



กรมควบคุมโรค  
DEPARTMENT OF DISEASE CONTROL

# รูปแบบการบริการป้องกันควบคุม โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง

สำหรับสนับสนุนการดำเนินงาน NCD Clinic Plus



สำนักโรคไม่ติดต่อ  
กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข





กรมควบคุมโรค  
DEPARTMENT OF DISEASE CONTROL

# รูปแบบการบริการป้องกันควบคุม โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง

สำหรับสนับสนุนการดำเนินงาน NCD Clinic Plus



สำนักโรคไม่ติดต่อ  
กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

## รูปแบบการบริการป้องกันควบคุมโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง

### สำหรับสนับสนุนการดำเนินงาน NCD Clinic Plus

#### คณะที่ปรึกษา

- |                                  |  |
|----------------------------------|--|
| 1. นพ.อัษฎางค์ รวยอาจิณ          | รองอธิบดีกรมควบคุมโรค  |
| 2. นพ.เทอดศักดิ์ เดชคง           | ที่ปรึกษากรมสุขภาพจิต  |
| 3. นพ.ดิเรก ขำแป้น               | ผู้อำนวยการสำนักโรคไม่ติดต่อ   |
| 4. ผศ.นพ.สมเกียรติ แสงวัฒนาโรจน์ | หัวหน้าสาขาวิชาโรคหัวใจและหลอดเลือด<br>ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์<br>จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 5. ผศ.ดร.วัลลา ตันตโยทัย         | กรรมการสมาคมผู้ให้ความรู้โรคเบาหวาน  |
| 6. ผศ.ดร.ชนิดา ปโชติการ          | นายกสมาคมนักกำหนดอาหารแห่งประเทศไทย  |

#### บรรณาธิการ

- |                         |   |
|-------------------------|---|
| 1. พญ.สมณี วัชรสินธุ์   | นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ<br>หัวหน้ากลุ่มพัฒนาระบบสาธารณสุข |
| 2. นางอัจฉรา รักดีพินิจ | นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ                             |
| 3. น.ส.อามีนะห์ เจปะปอ  | นักวิชาการสาธารณสุข                                     |

#### คณะบรรณาธิการ

กลุ่มพัฒนาระบบสาธารณสุข สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค

**พิมพ์ครั้งที่ 1 : เมษายน 2560**

**พิมพ์ที่ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย**

**จำนวน : 20,000 เล่ม**

**รวบรวม และจัดทำโดย :**

สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

ถนนติวานนท์ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000

โทรศัพท์ 02 590 3963 โทรสาร 02 590 3964

# คำนำ

กลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรังถือเป็นวิกฤตการณ์ทางสุขภาพและสังคม องค์การอนามัยโลก จึงได้กำหนดเป้าหมายระดับโลก 9 ประการ ในการจัดการแก้ปัญหาที่จะต้องบรรลุใน ปีพ.ศ. 2568 ซึ่งการป่วยด้วยโรค NCDs โดยเฉพาะโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ในประเทศไทย มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ และยังเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตก่อนวัย อันควร รวมทั้งเป็นภาระโรคของประชากรทั่วโลกและประเทศไทย

สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค จึงได้จัดทำรูปแบบบริการป้องกันควบคุมโรค เบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง ที่เป็นเครื่องมือสำหรับบุคลากรในสถานบริการสาธารณสุข นำไปใช้ในการป้องกันโรคในกลุ่มประชาชนทั่วไป กลุ่มป่วย และกลุ่มเสี่ยง อีกทั้งยังเป็น แนวทางการดำเนินงานพัฒนาคุณภาพบริการที่สอดคล้องและสนับสนุนการดำเนินงาน NCD Clinic Plus โดยเป็นการให้บริการที่เชื่อมโยงไปสู่ชุมชนและยึดผู้รับบริการเป็นศูนย์กลาง มีตัวอย่างหรือแนวปฏิบัติที่เป็นแนวทางเดียวกันสำหรับนำไปปรับใช้ในการปฏิบัติงาน ซึ่งกิจกรรมต่างๆ ของรูปแบบบริการฯ จะเป็นกิจกรรมการบริการที่ช่วยให้ผู้รับบริการลดความ เสี่ยงต่อการเกิดโรค และสามารถนำความรู้ดังกล่าวไปปฏิบัติด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะนำไปสู่เป้าหมายของการป้องกันควบคุมโรค คือ การลดจำนวนผู้ป่วยรายใหม่ ลดภาวะ แทรกซ้อน และการเสียชีวิตจากโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง



นพ.ดิเรก ขำแป้น  
ผู้อำนวยการสำนักโรคไม่ติดต่อ

# สารบัญ

<b>บทนำ</b>	<b>8</b>
หลักการดูแลโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง	9
สาเหตุของโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง	10
ใส่ใจ 3 อ. บอกลา 2 ส. น. นครสวย คืออะไร?	10
<b>แนวทางการป้องกัน ควบคุมโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง</b>	<b>20</b>
หลักการคัดกรองความดันโลหิตสูง	29
การจัดบริการเพื่อป้องกันเบาหวาน และความดันโลหิตสูงในกลุ่มเสี่ยง	30
แนวทางการดูแลกลุ่มป่วยด้วยโรคเบาหวานและ/หรือความดันโลหิตสูง	31
<b>การสนทนาสร้างแรงจูงใจเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ในผู้ป่วย NCDs</b>	<b>34</b>
การสนทนาสร้างแรงจูงใจ ประวัติความเป็นมาและความสำคัญ	38
Motivational Interviewing สำหรับ NCDs	39
แนวทฤษฎี การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพด้วยเทคนิคการสนทนา	43
สร้างแรงจูงใจ (Motivational Interviewing)	
การสนทนาเพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจ (Motivation interview: MI)	45
การถามคำถามปลายเปิด (Open ended question)	49
รูปแบบของ MI ที่มีความเหมาะสมกับการทำงาน	54
การประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับระบบสุขภาพ	58
การศึกษาวิจัย MI และรูปแบบบริการ	59
<b>การวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้าน</b>	<b>64</b>
ประโยชน์ ความสำคัญทางคลินิกของ HBPM	69
Telehealth คือ อะไร	71
ความสำคัญของปัญหา	72
ข้อดีของ HBPM	76
วิธีวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้าน	84
การแนะนำและสอนให้ผู้ป่วยวัดความดันโลหิตที่บ้าน	85

<b>โครงการโปรแกรมการป้องกันโรคเบาหวานในชุมชน</b>	<b>98</b>
คนสี่ทิศ	102
หน้าขาว อย่าเบาใจ	105
เส้นทางที่ไม่ย้อนกลับ	108
ชีวิตกระฉับกระเฉง เบากาย ไร้พุง	120
การติดตามการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม	124
กินดี อย่างมีสติ ในชีวิตประจำวัน	126
รู้เท่าทันอาหารแฝง	131
ความสุขจากภายใน	134
อาหารในวันที่ไม่เหมือนเดิม	140
อาหารลงมือทำเอง	143
<b>การจัดอาหารที่เหมาะสมสำหรับป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง</b>	<b>146</b>
บทนำ	147
การรับประทานอาหารนอกบ้าน	165
การเลือกร้านอาหาร	165
การรับประทานอาหารเมื่อถึงงานเทศกาล	166
การติดตามดูแลสภาวะโภชนาการตนเองอย่างง่าย	167
การใช้เทคโนโลยีในด้านโภชนาการ	167
DASH DIET (Dietary Approaches to Stop Hypertensions)	174
<b>ภาคผนวก</b>	
รู้ได้อย่างไรว่าเสี่ยง	178
1. Motivation Interviewing	182
2. Home Blood Pressure Monitoring	190
3. การจัดอาหารที่เหมาะสมสำหรับป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง	191

# สารบัญภาพ

การคัดกรองความดันโลหิตสูงในประชากรอายุ 15-34 ปี	22
การคัดกรองเบาหวานในประชากรอายุ 15-34 ปี	23
การคัดกรองความดันโลหิตสูงในประชากรอายุ 35 ปีขึ้นไป	25
การคัดกรองเบาหวานในประชากรอายุ 35 ปีขึ้นไป	26
การประเมินโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด	28
สรุปแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง	32
ภาพแสดงลำดับขั้นตอนของแรงจูงใจในการเปลี่ยนแปลงตนเอง	46
รูปแสดง chronic care model	73
คำแนะนำการคัดกรองและวินิจฉัยภาวะความดันโลหิตสูง	88
รูปแสดงคำแนะนำการวินิจฉัยและการรักษาโรคความดันโลหิตสูงของ ประเทศอังกฤษ ปี พ.ศ. 2554	89
ภาพแสดงอุบัติการณ์สะสมของโรคเบาหวานของกลุ่มควบคุมและกลุ่ม ทดลองในเดือนที่ 6, 12, 18 และ 24	100
ภาพแสดงจำนวน (%) อาสาสมัครกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองที่มีภาวะ น้ำตาลในเลือดกลับมากผิดปกติในเดือนที่ 6, 12, 18 และ 24	100
ปรอทอารมณ์	138
ชุดสื่อการสอนเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะสุขภาพ	148
แบบประเมินความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม	150
แบบประเมินวิธีการเรียนรู้	151
อาหารหมู่ที่ 1	157
อาหารหมู่ที่ 2	157
อาหารหมู่ที่ 3	158
อาหารหมู่ที่ 4	158
อาหารหมู่ที่ 5	159
รายละเอียดแบบจำลองอาหาร 2 มิติ จำนวน 44 ชิ้น	169
ตัวอย่างแผนภาพประกอบการให้ความรู้	171
แบบฟอร์มการประเมินและการติดตาม	172

# กิตติกรรมประกาศ

หนังสือ "รูปแบบการบริการป้องกัน ควบคุมโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง สำหรับสนับสนุนการดำเนินงาน NCD Clinic Plus" สำเร็จลุล่วงเป็นอย่างดีด้วยความร่วมมือและช่วยเหลือจากผู้บริหารระดับสูง หน่วยงานภาคีเครือข่ายทั้งภาครัฐและเอกชน ทีมบรรณาธิการใคร่ขอขอบพระคุณปลัดกระทรวงสาธารณสุข นพ.โสภณ เมฆธน ที่ให้แนวคิดและคำแนะนำในการเริ่มต้นจัดทำหนังสือเล่มนี้

ขอขอบพระคุณสาธารณสุขนิเทศก์ เขตสุขภาพที่ 2 นพ.ไชยรินทร์ ทยาวิวัฒน์ และผู้อำนวยการสำนักสนับสนุนเครือข่ายระบบบริการทุติยภูมิและตติยภูมิ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ นพ.ปานเทพ คณานุรักษ์ ที่ได้แนะนำคณะผู้เขียนเนื้อหาหนังสือและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการจัดทำหนังสือเล่มนี้

ท้ายนี้ทีมบรรณาธิการขอขอบพระคุณและรู้สึกเป็นเกียรติอย่างสูงที่ได้ร่วมงานกับคณะผู้เขียนในบทต่างๆ ของหนังสือเล่มนี้ อันได้แก่ ผศ.นพ.สมเกียรติ แสงวัฒนาโรจน์ (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย), นพ.เทอดศักดิ์ เดชคง (กรมสุขภาพจิต), ผศ.ดร.วัลลา ตันตโยทัย (สมาคมผู้ให้ความรู้โรคเบาหวาน และ ผศ.ดร.ชนิดา ปโชติการ (สมาคมนักกำหนดอาหารแห่งประเทศไทย)

ทีมบรรณาธิการ ขอขอบคุณทุกท่านที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดทำหนังสือไว้ ณ โอกาสนี้ หวังว่าหนังสือเล่มนี้จะช่วยในการดำเนินงาน NCD Clinic Plus ได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป



นพ.โสภณ เมฆธน



นพ.ไชยรินทร์ ทยาวิวัฒน์



นพ.ปานเทพ คณานุรักษ์



ผศ.นพ.สมเกียรติ แสงวัฒนาโรจน์



นพ.เทอดศักดิ์ เดชคง



ผศ.ดร.วัลลา ตันตโยทัย



ผศ.ดร.ชนิดา ปโชติการ



---

1

บทนำ

---



ผศ.ดร.สมเกียรติ แสงวัฒนาโรจน์

โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) เป็นโรคอันดับหนึ่งที่ทำให้คนไทยป่วย พิการ และเสียชีวิต พบว่า คนไทย ร้อยละ 71 เสียชีวิตจากโรคเหล่านี้ ในปี 2556 โรคไม่ติดต่อเรื้อรังเป็นสาเหตุ 9 ใน 10 อันดับแรกของการสูญเสียปีสุขภาวะของคนไทย จำนวนปีที่คนไทยทั้งประเทศต้องเสียไปกับการป่วย พิการ เสียชีวิตทั้งหมด ผู้ชาย 8 ล้านกว่าปี ประมาณครึ่งหนึ่ง และผู้หญิง 6 ล้านกว่าปี ประมาณ 1 ใน 3 ซึ่งเกิดจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ดังนั้น ทางปฏิบัติสำหรับคนไทย นำไปใช้ในการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง มีวิธีการของ “ใส่ใจ 3 อ. บอกลา 2 ส. น.นครสวย” สามารถนำมาใช้เป็นแนวทางปฏิบัติ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

### หลักการดูแลโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

1. เมื่อป่วยใช้ “รักษา” ให้หายป่วย
2. เมื่อหายป่วยแล้ว “ฟื้นฟู” ให้เหมือนเดิม
3. เมื่อเหมือนเดิมแล้ว “ป้องกัน” ไม่ให้ป่วยอีก
4. เมื่อไม่ป่วยอีกแล้ว “สร้างเสริมสุขภาพ” ไม่ให้เพิ่มโรค เมื่อเป็นโรคไม่ติดต่อ 1 โรค ควรดูแลตนเองปรับเปลี่ยนการกินอยู่ด้วยตนเอง (self-management) ไม่ให้เป็นโรคไม่ติดต่ออื่นอีก
5. เมื่อไม่เพิ่มโรคแล้ว “เจริญปัญญา” ให้อายุยืนอย่างมีความสุข ได้เห็นความจริงตามที่เป็นจริงว่า อะไรเป็นทุกข์ของโรคไม่ติดต่อก่อนที่ต้อง “รู้” อะไรเป็นเหตุให้ป่วย พิการที่จะต้อง “ละ” รู้วิธีให้หายป่วย หายพิการ ไม่ป่วยอีก ไม่เพิ่มโรค ที่ต้อง “ทำให้แข็งแรง” แล้วลงมือ “ทำ” วิธีการดังกล่าวจนเกิดความสุขและอายุยืน (รู้ทุกข์ ละสมุทัย แฉ่งนิโรธ เจริญมรรค) เรียนรู้ได้ด้วยตนเองว่า เรา “ดีขึ้น เก่งขึ้น สุขง่ายขึ้น” ทุกครั้งที่ป่วย

## สาเหตุของโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

สาเหตุที่สำคัญของโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง คือ 3อ. 2ส. ได้แก่

อ. อร่อยเกิน อ. อยู่สบายเกิน อ. เอาแต่ใจเกิน และ ส. สูบบุหรี่ ส. สุรา เป็นประจำ

1. อ้วนพื้มีพุง

2. น้ำหนักเกิน

3. ดื่มสุรา แอลกอฮอล์ เป็นประจำ

4. สูบบุหรี่ หรือดมควันบุหรี่เป็นประจำ

5. เป็นโรคไม่ติดต่ออยู่แล้ว โดยเฉพาะควบคุมโรคที่เป็นอยู่ไม่ดี

6. มีประวัติคนในครอบครัวเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง หรือเคยขยาย/ ใส่ขดหลอด/ ผ่าตัด หลอดเลือดหัวใจ ทำบอลลูน/ บายพาส หรือตายเฉียบพลันโดยไม่รู้สาเหตุ ตอนอายุน้อย (ชายไม่เกิน 55 ปี หญิงไม่เกิน 65 ปี)

### ใส่ใจ 3 อ. บอกลา 2 ส. น. นครสวย คืออะไร ?

เหตุปัจจัยของโรคไม่ติดต่อ เกิดจาก 3อ. 2ส. ดังนั้น ทางปฏิบัติเพื่อความห่างไกลโรคภัยโรคไม่ติดต่อ ก็คือ การ “ลด ละ เลิก” อ. อาหารที่หวาน มัน เกลือ เนื้อสัตว์ รสจัด “เกิน” อ. อิริยาบถ ที่อยู่สบายเกิน นั่งๆ นอนๆ ทั้งวัน อ. อารมณ์ เชิง ซึมเศร้า เครียดฟุ้งซ่าน งดสูบบุหรี่ ดมควันบุหรี่ ลดหรืองดดื่ม สุรา แอลกอฮอล์

#### ใส่ใจ 3 อ. คือ

อ. อาหารพอเพียง อาหารสุขภาพ

อ. อิริยาบถ ออกแรง ออกกำลังกาย อย่างเพียงพอ

อ. ออกกำลังกาย มีสติในงาน ระวังสุขภาพ ระวังหัวใจ ไม่เพลินอารมณ์

#### บอกลา 2 ส. คือ

ส. สูบบุหรี่ ไม่สูบ ไม่ดมควัน บุหรี่

ส. สุรา ลด ละ เลิก ดื่มแอลกอฮอล์ทุกชนิด

**“กินพอดี ชีวีสดใส เดินเร็วไว ห่างไกลโรคฯ หายใจช้า พาจิตพ่อนคลาย เร่งสลายไขมันรอบพุง มุ่งปรับปรุงพฤติกรรมสุขภาพ”**

#### น. นครสวย คือ

ตัวชี้วัด หรือ “การบ้าน” ภาคประชาชน ที่ทุกคนสามารถวัดเองที่บ้าน ที่ทำงาน เพื่อบอกว่า ใส่ใจ 3 อ. บอกลา 2 ส. ที่เราทำไป อะไร มากไป หรือ อะไรน้อยไป ซึ่งตัวชี้วัด การบ้านภาคประชาชน ได้แก่ ตัวชี้วัดทางกาย และตัวชี้วัดทางใจ ดังนี้



## “กายสุข”

น. น้ำหนัก (กิโลกรัม) (อยู่ในเกณฑ์ ไม่เกินส่วนสูง (ซม) ยกกำลังสอง หาร 400) ทุกสัปดาห์

ค. ความดันโลหิตตัวบน (มิลลิเมตรปรอท) (อยู่ในเกณฑ์ ไม่เกิน 135) ทุกวัน

ร. รอบเอว (เซนติเมตร) (อยู่ในเกณฑ์ ไม่เกิน ส่วนสูงหารสอง) ทุก 2-3 เดือน

## “ใจสวย”

ส. สติ (สติประกอบการงาน ใจระลึกลักษณะ นิ่งรู้ลมหายใจ ไม่“เพลน”ในอารมณ์) ทุกลมหายใจ

ว. วาง (วางเฉยกับวัตถุสิ่งล่อใจทางตา หู จมูก ลิ้น กาย ใจ ไม่เพลน 3 อ. 2 ส. จนเครียด ฟุ้งซ่าน)

ย. เย็น (เย็นใจ อิ่มใจกับการใคร่ครวญธรรมศาสตร์เป็นประจำ จนไม่แข็ง ไม่ขี้มเตร้า)

**“ไม่แข็ง ไม่ขี้มเตร้า ไม่เครียด ไม่ฟุ้งซ่าน รู้ตื่นและเบิกบาน สำราญใจ ไม่เพลน อารมณ์”**

ซึ่งรายละเอียดของ 3 อ. 2 ส. น.น.น.น.น.น. มีดังนี้

## อ. อาหาร

วิธีการ หรือ ทางเลือกในการกินอาหาร เพื่อรักษา ฟันฟู ป้องกัน ความคม โรคเรื้อรัง มีมากมาย แล้วแต่ว่าจะใช้ความรู้ ภูมิปัญญา จากฝรั่งตะวันตก (Global knowledge: science and technology) จากคนโบราณ (Local knowledge: tradition and culture) หรือจาก ธรรมศาสตร์(Universal knowledge: religious and spiritual) ตัวอย่างเช่น

1. การกินอาหารตามวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี แพทย์ตะวันตก แนะนำให้กินอาหารแบบชาวกรีกโบราณ (Mediterranean diet) หรือ อาหารลดความดันโลหิต (Dietary Approaches to Stop Hypertension or DASH diet) ซึ่งสรุปให้จำได้ง่ายๆ คือ ฟืชสด ลดเกลือ เนื้อน้อย ด้อยมัน น้ำตาลต่ำ

**พืชสด** คือ กินผักสด (สุก) ให้มากกว่า ผลไม้สด ผัก ผลไม้รวมกันมากกว่า 5 ฝ่ามือต่อวัน (Fruits and vegetables at least 5 serving per day) ไม่รวมการกิน ผักดอง ผลไม้กระป๋อง ของสำเร็จรูปที่มีผักผลไม้ หรือน้ำตาลผลไม้ (high fructose corn syrup) ผสมลดเกลือ คือ กินอาหาร เครื่องดื่ม ที่มีเกลือโซเดียม รวมกันทั้งวันไม่เกิน 2400 มก.ต่อวัน (เท่ากับ น้ำปลาประมาณ 1.5 ช้อนโต๊ะ) หรือ 1500 มก. (น้ำปลาประมาณ 1 ช้อนโต๊ะ) ในผู้ป่วยที่เป็นความดันโลหิตสูง หัวใจล้มเหลวหรือภาวะที่ต้องจำกัดเกลือโซเดียม โดยไม่เติมรสเค็มเพิ่มในอาหาร ลดกินของสำเร็จรูป (กินของสดแทน)

**เนื้อน้อย** คือ ลดการกินเนื้อแดง (เนื้อหมู และสัตว์ที่ใหญ่กว่าหมู เช่น วัว ควาย แพะ แกะ red meat) เนื้อปรุงแต่ง (เนื้อสัตว์สำเร็จรูป process meat) ตามการกินอาหารแบบ



ชาวกรีกโบราณ กินเนื้อสัตว์สัปดาห์ละ 1-2 ครั้งถึง เดือนละ 1-2 ครั้ง ไม่ได้กินเนื้อสัตว์ทุกมื้อ ส่วนเนื้อขาว (เนื้อปลา เนื้อไก่ white meat) ไม่ได้จำกัดปริมาณ แต่ให้กินปลาขนาด ปลาทู สัปดาห์ 2-3 ตัวก็พอ

**ด้อยมัน** คือ กินของมัน ของทอด ไขมันสัตว์ให้น้อย งดการกินไขมันชนิดทรานส์ เช่น เนยเทียม เนยขาว มาการีน อาหารอบเบเกอรี่ ขนมเค้ก คุกกี้ เป็นต้น และอาหารทอดด้วยน้ำมันทอดซ้ำหลายๆ หน เช่น ปาท่องโก๋ แต่ให้กินไขมันจากพืช เช่น ถั่ว งา น้ำมันพืช หรือน้ำมันมะกอกแบบอาหารเมดิเตอร์เรเนียน (น้ำมันประเภทเดียวกัน คือ น้ำมันรำข้าว น้ำมัน ถั่วลิสงถูกกว่า หาได้ง่ายกว่าน้ำมันมะกอก)

**น้ำตาลต่ำ** คือ กินน้ำตาลให้น้อย ไม่หวานจัด (ไม่เกิน 6 ถึง 9 ช้อนชาต่อวัน) ไม่เติมน้ำตาลในอาหาร วิธีกินอาหารไม่ให้ หวานเกิน มันเกิน เค็ม (โซเดียม)เกิน ก็โดยการกินแต่เนื้อ "กับข้าว" โดยไม่กินหรือชดน้ำ "กับข้าว" กิน "ก๋วยเตี๋ยวน้ำ" ไม่ปรุง ไม่เติม แต่ไม่กิน "น้ำก๋วยเตี๋ยว" เพราะน้ำก๋วยเตี๋ยว มีทั้งหวานเกิน มันเกิน เค็มเกินครบ

2. กินอาหารแบบคนเอเชีย/ คนไทยโบราณ (Asian tradition and Thai culture) คือ อาหารธรรมชาติ รสไม่จัดจ้าน รับประทานแบบ "จิ้ม" ชิมได้ไม่เต็ม

3. กินอาหารแบบศาสนาสอน (religion and spiritual) เช่น พุทธศาสนา (คำสอนของพระพุทธเจ้า) สอนให้ กินอาหาร "ย่อยง่าย หายหิว" หรือ "ย่อยง่าย ไม่ให้เวทนาใหม่เกิดขึ้น เว้นกินกลางคืน"

### ตารางสรุป อาหาร ตามภูมิปัญญา 3 แบบ

อาหาร						
โภชนา มัตตัญญู [ความรู้ประมาณในโภชนา]						
ย่อยง่าย (ปรินต์โกซี)			หายหิว			
บริโภคสิ่งที่ย่อยง่าย		ไม่ให้เวทนาใหม่เกิดขึ้น		เว้นกินกลางคืน		
อาหารธรรมชาติ		รสไม่จัดจ้าน		รับประทานแบบจิ้ม		ชิมได้ไม่เต็ม
พืชสด	สดเกลือ	เนื้อน้อย	ด้อยมัน	น้ำตาลต่ำ		
ไม่กินเล่น-มิวเอ-ระดับ-ตบแต่ง	กายนี้ตั้งอยู่ได้	อนุเคราะห์พระมจรย์	บำบัดเวทนาเก่า	ไม่ให้เวทนาใหม่เกิดขึ้น	ไม่มีโทษจากอาหาร	
พืชสด	สดเกลือ	เนื้อน้อย	ด้อยมัน	น้ำตาลต่ำ	ธรรมชาติ	ปราศจากภัย

#### อ. อิริยาบถ ออกแรง ออกกำลังกาย

1. อิริยาบถ การเคลื่อนไหวออกแรง ออกกำลังกาย ตามวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี แพทย์ตะวันตก เช่น "ลดเวลานั่ง เพิ่มเวลายืน ยืดเวลาเดิน ไม่เพลินนั่งกินนอนกิน"



**ลดเวลานั่ง เพิ่มเวลายืน** หมายถึง ไม่นั่งติดต่อกันนานกว่า 2 ชั่วโมง เพราะจากการศึกษา Meta-analysis 8 prospective cohorts. Grontved A. ตีพิมพ์ในวารสาร JAMA 2011;305: 2448-55. พบว่า ในประชากรแสนคน ทุกๆ 2 ชั่วโมง/ วัน ที่นั่งดูทีวี เป็นเวลา 1 ปี เป็นเบาหวาน 176 คน ตายจากโรคหัวใจและหลอดเลือด 38 คน และตายจากทุกสาเหตุ 104 คน

**ยืดเวลาเดิน ไม่เพลินนั่งกินนอนกิน** หมายถึง เดินให้มากกว่า 1 หมืนก้าวต่อวัน จึงจะถือว่ากระฉับกระเฉง (Physical active) โดยใช้เครื่องนับก้าว (pedometer) หรือ application ในโทรศัพท์มือถือ เช่น App. "My Act" ผู้ที่เดินน้อยกว่า 5 พันก้าวต่อวัน หรือนั่งนิ่งนอนเฉย (ขณะตื่น) มากกว่า 10 ชั่วโมงต่อวัน ถือว่า นั่งๆ นอนๆ (sedentary) นอกจากนี้ เวลาดูทีวี หรือนั่งทำงาน การลุกยืน เดิน ออกกำลังกายหน้าทีวี จะช่วยป้องกันโรคได้ การลุกเดินตอนพักโฆษณาเวลาดูทีวี ช่วยลดรอบเอว ไขมันในร่างกายได้<sup>1</sup> การเดินเล่น เดินย่อยอาหารหลังอาหารทุกมื้อ 15 นาที ช่วยลดน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยเบาหวานได้ดีกว่า เดินก่อนอาหาร 45 นาที ดังนั้น ขยับ เท้ากับ ออกกำลังกาย

2. อริยาบถ การเคลื่อนไหวออกแรง ออกกำลังกาย ตามภูมิปัญญาคนโบราณ ได้แก่ แพทย์แผนจีน แนะนำ ไท่เก๊ก ชี่กง แพทย์แผนอินเดีย แนะนำ โยคะ แพทย์แผนไทย แนะนำ ฤๅษีดัดตน นวดไทย มีการผสมผสานใช้ในการรักษา ฟันฟุ ป้องกัน และสร้างเสริมสุขภาพมากมาย ทั้งในคลินิก ในโรงพยาบาล หรือนอกโรงพยาบาล

3. อริยาบถ การเคลื่อนไหวออกแรง ออกกำลังกาย ตามธรรมศาสตร์ เช่น พระพุทธเจ้า สอนเรื่อง "จงดรม เรือนไฟ ไม่เบียดเบียน" เป็นทางปฏิบัติ เพื่อความมีโรคน้อย

**จงดรม** หมายถึง การเดินอย่างมีสติ ระลึกรู้ เดินก็รู้ว่า เดิน แขนขาคู่เข้า เขยียดออกก็รู้ เดินโดยไม่ได้อะไร รู้สึกอะไร (ไม่มีความคิดอยากกิน อยากฟัง อยากดูอะไร.. ไม่คิดปองร้ายใคร ไม่แข็งขี้มเสรำ ไม่ฟังข่านรำคาญใจ ไม่เดินไปคิดไป สงสัยไป) ผลดีของการเดินจงดรมเป็นประจำที่ศาสตราสอนไว้ ข้อที่ 3 ใน 5 ข้อ คือ มีอาพาธน้อย (เจ็บป่วยน้อย) ซึ่งก็ตรงกับ องค์ความรู้วิทยาศาสตร์ ปัจจุบันว่า การเดินช่วยป้องกัน รักษาโรคได้ มากมาย เช่น อ้วน เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันผิดปกติ โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง มะเร็ง (เช่น มะเร็งเต้านม ลำไส้ใหญ่) เขาเสื่อม ขี้มเสรำ นอนไม่หลับ เป็นต้น

**เรือนไฟ** หมายถึง การเข้าไปนั่งอบความร้อนจากกองไฟในเรือน เพื่อให้เหงื่อออก อาจรวมกับการนวดเฟ้นร่างกาย ขับของเสีย (ส่วนเกิน) ที่ร่างกายไม่ต้องการ แล้วจึงอาบน้ำล้างออก การนั่งเรือนไฟเพื่อไม่ให้เกิดการสังสมอาหาร ของเสียในร่างกายมากเกินไปจนเกิดโรค การนั่งในเรือนไฟเข้าได้กับประเพณีชาวนา (แบบแห้ง) ของประเทศเมืองหนาว การศึกษาในชายชาวฟินแลนด์ที่ชาวนาแห้งเป็นประจำ ลดโอกาสการตายจากโรคหัวใจมากกว่าผู้ที่ไม่ได้ชาวนา<sup>2</sup> ถ้าเราไม่มีเรือนไฟ ไม่มีชาวนา ให้ใช้วิธี "อาบเหงื่อต่างน้ำ

<sup>1</sup> Steeves et al. Intern J Beh Nutr Physical Act 2012, 9: 95

<sup>2</sup> Laukkanen T. JAMA Intern Med 2015; 175: 542



อาบนํ้าล้างเหงื่อ” เช่น เล่นกีฬา ออกกําลังกายในที่ร้อนให้เหงื่อออก หรือปิดแอร์ ปิดพัดลม หม่มผ้าหนา จิบชาร้อน นอนจมเหงื่อ ตื่นเข้ามาอย่างสดชื่น แล้วไปอาบนํ้าล้างเหงื่อ

**ไม่เบียดเบียน** หมายถึง ไม่เบียดเบียนสัตว์ ผู้คนรอบข้าง สังคมรอบกายด้วยฝ่ามือ ก้อนดิน ท่อนไม้ อาวุธ เป็นประจำ จะเป็นเหตุให้เป็นคนมีโรคมก เข้าได้กับการศึกษา ในปัจจุบันที่พบว่า ผู้ชายที่ทำร้ายคนใกล้ใกล้ชิดในครอบครัวเป็นประจำ มักจะมีโรคทางจิตใจ 2.6 เท่า นอนไม่หลับ 1.3 เท่า ติดเหล้าหรือยาเสพติด 1.7 เท่า<sup>3</sup> ชายหญิงที่ทำร้ายคนใกล้ ชิดเพิ่มโอกาสซึมเศร้า<sup>4</sup> ผู้ชายรักร่วมเพศที่ทำร้ายคนใกล้ชิดเป็นประจำเพิ่มโอกาสติด ยาเสพติด 2 เท่า ซึมเศร้า 1.5 เท่า<sup>5</sup> นักกีฬาอาชีพที่เล่นกีฬาประเภทปะทะเพิ่มโอกาส โรคสมองเสื่อมเรื้อรัง สมองฝ่อลงตามเวลาที่เป็นนักกีฬา<sup>6</sup> ดังนั้น ทางปฏิบัติเพื่อความมี โรคน้อย คือ เป็นผู้ที่มีปกติไม่เบียดเบียนสัตว์ด้วยฝ่ามือ ก้อนดิน ท่อนไม้ หรืออาวุธ

### ตารางแสดง อ. อริยาบถ ออกแรง ออกกําลังกาย ตามภูมิปัญญา 3 แบบ

อ. ออกกําลังกาย อริยาบถ อาบเหงื่อ						
กายคตาสติ (ใจระลึกกาย) หรืออานาปานสติ (ใจระลึกลมหายใจเข้า-ออก)						
จกรม (จกรม)			เรือนไฟ (ชุนดาขร)			
เดินจกรม		ผู้มีปกติ ไม่เบียดเบียนสัตว์		นั่งจกรม		
ลดเวลานั่ง	เพิ่มเวลายืน	ยึดเวลาเดิน		ไม่เพลนั้งกินนอนกิน		
นั่งจกรม	เดินจกรม	ไม่เพลน้อารมณ	นิยมนัญญา	สีโสยา		
ลดเวลานั่ง	เพิ่มเวลายืน	ยึดเวลาเดิน	เพลนเวลา ออกกําลังกาย	อาบเหงื่อ ต่างนํ้า	อาบนํ้า ล้างเหงื่อ	
ลดนั่ง	เพิ่มยืน	ยึดเดิน	เพลนออกแรง	เรือนไฟ-ชวนา	อาบเหงื่อ ต่างนํ้า	อาบนํ้า ล้างเหงื่อ

#### อ. ออกกําลังใจ

1. ออกกําลังใจ หรือการดูแลเรื่องอารมณ์ (แข็งซึมเศร้า เครียดฟุ้งซ่าน) ตาม วิทยาศาสตร์ การแพทย์ตะวันตก เช่น Cognitive Behavioral Therapy (CBT), Mindfulness Stress Reduction Program (MSR), Positive Thinking, Relapse Prevention

<sup>3</sup> Singh V. J Am Board Fam Med 2014; 27:661-668

<sup>4</sup> Ulloa EC. J Interpersonal Violence 2014. DOI: 10.1177/0886260514564163

<sup>5</sup> Buller AM. A Systematic Review and Meta-Analysis. PLoS Med 11(3): e1001609. doi: 10.1371/journal.pmed.1001609

<sup>6</sup> Montenegro H. Brain Pathol 2015. doi: 10.1111/bpa.12250



(depression relapse prevention, Meditation) ล้วนมีข้อมูลทางวิชาการสนับสนุน<sup>7</sup> แต่เป็นสิ่งที่ต้องอาศัยผู้อื่นทำให้ และทำได้ยาก

2. ออกกำลังกาย การดูแลอารมณ์ของคนเอเชีย คนไทยโบราณ ตามประเพณี วัฒนธรรม เช่น งานบายศรีสู่ขวัญ งานศพ การขอขมาลาโทษ การขอพรจากผู้ใหญ่ เป็นต้น ล้วนเป็นสิ่งช่วยบรรเทาอารมณ์ ความรู้สึก (depression, anxiety, hostility) ที่จะช่วยลดโอกาสเกิดโรคเรื้อรังตามมา

3. ออกกำลังกายตามคำสอนศาสนา เช่น เวลาจิตหลุด หูแว่ว ซึมเศร้า หมดความกระตือรือร้น หมดกำลังใจ ก็ให้รู้ว่าใจเราหลุดหูแว่วเศร้า (สติ) แล้วให้เลือกเฟ้น อ่าน พิจารณา ใคร่ครวญ ธรรมศาสตร์ คำสอนของศาสนา (ธรรมวิชัย) เมื่อพิจารณาใคร่ครวญอยู่เป็นประจำ (วิริยะ) จะเกิดความอึดใจ เย็นใจ (ปีติ) เพราะเห็นความจริงตามที่เห็นจริงด้วยตนเองในธรรมศาสตร์ที่ใคร่ครวญอยู่ การไปนั่งสมาธิ ไม่ยินดียินร้ายอะไร จะยิ่งทำให้หลุด หูแว่ว ซึมเศร้ามากขึ้น

เวลาจิตฟุ้งซ่าน จนกินไม่ได้ นอนไม่หลับ หยุดความคิด ความกังวลไม่ได้ ก็ให้รู้ว่าใจเรากำลังฟุ้งซ่าน (สติ) แล้วให้ไปหาเวลา สถานที่ๆ สามารถสงบกาย สงบใจ (ปัสสัทธิ) นั่งรู้ลมหายใจเข้า-ออก จนใจตั้งมั่นเป็นสมาธิ (อานาปานสติสมาธิ) หรือกำหนดรูปร่างกาย (กายคตาสติ) จนใจสงบนิ่งเป็นสมาธิ (ฉาน) วางเฉยความคิดฟุ้งซ่าน ความรู้สึกชอบ ไม่ชอบได้ ไม่ยินดียินร้าย (อุเบกขา) ใจก็จะหายฟุ้งซ่าน ดับความคิด จิตก็หลับเอง (เพราะคนหลับไม่คิด คนคิดไม่หลับ) นอกจากนี้ เวลาจิตฟุ้งซ่าน ไม่ใช่เวลาที่จะอ่าน ใคร่ครวญธรรม (ธรรมวิชัย) ไม่ใช่เวลามาขยันทพิจารณา (วิริยะ) ธรรมจนเกิดปีติ เพราะยังเลือกเฟ้น ใคร่ครวญยิ่งฟุ้งซ่านมากขึ้น

สติ ธรรมวิชัย วิริยะ ปีติ ปัสสัทธิ สมาธิ อุเบกขา ธรรมทั้ง 7 นี้ เรียกว่า โภธิมงค์เจ็ด (องค์ธรรมแห่งการตรัสรู้ รู้แจ้งสัจธรรม 7 ประการ เพื่อแก้ปัญหาอารมณ์ ซึมเศร้า หรือ เครียดฟุ้งซ่านทางใจ) จะสมบูรณ์ได้ ด้วยการเจริญอานาปานสติ (นั่งรู้ลมหายใจเข้า-ออก)

## วิธีแก้ความไม่สบายใจ 2 ด้าน:

### เชิง ซึมเศร้า (หดหู่)

- สติ (ระลึกได้)
- ธรรมวิชัย (เลือกเฟ้นใคร่ครวญ)
- สักธรรมความจริง)
- วิริยะ: (เพียรพยายาม)
- ปีติ (ความอึดใจ เมื่อเห็นความจริงตามที่เป็นอย่างจริง

### เครียด ฟุ้งซ่าน (กังวล)

- สติ (ระลึกได้)
- ปัสสัทธิ (สงบกาย-ใจ)
- สมาธิ (ใจตั้งมั่น)
- อุเบกขา (ไม่ยินดี ยินร้าย ไม่ทุกข์ ไม่สุข วางเฉยอยู่ได้

[ฉบับหลวง ๑๙/๕๖๘]

<sup>7</sup> CBP. Meta-analysis. Gould RL. J Am Geriatr Soc 2012; 60: 1817-1830, Mindfulness. Systematic review. Piet J. Clin Psychol Rev 2011;31:1032. Mindfulness meditation. Systematic review. Katterman SN. Eat Behav 2014;15:197. Mindfulness-based stress reduction. Systematic review. Abbott RA. J Psychol Res 2014;76:341



ในชีวิตประจำวัน เราจะฝึกออกกำลังใจได้โดยการ “มีสติประกอบการงาน ใจระลึกรู้นกาย หนึ่งรู้ลมหายใจ ไม่เพลินในอารมณ์” ตามธรรมศาสตร์ เช่น พุทธภาษิต (คำสอนของพระพุทธเจ้า)

มีสติประกอบการงาน หมายถึง เวลาทำการงานอะไรอยู่ ให้วางจิตไว้ที่การทำงานที่ทำการอยู่

ใจระลึกรู้นกาย หมายถึง พอทำการงานเสร็จ จะเปลี่ยนอิริยาบถ ลุก ยืน เดิน ไปห้องน้ำ ไปกินข้าว ก็เอาใจระลึกรู้ไว้ที่ร่างกาย ยืน ก็รู้ว่ายืน เดินก็รู้ว่าเดิน แขนขาเข้า เขยียดออก ก็รู้ ตักอาหารใส่ปากก็รู้ เพื่อจะได้ไม่ต้องไปคิดอะไรฟุ้งซ่าน หรือไปรู้สึกยินดี ยินร้ายตามแต่สิ่งที่พบเห็นหรือนึกคิด เรียกว่า กายคตาสติ

หนึ่งรู้ลมหายใจ ไม่เพลินในอารมณ์ หมายถึง เวลาพักจากการงาน หรือพักระหว่างงาน ก็ให้หนึ่งคู้เข้าเข้ามาโดยรอบ ในที่เงียบสงบ ไม่มีอะไรมารบกวน ตั้งกายตรง ดำรงสติเฉพาะหน้า หายใจเข้ายาว ก็รู้ชัดว่า เราหายใจเข้ายาว หายใจออกยาวก็รู้ชัดว่า หายใจออกยาว หายใจเข้าสั้น ก็รู้ชัดว่า เราหายใจเข้าสั้น หายใจออกสั้น ก็รู้ชัดว่า หายใจออกสั้น ทำการฝึกหัดศึกษาว่า เราเป็นผู้รู้พร้อมเฉพาะซึ่งลมหายใจทั้งปวง หายใจ รู้พร้อมเฉพาะซึ่งลมหายใจทั้งปวง หายใจออก ทำการฝึกหัดศึกษาว่า เป็นรูทำกายสังขารให้ระงับ (หมายถึง ไม่ปรุงแต่ง ไม่บังคับลมหายใจให้สั้น หรือยาว ละเอียด หรือหยาม หายใจตามธรรมดาอย่างไรก็หายใจอย่างนั้น) หายใจเข้า ทำกายสังขารให้ระงับ หายใจออก นี้เรียกว่า อานาปานสติ ซึ่งพระพุทธเจ้าทรงให้เราเจริญ ทำให้มากซึ่งอานาปานสติอย่างนี้ จะได้ประโยชน์ คือ กายไม่ฟุ้งสาบึก ตาไม่ฟุ้งสาบึก จิตก็หลุดพ้นจากอาสวะ (กิเลส ความทะยานอยาก อร่อย เกินอยู่สบายเกิน เอาแต่ใจเกิน) เพราะไม่ยึดมั่นด้วยอุพทาน (ใจที่ยึดติดถือมั่นในตัวตน) ดังนั้น หลังการทำงาน จะพักกาย พักตา พักใจ ก็ให้เจริญอานาปานสติ และทุกครั้งที่มีความอารมณ์ ออยากเกิน ออยากสบายเกิน (ซึ่งเกียจออกกำลังกาย) หรืออยากเอาแต่ใจเกิน ก็ให้กลับมาระลึกรู้ลมหายใจเข้า-ออก ตามที่ศาสดาสอนไว้ ก็จะไม่เพลินในอารมณ์ดังกล่าว จนเคยชินกับอารมณ์ดังกล่าว เกิดโรคโรคไม่ติดต่อดำเนินมา



## ตารางแสดง อ. ออกกำลังกายตามภูมิปัญญา 3 แบบ

### อ. ออกกำลังกาย สำหรับ อ. อารมณ์

Local Knowledge	Global Knowledge	Universal Knowledge
Qi gong (ชี่กง)	Cognitive,	สมาธิฐานลี สมาธิสังกัปปะ
Tai Chi (ไทเก๊ก)	Behavior, +ve thinking,	สมาธิวาจา สมาธิกัมมันตะ
Yoga (โยคะ)	Relapse- prevention,	สมาธิอาชีวะ สมาธิวายามะ
Transcendental meditation	Mindfulness, Meditation	สมาธิสติ สมาธิสมาธิ

### ส. สุขบุหรื ส.สุรา แอลกอฮอล์

การสุขบุหรื ดื่มสุรา แอลกอฮอล์ เป็น “ความสุข” อย่างหนึ่งในชีวิต แม้ว่า คนที่สุขที่ดื่มรู้ว่า การสุขบุหรื ดื่มแอลกอฮอล์เป็นประจำ เกิดผลเสียก่อเกิดโทษต่อร่างกาย เพิ่มโอกาสเกิดอุบัติเหตุ โรคเรื้อรังมากมายที่จะตามมา แต่ “รู้หมด อดไม่ได้” เพราะไม่มีความสุขอื่นทดแทนความสุขจากความเคยชินนี้ได้

ดังนั้น การหาแรงจูงใจที่นำไปสู่ความสุขกาย สบายใจ มาแลกกับความสุขที่คุณดื่มได้ สุขได้ จึงเป็นสิ่งจำเป็นและสำคัญในการให้เลิกสุขบุหรื ดื่มสุรา

รู้ตัวเลข เพื่อตั้งเป้าปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (Know your numbers for Goal setting and lifestyle modification) ด้วยตัวชี้วัด (การบ้าน) ภาคประชาชน ในการประเมิน 3 อ. 2 ส. ด้วยตนเอง คือ

### “กายสุข”

น. น้ำหนัก ชั่งน้ำหนัก 1-2 ครั้ง ทุกสัปดาห์ เวลาเช้า หลังอุจจาระ ปัสสาวะแล้ว ด้วย “เสื้อผ้าชุดเก่า เวลาเดิม เครื่องชั่ง (น้ำหนัก) เดิม” บันทึกตัวเลขน้ำหนักที่วัดได้ทุกครั้ง ถ้าน้ำหนักเป็นกิโลกรัม เกินกว่า ดัชนีมวลกาย 25 กก. ต่อตารางเมตร หรือ เกินกว่า ส่วนสูง (เช่นตีเมตร) ยกกำลังสอง หาร 400 แสดงว่า อ้วนเกิน ต้องรู้ตัวเลขน้ำหนัก เพื่อตั้งเป้า ปรับเปลี่ยน 3 อ. 2 ส. ให้น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ ในเวลาที่ต้องการ เช่น 6 เดือน หรือ 2 ปี เป็นต้น โดยแต่ละเดือนจะลดลงก็กิโลกรัมให้กำหนด แล้วดำเนินการปรับเปลี่ยน 3 อ. 2 ส. ให้เป็นไปตามเป้าหมาย เมื่อน้ำหนักอยู่ในเกณฑ์แล้ว ต้องติดตามเพื่อไม่ให้เกินเกณฑ์อีก



**ค. ความดันโลหิต** วัดความดันโลหิต ที่คลินิก ที่โรงพยาบาล (Clinic or Office Blood Pressure: CBP) หรือวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้าน (Home or Self Blood Pressure: HBP) ถ้าความดันโลหิตตัวบน CBP สูงกว่าหรือเท่ากับ 140 และ/หรือ ความดันโลหิตตัวล่าง CBP สูงกว่าหรือเท่ากับ 90 มิลลิเมตรปรอท หรือความดันโลหิตตัวบน HBP สูงกว่าหรือเท่ากับ 135 และ/หรือ ความดันโลหิตตัวล่าง HBP สูงกว่าหรือเท่ากับ 85 มิลลิเมตรปรอท แสดงว่าความดันโลหิตสูงกว่ามาตรฐาน ต้องปรับเปลี่ยน 3 อ. 2 ส. ให้ความดันโลหิตไม่สูงเกินเกณฑ์ดังกล่าว

**ร. รอบเอว** วัดรอบเอวด้วยตนเอง ทุก 2-3 เดือน ความยาวรอบเอว ระดับสะดือ ไม่ควรเกิน ส่วนสูงหารสอง ถ้าเกินอยู่ แสดงว่า อ้วนลงพุง เกินไปก็เซนติเมตร ก็บันทึกเอาไว้ แล้วตั้งเป้า ปรับเปลี่ยน 3 อ. 2 ส. ให้ลดจนอยู่ในเกณฑ์แล้ว คงรอบเอวไว้ตลอดไป ไม่ให้เกินเกณฑ์

**“ใจสวาย”** ตัวชี้วัด (การบ้าน) ภาวะประชาชน ประเมินภาวะสุขภาพจิตด้วยตนเอง

**ส. สติ** การที่เราเรียนรู้ว่ายังหายใจอยู่ หายใจเข้าหรือออกอยู่ แสดงว่าเรายังมีสติอยู่ ดังนั้น ถ้าจะขับรถ ซ้อมเดอไซด์ ทำงานกับเครื่องจักรกล ก็ถามตัวเองว่า รู้ลมหายใจเข้า ออก อยู่หรือไม่ ถ้าตอบไม่ได้ ก็ไม่ควรทำงานดังกล่าว เพราะเกิดอันตรายแก่ชีวิตได้ นอกจากนี้ เวลาเจอของอร่อย ชี้เกียจออกกำลังกาย หรืออยากโน่น อยากนี่ อยากให้ได้ตั้งใจจนมากเกินไป ให้กลับมารู้ลมหายใจ เข้า ออก เพื่อ “ตั้งสติ ก่อนสตาร์ท” การใช้ชีวิต การกินอยู่เพื่อสุขภาพที่ดีต่อไป หรือ อยากสูบบุหรี่ ตี๋มสุรา ก็กลับมารู้ลมหายใจเข้าออก “ตั้งสติ แล้วสตอป” ก็จะหาทางออก ทางเสี่ยงไม่ต้องสูบบุหรี่ ตี๋มสุรา ตามความอยาก ความเคยชิน ไม่เพลินไป กับความอยากสูบ อยากตี๋ม

**ว. วาง** เวลาเริ่มรู้ตัว (มีสติ) ว่ากำลังคิดฟุ้งซ่าน จนบางครั้งกินไม่ได้ นอนไม่หลับ ให้ตั้งสติอยู่กับลมหายใจ หาสถานที่ เวลาที่สงบเย็น ไม่มีสิ่งรบกวน นั่งรู้ลมหายใจเข้า-ออก ตามอานาปานสติ จนใจตั้งมั่นเป็นสมาธิ เกิดความสุข มี “กำลังใจ” ในการ “วางเฉย” ต่อสิ่งเร้าใจทำให้ฟุ้งซ่านทั้งหลายได้

**ย. เย็น** เวลาเริ่มรู้ตัวว่า กำลังแข็ง ใจห่อเหี่ยวหดหู่ จนบางครั้งไม่อยากทำอะไร พุดกับใครให้ตั้งสติอยู่กับลมหายใจ รู้ว่ากำลังแข็ง แล้วหาหนังสือ เทป วีดีโอ อินเทอร์เน็ตที่มีคำสอนของศาสดามาอ่าน มาฟัง มาดู เลือกเอาธรรมที่เราชอบ ฟังแล้วมีความสุข แล้วน้อมนำเข้ามา ใคร่ครวญ พิจารณาตามคำสอนนั้น ทำบ่อยๆ จนเข้าใจ เห็นแจ่มแจ้งจริงตามความจริงตามธรรมนั้น จนเกิดความเย็นใจ อิ่มเอิบใจ มี “กำลังใจ” หายแข็ง ซึมเศร้าได้ในที่สุด



## ใจ ส.ว.ย. (ไม่เชิง ไม่ซึมเศร้า ไม่เครียด ไม่ฟุ้งซ่าน)

ส.ว.ย.	วาระจิต
ส. สติ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สติประกอบการทำงาน</li> <li>- ใจระลึกร่างกาย</li> <li>- นั่งรู้ลมหายใจ</li> <li>- ใจไม่เพลนในอารมณ์</li> </ul>
ว. วาง (อุเบกขา) (วิธีแก้อึดฟุ้งซ่าน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สงบกายใจ</li> <li>- จิตตั้งมั่นอยู่กับ กาย/ลมหายใจ</li> <li>- วางเฉยทุกสิ่ง เพิ่งเฉพาะซึ่งจิตที่ตั้งมั่น</li> </ul>
ย. เย็น (ปีติ) (วิธีแก้อึดซึมเศร้า)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เลือกเฟ้น ไคร่ครวญธรรมด้วยปัญญา</li> <li>- ปรารภความเพียร ทำให้มาก</li> <li>- ยินดีเย็นใจใน "สุขที่ไม่ต้องบริโภควัตถุเครื่องล่อใจ"</li> </ul>

[ฉบับหลวง ๑๙/๕๖๘]

สรุป ทางปฏิบัติเพื่อการ "หายป่วยไว" "ให้เหมือนเดิม" "ไม่ป่วยอีก" และ "ไม่เพิ่มโรค" ได้แก่

ใส่ใจ 3 อ. (อ.อาหาร อ.อิริยาบถ ออกแรง ออกกำลังกาย อ.ออกกำลังใจ)

บอกลา 2 ส. (งต ส. สุนัขหรี ลด ละ เลิก ส.เสพสุรา ยาเสพติด แอลกอฮอล์)

น. นคร สวย (การบ้านประจำทุกบ้าน ทุกคน ทุกเวลา ประเมิน "กายสุข" ด้วย การชั่ง น. น้ำหนัก วัด ค. ความดันโลหิต วัด ร. รอบเอว ประเมิน "ใจสวย" ด้วย ส. สติ มีสติระลึกรู้กาย รู้ลมหายใจ ว. วาง วางเฉย ไม่ยินดียินร้าย ต่อวัตถุเครื่องล่อใจให้คิดฟุ้งซ่านได้ ย. เย็น เย็นใจ อิ่มใจ ด้วยการไคร่ครวญคำสอนศาสนา เห็นความจริงตามที่เป็นจริง จนหายแข็งไม่ซึมเศร้าได้ เพราะไม่ว่าแข็งซึมเศร้า หรือเครียดฟุ้งซ่าน ล้วนนำไปสู่การอรรอยเกิน อยู่สบายเกิน เอาแต่ใจเกิน สุนัขหรี เสพสุรา ยาเสพติด ต้นเหตุแห่งโรคไม่ติดต่อทั้งสิ้น



# 2

---

แนวทางการป้องกัน

ควบคุมโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง

---

## การคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง

**การคัดกรองกลุ่มเสี่ยงต่อภาวะเบาหวานและความดันโลหิตสูง** หมายถึง กระบวนการคัดแยกบุคคลที่มีโอกาสเสี่ยงสูงต่อภาวะเบาหวานและความดันโลหิตสูงออกจากกลุ่มปกติ

**แนวทางการคัดกรองกลุ่มเสี่ยงต่อภาวะเบาหวานและความดันโลหิตสูง** หมายถึง การคัดกรองประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไป ที่ไม่ทราบว่าตนเป็นโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง ได้รับบริการคัดกรองเบาหวาน และความดันโลหิตสูง พร้อมแจ้งผลโอกาสเสี่ยง และแนวทางปฏิบัติตนแก่ผู้ได้รับการคัดกรองตามสถานะความเสี่ยง

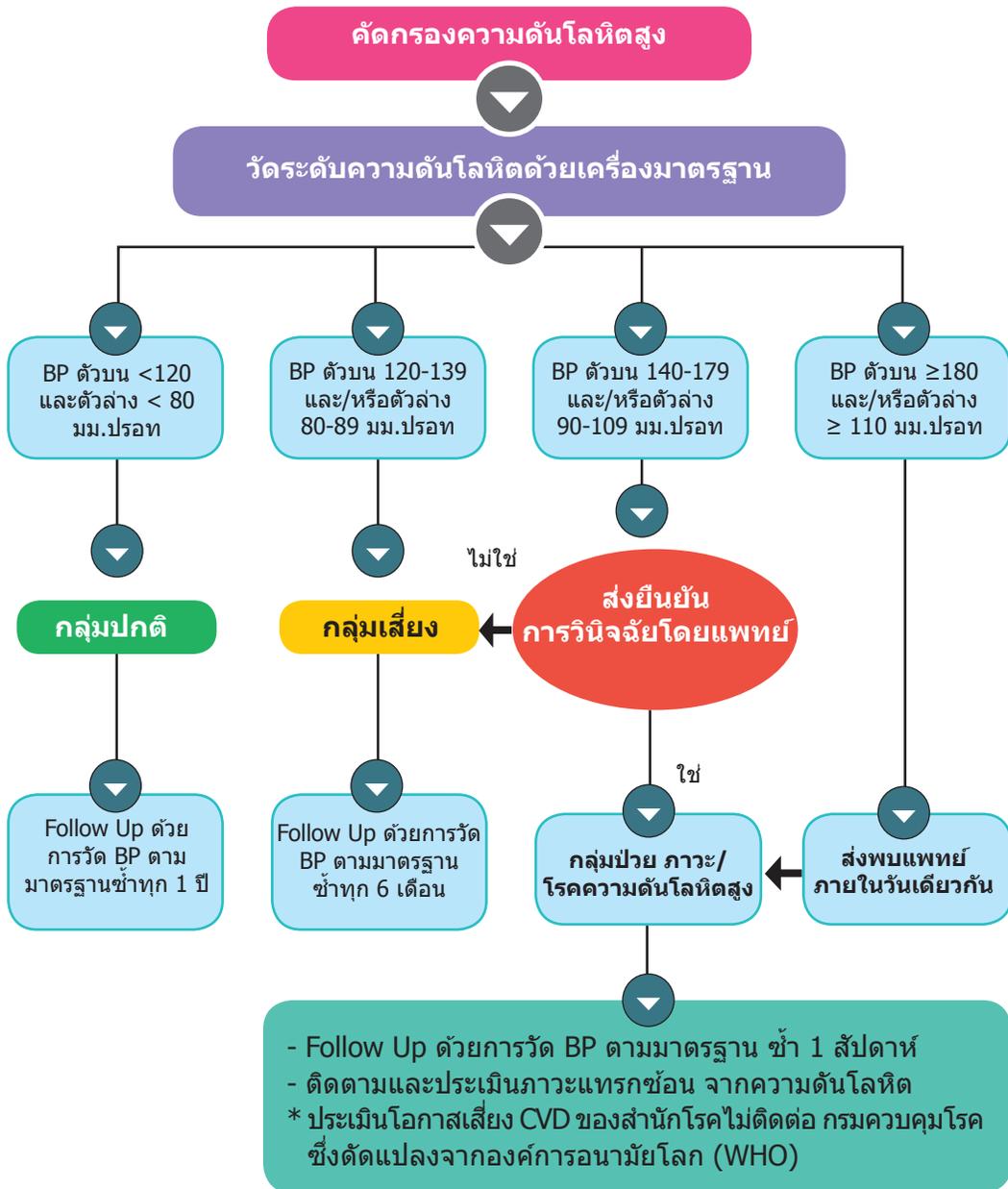
กลุ่มเป้าหมายในการคัดกรอง ได้แก่ ประชากรอายุ 15-34 ปี และประชากรอายุ 35 ปีขึ้นไป



### ขั้นตอนการคัดกรองตามผังการดำเนินงาน มีดังนี้

- การคัดกรองความดันโลหิตสูงในประชากรอายุ 15-34 ปี
- การคัดกรองเบาหวานในประชากรอายุ 15-34 ปี
- การคัดกรองความดันโลหิตสูงในประชากรอายุ 35 ปี
- การคัดกรองเบาหวานในประชากรอายุ 35 ปี
- การประเมินโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด

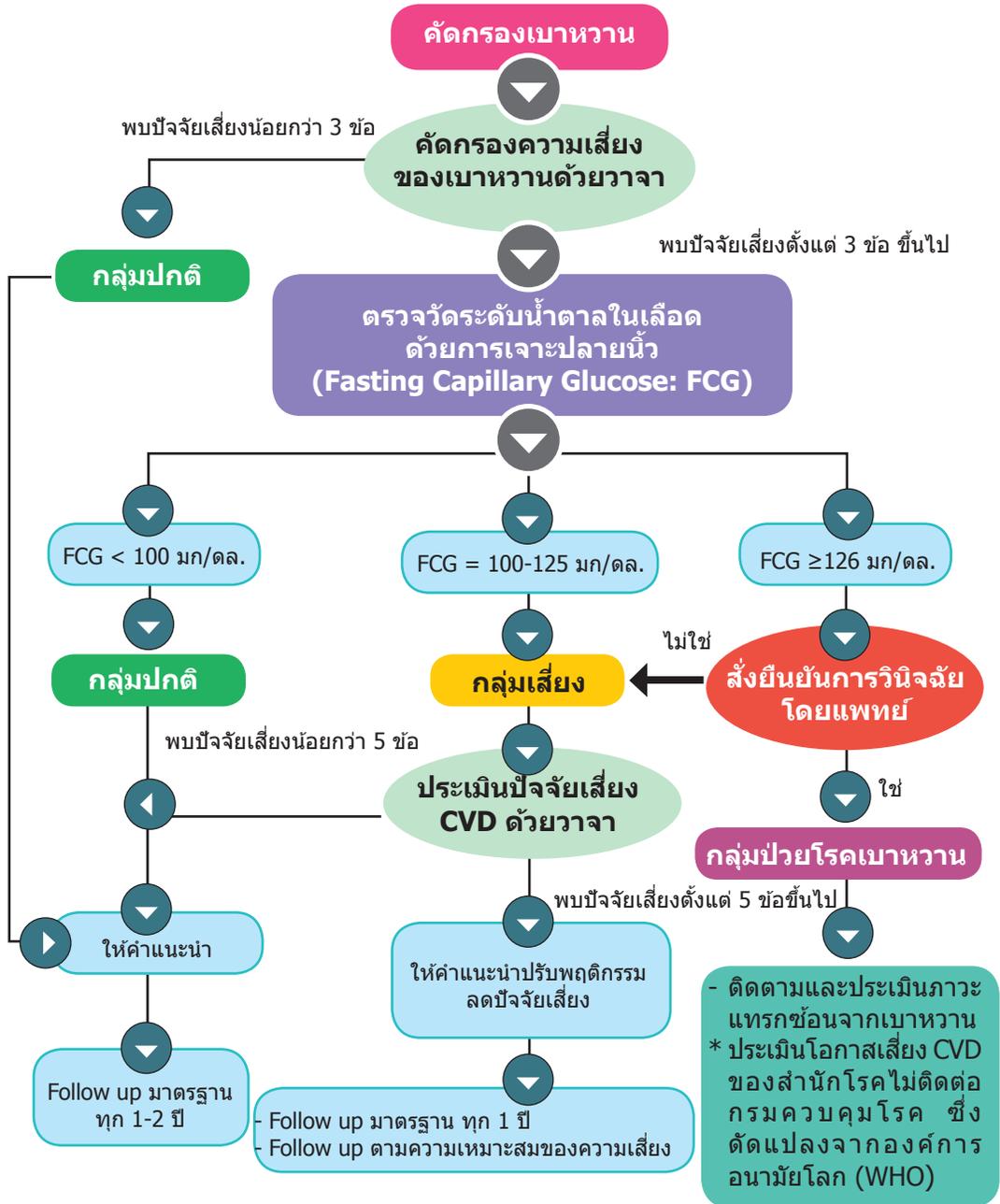
# การคัดกรองความดันโลหิตสูงในประชากรอายุ 15-34 ปี



หมายเหตุ กรณีวัดความดันโลหิตที่บ้าน การแปลค่าความดันโลหิต จะลดลงอีก 5 มิลลิเมตรปรอท



# การคัดกรองเบาหวานในประชากรอายุ 15-34 ปี



\*หมายถึง ต้องได้รับการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด หรือ CVD ด้วยตารางสีของสำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค ซึ่งดัดแปลงจากองค์การอนามัยโลก (WHO)



## การคัดกรองความเสี่ยงของเบาหวานด้วยวาจา (Verbal Screening) 5 ข้อดังนี้

1. มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน รอบเอว  $\geq 1/2$  ของส่วนสูง (เซนติเมตร) หรือมี ดัชนีมวลกาย  $\geq 25$  กก./ม.<sup>2</sup>
2. มีภาวะความดันโลหิตสูง BP  $\geq 140/90$  มม.ปรอท หรือมีประวัติเป็น HT หรือรับประทานยาควบคุม HT
3. มีรอยพับ รอบคอหรือใต้รักแร้ดำ
4. มีประวัติ บิดา มารดา พี่ หรือน้อง เป็นเบาหวาน
5. สูบบุหรี่

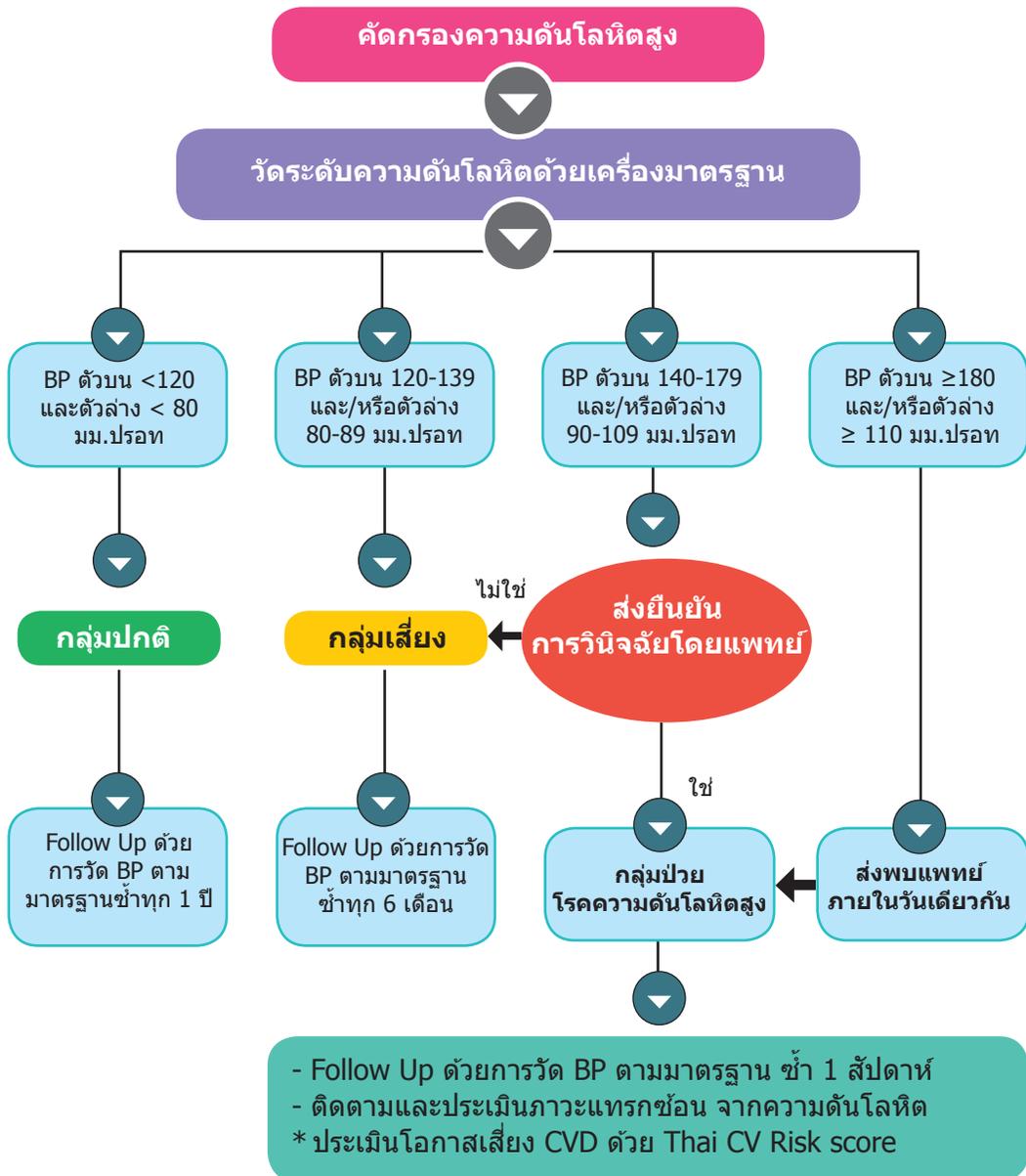


## การประเมินปัจจัยเสี่ยง CVD ด้วยวาจา 9 ข้อดังนี้

1. การกินผัก ผลไม้ ไม่เพียงพอ (ผัก ผลไม้  $< 400$  กรัมต่อวัน)
2. การมีวิถีชีวิตนั่งๆนอนๆ (มีกิจกรรมทางกายระดับปานกลาง  $< 150$  นาทีต่อสัปดาห์)
3. สูบบุหรี่ (ยังคงสูบบุหรี่ ยาเส้น ยาสูบ บุหรี่ซิกาเรต บุหรี่ซิการ์) หรือหยุดสูบไม่เกิน 1 ปี
4. ดัชนีมวลกาย และ รอบเอวเกิน
5. มีอัตราส่วนของ Chol ต่อ HDL  $> 5$  หรือประวัติไขมันผิดปกติ
6. มีประวัติ HT
7. มีประวัติ DM
8. มีประวัติ IHD และ/หรือ Stroke
9. ประวัติญาติสายตรง (บิดา มารดา พี่ หรือน้อง) เคยได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าป่วยด้วย CVD



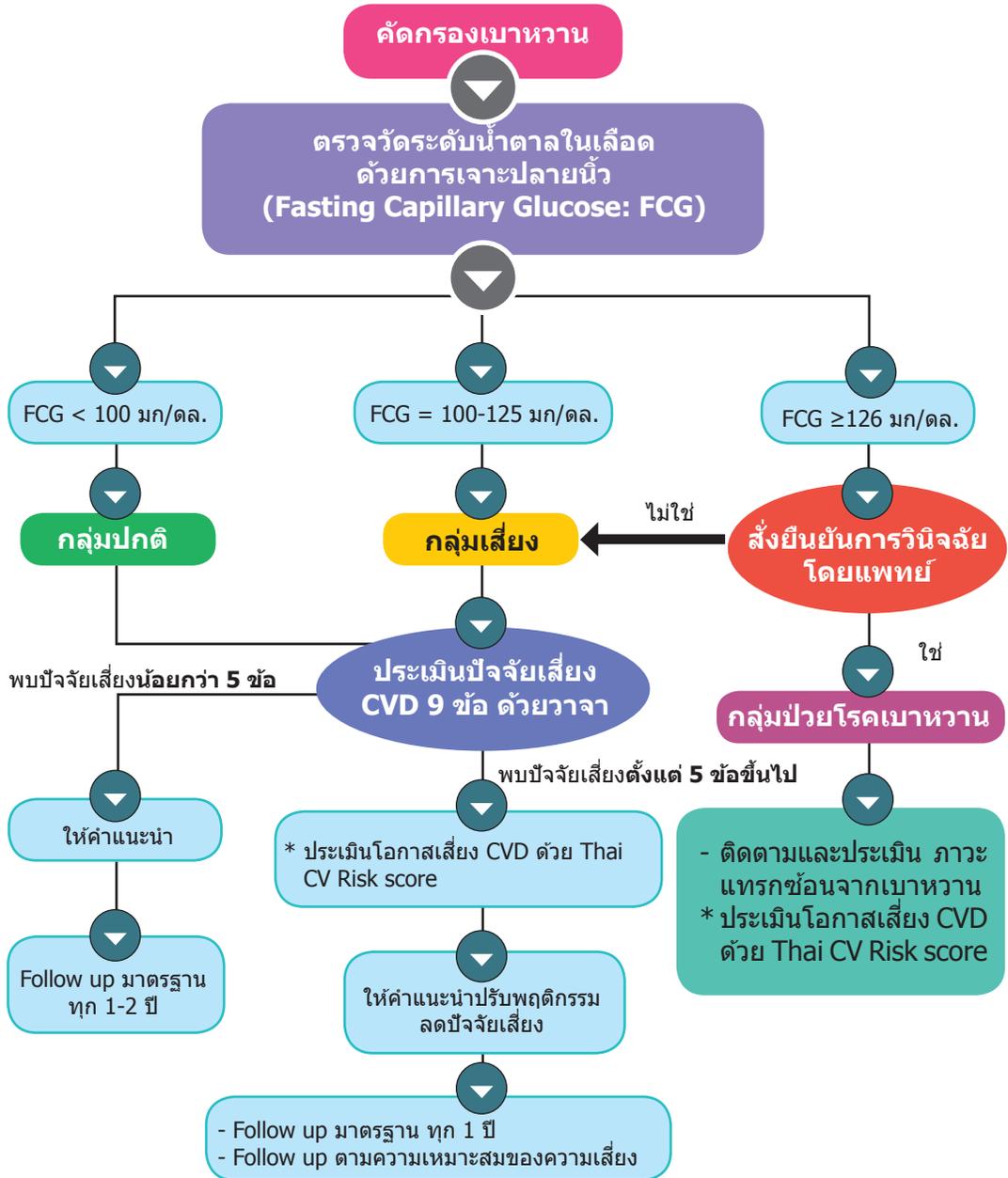
# การคัดกรองความดันโลหิตสูงในประชากรอายุ 35 ปีขึ้นไป



\* หมายถึง ต้องได้รับการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด หรือ CVD ด้วย Thai CV Risk score  
หมายเหตุ กรณีวัดความดันโลหิตที่บ้าน การแปลค่าความดันโลหิต จะลดลงอีก 5 มิลลิเมตรปรอท



# การคัดกรองเบาหวานในประชากรอายุ 35 ปีขึ้นไป



\*หมายถึง ต้องได้รับการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด หรือ CVD ด้วย Thai CV Risk score



## การคัดกรองเบาหวานในประชากรอายุ 35 ปีขึ้นไป หากมีข้อจำกัดเรื่องทรัพยากรในการดำเนินงาน ควรจัดให้มีการคัดกรองความเสี่ยงเบาหวานด้วยวจา 6 ข้อดังนี้

1. มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน รอบเอว  $\geq 1/2$  ของส่วนสูง (เช่นติเมตร) หรือมีดัชนีมวลกาย  $\geq 25$  กก./ม.<sup>2</sup>
2. มีประวัติญาติสายตรง (บิดา มารดา พี่หรือน้อง) เป็นเบาหวาน
3. มีระดับความดันโลหิตสูง  $\geq 140/90$  มม.ปรอทหรือกำลังรับประทานยาควบคุมความดันโลหิตสูง
4. ประวัติไขมันในเลือดผิดปกติ (ไตรกลีเซอไรด์  $\geq 250$  มก./ดล. และ/หรือ HDL cholesterol  $< 35$  มก./ดล.)
5. ประวัติมีน้ำตาลในเลือดสูงจากการตรวจเลือดหลังอดอาหาร (Fasting Plasma Glucose) เท่ากับ 100-125 มก./ดล.หรือการตรวจน้ำตาลในเลือด 2 ชั่วโมงหลังกินกลูโคส 75 กรัม มีระดับน้ำตาลเท่ากับ 140-199 มก./ดล.
6. ประวัติเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์หรือเคยคลอดบุตรที่มีน้ำหนักแรกคลอดมากกว่า 4 กิโลกรัม

\*เมื่อพบปัจจัยเสี่ยง 1 ปัจจัยขึ้นไป ให้ส่งตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยการเจาะปลายนิ้ว

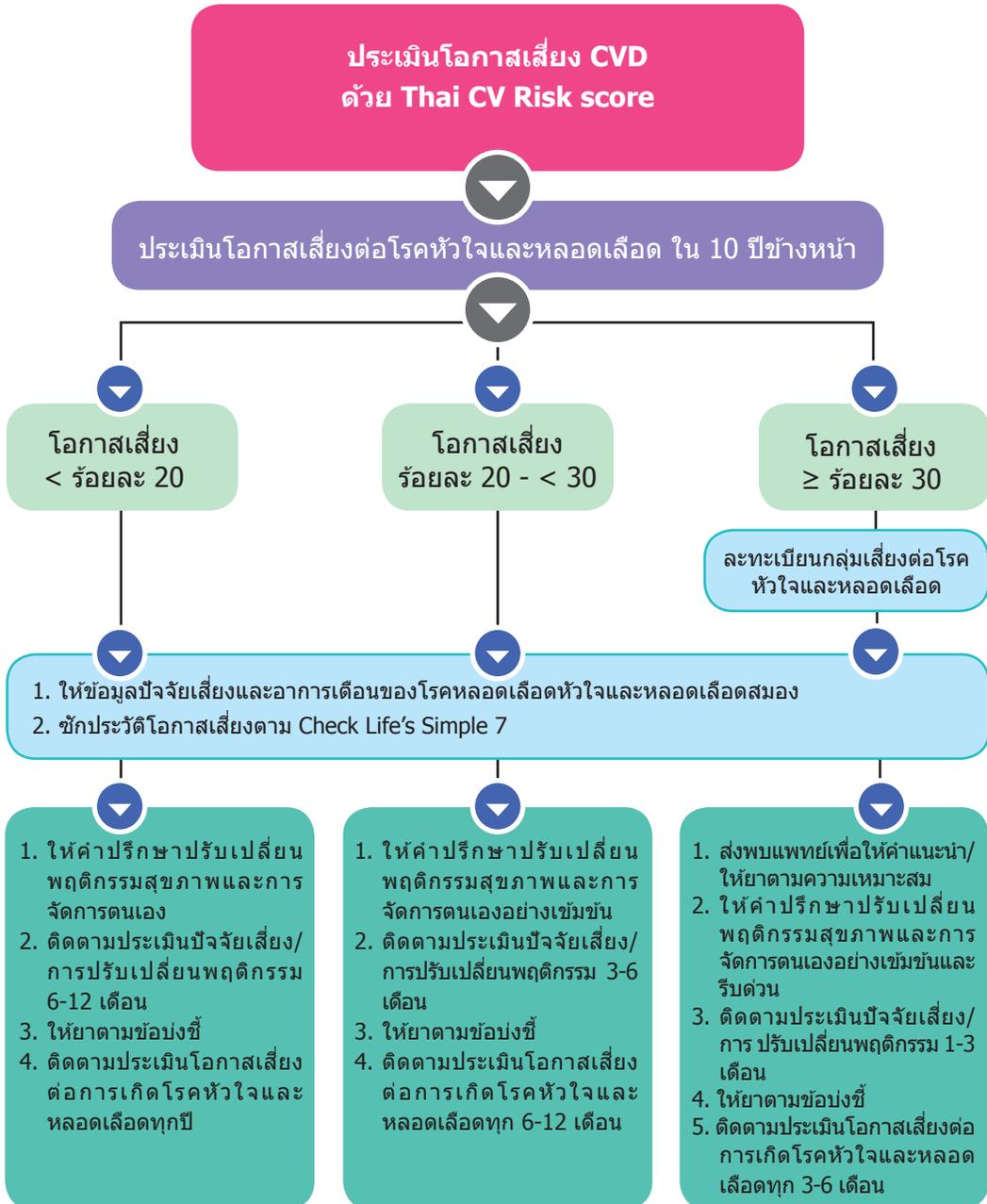
## การประเมินโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด

การประเมินโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด หรือ CVD ของสำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค ด้วย Thai CV Risk score ทำในกลุ่มดังนี้

1. กลุ่มป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวานทุกราย
2. กลุ่มปกติและกลุ่มเสี่ยงจากการคัดกรองเบาหวาน ในประชากรอายุ 35 ปีขึ้นไป ที่ได้รับการประเมินปัจจัยเสี่ยง CVD ด้วยวจา 9 ข้อ แล้วพบปัจจัยเสี่ยงตั้งแต่ 5 ข้อขึ้นไป



# ขั้นตอนการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด หรือ CVD ของสำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค ซึ่งดัดแปลง จากองค์การอนามัยโลก (WHO)



## หลักการคัดกรองความดันโลหิตสูง

### การเตรียมตัวเพื่อวัดความดันโลหิต

1. ควรหยุดกิจกรรมที่ใช้พลังงานมาก 1 ชั่วโมงก่อนรับการตรวจวัดความดันโลหิต เช่น ออกกำลังกายหรือทำงานหนักมาก เป็นต้น
2. ไม่ดื่มสุรา ชา กาแฟ เครื่องดื่มที่ผสมคาเฟอีน หรือสูบบุหรี่ก่อนวัดความดันโลหิต อย่างน้อย 30 นาที
3. ควรสวมเสื้อแขนสั้น หรือสวมเสื้อหลวมๆ สบายๆ สามารถพับแขนเสื้อขึ้นไปเหนือข้อศอกและดันแขนเพื่อความสะดวกในการวัด
4. ควรบัสสาวะก่อนวัดความดันโลหิต
5. ก่อนวัดความดันโลหิต ควรนั่งพักอย่างน้อย 5 นาที โดยนั่งหลังพิงพนักเก้าอี้และเท้าทั้งสองวางราบกับพื้น วางพักแขนบนโต๊ะที่ระดับหัวใจ

### ขณะวัดความดันโลหิต

1. ต้องไม่พูดคุยกัน
2. วัดความดันโลหิตอย่างน้อย 2 ครั้ง ห่างกัน 3-5 นาที
3. แจ้งค่าและอธิบายความหมายระดับความดันที่วัดได้ แก่ผู้ที่ได้รับการคัดกรอง
4. แนะนำการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมกับระดับความดันโลหิต

### หมายเหตุ

เครื่องมือวัดความดันโลหิตที่มีมาตรฐานเพื่อการคัดกรอง ได้แก่

1. เครื่องมือวัดความดันโลหิตชนิดปรอท ที่มีการสอบเทียบค่าเป็นระยะ
2. เครื่องมือวัดดิจิทัลชนิด cuff พันรอบแขน ที่มีขนาดเหมาะสมกับผู้ถูกคัดกรองและเทียบค่ากับเครื่องวัดความดันโลหิตชนิดปรอท ที่มีการสอบเทียบค่าเป็นระยะๆ

### แนวทางการดูแลกลุ่มเสี่ยงต่อเบาหวานและความดันโลหิตสูง

การดูแลกลุ่มเสี่ยงตั้งแต่ยังไม่มีอาการ โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและวิถีชีวิตที่ไม่เหมาะสม เพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง สามารถป้องกันและยืดระยะเวลาการเป็นโรคออกไปได้ถึงร้อยละ 50 จึงเป็นวิธีการป้องกันการเกิดโรคที่ดีที่สุด ผลการศึกษาในต่างประเทศแสดงให้เห็นชัดเจนว่าการออกกำลังกายและการลดน้ำหนักในคนที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคเบาหวาน สามารถลดโอกาสเกิดโรคเบาหวานได้ถึงร้อยละ 58 และเมื่อติดตามผู้ที่เข้าร่วมโครงการนี้ต่อไปอีก 10 ปี พบว่าคนที่เคยเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ยังคงมีการออกกำลังกายมากกว่าคนทั่วไป<sup>1</sup> และมีผลการศึกษาของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้วย DPP (Diabetes Prevention Program) ในกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน พบว่า



สามารถลดการเกิดเบาหวานได้ ร้อยละ 58 หากกลุ่มเสี่ยงมีอายุมากกว่า 60 ปี สามารถลดอัตราการเป็นเบาหวานลงได้ถึงร้อยละ 71 ในขณะที่การป้องกันการเกิดเบาหวานโดยใช้ยา Metformin จะลดอัตราการเป็นเบาหวานได้ร้อยละ 31 ซึ่งน้อยกว่าการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม<sup>2</sup> นอกจากนี้ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมยังเป็นหัวใจของการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง และเป็นการรักษาพื้นฐานสำหรับผู้ป่วยความดันโลหิตสูงด้วย

## การจัดบริการเพื่อป้องกันเบาหวาน และความดันโลหิตสูง ในกลุ่มเสี่ยง

1. จัดทำระบบทะเบียนข้อมูลของกลุ่มผู้รับบริการ
2. ประเมินปัจจัยเสี่ยงรายบุคคล
  - การประเมินพฤติกรรมบริโภคอาหาร ผัก ผลไม้ เคลื่อนไหวและการออกกำลังกาย ภาวะน้ำหนักและอ้วน การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา
  - การประเมินความเครียดด้วยแบบประเมินความเครียด ST-5 (หากพบอาการผิดปกติให้การดูแลตามแนวทางของคู่มือคลายเครียด ฉบับปรับปรุงใหม่ กรมสุขภาพจิต)
  - การประเมินโรคซึมเศร้าด้วยแบบคัดกรอง 2Q และ 9Q (หากพบอาการผิดปกติให้ดำเนินการตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคซึมเศร้าระดับจังหวัด กรมสุขภาพจิต)
3. ประเมินความพร้อมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และให้การดูแลที่สอดคล้องกับระยะของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Stages of Change) ในกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน (Pre-diabetes) และกลุ่มเสี่ยงความดันโลหิตสูง (Pre-hypertension)
4. แจ้งผลการประเมินให้แก่กลุ่มเสี่ยง พร้อมสร้างแรงจูงใจสนับสนุนให้เกิดการจัดการตนเองเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค
  - \*สามารถขอคำแนะนำจาก
    - คลินิก DPAC ซึ่งเป็นหน่วยให้คำปรึกษา ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวออกแรง/ออกกำลังกาย
    - คลินิกเลิกบุหรี่ (คลินิกฟ้าใส) คลินิกเลิกสุรา
    - คลินิกให้คำปรึกษาด้านสุขภาพจิต
5. สนับสนุนให้มีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง และติดตาม ประเมินผล โดยจัดให้มีสมุดหรือบันทึกประจำตัว เพื่อติดตามและประเมินการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม
6. จัดระบบการกระตุ้นเตือน และติดตามประเมิน แนะนำให้มีการติดตาม ทุก 1 เดือน ใน 3 เดือนแรก เดือนที่ 6 และ 1 ปี โดยวิธีต่างๆ เช่น นัดที่จัดบริการ ส่งจดหมาย การเยี่ยมบ้าน โทรศัพท์เยี่ยมบ้าน
7. เฝ้าระวัง ติดตาม อย่างต่อเนื่อง



## แนวทางการดูแลกลุ่มผู้ป่วยด้วยโรคเบาหวานและ/หรือความดันโลหิตสูง

### การตรวจคัดกรองภาวะแทรกซ้อน

การตรวจคัดกรองเพื่อค้นหาภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งหากตรวจพบภาวะผิดปกติ ต้องส่งต่อเพื่อให้ผู้ป่วยพบผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง เพื่อรับการรักษาที่ถูกต้องเหมาะสม ดังนี้



### ผู้ป่วยเบาหวาน

1. การตรวจคัดกรองภาวะแทรกซ้อนทางตา ผู้ป่วยทุกรายควรได้รับการตรวจจอตาด้วย Fundus Camera หรือ Ophthalmoscope ปีละ 1 ครั้ง หากพบภาวะจอตาผิดปกติ ให้ปฏิบัติตามแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน
2. การตรวจคัดกรองภาวะแทรกซ้อนทางไต โดยการตรวจปัสสาวะและ albuminuria (microalbuminuria) หรือ urine albumin/creatinine ratio ปีละ 1 ครั้ง
3. การตรวจคัดกรองภาวะแทรกซ้อนที่เท้า (ตรวจระบบประสาทสำหรับความรู้สึก) อย่างน้อยปีละครั้ง
4. การตรวจสุขภาพช่องปากและฟันอย่างน้อยปีละครั้ง
5. การประเมินความเสี่ยงต่อโรคหัวใจ และหลอดเลือด (CVD) ปีละ 1 ครั้ง



### ผู้ป่วยความดันโลหิตสูง

1. การตรวจติดตามการควบคุมระดับความดันโลหิตอย่างต่อเนื่อง (อย่างน้อยสองครั้งในรอบปี)
2. การตรวจคัดกรองภาวะแทรกซ้อนทางไต โดยการตรวจปัสสาวะและ albuminuria (microalbuminuria) หรือ urine albumin/creatinine ratio ปีละ 1 ครั้ง
3. การประเมินความเสี่ยงต่อโรคหัวใจ และหลอดเลือด (CVD) ปีละ 1 ครั้ง

**หมายเหตุ** หากตรวจพบความผิดปกติให้ปฏิบัติตามตามแนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป



## สรุปแนวทางการจัดการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน และความดันโลหิตสูง

โรคเรื้อรัง	เกณฑ์การวินิจฉัย	เป้าหมายการควบคุม	การตรวจคัดกรอง หาภาวะแทรกซ้อน
โรคเบาหวาน	- FPG $\geq$ 126 มก./ดล.	<b>การควบคุมเบาหวาน</b>	
	- OGTT $\geq$ 200 มก./ดล.	ระดับน้ำตาลในเลือด*	- การตรวจจอประสาทตา อย่างน้อยปีละครั้ง
	- มีอาการของโรคเบา หวานชัดเจน ได้แก่	- ก่อนอาหาร 70-130 มก./ดล.	- การตรวจภาวะแทรกซ้อน ทางไต โดยการตรวจหา microalbuminuria อย่าง น้อยปีละครั้ง
	หิวน้ำมาก ปัสสาวะมาก หรือน้ำหนักลดโดย	- หลังอาหาร น้อยกว่า 180 มก./ดล.	- การตรวจภาวะแทรกซ้อน ที่เท้า อย่างน้อยปีละครั้ง
	ไม่ทราบสาเหตุ ตรวจ ระดับ FPG ขณะนี้	- HbA1C น้อยกว่า 7%	- การตรวจสุขภาพช่องปาก และฟันอย่างน้อยปีละครั้ง
	ไม่อดอาหาร $\geq$ 200 มก./ ดล.	<b>ระดับไขมันในเลือด</b>	- การประเมินความเสี่ยงต่อ โรคหัวใจ และหลอดเลือดปี ละครั้ง
		- ระดับโคเลสเตอรอลรวม 130-170 มก./ดล	
		- ระดับ LDL โคเลสเตอรอล น้อยกว่า 100 มก./ดล	
		- ระดับไตรกลีเซอไรด์ น้อย กว่า 150 มก./ดล.	
		- ระดับ HDL .Chol. : ชาย $\geq$ 40 มก./ดล. : หญิง $\geq$ 50 มก./ดล.	
		<b>ความดันโลหิต</b>	
		- ความดันโลหิตตัวบน (Systolic BP) < 140 มม.ปรอท	
		- ความดันโลหิตตัวล่าง (Diastolic BP) < 90 มม.ปรอท	
	<b>น้ำหนักตัว</b>		
	- ดัชนีมวลกาย 18.5-22.9 กก./ม. <sup>2</sup>		
	- รอบเอว $\leq$ 1/2 ของส่วนสูง (เซนติเมตร)		

ที่มา : 1 สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยฯ, สมาคมโรคต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย, สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับเบาหวาน พ.ศ. 2557

2 \*American Diabetes Association, Standard of Medical care in Diabetes-2017



โรคเรื้อรัง	เกณฑ์การวินิจฉัย	เป้าหมายการควบคุม	การตรวจคัดกรอง หาภาวะแทรกซ้อน
ความดันโลหิตสูง	- มีระดับความดันโลหิต $\geq 140/90$ มม.ปรอท	- ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อน	- การตรวจติดตามระดับความดันโลหิตอย่างต่อเนื่อง
	ซึ่งจะเป็นค่าตัวบนหรือล่างก็ได้	ควบคุมระดับความดันโลหิตให้ต่ำกว่า 140/90 มม. ปรอท	- การประเมินความเสี่ยงต่อโรคหัวใจ และหลอดเลือดปีละครั้ง
		- ในผู้ป่วยเบาหวาน ผู้ป่วย CKD ที่ไม่มี albuminuria และโรคไตเรื้อรัง	- การตรวจภาวะแทรกซ้อนทางไต โดยการตรวจหา
		ที่มี albuminuria น้อยกว่า 30 มก.ต่อวัน และผู้ป่วยที่เคยเป็น CVD	microalbuminuria อย่างน้อยปีละครั้ง
		ควบคุมระดับความดันโลหิตให้ต่ำกว่า 140/90 มม.ปรอท	
		- ในผู้ป่วย CKD ที่มี albuminuria มากกว่า 30 มก.ต่อวันขึ้นไป	
	ควรควบคุมระดับความดันโลหิตให้ต่ำกว่า 130/80 มม.ปรอท		

ที่มา : 3 สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป พ.ศ. 2558

## เอกสารอ้างอิง

1. Fact Sheet [Internet]. National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases: Diabetes Prevention Program (DPP) [updated 2008 Oct; cited 2017 Mar 28]. Available from: <https://www.niddk.nih.gov>
2. Rockette-Wagner B et al. Activity and Sedentary Time 10 Years After a Successful Lifestyle Intervention: The Diabetes Prevention Program. *Am J Prev Med* 2016; 52 (3): 292-299.
3. American Diabetes Association. Standard of Medical care in Diabetes 2017; 40 (Suppl.1): S4-S17
4. สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย. แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป พ.ศ.2558. [Internet].2558[cited2017 Mar 28]. Available from: <http://www.thaihypertension.org/guideline.html>
5. สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยฯ, สมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย, กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2557. กรุงเทพมหานคร. หจก. อรุณการพิมพ์; 2557.





# 3

---

การสนทนาสร้างแรงจูงใจ  
เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในผู้ป่วย NCDs

---



อ.ว.เทอดศักดิ์ เดชคง

## บทนำ

### ความหมาย การสนทนาสร้างแรงจูงใจ (Motivational Interviewing)

เป็นรูปแบบการสนทนาให้คำปรึกษาที่มีลักษณะชี้นำ ผู้ให้คำปรึกษาใช้ทักษะเฉพาะในการกระตุ้นความตั้งใจเพื่อให้บุคคลก้าวข้ามความลังเลสู่การลงมือปฏิบัติเพื่อให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพ

## ความสำคัญของโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

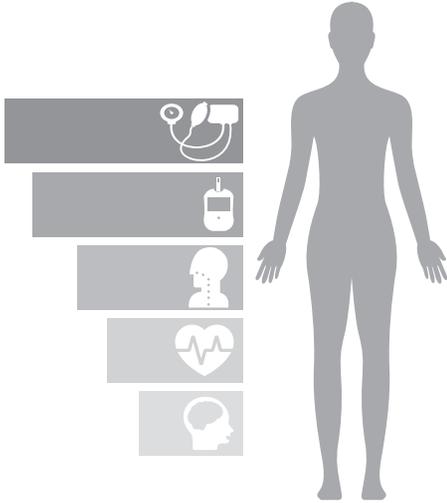
อุบัติการณ์ กลุ่มเสี่ยง กลุ่มป่วย ภาวะแทรกซ้อน

### โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-communicable diseases; NCDs)

หมายถึง กลุ่มโรคที่ไม่ได้มีสาเหตุจากการติดเชื้อ ไม่ได้ติดต่อทางการสัมผัส คลุกคลี หรือผ่านตัวนำโรค (พาหะ) ส่วนหนึ่งจากพันธุกรรมและพฤติกรรมการใช้ชีวิตที่ไม่เหมาะสม และเป็นโรคที่มีระยะเวลาการดำเนินโรคช้า ปัจจุบันกลุ่มโรค NCDs มีอัตราผู้ป่วยและผู้เสียชีวิตสูงสุด 6 โรค ได้แก่ โรคเบาหวาน (Diabetes Mellitus) โรคหลอดเลือดสมอง และหัวใจ (Cardiovascular Disease) โรคถุงลมโป่งพอง (Emphysema) โรคมะเร็ง (Cancer) โรคความดันโลหิตสูง (Hypertension) และโรคอ้วนลงพุง (Abdominal Obesity) ตามลำดับ

### ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

อาจแบ่งเป็นปัจจัยที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ (non-modifiable risk factors) เช่น อายุ เพศ และพันธุกรรม และปัจจัยที่เปลี่ยนแปลงได้ (modifiable risk factors) เช่น การสูบบุหรี่ การรับประทานอาหารที่มีไขมันสูง เค็มจัด หวานจัด รวมถึงการขาดการออกกำลังกาย และการดื่มเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์



จากรายงานการเฝ้าระวังโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง พ.ศ. 2555 (Chronic Diseases Surveillance Report, 2012) โดยสำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข พบว่าในปี พ.ศ. 2555 ผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง 5 โรครายใหม่ มีจำนวนรวม 1,009,002 ราย โรคความดันโลหิตสูง มีอัตราป่วยสูงสุดจำนวน 602,548 ราย อัตราป่วย 937.58 ต่อประชากรแสนคน รองลงมาคือ โรคเบาหวาน จำนวน 336,265 ราย อัตราป่วย 523.24 ต่อประชากรแสนคน โรคเรื้อรังทางเดินหายใจส่วนล่าง จำนวน 24,927 ราย อัตราป่วย 38.79 ต่อประชากรแสนคน โรคหัวใจขาดเลือด จำนวน 24,587 ราย อัตราป่วย 38.26 ต่อประชากรแสนคน และโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 20,675 ราย อัตราป่วย 32.17 ต่อประชากรแสนคน ปี พ.ศ. 2555 อัตราป่วยโรคความดันโลหิตสูงและเบาหวานเพิ่มขึ้นกว่าปี พ.ศ. 2554 มาก ส่วนที่เหลือ 3 โรค มีอัตราป่วยเพิ่มขึ้นเล็กน้อย

ผู้ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง 5 โรคสะสม (รายใหม่และเก่า) ระหว่างปี พ.ศ. 2551- 2555 จำนวนรวม 5,471,929 ราย โรคความดันโลหิตสูง มีอัตราความชุกสูงสุด คือพบผู้ป่วย 3,398,412 ราย อัตราความชุก 5,288.01 ต่อประชากรแสนคน รองลงมา คือ โรคเบาหวาน 1,799,977 ราย อัตราความชุก 2,800.81 ต่อประชากรแสนคน โรคเรื้อรังทางเดินหายใจส่วนล่าง 113,602 ราย (176.77) โรคหัวใจขาดเลือด 92,770 ราย (144.35) และโรคหลอดเลือดสมอง 67,168 ราย (104.51) ดูแนวโน้ม ระหว่างปี พ.ศ.2551-2555 พบว่า ในปี พ.ศ. 2555 ทุกโรคมีอัตราความชุกของผู้ป่วยสะสมเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะโรคความดันโลหิตสูงและเบาหวาน มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นกว่าโรคเรื้อรังทางเดินหายใจส่วนล่าง โรคหัวใจขาดเลือด และโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเล็กน้อย

การรักษาผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูงนั้นเป็นรูปแบบที่ต้องผสมผสานกันระหว่าง การกินยารักษาต่อเนื่องกับการมีพฤติกรรมสุขภาพ (อาหารถูกส่วน ออกกำลังกาย อารมณ์ดี ดนตรีและแอลกอฮอล์ ที่เรียกว่า 3 อ 2 ส) การดูแลเบาหวาน ความดันโลหิตสูงที่ไม่ดีจะนำไปสู่การเกิดโรคแทรกซ้อนต่างๆ ได้แก่ โรคไตวาย หลอดเลือดหัวใจ หลอดเลือดสมอง ฯลฯ



## ปัญหาการเกาะติดการรักษา [Adherence]

ผู้ป่วยจำนวนมากสามารถปฏิบัติตนเองได้ เมื่อได้รับข้อมูลความรู้และคำแนะนำ แต่ก็มีผู้ป่วยอีกมากที่ไม่ปฏิบัติตนเนื่องจากขาดซึ่งแรงจูงใจ แม้ว่าจะเห็นผลเสียในอนาคตแต่ก็ยังไม่รู้สึกถึงความสำคัญและความเร่งด่วน (Importance and Readiness)

ประเด็นสำคัญคือการดูแลผู้ป่วยสนับสนุนการกินยา การมีพฤติกรรมสุขภาพ เพียงความรู้ อาจไม่เพียงพอต้องสร้างแรงจูงใจด้วย

ภาวะแทรกซ้อนที่ตามมาไม่ว่าจะเป็น ไตวาย หลอดเลือดหัวใจ หลอดเลือดสมอง ล้วนส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยและระบบบริการ

ปัจจุบันมีผู้ป่วยที่เกิดภาวะแทรกซ้อนจนเกิดอาการไตวายเป็นจำนวนมาก ในระยะยาวผู้ป่วยกลุ่มนี้จำเป็นต้องพึ่งบริการไตเทียมซึ่งทำให้เสียค่าใช้จ่ายและลดทอนคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเป็นอย่างมาก

## การควบคุมได้ดี และการควบคุมไม่ได้ (Well Controlled VS Poor Controlled)

กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดว่าบริการรักษาผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และเบาหวาน นั้นสิ่งสำคัญคือการควบคุมระดับความดันโลหิต หรือระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ความดันโลหิต ไม่เกิน 140/90 มิลลิเมตรปรอท หรือระดับน้ำตาลในพลาสมาไม่เกิน 130 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ และกำหนดเป็นตัวชี้วัดการทำงาน อย่างไรก็ตามตัวเลขที่แสดงถึงการควบคุมได้นี้ก็ยังนับว่าน้อยกว่าเป้าหมายมาก (เช่น รายงานจาก HDC สิงหาคม 2558 พบว่าเบาหวานควบคุมได้ อยู่ที่ประมาณ 18-25 เปอร์เซ็นต์ ความดันโลหิตควบคุมได้อยู่ในช่วง 20-32 เปอร์เซ็นต์) และแม้ว่าการเข้าถึงการรักษาและรับยารักษาจะทำได้ดี แต่การกินยาต่อเนื่องนับว่ายังเป็นปัญหา นอกจากนี้การปฏิบัติตนตามหลัก 3 อ 2 ส ก็เป็นสิ่งที่ไม่ถนัดนัก ซึ่งสิ่งหนึ่งที่นับว่ามีความสำคัญนั่นก็คือแรงจูงใจในการมีพฤติกรรมสุขภาพ เมื่อมีแรงจูงใจแล้วความรู้และทักษะในการดูแลตนเองย่อมถูกนำมาใช้

เทคนิคการสนทนาสร้างแรงจูงใจ (Motivational Interviewing ; MI) เป็นวิธีการหนึ่งที่มีประสิทธิภาพในการกระตุ้นความพร้อม สร้างความตั้งใจในการดูแลตนเอง



## การสนทนาสร้างแรงจูงใจ ประวัติความเป็นมาและความสำคัญ

William Miller เป็นนักบำบัดซึ่งเริ่มต้นทำงานที่มหาวิทยาลัยโอเรกอนโดยส่วนใหญ่เป็นการบำบัดนักดื่มที่ประสบปัญหาจากการดื่มของตนเอง เขาพบว่าสติลในการบำบัดที่ผสมผสานระหว่างการแสดงออกถึงความเข้าใจเห็นใจ (Accurate Empathy) ตามแนวทางของคาร์ล โรเจอร์ และการใช้เทคนิคเชิงพฤติกรรมตามแนวทางของ Behavioral Therapy เป็นวิธีการที่ได้ผลเขายังสังเกตด้วยว่านักบำบัดสุราในแนวพฤติกรรมบำบัดนั้นมีความสำเร็จไม่เท่ากัน ยิ่งพวกเขาแสดงให้เห็นให้ผู้รับการบำบัดรับรู้ถึงความเข้าใจเห็นใจได้มากเท่าไรก็จะมีผลการบำบัดที่ดีมากขึ้น

ในปี 1982 เขาเว้นจากการสอนในมหาวิทยาลัยนิวยอร์ก และรับงานสอนนักศึกษาอยู่ที่ประเทศนอร์เวย์ จากช่วงเวลาดังกล่าวเขาได้ตกผลึกทางความคิดเกี่ยวกับหลักการสำคัญของ Motivational Interviewing และได้ตีพิมพ์บทความครั้งแรกในปี 1983 (British Journal Behavioral Psychotherapy)

ในช่วงปี 1980-1984 ความเข้าใจในการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมสุขภาพมีความชัดเจนด้วยงานของ Prochaska และ DiClemente ที่รู้จักกันในชื่อของทฤษฎี Transtheoretical Model หรือ Stages of Change ตามทฤษฎีนี้ การเปลี่ยนแปลงในพฤติกรรมสุขภาพอย่างเช่นการเลิกบุหรี่นั้นต้องอาศัยความพร้อมของผู้รับการปรึกษา หากผู้รับการปรึกษานั้นอยู่ในระยะที่มีความพร้อม การให้ความรู้เรื่องการเลิกบุหรี่ก็จะมีความสำเร็จสูง แต่หากพวกเขาอยู่ในระยะที่ขาดความพร้อม (เช่น Pre-contemplation) การให้เพียงความรู้ย่อมไม่อาจเปลี่ยนพฤติกรรมการสูบบุหรี่ได้ กับผู้ที่ขาดความพร้อมเหล่านี้ ดังนั้น กระบวนการสนทนาสร้างแรงจูงใจจะมีประโยชน์ในการผลักดันการเปลี่ยนแปลงให้พวกเขามีความพร้อมมากยิ่งขึ้น

### การศึกษาวิจัย

MI มีความชัดเจนภายหลังการร่วมงานกันของ Miller และ Rollnick จนกลายเป็นตำรา MI เล่มแรกในปี 1991 และยิ่งได้รับความสนใจมากขึ้นเมื่อถูกเลือกให้เป็น หนึ่งในสามวิธีการบำบัดในโครงการ MATCH ในช่วงปี 1993 ผลจากโครงการเมทซ์ได้พิสูจน์ให้เห็นว่าการสนทนาสร้างแรงจูงใจนี้มีประสิทธิภาพมากพอในการใช้บำบัด รวมทั้งใกล้เคียงกับการบำบัดแบบอื่นที่ใช้เวลามากกว่า (MI ใช้ 4 sessions ขณะที่ CBT (Cognitive Behavioral Therapy) และ 12 Steps ใช้ 12 sessions)

ดังนั้นคงจะไม่ผิดไปจากความเป็นจริงว่ากระบวนการ Motivational Interviewing มีประสิทธิภาพมากพอในการบำบัดผู้ป่วยสุราและสารเสพติด



## Motivational Interviewing สำหรับ NCDs

การนำ MI ไปใช้ในการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค รวมทั้งสนับสนุนการรักษา ความดันโลหิตสูง และเบาหวานนั้นเริ่มมาตั้งแต่ช่วงก่อนปี 2000 โดยมีการศึกษาเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในกลุ่มผู้ป่วย ดังนี้

Smith และคณะได้ศึกษากลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 22 ราย โดยเปรียบเทียบกระบวนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ และการใช้ MI จำนวน 3 ครั้ง เสริมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่ใช้เวลา 16 สัปดาห์ พบว่ากลุ่มที่ใช้ MI ร่วมด้วยมีผลลัพธ์ในการควบคุมระดับน้ำตาลที่ดีกว่า กลุ่มปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างเดียว และกลุ่มควบคุมซึ่งรักษาเบาหวานตามปกติ

Woollard และคณะ (1995) ศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยความดันโลหิตสูง จำนวน 166 ราย โดยแบ่งเข้ารับการดูแลแบบ High MI Low MI และกลุ่มควบคุมที่รักษาทางการแพทย์ปกติ พบว่ากลุ่ม High MI สามารถควบคุม น้ำหนักตัวและมีระดับความดันโลหิตที่ดีกว่า กลุ่ม Low MI ก็ยังมีพฤติกรรม การบริโภคเกลือและการดื่มสุราที่ลดลงที่ระยะ 18 สัปดาห์ เมื่อเทียบกับ กลุ่มควบคุม

Giada Pietrabissa และคณะ (2014) ได้ศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยโรค หลอดเลือดหัวใจและได้ออกแบบการให้ intervention ที่ผสมผสานกัน ของการแนะนำวิธีปฏิบัติตัวและการสนทนาสร้างแรงจูงใจ โดยใช้จำนวน 3 sessions ซึ่งพบว่าสามารถสนับสนุนการปฏิบัติตนตามคำแนะนำได้ดีขึ้น

Harland และคณะ (1999) ศึกษาในผู้ป่วยนอกจำนวน 523 รายที่มี ประวัติขาดการออกกำลังกาย เขาเปรียบเทียบกลุ่มที่ได้รับ High MI คือ MI จำนวน 6 ครั้งๆ ละ 40 นาที ในระยะเวลา 12 สัปดาห์ กลุ่มที่ได้รับ Low MI คือได้รับ MI เพียง 1 ครั้ง และกลุ่มควบคุมทั้งหมดถูกติดตามเป็นระยะเวลา 12 เดือนในการศึกษานี้พบว่าพฤติกรรมการออกกำลังกายได้เพิ่มในกลุ่มที่ได้รับ MI ทั้ง 2 กลุ่ม ที่ระยะเวลา 12 สัปดาห์ (38% เทียบกับ 16%) อย่างไรก็ตามพบว่าที่ระยะเวลา 12 เดือนนั้น ทั้งกลุ่ม MI และกลุ่มควบคุม มีพฤติกรรมการออกกำลังกายดีขึ้น ไม่แตกต่างกันนัก โดยในกลุ่มที่ได้รับ MI มีการถดถอยของพฤติกรรมการออกกำลังกาย ขณะที่กลุ่มควบคุมมี พฤติกรรมการออกกำลังกายที่มากขึ้น



Resnicow และคณะ (2000, 2001) ได้ศึกษาในผู้ป่วยที่ได้รับการให้คำปรึกษาโดยกลุ่มนักโภชนาการที่ได้รับการอบรมและให้ MI ทางโทรศัพท์ จำนวน 3 ครั้ง พบว่าสามารถเพิ่มปริมาณการบริโภคผักผลไม้ได้อย่างน้อย 1 ส่วนอาหารจากการติดตามผลที่ 12 เดือน

การศึกษาผลของ MI ในการสนับสนุนการเลิกบุหรี่นั้นมีการศึกษามากมาย (เช่น Butler et al., 1999; Colby et al., 1998; Ershoff et al., 1999; Glasgow, Whitlock, Eakin, & Lichtstein, 2000; Lando et al., 2001; Rollnick et al., 1997; Rollnick, Heather, & Bell, 1992; Schubiner, Herrold, & Hurt, 1998; Valanis et al., in press; Velasquez et al., 2000) Glasgow et al. (2000) พบว่าการใช้ MI สามารถสนับสนุนการเลิกบุหรี่ที่ 6 สัปดาห์ (10.2% เทียบกับ 6.9%) แต่ไม่ใช่ที่ 6 เดือน แม้ว่าที่ 6 เดือนนั้นกลุ่มที่ได้รับ MI จะมีอัตราการสูบบุหรี่น้อยกว่า

Resnicow และคณะ (2002) ได้ตั้งข้อสังเกตไว้อย่างน่าสนใจว่า การใช้ MI ในกลุ่มผู้ป่วยสารเสพติดนั้นสามารถใช้เวลาพอได้ แต่ในบริบทของการดูแลโรคเรื้อรัง หรือกลุ่มเสี่ยงต่างๆ เจ้าหน้าที่มักมีเวลาจำกัดในการสนทนาสร้างแรงจูงใจ ยิ่งในสถานการณ์ฉุกเฉิน การเกิดอุบัติเหตุก็ยังมีเวลาน้อยและมักไม่ได้มาพบกันอีกเป็นครั้งที่สอง การใช้ MI จึงอาจต้องสั้นและผสมผสานไปกับการดูแลปกติ นอกจากนี้ประเด็น Proactive ก็มีความสำคัญเพราะหลายครั้งกลุ่มเป้าหมายที่เราอยากปรับเปลี่ยนพฤติกรรมนั้น ไม่ได้มีความสนใจ หรือไม่ได้มารับบริการด้วยเรื่องดังกล่าว เขาอาจเป็นผู้ที่อ้วน เสี่ยงต่อการเกิดเบาหวานแต่มาโรงพยาบาลเพราะเป็นหวัด ฯลฯ การตระเตรียมที่จะใช้โอกาสเหมาะ ในการสนับสนุนแรงจูงใจเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจึงเป็นประเด็นท้าทายมากอยู่เหมือนกัน

สำหรับการศึกษาของการนำ MI ไปใช้ในการจัดการปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค NCDs มีดังนี้ การศึกษาในประสิทธิภาพของ MI ในการแก้ไขปัญหาจากการดื่มสุรานั้นมีความชัดเจนมากดังเช่นที่ Noonan และ Moyer (1997) ได้ทำการทบทวนงานวิจัย 11 ชิ้น ทั้งที่เป็น Intervention หลัก และ intervention เสริมไปกับการบำบัดตามปกติ พบว่า MI มีประสิทธิภาพในการบำบัดผู้ดื่มสุรา เช่นเดียวกับ Dunn et al. (2001) ซึ่งได้ทบทวนงานวิจัยจำนวน 29 ชิ้น ใน 4 กลุ่มคือ การดื่มสุรา การสูบบุหรี่ พฤติกรรมเสี่ยงเอ็ดส์ และการออกกำลังกายบวกรับประทานอาหารที่เหมาะสม ผู้ทบทวนได้สรุปว่า MI มีประสิทธิภาพในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ แต่ยังคงมีคำถามสำหรับการฝึกอบรมผู้ใช้ MI จำนวนครั้งและระยะเวลาของ MI



Brian L. Burke และคณะ (2003) ทำการทบทวนงานวิจัยจำนวน 30 ชิ้นซึ่งอยู่ในหัวข้อพฤติกรรมสุขภาพ (การดื่มสุรา การสูบบุหรี่ safe sex การออกกำลังกาย) พบว่าการใช้ MI มีประสิทธิผลในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพมากกว่ากลุ่ม no intervention และใช้เวลาโดยรวมน้อยกว่าการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมแบบอื่น (เช่น MI ใช้เวลาโดยเฉลี่ย 53 นาที เทียบกับ 90 นาทีใน CBT เป็นต้น)

Eirini I. Vasilaki และคณะ (2005) ได้ทำการทบทวนประสิทธิภาพโดยรวมของ MI ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดื่มสุรา (The efficacy of Motivational Interviewing as a Brief Intervention for Excessive Drinking: a Meta-analytic Review) ตั้งแต่ปี 1983 ถึง 2003 พบว่า มีจำนวน 22 การวิจัยที่เข้าข่ายการทบทวน และได้ข้อสรุปว่า MI ที่มีระยะเวลาโดยเฉลี่ย 87 นาทีที่มีประสิทธิภาพในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดื่มสุรา โดยเฉพาะในกลุ่ม Non dependant นอกจากนี้เมื่อมาเปรียบเทียบระหว่างการบำบัดจะพบว่า MI ใช้เวลาน้อยกว่า (เช่น ในการศึกษาหนึ่งพบว่า MI ที่มีประสิทธิภาพจะใช้เวลาโดยเฉลี่ย 60 นาที ส่วน CBT (Cognitive Behavioral Therapy) ใช้เวลาเฉลี่ย 4 ชั่วโมงครึ่ง เป็นต้น)

Sune Rubak และคณะ (British Journal of General Practice, April 2005) ได้ทำการทบทวนงานวิจัย 72 ชิ้น ในหัวข้อพฤติกรรมสุขภาพต่างๆ พบว่า MI มีประสิทธิภาพในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพไม่ว่าจะเป็นการออกกำลังกาย การสูบบุหรี่ การดูแลตนเองของผู้ป่วย NCDs พบว่า MI มีประสิทธิภาพมากพอในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ทั้งนี้ งานทบทวนฉบับนี้ยังวิเคราะห์ความสำคัญของ ระยะเวลาที่ใช้ จำนวนครั้ง และระยะเวลาในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดังในตาราง ซึ่งอาจสรุปกว้างๆ ได้ว่า การใช้ MI จำนวน ตั้งแต่ 2 ครั้งขึ้นไปจะได้รับผลที่ดี และระยะเวลาโดยรวม ควรใช้มากกว่า 45 นาที มีระยะในการดำเนินงานมากกว่า 6 เดือนขึ้นไปจึงจะได้รับผลที่คุ้มค่า



Renata K. Martins และคณะ (Review of Motivational Interviewing in Promoting Health Behaviors;2009) ทำการทบทวน 37 งานวิจัยซึ่งเป็นหัวข้ออาหารและการออกกำลังกาย จำนวน 24 เรื่อง เบาหวาน 9 เรื่อง โดยเจาะ 9 งานวิจัยที่ใช้ MI กับกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน type 1 5 งานวิจัย type 2 4 งานวิจัย พบว่า MI สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทั้งการกินยาและการดูแลตนเอง รวมทั้งมีการใช้คำว่า Dose เพื่ออธิบายความสำคัญของจำนวนครั้งและระยะเวลาในการให้ Intervention และแม้ว่าส่วนน้อยพบว่า MI ไม่ได้มีผลแตกต่างไปจากการดูแลตามปกติ แต่งานวิจัยส่วนใหญ่พบว่า MI มีประโยชน์ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานและสามารถวัดผลได้จากระดับ HbA1c ที่ลดลง สำหรับระยะเวลาที่ใช้ในส่วนใหญ่มิมีระยะเวลา ตั้งแต่ 1 ครั้ง ไปจนถึง 9 ครั้ง ระยะเวลาในแต่ละครั้ง 30 นาที ถึง 50 นาที อย่างไรก็ตามความสำเร็จก็ไม่ได้สัมพันธ์กับระยะเวลาที่ใช้เสียทั้งหมด

Benjamin S Teeter และคณะ (2014) ทำการทบทวนการศึกษา 9 ชิ้นที่ใช้โทรศัพท์เป็นช่องทางในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมพบว่ามีผลหลากหลายทั้งในเรื่องของเวลาและจำนวนครั้งที่ใช้ อย่างไรก็ตามพบว่าผลในการเพิ่ม Adherence อยู่ในระดับที่น่าพึงพอใจ (แม้ว่าบางงานวิจัยกลุ่มที่ได้รับ MI มีพฤติกรรมกินยาที่ดีขึ้นแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ)

## สรุป

จากการทบทวนการศึกษารายงานที่ผ่านมามีการพบว่าการใช้ MI กับกลุ่มผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังสามารถสนับสนุนผลการรักษาที่ดี ไม่ว่าจะเป็นผลในเชิงการลดความเสี่ยง (เช่น ลดการดื่มสุรา สนับสนุนการเลิกบุหรี่) การเพิ่มพฤติกรรมเกาะติดการรักษา (เช่น กินยาครบ) เพิ่มพฤติกรรมสุขภาพ (เช่น การออกกำลังกาย) การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวสามารถวัดผลได้จากผลลัพธ์ต่างๆ เช่น ระดับความดันโลหิต (ในกรณีผู้ป่วยความดันโลหิตสูง) ระดับน้ำตาลในพลาสมา ระดับ HbA1c (กรณีผู้ป่วยเบาหวาน)

กระบวนการ MI ส่วนใหญ่เป็นการสนทนาตัวต่อตัว และมีบางส่วนที่ทำเป็นกลุ่มรวมทั้งการสนทนาทางโทรศัพท์ ระยะเวลาในการสนทนา 15-50 นาทีต่อครั้ง และมีจำนวนครั้ง 1-6 ครั้ง โดยมีระยะเวลาในการให้ intervention 3-12 เดือน ทั้งนี้ผู้ทบทวนงานวิจัยหลายท่านได้แนะนำการมอง intervention ในลักษณะของ MI Dosage ซึ่งหมายความว่ากระบวนการ MI อาจมีจำนวนครั้ง มีระยะเวลาที่แตกต่างกัน แต่ควรมีปริมาณรวมที่เพียงพอในการผลักดันการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมที่ต้องการ



## แนวทฤษฎี การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพด้วยเทคนิค การสนทนาสร้างแรงจูงใจ (Motivational Interviewing)

ดังได้กล่าวมาแล้วว่า Miller และคณะ ได้พัฒนาวิธีการมาตรฐานหลักเพื่อบำบัดผู้ติดแอลกอฮอล์ในโครงการ MATCH ของ National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism (NIAAA) เรียกว่า การบำบัดเพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจ (MET) ผลการศึกษาพบว่าวิธีนี้ได้ผลดีอย่างมีนัยสำคัญและไม่แตกต่างจากวิธีการบำบัดมาตรฐานอื่นๆ เช่น Cognitive Behavioral Therapy, Twelve Steps facilitation

หลักการสำคัญ 3 ประการ (Miller & Rollnick, 2002 อ้างอิงในเทอดศักดิ์ เดชคง, 2555) อันเป็นเสมือนหัวใจหลักเพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมให้มีความยั่งยืนได้แก่

**1) การสร้างความร่วมมือ** มากกว่าการเผชิญหน้าหรือเป็นคนละพวก (Collaboration VS Confrontation)

**2) การถึงความต้องการและความตั้งใจ** มาจากภายในตัวผู้รับการปรึกษามากกว่าการแนะนำสั่งสอน (Evocation VS Imposing)

**3) การสร้างความรู้สึกถึงความเป็นไปได้และทำได้ด้วยตนเอง** มากกว่าการเชื่อฟังและทำตาม (Autonomy VS Authority) ด้วยรูปแบบการสนทนาให้การปรึกษาที่เน้นผู้รับการปรึกษาเป็นศูนย์กลางร่วมไปกับสัมพันธ์ภาพอันดีจึงจะสามารถดึงให้ผู้มีปัญหาหันมามองปัญหาและความเป็นไปได้ในการเปลี่ยนแปลงตนเอง

เทคนิคที่สำคัญในวิธีการบำบัดเพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจ (MET) เรียกว่า DARES ถูกนำมาประยุกต์เป็นองค์ประกอบที่จำเป็นในการให้ปรึกษาแบบสร้างแรงจูงใจเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เรียกว่า อีดา (EDARE) (เทอดศักดิ์ เดชคง, 2555) รายละเอียดแต่ละตัวมีดังนี้

**1. แสดงความเห็นใจ (Express empathy)** ผู้ให้คำปรึกษาให้การสื่อสารที่แสดงความเห็นอกเห็นใจและให้เกียรติผู้รับการปรึกษา

**2. ใช้ให้เห็นความขัดแย้งในตนเอง (Develop discrepancy)** คือการกระตุ้นให้ผู้รับบริการเห็นความแตกต่างหรือเกิดภาวะวิกฤตจนกระทั่งผู้รับการปรึกษาเกิดแรงจูงใจที่จะเปลี่ยนแปลงมีความต้องการมากขึ้นที่จะหยุดยั้งทางเลือกในการเปลี่ยนแปลงเพื่อที่จะลดความรู้สึกแตกต่างนี้

**3. ให้คำแนะนำแบบมีทางเลือก (Advice with menu)** โดยให้ข้อมูลและเสริมสร้างทักษะชีวิตแก่ผู้รับการปรึกษาร่วมด้วย



**4. ไม่เถียงด้วย [Avoid argumentation]** บางครั้งผู้รับการปรึกษาอาจเกิดความรู้สึกไม่แน่ใจสับสนจึงใช้กลไกการป้องกันตัวเองที่จะลดความรู้สึกไม่สบายใจให้น้อยลงและไม่ต้องการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การจูงใจอย่างจริงจังของผู้ให้การปรึกษาอาจจะกระตุ้นให้ผู้รับ การปรึกษาเกิดความรู้สึกอึดอัดและไม่ได้ได้รับความเข้าใจจึงแสดงท่าทีต่อต้านไม่เห็นด้วย ผู้ให้คำปรึกษาจึงควรหลีกเลี่ยงการโต้เถียงในเรื่องวิธีการ แต่หันมาให้น้ำหนักกับสิ่งสำคัญหรือเป้าหมายในชีวิต รวมทั้งผลกระทบของพฤติกรรมต่อสิ่งสำคัญในชีวิตนั้น

**5. กลิ้งไปกับแรงต้าน [Roll with resistant]** เมื่อผู้รับการปรึกษาเกิดความรู้สึกต่อต้าน ผู้ให้การปรึกษาไม่ควรปล่อยให้ความรู้สึกต่อต้านนั้นดำเนินต่อ แต่ควรเสนอแนวคิดใหม่ในการคิดเกี่ยวกับปัญหา (ไม่ใช่การบังคับ) โดยมีเป้าหมายที่จะปรับเปลี่ยนการรับรู้ของผู้รับบริการ

**6. สนับสนุนความมั่นใจในตนเอง [Increase self-efficacy]** การชี้ให้เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงเป็นสิ่งที่เป็นไปได้ ถ้าผู้รับบริการทำการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบางอย่างเพื่อลดปัญหาต่างๆ ส่งผลให้ผู้รับบริการมีความหวังมองโลกในด้านบวก สนับสนุนความมั่นใจว่าผู้รับบริการมีศักยภาพเพียงพอที่จะทำให้เกิดการตัดสินใจเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมโดยสมบูรณ์

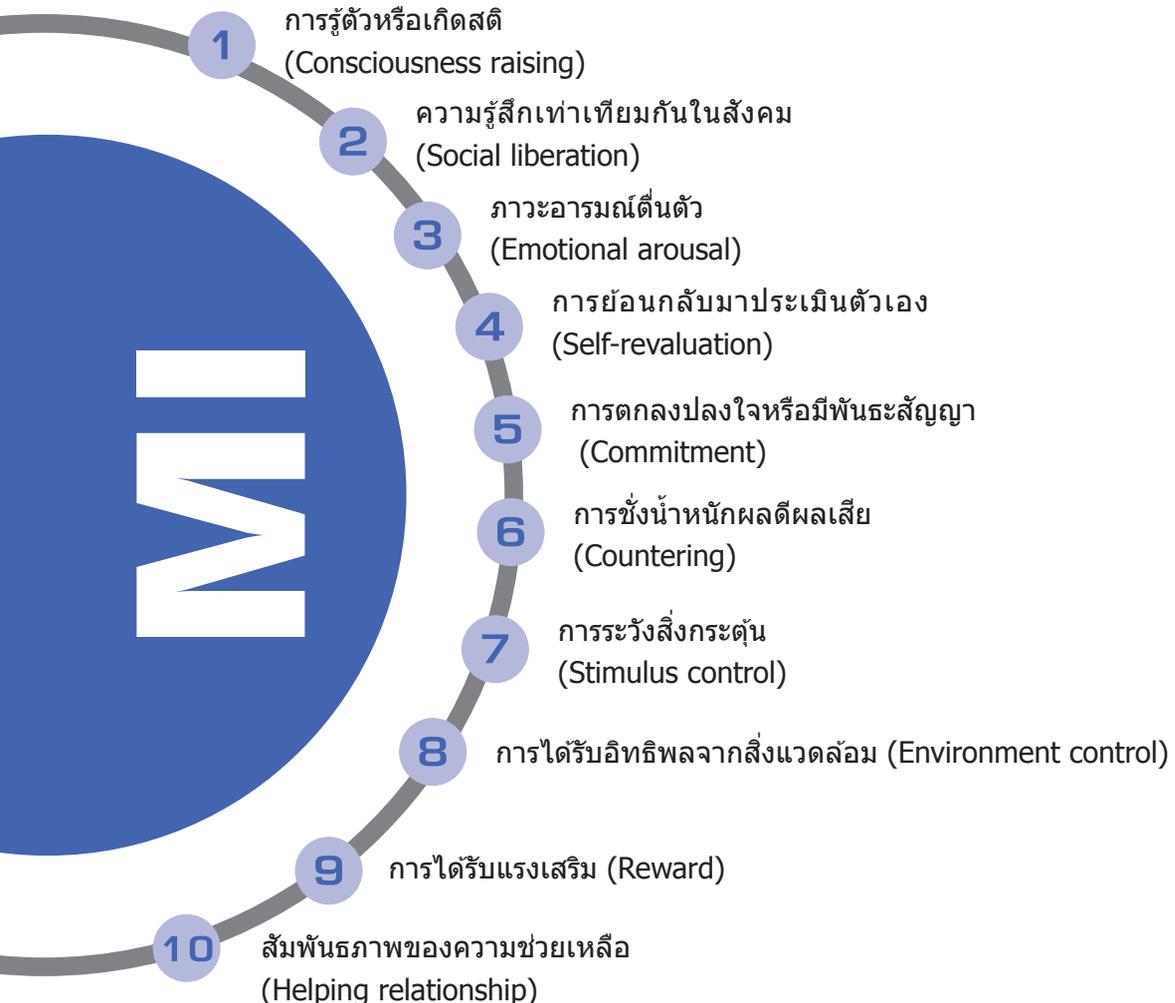
นอกจากนี้ยังมีหลักการที่เรียกว่า FRAMES ที่ใช้เสริมสร้างแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกับผู้ป่วยที่ไม่ร่วมมือในการรักษา หลักการนี้ถูกพัฒนาโดยองค์การอนามัยโลกใช้ในกระบวนการให้คำปรึกษาอย่างสั้น (Brief Intervention) (เยาวยา ไตรพฤษชาติ, 2554) ดังนี้

- Feedback** → ให้ข้อมูลสะท้อนกลับถึงความรุนแรงของปัญหาที่ผู้ป่วยประสบอยู่ได้แก่ ประวัติการสะท้อนถึงความรุนแรงของโรค และผลกระทบ
- Responsibility** → เน้นถึงความรับผิดชอบของผู้ป่วยเองในการตัดสินใจ เป็นสิทธิของผู้ป่วยเอง
- Advice** → การให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ และนำไปประกอบการตัดสินใจ
- Menu** → ทางเลือกในการปฏิบัติไม่ควรมีมากเกินไปและสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง
- Empathy** → ความเห็นอกเห็นใจ เข้าใจในตัวผู้ป่วยเกี่ยวกับการไม่ร่วมมือในการรักษา ยอมรับที่ผู้ป่วยอาจจะยังไม่ตระหนักกับปัญหาหรือยังมองไม่เห็นข้อเสีย
- Self-efficacy** → การส่งเสริมศักยภาพที่มีอยู่เดิมในตัวผู้ป่วยและให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจ ความหวังและมีกำลังใจว่าสามารถทำได้



## การสนทนาเพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจ (Motivation interview: MI) จากข้อสังเกตในพฤติกรรมสุขภาพสู่เทคนิคการให้คำปรึกษา

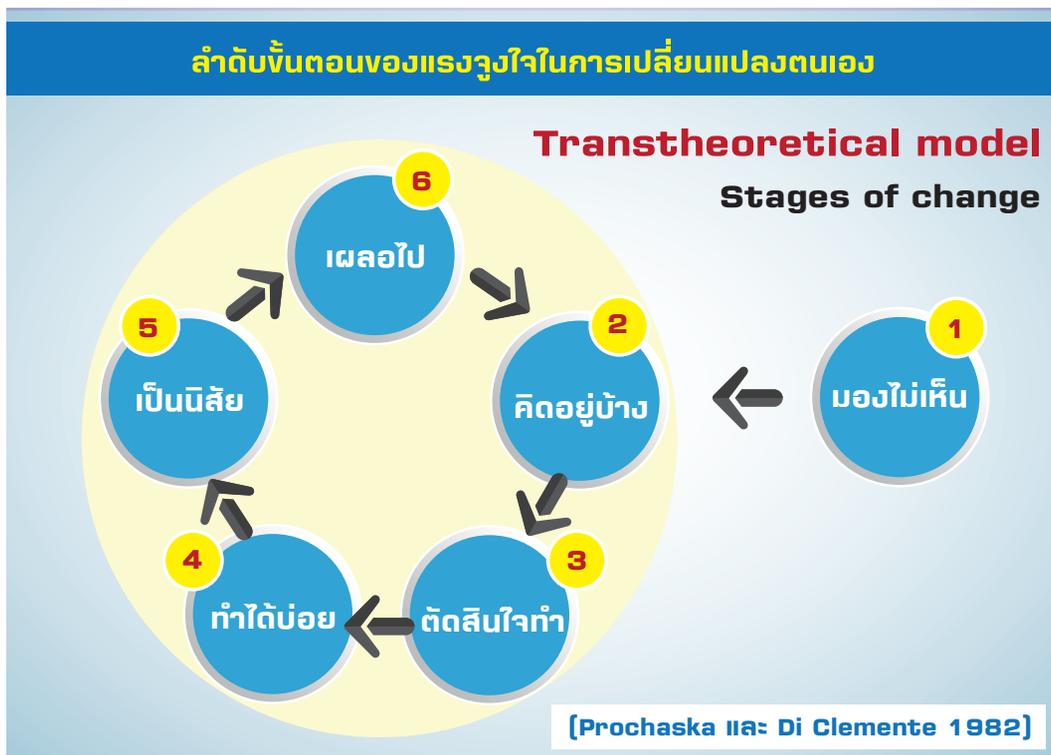
Miller & Rollnick ได้พัฒนาเทคนิคการสนทนาเพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจ (Motivational interviewing: MI) เมื่อ ค.ศ. 1991) ใช้เป็นแนวทางการให้คำปรึกษาโดยยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง (client center counseling) มีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยเหลือให้ผู้รับบำบัดค้นหาและจัดการกับความลังเลใจในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม โดยในระยะแรกๆเขาได้วิเคราะห์ทฤษฎีทางจิตวิทยาและการทำจิตบำบัดมากมายโดยเฉพาะทฤษฎีหลัก 18 ทฤษฎีพร้อมทั้งสรุปปัจจัยที่เสมือนกุญแจแห่งการเปลี่ยนแปลง ซึ่งประกอบไปด้วย (เทอดศักดิ์ เดชคง, 2555)



## 1. การรู้ตัวหรือกิดสติ [Consciousness raising]

จุดเน้นที่สำคัญของการเสริมสร้างแรงจูงใจคือการช่วยให้ผู้รับบำบัดตระหนักถึงปัญหา หรือสิ่งที่อาจทำให้เป็นปัญหาในอนาคต และแนวทางการจัดการกับปัญหาที่เหมาะสมกับผู้รับบำบัดที่มีความลังเลใจต่อการเปลี่ยนแปลงตนเอง โดยช่วยให้ผู้รับบำบัดจัดการกับภาวะความลังเลใจและก้าวไปข้างหน้าสู่การเปลี่ยนแปลง ขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงนี้อาศัยทฤษฎี Stages of change (Prochaska & DiClemente, 1992) ผู้บำบัดเป็นผู้ที่ช่วยให้ผู้รับบำบัดจัดการกับความลังเลใจและดำเนินการเปลี่ยนแปลงด้วยตนเองต่อไป

วิธีการสนทนาเสริมสร้างแรงจูงใจ (MI) นี้ เป็นกลยุทธ์ในการแก้ไขความลังเลใจ (ambivalence) และอาศัยการตอบสนองอย่างเหมาะสมตามขั้นตอนการเปลี่ยนแปลง Stages of change ตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของ Prochaska และ DiClemente ว่าควรมีขั้นตอนอย่างไร ควรสนทนาอย่างไร และเรายังสามารถมองทฤษฎีลำดับขั้นของการเปลี่ยนแปลงว่าเป็นการอธิบาย "ขั้นตอน" ของการเปลี่ยนแปลง โดย Prochaska และ DiClemente ได้พัฒนาทฤษฎีจากการศึกษาในผู้ที่ติดบุหรี่ การให้คำปรึกษาแนวคิดของลำดับขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงนี้เริ่มต้นตั้งแต่ปี ค.ศ. 1975



ภาพแสดงลำดับขั้นตอนของแรงจูงใจในการเปลี่ยนแปลงตนเอง

ขั้นตอนหรือลำดับขั้นของการเปลี่ยนแปลง สามารถสรุปได้เป็น 5 ขั้นตอน  
(เทอดศักดิ์ เดชคง, 2556) ดังนี้

**1. ระยะเวลาไม่เห็นปัญหา (Pre-contemplation)** ระยะเวลานี้เป็นระยะที่ผู้รับบริการ ยังไม่ได้คิดถึงความเสี่ยงของพฤติกรรมสุขภาพของตนเองว่าเกี่ยวข้องกับผลลัพธ์อันเลวร้าย



**2. ระยะเวลาเห็นปัญหา (Contemplation)** แต่ยังไม่ตั้งใจระยะนี้บุคคลจะมองเห็นความเสี่ยงหรือปัญหาที่อาจติดตามมาจากพฤติกรรมสุขภาพของตน อย่างไรก็ตามเมื่อชั่งน้ำหนักแล้วยังไม่พบความคุ้มค่าที่จะเปลี่ยนแปลงตนเอง ผู้ที่อยู่ในระยะนี้อาจยังคงติดอยู่ในขั้นตอนที่มองเห็นปัญหาแต่ยังไม่ลงมือทำอะไรเป็นเวลาหลายเดือนแม้กระทั่งเป็นปี



**3. ระยะเวลาเตรียมตัวหรือพร้อมที่จะเปลี่ยนแปลง (Preparation)** ระยะเวลานี้เป็นระยะที่บุคคลได้แสดงความพร้อมที่จะเปลี่ยนแปลงตนเอง พวกเขาอาจวางแผนการแล้วว่าจะทำอย่างไรบ้าง โดยทั่วไปแล้วการทำตามแผนมักเกิดในช่วงไม่เกิน 1 เดือนหลังจากการได้วางแผนแน่นอนว่าหากเกินไปกว่านี้ความตั้งใจจะลดลง



**4. ระยะเวลาลงมือปฏิบัติ (Action)** ในระยะนี้บุคคลจะทำตามแผนการที่ได้วางไว้



**5. ระยะเวลาคงสภาพพฤติกรรมใหม่ (Maintenance)** คือระยะที่บุคคลสามารถปฏิบัติตามแบบแผน พฤติกรรมสุขภาพที่ได้ตั้งใจไว้อย่างต่อเนื่องซึ่งอาจกินเวลาหลายเดือนจนถึงหลายปีแล้วแต่ชนิดของพฤติกรรมสุขภาพซึ่งมักมีความยากง่ายแตกต่างกันอย่างไรก็ตามก่อนที่จะมาถึงระยะคงสภาพได้นั้นพวกเขาก็จะต้องผ่านการ “เผลอไป” และแก้ไขปรับปรุงตนเองครั้งแล้วครั้งเล่าอยู่หลายครั้งที่เดียวการพลาดไปดังกล่าวมักจัดว่าเป็นกระบวนการธรรมชาติของการเปลี่ยนแปลงในพฤติกรรมสุขภาพไม่ได้จัดว่าเป็นความ “ล้มเหลว” แต่อย่างใด



ระยะต่างๆ ของการเปลี่ยนแปลงนี้มีลักษณะเป็นวงจรซึ่งหมายความว่า การเปลี่ยนแปลงส่วนใหญ่จะเป็นไปตามลำดับขั้นและอาจย้อนกลับไปกลับมาได้เช่นหากเมื่อเคยทำได้อย่างที่ตั้งใจไว้ก็อาจมีบางอย่างผลักดันเขากลับไปยังจุดที่มองข้ามปัญหาอีกก็ได้ ดังนั้นผู้ให้การปรึกษาแก้ปัญหาพฤติกรรมสุขภาพจึงควรทำความเข้าใจกับธรรมชาติและพฤติกรรมสุขภาพเหล่านี้และเข้าใจในความ “เผลอไป” ว่าไม่ใช่ความล้มเหลว นอกจากนี้ยังควรเข้าใจด้วยว่าบางปัญหา เช่น การสูบบุหรี่นั้นนักสู้อาจต้องผ่านกระบวนการตามลำดับขั้น 3-4 รอบ กว่าจะสามารถคงสภาพพฤติกรรมสุขภาพตนเอง คือการเลิกสูบบุหรี่ได้สำเร็จ ผู้รับการปรึกษาบางรายก็อาจตกค้างอยู่ในขั้นตอนแรกๆ ของการเปลี่ยนแปลง เช่น อาจติดอยู่ในขั้นตอนการวางแผนแต่ไม่ยอมปฏิบัติอยู่นานเป็นเดือนๆ ซึ่งผู้ให้การปรึกษาจำเป็นต้องเข้าใจและสรรหากลวิธีมากระตุ้นแรงจูงใจให้มากพอจนสามารถผลักดันพวกเขาให้ก้าวสู่ขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงต่อไปได้ในที่สุด

ในกระบวนการให้คำปรึกษาผู้บำบัดจะใช้เทคนิคการให้คำปรึกษาคือ OARS (เทอดศักดิ์ เดชคง, 2555) ได้แก่ การตั้งคำถาม (Open ended questioning) การชื่นชม (Affirmation) การสะท้อน (Reflective listening) การสรุปความ (Summarization) เป็นจุดที่สามารถสร้างแรงจูงใจแก่ผู้รับคำปรึกษาได้ดีทักษะพื้นฐานที่สำคัญดังกล่าว ได้แก่



**การถามคำถามปลายเปิด**  
(Open ended question)



**การแสดงความคิดเห็น**  
(Affirm the client)



**การสะท้อนตอบ** (Reflex what the person says)



**การสรุปความ** (Summarized perspectives on change)





## การถามคำถามปลายเปิด (Open ended question)

การถามคำถามในแบบปลายเปิดหมายถึง คำถามที่สนับสนุนการตอบที่มีรายละเอียด แตกต่างจากการถามคำถามปลายปิด ซึ่งสนับสนุนการตอบแบบสั้นๆ

ตัวอย่าง เช่น “คุณมีความเห็นเกี่ยวกับการกินยาอย่างไรบ้าง” จัดว่าเป็นคำถามปลายเปิดเพราะสนับสนุนให้ผู้ป่วยตอบความคิดเห็นและความรู้สึกเกี่ยวกับยาที่อาจมีจำนวนเม็ดที่มากจนน่าเบื่อหรือมีอาการข้างเคียงที่รบกวนต่อชีวิตประจำวัน

จะเห็นว่าคำถามปลายเปิด มักเป็นคำถามประเภท “เพราะอะไร” “อย่างไร”

สำหรับคำถามปลายปิด ได้แก่การถามคำถามประเภท “ใช่/ไหม” “เท่าไร” “ที่ไหน” กับคำถามลักษณะแบบนี้เราจะได้คำถามที่แน่นอน ชัดเจน

คำถามปลายเปิดมีข้อดีที่ทำให้เราได้ข้อมูลอันชัดเจน จึงเหมาะแก่การถามในรายละเอียดบางอย่างที่ต้องการความถูกต้อง อย่างไรก็ตามในการให้คำปรึกษาแบบสร้างแรงจูงใจนี้การใช้คำถามปลายเปิดมากกว่า และที่สำคัญก็คือ หากการถามปลายเปิดนี้เป็นไปอย่างถูกต้องก็จะช่วยกระตุ้นกระบวนการคิด ช่วยให้ผู้รับคำปรึกษาหันมามองปัญหาที่เคยไม่ใส่ใจซึ่งจะผลักดันการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมสุขภาพได้

### วัตถุประสงค์ ของการถามคำถาม มี 2 ประการ คือ

1. เพื่อค้นหาข้อมูลซึ่งเป็นวัตถุประสงค์ของการถามโดยทั่วไป เช่น การถามว่า คุณออกกำลังกายอย่างไรบ้าง กินอาหารบ่อยๆ ฯลฯ
2. การถามเพื่อกระตุ้นแรงจูงใจ การถามแบบนี้เป็นคุณสมบัติเฉพาะของการให้คำปรึกษาแบบสร้างแรงจูงใจเพราะด้วยคำถามที่เหมาะสมจะทำให้ผู้รับคำปรึกษา (หรือผู้ป่วย) จุกใจคิดถึงความเสี่ยงของตนและหันมาให้ความสนใจกับพฤติกรรมสุขภาพของตนเอง

### การถามเพื่อกระตุ้นแรงจูงใจ (Evocative Questions) เหล่านี้ ได้แก่



“อะไรทำให้คุณอยากดื่มสุรำน้อยลง” หรือ “อะไรที่ทำให้คุณต้องรับประทานยาต่อ”

การถามแบบนี้เป็นการถามเพื่อกระตุ้นให้ผู้ดื่มสุราหรือผู้ป่วยสำรวจความตั้งใจ (intention to change) และสาเหตุที่ทำให้มาปรึกษากับแพทย์เกี่ยวกับการดื่ม การคุยกันเกี่ยวกับเหตุผลดังกล่าวนี้จะยิ่งกระตุ้นแรงจูงใจให้มั่นคงมากขึ้น



“คุณมีอาการเวียนศีรษะมานานแล้วแต่วันนี้ที่มาโรงพยาบาล คงมีสาเหตุอะไร”  
“มีอะไรที่กังวลใจ” (Concern)



การที่ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงแต่กินยาไม่สม่ำเสมอแถมยังมีอาการเวียนศีรษะอยู่บ่อยๆ ดัดสันใจมาพบแพทย์นั้นก็ต้องมีเหตุผลสำคัญเป็นไปได้ว่า เขาได้รับคำเตือนจากเพื่อนบ้านเกี่ยวกับการป่วยเป็นอัมพาตเขากลัวที่จะเดินไม่ได้หากปล่อยให้ความดันโลหิตสูงต่อไป การชักชวนให้ผู้ป่วยสนทนากลุ่มเฉพาะเจาะจงเช่นนี้ จะทำให้เรารู้สึกว่าอะไรจะจูงใจให้ผู้ป่วยรายนี้ กินยาอย่างต่อเนื่องต่อไปและยังใช้เหตุผลนี้สนับสนุนผู้ป่วยให้กินยาต่อเนื่องได้อีกด้วย

“มีอะไรบ้างไหมที่จะทำให้คุณออกกำลังกายได้สม่ำเสมอ” หรือ “มีอะไรที่จะช่วยให้คุณมีความเชื่อมั่นว่าจะรับประทานยาได้ต่อเนื่อง (Optimism for change)”

คำถามนี้เป็นคำถามที่ใช้ค้นหาเหตุผลความจำเป็น (ที่ยังไม่พบ) ที่อาจเป็นแรงจูงใจให้ผู้ป่วยหันมาออกกำลังกาย

ในทำนองเดียวกันการถามถึงอุปสรรคที่ขัดขวางผู้ป่วยอยู่ก็ทำให้ค้นพบความเชื่อหรือข้อมูลที่ต้องมาปรับความเข้าใจให้ถูกต้อง

และบางครั้งการที่แพทย์ถามว่า “ผมอยากให้คุณกินยาต่อเนื่องและมาตรวจตามนัด มีอะไรบ้างที่ผมควรทำเพื่อให้คุณกินยาต่อเนื่องและมาตรวจตามนัด” ถึงแม้ไม่มีคำตอบแต่ก็ทำให้คนไข้เกิดความตระหนักว่า หมอคนนี้เป็นห่วงสุขภาพของเขาจริงๆ ก็จะส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพให้เกิดตามมาได้เหมือนกัน

คำถามเพื่อกระตุ้นผู้ป่วยให้เห็นความสำคัญของปัญหา mong ผลดีในอนาคตหากทำได้ หรือมองเห็นผลเสียหากไม่เปลี่ยนแปลง (Exploring Pro and Cons) กลุ่มคำถามนี้ ได้แก่

» คยเรื่องผลเสียหากยังมีพฤติกรรมเดิม เช่น “คุณคิดว่าจะเป็นอย่างไหากปล่อยให้หน้าหนักตัวมากกว่านี้ต่อไป”

» คยเรื่องผลดีหากเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้ เช่น “จะเกิดอะไรขึ้นหากคุณกินยาความดันโลหิตสูงต่อเนื่อง”

» คยเรื่องสำคัญ เช่น “ลูกจะรู้สึกอย่างไรการดื่มเหล้าของคุณ”

» คยเรื่องเป้าหมายในชีวิต เช่น “คุณอยากให้สุขภาพเป็นอย่างไรในอีก 20 ปีข้างหน้า”

หากผู้ป่วยบอกถึงสิ่งที่ต้องการไม่สอดคล้องกับสิ่งที่ทำ (Develop Discrepancy) เราจะกระตุ้นความไม่สอดคล้องนี้โดยใช้คำถามหรือการให้ข้อมูล เช่น

 การถามถึงเป้าหมายในชีวิต (Exploring Goals and value)  
“อะไรคือเป้าหมายในชีวิตของคุณ”

 การถามถึงอดีตที่ดีกว่า (Looking back) เช่น  
“ให้คุณเปรียบเทียบสุขภาพของตนเองก่อนหน้ากับตอนนี้เป็นอย่างไร”



การถามคำถามปลายเปิดที่ดี และถูกจังหวะจะกระตุ้นให้ผู้ป่วยพูดคำพูดสำคัญที่แสดงถึงความตั้งใจที่จะเปลี่ยนแปลงตนเอง เราเรียกว่าการตอบคำถามลักษณะเช่นนี้ว่าเป็นการตอบด้วย “Change talk”

Change talk หรือคำพูดที่แสดงความตั้งใจที่จะเปลี่ยนแปลงตนเองเป็นสัญญาณที่บอกผู้ให้คำปรึกษาว่า คุณได้ “บรรลุเป้าหมาย” แล้ว

หากเราถามผู้ป่วยว่า “อะไรที่สำคัญและคุณอยากทำ ใช้การเลี้ยงหลานหรือเปล่า” หรือ “ลูกๆ อยากให้คุณอยู่และช่วยเลี้ยงหลานให้พวกเขา”

“ถ้าคุณกินยาต่อเนื่องดี ความดันไม่สูงก็จะโล่งหัวไม่เวียนหัวอีกมันจะทำให้คุณดูแลหลานๆ ได้ดีขึ้น”

หากผู้ป่วยรู้สึกว่ามัน “ตรงใจ” ก็จะตอบว่า “ใช่ เพราะที่แล้วมาผมดูแลหลานๆ ไม่ค่อยได้ก็เพราะไอ้อาการเวียนศีรษะนี่แหละ”

“ผมจะกินยาให้ได้ทุกวันครับ”

## Change talk มีอะไรบ้าง?

Change talk เป็นคำพูดที่มักแสดงถึงความตั้งใจ หรือแรงจูงใจที่ตนเองมี ซึ่งพบได้หลายรูปแบบ ที่เรียกย่อๆ ว่า D A R N - C

**D = Desire statement** เป็นประโยคที่แสดงความปรารถนาต่อสุขภาพ เช่น “ผมต้องการจะมีร่างกายแข็งแรง” หรือปรารถนาต่อคนที่รัก “ฉันต้องการเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ลูก”

**A = Ability statement** เป็นประโยคที่แสดงถึงความสามารถของตัวเองที่จะทำบางสิ่งบางอย่างได้สำเร็จ เช่น “ผมเชื่อว่าเรื่องแค่นี้ผมสามารถทำได้แน่” “ผมเข้มแข็งมากพอที่จะปฏิเสธการชักชวนในการเล่นพนัน”

**R = Reason statement** เป็นประโยคที่แสดงเหตุผลของการเปลี่ยนแปลงนั้น “ผมจะเลิกดื่มผมอยากมีอายุยืนครับ เพราะผมจะได้อยู่ดูลูกโต” “ฉันอยากเดินทางเที่ยวรอบโลก แน่ใจว่า ฉันต้องแข็งแรงกว่านี้” “ฉันคงดูดีกว่านี้ถ้าน้ำหนักลดไปสัก 8 กิโลกรัม”

**N = Need statement** เป็นประโยคที่แสดง “ความจำเป็น” ของผู้พูดเพราะหากเขาทำไม่ได้เขาก็อาจต้องสูญเสียหรือได้รับผลร้ายตามมา “ผมต้องเลิกดื่มแน่ครับ มันเป็นเรื่องจำเป็นเสียแล้ว”

**C = Commitment** เป็นรูปแบบการพูดที่เน้นพันธะสัญญาหรือความตั้งใจ เช่น “ผมตั้งใจจะทานข้าวมือเย็นเหลือ 1 ทัพพี” “ผมเลือกที่จะ.....”





## การแสดงความชื่นชม (Affirmation)

การแสดงความชื่นชมต่อการกระทำหรือการตัดสินใจของผู้รับคำปรึกษาจะช่วยทำให้การกระทำดังกล่าว ได้รับการยอมรับและมีแนวโน้มที่จะตั้งใจปฏิบัติตามมากยิ่งขึ้น

เมื่อคุณพบว่าผู้ป่วยรายนี้ บ้านพักอยู่ตึกไกลแต่ยังมาตรวจกับแพทย์นี้ (แม้ว่าจะเลย์นัดไป 2 วันแล้วก็ตาม) คุณอาจบอกว่า "ผมรู้สึกชื่นชมที่แม้คุณจะใช้เวลาเดินทางก็ลำบากแต่ก็พยายามพบแพทย์และรับยาต่อเนื่อง"

การแสดงความชื่นชมนี้เน้นในสิ่งสำคัญ ได้แก่

1. การตัดสินใจ เช่น "ผมเห็นด้วยที่คุณบอกว่าจะกินยาต่อเนื่องมันจะทำให้อาการเหนื่อยของคุณดีขึ้นมาก"
2. ความรู้สึก เช่น "คุณทำในสิ่งที่ลูกชื่นชมยกย่อง"
3. พฤติกรรมโดยเฉพาะความพยายามปฏิบัติตนให้มีพฤติกรรมสุขภาพดี เช่น "คุณตั้งใจมากเพราะแม้ว่าฝนตกก็พยายามออกกำลังกายในบ้าน"

การแสดงความชื่นชมนี้ เป็นสิ่งสำคัญที่ต้องมีแต่ก็ต้องเข้าใจว่า มันควรเป็นความรู้สึกที่แท้จริงของผู้ให้คำปรึกษามีใช่เป็นเพียงการชมเชยแบบไม่จริงใจหรือขอไปที และก็ควรใช้อย่างถูกจังหวะมีได้ใช้บ่อยจนเกินไป



## การสะท้อนความ (Reflection)

การสะท้อนความมีความใกล้เคียงกับการทวนความ เพียงแต่ในการทวนความมักเป็นการพูดในประโยคเดิม ทว่าการสะท้อนความมักเป็นการตอบสนองต่อข้อมูลของผู้รับคำปรึกษา โดยเน้นที่ความหมายสำคัญ และเป็นคุณสมบัติเฉพาะ ซึ่งการสะท้อนความนี้เป็นการสะท้อนที่หวังผลให้ผู้รับการปรึกษา คิดถึงเหตุผลการเปลี่ยนแปลงตนเอง

การสะท้อนความอาจทำได้หลายประเด็น เช่น

1. เกี่ยวกับปัญหาที่ทำให้ต้องมาปรึกษา เช่น เมื่อผู้รับการปรึกษาบอกว่า "เขาต้องมาพบแพทย์ เพราะหัวหน้าบอกว่าต้องมา"  
ผู้ให้การปรึกษาอาจบอกว่า "หัวหน้าคุณเห็นความจำเป็นต้องมาพบแพทย์"
2. เป็นคนบางคนที่มีผลต่อการเกิดแรงจูงใจ เช่น ลูก แม่ เพื่อน ฯลฯ เช่น ผู้ป่วยบอกว่า

"วันนี้แม่พามาด้วย" (ทั้งที่ไม่ค่อยได้มา) ผู้ให้คำปรึกษาอาจสนทนาว่า



“วันนี้เป็นยังไงบ้าง แม่ถึงได้มาด้วย”

“แม่เขายากมาเป็นเพื่อน”

“แม่มาด้วย แม่เขาเห็นความสำคัญของการรักษาหรืออย่างไร”

3. เป็นสถานการณ์บางอย่างที่ผู้รับคำปรึกษาใส่ใจหรือกังวลใจ เช่น ผู้ป่วยที่มาพบแพทย์เพราะมีเพื่อนสนิทรวมวงเหล้าป่วยหนัก ผู้ให้คำปรึกษาอาจสะท้อนตอบว่า “คุณบอกว่าคุณป่วยหนักแล้วเขาก็เคยดื่มเหล้ากับคุณอยู่บ่อยๆ” (มันเกี่ยวกับการดื่มหรือเปล่า)

การสะท้อนความยังมีได้หลากหลายตามสถานการณ์ แต่ทั้งหมดนี้ก็เป็น การพูดถึงสิ่งที่ผู้รับคำปรึกษาให้ความใส่ใจและผู้ให้คำปรึกษา ประเมินดูแล้วน่าจะเสริมแรงจิตใจแก่ผู้รับคำปรึกษาได้



## การสรุปความ (Summarized perspectives on change)

การสรุปความเป็นเสมือนการขมวดปมของการสนทนาที่ผ่านมาว่าการสนทนานั้นได้หัวข้อที่ต้องดำเนินการต่อในประเด็นใดบ้าง ในการสรุปความนี้อาจสรุปให้ผู้รับคำปรึกษาเกิดความเข้าใจและเห็นภาพรวมว่า

1. ปัญหาคืออะไร (ทั้งปัญหาหลัก เช่น เบาหวานและปัญหาเชิงพฤติกรรมที่ยังควบคุมการกินของหวานไม่ได้)
2. สรุปแรงจูงใจที่ทำให้ต้องเปลี่ยนแปลงตนเอง (เป็นเหตุผล หรือความจำเป็น)
3. สรุปแผนการที่ได้วางไว้ในการเปลี่ยนแปลงตนเอง

ตัวอย่างเช่น ในการสนทนากับผู้ป่วยโรคซึมเศร้าซึ่งมักขาดยา หลังจากอาการดีขึ้นในครั้งนี้อาการเบื่อแข็งและประสิทธิภาพในการทำงานลดลง

ผู้ให้คำปรึกษาอาจสรุปว่า

“อารมณ์ที่เบื่อหน่าย ซึมเศร้าทำให้คุณทำงานได้ลำบาก คุณเองก็กังวลว่ามันอาจทำให้คุณมองว่าด้อยประสิทธิภาพ”

“คุณเคยมีประสบการณ์ในการกินยารักษามาแล้วและคุณก็รู้ว่าอาการจะดีขึ้นหากได้กินยาต่อเนื่อง มันทำให้คุณทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพที่สำคัญมันทำให้คุณมีความสุขกับชีวิตประจำวันได้”

“คุณวางแผนว่าคราวนี้จะกินยาต่อเนื่องให้นานขึ้น ซึ่งได้เล่าให้ฟังแล้วว่าส่วนใหญ่แล้วจะให้ผู้ที่มิภาวะซึมเศร้าพบแพทย์และกินยาต่อเนื่องสัก 6 เดือน ระหว่างนั้นเราก็ต้องเรียนรู้การวางแผนกิจวัตรประจำวันไม่ว่าจะเป็นการออกกำลังกาย กีฬา และงานอดิเรกต่างๆ”



## รูปแบบของ MI ที่มีความเหมาะสมกับการทำงาน

การดูแลผู้ป่วย NCDs ที่มีจำนวนมาก ดังเช่นในรพ.สต. บางแห่งอาจมีจำนวนผู้ป่วยนัดในแต่ละครั้ง 1-2 ร้อยคน และยังมีสัดส่วนของผู้ที่ควบคุมได้น้อย ผู้ที่ยังควบคุมน้ำตาลและระดับความดันโลหิตไม่ได้ยังมีจำนวนมาก ภายใต้สถานการณ์ที่ผู้ปฏิบัติงานมีภาวะงานล้นเกิน การประยุกต์เทคนิคการสนทนาสร้างแรงจูงใจที่มีขั้นตอนไม่ยุ่งยาก ใช้เวลาน้อย และเน้นการให้ Intervention ชั่ว เพื่อผลักดันการเปลี่ยนแปลงอย่างค่อยเป็นค่อยไปจึงเป็นกุญแจความสำเร็จที่สำคัญ

### รูปแบบการสนทนาสร้างแรงจูงใจที่มีความเหมาะสมกับการดูแลผู้ป่วย NCDs

รูปแบบการสนทนาสร้างแรงจูงใจที่มีความเหมาะสมกับการดูแลผู้ป่วย NCDs ได้แก่ การแนะนำแบบสั้น และการให้คำปรึกษาแบบสั้น รายละเอียดดังนี้

#### การสนทนาสร้างแรงจูงใจในรูปแบบของการให้คำแนะนำแบบสั้น (Brief Motivational Advice)



การให้คำแนะนำแบบสั้น (Brief Motivational Advice) หรือที่เรียกย่อๆ ว่า BA หมายถึง การให้ข้อมูลเชิงปรึกษาที่ใช้เวลา 5-10 นาที เพื่อให้ผู้รับคำแนะนำเกิดความตระหนักในความเสียหายหรือปัญหาที่มองข้ามไปและรับทราบแนวทางการแก้ไข

การให้คำแนะนำแบบสั้นนั้นมีเรื่องราวความเป็นมาอันยาวนาน มีการศึกษาต่างๆ มากมายที่แสดงถึงรูปแบบและลีลาที่แตกต่างกันไปในแต่ละปัญหา เช่นการให้คำแนะนำแบบสั้นในนักดื่มสุรา การให้คำแนะนำแบบสั้นแก่เด็กวัยเรียนเพื่อส่งเสริมการแปรงฟัน การให้คำแนะนำแบบสั้นเพื่อสนับสนุนการออกกำลังกาย ฯลฯ



ประสิทธิผลของการให้คำแนะนำแบบสั้นนั้นเห็นได้อย่างชัดเจน ในกรณีนักดื่มซึ่งใช้บริการที่ห้องฉุกเฉิน โดยพบว่านักดื่มที่ได้คำแนะนำแบบสั้นจะมีการลดปริมาณการดื่มลงไปถึง 27 เปอร์เซ็นต์ และพบว่ายิ่งให้คำแนะนำแบบสั้นนี้ซ้ำอีก (ซึ่งอาจเป็นการกระตุ้นเตือนหลังจากการให้คำแนะนำครั้งแรกผ่านไป) ก็จะทำให้ประสิทธิผลยิ่งดีขึ้น นอกจากนี้เรื่องการดื่มสุราแล้วการให้คำแนะนำแบบสั้นยังถูกใช้ในการให้ข้อมูลแก่ผู้ที่มีความเสี่ยงด้านสุขภาพ โดยเป็นรูปแบบหนึ่งของ Life Style Intervention และพบว่ามีผลในการลดระดับความดันโลหิต และลดน้ำหนักตัว อย่างไรก็ตามผลที่ว่านี้ก็ยังไม่แน่นอนในระยะยาว เพราะปัจจัยของพฤติกรรมสุขภาพอาจขึ้นอยู่กับหลายอย่างเช่น อิทธิพลของสังคม ค่านิยม อย่างไรก็ตามการให้คำแนะนำแบบสั้นเป็นระยะอย่างสม่ำเสมอ อาจช่วยสร้างแรงจูงใจจนสามารถตัดสินใจนำเอาข้อมูลความรู้มาเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตนเองได้

## ขั้นตอนสำคัญของการให้คำแนะนำแบบสั้น

**1. การสร้างสัมพันธภาพ** ได้แก่การทักทายทั่วไป (เช่น การเชื้อเชิญให้นั่ง การแนะนำตัว การพูดคุยเรื่องทั่วไปก่อนเข้าสู่ประเด็น) และที่สำคัญคือการค้นหาสิ่งดีที่สามารถชื่นชมเพื่อสร้างสัมพันธภาพ (engagement) เช่น การสนทนาเกี่ยวกับงานที่ผู้ป่วยทำเป็นประจำ การถามเกี่ยวกับหลานที่ผู้ป่วยเอ็นดูและอาจเพิ่งเข้าโรงเรียน

**2. การใช้คำถามเพื่อสร้างแรงจูงใจ** ได้แก่การใช้คำถาม ถามเกี่ยวกับปัญหาต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง มุมมองของเขาว่าเขามองเห็นปัญหาต่างๆ ว่ามีความสำคัญหรือมีผลกระทบเพียงไร ถามเกี่ยวกับสิ่งสำคัญหรือคนสำคัญในชีวิต เช่น

“คุณมีความเห็นอย่างไรเกี่ยวกับการดื่มของคุณ”

“คุณคิดอย่างไรกับคำแนะนำให้เลิกสูบบุหรี่” (เพราะคุณเป็นเบาหวาน)

“คุณมีความเห็นอย่างไรเกี่ยวกับน้ำหนักตัวซึ่งมากขณะนี้”

สำหรับคำถามที่ช่วยประเมินแรงจูงใจก็สามารถพูดคุยได้หลายแบบ เช่น

“เพราะอะไรคุณถึงตั้งใจที่จะกินยาต่อเนื่อง”

“คุณมองอนาคตของลูกอย่างไรไว้บ้าง” (การห่วงลูกย่อมอยากให้ตนเองมีสุขภาพดี)

นอกจากนี้การใช้คำถามเพื่อกระตุ้น ผู้ป่วยให้เห็นความสำคัญของปัญหา มองผลดีในอนาคตหากทำได้ หรือมองผลเสีย หากไม่เปลี่ยนแปลงตนเองก็สามารถผลักดันการเปลี่ยนแปลงได้เช่นกัน



### กลุ่มคำถามที่ใช้ในการสร้างแรงจูงใจ ได้แก่

1. คุณเรื่องผลเสียหากยังมีพฤติกรรมเดิม เช่น "คุณคิดว่าจะเป็นอย่างไหากปล่อยให้หน้าหนักตัวมากอย่างนี้ต่อไป"
2. คุณเรื่องผลดีหากเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพได้ เช่น "จะเกิดอะไรขึ้นหากคุณกินยาความดันโลหิตสูงต่อเนื่อง"
3. คุณเรื่องความสำคัญ เช่น "ลูกเขาจะรู้สึกอย่างไรกับการดื่มสุราของคุณ"
4. คุณเรื่องเป้าหมายในชีวิต เช่น "คุณอยากให้สุขภาพเป็นอย่างไรในอีกสัก 20 ปีข้างหน้า"

**3. การให้ข้อมูล เกี่ยวกับวิธีการหรือวิธีปฏิบัติ** ที่จะช่วยลดความเสี่ยงหรือแก้ปัญหาสุขภาพ การให้ข้อมูลในจังหวะที่ผู้ป่วยเริ่มเกิดแรงจูงใจบ้างแล้วจะมีความเหมาะสมเพราะผู้ป่วยจะสนใจจดจำและนำไปใช้มากกว่าสภาวะปกติ ข้อมูลเหล่านี้หากมีทางเลือกก็จะสนับสนุนการร่วมมือซึ่งนำไปสู่การตัดสินใจด้วยตนเอง

การให้ข้อมูลนี้ควรเป็นข้อมูลสั้นๆ ที่เข้าใจง่าย เช่น กรณีของการดื่มสุราก็ให้ข้อมูลว่าการดื่มแบบไหนบ้างที่เกิดโทษ กรณีสูบบุหรี่ก็แนะนำวิธีการหยุดสูบ การออกกำลังกายอาจแนะนำวิธีการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับสภาพของผู้ป่วย พร้อมทั้งอาจให้แผ่นพับรายละเอียดเพิ่มเติมซึ่งผู้ป่วยสามารถศึกษาเองในภายหลังได้

1. การสรุป และให้กำลังใจ การใช้คำแนะนำแบบสั้นจะจบลงด้วยการสรุปเกี่ยวกับปัญหา (หรือความเสี่ยง) ที่เผชิญอยู่และทางแก้ไข พร้อมทั้งเน้นว่าแรงจูงใจหรือพลังใจรวมทั้งเหตุผล ซึ่งจำเป็นในการเปลี่ยนแปลงจะได้มาจากสิ่งไหน

## การใช้ MI ในรูปแบบของ การให้คำปรึกษาแบบสั้น (Brief Motivational Intervention)

การให้คำปรึกษาแบบสั้น เป็นการสื่อสารสองทางเพื่อให้ความช่วยเหลือในประเด็นเฉพาะเจาะจง โดยมีเป้าหมายที่จะสร้างแรงจูงใจในการประเมินพฤติกรรมสุขภาพและสามารถวางแผนเพื่อให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพที่ต้องการ

การให้คำปรึกษาแบบสั้น เน้นไปที่การเสริมแรงจูงใจและการวางแผนปฏิบัติ มีความเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายที่มีพฤติกรรมเสี่ยง แต่มีความตระหนักในปัญหาอยู่บ้าง มีแรงจูงใจอยู่บ้างแล้วในการที่จะปรับเปลี่ยนตนเอง เพราะหากยังไม่มีแรงจูงใจก็ไม่สามารถคุยกับเรื่องการวางแผนได้ การสนทนานี้ใช้เวลา 20-30 นาที ในการคุยอย่างเบ็ดเสร็จ กล่าวคือ คุยจนจบประเด็นโดยไม่ได้คาดหวังว่าจะมาคุยกันต่อเป็นครั้งที่ 2 (แต่ก็สามารถนัดมารับคำปรึกษาต่อได้)



จะเห็นได้ว่าแท้ที่จริงแล้ว Brief Motivational Intervention นี้ก็คล้ายๆ กับการนำเอา Brief Advice มาบวกเข้ากับการวางแผนปฏิบัติตนเอง

## ขั้นตอนการให้คำปรึกษาแบบสั้น

**1. การสร้างสัมพันธภาพ** ได้แก่ การทักทาย เชื้อเชิญให้นั่ง แนะนำตัว พูดคุยเรื่องทั่วไป ที่สำคัญคือการค้นหาสิ่งดีที่สามารถหยิบยกมาสนทนาหรือชื่นชมได้ เช่น การตั้งใจทำงาน เป็นคนรักและห่วงหลาน ฯลฯ

**2. ประเมินปัญหาและระดับแรงจูงใจ** ขั้นตอนนี้ก็คล้ายๆ กับการให้คำแนะนำแบบสั้น โดยอาจถามความเห็นเกี่ยวกับปัญหาหรือความเสี่ยง พร้อมทั้งความคิดที่จะเปลี่ยนแปลงตนเอง เช่น

“คุณคิดอย่างไรกับระดับความดันโลหิตขณะนี้”

“ถ้าปล่อยไว้คงมีผลเสียแน่นอนคุณตั้งใจที่จะกินยาลดความดันโลหิตขนาดไหน?”

**3. การใช้คำถามเพื่อสร้างแรงจูงใจ** ได้แก่ข้อคำถามที่เกี่ยวข้องกับ

1. ผลเสียของพฤติกรรมเดิม
2. ผลดีของพฤติกรรมใหม่
3. เรื่องของเป้าหมายในชีวิต/อนาคต

“จะมีร่างกายแข็งแรง ..... ต้องทำอะไรบ้าง?”

4. เรื่องความสัมพันธ์หรือคนที่รัก (ซึ่งช่วยสร้างแรงจูงใจในการดูแลตนเอง)

“ถ้าคุณเลิกเหล้าได้ ลูกคุณจะรู้สึกอย่างไร”

**4. การให้ข้อมูล คำแนะนำแบบมีทางเลือก**

เช่น “คุณอาจไม่กินยาตามที่บอกแต่หมอบเป็นห่วง สังเกตอาการหน่อย อันนี้เป็นทางเลือกแรก

ทางที่สองก็คือ กินยาตามที่สั่ง และไปวัดความดันดูสัปดาห์ละครั้ง

สามก็คือนอกจากกินยาแล้วอาจลองออกกำลังกายสัก วันละ 10-15 นาที ดูว่าเป็นยังไงบ้าง

**5. การสรุปและวางแผน** เน้นแผนที่สั้น เป็นขั้นตอนที่ทำได้ เน้น small step อย่างเป็นค่อยเป็นค่อยไป



## สรุปแล้วกระบวนการให้คำปรึกษาแบบสั้นนั้นก็มีกระบวนการต่อไปนี้

- 1 สร้างสัมพันธภาพ
- 2 ประเมินความเสี่ยง ปัญหาและระดับแรงจูงใจ
- 3 ใช้คำถามและการสนทนาเพื่อสร้างแรงจูงใจ
- 4 ให้อุปกรณ์ที่จำเป็น
- 5 ชักชวนให้วางแผนปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม

### การประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับระบบสุขภาพ

1. การให้คำปรึกษา/ สนทนาสร้างแรงจูงใจนี้สามารถประยุกต์ใช้ในหลายลักษณะ เช่น

- เป็นเครื่องมือการสนทนาในขั้นตอนการคัดกรองปัญหาสุขภาพเพื่อสร้างความตระหนักในความเสี่ยงต่างๆ
- เป็นการสนทนาในช่วงหลังการตรวจรักษาเพื่อเพิ่มการกินยาครบและมาพบแพทย์ตามนัด
- เป็นเครื่องมือในการให้คำปรึกษาเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในผู้ป่วยที่มีความคุมระดับน้ำตาลหรือความดันโลหิตได้ไม่ดี
- เป็นเทคนิคในการสนทนาสร้างแรงจูงใจในกลุ่มเสี่ยงเพื่อนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม 3 อ 2 ส



เมื่อพิจารณาถึงเวลาที่ใช้ในการสนทนาจะพบว่าหากกลุ่มเสี่ยงหรือผู้ป่วยนั้นยังมองไม่เห็นปัญหา อาจมีเวลาน้อย กรณีเช่นนี้การสนทนาด้วยเทคนิคการให้คำแนะนำแบบสั้นซึ่งใช้เวลาเพียง 5-10 นาที จะมีความเหมาะสม แต่หากกลุ่มเป้าหมายในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมนั้นมีแรงจูงใจอยู่บ้างทั้งยังพอมีเวลาในการสนทนา กรณีเช่นนี้การให้คำปรึกษาแบบสั้นซึ่งใช้เวลา 20-30 นาทีจะเป็นสิ่งที่มีความเหมาะสม

2. การสนทนาสร้างแรงจูงใจกับผู้ป่วย ย่อมมีความสำคัญในการป้องกันโรคแทรกซ้อนและยังเพิ่มคุณภาพชีวิต อย่างไรก็ตามด้วยภาระของเจ้าหน้าที่ การใช้เวลา 5-10 นาที ในรายที่ควบคุมเบาหวาน หรือความดันโลหิตไม่ได้เพื่อสร้างแรงจูงใจก่อนการให้ข้อมูลความรู้ในการปฏิบัติตัวน่าจะเพิ่มความสำเร็จในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้ดีกว่าที่ผ่านมา

3. ด้วยความรู้ความเข้าใจในเรื่องของ MI Dosage เราควรให้ MI ที่สอดคล้องกับการนัดหมาย ใช้เวลา 5-10 นาที เลือกรายที่อยู่ในระดับ 3 หรือ 2 ก่อน แล้วค่อยขยายไปสู่กลุ่ม 1 ซึ่งมีจำนวนมาก ใช้จ่ายจำนวนครั้งที่มากพอเช่น 4 ครั้งเป็นอย่างน้อย หากทำได้เดือนละครั้งก็สามารถครบได้ใน 4 เดือน (ในกลุ่มเสี่ยงจะใช้จ่ายจำนวนครั้งมากกว่านี้)

## การศึกษาวิจัย MI และรูปแบบบริการ

Motivational Interviewing หรือที่เรียกสั้นๆ ว่า MI นั้น เป็นการสนทนาให้คำปรึกษาในแบบชี้นำเพื่อช่วยผลักดันบุคคลให้เกิดความตั้งใจ สามารถก้าวข้ามความลังเลไปสู่การลงมือปฏิบัติได้ การสนทนานี้อาจใช้เวลาเพียง 5-10 นาที (เรียกว่า การให้คำแนะนำแบบสั้นหรือ Brief Advice) หรือนาน 20-30 นาที (เรียกว่า การให้คำปรึกษาแบบสั้น หรือ Brief Intervention) หรือแม้กระทั่ง 40-50 นาที ที่เรียกว่าการให้คำปรึกษาระยะสั้น ในการใช้ MI กับกลุ่มป่วย NCDs นั้น รูปแบบการสนทนา 5-10 นาทีจัดว่ามีความเหมาะสมกับบริบท และไมใช้เวลามากจนเกินไป

การสนทนาครั้งละ 5 นาทีนี้เมื่อทำทุกครั้งที่ผู้ป่วยมาใช้บริการและใช้ต่อเนื่อง 4 ครั้ง ก็จะสามารถผลักดันการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมให้ผู้ป่วยหันมากินยาครบ ดูแลตนเองตามหลัก 3 อ 2 ส ได้ดีขึ้น 50-70 เปอร์เซ็นต์ (การวิจัยในโครงการพัฒนาระบบการให้คำปรึกษาแบบสร้างแรงจูงใจ, เทอดศักดิ์ เดชคง, 2560 อ่านเพิ่มเติมในภาพผนวก)



## วัตถุประสงค์

เพื่อสร้างความตั้งใจในการมีพฤติกรรมสุขภาพได้แก่การกินยาครบ ติดตามการรักษา และมีพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3 อ 2 ส

สามารถใช้ผสมผสานกับโปรแกรมต่างๆ เพื่อเพิ่มอัตราการเกาะติด (Adherence) และเพิ่มอัตราความสำเร็จของโปรแกรม

## กลุ่มเป้าหมาย

1

กลุ่มผู้ป่วยที่ยังควบคุมระดับน้ำตาลในพลาสมา และระดับความดันโลหิตยังไม่ได้

2

กลุ่มเสี่ยง (Pre-DM, Pre-HT) ที่ขาดพฤติกรรม 3 อ 2 ส

## ขั้นตอนการดำเนินการและผู้เกี่ยวข้อง

ผู้รับผิดชอบงาน NCDs ควรได้รับการอบรมและฝึกทักษะการสนทนาสร้างแรงจูงใจซึ่งใช้เวลา 2 วัน นอกจากนี้อาจจัดการอบรมให้แก่อาสาสมัครสาธารณสุขโดยใช้เวลา 1 วัน

เนื่องจากกลุ่มเป้าหมายในการทำ MI คือกลุ่มผู้ป่วยที่ยังควบคุมระดับน้ำตาลในพลาสมาหรือระดับความดันโลหิตยังไม่ได้ การประเมินและส่งต่อมาทำการสนทนาสร้างแรงจูงใจจึงเป็นสิ่งสำคัญ ในการให้บริการนั้นการมีแบบบันทึกที่บันทึกความต่อเนื่องของการสนทนาประเด็นสำคัญในการจูงใจและผลักดันการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมเป้าหมาย เหล่านี้ย่อมต้องมีการบันทึกไว้



## การติดตามวัดผลของการดำเนินงาน

การวัดผลสามารถทำได้หลายลักษณะคือ

1. วัดที่ Input ได้แก่การอบรม จำนวนผู้ได้รับการฝึกอบรม
2. วัดผลที่กระบวนการ เช่น การมีส่วนร่วมผู้ป่วยที่ยังควบคุมไม่ได้ (poor controlled)

เข้าสู่บริการ

3. ผลลัพธ์ที่สำคัญทั้งเรื่องการมีพฤติกรรมสุขภาพดีขึ้น และการมีระดับน้ำตาลในพลาสมาดีขึ้น/ควบคุมได้ ระดับความดันโลหิตดีขึ้น/ควบคุมได้



1. Benjamin S Teeter, MS, Jan Kavookjian, PhD (2014) Telephone-based motivational interviewing for medication adherence: a systematic review
2. Boupaijit K, Panpuwong N, et al. Cost of diabetes and its complications in Thailand: a complete picture of economic burden. Health Soc Care Community. 2011 May; 19(3): 289-98. 22.
3. Brad Lundahl, Brian L. Burke [2009] The Effectiveness and Applicability of Motivational Interviewing: A Practice-Friendly Review of Four Meta-Analyses; Journal of Clinical Psychology
4. Burke, Hal Arkowitz and Marisa Menchola (2003) The Efficacy of Motivational Interviewing: A Meta-Analysis of Controlled Clinical Trials
5. Giada Pietrabissa et.al. (2015). Integrating Motivational Interviewing with Brief Strategic Therapy
6. Ken Resnicow, Colleen DiIorio et.al. (2002) Motivational Interviewing in Health Promotion:It Sounds Like Something Is Changing for Heart Patients
7. Miller, W., & Rollnick, S. (2012). Motivational interviewing: Preparing people to change addictive behavior. New York: Guilford Press.Chatterjee S, Riewpaiboon A, Piyauthakit P, Riewpaiboon W,
8. Renata K. Martins, Daniel W. McNeil [2009] ; Review of Motivational Interviewing in promoting health behaviors Clinical Psychology Review
9. การนำเสนอรายงานข้อมูลจากฐานข้อมูลการให้บริการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรค วันที่ 8 มีนาคม 2560 เข้าถึงได้จาก: [http://hdcservice.moph.go.th/hdc/main/index.php?sele\\_kpi-year=2017&level=2&sele\\_kpi=2e3813337b6b5377c2f68affe247d5f9](http://hdcservice.moph.go.th/hdc/main/index.php?sele_kpi-year=2017&level=2&sele_kpi=2e3813337b6b5377c2f68affe247d5f9)
- 10.เทอดศักดิ์ เดชคง, รัตดา ครประสี (2557) การให้คำปรึกษาแบบสร้างแรงจูงใจเพื่อป้องกันและแก้ไข ปัญหาโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง [NCDs] กรมสุขภาพจิต
- 11.เทอดศักดิ์ เดชคง (2555). เทคนิคให้คำปรึกษาแบบสร้างแรงจูงใจ. กรุงเทพฯ สำนักพิมพ์หมอชาวบ้าน



12. เทอดศักดิ์ เดชคง (2553). ผลของการเข้าร่วมกิจกรรมค่ายพฤติกรรมสุขภาพแบบสร้างแรงจูงใจในประชาชนก่อนเบาหวาน (Pre-DM) ของสถานีอนามัยทากาศ. สืบค้นข้อมูล 14 พ.ย. 2557 เข้าถึงได้จาก: <http://www.advisor.dmh.co.th>
13. วิชัย เทียนถาวร. (2556). ระบบเฝ้าระวัง ควบคุม ป้องกัน โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ในประเทศไทย: นโยบายสู่การปฏิบัติ. ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
14. วิชัย เอกพลากร (บรรณาธิการ) .การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 4 ในปี 2551-2552. นนทบุรี : บริษัท เดอะ กราฟิโก ซิสเต็มส์ จำกัด, 2553.



# 4

---

การวัดความดันโลหิต  
ด้วยตนเองที่บ้าน

---



ผศ.พว.สมเกียรติ แสงวัฒนาโรจน์

การวัดความดันโลหิตที่โรงพยาบาลหรือสถานพยาบาล (Clinic-or Office-Blood Pressure Measurement : CBPM) เป็นวิธีมาตรฐานในการวัดความดันโลหิตโดยบุคลากรสาธารณสุข เพื่อการวินิจฉัยและการดูแลรักษาความดันโลหิตสูงมาเป็นเวลานานหลายสิบปี แม้ว่าจะมีความแตกต่างกันหลายประการในการวัดความดันโลหิตที่โรงพยาบาลกับการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้านหรือนอกโรงพยาบาล (Self-Blood Pressure Monitoring (SBPM) or Self-Monitoring Blood Pressure (SMBP) or Home-Blood Pressure Monitoring (HBPM)

คำแนะนำขององค์การวิชาชีพในประเทศอเมริกาและยุโรป (JNC8 ปี 2557 และ ESH/ESC guidelines of arterial HT ปี 2556) ยังไม่ได้เน้นให้ใช้ HBPM ในการวินิจฉัยและดูแลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงทุกราย เนื่องจากปัญหาความน่าเชื่อถือของตัวเลขความดันโลหิตที่วัดที่บ้านของผู้ป่วย (reporting bias) ในขณะที่คำแนะนำจากประเทศเล็ก เช่น อังกฤษ ฝรั่งเศส ญี่ปุ่น แคนาดา ได้หัน แนะนำให้ใช้ HBPM\*

ส่วนประเทศไทย ควรจะรับเอาคำแนะนำการดูแลผู้ป่วยความดันโลหิตสูง (Hypertension guidelines) จากประเทศไต้หวัน คำตอบคือ ควรใช้คำแนะนำของประเทศในเอเชียที่มีระดับความดันโลหิตเฉลี่ยของคนในประเทศนั้นต่ำลงและความชุกของโรคความดันโลหิตสูงของประเทศนั้นลดลงในช่วง 30 ปีที่ผ่านมา

\* (BHS NICE guidelines ปี 2554, Japan Society of Hypertension ปี 2557, Canadian Hypertension Education Program ปี 2558, Taiwan Hypertension Society ปี 2558), The National Heart Foundation of Australia /The Royal Australian College of General Practitioners Hypertension guidelines ปี 2559)

สหรัฐอเมริกา เป็นประเทศที่แพทย์ไทยมักจะใช้คำแนะนำในการปฏิบัติเวชปฏิบัติทั่วไป เช่นเดียวกับ การดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมักจะใช้ JNC7 และ JNC8 เป็นคำแนะนำหลัก แม้ว่าจะระดับความดันโลหิตเฉลี่ยของชาวอเมริกันมีแนวโน้มลดลงในช่วง 20 ปีที่ผ่านมา แต่ความชุกของโรคความดันโลหิตสูง กลับเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จากร้อยละ 31.4 ในปี 2534 เพิ่มขึ้นเป็น 39.1 ปี 2552 ในขณะที่ ชาวญี่ปุ่นทั้งระดับความดันโลหิตเฉลี่ยของประชากรและความชุกของโรคความดันโลหิตสูงลดลงเรื่อยๆ จากร้อยละ 46.4 ในปี 2534 ลดลงเป็น 36.8 ในปี 2552



องค์การอนามัยโลก เคยวิเคราะห์เหตุปัจจัยที่ทำให้ชาวญี่ปุ่นลดอัตราความชุกของโรคความดันโลหิตสูงลงได้ คือ การลดน้ำหนักและการลดการบริโภคเกลือโซเดียมในประชากร ในขณะที่อัตราการกินยาลดความดันโลหิตและการควบคุมความดันโลหิตสูงด้วยยาของอเมริกาสูงกว่าญี่ปุ่นเกือบเท่าตัว แสดงว่า ญี่ปุ่นให้ความสำคัญของการลดความดันโลหิตในประชากรโดยไม่ใช้ยาร่วมด้วยจึงทำให้ความชุกของโรคความดันโลหิตสูงลดลงได้

การศึกษา Ohasama ในประชากรญี่ปุ่นที่วัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้านเริ่มเมื่อ 30 ปีที่แล้ว ปัจจุบันญี่ปุ่นเป็นประเทศที่มีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ไม่น้อยกว่า 40 ล้านคน และมีเครื่องวัดความดันโลหิตที่ใช้วัดที่บ้านมากกว่า 35 ล้านเครื่อง ชาวญี่ปุ่นที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงกว่าร้อยละ 77 มีเครื่องวัดความดันโลหิตและวัดความดันโลหิตที่บ้านเป็นประจำ ผู้ที่ไม่เป็นโรคความดันโลหิตสูงมีเครื่องวัดความดันโลหิตที่บ้านร้อยละ 39 ซึ่งแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไปชาวญี่ปุ่นเกือบทุกคนแนะนำให้ผู้ป่วยวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้าน และให้ความสำคัญกับความดันโลหิตที่บ้านมากกว่า หรือเท่ากับ ความดันโลหิตที่คลินิกในการดูแลผู้ป่วย



## การแยกกลุ่มผู้ป่วยจากการวัดความดันโลหิตที่บ้าน

การวัดความดันโลหิตที่บ้านทำให้สามารถแยกผู้ป่วยความดันโลหิตสูงตาม Clinic Blood Pressure (CBP or Casual Blood Pressure) และ Home Blood Pressure (HBP) เป็น 4 กลุ่ม และแบ่งตามการกินยา (Treated) และไม่ได้กินยาลดความดันโลหิต (Untreated) อีก 2 แบบ รวมเป็น 8 กลุ่ม (รูปที่ 1) คือ

### กลุ่มไม่ได้กินยาลดความดันโลหิต แบ่งเป็น

1. Normotension (NM) หมายถึง CBP: systolic <140 และ diastolic <90 mmHg ร่วมกับ HBP: systolic <135 และ diastolic <85 mmHg.
2. White Coat Hypertension (WC) หมายถึง CBP: systolic  $\geq$ 140 และ diastolic  $\geq$ 90 mmHg. ร่วมกับ HBP: systolic <135 และ diastolic <85 mmHg
3. Masked Hypertension (MK) หมายถึง CBP: systolic <140 และ/หรือ diastolic <90 mmHg ร่วมกับ HBP: systolic  $\geq$ 135 และ/หรือ diastolic  $\geq$ 85 mmHg.
4. Hypertension (HT) หมายถึง CBP: systolic  $\geq$ 140 และ/หรือ diastolic  $\geq$ 90 mmHg ร่วมกับ HBP: systolic  $\geq$ 135 และ/หรือ diastolic  $\geq$ 85 mmHg



### กลุ่มกินยาลดความดันโลหิต แบ่งเป็น

5. Controlled Hypertension (CH) หมายถึง CBP: systolic <140 และ diastolic <90 mmHg ร่วมกับ HBP: systolic <135 และ diastolic <85 mmHg.
6. Hypertension with White Coat effect (WE) หมายถึง CBP: systolic  $\geq$ 140 และ diastolic  $\geq$ 90 mmHg. ร่วมกับ HBP: systolic <135 และ diastolic <85 mmHg
7. Hypertension with Masked effect (ME) หมายถึง CBP: systolic <140 และ/หรือ diastolic <90 mmHg ร่วมกับ HBP: systolic  $\geq$ 135 และ/หรือ diastolic  $\geq$ 85 mmHg.
8. Sustained Hypertension (SH) หมายถึง CBP: systolic  $\geq$ 140 และ/หรือ diastolic  $\geq$ 90 mmHg ร่วมกับ HBP: systolic  $\geq$ 135 และ/หรือ diastolic  $\geq$ 85 mmHg



## European Society of Hypertension

Guidelines for BP monitoring at home. Parati G. J Hypertens 2008; 26: 1505

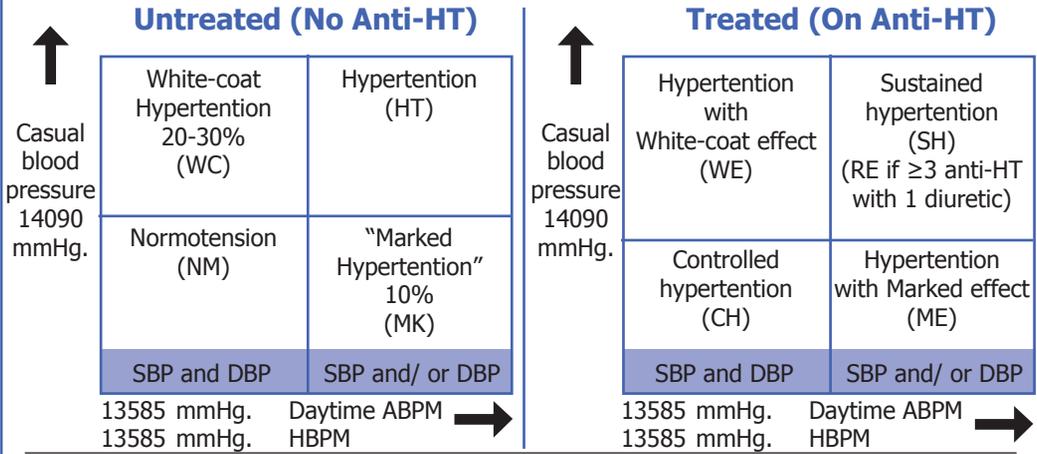


Fig. 1 - Diagnostic possibilities according to casual blood pressure measurement and by ABPM during Daytime or HBPM<sup>67-68</sup>

รูปที่ 1 แสดง การแบ่งประเภทความดันโลหิต โดยใช้

1. การกินหรือไม่กินยาลดความดันโลหิต (Untreated or Treated)
2. ความดันโลหิตที่คลินิก (Clinic Blood Pressure or CBP) และ
3. ความดันโลหิตที่บ้าน (Home Blood Pressure or HBP) เป็น 8 ประเภท

## European Society of Hypertension

Guidelines for BP monitoring at home. Parati G. J Hypertens 2008; 26: 1505

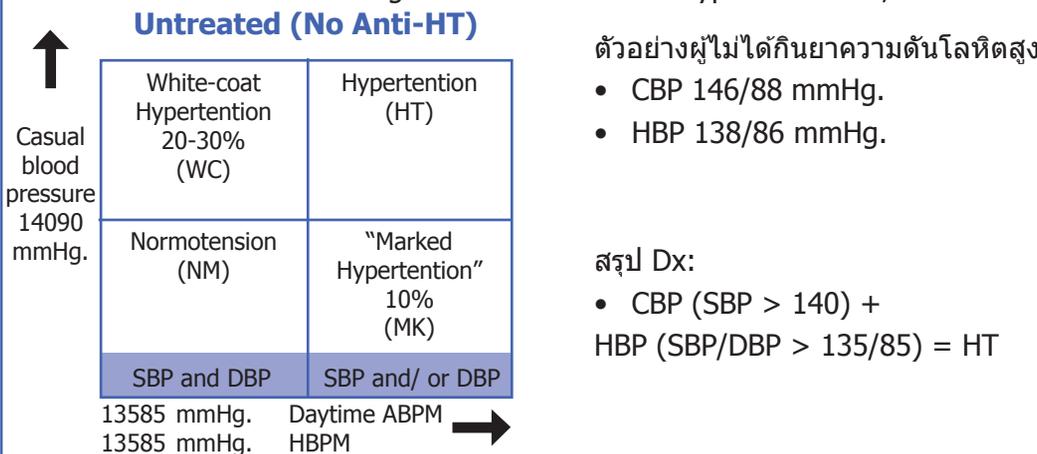


Fig. 1 - Diagnostic possibilities according to casual blood pressure measurement and by ABPM during Daytime or HBPM<sup>67-68</sup>

รูปที่ 2 แสดงตัวอย่างการแยกประเภทความดันโลหิตสูง โดยใช้ การกินยา ความดันโลหิตที่คลินิก และ ความดันโลหิตที่บ้าน



# ประโยชน์ ความสำคัญ

## ทางคลินิกของ HBPM

คำแนะนำเฉพาะ HBPM ของประเทศไทยปี 2555 (Guidelines for Self-monitoring of Blood Pressure at Home (Second Edition) ปี 2555) ได้ระบุประโยชน์ ความสำคัญทางคลินิกและเป็นเหตุผลว่า ทำไมต้องวัดความดันโลหิตที่บ้าน ไว้ 11 ประการ คือ

- 1. HBPM ประเมินโอกาสเสี่ยงทางคลินิกได้ดีกว่า CBPM** (Systematic review 8 prospective study. Ward AM.J Hypertens 2012, 30: 449) ทุกๆ 5 มม.ปรอทที่เพิ่มขึ้นจาก CBPM ไม่ได้เพิ่มโอกาสการตายจากทุกสาเหตุการตายจากโรคหัวใจและหลอดเลือด และ fatal & non-fatal cardiovascular events ในขณะที่ HBPM เพิ่มโอกาสดังกล่าวร้อยละ 10, 17 และ 13 ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
- 2. HBPM ยังช่วยควบคุมความดันโลหิตในระยะยาวได้ดีกว่า CBPM** ทั้ง systolic และ diastolic BP
- 3. HBPM ช่วยให้ผู้ป่วยลด “ความเบื่อนาย” ในการกินยาความดันโลหิตได้ดีกว่า** กินยาสม่ำเสมอและขอคำแนะนำในการดูแลมากกว่าการวัดความดันโลหิตที่โรงพยาบาล (Systematic Review & Meta-analysis. Agarwal R. Hypertens 2011; 57:29)
- 4. HBPM ช่วยให้ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงเห็นการเปลี่ยนแปลงของความดันโลหิต** หลังจากพฤติกรรมการใช้ชีวิตที่เปลี่ยนไป เช่น การกินผักผลไม้ การเคลื่อนไหวออกแรงที่เพิ่มขึ้น หรือการเดินจงกรมหายใจเข้า ช่วยลดความดันโลหิตที่บ้านได้ หรือการดื่มวินหรือเป็นประจำเพิ่มความดันโลหิตที่บ้าน เป็นต้น
- 5. HBPM ช่วยวินิจฉัยภาวะ white coat hypertension** (ความดันโลหิตสูงเฉพาะที่โรงพยาบาลแต่ปกติที่บ้าน) และ **masked hypertension** (ความดันโลหิตสูงเฉพาะที่บ้าน แต่ปกติที่โรงพยาบาล)



**6. HBPM ช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายตลอดชีวิตในการรักษา white coat hypertension** ซึ่งไม่ต้องให้กินยาลดความดันโลหิต เพราะยังไม่มีข้อมูลสนับสนุนว่าการกินยารักษา white coat hypertension ได้ประโยชน์ในการลดโอกาสการตายหรือโรคหัวใจและหลอดเลือด โดยเฉพาะใน ผู้สูงอายุที่มี isolated systolic hypertension (Hypertens 2012; 59: 564.) ในประเทศไทยพบ white coat hypertension ประมาณร้อยละ 10-20 ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งมีประมาณ 12 ล้านคน ถ้าผู้ป่วย white coat hypertension 1 ล้านคน ไม่ต้องกินยาลดความดันโลหิตวันละ 1 บาท จะประหยัดงบประมาณไปได้ 1 ล้านบาทต่อวัน

**7. HBPM ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในวินิจฉัยและการดูแลรักษาผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่สูงเฉพาะที่บ้าน** ซึ่งถ้ารักษาตามระดับความดันโลหิตที่โรงพยาบาลก็อาจจะไม่ได้รับการรักษาหรือรักษาไม่เพียงพอในการควบคุมระดับความดันโลหิต ผู้ป่วยจะเพิ่มโอกาสเสี่ยงการตายและโรคหัวใจและหลอดเลือดพอกับกลุ่มที่ไม่ได้รับการรักษา

**8. HBPM ช่วยประเมินภาวะ resistant HT (Sustained Hypertension or SH** ที่กินยาลดความดันโลหิตมากกว่าหรือเท่ากับ 3 ชนิดที่มียาขับปัสสาวะอยู่ด้วยแล้วยังคุมความดันโลหิตไม่ได้ตามเกณฑ์) และ high risk HT คือ ผู้ป่วยเบาหวานตั้งครรภ์ เด็ก และโรคไตเรื้อรัง และ/ หรือผู้ป่วยล้างไต

**9. HBPM เป็นการวัดความดันโลหิตที่เชื่อถือได้** ด้วยเครื่องมือวัดความดันโลหิตและวิธีวัดความดันโลหิตที่มีใช้ในปัจจุบัน (Japanese Society of Hypertension. Hypertens Res 2012; 35: 777)

**10. HBPM ช่วยประเมินผลการกินยาลดความดันโลหิต และช่วยการลดหรือเพิ่มการกินยาลดความดันโลหิต** โดยใช้ความดันโลหิตที่บ้านเป็นเกณฑ์ เป็นการใช้อยาลดความดันโลหิตอย่างสมเหตุผล เพื่อแก้ปัญหา over treatment ใน hypertension with white coat effect (WE) และ under treatment ใน hypertension with masked effect (ME)

**11. HBPM ที่ใช้ร่วมกับ Telemedicine or Telehealth** (การใช้อินเทอร์เน็ตในการรับส่งข้อมูลคำแนะนำตัวเลขความดันโลหิตที่บ้าน หรือนอกโรงพยาบาลเพื่อการวินิจฉัยการรักษา ป้องกัน และสร้างเสริมสุขภาพ) ช่วยลดภาระการจด คัดลอกตัวเลขความดันโลหิต ของผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่สาธารณสุข นำไปสู่การลด reporting bias (ผู้ป่วยเลือกจดหรือรายงานเฉพาะค่าความดันโลหิตที่ดี) หรือลด human error ในการรายงานผลและยังช่วยในการติดตาม ประเมินการดูแลตนเองของผู้ป่วย (self-management support) ได้เป็นอย่างดี



สมาคมเทเลเมดิซีนแห่งประเทศไทย ได้ให้คำจำกัดความของ Telehealth ว่าเป็นวิธีทางหนึ่งที่จะส่งต่อข้อมูลทางการแพทย์จากที่ห่างไกลเพื่อการพัฒนาสุขภาพของผู้ป่วย

องค์การอนามัยโลก ได้ให้คำจำกัดความของ Telehealth หรือ Telemedicine คือ การกระจายบริการทางสุขภาพในที่ห่างไกลเข้าถึงบริการได้ยาก โดยบุคคลากรสาธารณสุขทุกระดับใช้ข้อมูล เทคโนโลยีการสื่อสาร เพื่อแลกเปลี่ยนข่าวสารข้อมูลเพื่อการวินิจฉัย การรักษา การป้องกันโรคและอุบัติเหตุ การวิจัยและประเมินผล และเพื่อการศึกษาต่อเนื่องของบุคคลากรสาธารณสุข เพื่อพัฒนาสุขภาพของผู้ป่วยแต่ละรายและชุมชนที่อาศัยอยู่

ในประเทศไทย การใช้ Telemedicine หรือการรักษาทางอินเทอร์เน็ต ได้มีมานานแล้ว ส่วนใหญ่ใช้ในการวินิจฉัยและการรักษาโรค แต่สำหรับโรคความดันโลหิตสูงยังไม่มี การใช้ Telehealth หรือ Telemedicine ในการวินิจฉัย การรักษา ป้องกันและสร้างเสริมสุขภาพ

ทีมงานสาขาวิชาอายุรศาสตร์หัวใจและหลอดเลือด ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ร่วมกับ โรงพยาบาลจุฬา สภากาชาดไทย (จุฬา-กาชาด) ได้เริ่มโครงการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้าน (HBPM) เมื่อปีพ.ศ. 2551 เป็นงานบริการผู้ป่วยนอกสำหรับผู้ป่วยความดันโลหิตสูง จนถึง 12 สิงหาคมปี พ.ศ. 2559 จึงได้ริเริ่มโครงการเทเลเฮลท์ในการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้าน (TeleHealth Assisted Interventions in Home Blood Pressure Monitoring or THAI HBPM) โดยใช้หลักการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้าน ผสมผสานกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บส่งต่อในฐานข้อมูล (iCloud) การเรียกดูข้อมูลค่าความดันโลหิตที่ผู้ป่วยวัดที่บ้านและสื่อสารสองทางระหว่างผู้ป่วยกับบุคคลากรสาธารณสุข รวมทั้งทีมสนับสนุนทางวิชาการและทางเทคนิค (On the job training) ตามโครงการ "84 พรรษา มหาราชินี ชุมชนซีวีผู้ป่วยโรคความดันโลหิต" ซึ่งเป็นโครงการเฉลิมพระเกียรติ ถวายแด่องค์สมเด็จพระราชชนนีนาถ ในรัชกาลที่ 9 ที่ทีมงาน THIA HBPM จุฬา-กาชาด จัดขึ้นถวาย มีโรงพยาบาลเข้าร่วมในโครงการฯ จำนวน 58 รพ. จากทุกเขตสุขภาพทั่วประเทศ ได้แจกเครื่องวัดความดันโลหิต ด้วยตนเอง 840 เครื่อง แก่ทุกรพ. ในเครือข่ายและเริ่มการวัดความดันโลหิตในวันเฉลิมพระชนมพรรษา 12 สิงหาคม 2559 เป็นต้นไป

## Telehealth คืออะไร



# ความสำคัญ

## ของปัญหา

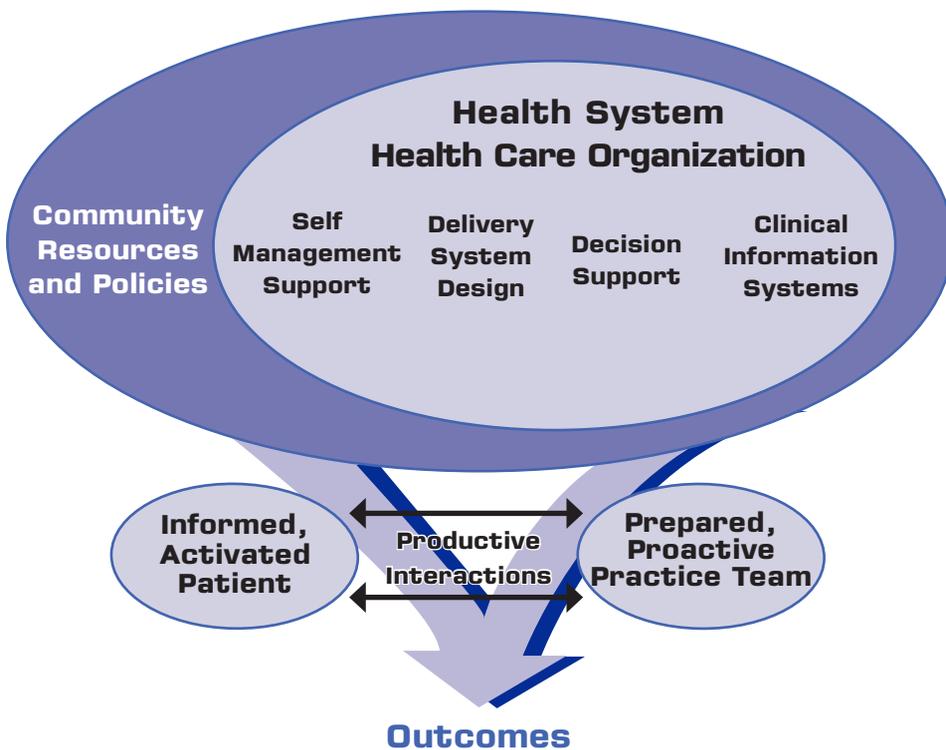
โรคความดันโลหิตสูงเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่เพิ่มโอกาสเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตีบตัน กล้ามเนื้อหัวใจตายหรือขาดเลือด โรคหลอดเลือดสมอง อัมพฤกษ์ อัมพาต (โรคหลอดเลือดหัวใจและโรคหลอดเลือดสมองรวมเรียกว่า โรคหัวใจและหลอดเลือด (Cardiovascular diseases) ซึ่งเป็นสาเหตุการตายอันดับหนึ่งของคนไทย) โรคไตวายเรื้อรัง โรคหัวใจล้มเหลว และโรคสมองเสื่อม (Dementia) นอกจากนี้ ระดับความดันโลหิตที่สูงขึ้นอย่างรวดเร็วยังเป็นปัจจัยกระตุ้นให้เกิดหลอดเลือดสมองแตก เลือดออกในสมอง (Hemorrhagic stroke) หลอดเลือดหัวใจตีบตันเกิดภาวะหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลัน (Acute coronary syndrome) หรือหลอดเลือดแดงใหญ่ฉีกขาด (Aortic dissection or acute aortic syndrome) ดังนั้น โรคความดันโลหิตสูงจึงเป็นปัจจัยเสี่ยงในการเสียชีวิตด้วยโรคที่ตามมาจากความดันโลหิตสูงดังกล่าว ที่เราเรียกว่า โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-Communicable Disease) ซึ่งเป็นสาเหตุการตายมากกว่าร้อยละ 70 ของการตายจากทุกสาเหตุของคนไทย

ปัจจุบัน คนไทยเป็นโรคความดันโลหิตสูงอยู่ไม่น้อยกว่า 12 ล้านคน ความชุกของโรค ความดันโลหิตของคนไทยโดยเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 21.4 ในปี 2552 เป็น ร้อยละ 24.7 ในปี 2557 หรือ เพิ่มขึ้นมากกว่า 1 ล้านคนในเวลา 5 ปี แต่มีผู้ป่วยที่ขึ้นทะเบียนรักษาอยู่เพียง 4 ล้านคน ซึ่งควบคุมความดันโลหิตได้อยู่ในเกณฑ์ได้เพียงร้อยละ 29.7 (ชาย 22.3 หญิง 27.2) และมีผู้ที่มีความดันโลหิตสูงแต่ไม่เคยได้รับการวินิจฉัยอีกร้อยละ 44.7 (ชาย 54.2 หญิง 35.2) จะเห็นได้ว่า ชายไทยที่ความดันโลหิตสูงอยู่ไม่เคยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงเกินครึ่ง และชายไทยที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงแล้วควบคุมได้เพียง 1 ใน 5 ของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงทั้งหมด แสดงให้เห็นว่า มาตรการการดูแลรักษาความดันโลหิตในประชากรไทยที่ผ่านมา ยังไม่เพียงพอ ที่จะทำให้ความดันโลหิตในคนไทยลดลง และการเกิดโรคความดันโลหิตสูงลดลง การวินิจฉัยโรค การรักษาก็ยังไม่ได้เท่าที่ควร โดยเฉพาะในผู้ป่วยชายไทย



ดังนั้น การวัดความดันโลหิตที่บ้าน (HBPM) หรือ การวัดความดันโลหิตด้วยตนเอง (SMBP) จึงเป็นสิ่งจำเป็นในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่สำคัญ เพราะเป็นปัจจัยสำคัญใน Chronic care model ไม่ว่าจะ เป็น Clinical information system (เช่น การคัดกรอง การวินิจฉัย), Decision Support (เช่น การใช้ยาอย่างสมเหตุผล) Delivery system design (เช่น การสื่อสาร 2 ทางระหว่างผู้ป่วยและบุคลากรสาธารณสุข) Self-management support (เช่น การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมลดความดันโลหิต, ความสม่ำเสมอในการรักษา และกินยา) นอกจากนี้ ยังครอบคลุมในการติดตาม ประเมินผลผู้ป่วยว่า เป็น informed, activated patient หรือไม่ รวมถึงการติดตาม ประเมินบุคลากรสาธารณสุข ว่าเป็น prepared, proactive teams หรือไม่ และช่วยให้ผู้บริหารมีข้อมูลที่เป็นปัจจุบันในการกำหนดนโยบาย และการสนับสนุนทรัพยากร โดยเฉพาะการใช้ HBPM ร่วมกับระบบ Telehealth

### Chronic Care Model



รูปที่ 3 แสดง chronic care model ในการดูแลผู้ป่วย Non-Communicable Disease รวมทั้งโรคความดันโลหิตสูง



## วัตถุประสงค์ในการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้าน

วัตถุประสงค์ของการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้าน (Home Blood Pressure Monitoring) มีความครอบคลุมทุกขั้นตอนของการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และใน Chronic care model คือ

**1. เพื่อการคัดกรองและวินิจฉัยความดันโลหิตสูง** ค่าความดันโลหิตที่วัดที่คลินิก และที่บ้านจะช่วยป้องกันการกินยาลดความดันโลหิตที่มากเกินไป (Over-treatment) ในผู้ป่วยที่ white coat hypertension หรือ hypertension with white coat effect และป้องกันการรักษาความดันโลหิตสูงที่น้อยเกินไป (Under-treatment) ในผู้ป่วยที่เป็น masked hypertension หรือ hypertension with masked effect ซึ่งเป็นการสนับสนุนการใช้อาาลดความดันโลหิตอย่างสมเหตุผล

**2. เพื่อการดูแลของการกินยาลดความดันโลหิต หรือ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เพื่อลดความดันโลหิต** โดยใช้ค่าความดันโลหิตที่บ้านเป็นเกณฑ์ ร่วมกับค่าความดันโลหิตที่คลินิก เพื่อให้ได้ระดับความดันโลหิตเฉลี่ยที่บ้านอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมตามคำแนะนำ

**3. เพื่อใช้ในการปรับเพิ่ม ลด เปลี่ยนเวลา เปลี่ยนวิธีกินยา หรือการหยุดยาลดความดันโลหิต** ตามค่าความดันโลหิตที่บ้าน ร่วมกับความดันโลหิตที่คลินิก ให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย ซึ่งมีวิถีชีวิตไม่เหมือนกันเพื่อการเรียนรู้เหตุปัจจัยที่ทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้นหรือลดลง อันจะนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ชีวิตเพื่อลดความดันโลหิต ป้องกันโรคแทรกซ้อน ที่เกิดจากโรคความดันโลหิตสูง และป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอื่นๆ ที่เกิดจากกินยาที่ไม่เหมาะสม

**4. เพื่อตั้งเป้าหมายในการดูแลตนเอง (Goal setting)** เมื่อได้เห็นตัวเลขความดันโลหิตของตนเอง (Know you numbers) ก็จะสามารถตั้งเป้าหมายในการดูแลตนเอง (self-management) ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เช่น การกินอาหาร อิริยาบถ ออกแรง ออกกำลังกาย ออกกำลังใจ เป็นต้น เพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

สำหรับการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้าน เมื่อใช้ร่วมกับเทเลเฮลธ์ (THAI HBPM) มีวัตถุประสงค์อื่น เพิ่มเติม คือ

**5. ประเมินผลการเรียนการสอน การอบรม** เช่น หลังจากสอนผู้ป่วยให้วัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้านแล้ว ผู้ป่วยทำได้ถูกต้อง ข้อมูลความดันโลหิตจะถูกส่งเข้าอินเทอร์เน็ตที่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขสามารถใช้ user name และ password เข้าโปรแกรม ตรวจสอบได้และประเมินได้ว่า ผู้ป่วยจำได้ และได้ทำด้วยตนเองถูกต้องหรือไม่



## 6. แก้ปัญหาการเดินทางมาโรงพยาบาล หรือคลินิกเพื่อวินิจฉัยความดันโลหิตสูง

แม้ว่าการคัดกรองผู้ป่วยความดันโลหิตสูงโดย อสม. สามารถจะทำได้อย่างกว้างขวางและครอบคลุมประชากรส่วนใหญ่ทั่วประเทศ แต่ผู้ป่วยที่อสม. วัดความดันโลหิตแล้วสูงเกินเกณฑ์ (>140/>90 mmHg.) จำนวนมากไม่ได้เดินทางมาโรงพยาบาลเพื่อวัดความดันโลหิตซ้ำและพบแพทย์วินิจฉัยว่าเป็นความดันโลหิตสูง ขึ้นทะเบียนการรักษา ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงในประเทศไทยมีประมาณ 12 ล้านคน แต่ขึ้นทะเบียนรักษาเพียง 4 ล้านคน เท่านั้น มีผู้ป่วยหลายล้านคนที่ได้รับการคัดกรองความดันโลหิตโดยอสม. แต่ไม่ได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์ การสอนให้ผู้ป่วยที่ อสม. วัดความดันโลหิตแล้วสูงเกินเกณฑ์ให้วัดความดันโลหิตที่บ้านติดต่อกัน 7 วันโดยข้อมูลความดันโลหิตถูกส่งมาทางอินเทอร์เน็ต นอกจากจะแก้ปัญหาการเดินทางมารพ. ของผู้ป่วยเพื่อการวินิจฉัยโรค แก้ปัญหาการไม่สามารถบันทึกข้อมูลความดันโลหิตของผู้ป่วย แก้ปัญหาการตรวจสอบการคัดกรองและวินิจฉัยความดันโลหิตสูง แก้ปัญหาการกินยาลดความดันโลหิตโดยใช้ค่าความดันโลหิตที่วัดที่บ้าน

**7. ติดตามผู้ป่วยที่ความดันโลหิตสูงมากแบบทันทีได้จากบ้านผู้ป่วย (real-time blood pressure monitoring from home)** เช่น ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ขาดยา หรือกินยาแก้ปวดข้อ ปวดกระดูก แล้วทำให้ความดันโลหิตสูงมากมาตรวจที่ห้องฉุกเฉิน มีข้อบ่งชี้ต้องนอนรพ. แต่ผู้ป่วยปฏิเสธ เพราะรู้สึกสบายดี ไม่เห็นเป็นอะไร เจ้าหน้าที่สาธารณสุขสามารถให้ผู้ป่วยกินยาลดความดันโลหิตที่โรงพยาบาล สอนการดูแลตนเอง และสอนผู้ป่วยให้วัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้าน และข้อมูลความดันโลหิตที่บ้านจะส่งอัตโนมัติมาในโปรแกรม ซึ่งเจ้าหน้าที่โรงพยาบาล สามารถเปิดโปรแกรมดูได้ตลอดเวลาและมี alert เตือนเวลาความดันโลหิตผู้ป่วยสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ และติดต่อผู้ป่วยทางโทรศัพท์ ทางไลน์ เป็นการสื่อสารสองทาง (two way communication) ที่ช่วยลดการนอนโรงพยาบาลของผู้ป่วยได้

**8. ดูแลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงระยะยาวตลอดไป ด้วยข้อมูลในชีวิตประจำวัน** ผู้ป่วยแทนการใช้ข้อมูลที่คลินิกอย่างเดียวเพื่อให้เป็นต้นแบบการดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เกิดความยั่งยืนของการดูแลตนเองของผู้ป่วยโดยมีข้อมูลสุขภาพที่บ้านเป็นสัญญาณเตือน (Self-reminder) และสะท้อนให้เห็นผลของการดูแลตนเอง (self-feedback)

**9. เพิ่มความสะดวกสบายและประหยัดงบประมาณ** การใช้อินเทอร์เน็ต และเทคโนโลยีสารสนเทศ เพิ่มความสะดวกแก่ผู้ป่วย แพทย์ และบุคลากรสาธารณสุขในการดูแลผู้ป่วยความดันโลหิตสูง และประหยัดงบประมาณในการเดินทาง งบประมาณค่ายา และประหยัดเวลาเดินทาง เวลาบันทึกข้อมูล การส่งต่อข้อมูล



# ข้อต่อ

## ของ HBPM

การวัดความดันโลหิตในระยะแรก จำเป็นต้องมีการสอน การฝึกอบรม วิธีการวัด การบันทึก และแก้ปัญหาอุปสรรคปัญหาในการวัด เช่น ความกังวลจากการรู้ตัวเลขความดันโลหิตของตนเองแล้วไม่รู้อะไรจะทำอย่างไร ยิ่งวัดซ้ำ ก็ยิ่งสูงหรือเพิ่ม-ลด ยาลดความดันโลหิตเอง ดังนั้น ผู้ป่วยที่วัดความดันโลหิตครั้งที่ 2 (หลังนั่งพักอย่างน้อย 1 นาที) ได้ค่าความดันโลหิตสูงกว่าวัดครั้งแรกทุกครั้ง (แสดงว่า ตื่นเต้นหรือกังวลเมื่อเห็นตัวเลขความดันโลหิตครั้งแรก) หรือมี atrial fibrillation ไม่ควรให้วัดความดันโลหิตเองที่บ้าน ควรวัดความดันโลหิตแบบ Ambulatory Blood Pressure Monitoring or ABPM 24 ชั่วโมงแทน และผู้ป่วยควรได้รับการแนะนำว่าการปรับลดยาเอง ทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้นได้ และไม่ให้ปรับยาความดันโลหิตเองเมื่อวัดความดันโลหิตที่บ้านต่ำลง แต่ให้ติดต่อบุคลากรสาธารณสุขเพื่อรับคำแนะนำแทน นอกจากนี้ การเลือกบันทึกค่าความดันโลหิตเฉพาะค่าที่อยู่ในเกณฑ์ของผู้ป่วยหรือ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข (Reporting bias) ก็เป็นปัญหาที่พบได้ในผู้ป่วยหรือ เจ้าหน้าที่จดตัวเลขความดันโลหิตเอง ซึ่งปัญหานี้แก้ไขได้ด้วยการเก็บข้อมูลค่าความดันโลหิตไว้ในเครื่องทุกค่า และส่งไปเก็บไว้ใน iCloud ทางอินเทอร์เน็ต

### กลุ่มเป้าหมาย

**ข้อบ่งชี้ในการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้าน** (จาก Eur Soc HT. Parati G. J Human Hypertens 2010; 24: 779)

1. ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงทุกคนที่กินยาลดความดันโลหิตอยู่
2. ผู้ที่ต้องการวินิจฉัยภาวะความดันโลหิตสูงเฉพาะที่คลินิก (White-coat hypertension and false uncontrolled hypertension) เพื่อไม่ให้กินยาลดความดันโลหิต มากเกินไปหรือไม่จำเป็น
3. ผู้ที่ต้องการวินิจฉัยภาวะความดันโลหิตสูงเฉพาะที่บ้าน (Masked hypertension)



4. ผู้ที่ต้องการวินิจฉัยภาวะความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ด้วยยาลดความดันโลหิตมากกว่าหรือเท่ากับ 3 ตัว โดยได้กินยาขับปัสสาวะร่วมด้วยแล้ว (Resistant hypertension)
5. ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่กินยาลดความดันโลหิตที่มีปัญหา กินยาไม่สม่ำเสมอ
6. ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมระดับความดันโลหิตที่คลินิกที่โรงพยาบาลไม่ได้
7. ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่จำเป็นต้องควบคุมความดันโลหิตอย่างเข้มงวด มิฉะนั้นอาจเกิดผลเสีย เช่น ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ตั้งครรภ์ ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีปัจจัยเสี่ยงสูงหลายๆ ปัจจัยร่วมกัน เป็นต้น

### ผู้ที่ควรได้รับการคัดกรองและวินิจฉัยความดันโลหิตสูง

ผู้ที่มีภาวะโรค หรือการสูญเสียปีสุขภาวะ (Disability Adjusted Life Year or DALYs) สูง ได้แก่

- ผู้ที่อ้วนลงพุง (รอบเอวเกิน ส่วนสูงหารสอง)
- ผู้ที่สูบบุหรี่เป็นประจำ
- ผู้ที่ดื่มแอลกอฮอล์เป็นประจำ

ควรได้รับการคัดกรองและวินิจฉัยความดันโลหิตสูง เพราะทั้ง 3 ปัจจัยนี้ ร่วมกับภาวะความดันโลหิตสูงจะยิ่งเพิ่ม NCDs มากขึ้น (เพิ่มโรคหลอดเลือดหัวใจ หลอดเลือดสมอง เบาหวาน มะเร็งหลายชนิด โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง อุบัติเหตุบนท้องถนน ข้อเสื่อม) นอกจากนี้ ภาวะอ้วนลงพุง (metabolic syndrome) และดื่มแอลกอฮอล์ สูบบุหรี่ เป็นเหตุปัจจัยให้ความดันโลหิตสูงขึ้นอีกด้วย

### เกณฑ์ในการเลือกผู้ที่ควรวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้าน

ในระยะเริ่มแรก ถ้าไม่สามารถจัดบริการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้านให้กับผู้ป่วยความดันโลหิตสูงทุกราย เกณฑ์ในการเลือกผู้ที่ควรวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้าน (HBPM) คือ

**1. เพื่อการวินิจฉัยความดันโลหิตสูง** ในผู้ใหญ่ไทยอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป ที่ได้รับการวัดความดันโลหิตสูงเกินเกณฑ์มาตรฐาน (SBP > 140 and/or DBP > 90 mmHg จากการคัดกรอง หรือวัดที่ใดก็ได้) และได้มารับบริการทางการแพทย์ในโรงพยาบาล หรือ เลือกเฉพาะผู้ที่อ้วนลงพุง และ/หรือ สูบบุหรี่ และ/หรือ ดื่มแอลกอฮอล์เป็นประจำ

**2. เพื่อการติดตามผู้ป่วยความดันโลหิตสูง** ผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุม ความดันโลหิตสูงได้ตามเกณฑ์ที่คลินิก ที่รพ.

**3. ผู้ป่วยที่ยินดีวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้านตามคำแนะนำของแพทย์ และบุคลากรสาธารณสุข**



## เกณฑ์คัดออก ของการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้าน

1. ผู้ป่วยไม่ร่วมมือ ไม่ยินดีในการวัดความดันโลหิตด้วยตนเอง ผู้ป่วยที่มีความกังวลมากเมื่อเห็นค่าความดันโลหิตของตนเอง
2. ผู้ป่วยมีความพิการที่ทำให้ไม่สามารถวัดความดันโลหิตด้วยตนเอง และไม่มีใครที่อยู่กับผู้ป่วยสามารถวัดความดันโลหิตแทนได้
3. ผู้ป่วยที่ไม่ทำตามคำแนะนำของแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข เช่น เพิ่มลดยา ลดความดันโลหิตเองเมื่อเห็นตัวเลขความดันโลหิตที่บ้าน เป็นต้น  
ส่วนผู้ป่วยที่วัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้านได้ ยินดีวัดความดันโลหิต แต่จดบันทึกไม่ได้ ให้ใช้เครื่องวัดความดันโลหิตที่มีการเก็บข้อมูลไว้ในเครื่องและส่งต่อข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต (THAI HBPM) แทน

## วิธีดำเนินการและเครื่องมือที่ใช้

1. เมื่อได้ผู้ที่จะวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้านแล้ว อธิบายความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับภาวะความดันโลหิตสูงให้ผู้ป่วยเข้าใจ ให้เห็นความสำคัญของการวัดความดันโลหิต แสดงการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้านให้ผู้ป่วยดู และให้ผู้ป่วยวัดความดันโลหิตด้วยตนเองให้ดู และเสนอแนะ ปรับปรุงแก้ไขการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่ถูกต้องกับผู้ป่วย **(คุยความรู้ ทำให้ดู ดูให้ทำ ทำเองได้ ไม่ต้องดู อยู่ยั่งยืน)**
2. เลือกเก็บข้อมูลตัวอย่างขึ้นทะเบียนผู้ป่วย (Add Patient Data) ในโปรแกรม Uright Telehealth ในผู้ที่ตรงตามเกณฑ์การคัดเลือกเข้า (inclusion criteria) และไม่มีเกณฑ์การคัดออกจากกลุ่มศึกษา (exclusion criteria) ออก (ดูรายละเอียดใน YouTube: วิธีการสร้างผู้ป่วยเข้าไปในระบบ, <https://www.youtube.com/watch?v=norhEr1fCuE>)
3. Clinical validation เครื่องวัดความดันโลหิตกับผู้ป่วย ถ้าผ่านเกณฑ์ clinical validation จึงสอนการวัด HBPM กับผู้ป่วย และให้ผู้ป่วยกลับไปวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้าน ตามคำแนะนำของแพทย์ แต่ถ้าไม่ผ่านเกณฑ์ดังกล่าวให้ทำ Clinical validation อีก 2 วิธี ถ้ายังไม่ผ่านเกณฑ์ทั้ง 2 วิธี แนะนำให้ใช้เครื่องวัดความดันโลหิตที่บ้าน รุ่นอื่น ยี่ห้ออื่น (ดูรายละเอียดใน YouTube: วิธีการเพิ่มผล Clinical Validation-<https://www.youtube.com/watch?v=tCk4C8gX4s0>)
4. เก็บข้อมูลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่วัดความดันโลหิตด้วยเครื่องวัดความดันโลหิตที่บ้าน รุ่น TD 3128 ของบริษัท Taidoc Corporation ของประเทศไต้หวัน ซึ่งเป็นเครื่องที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานของ ESH 2010 และบันทึกข้อมูลผ่านโปรแกรมทางอินเทอร์เน็ต ชื่อ Uright telehealth (ในเอเชีย) or FORA telehealth (ในอเมริกา) ซึ่งมีความน่าเชื่อถือและระบบ privacy and security (มาตรฐาน HIPAA Compliance (Health Insurance Portability and Accountability Act) ซึ่งเป็นมาตรฐานในการปกป้องข้อมูลส่วนตัวของผู้ป่วย) เป็นที่ยอมรับ



และใช้กันแพร่หลายในต่างประเทศ เช่น America, Germany, Switzerland, Taiwan, China, Russia และประเทศในตะวันออกกลาง ผู้ที่จะเข้าใช้โปรแกรมดังกล่าว ต้องใส่ username and password ที่ถูกต้องทุกครั้ง เพื่อป้องกันการรั่วไหลและความปลอดภัยของข้อมูลในโปรแกรม

5. นัดผู้ป่วยมาตรวจ (อาจนัดผู้ป่วยมาเจาะเลือด ตรวจ fasting plasma glucose ในเช้าวันต่อมาตรวจตามนัด) พิมพ์ผลการวัดความดันโลหิต HBPM เพื่อให้แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นหรือไม่เป็นโรคความดันโลหิตสูง และเป็นแบบใดใน 8 แบบ และวินิจฉัยว่าผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานหรือไม่ (โดยดูผล Fasting plasma glucose)

### วิธีการใช้งานโปรแกรม Uright telehealth และการใช้เครื่องวัดความดันโลหิตที่บ้านรุ่น TD3128

รายการวิธีการใช้งานโปรแกรม Uright telehealth และ การใช้เครื่องวัดความดันโลหิตที่บ้านรุ่น TD3128 ที่ใช้ในโครงการ THAI HBPM (TeleHealth Assisted Intervention in Home Blood Pressure Monitoring) มีดังนี้

#### วิธีการใช้งานระบบ

1. วิธีการสร้างผู้ป่วยเข้าไปในระบบ
  - <https://www.youtube.com/watch?v=norhEr1fCuE>
2. วิธีการค้นหาผู้ป่วย
  - <https://www.youtube.com/watch?v=YQeLocoRe0o>
3. การเพิ่มข้อมูลยา
  - <https://www.youtube.com/watch?v=0Nf5TuU7nhA>
4. วิธีการเพิ่มผล Clinical Validation
  - <https://www.youtube.com/watch?v=tCk4C8gX4s0>
5. วิธีการ Install ActiveX
  - <https://www.youtube.com/watch?v=SD5np29f9P0>
6. วิธีการ ส่งค่าเข้าสู่ระบบ Meter Sync
  - <https://www.youtube.com/watch?v=2MhmQzaXRLo>
7. วิธีการ ดูผลการตรวจ Review Result
  - <https://www.youtube.com/watch?v=raqzPaZ5xu8>
8. วิธีการ Export Data
  - [https://www.youtube.com/watch?v=7FsErF5GT\\_E](https://www.youtube.com/watch?v=7FsErF5GT_E)
9. วิธีการลบผลการตรวจ
  - <https://www.youtube.com/watch?v=9KX5Q5pVJxg>



## 10. วิธีการลบผู้ป่วย

- <https://www.youtube.com/watch?v=P8bfKz1zdQI>

## 11. วิธีการ Sync Clock

- <https://www.youtube.com/watch?v=HyrzYHjjJHE>

## วิธีการใช้งานเกี่ยวกับตัวเครื่อง

### 1. การตั้ง ปี เดือน วัน และเวลา จากตัวเครื่อง

- [https://www.youtube.com/watch?v=p-IW4Pb7\\_sg](https://www.youtube.com/watch?v=p-IW4Pb7_sg)

### 2. วิธีการตรวจวัดความดัน TD-3128

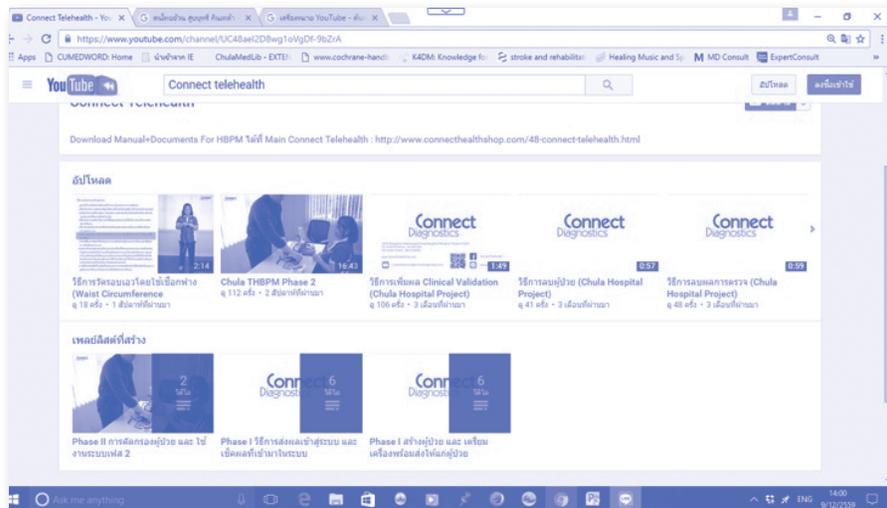
- <https://www.youtube.com/watch?v=ZNNc5WK7EQs>

### 3. วิธีการ Select User TD-3128

- <https://www.youtube.com/watch?v=IBL6HzUxoT8>

### 4. วิธีการ Delete Data

- <https://www.youtube.com/watch?v=3yAdIeIdh20>



ภาพแสดง On the job training การใช้เครื่องวัดความดันโลหิตวัดความดันโลหิตตนเองที่บ้านและการใช้โปรแกรม uright telehealth ทาง internet ใน YouTube โดยพิมพ์หาด้วยคำว่า Connect Telehealth



## เครื่องวัดความดันโลหิตด้วยตนเอง และการทำ Clinical validation

เครื่องวัดความดันโลหิตวัดที่ต้นแขนด้วยตนเองที่บ้าน (Upper Arm Devices for Self-measurement of Blood Pressure or Blood Pressure Monitors Validated for Home Use) เป็นเครื่องวัดความดันโลหิตที่แขน (ไม่ใช่วัดที่อื่น เช่น ข้อมือ หรือ นิ้วมือ) ด้วยวิธี Oscillometric แบ่งเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ แบบ automatic และ semi-automatic โดยแบบแรกมักจะใช้ ถ่านไฟฉายก้อนเล็ก(AA) 4 ก้อน มีมอเตอร์ที่บีบลมเข้าไปให้ ถูกลมได้เอง โดยไม่ต้องใช้มือบีบ ข้อเสียของเครื่องแบบนี้คือ กินไฟจากถ่านไฟฉายมาก ต้องเปลี่ยนถ่านไฟฉายบ่อยทุก 1 ถึง 2 เดือน มิฉะนั้นการวัดอาจจะคลาดเคลื่อนได้ จึงแนะนำให้ใช้ต่อ ไฟจากหม้อแปลงไฟ (adaptor) ใช้ไฟบ้านเวลาใช้ทุกครั้ง เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว ข้อมูลที่เก็บไว้ในเครื่องและวันที่ๆ เซทไว้ ไม่สูญหายและประหยัดการใช้ถ่านไฟฉายด้วย



ส่วนแบบ semi-automatic ใช้ถ่านไฟฉายก้อนเล็กสุด (AAA) 1 ถึง 2 ก้อน ต้องใช้มือบีบลมเข้าถูกลม เหมือนวัดความดันโลหิตแบบปรอท ข้อเสียคือ ต้องมีแรงบีบมือที่แรงพอ จนตัวเลขความดันโลหิต บนจอให้ถึง 200 มม.ปรอทในเวลาอันสั้น เพื่อป้องกัน auscultatory gap ในผู้สูงอายุ ในผู้ที่ไม่ได้ออกกำลังกาย ออกแรงมือเป็นประจำ อาจ จะบีบไม่ได้ หรือต้องใช้เวลาฝึกเพิ่มแรงบีบมือ หรือบีบลูกเทนนิส จน มีแรงบีบมือพอ แต่ก็ยังเป็นข้อดีที่เป็นการเคลื่อนไหวออกแรงที่มี ประโยชน์วิธีหนึ่ง เพราะจากการศึกษาพบว่า ผู้ที่มีแรงบีบมือเพิ่มขึ้น 1 กิโลกรัม ลดโอกาสการตายลงร้อยละ 3 (Cooper R. BMJ 2010; 341: c4467) นอกจากนี้ เครื่องแบบนี้ยังมีขนาดเล็ก ทนทาน พกติดตัว ไปวัดความดันโลหิตได้สะดวกและราคาถูกกว่า



ควรเลือกเครื่องวัดความดันโลหิตที่บ้านที่มีมาตรฐานของยุโรป อังกฤษ หรืออเมริกา (International protocol, BHS or AAMI) แต่ส่วนใหญ่เครื่องวัดความดันโลหิตที่บ้านที่ขาย ในบ้านเราไม่มีมาตรฐานดังกล่าว เราจึงควรตรวจสอบมาตรฐานของเครื่องวัดความดันโลหิต (validated monitors) ได้ที่ website: [www.dabled-educational.org](http://www.dabled-educational.org) หรือ [www.bhsoc.org/default.stm](http://www.bhsoc.org/default.stm). เพื่อเลือกซื้อเครื่องวัดความดันโลหิตที่บ้าน และอย่าลืมซื้อ adaptor เสียบไฟบ้านกับเครื่องวัดความดันโลหิตที่บ้านแบบ automatic ด้วย

เครื่องวัดความดันโลหิตที่บ้าน ควรได้รับการตรวจสอบความถูกต้อง (Clinical validation) เมื่อเทียบกับการวัดความดันโลหิตด้วยหูฟังและเครื่องวัดความดันโลหิตแบบปรอทในผู้ป่วยแต่ละคน (ถ้าเป็นไปได้) ก่อนที่จะให้ผู้ป่วยนำไปวัดที่บ้าน

เมื่อผู้ป่วยนำเครื่องวัดความดันโลหิตที่บ้านของตนเอง หรือยืมจากโรงพยาบาล แพทย์หรือพยาบาลมีหน้าที่จะต้องตรวจสอบว่าเครื่องวัดความดันโลหิตดังกล่าววัดได้ถูกต้องกับผู้ป่วยหรือไม่ (checking monitors for accuracy or Clinical validation) โดยการวัดความดันโลหิต 5 ครั้งในท่านั่งที่ต้นแขนข้างเดียวกัน ด้วยวิธีวัดความดันโลหิตมาตรฐาน แต่ละครั้งวัดห่างกัน ไม่เกิน 30 วินาที วัดความดันโลหิตครั้งที่ 1 และ 2 ด้วยเครื่องวัดความดันโลหิต HBPM แล้วเปลี่ยนมาวัดครั้งที่ 3 ด้วยวิธีวัดความดันโลหิตด้วยหูฟังและเครื่องวัดความดันโลหิตแบบปรอท วัดครั้งที่ 4 ด้วยเครื่องวัดความดันโลหิต HBPM และวัดครั้งที่ 5 เปลี่ยนเป็นวัดความดันโลหิตด้วยหูฟังและเครื่องวัดความดันโลหิตแบบปรอท แล้วคำนวณหาค่าเฉลี่ยความดันโลหิตด้านบนและล่าง ของครั้งที่ 2 และ 4 (จากเครื่องวัดความดันโลหิต HBPM) เปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยความดันโลหิตด้านบน และล่างของการวัดครั้งที่ 3 และ 5 (จากเครื่องวัดความดันโลหิตแบบปรอท) ถ้าค่าที่ต่างกันไม่เกิน บวก/ลบ 5 มม.ปรอท. แสดงว่า เครื่องวัดความดันโลหิต HBPM ดังกล่าวใช้ในผู้ป่วยดังกล่าวได้ แต่ถ้าเกินไปจากค่า 5 มม.ปรอทดังกล่าว ก็ปรับเพิ่มหรือลดค่าความดันที่วัดได้ที่บ้าน HBPM ตามค่าที่ต่างกันไปจากเครื่องวัดความดันโลหิตแบบปรอท

## ตัวอย่างเช่น

ครั้งที่ 1 148/ 93 มิลลิเมตรปรอท (เครื่องวัดความดันโลหิต HBPM)  
ตัดออก ไม่นำมาคิดค่าเฉลี่ย

ครั้งที่ 2 147/ 80 มิลลิเมตรปรอท (เครื่องวัดความดันโลหิต HBPM)

ครั้งที่ 3 152/ 88 มิลลิเมตรปรอท (เครื่องวัดความดันโลหิตแบบปรอท)



ครั้งที่ 4 141/ 81 มิลลิเมตรปรอท (เครื่องวัดความดันโลหิต HBPM)  
ครั้งที่ 5 144/ 82 มิลลิเมตรปรอท (เครื่องวัดความดันโลหิตแบบปรอท)  
ค่าเฉลี่ยเครื่องวัดความดันโลหิต HBPM (ครั้งที่ 2 และ 4) 144/ 80.5  
มิลลิเมตรปรอท

ค่าเฉลี่ยเครื่องวัดความดันโลหิตปรอท (ครั้งที่ 3 และ 5) 148/ 85  
มิลลิเมตรปรอท

เปรียบเทียบค่าความดันโลหิตเฉลี่ย ตัวบน ต่างกัน 4 มิลลิเมตรปรอท ความดันโลหิต ตัวล่าง ต่างกัน 4.5 มิลลิเมตรปรอท กล่าวคือ ต่างกันไม่เกิน บวก/ ลบ 5 มิลลิเมตรปรอท แสดงว่า ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องของเครื่องวัดความดันโลหิตเครื่องนั้นที่ไว้กับผู้ป่วยคนนั้น ควรตรวจสอบความถูกต้องของเครื่องวัดความดันโลหิตทุกๆ 1 ถึง 2 ปี

(หมายเหตุ ถ้าเป็นไปได้ผู้ที่ไข้หุงวัดความดันโลหิต ด้วยเครื่องวัดความดันโลหิตปรอท ไม่ควรจรรู้ผลตัวเลขความดันโลหิตที่วัดด้วยเครื่องวัดความดันโลหิตแบบตัวเลข เพื่อป้องกันความลำเอียงในการอ่านค่าความดันโลหิต ด้วยเครื่องวัดปรอท)

การทำ Clinical validation ไม่เหมือนกับ Device calibration อย่างที่ทุกๆ 1 ถึง 2 ปี เครื่องวัดความดันโลหิตทุกเครื่องในโรงพยาบาล หรือคลินิกจะต้องมีการ calibration เครื่องเทียบกับมาตรฐานโดยหน่วยงานรัฐบาล ซึ่งเป็นการคงมาตรฐานของ “เครื่องวัดความดันโลหิต” ไม่เกี่ยวกับการเอาไปใช้กับผู้ป่วยแต่ละราย แต่ Clinical validation แม้ว่าเครื่องวัดความดันโลหิตที่ผ่าน device or machine calibration มาแล้ว ก็ต้องทำ เพราะการนำเครื่องวัดความดันโลหิตดังกล่าวไปใช้กับผู้ป่วยแต่ละคน ต้องทดสอบความถูกต้องเที่ยงตรงของเครื่องวัดความดันโลหิต โดยเทียบกับมาตรฐาน “ตา ดู หู ฟัง” อ่านผลค่าความดันโลหิตโดยแพทย์หรือบุคคลากรสาธารณสุข ซึ่งถ้าค่าที่เครื่องวัดความดันโลหิต วัดได้ต่างจากค่าความดันโลหิตที่ตา ดู หู ฟังวัดได้ มากกว่า +5 มิลลิเมตรปรอท ก็ควรจะเปลี่ยนเครื่องวัดความดันโลหิต เป็นบริษัทอื่น รุ่นอื่น

อีกส่วนหนึ่งของเครื่องวัดความดันโลหิต ที่ควรเลือกใช้และประเมินก่อนใช้วัดคือ ขนาดของถุงลมที่ใช้บีบรัดต้นแขน (bladder) ขนาดต้องพันได้รอบแขน และกว้าง 2 ใน 3 ของความยาวของแขน ผู้ที่มีรอบวงแขนมากกว่า 33 เซนติเมตร ควรใช้ bladder ขนาดใหญ่ที่ใช้วัดต้นขามาให้วัดที่ต้นแขนแทน ถ้า bladder เล็กเกินไป ค่าความดันโลหิตที่วัดได้จะสูงกว่าความเป็นจริง นอกจากนี้ bladder ไม่ควรมีลมรั่วระหว่างที่วัดความดันโลหิต



# วิธีวัดความดันโลหิต ด้วยตนเองที่บ้าน

วิธีวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้าน จากคำแนะนำการวัดความดันโลหิตที่บ้านของสมาคมความดันโลหิตสูงญี่ปุ่น ปี พ.ศ. 2552 มีดังนี้

1. เครื่องวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้าน ควรเป็นเครื่องวัดความดันโลหิตแบบวัดที่แขนด้วยวิธี Oscillometric ที่ได้เกณฑ์มาตรฐาน BHS, AAMI or ESH (มาตรฐานอังกฤษ อเมริกาหรือยุโรป)

2. สิ่งแวดล้อมในที่วัดความดันโลหิต

2.1 วัดความดันโลหิตในที่ๆ สงบเงียบ อุณหภูมิห้องที่ผู้ป่วยกำลังสบาย

2.2 นั่งวัดบนเก้าอี้ที่มีพนักพิงหลังและไม่นั่งไขว่ห้าง และนั่งพัก 1 ถึง 2 นาทีก่อนวัดความดันโลหิต

2.3 ระหว่างวัดความดันโลหิต ไม่พูด หรือออกเสียงใดๆ

2.4 งดสูบบุหรี่ ดื่มแอลกอฮอล์ เครื่องดื่มที่มีคาเฟอีน ก่อนมาวัดความดันโลหิต ไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง

2.5 แผ่นผ้าที่พันต้นแขน (Upper-arm cuff) ให้วางอยู่ในระดับเดียวกับหัวใจระหว่างวัดความดันโลหิต

2.6 อาจพิจารณาพันแผ่นผ้าพันต้นแขนทับแขนเสื้อที่บางเท่านั้น ผู้ที่ใส่แขนเสื้อที่หนา ควรถอดเสื้อให้แผ่นผ้าพันต้นแขนติดกับผิวหนังต้นแขนโดยไม่มีแขนเสื้อคั่นกลาง

3. การวัดความดันโลหิตในสภาวะต่างๆ เช่น

3.1 สภาวะทั่วไป (essential conditions)

3.1.1 วัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้านภายใน 1 ชั่วโมงหลังตื่น (หลังจากอุจจาระ ปัสสาวะแล้ว ไม่วัดความดันโลหิตขณะกั๊นอุจจาระ ปัสสาวะ) ก่อนกินยา กินอาหาร หลังตื่นนอน หลังจกนั้งพัก 1 ถึง 2 นาที

3.1.2 วัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้านเวลากลางคืน ก่อนนอน หลังจกนั้งพัก 1 ถึง 2 นาที เช่นเดียวกับวัดความดันโลหิตหลังตื่นนอน



### 3.2 สภาวะเฉพาะกิจ (Selection conditions)

3.2.1 วัดความดันโลหิตตามคำแนะนำของแพทย์ เช่น ก่อนกินอาหารมื้อเย็น ก่อนกินยาลดความดันโลหิตหลังมื้อเย็น ก่อนอาบน้ำ ก่อนและหลังดื่มแอลกอฮอล์ เป็นต้น

3.2.2 วัดความดันโลหิต ในสภาวะการณบางอย่าง เช่น เมื่อเกิดอาการเวียนศีรษะ ลุกม้ายืนจะหน้ามืด หรือเมื่อมีอาการปวดศีรษะ หรืออาการใดๆ ระหว่างวัน หรือกลางคืน

4. การวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้านแต่ละครั้ง ควรวัด 1 ถึง 3 ครั้ง

5. การวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้านทุกครั้ง ควรได้มีการบันทึกด้วยตนเอง หรือบันทึกไว้ในเครื่องวัดความดันโลหิต หรือส่งข้อมูลไปเก็บบันทึกไว้ใน iCloud ทางอินเทอร์เน็ต

## การแนะนำและสอนให้ผู้ป่วย วัดความดันโลหิตที่บ้าน

การแนะนำและสอนให้ผู้ป่วยวัดความดันโลหิตที่บ้าน มี 5 ขั้นตอน ดังนี้

**1. คุยความรู้** อธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจว่าโรคความดันโลหิตสูงคืออะไร สำคัญอย่างไร ความดันโลหิตตัวบน ตัวล่างคืออะไร ค่าปกติควรเป็นเท่าไร ทำไมต้องวัดความดันโลหิต และทำไมต้องวัดที่บ้านด้วยตนเอง ตัวเลขความดันโลหิตที่บ้านที่ถือว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงคือ 135/85 มิลลิเมตรปรอท และเป้าหมายในการคุมตัวเลขความดันโลหิตที่บ้านคือ ไม่เกิน 135/85 มิลลิเมตรปรอท

**2. ทำให้ดู** อธิบายและแสดงส่วนต่างๆ ของเครื่องวัดความดันโลหิต วิธีวัดความดันโลหิตด้วยตนเองตามมาตรฐาน และการอ่านผลของค่าความดันโลหิตให้ผู้ป่วยดู การบันทึกที่ผลค่าความดันโลหิต และตอบข้อสงสัยที่ผู้ป่วยถาม



**3. ดูให้ทำ** ให้ผู้ป่วยแสดงวิธีวัดความดันโลหิตด้วยตนเอง การอ่านผล แปลผล และบันทึกค่าความดันโลหิต (สำหรับผู้ที่บันทึกค่าความดันโลหิตไม่ได้ ให้ใช้เครื่องวัดความดันโลหิตที่บ้านประเภทที่มีการเก็บข้อมูลการวัดทุกครั้ง อย่างน้อย 20 ค่า ให้ผู้ป่วยวัดความดันโลหิตที่บ้าน เข้า และก่อนนอน ตามที่สอน โดยไม่ต้องบันทึก และไม่ให้คนอื่นใช้เครื่องวัดความดันโลหิตเครื่องเดียวกับผู้ป่วย เมื่อผู้ป่วยนำเครื่องวัดความดันโลหิตมา ก็ให้ดูตัวเลขความดันโลหิตที่เก็บไว้มาบันทึกและคำนวณหาค่าเฉลี่ย)

**4. ทำเองได้ ไม่ต้องดู** ผู้ป่วยวัดความดันโลหิตที่บ้านด้วยวิธีที่ได้รับการสอนและฝึกอบรมอย่างน้อย 4 ถึง 7 วันต่อเดือน และถ้าเกิดปัญหาข้อสงสัยในการวัดความดันโลหิตสามารถ โทรศัพท หรือติดต่อสอบถามจากบุคลากรสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องได้ โดยไม่จำเป็นต้องเดินทางพบแพทย์ที่โรงพยาบาล

**5. อยู่ยั่งยืน** คือ พยายามสนับสนุนให้ผู้ป่วยวัดความดันโลหิตที่บ้าน และนำบันทึกหรือผลวัดความดันโลหิต (การบ้าน) มาให้แพทย์ หรือ บุคลากรสาธารณสุข ทุกครั้งที่มาโรงพยาบาล และทบทวนวิธีวัดความดันโลหิตด้วยตนเองให้ผู้ป่วยแสดงให้ดูทุกครั้งที่นำเครื่องวัดความดันโลหิตมาคืนหรือนำมาที่โรงพยาบาล

## การบันทึกค่าความดันโลหิตวัดที่บ้านด้วยวิธีการจดในแบบบันทึก

### ตัวอย่างการบันทึก และหาค่าเฉลี่ยค่าความดันโลหิต

ตารางบันทึกค่าความดันโลหิตประจำเดือน กรกฎาคม 2551

วันที่	วัน/เดือน/ปีเข้า	ก่อนนอน		หมายเหตุ	
		ตัวบน/ตัวล่าง	HR	ตัวบน/ตัวล่าง	HR
1	1 ก.ค. 51	135/80	78	137/75	76 ตัดทิ้งไป
2	2 ก.ค. 51	140/85	77	138/79	74
3	3 ก.ค. 51	142/80	78	136/78	72
4	4 ก.ค. 51	153/89	80	132/81	73
5	5 ก.ค. 51	139/82	75	135/80	71
6	6 ก.ค. 51	142/85	72	130/82	69
7	7 ก.ค. 51	136/85	74	129/80	70
ความดันโลหิต เฉลี่ย		138/82		HR= 74	



■ ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตตัวบนทั้ง 6 วัน เท่ากับ ค่าความดันโลหิตตัวบนของวันที่ 2 ถึงวันที่ 7 (ทั้งหมด 12 ค่า) รวมกันหารด้วย 12 เช่น

$140+142+153+139+142+136+138+136+132+135+130+129$  หารด้วย 12 = 137.6 มิลลิเมตรปรอท

■ ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตตัวล่างทั้ง 6 วัน เท่ากับ ค่าความดันโลหิตตัวล่างของวันที่ 2 ถึงวันที่ 7 (ทั้งหมด 12 ค่า) รวมกันหารด้วย 12

$85+80+89+82+85+85+79+78+81+80+82+80$  หารด้วย 12 = 82.16 มิลลิเมตรปรอท

■ ค่าเฉลี่ยอัตราการเต้นหัวใจทั้ง 6 วัน เท่ากับ ค่าในช่อง HR (heart rate) วันที่ 2 ถึงวันที่ 7 (ทั้งหมด 12 ค่า) รวมกันหารด้วย 12

$77+78+80+75+72+74+74+72+73+71+69+70$  หารด้วย 12 = 73.75 ครั้งต่อนาที

ดังนั้น ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตของเดือนกรกฎาคม 2551 เท่ากับ 138/82 มิลลิเมตรปรอท อัตราการเต้นหัวใจเท่ากับ 74 ครั้งต่อนาที

ค่าความดันโลหิตเฉลี่ย 7 วัน (24 ค่า ไม่รวมความดันโลหิต วันแรก) ตัวบนที่วัดได้สูงกว่า 135 มิลลิเมตรปรอท และ/หรือ ตัวล่างสูงเกินกว่า 85 มิลลิเมตรปรอทถือว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง ในกรณีนี้ ความดันเดือนกรกฎาคม 2551 138/82 มิลลิเมตรปรอท ถือเป็นความดันโลหิตสูง เพราะความดันโลหิตเฉลี่ยตัวบนสูงกว่า 135 มิลลิเมตรปรอท

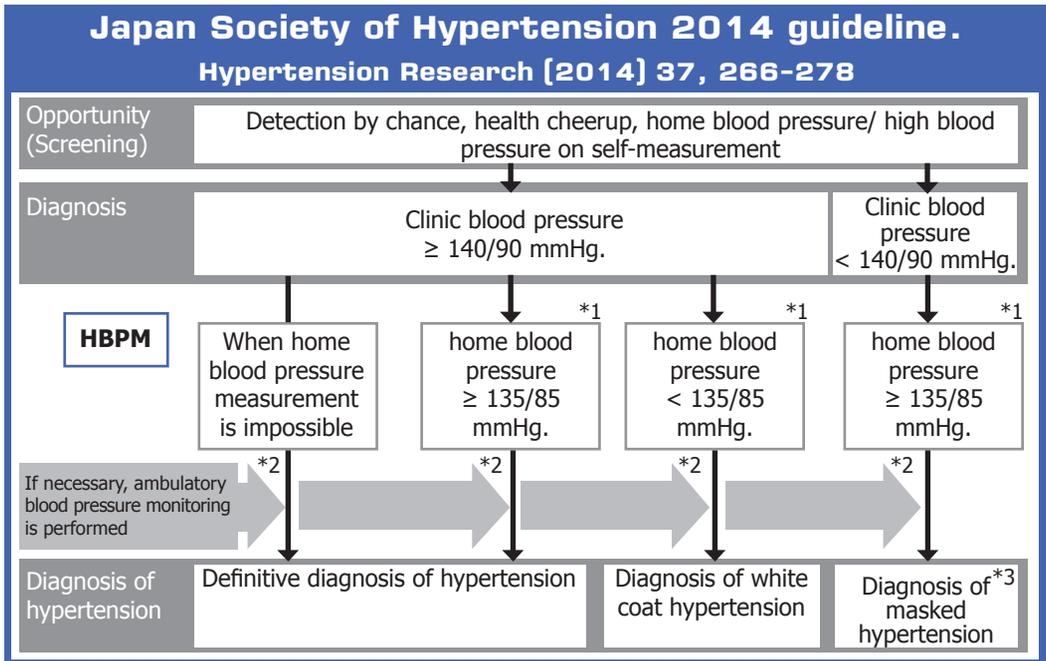
หมายเหตุ หากวันใดไม่ได้วัดความดัน ถ้าสามารถจะเริ่มวัดใหม่ ก็ให้เริ่มวัดวันที่ 1 ใหม่ ไปอีก 7 วันติดต่อกัน หรือ ถ้าไม่สามารถเริ่มวัดใหม่ ก็ให้เว้นช่องวันนั้นไว้ ตัวอย่างเช่น

วันที่ 6 ก.ค. 51 ตอนเช้า ลืมวัดความดัน ก็ให้เริ่มวัดความดันโลหิต วันที่ 7 กค. 51 เป็นวันที่ 1 ใหม่ แล้ววัดติดต่อกันให้ครบ 7 วัน ถึงวันที่ 13 กค. 51 หรือให้เว้นว่างช่อง วันที่ 6 ก.ค. 51 ตอนเช้าไว้ ดังนั้นค่าที่วัดได้ทั้งหมดจะมี 11 ค่า และเมื่อคำนวณ หาค่าความดันเฉลี่ยให้นำค่าทั้ง 11 ค่ามาบวกกัน และหารด้วย 11 แทน

ค่าความดันโลหิตที่ได้ จากการวัดความดันโลหิตที่บ้าน (HBPM) ทุกค่า ควรจะได้นำมาหาค่าเฉลี่ย โดยไม่ต้องออก หรือเลือกที่รัก มักที่ชัง (เลือกคำนวณค่าเฉลี่ยเฉพาะค่าที่วัดได้ต่ำ แต่ตัดค่าความดันโลหิตที่วัดได้สูงกว่า เป็นต้น) การใช้เครื่องวัดความดันโลหิตที่บ้านที่กักค่าความดันโลหิตที่วัดได้จากผู้ป่วยคนเดียวทุกค่า หรือการส่งข้อมูลความดันโลหิตวัดที่บ้านทุกครั้งเข้าไปเก็บไว้ใน iCloud ทางอินเทอร์เน็ต (THAI HBPM) จะช่วยป้องกันการเลือกค่าความดันโลหิตมาคำนวณค่าเฉลี่ยได้ (Reporting bias)



คำแนะนำการคัดกรองและวินิจฉัยภาวะความดันโลหิตสูง (จากสมาคมความดันโลหิตสูงญี่ปุ่น ปี พ.ศ. 2557)



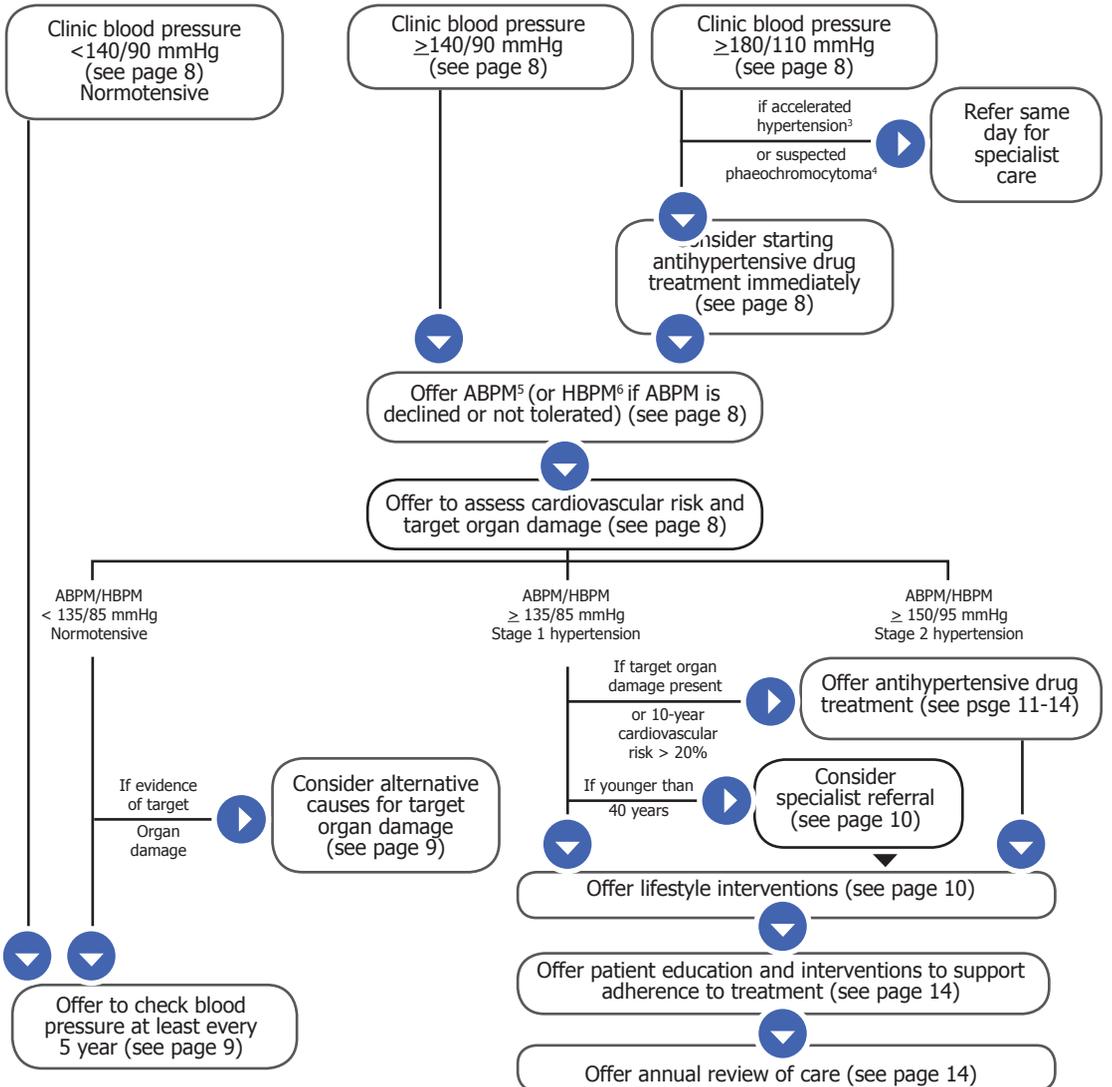
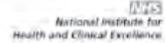
\*เพิ่มเติมผู้ที่ไม่ได้กินยาลดความดันโลหิตและวัดความดันโลหิตที่ใดก็ตาม พบว่า Clinic Blood Pressure (CBP)  $< 140/90$  มิลลิเมตรปรอท และวัดความดันโลหิตที่บ้าน Home Blood Pressure (HBP)  $< 135/85$  มิลลิเมตรปรอท ก็วินิจฉัยว่าเป็น Normotension (ความดันโลหิตอยู่ในเกณฑ์) ย่อว่า NM, ส่วน White-coat hypertension ย่อว่า WC, Masked hypertension ย่อว่า MK และ Hypertension ย่อว่า HT

สำหรับผู้ที่กินยาลดความดันโลหิตอยู่และวัด CBP และ HBP ก็สามารถแบ่งผู้ป่วยเป็น 4 กลุ่มเช่นกัน คือ Controlled hypertension ย่อว่า CH (เกณฑ์เดียวกับ NM), Hypertension with white-coat effect ย่อว่า WE (เกณฑ์เดียวกับ WC), Hypertension with masked effect ย่อว่า ME (เกณฑ์เดียวกับ MK) และ Sustained hypertension ย่อว่า SH (เกณฑ์เดียวกับ HT) คำแนะนำการดูแลผู้ป่วยความดันโลหิตในผู้ใหญ่ของอังกฤษที่ออกในเดือนสิงหาคม 2554 (National Institute for Health and Clinical Excellence: NICE clinical guideline 127) เสนอให้วัดความดันโลหิต ที่บ้าน ที่ทำงานตลอด 24 ชั่วโมง (Ambulatory Blood Pressure Monitoring หรือ ABPM) เมื่อวัดความดันโลหิตที่โรงพยาบาล (CBPM) ได้สูงกว่า 140/ 90 มิลลิเมตรปรอท ในกรณีที่วัดความดันโลหิตแบบ ABPM ไม่ได้ ให้วัด Home Blood Pressure Monitoring หรือ HBPM แทน ในเวชปฏิบัติบ้านเรา คงต้องใช้การวัดความดันโลหิตที่บ้าน (HBPM) แทน เนื่องจากเครื่องวัด ABPM ยังราคาแพงอยู่มาก



# รูปแสดงคำแนะนำการวินิจฉัยและการรักษาโรคความดันโลหิตสูง ของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2554

## Care pathway for hypertension



<sup>3</sup> Signs of papilloedema or retinal haemorrhage.

<sup>4</sup> Labile or postural hypotension, headache, palpitations, pallor and diaphoresis.

<sup>5</sup> Ambulatory blood pressure monitoring

<sup>6</sup> Home blood pressure monitoring



# การติดตาม ประเมินผล

## เกณฑ์ในการวินิจฉัยและเป้าหมายในการรักษา ความดันโลหิตสูง โดยใช้ HBPM

เกณฑ์วินิจฉัยโรคความดันโลหิตสูง  
ตารางที่ 2 แสดงตัวเลขความดันโลหิตตัวบน  
ตัวล่าง ที่ใช้วินิจฉัยโรคความดันโลหิตสูง โดยวิธีวัดความ  
ดันโลหิต ที่โรงพยาบาล (CBPM) ที่บ้าน (HBPM) หรือ  
วัดความดันโลหิต 24 ชั่วโมง (ABPM)

	Systolic blood pressure (mmHg.)	Diastolic blood pressure (mmHg.)
Clinic blood pressure	140	90
Home blood pressure	135	85
Ambulatory blood pressure		
24-h	130	80
Day	135	85
Night	120	70

From JSH2009 guidelines.

ผู้ที่ไม่ได้เป็นโรคความดันโลหิตสูง อายุเกิน 35 ปี และไม่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง ด้วยวิธีและเกณฑ์วินิจฉัยความดันโลหิตสูงดังกล่าว และตรวจไม่พบ macrovascular target organ damage (เช่น โรคหลอดเลือดหัวใจ หรือโรคหลอดเลือดสมอง) ควรแนะนำให้วัดความดันโลหิตอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง



## เกณฑ์เป้าหมายระดับความดันโลหิตในการรักษาโรคความดันโลหิตสูง

**ตารางที่ 3** แสดงเป้าหมายตัวเลขความดันโลหิตตัวบน ตัวล่างในการรักษาโรคความดันโลหิตสูง ในประชากรกลุ่มต่างๆ (ผู้ป่วยอายุน้อย/กลางคน ผู้ป่วยอายุมาก ผู้ป่วยเบาหวาน ที่มีโรคไตเรื้อรัง ผู้ป่วยหลังกล้ามเนื้อหัวใจตาย หรืออัมพาต) โดยวิธีวัดความดันโลหิตที่โรงพยาบาล (CBPM) และ ความดันโลหิตที่บ้าน (HBP)

	Clinical blood pressure	Home blood pressure
Young/middle aged persons	< 130/85 mmHg.	< 125/80 mmHg.
Elderly persons	< 140/90 mmHg.	< 135/85 mmHg.
Diabetics		
Patients with kidney disease	< 130/80 mmHg.	< 125/75 mmHg.
Patients after myocardial infarction		
Patients with cerebrovascular disorders	< 140/90 mmHg.	< 135/85 mmHg.

Note. As the criteria for hypertension include a clinic blood pressure of 140/90 mmHg, and a home blood pressure of 135/85 mmHg., the differences between clinic blood pressure and home blood pressure (5 mmHg.) were simply applied to the clinic blood pressure in each condition and derived provisional target home blood pressure levels.

From JSH2009 guidelines.

\* คำแนะนำของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์และแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวของอเมริกาได้ออกคำแนะนำ. ในปี พ.ศ. 2560 (2017 Recommendation) ว่า

1. ผู้สูงอายุที่อายุมากกว่า 60 ปีที่มีความดันโลหิตตัวบน มากกว่าหรือเท่ากับ 150 มิลลิเมตรปรอท ควรเริ่มการรักษาให้ความดันโลหิตตัวบนต่ำกว่า 140 มิลลิเมตรปรอท เพื่อลดโอกาสการเสียชีวิต การเกิดโรคหลอดเลือดสมองและหลอดเลือดหัวใจ
2. ผู้สูงอายุที่เคยเป็นอัมพฤกษ์ อัมพาต หรือสมองขาดเลือดชั่วคราว (Transient ischemic attack) ควรกินยาลดความดันโลหิต ให้ลดความดันโลหิตตัวบนให้ต่ำกว่า 140 มิลลิเมตรปรอทเพื่อลดโอกาสเกิดอัมพฤกษ์ อัมพาตซ้ำ
3. ผู้สูงอายุที่มีปัจจัยเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือดสูง ควรกินยาลดความดันโลหิต ให้ลดความดันโลหิตตัวบนให้ต่ำกว่า 140 มิลลิเมตรปรอท เพื่อลดโอกาสเกิดอัมพฤกษ์ อัมพาตและ/หรือโรคหลอดเลือดหัวใจซ้ำ



อย่างไรก็ตาม การลดความดันโลหิตดังกล่าวควรจะเป็นการตกลงร่วมกันระหว่าง แพทย์กับผู้ป่วย หลังจากได้พิจารณาผลดีและผลเสียของการลดความดันโลหิตแล้วเป็น ระยะๆ ไป

ดังนั้น จะเห็นได้ว่า ผู้สูงอายุที่อายุมากกว่า 60 ปี ยังไม่เริ่มรักษาถ้าความดันโลหิต ตัวบนยังไม่ถึง 150 มิลลิเมตรปรอท และหากความดันโลหิตตัวบนมากกว่า 150 มิลลิเมตร ปรอทจะรักษาด้วยยาให้ลงมาต่ำกว่า 150 มิลลิเมตรปรอท แต่ถ้าเคยเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือดหรือมีโอกาสเสี่ยงสูง จะพิจารณาลดความดันโลหิตตัวบนต่ำกว่า 140 มิลลิเมตรปรอท โดยไม่ทำให้เกิดอาการผิดปกติใดๆ และไม่คำนึงถึงความดันโลหิตตัวล่าง ซึ่งมักจะต่ำอยู่แล้ว ในผู้สูงอายุ

## การวัดความดันโลหิตที่บ้าน (HBPM)

### ในการติดตามดูแลรักษาผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

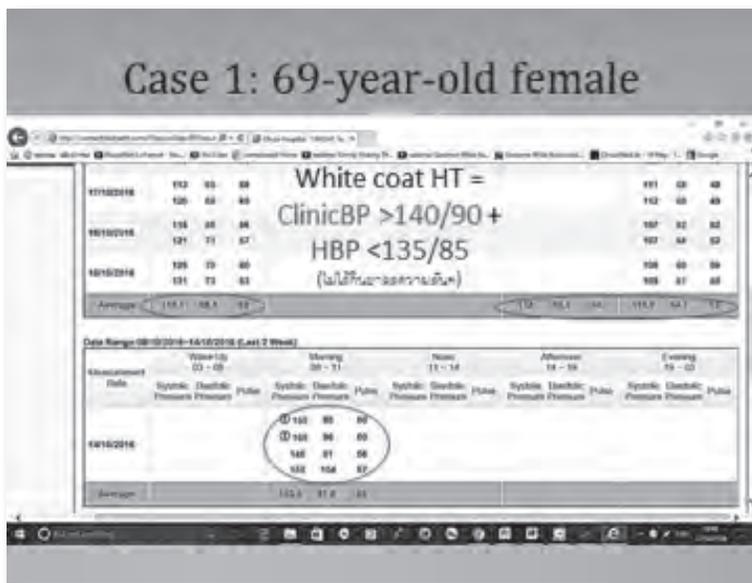
ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ควรจะวัดติดตามความดันโลหิตที่บ้านทุกเดือน ตลอดเวลาที่ยังกินยาลดความดันโลหิตอยู่ และนำค่าความดันโลหิตที่บ้าน และ ค่าเฉลี่ยความดันโลหิต ประจำแต่ละเดือน (การบ้าน) มาให้แพทย์หรือพยาบาลทุกครั้งที่มาตรวจหรือรับยา แพทย์หรือพยาบาล จะช่วยหาเหตุปัจจัยที่ทำให้ความดันโลหิตที่บ้านของผู้ป่วยไม่อยู่ในเกณฑ์ข้างต้นที่กำหนดไว้ เช่น ความดันโลหิตเฉลี่ยที่บ้านตอนเช้าสูงกว่าความดันโลหิตเฉลี่ยก่อนนอน อาจหมายถึงผู้ป่วยนอนกรนหยุดหายใจขณะนอนหลับ (Obstructive sleep apnea) ซึ่งควร จะได้รับการวินิจฉัยและรักษาต่อไป โดยอาจไม่จำเป็นต้องเพิ่มยาลดความดันโลหิต หรือ ผู้ป่วยวัดความดันโลหิต ขณะนั่งขับรถ รถติดบนท้องถนน แล้วพบว่า สูงกว่า ความดันโลหิตที่บ้านตอนเช้ามาก หรือ วัดความดันโลหิตหลังดื่มกาแฟ 1 ชั่วโมงพบว่า ความดันโลหิตสูงขึ้น กว่าความดันโลหิตตอนเช้ามาก ถ้าวัดความดันโลหิต แบบเดียวกันหลายๆ ครั้ง จะช่วยให้ผู้ป่วย เรียนรู้ได้ว่า รถติด หรือการดื่มกาแฟ เป็นเหตุปัจจัยทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้น แพทย์หรือ



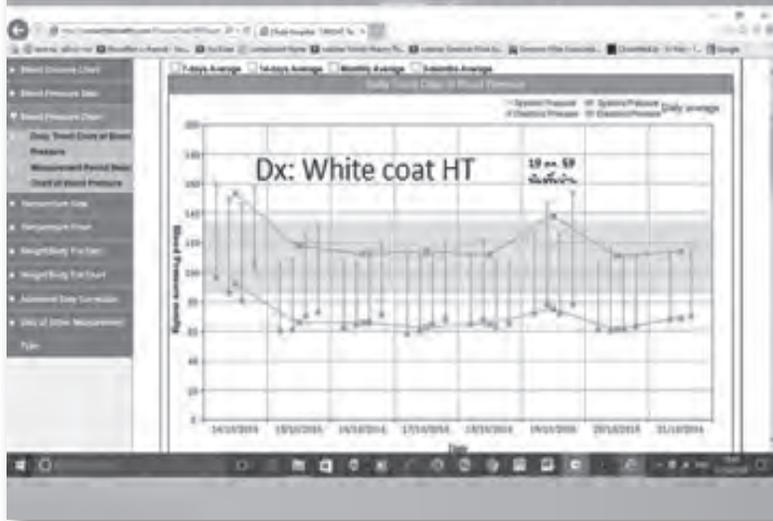
พยาบาลอาจจะแนะนำให้ผู้ป่วยฝึกหายใจช้าๆ ขณะขับรถ หรือการเปลี่ยนเป็นดื่มน้ำชาแทนกาแฟ อาจช่วยลดความดันโลหิตได้โดยไม่ต้องเพิ่มยา หรือถ้าจะปรับยาลดความดันโลหิตก็ปรับตามค่าเฉลี่ยความดันโลหิตที่บ้านเป็นเกณฑ์ และให้ผู้ป่วยเป้าหมายความดันโลหิตที่บ้านตามเกณฑ์

ตัวอย่างผู้ที่วัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้าน และผลจากโปรแกรม Uright telehealth

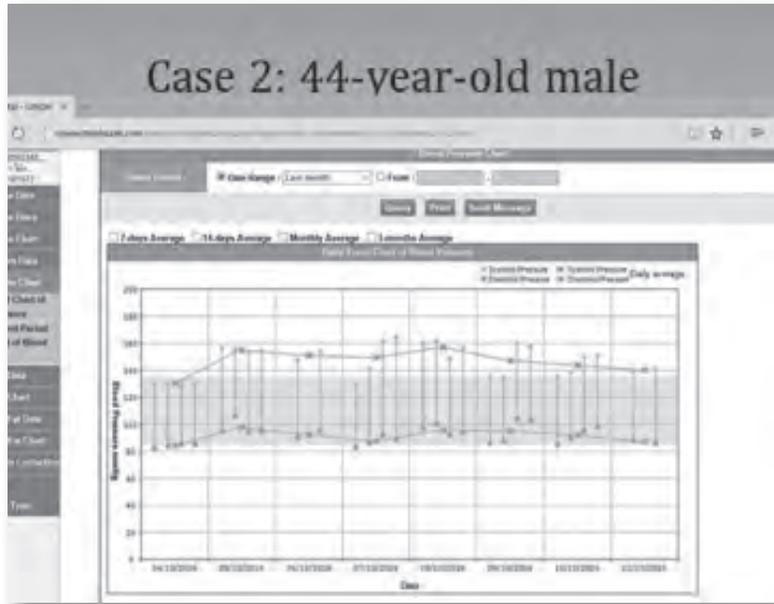
1. White coat hypertension (WC) หญิงไทยอายุ 69 ปี ไม่ได้กินยาลดความดันโลหิต วัดความดันโลหิตที่คลินิก (CBP วงกลมสีแดง เครื่องหมาย ! ในวงกลม หมายถึง ค่าความดันโลหิตที่วัดด้วยวิธี "ตาду หูฟัง" พิมพ์เพิ่มเข้าไปในโปรแกรม) เฉลี่ยได้ 153.5/91.8 มิลลิเมตรปรอท ความดันโลหิตด้วยตนเองไม่ถึง 150 มิลลิเมตรปรอทและวัดความดันโลหิตที่บ้าน (HBP วงกลมสีน้ำเงิน) เฉลี่ยได้ 117/64 มิลลิเมตรปรอท ความดันโลหิตด้วยตนเองไม่ถึง 150 มิลลิเมตรปรอท จึงวินิจฉัยว่าเป็น White coat HT เพราะ CBP >140/90 และ HBP <135/85 มิลลิเมตรปรอท รายนี้ถ้าไม่ได้วัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้าน ก็จะได้รับ การวินิจฉัยว่าเป็น ความดันโลหิตสูง โดยใช้ค่าความดันโลหิตที่คลินิกเกินกว่า 150/90 มิลลิเมตรปรอท และเริ่มกินยาลดความดันโลหิต (ตามคำแนะนำใหม่ของอเมริกา ในผู้สูงอายุเกิน 60 ปี) ซึ่งเป็นการใช้ยาลดความดันโลหิตที่มากเกินไปโดยไม่จำเป็น (Over treatment)



## Case 1: 69-year-old female

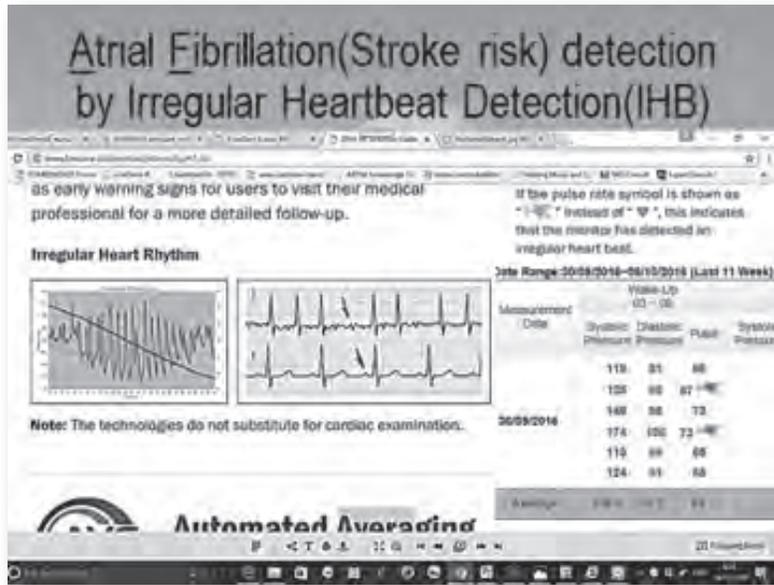


2. Hypertension with masked effect (ME) ชายไทยคู่อายุ 44 ปี กินยาลดความดันโลหิตอยู่หลายปี วัดความดันโลหิตที่คลินิก (CBP ความดันโลหิตวันแรก) เฉลี่ยได้ 130.3/84 มิลลิเมตรปรอท และวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้าน (HBP ค่าวัดความดันวันที่ 2 ถึงวันที่ 8) เฉลี่ยได้ 152.9/91.9 (เช้า) 145.1/91.5 (เย็น) มิลลิเมตรปรอท จึงได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น Hypertension with masked effect และหาสาเหตุความดันโลหิตสูงที่บ้านต่อไป ในผู้ป่วยรายนี้ ถ้าไม่ได้วัดความดันโลหิตที่บ้าน (ไม่มี HBP) ก็จะได้รับการวินิจฉัยว่า Controlled hypertension (ความดันโลหิตสูงที่ควบคุมได้ด้วยยาลดความดันโลหิต) ด้วยค่าความดันโลหิตที่คลินิก (CBP) อย่างเดียว ซึ่งทำให้ไม่ได้หาสาเหตุความดันโลหิตสูงที่บ้านหรือปรับยาลดความดันโลหิต ให้คุมความดันโลหิตที่บ้านได้ด้วย (under treatment)



3. Irregular Heartbeat Detection (IHB) เป็นวิธีการที่เครื่องวัดความดันโลหิตตรวจจับการเต้นหัวใจที่ไม่สม่ำเสมอ ระหว่างการวัดความดันโลหิต แล้วแสดงเครื่องหมายสีแดงสั้นพลั่ว ดังในรูป ถ้าแสดงเครื่องหมายดังกล่าว ก็ให้รีบไปตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจเพื่อตรวจสอบให้แน่ชัดว่า เป็น atrial fibrillation หรือไม่ ถ้าใช่ ก็ควรได้รับการประเมินและดูแลรักษาต่อไป เช่น พิจารณากินยาป้องกันเลือดแข็งตัว (anticoagulant) เพื่อป้องกันการเกิด embolic stroke ต่อไป





หมายเหตุ: HBPM Academic support ติดต่อทีมงาน THAI HBPM จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้ที่ LINE: HBPM\_R1-R2(2) หรือที่ หน่วยหัวใจ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ชั้น M อาคารภูมิสิริฯ (ด้านหลัง) โทรศัพท์ 02 256 5291 ติดต่อคุณขวัญ คุณเอิร์ท (ในเวลาราชการ)

HBPM Technical support ติดต่อทีมงาน บริษัท Connect Diagnostics ได้ที่ LINE: Connect Telehealth



1. Daskalopoulou SS., Khan NA., Quinn RR., Ruzicka M., Wckay DW., Hackam DG. et al. The 2012 Canadian Hypertension Education Program Recommendations for the Management of Hypertension: Blood Pressure Measurement, Diagnosis, Assessment of Risk, and Therapy. *Can J Cardiol* 2012; 28: 270-287.
2. Eguchi K.,Kuruvilla S., Ichikawa J., Schwartz JE., Pickering TG. A novel and simple protocol for the validation of home blood pressure monitors in clinical practice. *Blood Pressure Monitor* 2012; 17: 210-213.
3. Imai Y., Kario K.,Shimada K.,Kawano Y., Hasebe N., Natsyyra H. et al. The Japanese Society of Hypertension Guidelines for Self-monitoring of Blood Pressure at Home (Second Edition). *Hypertens Res* 2012; 35: 777-795.
4. James PA., Oparil S., Carter BL., Cushman WC., Dennison-Himmelfarb C., Handler J. et al, 2014 Evidence-Based Guideline for the Management of High Blood Pressure in Adults Report From the Panel Members Appointed to the Eighth Joint National Committee (JNC 8). *JAMA*. doi: 10.1001/jama. 2013. 284427.
5. Mancia G, Fagard R, Narkiewicz K, Redon J, Zanchetti A, Bohm M, et al. 2013 ESH/ESC Practice Guidelines for the Management of Arterial Hypertension. *Blood pressure*. 2014; 23: 3-16.
6. Qaseem A., Wilt TJ., MD, Rich R., Humphrey LL., Frost J., Forciea MA. Pharmacologic Treatment of Hypertension in Adults Aged 60 Years or Older to Higher Versus Lower Blood Pressure Targets: A Clinical Practice Guideline From the American College of Physicians and the American Academy of Family Physicians. *Ann Intern Med*. doi: 10.7326/M16-1785.
7. Shimamoto K, Ando K, Fujita T, Hasebe N, Higaki J, Horiuchi M, et al. The Japanese Society of Hypertension Guidelines for the Management of Hypertension (JSH 2014). *Hypertension research: official journal of the apanese Society of Hypertension*. 2014; 37: 253-390.



# 5

## โครงการโปรแกรม การป้องกันโรคเบาหวานในชุมชน

This project is supported by BRIDGES.  
BRIDGES is an IDF programme supported by an educational grant from Lilly Diabetes.  
และยังได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากสำนักหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.)  
และมูลนิธิเพื่อพัฒนาการรบบาริบาลผู้ป่วยเบาหวาน

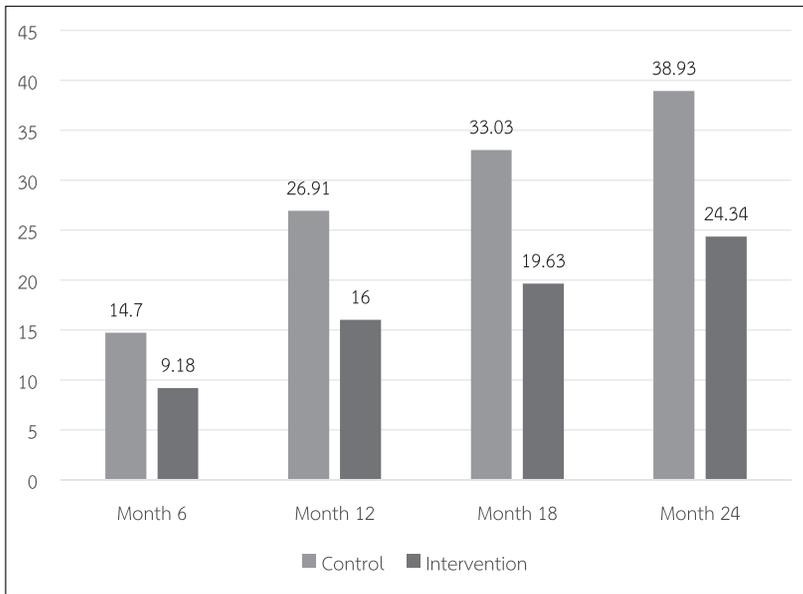


ผศ.ดร.จิตลดา ตันตโยกัย

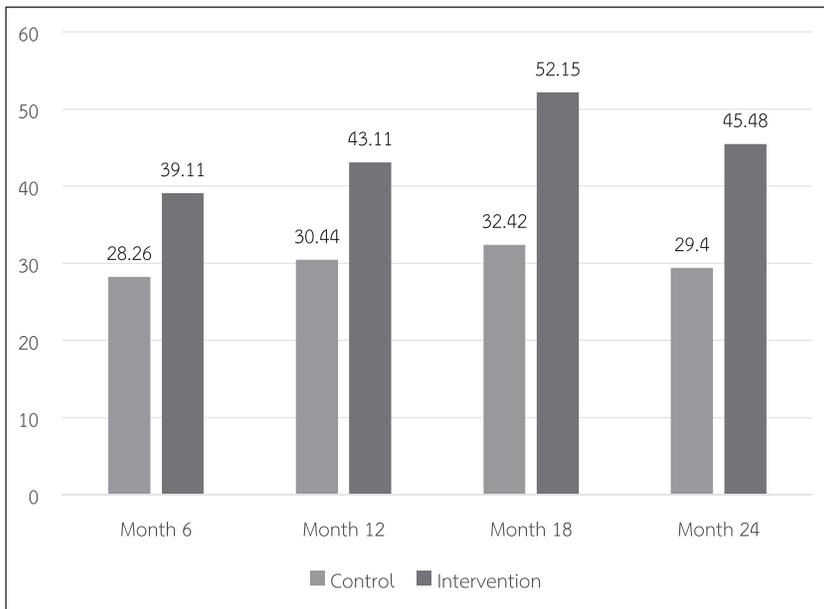
โปรแกรมการป้องกันโรคเบาหวานในชุมชน เป็นชุดของกิจกรรมที่ออกแบบให้ผู้ที่มีความเสี่ยงสูงต่อโรคเบาหวาน คือ ผู้ที่มี impaired glucose tolerance (IGT) ได้เข้าใจความเสี่ยงของตนเองและการดำเนินของโรคเบาหวาน ได้เรียนรู้เทคนิค/วิธีการในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชีวิตเพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน และสามารถนำความรู้ดังกล่าวไปปฏิบัติด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่อง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ใช้แนวทางการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (Participatory learning) และการจัดการความรู้ (Knowledge management) เป็นแนวทาง มีลักษณะเป็นกิจกรรมกลุ่ม (Group-based activities) ที่มี “ผู้อำนวย (Facilitator)” หลัก (กลาง) และผู้อำนวยประจำกลุ่มย่อย ทำหน้าที่เื้อ้อำนวยให้กลุ่มเสี่ยงได้เรียนรู้จากประสบการณ์ การสะท้อนคิดหรืออภิปราย รวมทั้งการถอดบทเรียน

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในหัวข้อต่างๆ ต้องอาศัยการทำงานเป็นทีมของบุคลากรสาธารณสุขสหสาขาวิชาชีพ โดยทีมจะต้องทำความเข้าใจกับเป้าหมายการเรียนรู้และรายละเอียดของแต่ละกิจกรรมล่วงหน้า มีการวางแผนการทำงานและแบ่งหน้าที่กันอย่างชัดเจน ทั้งนี้สามารถปรับกิจกรรมให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ได้

ระหว่างปี พ.ศ. 2556-2559 ได้มีการนำโปรแกรมการป้องกันโรคเบาหวานในชุมชนไปใช้ในจังหวัดนครราชสีมา นครพนม แพร่ พิษณุโลก นครนายก สมุทรสาคร นครศรีธรรมราช และตรัง โดยมีผู้ที่มี IGT เป็นอาสาสมัครกลุ่มทดลอง 1,043 คน กลุ่มควบคุม 883 คน เมื่อติดตามเป็นระยะทุก 6 เดือนคือเดือนที่ 6, 12, 18 และ 24 พบว่ากลุ่มทดลองที่เข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรม มีอุบัติการณ์สะสม (cumulative incidence) ของโรคเบาหวานเท่ากับ 9.18%, 16%, 19.63% และ 24.34% ตามลำดับ ซึ่งต่ำกว่าของกลุ่มควบคุม (14.7%, 26.91%, 33.03% และ 38.93% ตามลำดับ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้กลุ่มทดลองยังมีภาวะน้ำตาลในเลือดกลับมาปกติ (revert to normal blood glucose) สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติอีกด้วย ดังแสดงในภาพที่ 1 และ 2



**ภาพที่ 1** อุบัติการณ์สะสมของโรคเบาหวานของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองในเดือนที่ 6, 12, 18 และ 24



**ภาพที่ 2** จำนวน (%) อาสาสมัครกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดกลับ มาปกติในเดือนที่ 6, 12, 18 และ 24

# รายละเอียดของกิจกรรมในโปรแกรมมีดังต่อไปนี้

## 1. ค่ายเรียนรู้ 3 วัน

การเข้าค่าย 2 วันแรก เพื่อเรียนรู้และเข้าใจตนเอง เพื่อนในกลุ่ม ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน การดำเนินของโรคเบาหวานและผลกระทบต่อชีวิตและสุขภาพ ตลอดจนการตั้งเป้าหมายและวางแผนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเอง

### ตัวอย่างกำหนดการค่ายวันที่หนึ่ง

เวลา	09.00 - 10.30 น.	10.30 - 12.00 น.	12.00 - 13.00 น.	13.00 - 13.30 น.	13.30 - 15.00 น.
กิจกรรม	<ul style="list-style-type: none"><li>สร้างสัมพันธภาพ</li><li>Check in: ความคาดหวัง/ข้อตกลงร่วม</li></ul>	เรียนรู้และเข้าใจตนเอง เข้าใจเพื่อน <ul style="list-style-type: none"><li>คนสีทึบ</li></ul>	อาหารกลางวัน	สันทนาการ	เรียนรู้ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน <ul style="list-style-type: none"><li>หน้าขาวอย่าเบาใจหรือดาวลูกกาบาดหรือระเบิดเวลา</li></ul>

### ตัวอย่างกำหนดการค่ายวันที่สอง

เวลา	09.00 - 12.00 น.	12.00 - 13.00 น.	13.00 - 14.30 น.	14.30 - 16.00 น.
กิจกรรม	เรียนรู้การดำเนินของโรคเบาหวาน <ul style="list-style-type: none"><li>เส้นทางที่ไม่ย้อนกลับ</li></ul>	อาหารกลางวัน	เส้นทางที่ไม่ย้อนกลับ (ต่อ)	การตั้งเป้าหมาย/ภาพฝัน

การเข้าค่ายในวันที่ 3 เป็นการเรียนรู้เรื่องการใช้ชีวิตอย่างกระฉับกระเฉงและการออกกำลังกาย

## 2. กิจกรรมเรียนรู้ เดือนละครั้งๆ ละ 1/2 วัน

o **เดือนที่ 1** อาหารที่ดีต่อสุขภาพ : เรียนรู้อาหาร 5 หมู่ แยกแยะอาหารประเภทข้าว/แป้ง น้ำตาล เกลือ ไขมัน

o **เดือนที่ 2** รู้เท่าทันอาหารแฝง: เรียนรู้อาหารแฝงประเภทน้ำตาล เกลือ ไขมัน

o **เดือนที่ 3** ความสุขจากภายใน: ทบทวนตัวเอง เห็นความสุข/ความทุกข์ ความสุขเล็กๆ ที่ยิ่งใหญ่

o **เดือนที่ 4** อาหารในวันที่ไม่เหมือนเดิม สดในวันที่เปลี่ยนแปลง

o **เดือนที่ 5** อาหารลงมือทำเอง หนทางเป็นสุขกับการกิน คุณค่าของภูมิปัญญา และวัฒนธรรมท้องถิ่น

o **เดือนที่ 6** สรุปและประเมินตนเอง แลกเปลี่ยนเรื่องเล่าเพื่อเก็บเทคนิคดีๆ ปรับปรุงเป้าหมายของตนเอง



### เป้าหมายการเรียนรู้

1. เพื่อให้กลุ่มเสียงแต่ละคนรู้จักและเข้าใจตนเองว่ามีบุคลิกภาพเป็นคนทิศใด
2. เพื่อให้กลุ่มเสียงแต่ละคนรู้ว่าตนเองมีข้อเด่น-ข้อด้อยอย่างไร และข้อเด่น-ข้อด้อยนั้นมีความเชื่อมโยงกับการดูแลสุขภาพตนเองอย่างไร
3. เพื่อให้กลุ่มเสียงแต่ละคนรู้จักใช้ข้อเด่นของตนให้เกิดประโยชน์ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ยอมรับข้อด้อยของตนเองและค้นหาวิธีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมกับทิศตนเอง
  - 3.1 เข้าใจข้อด้อยของตนเองและหาทางลด
  - 3.2 รู้จักข้อเด่นแล้วพัฒนาต่อเนื่อง
  - 3.3 พัฒนาข้อเด่นของทิศตนเองที่ยังขาด
  - 3.4 นำข้อเด่นของคนทิศอื่นมาพัฒนาตนเอง

### อุปกรณ์

1. แผ่นป้ายหรือไวเนลคนสี่ทิศ (กระทิง หนู หมี เหยี่ยว)
2. กระดาษเปล่า A4 สำหรับใช้จดบันทึกในชั้นประสบการณ์
3. กระดาษฟลิปชาร์ตสำหรับจดบันทึกตอนถอดบทเรียน
4. สีเทียน ปากกาเมจิก

### กิจกรรมการเรียนรู้

1. ตั้งฐาน 4 ทิศ โดยวางแผ่นป้ายหรือแผ่นไวเนลคนสี่ทิศไว้ โดยมีคุณอำนวย (Facilitator) แต่ละทิศ (ควรเป็นคนทิศเดียวกับป้าย) อยู่ประจำฐาน
2. แบ่งสมาชิกเป็น 4 กลุ่มย่อย ให้เดินอ่านแผ่นป้ายคนสี่ทิศและฟังคุณอำนวยอธิบายลักษณะของคนแต่ละทิศ (ใช้เวลาทิศละ 5-7 นาที) แล้วเลือกแผ่นป้ายที่ตรงกับตนเองมากที่สุด (ขอให้ทุกคนถอดบทบาท ตำแหน่ง หน้าที่การงานหรือสถานภาพออก นี้ก็ถึงช่วงอายุ ยี่สิบถึงสามสิบว่าตนเองมีลักษณะที่แท้จริงอย่างไร)
3. ถ้าใครยังไม่แน่ใจว่าตนเองมีบุคลิกแบบใด ให้คุณอำนวยยกตัวอย่างสถานการณ์ 1-2 สถานการณ์ เช่น ใต้ตัวเครื่องบินฟรีไปภูเก็ต รถคิวเข้าห้องน้ำ ฯลฯ ให้ตัดสินใจว่าตนเองมีลักษณะบุคลิกแบบใด
4. เมื่อทุกคนมั่นใจว่าตนเองเป็นคนแบบใดแล้วให้แบ่งกลุ่มคนทิศเดียวกันเป็นกลุ่มละ 3-4 คน ให้แต่ละกลุ่มพูดคุยเรื่องจุดแข็งจุดอ่อนของคนทิศนั้นๆ โดยมีคุณอำนวยประจำทิศช่วยเป็นคนกระตุ้นให้เกิดการพูดคุยและช่วยตอบคำถาม (ใช้เวลา 10 นาที)



- ทบทวนจุดแข็ง (ข้อดี/ข้อเด่น) ของตนเอง 2 อย่าง ยกตัวอย่างเหตุการณ์ประกอบ
- ทบทวนจุดอ่อน (ข้อด้อย) ของตัวเอง 2 อย่าง ยกตัวอย่างเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น และผลกระทบที่เกิดขึ้นจากจุดอ่อน (ข้อด้อย) ทั้งต่อตนเองและคนรอบข้าง

5. ทีมคุณอำนวยดำเนินการถอดบทเรียน เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนในวงใหญ่ เป้าหมายเพื่อให้กลุ่มเสี่ยงรู้จักและเข้าใจตนเองและเพื่อนในแบบต่างๆ (เริ่มที่ทิศกระทิงก่อน เพราะเป็นคนกล้าพูด แล้วควรต่อด้วยหนู หมี และเหยี่ยวตามลำดับ)

- คนทิศกระทิงมีข้อเด่นอะไรที่จะแบ่งปันเพื่อนๆ (ถ้ามีมากกว่า 1 กลุ่ม หลังจากถามกลุ่มแรก ให้ถามกลุ่มต่อไปว่า มีข้อเด่นเพิ่มเติมจากกลุ่มแรกไหม ที่ไม่ซ้ำกับที่บอกมาแล้ว) อาจให้ยกตัวอย่างสถานการณ์ที่น่าสนใจ

- ถ้าคนในทิศนั้นบอกข้อเด่นไม่ครบ ให้คุณอำนวยที่เป็นคนทิศเดียวกันเพิ่มเติม

- เมื่อถามข้อเด่นครบแล้ว ให้ถามข้อด้อยและผล/ทุกข์ที่เกิดจากข้อด้อยนั้นต่อตนเองและผู้อื่น (ทำขั้นตอนแบบเดียวกันกับการถอดบทเรียนข้อเด่น)

- ถามทิศอื่นเพื่อให้เกิดความเข้าใจและมีสัมพันธภาพที่ดีต่อกัน จากการเข้าใจ ข้อเด่น-ข้อด้อยของเพื่อน ว่าเมื่อรู้ว่าเพื่อนเป็นคนแบบนี้รู้สึกอย่างไร (เน้นข้อเด่นก่อน) เช่น กระทิงเป็นคนทีกล้าหาญ รักเพื่อนพ้อง กล้าคิดกล้าทำ เพื่อนๆ ชอบไหม ด้อยอย่างไร และถามต่อด้วย ข้อด้อยเพื่อให้เพื่อนๆ เข้าใจกัน

- ทำเช่นเดียวกันนี้จนครบทุกทิศ

6. ให้คนทิศเดียวกันนั่งรวมกันเป็นวงเดี่ยว รวมเป็น 4 วง คุณอำนวยพาพูดคุยเรื่อง ข้อดี/ ข้อด้อยของคนแต่ละทิศ ว่ามีผลต่อการใช้ชีวิตและการเปลี่ยนแปลงตนเองอย่างไร เช่น อาจเกริ่นนำว่าในช่วงชีวิตที่ผ่านมา เราเคยเปลี่ยนแปลงตนเองบ้างไหม ที่เราเป็นแบบนี้ มีนิสัยข้อไหนที่ทำให้เรามีโอกาสเป็นเบาหวานหรือช่วยให้เราสามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตนเองได้

7. คุณอำนวยหลักนำเสนอในภาพรวมให้เห็นว่าคนแต่ละทิศมีทั้งข้อเด่นและข้อด้อย ทีมทำงานจะร่วมมือกับสมาชิกทุกคน วางแผนการดูแลให้เหมาะสมกับแต่ละคน และชวนให้สมาชิกเข้าใจและร่วมด้วยช่วยกัน

**หมายเหตุ** คุณอำนวยจะต้องมีความรู้และเข้าใจบุคลิก ลักษณะ จุดแข็ง/ ลักษณะเด่น จุดอ่อน/ ข้อด้อย ของคนแต่ละทิศ สามารถตั้งโจทย์สถานการณ์เพื่อให้สมาชิกตัดสินใจได้ว่าตนเป็นคนทิศใด รวมทั้งรู้แนวทางในการช่วยเหลือคนแต่ละทิศ



## Note สำหรับคุณอำนวย

### ทิศเหนือ : กระทั่ง

จุดแข็ง/ลักษณะเด่น	จุดอ่อน
บุคลิกดูลงมือทำไม่ลังเล ทำอะไรรวดเร็ว กล้าได้ กล้าเสีย เด็ดขาด กล้าตัดสินใจ ชอบท้าทายความสามารถ รักความยุติธรรม รักพวกพ้อง ชอบนำ ยืนยันสิทธิของตนและกลุ่ม กระตือรือร้น มุ่งมั่น รักอิสระ เปิดเผยตรงไปตรงมา	ใจร้อน ขาดความรอบคอบ หงุดหงิดง่าย ใช้อารมณ์ อยู่เหนือเหตุผล แข่งขัน เอาชนะ ถือนตนเป็นใหญ่ ได้แย่งและปกป้องตนเองเมื่อถูกวิจารณ์ ชอบผลักดันให้มีการตัดสินใจก่อนเวลา

### ทิศใต้ : หนู

จุดแข็ง/ลักษณะเด่น	จุดอ่อน
ใส่ใจความรู้สึกของคน ช่วยเหลือผู้อื่น เป็นที่พึ่งพิง รับฟัง ให้กำลังใจ ซื่อ ไว้วางใจคน (บนพื้นฐานของความเปิดเผยจริงใจ) มองโลกในแง่ดี อ่อนโยน เปิดโอกาส ให้คนมีส่วนร่วมในการทำงาน เป็นผู้ประสานกลุ่ม เป็นนักไกลเกลี่ยที่ดี รักสันติ	ขี้เกรงใจ เก็บกด ไม่กล้าตัดสินใจ ลังเล ไม่มั่นใจในตนเอง วิตกกังวล ไม่ยืนยันสิทธิของตน ไม่กล้าปฏิเสธหรือขัดแย้งเมื่อมีความเห็นที่แตกต่าง ล้าปากใจเมื่ออยู่ท่ามกลางความขัดแย้ง อ่อนไหว ไวใจคนง่าย ไม่ชอบนำ

### ทิศตะวันตก : หมู

จุดแข็ง/ลักษณะเด่น	จุดอ่อน
ใฝ่รู้ เก็บข้อมูล สุขุม รอบคอบ ลงรายละเอียด มีหลักการ-ขั้นตอน นักวิเคราะห์ ยึดหลักเหตุ-ผล ความเหมาะสม ตัดสินผิดพลาดตามหลักการ รักษากติกา คำพูดเอาจริงเอาจัง รับผิดชอบสูง ทำอะไรอย่างต่อเนืองและลงลึก เปลี่ยนแปลงได้เมื่อมีเหตุผลที่ดี มีโลกส่วนตัว	ดี้อ เอาแต่เหตุผลของตัวเอง เชื่อหรือยอมรับคนอื่นยาก ไม่ยืดหยุ่น ปรับตัวยาก ยึดติดในหลักการสูง คิดในกรอบ ตัดสินใจช้า เย็นชา มองข้ามเรื่องความรู้สึก เก็บตัวไม่ยุ่งกับใคร คาดหวังสูง กลัวความผิดพลาด

### ทิศตะวันออก : เขี้ยยะ

จุดแข็ง / ลักษณะเด่น	จุดอ่อน
มีความคิดสร้างสรรค์ มีจินตนาการ มองการณ์ไกล มีไหวพริบ (เน้นเป้าหมายในอนาคต) คิดเร็ว ชอบทดลอง ประดิษฐ์ คิดค้น ชอบของแปลกใหม่ มีโครงการใหม่ๆ เสมอ ยืดหยุ่นสูง ไม่ยึดติด รักการเรียนรู้	เบื่อง่าย สมาธิสั้น ขาดความอดทน ขาดความรอบคอบ ไม่ลงรายละเอียด คิดมากแต่ไม่ค่อยทำ ไม่จริงจัง ช่วงแรกจะกระตือรือร้น ช่วงหลังหมดไฟ รู้ไม่ลึก ไม่อยู่กับปัจจุบัน ให้ความสำคัญกับความคิดมากกว่าข้อมูล



## หน้าขาว อย่าเบาใจ

### เป้าหมายการเรียนรู้

เพื่อให้สมาชิกรับรู้ความเสี่ยงต่อโรคเบาหวานของตนเอง

### เจ็บบท/วิธีคิด

แบบทำนายความเสี่ยงต่อการเป็นเบาหวานในอนาคต (Diabetes Risk Score) ที่สร้างขึ้นโดยศาสตราจารย์นายแพทย์วิชัย เอกพลากร มีตัวแปรสำคัญ 6 ปัจจัยคือ อายุ เพศ ดัชนีมวลกาย ความยาวรอบเอว ประวัติการเป็นความดันโลหิตสูง ประวัติการเป็นเบาหวานในพ่อแม่หรือพี่น้องร่วมสายเลือดเดียวกัน พบว่าสามารถทำนายการเกิดเบาหวานได้ดีพอสมควร ข้อมูลภาวะระดับน้ำตาลในเลือดที่สูงกว่าปกติ (impaired fasting glucose หรือ impaired glucose tolerance) ทำให้การทำนายถูกต้องดีขึ้น ในทางปฏิบัติการประเมินความเสี่ยงด้วยตัวแปรที่ได้จากประวัติ โดยไม่ต้องตรวจเลือด มีความเหมาะสมสำหรับประชาชนทั่วไปหรือการบริการระดับปฐมภูมิ เพราะ ไม่ยุ่งยาก

เนื่องจากในแบบประเมินความเสี่ยง ไม่ได้มีการประเมินพฤติกรรมด้านอาหารและการออกกำลังกายซึ่งมีผลต่อการเกิดโรคเบาหวานด้วยเช่นกัน จึงได้เพิ่มพฤติกรรมดังกล่าวเป็นปัจจัยเพิ่มเติมในการประเมินความเสี่ยงต่อโรคเบาหวานด้วย เพื่อสร้างการรับรู้ความเสี่ยงให้กับสมาชิก

### อุปกรณ์

1. แ่งทาหน้า 5-7 กระป๋อง
2. ลิปสติคสีแดง 1 แท่ง
3. กล้องถ่ายรูป
4. ฟรินเตอร์สี
5. สื่อ PowerPoint รูปคนกับแ่ง

### กิจกรรมการเรียนรู้

1. แบ่งสมาชิกเป็นกลุ่มย่อย กลุ่มละ 5-7 คน (ตามหมู่บ้าน/ตามสะดวก/ตามความสมัครใจ) เพื่อเข้าฐาน
2. จัดคุณอำนวยประจำฐาน 8 ฐาน โดยคุณอำนวยประจำฐานจะต้องให้สมาชิกรับรู้และเข้าใจปัจจัยความเสี่ยง อธิบายว่าเหตุใดปัจจัยนั้นๆ จึงทำให้เกิดความเสี่ยงและมีคะแนนมาก/น้อยแตกต่างกัน
3. ให้แต่ละกลุ่มย่อยหมุนเข้าฐานๆ ละประมาณ 10 นาที ทาแ่งให้สมาชิกกรณีสมาชิกมีความเสี่ยงในฐานนั้น



- **ฐานที่ 1** ของหวาน : สมาชิกที่ชอบกินของหวาน มัน เค็ม ให้หาแบ่งที่แก้มซ้าย
- **ฐานที่ 2** ออกกำลังกาย : สมาชิกที่ไม่ออกกำลังกาย ให้หาแบ่งที่แก้มขวา
- **ฐานที่ 3** ค่าน้ำตาล : สมาชิกที่มีค่าน้ำตาลมากกว่า 140 ให้หาแบ่งที่หน้าผาก
- **ฐานที่ 4** BMI : สมาชิกที่มีค่า BMI (ในบัตร) มากกว่า 23 ให้หาแบ่งที่จมูก
- **ฐานที่ 5** ความดันโลหิตสูง : ถ้าสมาชิกเป็นโรคความดันโลหิตให้หาแบ่งที่คาง
- **ฐานที่ 6** รอบเอว : ถ้าสมาชิกมีรอบเอว (ในบัตร) เกิน ให้หาแบ่งที่คิ้ว
- **ฐานที่ 7** อายุ : สมาชิกที่อายุเกิน 45 ปี ให้ทาลิปสติกที่แขนซ้าย (เพราะเปลี่ยน

ไม่ได้)

- **ฐานที่ 8** ประวัติพ่อแม่ พี่น้อง ญาติสายตรงเป็นเบาหวาน: สมาชิกที่มีประวัติครอบครัวเป็นเบาหวาน ให้ทาลิปสติกที่แขนขวา (เพราะเปลี่ยนไม่ได้)

4. ถ่ายรูปสมาชิกแต่ละกลุ่ม ให้เห็นความขาวของทุกจุดของทุกคน
5. ให้สมาชิกทุกคนยื่นเรียงลำดับความขาว จากมากไปน้อย แล้วให้นั่งเป็นวง
6. คุณอำนวยหลักนำถอดบทเรียน

#### คำถามสำหรับถอดบทเรียน

1. ท่านรู้สึกอย่างไรกับความขาวซึ่งหมายถึงความเสี่ยงที่ท่านมี
  - o ถ้าตอบว่า ไม่ชอบ ไม่ได้ กลัว สกปรก ไม่อยากได้เป็น
    - ที่กลัวหรือไม่ชอบเพราะอะไร (คำถามประสบการณ์ตรงที่ผ่านมา)
  - o ถ้าตอบว่าเฉยๆ
    - ที่เฉยๆ คิดอย่างไร เพราะอะไร
    - ถ้างง หรือยังไม่เข้าใจว่าแบ่งคือความเสี่ยง
- ขึ้น PowerPoint รูปคน
  - ถ้ารับรู้ว่าเป็นความเสี่ยง แต่ยังไม่รู้สึกเฉยๆ
- ถามว่า "เมื่อฟังประสบการณ์ของเพื่อนที่ผ่านมายังเฉยๆ หรือไม่"
  - "ถ้าตอนนี้เรายังทำตัวเหมือนเดิม หรือมีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นเรื่อย เช่น.... (แบ่งที่มีมากขึ้น) จนเป็นเบาหวาน จะส่งผลกระทบต่อชีวิต/การงาน/ครอบครัวอย่างไร"
    - o ไม่กลัว สวยดี (กวน)
    - คนไม่กลัวเมื่อฟังประสบการณ์จากเพื่อนแล้วอยากเปลี่ยนกลุ่มใหม่
    - ที่ไม่กลัวเพราะคิดว่าจะหลบแบ่งออกจากหน้าได้
    - ไม่กลัวแต่สามารถช่วยเพื่อนลดความเสี่ยงของกลุ่มได้
2. ฉาย PowerPoint รูปคน
  - o เรามาช่วยกันดูว่าความเสี่ยงไหนสามารถที่จะลดหรือทำให้ดีขึ้นได้
  - ถามไปที่ละจุดว่าเปลี่ยนได้หรือไม่ (ให้ครบทุกจุด)



- ถ้าเป็นจุดที่สามารถเปลี่ยนได้ ให้ถามว่า “ทำไมถึงเปลี่ยนได้” (ถามหาความหลากหลายและเพื่อนๆ เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนและยืนยันการรับรู้อย่างแท้จริง)

- o “เมื่อผ่านกิจกรรมแล้ว เราหรือยังว่าเรามีอะไรที่เป็นความเสี่ยงโรคเบาหวานบ้าง”

### **บทสรุป**

- สมาชิกรู้ว่าตัวเองเสี่ยง
- ความเสี่ยงบางอย่างเปลี่ยนแปลงได้
- สำหรับความเสี่ยงที่เปลี่ยนไม่ได้บางข้อ ยั่งยืนวันยังมีโอกาสเป็นเบาหวานมากขึ้นมากขึ้น

3. ก่อนจบกิจกรรมวันนี้ หมอหรือสรรพนามอื่นอยากรู้ว่าแต่ละคนรู้สึกว่าคุณมีเสี่ยงต่อการเป็นเบาหวานมากน้อยแค่ไหน ถ้าตำแหน่งที่หน้าห้องเป็นจุดที่มีคะแนนเต็ม คือ 10 เสี่ยงโคตรๆ แล้วหลังห้องเป็นจุดที่มีคะแนน 0 คือไม่เสี่ยงเลย (ชี้แจงตำแหน่ง 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 คร่าวๆ) ให้สมาชิกตัดสินใจไปยืนตามความรู้สึกของตนเอง ไม่มีถูกไม่มีผิด ใจสั่งไป

### **ข้อดีของกิจกรรม**

ไว เร้าใจ ง่าย สมาชิกทุกคนมีส่วนร่วม ใช้พลังกลุ่ม แปลผลผ่านความขาวของตัว

### **ข้อจำกัด**

ไม่เหมาะสำหรับผู้ที่ชอบความเป็นวิชาการ เสื้อผ้าอาจเข้มน้ำหรือลิปสติก

### **หมายเหตุ**

การใช้แบบประเมินความเสี่ยงต่อเบาหวาน (Diabetes Risk Score) ของศาสตราจารย์ นายแพทย์วิชัย เอกพลากร คุณอำนาจต้องมีความรู้เกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงแต่ละปัจจัย และความเกี่ยวข้องของปัจจัยเสี่ยงดังกล่าวกับพยาธิกำเนิดของโรคเบาหวาน (pathogenesis) เพื่ออธิบายให้สมาชิกเข้าใจถึงคะแนนที่ได้มากน้อยแตกต่างกัน ทั้งนี้สามารถปรับเปลี่ยนเป็นกิจกรรมรูปแบบอื่น เช่น เกมระเบิดเวลา ดาวฤกษ์กาบาศ ซึ่งใช้วิธีการติดสติ๊กเกอร์รูปลูกระเบิดหรือรูปฤกษ์กาบาศ ที่ป้ายคล้องคอของสมาชิกแทนการทำแท่งหรือทาลิปสติก หรืออาจจะใช้ทั้งวิธีการทำแท่ง/ลิปสติกและการติดสติ๊กเกอร์ร่วมด้วย



## เส้นทางที่ไม่ย้อนกลับ

### เป้าหมายการเรียนรู้

1. เพื่อให้สมาชิกตระหนักว่าตนเองมีโอกาสจะป่วยเป็นเบาหวานและมีภาวะแทรกซ้อนซึ่งส่งผลกระทบต่อชีวิตได้ในช่วงชีวิตที่เหลืออยู่
2. เพื่อให้สมาชิกรู้จักว่าเบาหวานเป็นอย่างไร และรับรู้ถึงการดำเนินโรคเบาหวาน
3. เพื่อก่อให้เกิดความรัก ความสามัคคี ในกลุ่มสมาชิกแบบเพื่อนช่วยเพื่อน

### กิจกรรม ประกอบด้วย

1. กิจกรรมไปงานวัด เล่นเกม เก็บแต้ม
2. กิจกรรมอาหารว่าง
3. กิจกรรม Dance your fat off
4. กิจกรรมชีวิตในวันที่เหลืออยู่

### คำชี้แจง

1. แบ่งสมาชิกเป็นกลุ่มย่อยตามหมู่บ้าน/บ้านใกล้/ความพอใจประมาณ 5-7 คน
2. ชี้แจงสมาชิกว่ากิจกรรมจากนี้ไปจนกระทั่งประมาณ 15.00 น. จะเป็นกิจกรรมต่อเนื่องซึ่งสมาชิกในกลุ่มต้องใช้ความสามารถที่ทุกคนมีทั้งหมดเพื่อร่วมกันฝ่าฟันด่านกิจกรรมต่างๆ ให้สำเร็จ
3. เลือกกิจกรรมสนทนาการที่ช่วยเรียกพลังกลุ่ม (เลือกกิจกรรมที่ใช้เวลาสั้นๆ)

### กิจกรรมที่หนึ่ง : ไปงานวัด เล่นเกม เก็บแต้ม

**เป้าหมาย :** เพื่อให้สมาชิกมีความสุข สนุกสนาน สร้างความสามัคคีในหมู่คณะ

**ระยะเวลา :** 30 นาที

#### อุปกรณ์

1. แผ่นกระดาษติดตารางสำหรับบันทึกคะแนนกิจกรรมในแต่ละร้าน มีชื่อกลุ่มอยู่ด้วย (อยู่ที่ร้าน)
2. แผ่นบันทึกคะแนนกิจกรรมแต่ละร้านของแต่ละกลุ่ม (บางร้านมีคะแนนให้คนเล่นถือไปที่กลุ่ม)
3. การ์ดพลังชีวิต
4. ฟลิปชาร์ต ตาราง 5 ช่อง ระบุชื่อกลุ่ม จำนวนคน คะแนนรวม คะแนนรายคน และว่างหนึ่งช่อง
5. อุปกรณ์เกมออกร้านในงานวัด 9 ร้าน



6. อาหารว่าง เป็นขนมและผลไม้ ที่มีน้ำตาล มาก /ปานกลาง/ต่ำ อย่างละ 1/3 ของจำนวนคน

7. น้ำและเครื่องดื่ม ที่มีน้ำตาล มาก/ปานกลาง/ต่ำ อย่างละ 1/3 ของจำนวนคน  
**กติกา**

1. แต่ละกลุ่มมีเวลา 30 นาที ในการไปเที่ยวงานวัด
  2. ในงานวัดมีร้านให้เล่นเกมเก็บคะแนน 9 ร้าน สมาชิกแต่ละกลุ่มต้องวางแผนช่วยกันเก็บคะแนนให้ได้มากที่สุด โดย 1 กลุ่ม เล่นเกมในแต่ละร้านได้ 1 ครั้งเท่านั้น
  3. หลังหมดเวลา 30 นาที คะแนนที่ได้มาทั้งหมด จะถูกนำมาหารเฉลี่ยให้กับทุกคน เป็นทุนตั้งต้นการเดินทางชีวิตในกิจกรรมต่อไป เช่น เล่นเกมได้ 100 คะแนน มีสมาชิกกลุ่ม 5 คน เมื่อหารแล้ว แต่ละคนจะมีทุนตั้งต้นการเดินทางชีวิตคนละ 20 คะแนน
- ร้านเกมในงานวัด 9 ร้าน จัดให้มีประเภทของร้านเป็น 3 ประเภทๆ ละ 3 ร้าน ได้แก่
- o ประเภทที่หนึ่ง เป็นร้านที่ใช้ความสามารถส่วนบุคคล
  - o ประเภทที่สอง เป็นร้านที่ใช้ดวง
  - o ประเภทที่สาม เป็นร้านที่ใช้ความสามัคคี

### **ร้านเกมที่ต้องจัด คือ “สายสุลาสุป”**

#### **เกมสายสุลาสุป**

#### **อุปกรณ์**

1. ห่วงสุลาสุป 3-5 วง (ขึ้นกับว่าจะให้เล่นได้ครั้งละกี่คน)
2. นาฬิกาจับเวลา
3. กระดาษฟลิปชาร์ต เขียนตารางที่ช่องแรกเป็นชื่อกลุ่มให้ครบ และช่องที่สองเป็นคะแนน
4. หนึ่งกลุ่มเล่นได้ 1 ครั้ง โดย 1 ครั้งหมายถึงการสายสุลาสุป 1 รอบ

#### **วิธีเล่น**

1. ตัวแทนสมาชิกกลุ่มมารับสุลาสุป
2. ให้สมาชิกสายสุลาสุปให้ต่อเนื่องที่สุดเท่าที่จะนานได้ ไม่เกิน 5 นาที: กรรมการจับเวลา เวลาหยุดเมื่อสุลาสุปหล่น หรือครบ 5 นาที
3. ให้คะแนนตามระยะเวลาที่สามารถสายสุลาสุปได้ เขียนคะแนนลงในกระดาษฟลิปชาร์ต

#### **คะแนน**

- สายสุลาสุปได้นาน 1 นาทีได้คะแนน 15 คะแนน (ถ้าเศษนาทีเป็น 0-29 วินาที ให้ปัดลง เศษนาทีเป็น 30-59 วินาที ให้ปัดขึ้น)
- ดังนั้นคะแนนที่เป็นไปได้ 0-75 คะแนน



## ตัวอย่างร้านประเภทที่ 1 เป็นร้านที่ใช้ความสามารถส่วนบุคคล

(จัดให้มี 3 ร้าน = 3 เกม เช่น เกมปาลูกโป่ง เกมปากระปोंง เกมโยนห่วงลง

คอขวด ฯลฯ)

### เกมปาลูกโป่ง

#### อุปกรณ์

1. ลูกโป่ง จำนวนอย่างน้อยเท่ากับจำนวนกลุ่มสมาชิก X 5
2. ลูกดอก 5 ลูก
3. กล่องไม้/กระดาษ สำหรับใส่ลูกโป่ง 1 ชุด
4. ที่ตั้งกล่องไม้/กล่องกระดาษ (ความสูงตามความเหมาะสม) 1 ตัว
5. กระดาษฟลิปชาร์ต เขียนตารางที่ช่องแรกเป็นชื่อกลุ่มให้ครบ และช่องที่สองเป็น

คะแนน

6. หนึ่งกลุ่มเล่นได้ 1 ครั้ง โดย 1 ครั้งหมายถึงการปาลูกดอก 1 ดอก

#### วิธีเล่น

1. ตัวแทนสมาชิกกลุ่ม มารับลูกดอก 5 ดอก (เล่นทีละ 1 กลุ่ม ถ้ากลุ่มอื่นจะมาเล่นก็ให้ต่อแถว)

2. ให้สมาชิกกลุ่ม ยืนในเส้นที่กำหนด (ประมาณ 4 เมตร) ปาลูกดอกจนครบ 5 ดอก

3. ให้คะแนนตามจำนวนลูกโป่งที่ถูกปาแตก เขียนคะแนนลงในกระดาษฟลิปชาร์ต

#### คะแนน

- ลูกโป่งแตก 1 ลูก = 10 คะแนน
- ดังนั้นคะแนนที่เป็นไปได้ 0-50 คะแนน

## ตัวอย่างร้านประเภทที่ 2 เป็นร้านที่ใช้ดวง

(จัดให้มี 3 ร้าน = 3 เกม เช่น เกมดักไข่ปลา เกมบิงโก เกมวงล้อ ฯลฯ)

### เกมดักไข่ปลา

#### อุปกรณ์

1. ไข่ปลา (พลาสติก) เท่ากับจำนวนกลุ่ม x 6 ลูก

2. ไม้ดักไข่ปลา (ที่ดักปลาก็ได้) 1 อัน

3. กะละมัง /อ่างน้ำ 1 อัน

4. น้ำใสในอ่างปลา

5. จัดทำฉลากหมายเลขตามจำนวนใสในไข่ปลา

หมายเลข 0 = 0 คะแนน 1.5 เท่าของจำนวนกลุ่ม

หมายเลข 1 = 5 คะแนน 4 เท่าของจำนวนกลุ่ม

หมายเลข 2 = -5 คะแนน ครึ่งเท่าของจำนวนกลุ่ม

6. กระดาษฟลิปชาร์ต เขียนตารางที่ช่องแรกเป็นชื่อกลุ่มให้ครบ และช่องที่สองเป็นคะแนน

7. หนึ่งกลุ่มเล่นได้ 1 ครั้งโดย 1 ครั้ง หมายถึงการดักไข่ 5 ฟอง



### วิธีเล่น

1. ตัวแทนสมาชิกกลุ่มได้รับไม้ตักไข่ และทำการตักไข่ ให้ได้ 5 ฟอง (ตักกี่ครั้งก็ได้)
2. ผู้จัดแกะไข่อ่านคะแนน บวก และเขียนคะแนนลงในกระดาษฟลิปชาร์ต  
**คะแนน**
  - คะแนนที่เป็นไปได้ -25 ถึง 50 คะแนน

### ตัวอย่างร้านประเภทที่ 3 เป็นร้านที่ไขความสามัคคี

(จัดให้มี 3 ร้าน = 3 เกม เช่น เกมกู่กระเบิด เกมข้ามห่วงแห่งอุปลรรค เกมด้วยรักและผูกพัน ฯลฯ)

#### เกมกู่กระเบิด

##### อุปกรณ์

1. ขวดน้ำ 3 ขวด
2. เชือกฟางยาว 5 เมตร 5-7 x 3 เส้น (เท่าจำนวนสมาชิกในกลุ่ม) จัดเป็น 3 ชุด
3. ยางวง 15 x 3 เส้น นำมาซ้อนมัดทบให้แข็งแรงจัดเป็น 3 ชุด
4. กระดาษฟลิปชาร์ต เขียนตารางที่ช่องแรกเป็นชื่อกลุ่มให้ครบ และช่องที่สอง

เป็นคะแนน

5. หนึ่งกลุ่ม เล่นได้ 1 ครั้งโดย 1 ครั้ง หมายถึงการเล่น 1 รอบ

### วิธีเล่น

1. นำเชือกฟาง เท่าจำนวนสมาชิกในกลุ่ม มัดรอบๆ ยางวง
2. นำขวดเปล่าวางในตำแหน่งตรงกลาง และกำหนดตำแหน่งที่จะต้องย้ายขวดไปวางห่างออกไปประมาณ 1 เมตร
3. ให้สมาชิกในทีม ยืนล้อมวง ระยะห่างจากขวดเท่ากับปลายของเชือกฟาง (อย่างน้อย 1 เมตร)
4. มีเวลา 5 นาที ให้สมาชิกใช้ร่างกายควบคุมการยืดหดของหนังยางผ่านเชือก แทนมือ (ห้ามใช้มือ) ควบคุมให้ยางยืด ไปรัดที่ขวด และยกขวดย้ายไปตำแหน่งที่กำหนด
5. การเล่นเกมนี้ เล่นรอบละ 3 กลุ่ม (หรือ 2 กลุ่ม) ดังนั้นในเวลา 30 นาที จัดได้ประมาณ 4 รอบเพราะมีเวลาเตรียมการและเวลาในการชี้แจงด้วย
6. ผู้จัดบันทึกคะแนนที่ได้กระดาษฟลิปชาร์ต

##### คะแนน

- ถ้าทำไม่สำเร็จไม่ได้คะแนน
- ถ้าทำสำเร็จได้คะแนน 25 คะแนน/คนเล่น (ถ้าเล่น 5 คน ได้ 125 คะแนน ถ้าเล่น 6 คน ได้ 150 คะแนน ถ้าเล่น 7 คน ได้ 175 คะแนน เป็นต้น)
- คะแนนที่เป็นไปได้ 0 ถึง 175 คะแนน

หลังเล่นเกมเสร็จ คุณอำนวยสรุปผลคะแนนแต่ละกลุ่มแล้วหารแบ่งให้กับสมาชิกในกลุ่ม เขียนคะแนนของแต่ละคนใน "การ์ดคะแนน"



## กิจกรรมที่สอง : อาหารว่าง

### อุปกรณ์

#### 1. อาหารว่าง

- ขนมและผลไม้รวมกัน เท่ากับ จำนวนสมาชิก โดยมีอาหารทั้งสามประเภท เท่าๆ กัน
- น้ำและเครื่องดื่มรวมกัน เท่ากับ จำนวนสมาชิก โดยมีอาหารทั้งสามประเภท เท่าๆ กัน

2. กระดาษฟลิปชาร์ตหรือไวเนล แสดงพลังงานที่ได้จากขนม ผลไม้และเครื่องดื่มต่างๆ แยกตามประเภท

### คำชี้แจง

- วันนี้มีอาหารว่างหลากชนิดทั้งขนมและผลไม้ แต่มีจำนวนรวมทั้งหมดเท่ากับจำนวนสมาชิกที่เข้าร่วมกิจกรรม ดังนั้นทุกคนต้องเลือกอาหารว่างอย่างใดอย่างหนึ่ง คนละหนึ่งอย่างเท่านั้น

- น้ำและเครื่องดื่มมีหลายชนิดเช่นกัน แต่สมาชิกต้องเลือกเพียงอย่างเดียวเท่านั้น
- ใครชอบอะไรก็เลือกตามนั้น เพราะจะต้องกินที่นี่ ห้ามเอาไปฝากคนที่บ้าน
- ที่จะกิน และเริ่มกินพร้อมๆ กัน หลังจากคุณอำนวยความสะดวก บันทึกตัวอักษรลงในการ์ดพลังงานชีวิต

### Note สำหรับคุณอำนวยความสะดวก

1. ขนมและผลไม้ที่นำมาเป็นอาหารว่าง ให้จัดให้มี 3 กลุ่มใหญ่ ได้แก่

- 1.1 กลุ่มพลังงาน/ น้ำตาลน้อย 1 ใน 3 ของจำนวนทั้งหมด เขียน ก ไว้ที่กล่องหรือถุง
- 1.2 กลุ่มพลังงาน/ น้ำตาลปานกลาง 1 ใน 3 ของจำนวนทั้งหมด เขียน ข ไว้ที่กล่องหรือถุง
- 1.3 กลุ่มพลังงาน/ น้ำตาลมาก 1 ใน 3 ของจำนวนทั้งหมด เขียน ค ไว้ที่กล่องหรือถุง

2. เครื่องดื่มที่นำมาเป็นอาหารว่าง ให้จัดให้มี 3 กลุ่มใหญ่ ได้แก่

- 2.1 กลุ่มพลังงาน/ น้ำตาลน้อย 1 ใน 3 ของจำนวนทั้งหมด เขียน A ไว้ที่กล่องหรือถุง
- 2.2 กลุ่มพลังงาน/ น้ำตาลปานกลาง 1 ใน 3 ของจำนวนทั้งหมด เขียน B ไว้ที่กล่องหรือถุง
- 2.3 กลุ่มพลังงาน/ น้ำตาลมาก 1 ใน 3 ของจำนวนทั้งหมด เขียน C ไว้ที่กล่องหรือถุง

3. หลังจากสมาชิกเลือกอาหารว่างและเครื่องดื่มมาแล้วให้บันทึกตัวอักษรที่กล่องหรือถุงในการ์ดพลังงานชีวิต



#### 4. คะแนนพลังชีวิต

o ก และ A ได้คะแนน = 0

o ข และ B ได้คะแนนตัวละ = -25 (ติดลบ) ดังนั้นถ้าได้ทั้ง ข และ B ได้คะแนนติดลบ 50

o ค และ C ได้คะแนนตัวละ = -50 (ติดลบ) ดังนั้นถ้าได้ทั้ง ค และ C ได้คะแนนติดลบ 100

#### สรุปพลังชีวิต

“เมื่อเข้าเราเล่นเกมเก็บคะแนนซึ่งเปรียบเสมือนพลังชีวิตของแต่ละคน และตอนนี้เราได้กินขนมซึ่งถ้าสังเกตก็จะเป็นขนม ผลไม้ และเครื่องดื่มที่มีในพื้นที่ของเรา ซึ่งมีทั้งที่ให้พลังงานต่างกัน ดังนี้”

เขียน ฟลิปชาร์ท

ขนมและผลไม้ที่นำมาเป็นอาหารว่าง ให้จัดให้มี 3 กลุ่มใหญ่ ได้แก่

- กลุ่มพลังงาน/ น้ำตาลน้อย คิดว่าตัวอักษรอะไร.....
- กลุ่มพลังงาน/ น้ำตาลปานกลาง คิดว่าตัวอักษรอะไร.....
- กลุ่มพลังงาน/ น้ำตาลมาก คิดว่าตัวอักษรอะไร.....

เครื่องดื่มที่นำมาเป็นอาหารว่าง ให้จัดให้มี 3 กลุ่มใหญ่ ได้แก่

- กลุ่มพลังงาน/ น้ำตาลน้อย คิดว่าตัวอักษรอะไร.....
- กลุ่มพลังงาน/ น้ำตาลปานกลาง คิดว่าตัวอักษรอะไร.....
- กลุ่มพลังงาน/ น้ำตาลมาก คิดว่าตัวอักษรอะไร.....

#### เนื้อหาคำอธิบาย

นำเสนอข้อมูลเปรียบเทียบเรื่องพลังงานที่ได้จากอาหารเป็นกลุ่ม ขนม ผลไม้ และเครื่องดื่ม (รูปแบบอาจเป็น PowerPoint หรือฟลิปชาร์ท หรือแผ่นไวท์บอร์ด)

“การกินอาหารที่มีน้ำตาลหรือพลังงานมากเกินไป ส่งผลลบต่อสุขภาพ ดังนั้น ต้องมีพลังชีวิตติดลบ”

“ขอให้คุณอ่านวญประจำกลุ่ม ช่วยให้คะแนนที่การ์ดชีวิตได้ด้วย ดังนี้”

เขียนฟลิปชาร์ท

คะแนนพลังชีวิต

o ก และ A ได้คะแนน = 0

o ข และ B ได้คะแนนตัวละ = -25 (ติดลบ) ดังนั้นถ้าได้ทั้ง ข และ B ได้คะแนนติดลบ 50

o ค และ C ได้คะแนนตัวละ = -50 (ติดลบ) ดังนั้นถ้าได้ทั้ง ค และ C ได้คะแนนติดลบ 100

“สรุปว่าพลังชีวิตของแต่ละคน เหลืออยู่เท่าไร”



หมายเหตุ สามารถปรับรูปแบบการจัดอาหารว่างและวิธีการให้คะแนนได้ เช่น จัดโต๊ะอาหารว่างเป็น 2 โต๊ะ คือโต๊ะเครื่องดื่ม และโต๊ะขนมและผลไม้ แล้วแบ่งเครื่องดื่ม ขนมและผลไม้เป็น 3 กลุ่มย่อย คือ

- โชนสีแดง (รดยางสีแดง) คะแนน = -50
- โชนสีเหลือง (รดยางสีเหลือง) คะแนน = -25
- โชนสีเขียว (รดยางสีเขียว) คะแนน = +10

## กิจกรรมที่สาม : Dance your fat off

### อุปกรณ์

1. อุปกรณ์ออกกำลังกาย ตามที่เลือกไว้
2. กระดาษฟลิปชาร์ตหรือไวเนล แสดงเวลาที่ต้องออกกำลังกายในแต่ละการออกกำลังกายที่เลือก แยกเป็นประเภท เบา ปานกลาง หนัก

### คำชี้แจง

1. อย่างที่เราเรียนรู้เมื่อวานนี้ว่าปัจจัยเสี่ยงในการป่วยของเราบางอย่างเปลี่ยนแปลงไม่ได้ เช่น เพศ มีกรรมพันธุ์ แต่บางอย่างแย่งลง คือ อายุ ที่เราจะมีมากขึ้นเรื่อยๆ
2. พฤติกรรมการกินอาหารก็มีส่วนส่งผลให้เรามีความเสี่ยงหรือพลังชีวิตลดลงได้
3. อีกสิ่งหนึ่งที่จะช่วยทำให้สุขภาพแข็งแรงหรือดำรงพลังชีวิตไว้ได้ คือการออกกำลังกาย คุณอ่านวนนำเสนอข้อมูลตารางเปรียบเทียบเวลาในการออกกำลังกายแต่ละชนิดที่สามารถเผาผลาญพลังงานได้ 150 กิโลแคลอรี (รูปแบบอาจเป็น PowerPoint หรือ ฟลิปชาร์ต หรือแผ่นไวเนลก็ได้) ซึ่งแบ่งเป็น 3 กลุ่มใหญ่ๆ ได้แก่

- การออกกำลังกายที่ใช้พลังงานมาก
- การออกกำลังกายที่ใช้พลังงานปานกลาง
- การออกกำลังกายที่ใช้พลังงานน้อย

4. เปรียบเทียบให้ดูว่าอาหารที่แต่ละคนกินเข้าไปได้พลังงานเท่าไร แต่การออกกำลังกายเพื่อให้เผาผลาญต้องใช้เวลานานมากและหนักมาก จึงจะใช้พลังงานเท่ากับที่กินเข้าไปจึงไม่แปลกถ้าเรา นั่งๆ นอนๆ กินๆ จะทำให้เราอ้วน เสี่ยงเป็นเบาหวาน ความดันโลหิตสูง วันนี้จึงจะมาชวนสมาชิกทุกคนทดลองออกกำลังกาย

### 5. ให้โจทย์

- ให้สมาชิกเลือกทำกิจกรรมออกกำลังกายอย่างใดอย่างหนึ่งในกลุ่มปานกลาง และหนักที่มีให้เลือก เพื่อเผาผลาญพลังงาน 150 กิโลแคลอรี
- ผลการปฏิบัติ
  - o ถ้าทำได้สำเร็จ คะแนนพลังชีวิตถูกหักไป 0 คะแนน (คะแนนยังอยู่เท่าเดิม)
  - o ถ้าไม่ทำ คะแนนพลังชีวิตถูกหักไป 50 คะแนน
  - o ถ้าทำได้มากกว่าหรือเท่ากับครึ่งหนึ่งของเวลาที่กำหนด ถูกหักไป 25 คะแนน

## 6. คุณอำนวยการจัดการให้มีคนช่วยดูแลการออกกำลังกายและจับเวลา สรุปกิจกรรม

หลังจากจบกิจกรรมให้คุณอำนวยการประจำกลุ่มลงคะแนนที่ถูกหักและรวมพลังชีวิตรอบสุดท้าย

### เนื้อหาคำอธิบาย

“ขอบคุณพี่ๆ ลุงๆ ป้าๆ ทุกคนที่ร่วมกิจกรรมอย่างแข็งขัน และให้ความร่วมมือที่ดีมาตั้งแต่เมื่อวาน ซึ่งทำให้เรารู้ว่าอายุหรือความเสี่ยงไปของอวัยวะหรือร่างกายจะเพิ่มไปทุกวัน” (อาจอธิบายความเสี่ยงที่ไม่เปลี่ยน/เปลี่ยนได้แต่อย่ายาว)

“วันนี้หมอ (ใช้สรรพนามที่เหมาะสม) จะขวนย่อช่วงชีวิตทั้งหมดของเรา ซึ่งเราอาจมีอายุนานเป็น 100 ปี แต่หมอขอย่อวันเวลาที่ยาวนานนั้นให้เหลือเท่ากับวันนี้ 1 วัน” (ถ้ามีอาการงง ก็ช่วยอธิบายเพิ่มเติม)

“นั่นหมายความว่าวันนี้ก็ใกล้เที่ยงวันแล้ว ชีวิตเราได้ผ่านไปครึ่งชีวิต ซึ่งอายุของพวกเขา ก็ประมาณนั้น เมื่อเข้าหมอได้จำลองช่วงชีวิตที่ผ่านมาไว้ในกิจกรรมช่วงเช้า ได้แก่

- ช่วงงานวัด ก็เหมือนกับชีวิตเราที่ต้องมีช่วงทำงานที่ต้องใช้ความสามารถ ความร่วมมือกัน มีช่วงที่สนุกสนาน และหลายครั้งก็ต้องอาศัยดวงบ้างเล็กน้อย
- การกิน ก็เป็นตัวอย่งการเลือกกินอาหารของเราในช่วงชีวิตที่ผ่านมา ว่าเลือกทำร้ายอวัยวะ/ร่างกายของเรามากน้อยเพียงใด ซึ่งจะเห็นได้จากคะแนนพลังชีวิตที่ถูกลบไป
- การออกกำลังกายก็เช่นกัน จากการได้ลงมือทำจริง ก็จะเห็นว่าเราทำได้ใหม่ ซึ่งจะเห็นได้จากคะแนนพลังชีวิตที่ถูกลบไป
- ถ้าสังเกตให้ดีหลายคนเริ่มมีชีวิตที่ติดลบ ซึ่งก็ติดลบจากการเลือกกินของที่ไม่ดีต่อสุขภาพ เลือกที่จะไม่ออกกำลังกาย หรือไม่เคยออกกำลังกายมาก่อนจนไม่สามารถทำได้สำเร็จ
- เนื่องจากชีวิตเราไม่สามารถย้อนกลับได้ ก็คงต้องใช้ชีวิตที่เหลืออีกครึ่งวันบ่ายต่อไป แต่มีเงื่อนไขว่า

o ถ้าท่านมีคะแนน มากกว่า 0 ท่านยังเป็นคนปกติ

o ถ้าท่านมีคะแนน ติดลบ ท่านได้รับโอกาสเป็นผู้พิการ อดอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้ (จับฉลากโดยให้ฉลากเฉลี่ยให้มีความพิการแต่ละประเภทเท่าๆ กันในแต่ละกลุ่ม)

(1) ตาบอด

(2) ตัดขาข้างที่ถนัด

(3) อัมพาตแขนขาข้างที่ถนัด (เอามือข้างที่ถนัดล้วงกระเป๋า แล้วนั่งถัดๆ ไปกับ

พื้นด้วยขาข้างที่ยังดีอยู่)

## 7. แจกอุปกรณ์ความพิการ



## กิจกรรมที่สี่ : ชีวิตในวันที่เหลืออยู่

### อุปกรณ์

1. ชุดผู้ป่วยเท่าจำนวนคน (ทุกคนควรสวมเสื้อโรงพยาบาลทับเพื่อกันเปื้อน)
2. ผ้าปิดตา จำนวน 1/3 ของจำนวนคน หรือตามจำนวนที่กำหนด
3. ผ้าสำหรับมัดขาและแขน จำนวน 1/3 ของจำนวนคน หรือตามจำนวนที่กำหนด
4. ไม้เท้า จำนวน 1/3 ของจำนวนคน หรือตามจำนวนที่กำหนด
5. รถเข็น
6. อาหารกลางวัน
7. แผ่นซีดีผอนพัก
8. หมอน (ถ้ามี)
9. ผ้าปูที่นอนเท่าจำนวนคน
10. ผ้าห่มเท่าจำนวนคน
11. ฉลากความพิการ (ตาบอด อัมพาต ถูกตัดขาอย่างละ 1/3 ของจำนวนคนหรือตามจำนวนที่กำหนด)

### คำชี้แจง

1. ถึงตอนนี้แต่ละกลุ่มจะมีทั้งคนปกติและคนพิการในรูปแบบต่างๆ หมออยากจะขอให้ทุกคนได้ใช้ชีวิตในสภาพที่เป็นอยู่นี้ประมาณ 2 ชั่วโมง จากนี้ไป โดยให้ช่วยเหลือกันในกลุ่ม (ขอบพระคุณที่ให้ความร่วมมือ)
2. สิ่งแรกที่ต้องให้ทำคือใส่เสื้อและกางเกง ชุดของโรงพยาบาล เพื่อให้เสื้อผ้าจริงๆ ไม่เปื้อนมาก โดยอยากให้ทุกคนได้พยายามช่วยเหลือตัวเองให้มากที่สุด เพื่อนอาจช่วยหยิบเสื้อและ/หรือกางเกงยื่นให้ หรือช่วยบอกคนที่ตาบอดถ้าเขาใส่ผิดทาง
3. หลังจากใส่เสื้อผ้าเสร็จ ชี้แจงดังนี้
  - กิจกรรมต่อจากนี้ จะรับประทานอาหารกลางวันในเวลา 12.00-13.00 น. และนอนพักผ่อน 13.00-13.30 น. เราได้จัดเตรียมอาหารบุฟเฟต์ไว้ เชิญทุกคนดื่กรับประทานได้สำหรับการนอน มีผ้าปูและผ้าห่มให้คนละ 1 ผืน
  - ขอให้ทุกคนอยู่ในสภาพที่เป็นอยู่นี้จนเสร็จสิ้นกิจกรรมนอนพักผ่อน (13.30 น.) โดยให้เพื่อนในกลุ่มดูแลกัน อยากรู้เป็นกำลังใจให้ทุกคนพยายามใช้ชีวิตอย่างมีค่าที่สุดในเวลา 2 ชั่วโมงนี้
  - มีข้อยกเว้นให้คนที่เป็นอัมพาต ถ้าจะเข้าห้องน้ำให้สามารถเดินได้ด้วยไม้เท้าเมื่อถึงหน้าห้องน้ำเท่านั้น การเดินทางไปห้องน้ำให้เพื่อนช่วยพาขึ้นรถเข็นไปส่ง
4. คุณอำนวยการคอยสังเกตพฤติกรรมที่น่าสนใจ เช่น การช่วยเหลือกัน ความทุกข์จากความพิการที่แสดงให้เห็นชัดเจน เป็นต้น และคอยควบคุมให้ทุกคนอยู่ในกติกาด้วยน้ำเสียงที่อ่อนโยน



### การถอดบทเรียน

1. แบ่งกลุ่มตามความพิการ (ปกติ ตาบอด ขาขาด อัมพาต) โดยให้มีกลุ่มละ 3-4 คน

2. ใช้เวลาคุยกัน 5 นาที เรื่อง

ก. "รู้สึกอย่างไรเมื่อต้องใช้ชีวิตในสภาพที่พิการ (ตาบอด ขาขาด อัมพาต)"

ข. สำหรับคนที่ยังไม่พิการ "รู้สึกอย่างไรที่เห็นเพื่อนต้องอยู่ในสภาพคนพิการและต้องดูแลเพื่อน"

3. คุณอำนวย เปิดวงแลกเปลี่ยน ความทุกข์/ความยากลำบากของแต่ละความพิการและความรู้สึกของเพื่อนที่ได้ช่วยดูแล เป้าหมายเพื่อให้แลกเปลี่ยนความรู้สึกของความยากลำบาก (ไม่ว่าพิการแบบไหนก็ลำบาก แม้แต่คนรอบข้าง)

4. ใช้เวลาคุยกัน 5 นาที

โจทย์ เห็นไหมว่าคนที่พิการจากพฤติกรรมที่เราทำมาแล้วไม่ย้อนกลับ พิการแล้วพิการเลย

"ถ้าเราจะต้องอยู่สภาพแบบนี้ตลอดชีวิต จะส่งผลกระทบต่อชีวิตเราอย่างไร"

5. คุณอำนวยเปิดวงแลกเปลี่ยนเพื่อให้เห็นผลกระทบของการเจ็บป่วยที่ส่งผลต่อคนอื่น ๆ ครอบครัว การงาน

6. ปิดด้วยการบอกว่า "พวกคุณโชคดีที่รู้ว่าตนเองมีภาวะเสี่ยงที่จะเป็นเบาหวานแต่ยังไม่เป็น และจากกิจกรรมเมื่อวานเราก็รับรู้แล้วว่าความเสี่ยงบางอย่างเราแก้ไขได้ อยากชวนพวกเรามาดูแลตัวเอง เพื่อป้องกันการเป็นเบาหวานและไม่พิการตลอดชีวิต"



## การตั้งเป้าหมาย/ภาพฝัน

### เป้าหมายการเรียนรู้

1. ระบุความต้องการที่แท้จริงของตนเองว่าต้องการเป็นอย่างไร
2. รู้ว่าอะไรคือแรงจูงใจที่ชัดเจนและเข้มข้นที่แนบพอกับตนเองไปถึงเป้าหมาย
3. วางแผนการสู่เป้าหมายด้วยใจ

### อุปกรณ์

1. กระดาษรูปหัวใจสวยงาม ตัดจากกระดาษ A4 สี แบ่งครึ่งหัวใจ ด้านซ้ายมีข้อความว่า "นับจากนี้สุขภาพของฉันจะ....." ด้านขวามีข้อความว่า "ฉันขอตั้งจิตมั่นว่าฉันจะ 1..... 2.....เพื่อสุขภาพ"
2. แผ่นซีดีเสียงดนตรีและบทภาวนา
3. เครื่องเล่นซีดี

### กิจกรรมการเรียนรู้

1. ให้สมาชิกนั่งเป็นวงกลมใหญ่ มีกระดาษรูปหัวใจพร้อมปากกาว่างอยู่
2. คุณอำนวยเปิดเสียงบทภาวนา

"ขอเชิญชวนให้ทุกคนนั่งในท่าที่สบาย หลับตาลงเบาๆ รับรู้ลมหายใจเข้าออก ช้า ลึก งดสนใจออกนอก หยุดความคิด และเชิญชวนใจให้มาอยู่กับตัวของเราเอง .....(ดนตรีเบาๆ 5 รอบลมหายใจ)..... นับจากวันที่ฉันลืมตาดูโลก ฉันได้รับการต้อนรับอย่างอบอุ่นจากผู้คนมากมาย ฉันเป็นเด็กที่แข็งแรง น่ารัก ในวัยเด็กฉันมีชีวิตที่สนุกสนาน ร่าเริง ฉันมีเพื่อน ฉันได้เรียนหนังสือ และได้ช่วยพ่อแม่ทำงาน จนฉันเติบโตใหญ่ งานที่ฉันทำนั้น แม้เป็นอาชีพที่ฉันหวังหรือ ไม่ได้หวังก็ตาม แต่ก็เป็อาชีพที่สุจริต ฉันได้ทำประโยชน์มากมายให้กับโลกใบนี้ โลกที่เกื้อหนุนให้ฉันได้อยู่อาศัย ฉันผ่านความทุกข์ ความสุข ผ่านร้อน ผ่านหนาว ผ่านความสมหวังและไม่สมหวังมา ทุกเหตุการณ์ในชีวิต เป็นบทเรียนที่ดั่งามให้กับกายและใจของฉัน.....(ทิ้งระยะห่างประมาณ 3 ลมหายใจ)

ช่วงชีวิตที่ผ่านมา มีหลายครั้งที่ฉันได้มีโอกาสดูแลตัวเอง เลือกกินอาหารที่เหมาะสม ออกกำลังกายให้กับร่างกายนี้ ดูแลใจและกายให้เหมาะสม แต่ก็มีหลายครั้งที่ฉันให้ความสำคัญกับคนอื่น การงานและสิ่งอื่นๆ ในชีวิต มากเกินไป จนทำให้หลงลืมที่จะดูแลสุขภาพกายและใจนี้ .....

ร่างกายและจิตใจนี้ เป็นที่อยู่อาศัยของเรา ทำให้เรามีโอกาสที่จะรัก จะทำความดีงามให้เกิดขึ้น .... ช่วงชีวิตที่เหลือจากนี้ ร่างกายและจิตใจนี้ ก็ยังดำรงอยู่กับเรา แต่ด้วยระยะเวลาที่เนิ่นนานมา ร่างกายเริ่มมีความทรุดโทรม มีความเสี่ยงที่จะเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน และความดันโลหิตสูง เพื่อให้ร่างกายและใจนี้ได้ดำรงอยู่กับเรา อย่างแข็งแรง ปราศจากโรคภัย



เพื่อให้เรามีโอกาสได้ทำสิ่งดีๆ สิ่งที่เป็นประโยชน์ ตอบคืนให้กับคนที่เรารัก คนที่เคยเกื้อหนุน  
รวมทั้งสรรพชีวิตและสรรพสิ่งบนโลกใบนี้ที่ทำให้มีเราในวันนี้

ฉันขอใช้เวลาในตอนนี้ เพื่อใครครวญ และคิดถึงสุขภาพในอนาคตของตัวเอง  
ว่าอยากให้สุขภาพเป็นอย่างไร และขอตั้งจิตมั่นที่จะเปลี่ยนแปลงตัวเอง เพื่อให้สุขภาพเป็น  
อย่างที่ฉันต้องการ

ขอให้ทุกคน สืบตาขึ้นช้าๆ และใช้เวลา 5 นาทีในการเขียนหัวใจของตนเอง ว่าฉัน  
อยากให้สุขภาพของตัวเองเป็น อย่างไร

นับจากวันนี้สุขภาพของฉันจะ.....

ฉันขอตั้งจิตมั่นว่าจะทำสิ่งต่อไปนี้

"ฉันขอตั้งจิตมั่นว่าฉันจะ...1..... 2..... เพื่อสุขภาพ

3. ให้สมาชิกจับคู่คนข้างๆ ผลัดกันอ่านคำสัญญาที่เขียนให้เพื่อนฟัง และขอให้ผู้ฟัง  
ตั้งใจฟังคำสัญญาของเพื่อน เพราะเป็นสิ่งที่สำคัญและมีคุณค่า โดยไม่ต้องถามรายละเอียด  
หรือแสดงความคิดเห็นใด (ถ้ามีคนเขียนไม่ได้ ให้มีคนช่วยเขียน)

4. คุณอ่านวย "มีใครฟังแล้วรู้สึกประทับใจสัญญาใจของเพื่อน แล้วอยากแบ่งปัน  
ในวงใหญ่"

(คุณอ่านวยควรแอบฟังเพื่อค้นหาสัญญาดีๆ เพื่อไม่มีใครพูด)

"เรามีนัดหมายกันต่อเนื่อง โดยนัดครั้งหน้า วันที่..... เวลา..... เพื่อมา  
เรียนรู้เรื่องการออกกำลังกายที่เหมาะสม ขอให้ทุกคนนำสัญญาไปทำ แล้วมาเล่าสู่กันฟังใน  
ครั้งหน้าอีก 2 สัปดาห์"

**บทจากลา** พูดพร้อมเวียนจับมือ "ตลอดเวลาที่เราอยู่ร่วมกันมา 2 วัน มีโอกาสรู้จัก  
ตนเอง รู้จักและเข้าใจเพื่อน หากทีมทำงานได้ทำอะไรให้ท่านรู้สึกลำบากใจ ไม่ชอบใจบ้าง  
ก็ขอให้รู้ว่า เกิดจากความรักและความปรารถนาดีของพวกเรา ไม่อยากเห็นใครเป็นเบาหวาน  
ในขณะที่เดียวกันมีสิ่งดีๆ ที่เกิดขึ้นมากมาย อยากให้เก็บเกี่ยวความรู้สึกดี ๆ และให้อภัยกัน และ  
เป็นกำลังใจให้กันและกัน ในการเปลี่ยนแปลงตนเองไปสู่สุขภาพที่ดีขึ้น"



## ชีวิตระดับตนเอง เบากาย ไร้พุง

### เป้าหมายการเรียนรู้

1. เพื่อให้สมาชิกเกิดแรงจูงใจ (จากภายใน) ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการออกกำลังกาย
2. เพื่อให้สมาชิกได้เรียนรู้กิจกรรมการออกกำลังกายหลากหลายแบบ
3. เพื่อให้สมาชิกได้เลือกการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับตัวเอง
4. เพื่อให้สมาชิกได้เรียนรู้เทคนิคต่างๆ ที่จะทำให้ออกกำลังกายได้อย่างต่อเนื่อง

### อุปกรณ์

1. แผ่นซีดีเพลง
2. เครื่องเล่นซีดี
3. PowerPoint ให้ความรู้เรื่องการออกกำลังกายหรือซีดีแนะนำวิธีการออกกำลังกาย
4. แบบฟอร์มบันทึก Stages of change
5. ปฏิทินสำหรับบันทึกการออกกำลังกาย

### กิจกรรมที่ 1 : มาตามสัญญา

1. เปิดเพลงคนบ้านเดียวกัน โดยนำภาพกิจกรรมค่ายที่ผ่านมาทำมิวสิควีดีโอประกอบเพลง
2. กิจกรรมสนทนาการ เป้าหมายเพื่อสร้างสัมพันธภาพในกลุ่มให้มากขึ้น/สร้างความสามัคคี (ต้องผ่านความลำบากเล็กๆ ร่วมกัน) ใช้เวลาประมาณ 30 นาที

### กิจกรรมที่ 2 : ทวงสัญญา

รวมกลุ่มสมาชิกเดิมจากค่ายครั้งก่อน (5-7 คน) ใช้กระบวนการกลุ่มย่อยล้อมวงคุยกัน โดยเปิดโอกาสให้พูดทุกคน (ใช้เวลาประมาณ 60 นาที)

- คุณอำนวยการประจำกลุ่มเปิดวงคุย ให้สมาชิกเอาคำตั้งเป้าหมาย (หรือเรียกชื่ออื่น เช่น คำตั้งจิตมั่น) ที่เขียนไว้ในกระดาษรูปหัวใจเมื่อครั้งทำกิจกรรมตั้งเป้าหมาย/ ภาพฝัน ให้เวลา 3 นาที ในการอ่านและทบทวนว่าช่วง 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา แต่ละคนได้ทำอะไรตามคำตั้งเป้าหมายหรือไม่ (ทวงพันธะสัญญาครั้งก่อน)

- คุณอำนวยการถามว่า "มีใครทำตามสัญญาที่เขียนไว้แล้วบ้าง"

o ถ้าตอบว่าทำแล้ว ทำอะไรได้ดี ผลเป็นอย่างไร

คุณอำนวยการทำให้เกิดการพูดคุยเล่าเรื่องที่มีลักษณะชื่นชมให้กำลังใจกัน ค้นหาเหตุปัจจัยที่ส่งเสริมให้สามารถทำได้ตามที่ตั้งเป้าหมายไว้ แบ่งเป็นปัจจัยภายนอก เช่น มีสถานที่ มีอุปกรณ์



ปัจจัยภายใน เช่น ความตั้งใจ จิตใจที่มั่นคงเข้มแข็ง เป็นต้น โดยอาจให้มีการเล่าเรื่องกันทุกคนก่อน แล้วค่อยช่วยกันค้นหาเหตุปัจจัยที่ส่งเสริมให้ทำได้ (เอาจากเรื่องจริงที่สมาชิกเล่า)

o ถ้าตอบว่ายังไม่ได้ทำ ใครบ้างที่ยังไม่สามารถทำได้ อะไรคืออุปสรรค

คุณอำนวยทำให้เกิดการพูดคุยเล่าเรื่องที่มีลักษณะเข้าใจในปัญหา/อุปสรรค ให้กำลังใจเพื่อการเริ่มต้นใหม่ ค้นหาอุปสรรคที่แท้จริง เพื่อนำไปสู่หนทางในการก้าวข้ามผ่านอุปสรรค แบ่งเป็นปัจจัยภายนอก เช่น อุปกรณ์/ เครื่องมือ ภาวะในครอบครัว งานอาชีพ ปัจจัยภายใน เช่น ความเหนื่อยหน่าย ความกลัว

o อะไรที่อยากให้หมอ/ เพื่อนช่วยอย่างไร สนับสนุนให้เพื่อนให้กำลังใจกัน ให้เกิดเพื่อนช่วยเพื่อน

- คุณอำนวยประจำกลุ่มสรุปประเด็น ให้กำลังใจ ชี้ให้เห็นว่าไม่ใช่เรื่องยากในการปรับเปลี่ยน ถ้ามีความมุ่งมั่นตั้งใจก็จะสามารถก้าวผ่านอุปสรรคไปได้ (คุณอำนวยมองหาโอกาส และอุปสรรค จากการเล่าเรื่องของสมาชิกแต่ละคน ซึ่งจะมีหลายเรื่อง เช่น อาหาร การปฏิบัติตัว การออกกำลังกาย มองอุปสรรค แต่องค์ประกอบ เช่น ไม่รู้วิธีการ ภาวะด้านครอบครัว การประกอบอาชีพ ขาดการวางแผนชีวิต ประเมินความเชื่อด้านสุขภาพ (HBM) และ stage of change ของสมาชิกทุกคน)

### กิจกรรมที่ 3 : ตามหาความชอบ

- คุณอำนวยประจำกลุ่มย่อย นำกลุ่มเข้าสู่งการเรียนรู้เรื่องการออกกำลังกาย โดยอาจจะสรุปประเด็นจากเรื่องเล่าในกลุ่ม (ถ้ามี) แจ่งวัตถุประสงค์การเรียนรู้ในวันนี้ให้สมาชิกกลุ่มทราบว่าวันนี้จะมาเรียนรู้และทำความเข้าใจเรื่องการออกกำลังกาย เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติในชีวิตประจำวัน

- คุณอำนวยประเมินความเชื่อด้านสุขภาพ (HBM) และ stages of change ความชอบและความถนัดในการออกกำลังกายของสมาชิกทุกคน

แนวคำถาม "ใครออกกำลังกายแล้วบ้าง" เพื่อแบ่งสมาชิกเป็น 2 กลุ่ม

o ถ้าตอบว่าได้ออกกำลังกายแล้ว ถามต่อว่า ทำอะไร ทำอย่างไร บ่อยแค่ไหน (ได้กลุ่ม action กับ maintenance)

o ถ้าตอบว่ายังไม่ได้ออกกำลังกาย ถามต่อว่า แล้วอยากออกกำลังกายไหม ถ้าตอบไม่อยากออก (ได้กลุ่ม pre-contemplate) แต่ถ้าตอบอยากออกกำลังกายแต่มีอุปสรรค/ข้ออ้าง (กลุ่ม contemplate) ถ้าตอบว่าอยากออกและมีแผนที่จะออกกำลังกายที่ชัดเจน เช่น กำหนดวัน หาอุปกรณ์ (กลุ่ม prepare)

o คุณอำนวยตั้งคำถามเกี่ยวกับ "ความชอบและความถนัดในการออกกำลังกายของแต่ละคน" (ชอบออกกำลังกายคนเดียว เป็นคู่ เป็นกลุ่ม แบบหนักเบา ในร่มหรือกลางแจ้ง ทำท่ายโลดโผน สนุกสนาน)



o คุณอำนวยความสะดวกคำถามต่อ “อะไรเป็นอุปสรรคในการออกกำลังกายบ้าง” ให้สมาชิกกลุ่มแสดงความคิดเห็น แลกองค์ประกอบ เช่น ไม่รู้วิธีการ ภาระด้านครอบครัว การประกอบอาชีพ ขาดการวางแผน ฯลฯ แล้วสรุปภาพรวม

#### กิจกรรมที่ 4 : รอบรู้ออกกำลังกาย

- รวมกลุ่มสมาชิกเพื่อทำการอบอุ่นร่างกาย (Warm up) ด้วยเพลงคนล่าฝัน ประกอบ 16 ท่าพาสุนัข

- ร่วมออกกำลังกายแท้จริง (exercise) ด้วย 6 minute walk ให้เดินเร็วรอบห้อง ประกอบเพลง ครั้งละ 2-3 กลุ่ม เพื่อให้เกิดการแข่งขัน เขียว และสนุกสนาน เมื่อครบ 6 นาที ให้ประเมินความเหนื่อยดังนี้

(1) หากออกกำลังกายแล้วไม่เหนื่อย รู้สึกเฉยๆ แสดงว่าออกกำลังกายเบาเกินไป

(2) ถ้าออกกำลังกายแล้วรู้สึกค่อนข้างเหนื่อย แต่ยังสามารถออกกำลังกายต่อได้เรื่อยๆ มีเหงื่อออก (เล็กน้อย) หายใจแรงหรือถี่ขึ้นและยังสามารถพูดคุยได้ แสดงว่าออกกำลังกาย ที่ความหนักปานกลาง

(3) ถ้ารู้สึกเหนื่อยมาก หัวใจเต้นแรงและเร็วมาก หายใจไม่ทัน พูดคุยไม่ได้ และหมดแรงอย่างรวดเร็วภายในเวลาไม่กี่นาที แสดงว่าออกกำลังกายหนักมากเกินไป

- กิจกรรมผ่อนคลายการออกกำลังกาย (Cool down) ด้วยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ เปิดเพลงผ่อนคลายเบาๆ เช่น เพลงลมหายใจเข้า-ออก

- ให้สมาชิกนั่งเป็นวงกลมตามสบาย ถามว่าหลังจากได้ออกกำลังกายกันแล้วรู้สึกอย่างไรบ้าง (เหนื่อย สนุก ชอบ ไม่ชอบ เบื่อ) คิดว่าการออกกำลังกายเป็นเรื่องยากหรือง่าย

- นำเข้าสู่บทเรียนโดยการให้ดูวีซีดีเรื่องหลักการออกกำลังกาย เช่น ของสมาคมผู้ให้ความรู้โรคเบาหวาน โดยผู้ช่วยศาสตราจารย์สีทธา พงษ์พิบูลย์ หรือใช้ PowerPoint และคุณอำนวยสรุปการเรียนรู้เพื่อให้สมาชิกรู้เป้าหมายของการออกกำลังกาย ความแตกต่างของการออกกำลังกายกับการออกแรง ชนิดของการออกกำลังกาย ประมาณ 15 นาที

#### กิจกรรมที่ 5 : ตั้งเป้าหมายเพื่อเดินต่อ

- ทำกิจกรรม ผ่อนพักตระหนักรู้ หลังจากนั้นให้ทุกคนเลือกการออกกำลังกายที่ชอบเหมาะสมกับตัวเอง และตั้งเป้าหมายของตัวเองที่ควรเป็น

- แจกปฏิทิน ให้เขียนเป้าหมาย วิธีการออกกำลังกาย กำหนดวัน และความถี่การออกกำลังกายของตนเองลงในปฏิทิน



ชื่อ.....  
 น้าหนัก.....กก. รอบเอว.....ซม.  
 วิธีการออกกำลังกาย.....  
 ระยะเวลาที่ใช้ในแต่ละครั้ง.....นาที  
 วันเวลาที่ออกกำลังกาย.....

- ให้สมาชิกหาเพื่อนที่ออกกำลังกายชนิดเดียวกัน รวมกลุ่มกัน เพื่อวางแผนช่วยเหลือกันและกัน โดยกลุ่มแลกเปลี่ยนกัน ดังนี้
  - o สถานที่ออกกำลังกาย
  - o อุปกรณ์ที่ใช้ออกกำลังกาย
  - o วันเริ่มออกกำลังกาย
  - o อะไรเป็นโอกาสที่จะช่วยให้เราทำได้สำเร็จตั้งตั้งใจ
  - o อะไรที่จะเป็นอุปสรรคในการออกกำลังกาย

### กิจกรรมที่ 6 : ไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค

- รวมกลุ่มใหญ่ คุณอำนวย (หลัก) ให้แต่ละกลุ่มเล่าถึงอุปสรรคที่ทำให้ไม่ได้ออกกำลังกาย สรุปเป็นภาพรวมทั้งหมด และชวนกันคิดว่า จะก้าวข้ามผ่านอุปสรรคนั้นได้อย่างไร
- เปิดคลิปวีดิทัศน์ "ชีวิตเป็นของเรา" ของโอสถสภา โฆษณาเอ็ม 150 หรือวีดิทัศน์ "ชัยชนะ" ของเอกชัย วรรณแก้ว
  - ถามคำถามให้ช่วยกันถอดบทเรียน
    - o อุปสรรคของเราหรือของเขา ของใครยิ่งใหญ่กว่ากัน
    - o เราจะก้าวข้ามอุปสรรคของเราไปได้อย่างไร
  - ชวนทุกคนจับมือกันเป็นวงกลม หลับตา บทภาวนา "ขอให้ทุกคนหลับตา รับรู้ลมหายใจเข้า-ออกซ้ำๆ นึกถึงวันที่มีความสุขมากที่สุด นึกถึงความรักความสุขที่มีมาทั้งชีวิต ขอให้ความรักและความสุขนั้น เป็นพลังให้ทุกคนก้าวเดินต่อ เป็นพลังให้ก้าวข้ามอุปสรรคทั้งหมดและสามารถออกกำลังกายได้อย่างที่ตั้งใจไว้ เพื่อสุขภาพที่ดีของตนเอง"
    - เปิดเพลง "ศรัทธา" ของสมศักดิ์ หิรัญ
    - ให้ทุกคนกลับไปออกกำลังกายตามที่ได้ตั้งใจไว้ และบันทึกในปฏิทินในวันนี้ออกกำลังกาย และนำมาเล่าสู่กันฟังในครั้งหน้า



## การติดตามการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

หลังจากเข้าค่ายเรียนรู้สามวันแล้ว ทุกครั้งที่สมาชิกเข้าร่วมกิจกรรมในเดือนถัดๆ ไป ก่อนเริ่มกิจกรรมการเรียนรู้หัวข้อใหม่ ให้มีการติดตามการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของสมาชิก ดังนี้

### 1. ประเมินสภาวะสุขภาพด้วย “นคร สุขภาพ” คือ น้ำหนัก ความดัน รอบเอว วัตถุประสงค์

- เพื่อให้สมาชิกได้รับความเปลี่ยนแปลงของตนเองในด้านน้ำหนักตัว ความดันโลหิต และรอบเอว

- เพื่อให้สมาชิกรับรู้ว่ามีสิ่งหรือคุณอำนวยเอาใจใส่และติดตามความเปลี่ยนแปลงอย่างจริงจัง

คุณอำนวย ชั่งน้ำหนัก วัดรอบเอวของสมาชิกในกลุ่ม บันทึกลงในแบบบันทึก (อาจมีการคำนวณน้ำหนักและรอบเอวที่ลดรวมของกลุ่ม) ในช่วงเวลาดังกล่าวสมาชิกก็มีการพูดคุยกันอย่างเป็นกันเอง ได้เล่าความภาคภูมิใจในความสำเร็จ ได้รับความช่วยเหลือหรือพูดถึงอุปสรรคที่ทำให้ไม่บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ (เวลาที่มีการรวมกลุ่มอย่างเป็นทางการ สมาชิกบางคน เช่น คนที่ศ “หนู” มักจะไม่กล้าพูด แต่ในช่วงเวลาที่รอเพื่อนๆ ชั่งน้ำหนัก วัดรอบเอว ทุกคนจะไม่เกร็งและพูดคุยได้อย่างอิสระ) พี่เลี้ยงหรือคุณอำนวยประจำกลุ่มได้ใช้เวลานี้พูดคุยทักทายกับสมาชิกทุกคน เป็นการสร้างความสนิทสนมและความไว้วางใจเพิ่มมากขึ้น ในขณะเดียวกันคุณอำนวยสามารถ (แอบ) ฟังการพูดคุย จับประเด็นสิ่งดีๆ ที่สมาชิกทำได้สำเร็จ นำไปชื่นชมต่อเมื่อมีการรวมกลุ่ม รวมทั้งนำปัญหา/อุปสรรคของสมาชิกไปช่วยกันแก้ไข

### 2. กิจกรรมสนทนากาการ

#### วัตถุประสงค์

- เพื่อตรวจสอบความพร้อมของกลุ่มสมาชิก เช่น มาครบ หรือไม่ครบ

- เพื่อให้สมาชิกมีความพร้อมในการทำกิจกรรมอื่นๆ ต่อไป และทำให้เกิดความสัมพันธ์เหนียวแน่นยิ่งขึ้น

เลือกกิจกรรมสนทนากาการที่ช่วยสร้างสัมพันธ์ภาพหรือความสามัคคีในกลุ่ม เช่น ให้นำเสนอตัวแบบสนุกๆ เพื่อตรวจเช็คชื่อสมาชิกกลุ่ม และกิจกรรมสร้างความสัมพันธ์ และเตรียมพร้อมเข้าสู่กิจกรรมหลักต่อไป

### 3. ให้สมาชิกประเมินตนเองว่า “นคร สุขภาพ” เป็นอย่างไร ดีขึ้น-เท่าๆ เดิม-แย่ลง เพราะอะไร

#### ตัวอย่างกิจกรรม

- ให้สมาชิกนั่งรวมกลุ่มเดิม (กลุ่มเดียวกันกับกิจกรรมในคราวที่แล้ว) โดยแต่ละกลุ่มมีคุณอำนวยคนเดิมในการทำหน้าที่ดูแล และทำกระบวนการกลุ่ม



- คุณอำนวย ให้สมาชิกในกลุ่มทุกคนเล่าเรื่อง/ประสบการณ์ของตัวเองในหัวข้อ "จากที่ได้เข้ากลุ่มเรียนรู้มา ตนเองมี "นคร สุขภาพ" ไปในทิศทางใด" โดยคุณอำนวยประจำกลุ่มเป็นผู้รับฟังด้วยหัวใจและจับประเด็น เพื่อหาทางช่วยเหลือสมาชิกต่อไป

o ดีขึ้น คือ น้ำหนัก/ ความดันโลหิต/ รอบเอว ลด (บางคนลดยา) ให้ช่วยเล่าว่าคิดว่าจะอะไรทำให้นครสุขภาพดีขึ้น (การกิน อยู่ ออกกำลังกาย จิตใจ หรือปัจจัยภายนอก ฯลฯ) อาจให้รางวัลสำหรับคนที่มีนครสุขภาพดีขึ้น

o เท่าๆ เดิม คือ น้ำหนัก/ ความดันโลหิต/ รอบเอว เท่าๆ เดิม ให้ช่วยเล่าว่าคิดว่าจะอะไรทำให้นครสุขภาพไม่เปลี่ยนแปลง (อาจจะเพราะไม่ได้เปลี่ยนตัวเองเลย หรือได้ทำการเปลี่ยนแปลงตัวเองแล้ว เคยดีขึ้น แต่มีสถานการณ์หรือเหตุอื่นทำให้กลับไปเท่าเดิม (ขึ้นๆ ลงๆ) เพราะอะไร (ปัจจัยด้านตัวเอง คนรอบข้าง การงาน ฯลฯ) หรือพยายามทำแล้วแต่ไม่ดีขึ้น (อาจเกิดจากความเข้าใจผิดบางเรื่อง หรือไม่รู้ เช่น ลดข้าว แต่ไปกินของจวบจิบเพิ่ม)

o แยลง คือ น้ำหนัก/ ความดันโลหิต/ รอบเอว เพิ่มขึ้น ให้ช่วยเล่าว่าอะไรทำให้นครสุขภาพแยลง (อาจมีเหตุเหมือนคนที่ไม่เปลี่ยนแปลงหรืออาจมีอุปสรรคในชีวิตที่ขัดขวาง เช่น มีคนป่วยในบ้าน เครียดเรื่องลูก เป็นต้น)

#### **การสรุปทบทวน หรือ การสะท้อนกลับ**

สรุปให้สมาชิกในกลุ่มได้เห็นถึงผลที่ดีที่เกิดจากการทำตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ และเทคนิคดีๆ ที่ทำให้สามารถทำได้สำเร็จ

### **4. ทบทวนชีวิต**

คุณอำนวยให้สมาชิกตรวจปฏิทินของเดือนที่ผ่านมา ว่ามีพฤติกรรมอะไรที่ทำได้หรือไม่ได้ตามแผนที่วางไว้ ระบุสาเหตุที่ทำให้มีพฤติกรรมแยลง (บางพื้นที่ให้สัญลักษณ์ดวงดาวแทนการทำได้ตามแผน สัญลักษณ์ลูกระเบิดแทนการมีพฤติกรรมที่แยลง แล้วนับจำนวนดาวลูกระเบิด เขียนสาเหตุที่ได้ระเบิด) นับเวลาการออกกำลังกายในแต่ละสัปดาห์

คุณอำนวย ประจำกลุ่ม ต้องทำการบ้านและตรวจการบ้าน สิ่งที่ได้สำเร็จ

ในทุกครั้งที่สมาชิกมาเข้ากลุ่ม ต้องขอคูปฏิทินความสำเร็จและให้ข้อมูลป้อนกลับในทางให้กำลังใจและเขียนลงไปในสมุดด้วย

หามุมบอกให้พบ (ใช้ความพยายามแม้ว่าสมาชิกจะไม่ได้มีการบันทึกก็ตาม เช่น ขึ้นชมที่ยังนำปฏิทินกลับมาส่ง สอบถามถึงข้อติดบางประการที่ทำให้ยังไม่ได้มีการจดบันทึกให้กำลังใจและเสนอตัวช่วยเหลือ)



## กินดี อย่างมีสติ ในชีวิตประจำวัน

### Note สำหรับคุณอ่านวย

**การกินอย่างมีสติ** หมายถึง การตระหนักรู้ความมุ่งหมายตั้งแต่เริ่มจะกินอาหาร รู้ตัวชัดเจนว่ากินเพื่ออะไร เป็นการใช้อยู่ปัญญาในการกิน (ตระหนักว่าการกินมีผลต่อสุขภาพ ก็หาวิธีให้การกินนั้นบรรลุเป้าหมาย ประสบความสำเร็จอย่างดีที่สุดเท่าที่จะทำได้) กินอาหารที่สมดุลให้ได้พลังงานที่เหมาะสมกับการใช้งานของร่างกาย

### เป้าหมาย : เพื่อให้สมาชิก

- รักษาน้ำหนักตัวให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ ดัชนีมวลกายอยู่ระหว่าง 18.5-22.9 กก./ ตร.ม.
- กินผักให้มาก
- ลดปริมาณข้าว/แป้ง
- กินไขมัน น้ำตาล เกลือให้น้อยที่สุด

คุณอ่านวยต้องมีความรู้เกี่ยวกับสัดส่วนอาหารแต่ละประเภทในระดับการให้พลังงานต่างๆ เช่น 1,500 กิโลแคลอรี/วัน 1,800 กิโลแคลอรี/วัน 2,000 กิโลแคลอรี/วัน สัดส่วนอาหารสำหรับคนที่ต้องการลดน้ำหนักตัว ลักษณะอาหารที่ควรกินในชีวิตประจำวัน การปฏิบัติเมื่อต้องกินอาหารนอกบ้านหรือไปงานเลี้ยง ตลอดจนวิธีการบันทึกการกินอาหาร

### เป้าหมายการเรียนรู้

1. เพื่อให้สมาชิกรู้จักอาหารหมวดต่างๆ และหมวดใดที่มีผลให้น้ำหนักขึ้น/น้ำตาลขึ้น
2. เพื่อให้สมาชิกรู้ว่าอาหารที่กินบ่อยๆ ในชีวิตประจำวัน อะไรบ้างที่มีแป้ง น้ำตาล เกลือ และไขมันในปริมาณมาก
3. เพื่อให้สมาชิกรู้วิธีการในการลด/หลีกเลี่ยงอาหารที่มีแป้ง น้ำตาล เกลือ และไขมันในปริมาณมาก
4. เพื่อให้สมาชิกสามารถปรับเปลี่ยนอาหารประจำวันให้เป็นอาหารที่ดีต่อสุขภาพ (ลดแป้ง น้ำตาล ไขมันเกลือให้น้อยลง และเพิ่มการกินผักให้มากขึ้น)

### อุปกรณ์

1. ข้าวและอาหารหลากหลายชนิดที่มีขายอยู่ในตลาดท้องถิ่น ที่ชาวบ้านนิยมกินบ่อยๆ
2. จานสำหรับใส่ข้าว
3. ทัพพีมาตรฐาน

### เงื่อนไข

คุณอ่านวยเกริ่นนำเรื่องอาหาร สถานการณ์ที่มักส่งเสริมให้มีการกินอาหารที่มีแป้ง น้ำตาล ไขมันและเกลือในปริมาณที่มากเกินไป เช่น อาหารในมือเย็นที่กินร่วมกัน หลากๆ คน มีเวลาในการกินมาก บรรยากาศการไปกินที่ร้านอาหารสดเด็ด อาหารในวันที่มีตลาดนัด ฯลฯ

การตั้งข้อสังเกต (หลุมพราง) สำหรับเตือนตัวเอง เหตุการณ์อะไร ที่ไหน เมื่อใดเป็นสาเหตุที่ทำให้ตัวเองกินอาหารที่เสี่ยงต่อการเป็นเบาหวาน (ตัวอย่างการพูด "ช่วยกันค้นหาดูซิว่าอะไรทำให้เรากินเยอะ) เชื่อมโยงผลที่เกิดขึ้นหลังจากกินอาหารเหล่านั้น กินแล้วเป็นอย่างไรรู้สึกอย่างไรบ้าง อิ่ม อร่อย อึดอัด กินแล้วถึงคิดได้ว่าไม่กินมากเลย



มีวิธีประเมินตนเองอย่างไร การจดบันทึกเตือนความจำ/ปฏิทินความสำเร็จ การให้คุณค่าต่อความสำเร็จ

“เราจะรู้ได้อย่างไรว่าเรากินมากไปหรือเปล่า กินมากแต่ก็ยังอยากกินอยู่จะทำอย่างไร”

### กิจกรรมติดตามการออกกำลังกาย

1. กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์
  2. ทบทวนการออกกำลังกายของสมาชิก
    - ใครบ้างที่ได้มีการออกกำลังกาย (เช็คว่าหลังเข้าค่ายวันที่สามแล้ว มีใครได้ออกกำลังกายบ้าง) ให้ทุกคนเอาปฏิทินขึ้นมา คุณอ่านเวตรวจปฏิทินและบันทึกการออกกำลังกายของสมาชิกทุกคนลงในแบบติดตามการออกกำลังกาย
      - o นับจำนวนวันทั้งหมดที่สมาชิกได้ออกกำลังกาย
      - o คิดจำนวนวันเฉลี่ยที่สมาชิกได้ออกกำลังกายในแต่ละสัปดาห์ (เป้าหมาย 3-5 วัน/สัปดาห์)
      - o คิดเวลาในการออกกำลังกายแต่ละวัน (ถ้ามีการออกกำลังกายหลายชนิด หลายครั้งในวันเดียว ให้รวมเวลาทั้งหมด)
      - o คิดเวลาการออกกำลังกายเฉลี่ยในแต่ละสัปดาห์ (เป้าหมาย 150 นาที/สัปดาห์)
      - o แจงผลน้ำหนักลดและรอบเอวลดของกลุ่ม
    - ให้สมาชิกนั่งเป็นกลุ่มย่อย (กลุ่มสมาชิกเดิมที่ร่วมกิจกรรมทุกครั้งที่มา) เปิดวงเล่าเรื่อง
      - o สอบถามความยากลำบากในการบันทึกการออกกำลังกาย
      - o ถามความรู้สึกว่าการออกกำลังกายส่งผลกระทบต่อตัวสมาชิกและครอบครัวหรือไม่อย่างไร
      - o หลังจากได้ออกกำลังกายมาระยะหนึ่งแล้ว ได้เรียนรู้อะไรบ้าง
      - o อะไรเป็นอุปสรรคในการออกกำลังกาย
      - o ทำอย่างไรจึงจะสามารถออกกำลังกายได้อย่างต่อเนื่อง
    - ประเมิน stages of change ถ้าสมาชิกออกกำลังกายแล้วอยู่ใน stage of action ให้วางแผนและสนับสนุนให้มีการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง
      - คุณลิขิตบันทึกปัจจัยสนับสนุนและอุปสรรคของกลุ่มไว้ในสมุดบันทึกประจำกลุ่ม
      - ใครอยากนำเพื่อนออกกำลังกาย ให้แต่ละกลุ่มเลือกคนที่จะออกมานำออกกำลังกายกลุ่มละ 5 นาที (เอาที่ทำจริง) และนำไปเขียนลงในตารางบันทึกการออกกำลังกายของตนเอง
- คุณอำนวย Update เรื่องการออกกำลังกายของกลุ่ม ว่าทำได้แค่ไหน ทำสม่ำเสมอหรือไม่ อาจใช้น้ำหนักลดรวม/รอบเอวลดรวมของกลุ่มเป็นแรงจูงใจและสร้างความรู้สึกร่วม (อาจให้รางวัลเป็นการเสริมแรง)
- ถ้าไม่มีใครออกมานำออกกำลังกาย ให้คุณอำนวยพาออกกำลังกาย 15 นาที

### กิจกรรมการเรียนรู้

1. ทีมงานจัดกิจกรรมซื้ออาหารในท้องถิ่น อาหารหลากหลายในตลาด อาหารถุง อาหารสำเร็จรูป ข้าวกล่อง ขนมว่าง ผลไม้ ก๋วยเตี๋ยว (น้ำซุ๊ป) แต่เป็นเมนูที่กินบ่อยๆ ในท้องถิ่นนำมาติดชื่อและจัดวางไว้



คุณอ่านวนำอาหารมาจัดวางไว้ แล้วเขียนให้เห็นว่ามีอะไรบ้าง เช่น แกงส้ม แกงไก่ ใส่ผัก แกงผักทอง ส้มตำปลาร้า ผัดหมี่โคราช ฯลฯ โดยคุณอ่านวนต้องหาข้อมูลเกี่ยวกับองค์ประกอบของแป้ง น้ำตาล เกลือ ไขมัน ในอาหารแต่ละชนิด

## 2. ให้สมาชิกในกลุ่มไปเลือกอาหารที่ตัวเองชอบกินและกินบ่อยมาคนละ 1 ชนิด

คุณอ่านวนค้นหาว่าในอาหารแต่ละอย่างมีส่วนประกอบอะไรที่เป็น ข้าว แป้ง น้ำตาล เกลือ ไขมัน

โดยเฉพาะที่อาจจะไม่รู้ เช่น ก๋วยเตี๋ยวมี่เกลือกในน้ำซุปล กับข้าว อาหารจานเดียว ขนม อาหารอื่นๆ

มีน้ำตาลและเกลือจากเครื่องปรุงรส ผงชูรส รสดี น้ำมันหอย

“รสชาติอาหารไม่ได้บอกว่ามีเกลือ”

อาหารว่าง/น้ำต่างๆ มีน้ำเกลือและไขมันแอบแฝงอยู่มาก

หมายเหตุ ร่องความคุ้นเคยเดิมคนเรามักจะเลือกกินอาหารที่ชอบ รสชาติอร่อย เดิมเครื่องปรุงรส มีน้ำจิ้มเพิ่ม ไม่ค่อยได้คำนึงถึงความพอดีหรือความเสี่ยง และมักมีข้ออ้างเข้าข้างตัวเองบ่อยๆ ว่า แคว้นนี้วันเดียวคงไม่เป็นอะไร

## 3. การอภิปรายแลกเปลี่ยน/การถอดบทเรียน

คำถาม : อาหารเมนูอะไรที่สมาชิกกลุ่มกินบ่อย/ชอบกินในชีวิตประจำวัน

คำถาม : เลือกอาหารมา 2-3 ชนิด ให้สมาชิกช่วยกันแยกส่วนประกอบของอาหารว่าอะไรคือหมวดข้าว/แป้ง น้ำตาล ไขมัน เกลือ

แยกแยะส่วนผสม ออกมาเป็นกลุ่ม ข้าว แป้ง น้ำตาล ไขมัน เกลือ

ให้แบ่งเป็นหมวดหมู่อาหารก่อน เช่น ให้อ่านว่าต้มยำไก่มีเกลือจากผงชูรส และขนมจีน/ก๋วยเตี๋ยว เป็นแป้ง

อาหารประจำวันของแต่ละคน เช็คว่ากินครบทุกหมวดหรือไม่ แล้วมักจะกินหมู่ใดมาก

## 4. ชวนเจาะจงเรื่องแป้ง

ให้ทบทวนดูว่าแต่ละคนกินข้าวอย่างเดียวปริมาณเท่าใดต่อมื้อ

แบ่งสมาชิกเป็นกลุ่มและมีคุณอ่านวนประจำกลุ่ม พาทำ

ให้คุณอ่านวนทำตัวอย่างข้าวเป็นจานๆ (จาน = 4 ททัพพี)/กลุ่ม แล้วถามสมาชิกในกลุ่มว่าใครกินข้าวปริมาณเท่าใดบ้าง (ยกมือมากกว่า น้อยกว่า เท่านี้) และให้จดลงในสมุดเพื่อเทียบกับตัวเองว่ากินเท่าไร (แจกสมุดตั้งแต่ต้น)

**คุณอ่านวน** จะต้องเตรียมให้ความรู้เรื่องแป้งที่อยู่ในข้าว และแจกแจงว่าในจานข้าวตัวอย่างนี้มีพลังงานเท่าไร 320 กิโลแคลลอรี่ แต่ในความต้องการพลังงานของเราแต่ละวันต้องการเพียง 8-12 ททัพพีเป็นอย่างมากเท่านั้น ยังไม่รวมกับข้าวและอาหารเสริมอื่นๆ อีก อาจใช้ธงโภชนาการเข้ามาช่วยในการแบ่งสัดส่วน

**คุณอ่านวน** ต้องมีความรู้ว่าแต่ละคนมีความต้องการพลังงานรายคนเท่าใด ชี้ให้เห็นว่าแต่ละคนจะลดลงเท่าไร ทำเป็นรายบุคคล จดบันทึก

คำถาม : คิดว่าอาหารที่ดีต่อสุขภาพควรเป็นอย่างไร ประกอบด้วยอะไรบ้าง

คำถาม : ตอนนี้รู้แล้วว่าอาหารแบบไหนที่ดีต่อสุขภาพ แล้วในชีวิตจริงเราจะกินอาหารที่ดีต่อสุขภาพได้ไหม ได้อย่างไร (รู้ก็รู้แต่ในชีวิตจริงก็ยังไม่ทำไม่ได้)



ประเด็นในใจ คุณอ่านวัย เรื่องพฤติกรรมกิน

- กินข้าวอิ่มแล้วถึงต้องกินขนมหวาน ผลไม้รสหวานล้างปากอีก (อาจถามถึงความคิดความเชื่อในใจ เรียนรู้เรื่องความเคยชินที่ทำให้กินน้ำตาลมาก)

- กินมากเวลาทำงานรับจ้าง เจ้านายเลี้ยง กินของฟรี กินจุกจิก

คำถาม: ใครบ้างที่มีสติมากพอ ทำได้ มีวิธีการอย่างไร (เล่าสู่กันฟัง) และระลึกรู้ได้ว่าตัวเองมีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน ต้องกินข้าวแบ่ง น้ำตาลน้อยๆ ไขมันน้อยๆ เกลือหรือเค็มน้อยๆ และกินผักให้มากขึ้น

ถ้าไม่มีคนที่ทำได้ ก็ช่วยกันคิดว่าแล้วจะมีวิธีไหนที่ทำให้เกิดขึ้นจริงได้

**คุณอ่านวัย** เสริมความรู้เรื่องอาหารที่มีกากใยมาก ข้อดีทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดไม่สูงต่ำแกว่งมากเกินไป ส่งผลเสียต่อร่างกายได้ ข้อดีอื่นๆ คืออิ่มเร็ว กินข้าวน้อยลง และช่วยเรื่องระบบขับถ่าย)

สรุปประเด็นความคิดรวบยอดที่ทุกคนต้องเรียนรู้ร่วมกันและร่วมอภิปรายเพื่อหาทางออกที่เหมาะสมร่วมกัน ให้แต่ละคนได้กำหนดเป้าหมายในการปรับเปลี่ยนการเลือกกินอาหารที่มีแป้ง มีน้ำตาลไขมัน เกลือให้ลดลง และเป้าหมายในการกินอาหารเส้นใยเพิ่มขึ้นของตนเองเท่าที่คิดว่าจะทำได้จริง

### การบ้าน

ให้บันทึกการตั้งเป้าหมายที่จะปรับลดและเปลี่ยนแปลงการกินอาหารในชีวิตประจำวัน นับจากวันนี้เป็นต้นไป อยากรู้เปลี่ยนตนเองในเรื่องอะไร (โดยเฉพาะเรื่องข้าว แป้ง น้ำตาล ไขมัน เกลือ และการกินผัก) ให้ทุกคนติดเป้าหมายที่เขียนไว้ในสมุดที่แจกให้ว่าจะกลับไปลดอะไร เช่น ลดการกินข้าวของจุกจิก ขนมหวาน น้ำอัดลม เครื่องดื่ม อาหารที่มีไขมันมาก อาหารเค็ม

ตนเองเป็นคนแบบใด ที่เป็นสาเหตุให้เป็นกลุ่มเสี่ยง (ตัวอย่าง ชอบกินผลไม้หวาน ขนมหวานใส่กะทิทุกวันหลังอาหารเย็น ทำให้ฉันเสี่ยงต่อการเป็นเบาหวาน) นับจากวันนี้เป็นต้นไป ตัวอย่าง "ฉันจะลดการกินขนมหวานมือเย็นสัปดาห์ละ 4 วัน เฉพาะวันพระ"

จัดบันทึกเมนูอาหารที่กินในแต่ละวัน เฉพาะในเรื่องที่ตั้งเป้าหมายไว้ และแจกปฏิทินแห่งความสำเร็จโดยให้กาเครื่องหมาย ✓ ในวันที่ทำได้ตามเป้าหมายที่ตั้งเอาไว้ และกาเครื่องหมาย X ในวันที่ทำไม่ได้

**หมายเหตุ :** ตัวอย่างการปรับลักษณะของกิจกรรม โดยยึดหลักการและเป้าหมายการเรียนรู้เดิม รายละเอียดมีดังนี้

1. จัดฐานให้ความรู้ 6 ฐานๆ ละ 10 นาที

- **ฐานที่ 1** สัดส่วนอาหารแต่ละประเภท คุณอ่านวัยให้ข้อมูลสัดส่วนอาหารที่เหมาะสมตามหมวดข้าว/ แป้ง เนื้อสัตว์/ โปรตีนจากพืช นม ไขมัน ผัก ผลไม้

- **ฐานที่ 2** เกลือ คุณอ่านวัยให้ข้อมูลปริมาณเกลือ/ โซเดียมที่ควรบริโภคในแต่ละวัน อาหารที่มีส่วนประกอบของเกลือ/ โซเดียม วิธีการลดการบริโภคเกลือ

- **ฐานที่ 3** ข้าว/ แป้ง คุณอ่านวัยให้ข้อมูลปริมาณข้าว/ แป้งที่ควรบริโภคในแต่ละวัน อาหารประเภทข้าว/ แป้ง วิธีการบริโภคข้าว/ แป้งให้น้อยลง



- **ฐานที่ 4** ไขมัน คุณอำนวยความสะดวกให้ข้อมูลปริมาณไขมันที่ควรบริโภคในแต่ละวัน ไขมันดี ไขมันไม่ดี การเลือกใช้น้ำมัน การลดปริมาณน้ำมันในการประกอบอาหาร
- **ฐานที่ 5** น้ำตาล คุณอำนวยความสะดวกให้ข้อมูลปริมาณน้ำตาลที่ควรบริโภคในแต่ละวัน อาหารที่มีน้ำตาลในปริมาณสูง วิธีการลดการบริโภคน้ำตาล
- **ฐานที่ 6** น้ำหนักที่เหมาะสม คุณอำนวยความสะดวกให้สมาชิกทบทวนคะแนนความเสี่ยงของค่าดัชนีมวลกายตาม Diabetes Risk Score (จากกิจกรรมหน้าชาวอ่าเบาใจ/ ดาวฤกษ์/ ระเบิดเวลา) คำนวณน้ำหนักที่เหมาะสมเมื่อเทียบกับส่วนสูงของสมาชิกแต่ละคน
  2. แจกอาหารให้กลุ่มละ 3 ชนิด เป็นอาหารจานเดียว 1 อย่าง กับข้าว 1 อย่าง ขนม 1 อย่าง เป็นอาหารในท้องถิ่นที่คนกินกันบ่อย ให้เวลา 15 นาที ในการแยกแยะว่าอาหารนั้นๆ ประกอบด้วยอาหารในกลุ่มใด (ข้าว/ แป้ง น้ำตาล ไขมัน เนื้อสัตว์ ผัก เกลือโซเดียม) ปริมาณเท่าใด แล้วเล่าให้เพื่อนฟังกลุ่มละ 5 นาที
  3. ให้สมาชิก (โดยมีคุณอำนวยความสะดวกช่วย) ประเมินตนเองว่ามีพฤติกรรมการกินอย่างไร เช่น กินข้าว/ แป้งมาก กินไขมันมาก กินผักน้อย กินจุบจิบ กินเค็ม ฯลฯ และบันทึกในแบบบันทึก (10 นาที)
  4. ให้สมาชิกในกลุ่มช่วยกันค้นหาเทคนิค/ วิธีการที่จะช่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการกินให้ดีขึ้น (10 นาที)
  5. ให้แต่ละกลุ่มนำเสนอเทคนิค/ วิธีการ ที่จะแนะนำเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมต่างๆ กลุ่มละ 5 นาที
    - กลุ่มที่ 1 การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการกินข้าวมาก
    - กลุ่มที่ 2 การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการกินน้ำตาลมาก
    - กลุ่มที่ 3 การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการกินไขมันมาก
    - กลุ่มที่ 4 การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการกินผักน้อย
    - กลุ่มที่ 5 การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการกินจุบจิบ
    - กลุ่มที่ 6 การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการกินเค็ม
  6. ให้สมาชิกแต่ละคนวางแผนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการกินของตนเอง คุณอำนวยความสะดวกประจำกลุ่มช่วยบันทึกแผนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดังกล่าวและแนะนำวิธีการให้ดาว ดังนี้
    - ทำได้ตามแผน ให้วงรอบดาว 3 ดวง
    - ทำได้ครึ่งหนึ่งของแผน ให้วงรอบดาว 2 ดวง
    - ทำได้เท่าเดิม ให้วงรอบดาว 1 ดวง
    - ทำได้แย่ง (หรือกินมา) ให้วงรอบลูกระเบิด
- 7. ให้ปฏิทินกลับไปบันทึกการออกกำลังกายและการกินอาหาร



## รู้เท่าทันอาหารแฝง

### Note สำหรับคุณอำนวย

**อาหารแฝง** ในที่นี้เน้นน้ำตาล เกลือ ไขมัน ที่มีอยู่ในอาหาร ขนม เครื่องดื่ม หรือ เครื่องปรุงประเภทต่างๆ ซึ่งคนอาจไม่รู้หรือตระหนักถึงปริมาณน้ำตาล เกลือ ไขมันที่แฝงอยู่ คุณอำนวยต้องมีความรู้เกี่ยวกับปริมาณน้ำตาล เกลือ ไขมัน ที่บริโภคได้ในแต่ละวัน และอ่าน ฉลากโภชนาการเป็น

### เป้าหมายการเรียนรู้

1. เพื่อให้สมาชิกได้เรียนรู้ถึงส่วนประกอบได้แก่ น้ำตาล น้ำมัน (ไขมัน) เกลือ ที่แฝงอยู่ในอาหารที่รับประทานในชีวิตประจำวัน
2. เพื่อให้สมาชิกค้นหาเทคนิค หรือวิธีการที่จะลด-ละ-เลิก การบริโภค น้ำตาล น้ำมัน เกลือ ที่แฝงในอาหาร

### กิจกรรมการเรียนรู้

#### ฉลากโภชนาการ (ประมาณ 45 นาที)

##### อุปกรณ์

1. กล่องเครื่องดื่มหลากหลาย เช่น
  - น้ำอัดลมธรรมดา กับชนิดที่ไม่มีน้ำตาล
  - กลุ่มนมถั่วเหลือง แบบปกติกับแบบน้ำตาลน้อย ซึ่งแต่ละยี่ห้อที่มีน้ำตาลไม่เท่ากัน
  - กลุ่มนมวัวรสต่างๆ นมจืด (ซึ่งก็ยังมีน้ำตาล) นมพร่องมันเนย
  - กลุ่มนมเปรี้ยว แบบปกติ น้ำตาลน้อย พร่องไขมัน
  - กลุ่มโอวัลติน/ ไมโล (ปัจจุบันมีแบบหวานน้อย)
  - น้ำผลไม้รสต่างๆ แต่ละรสต่างกัน บางอย่างมีน้ำผักผสม
  - ชาเขียว (มีน้ำตาลมาก แต่สมาชิกมักไม่รู้)
  - เครื่องดื่มบำรุงกำลัง
  - กาแฟหรือเครื่องดื่มสำหรับชงที่มีหลากหลาย ทั้งที่มีน้ำตาลมากและน้อย
2. แวนชยาย
3. ตัวอย่างฉลากโภชนาการแบบเต็มและแบบย่อ (ชยายใหญ่) หรือนำเสนอเป็น

PowerPoint

##### กิจกรรมการเรียนรู้

1. นำกล่องเครื่องดื่มให้กลุ่มละ 4-5 กล่อง ควรเลือกให้มีความสับสนบ้าง เพื่อให้เกิดการเรียนรู้
2. ใช้เวลา 3 นาที ให้เรียงลำดับเครื่องดื่มที่ตามความหวาน (น้ำตาล) จากมากไปน้อย ตามความคิดหรือความรู้สึก



3. สอนการอ่านฉลากโภชนาการและสอนเรื่องเกลือโซเดียมไปด้วย แจกแวนชยายกลุ่มละ 3-5 อัน แล้วให้เรียงลำดับความหวานใหม่ (คุณอำนวยต้องคอยสังเกตว่ากลุ่มมีความเข้าใจผิดเรื่องอะไรบ้าง)

4. เฉลยและถอดบทเรียน เพื่อให้สมาชิกเห็นว่า การอ่านฉลากโภชนาการมีความสำคัญให้อ่านเฉพาะที่จำเป็นคือน้ำตาล โซเดียม พลังงาน เน้นให้เทียบปริมาณน้ำตาล/ โซเดียม และเลือกให้เหมาะสม (ความยากอยู่ที่ฉลากอาหารบางชนิดบอกเป็น % ต้องมีการคำนวณ หรืออาจทำให้เกิดความเข้าใจผิดว่ามีน้อย เช่น น้ำตาล 9% แต่มีน้ำ 500 ซีซี สมาชิกอาจเข้าใจผิดได้ว่ามีน้ำตาล 9 กรัมเท่านั้น และเครื่องดื่มบางชนิดบอกปริมาณน้ำตาลแยกกับฟรุสโตส)

5. แก้ไขความเข้าใจผิดที่สังเกตได้จากการเรียงลำดับความหวานรอบที่ 2 ย้ำเรื่องเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลน้อยว่ายังต้องอ่านฉลากโภชนาการ เพราะผลิตภัณฑ์แต่ละยี่ห้อ มีปริมาณน้ำตาลต่างกัน เช่น ดิโนงาดำน้ำตาลน้อย มีน้ำตาล 2 กรัม ไวตามิ้ลล์น้ำตาลน้อย มีน้ำตาล..... เปรียบเทียบเครื่องดื่มแต่ละประเภท เช่น นมจืด มีน้ำตาล 7 กรัม นมเปรี้ยว.....น้ำผลไม้..... แต่ที่ดีที่สุดคือดื่มน้ำเปล่า ทั้งประหยัดและไม่มีน้ำตาล

### **ชิมประลองลิ้น**

#### **อุปกรณ์**

1. เตรียมน้ำซุ๊ป (น้ำซุ๊ปกระดูกธรรมชาติ ไม่ใส่ผงชูรส) 3 สูตร

- สูตรที่หนึ่ง ใส่น้ำตาล 2 ช้อนโต๊ะ
- สูตรที่สอง ใส่น้ำตาล 3 ช้อนโต๊ะ และน้ำปลา 2-3 ช้อนโต๊ะ ชิมให้รสออกเค็ม
- สูตรที่สาม ใส่น้ำตาล 4 ช้อนโต๊ะ น้ำปลา น้ำส้ม และพริก ชิมให้ออกรสเปรี้ยว

และเผ็ด

2. ถ้วยเล็กๆ ใส่ น้ำซุ๊ปสำหรับชิม จำนวน 3 ถ้วย/ กลุ่ม

#### **กิจกรรมการเรียนรู้**

1. ดักน้ำซุ๊ปทั้งสามสูตรใส่ถ้วย สูตรละถ้วยพร้อมช้อนกลาง

2. ให้แต่ละกลุ่มส่งตัวแทน 1-3 คน (ควรเลือกคนที่ไม่ค่อยได้ร่วมกิจกรรมในการเรียงความหวานรอบแรก)

3. ให้ตัวแทนกลุ่มชิมน้ำซุ๊ปแล้วเรียงว่าสูตรไหนมีความหวานมากที่สุดตามลำดับ

**เฉลยและถอดบทเรียน มีประเด็นดังนี้**

1. รสชาติที่ชิมได้ ไม่ได้บอกว่ามีน้ำตาลมากหรือน้อย

2. ยิ่งรสจืด ยิ่งต้องใส่น้ำตาลมากเพื่อให้กินได้ ถ้ากินอาหารรสจืดก็จะได้รับน้ำตาลเข้าไปมาก



## อาหารไขมันแฝง

**อุปกรณ์ :** แผนวีซีดีเกี่ยวกับอาหารที่มีไขมันผสมอยู่มาก (เช่น การทำไส้กรอก)

### กิจกรรมการเรียนรู้

1. คุณอำนวยนำเข้าสู่การเรียนรู้ เช่น “นอกจากอาหารจะมีน้ำตาล เกลือ ไขมัน แล้วยังมีอาหารในชีวิตประจำวันอีกหลายอย่างที่แฝงไปด้วยไขมัน และเรากินเข้าไปโดยไม่รู้ตัว” และให้ชมวีซีดีที่เตรียมไว้

2. ให้สมาชิกกลุ่มพูดคุยกัน (ใช้เวลา 5 นาที) และเลือกตัวแทนขึ้นมานำเสนอ ดังนี้

- เห็นอะไรจากในวีซีดีที่น่าเสนอไปเมื่อครู
- คิดอย่างไร รู้สึกอย่างไรกับสิ่งที่เห็น
- นอกจากที่น่าเสนอในวีซีดีแล้ว มีอาหารอะไรอีกบ้างที่เรากินในชีวิตประจำวัน

ที่มีไขมันแอบแฝงอยู่มาก

- ทำอย่างไรจึงจะลดการกินอาหารที่มีไขมันมาก

### สรุปบทเรียน (เสนอเป็น PowerPoint)

1. คุณอำนวยสรุปให้สมาชิกในกลุ่มได้รู้ในเรื่องต่อไปนี้

- ปริมาณน้ำตาล ไขมัน เกลือ ที่รับประทานได้ ต่อ 1 วัน
- สิ่งที่ต้องพิจารณาบนฉลากโภชนาการ
- สรุปชื่ออาหารในชีวิตประจำวันที่มี น้ำตาล ไขมัน และเกลือแฝง

2. คุณอำนวยตั้งคำถามว่าเท่าที่เรียนรู้ในวันนี้ การนำไปใช้ในชีวิตประจำวันจะอย่างไร อะไรจะเป็นสิ่งเตือนใจให้ทำอย่างนั้นได้อย่างต่อเนื่อง

3. ให้สมาชิกแต่ละคนเขียนเป้าหมายของตนเอง

### การบ้าน

1. บันทึกลงปฏิทินประจำตัวว่าทำได้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้หรือไม่

2. กลับไปคิดว่ามีอาหารแฝงอย่างอื่นเพิ่มเติมหรือไม่ที่มีปริมาณ น้ำตาล เกลือ ไขมัน ในปริมาณที่สูง



## ความสุขจากภายใน

### แนวคิด

ปรัชญาธรรมชาติบำบัดกล่าวว่า “ตัวตนของเราเป็นผลพวงของสิ่งที่เรากิน เราคิด และ เราปฏิบัติ” และความรู้ทางพุทธศาสนาแสดงให้เห็นว่า “ใจเป็นใหญ่ ใจเป็นประธาน” มนุษย์ไม่สามารถย้อนไปแก้ไขอดีต หรือ ก้าวไปแก้ตัวในอนาคตได้ แต่มนุษย์สามารถเลือกที่จะมีอิสรภาพในการทำกรรม (ทางกาย วาจา ใจ) ปัจจุบันขณะให้ดีที่สุด ให้เป็นประโยชน์แก่สุขภาพตนเองได้ โดยต้องเริ่มต้นจากมีความเห็นถูก มีความคิดถูก แล้วจึงจะลงมือกระทำในสิ่งที่ถูกและเป็นประโยชน์เกื้อกูล

พลังใจที่ขับเคลื่อน “กรรม” หรือ พฤติกรรมของมนุษย์ อาจอธิบายง่ายๆ ตามหลักจิตวิทยาแนวพุทธคือ ในจิตใต้สำนึกของทุกคนมี **เมล็ดพันธุ์เชิงบวก** ได้แก่ ความสุข ความรัก ความเมตตา ความเพียร ความพอเพียง ความอดทน ความศรัทธา สติ สมาธิ ปัญญา และ **เมล็ดพันธุ์เชิงลบ** ได้แก่ ความทุกข์ ความโกรธ ความขี้เกียจ ความอยาก หรือไม่อยาก (มากเกินไป) ความกลัว อันส่งผลต่อ การกิน การออกกำลังกาย และ ความเครียด ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการป้องกันและควบคุมเบาหวาน

### กิจกรรมต่างๆ มีดังนี้

#### ลักษณะการเรียกสติ

1. ปรบมืออย่างมีสติ กตีกาคือให้สมาชิกปรบมือตามจำนวนครั้งที่คุณอ่านเวทกลางสังฆสมาชิกต้องมีสติในการฟัง เช่น “ให้ทุกคนปรบมือหนึ่งครั้ง” ถ้าสมาชิกมีสติก็จะปรบมือเพียงหนึ่งครั้งเท่านั้น

2. นับเลขอย่างมีสติ ให้สมาขิกนับเลขต่อกันไปเรื่อยๆ จนครบทุกคน โดยมีกตีกาว่าคนที่นับเลขลงท้ายด้วยเลข 5 ให้ปรบมือหนึ่งครั้งแทนคำพูด ดังนี้ 1-2-3- 4 -ปรบมือ -6-7-8-9 -10-11-12-13-14-ปรบมือ.....(ใช้การปรบมือแทนเลข 5) เมื่อทำผิดให้เริ่มต้นนับ 1 ใหม่ จนกว่าจะนับครบทุกคน

#### สัญญาแห่งสติ

##### อุปกรณ์

ระฆังสำหรับให้สัญญาแห่งสติ

##### กิจกรรม

เตรียมความพร้อมของสมาชิก โดยใช้การเจริญสติประกอบการเคลื่อนไหว เช่น “หายใจดอกไม้งาม” โยคะกาวนา ชี่กง แนะนำสัญญาแห่งสติโดยการเชิญระฆัง เมื่อได้ยินเสียงระฆังให้ทุกคนหยุด (กาย วาจา ใจ) เพื่อตามลมหายใจ (อาจใช้เทคนิคการยกมือขึ้นลงประกอบเพื่อเรียกสติสมาชิกทั้งหมดด้วย)

ครั้งที่ 1 หายใจเข้า ฉันรู้ว่าฉันกำลังหายใจเข้า หายใจออก ฉันรู้ว่าฉันกำลังหายใจออก

ครั้งที่ 2 หายใจเข้ารู้ตัว หายใจออกรู้ตาม

ครั้งที่ 3 หายใจเข้าฉันมองอย่างลึกซึ้ง หายใจออกฉันค้นพบความสุขในใจของฉัน



ก่อนที่จะดำเนินกิจกรรมต่อไป คุณอำนวยกลางสรุปแนวคิดรวบยอด “ตัวตนของเราเป็นผลพวงของสิ่งที่เราคิดและเราปฏิบัติ” “ใจเป็นใหญ่ ใจเป็นประธาน” มนุษย์ไม่สามารถย้อนไปแก้ไขในอดีตหรือก้าวไปแก้ตัวในอนาคตได้ แต่มนุษย์สามารถเลือกจะทำปัจจุบันให้ดีที่สุดให้เป็นประโยชน์ต่อสุขภาพของตนเอง โดยเริ่มต้นจากมีความเห็นถูก มีความคิดถูก แล้วลงมือกระทำในสิ่งที่ถูกและเป็นประโยชน์ โดยมีพลังใจในการขับเคลื่อนพฤติกรรม ซึ่งมนุษย์ทุกคนนั้นจิตใจดีสำนึกของทุกคนจะมี

○ เมล็ดพันธุ์เชิงบวก ได้แก่ ความสุข ความรัก ความเมตตา ความเพียร ความพอเพียง ความอดทน ความศรัทธา สติ สมาธิ ปัญญา

○ เมล็ดพันธุ์เชิงลบ ได้แก่ ความทุกข์ ความโกรธ ความขี้เกียจ ความกลัว ความอยากมากเกินไป ความไม่อยากมากเกินไป

อันจะส่งผลต่อการกิน การออกกำลังกาย ความเครียด ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการป้องกันและควบคุมเบาหวาน คนที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้สำเร็จ ต้องรดน้ำเมล็ดพันธุ์เชิงบวกให้เจริญงอกงาม โดยสร้างสติ สมาธิ ปัญญา ตระหนักรู้เมล็ดพันธุ์เชิงลบ เพื่อฉีดวัคซีนใจให้ตระหนักรู้ธรรมชาติของกาย-ใจ และเร่งความเพียร เพื่อความเป็นอิสระจากความโลภ โกรธ หลง อันเป็นเชื้อโรคทางใจที่ส่งผลทั้งความทุกข์ทางกายและทางใจ

## **รดน้ำเมล็ดพันธุ์เชิงบวก : ความสำเร็จเล็กๆ ที่ยิ่งใหญ่ในใจฉัน**

### **เป้าหมายการเรียนรู้**

1. เพื่อให้สมาชิกตระหนักถึงความสำคัญของ “พลังใจ” หรือเมล็ดพันธุ์เชิงบวก ในการส่งเสริมการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม
2. เพื่อให้สมาชิกตระหนักถึง “ศักยภาพ” ภายในและภายนอกของตนเองที่เกื้อกูลให้พฤติกรรมสุขภาพดำรงต่อไปได้
3. เพื่อให้สมาชิกรู้วิธีการหรือแหล่งทรัพยากร (บุคคล ชุมชน สื่อ ฯลฯ) ที่จะช่วยแก้ไขปัญหาลุบลจริตที่เกิดขึ้น

### **อุปกรณ์**

1. กระจกสำหรับให้สัญญาณแห่งสติ
2. กระดาษและดินสอ/ปากกา สำหรับให้สมาชิกเขียนความสำเร็จของตนเอง

### **กิจกรรมการเรียนรู้**

1. เตรียมความพร้อมโดยใช้การเจริญสติประกอบการเคลื่อนไหว เช่น “หายใจดอกไม้บาน” โยคะภาวนา ชี่กง ฯลฯ
2. ให้ทุกคนหลับตา ทอดคิด การแสดงออกทางกาย (เช่นการกิน การออกกำลังกาย) ทางวาจา (การพูด การฟัง) และทางใจ (ความรู้สึก ความคิด) ว่าสิ่งใดเป็นประโยชน์ต่อสุขภาพตนเองบ้าง ภายใต้หัวข้อ “ความสำเร็จเล็กๆ ที่ยิ่งใหญ่ในใจฉัน” (คุณอำนวยอาจยกตัวอย่างให้สอดคล้องกับพฤติกรรมของกลุ่มที่รับรู้อา เขาเพียงเรื่องเล็กๆ ที่ใครๆ ก็ทำได้ ไม่ยากเกินไป)
3. ให้เขียนความสำเร็จที่คิดได้ ลงบนกระดาษ แล้วคิดต่อไปว่า “เพราะเหตุใด ฉันจึงทำสิ่งนี้ได้สำเร็จ” ซึ่งแบ่งเป็นปัจจัยภายในตัวเรา และภายนอกตัวเรา



4. ตัวอย่างปัจจัยภายใน เช่น สติ ปัญญา ความกล้าหาญ ความอดทน ความเพียร ความพอเพียง ความรักตัวเอง ความรักคุณหมอที่พาเรียนรู้ ความกลัวผลทางสุขภาพที่จะตามมา ความกลัวเสียหน้า ความกลัวแพ้เพื่อน ฯลฯ

5. ตัวอย่างปัจจัยภายนอก เช่น ความรักของสามี/ ภรรยา/ ลูก การปรับเปลี่ยนเวลาและการกินอาหารของครอบครัว การมีกลุ่มเพื่อนๆ ร่วมกันออกกำลังกาย การมีคุณหมอไปตามเยี่ยมการไปเข้าคัลที่วัด ฯลฯ

6. ให้สมาชิกเข้ากลุ่มย่อย คุณอำนวยช่วยทำหน้าที่ให้เกิดวงเรื่องเล่าเร้ากุศล โดยใช้เทคนิคดังนี้

- การเล่าเรื่อง (เริ่มจากคนที่หนึ่งที่ควรได้รับการเตรียมให้เล่าเรื่องได้กระชับตรงประเด็น ในเวลาอันเหมาะสม)

- การฟังอย่างใส่ใจ (ฟังอย่างลึกซึ้ง ปล่อยวางเสียงในหัว ไม่ตัดสิน)

- การถามคำถามเพื่อค้นหาปัจจัยเกื้อกูลทั้งภายนอกและภายใน (ดูตัวอย่างคำถามใน Motivational Interviewing ตาม Stages of change ของเป้าหมายทีละคน)

- การสะท้อนอภิปรายจากเพื่อนร่วมวง โดยการชื่นชม แลกเปลี่ยนประสบการณ์ที่เหมือนและต่างกัน และผลที่เกิดขึ้นกับตนเองทั้งทางกาย และทางใจ

- คุณอำนวยถามคำถามให้ทุกคนช่วยกันตอบก่อนจบ คือ

- o ทำอย่างไรเราจึงจะรักษาพฤติกรรมนี้ไว้ได้นานที่สุด

- o คิดว่าจะมีสาเหตุ/ สถานการณ์ใด ที่ทำให้เราไม่สามารถดำรงพฤติกรรมนี้ไว้ได้ตลอดไป เราจะวิธีแก้ไขอย่างไร

7. ทุกกลุ่มเลือกปัจจัยแห่งความสำเร็จมาแต่งเป็นคำขวัญ คำคม หรือคาถา ประจำกลุ่ม แล้วนำเสนอในภาพรวม

### **เท่ากับเบล็ดพันธุ์ (กิเลส) ภายในใจ : เกบเหรียญบาท**

(แนวคิดหลัก...ความโลภ ความอยาก หรือไม่อยากที่มากจนเกินไป VS สติ และความพอเพียง) (30 นาที)

#### **เป้าหมายการเรียนรู้**

1. เพื่อให้สมาชิกตระหนักถึงเบล็ดพันธุ์ (กิเลส) ภายในใจที่ส่งผลต่อการแสดงออกถึง "กรรม" หรือ พฤติกรรมที่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพ

2. เพื่อให้สมาชิกน้อมนำ "สติ สมาธิ ปัญญา" เข้ามาดูแลใจ เพื่อให้เกิดความเห็นถูก คิดถูก และทำถูก

#### **อุปกรณ์**

1. เหรียญบาท จำนวนเท่ากับจำนวนสมาชิก

2. แผ่นซีดีเพลงสนุกๆ จังหวะเร็วๆ

#### **กิจกรรมการเรียนรู้**

1. ให้ทุกคนยืนเป็นวงกลมวงใหญ่วงเดียวกัน

2. คุณอำนวยแจกเหรียญบาทให้คนละ 1 เหรียญ

3. ให้สมาชิกลำเหรียญวางไว้ในมือข้างที่ไม่ถนัดแล้วไขว้ไขว้ข้างหลัง แบนมือตลอดเวลา มีที่ถนัดด้านหน้าสามารถยื่นออกไปหยิบเหรียญจากเพื่อนคนอื่นได้



4. คุณอำนวยการแสดงให้ดูซ้ำๆ โดยเดินไปหยิบเหรียญด้านหลังสมาชิกมาเก็บไว้ในกระเป๋าตนเอง สมาชิกที่เหรียญบาทหมดมือ แปลว่า พลังชีวิตหมด "ตาย" ให้ออกจากวงไปนั่งดูสมาชิกที่เหลือสามารถเล่นต่อไปได้ สมมติว่าเหรียญในมือคุณอำนวยการถูกหยิบไป..แต่..คุณอำนวยการยังเหลือเหรียญที่เก็บได้จากคนอื่น จึงสามารถนำกลับมาวางแล้วเล่นต่อไปได้

5. คุณอำนวยการจะเปิดเพลงเต้นสนุกๆ 1 เพลง (เลือกเพลงจังหวะเร็วๆ ที่ค่อนข้างยาว 4-5 นาที) ขอให้สมาชิกทุกคนเล่นเกมในวง โดยรักษาเหรียญบาทเอาไว้ในมือให้ได้อย่างน้อย 1 เหรียญ ก็จะสามารถอยู่ในเกมได้จนจบเกม

### **เงื่อนไขของเกม**

1. คุณอำนวยการทำตัวอย่างให้สมาชิกเห็นว่ามีการแย่งเหรียญจากคนอื่นมาเก็บไว้เพื่อตนเองจะได้ปลอดภัย หากต้องสูญเสียเหรียญไป 1 เหรียญ

2. ประกาศกติกาของเกมต่างๆ ว่าห้ามกำมือที่วางเหรียญไว้ด้านหลัง และให้ทุกคนรักษาเหรียญไว้อย่างน้อย 1 เหรียญในมือจนจบเพลง

### **แนวทางการสังเกตของคุณอำนวยการและจดบันทึกไว้เพื่อถอดบทเรียน**

- สมาชิกที่ให้รหัส A สังเกตสมาชิกที่มุ่งมั่นแย่งเหรียญมาไว้เป็นของตนเองให้มากที่สุด
- สมาชิกที่ให้รหัส B สังเกตสมาชิกที่พยายามกำมือไว้ ไม่ให้เหรียญถูกหยิบไป (ส่วนใหญ่ A และ B มักจะเป็นคนเดียวกัน)
- สมาชิกที่ให้รหัส C สังเกตสมาชิกที่เสียเหรียญเป็นคนแรกๆ แล้วต้องไปนั่ง
- สมาชิกที่ให้รหัส D สังเกตสมาชิกที่มุ่งรักษาเหรียญตนไว้อย่างน้อย 1 เหรียญ ไม่ค่อยแย่งใคร แต่สามารถเต้นจนจบเพลง

### **คำถามเพื่อถอดบทเรียน**

1. เชิญสัญญาณแห่งสติให้ทุกคนตามลมหายใจ 3 ครั้ง แล้วให้อยู่นิ่งๆ ทบทวนว่าขณะเล่นเกม เราเห็นอะไรภายในตัวเราเองบ้าง

2. ถามคำถามปลายเปิดว่า ใครเห็นอะไรภายในตนเอง ที่ส่งผลต่อการแสดงออกของพฤติกรรมต่างๆ และเขารู้สึกอย่างไร

3. หากยังไม่มีใครตอบ ให้ลองถามคนที่ได้รหัส A (ผู้แย่งชิง) ก่อนว่าขณะที่เล่นรู้สึกอย่างไร ทำไมจึงรู้สึกเช่นนั้น ทำไมต้องแย่งเหรียญจากคนอื่นมาเก็บไว้ให้มาก

4. ถามคนที่ได้รหัส B (ผู้ปกป้อง หวงแหน) ว่าขณะที่คนอื่นจะมาแย่ง ทำไมจึงพยายามกำมือไว้

5. ถามคนที่ได้รหัส C (ผู้สูญเสีย) ว่ารู้สึกอย่างไรที่เสียเหรียญเป็นคนแรกๆ แล้วต้องนั่งลง

6. ถามคนที่ได้รหัส D (ผู้พอเพียง) ว่ามีความคิดความรู้สึกอย่างไรจึงเล่นเพียงเพื่อรักษาเหรียญไว้อย่างน้อย 1 เหรียญ ไม่แย่งมาก ไม่ปกป้องมาก แต่ไม่ตาย

7. สิ่งในการเล่นในเกมนี้ เปรียบเทียบกับชีวิตจริง (เช่น การกิน ดื่ม เสพ หาเงิน ฯลฯ) ที่มักเกินไปว่าเกิดจากเมล็ดพันธุ์อะไรภายในใจเป็นตัวขับเคลื่อน

8. ปัจจุบันภายนอกที่ส่งผลต่อการแสดงออกของเมล็ดพันธุ์เหล่านี้มีอะไรบ้าง ช่วยกันยกตัวอย่างรูปธรรมในครอบครัวและชุมชน (เปรียบเทียบในเกมคือการที่คุณอำนวยการทำตัวอย่างการแย่งเหรียญให้ดูเพียงครั้งเดียวก็กระตุ้นให้ทุกคนแย่งตาม)



9. ทำอย่างไร เราจึงจะมีวิถีชีวิตอยู่อย่างพอเพียง ตระหนักรู้คุณค่าแท้ คุณค่าเทียมได้ อย่างแท้จริง (สติ สมาธิ ปัญญา)

## ปรอทอารมณ์ (30 นาที)

### เป้าหมายการเรียนรู้

1. เพื่อให้สมาชิกได้เรียนรู้ว่าอารมณ์ ความรู้สึก ความคิด สติ และการกระทำ ต่างมีผลต่อกัน
2. เพื่อให้สมาชิกเห็นความสำคัญและประโยชน์ของการฝึกสติ

### อุปกรณ์ :

ปรอทอารมณ์ ทำจากพลาสติกและกระดาษ ด้านหนึ่งแสดงข้อความ ความรู้สึก-การคิด-การกระทำ อีกด้านหนึ่งแสดงปรอทวัดระดับอารมณ์จากสบายใจที่สุด เท่ากับ 0 จนถึงอารมณ์แย่ที่สุด เท่ากับ 100



### กิจกรรม

1. ให้สมาชิกเข้ากลุ่มเดิม คุณอำนวยเข้าประจำกลุ่มของตนเองพร้อมปรอทอารมณ์ กลุ่มละ 1 อัน
2. คุณอำนวยกลางแนะนำว่าปรอทอารมณ์เทียบกับปรอทวัดไข้ คือปรอทอารมณ์เอาไว้วัดระดับความรุนแรงของอารมณ์ ความรู้สึกอึดอัด คับข้องใจ
3. คุณอำนวยประจำกลุ่มให้สมาชิกในกลุ่มลองตั้งปรอทอารมณ์เพื่อวัดอารมณ์ดูแล้วให้สมาชิกคุยกัน โดยเลือกอาสาสมัคร 1-2 คน เล่าเหตุการณ์ที่ทำให้มีอารมณ์ ความรู้สึกไม่สบายใจ อึดอัด ไม่พอใจ โกรธ ให้นึกเรื่องไว้ในใจ แล้วลองวัดปรอทตัวเองว่ามีอารมณ์อยู่ที่ระดับใด (ถ้า 100 เป็นภาวะอารมณ์ที่แย่ที่สุดในชีวิต) และตอนนั้นมีสติพอที่จะยับยั้งชั่งใจ มีการคิดใคร่ครวญ หรือมีการกระทำแล้วรู้สึกว่ามีสติหรือไม่ อย่างไร แบ่งปันให้เพื่อนฟัง  
คุณอำนวยกลางถอดบทเรียนให้เห็นสติใน 3 ช่วง

- สติที่จะยับยั้งชั่งใจ ไม่ลงมือทำโดยรวดเร็ว เช่น ไม่ตา ไม่ว่า ไม่ทำอะไรรุนแรง ออกไป หรือไม่ทำร้ายตัวเองด้วยการไม่กินไม่นอน

- สติในการเห็น เห็นตนเองคิดปรุงแต่ง เห็นด้วยเองคิดด้านลบ

- สติเห็น การตัดสินใจ ลงมือทำ และยอมรับผลที่เกิดขึ้นจากความพยายามทำเต็มที่แล้ว (เราเป็นคนทำกิจ แต่ผลมาจากหลากหลายปัจจัย ขอเพียงทำดีที่สุด ให้พอใจกับทุกผลที่ออกมา)

o คนส่วนใหญ่รับรู้เรื่องราวแล้วตอบสนองตามความเคยชิน คือรับรู้เรื่องราวแล้วลงมือกระทำอะไรบางอย่าง ซึ่งขณะนั้นยังมีอารมณ์อยู่ -> ชวนให้ช้าลง โดยตั้งสติก่อน -> รับรู้เรื่องราวทั้งหมด -> รับรู้ความรู้สึกของเรา วัตถุประสงค์อารมณ์ตนเอง -> คิดใคร่ครวญ ซึ่งการคิดคนเรามักคิดในทางลบ คิดปรุงแต่งไปมากมาย (ความจริงมีเพียงนิด แต่คิดแต่งไปอีกมากมาย) ชวนให้คิดในด้านบวก คือ คิดเห็นตามความเป็นจริง (ไม่ใช่คิดแต่ว่าต้องดี) ปรึกษาคนที่ไวใจได้ -> เพื่อหาทางออก แล้วจึงลงมือกระทำ

o อะไรเป็นเหตุปัจจัยที่จะทำให้เรารับมือกับเรื่องราวที่ก่อความทุกข์ใจได้ดีขึ้น (ปัจจัยภายนอก ซึ่งเปลี่ยนแปลงยาก ปัจจัยภายใน ต้องฝึก ได้แก่ ฝึกสติ)

### ชวนเจริญสติในชีวิตประจำวัน (30 นาที)

คุณอำนวยกล่าวว่า การฝึกสติ สมาธิ ถ้าใครปฏิบัติอยู่แล้วเป็นสิ่งดี เช่น การละหมาด การอ่านคัมภีร์อัลกุรอาน การเดินจงกรม ไทเก๊ก นั่งสมาธิ สวดมนต์ เป็นต้น และชวนสมาชิกฝึกสติในชีวิตประจำวัน

สติ หมายถึง การรู้ตัว สมาธิ หมายถึง ความจดจ่อ

การฝึกสติสมาธิในชีวิตประจำวัน ทำได้โดย

o เลือกกิจกรรมในชีวิตประจำวัน 1 อย่าง

o ตั้งใจว่าจะทำกิจกรรมนั้นๆ อย่างช้าๆ โนม้จิตทั้งหมดมารู้ตัว จดจ่อกับการกระทำนั้นๆ เช่น

• การเคี้ยวข้าวให้ละเอียดก่อนกลืน โดยให้จิตมารับรู้การเคี้ยว จนกระทั่งกลืน มีทางเลือกในการปฏิบัติหลากหลาย เช่น ทำในมือเย็นที่มีเวลากินอาหาร ไม่เร่งรีบ เลือกทำ 10 คำแรกของอาหารทุกมื้อ เป็นต้น

• การล้างจาน/ ชักผ้า/ อาบน้ำ โดยให้จิตมาอยู่กับการล้างจาน/ ชักผ้า/ อาบน้ำ

• ให้สังเกตว่ามีผลต่อตนเองอย่างไรบ้าง

#### การบ้าน

1. คุณอำนวยชวนให้สมาชิกเลือกการเจริญสติ 1 อย่าง แล้วบันทึกลงในปฏิทินด้านหลังให้สมาชิกลองตั้งใจทำ แล้วครั้งหน้ามาเล่าว่าได้ผลอย่างไร

2. วันที่มีการเจริญสติ ให้บันทึกในปฏิทิน โดยเขียนเครื่องหมาย ✓ หน้าวันที่

3. คุณอำนวยประจำกลุ่มแนะนำวิธีการบันทึกในปฏิทินให้สมาชิกเข้าใจและสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

4. นัดหมายครั้งต่อไป

หมายเหตุ ในพื้นที่ที่กลุ่มเสี่ยงเป็นชาวพุทธ อาจนมัสการพระสงฆ์มาสอนวิธีการปฏิบัติเจริญสติและการฝึกสมาธิได้



## อาหารในวันที่ไม่เหมือนเดิม

### เป้าหมายการเรียนรู้

1. ทบทวนสถานการณ์ในชีวิตที่ทำให้สมาชิกมีโอกาสรับประทานอาหารที่ทำให้เสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง เพื่อใช้ในการวางแผนเมื่อต้องอยู่ในสถานการณ์นั้นๆ
2. ฝึกทักษะการตัดสินใจ/ ทักษะการปฏิเสธ/ การมีทางเลือกที่หลากหลาย
3. เพื่อนช่วยเพื่อน หาหนทางที่จะทำให้สามารถมีสติพอในวันที่มีสถานการณ์ที่เสี่ยง

### เข้มทิศและวิธีคิด

1. สถานการณ์ที่ทำให้มีโอกาสรับประทานอาหารที่เสี่ยงต่อการเป็นเบาหวาน/ ความดันโลหิตสูง ได้แก่ สถานการณ์ที่ส่งเสริมให้รับประทานอาหารได้มาก หรืออาหารส่วนใหญ่มีน้ำตาล/ เกลือมาก หรือมีวัฒนธรรม/ความเชื่อในสถานการณ์นั้น
2. ตัวอย่างสถานการณ์ที่ทำให้มีโอกาสดังข้อ 1 ได้แก่
  - 2.1 งานเลี้ยงตามวาระต่างๆ เช่น งานวันเกิด งานวันแต่งงาน งานทำบุญบ้าน งานศพ เป็นต้น
  - 2.2 วันสำคัญต่างๆ เช่น วันปีใหม่ ตรุษจีน วาเลนไทน์ สงกรานต์ ตรุษไทย วันแข่งมวย วันสารทจีน วันไหว้พระจันทร์ วันแม่ วันลอยกระทง วันคริสต์มาส วันสารทเดือนสิบ ฮีต 12 ของคนไทยพวน เป็นต้น
  - 2.3 สถานการณ์อาหารฟรี/อาหารถูก เช่น กินอาหารบุฟเฟต์ งานประชุม เพื่อนเลี้ยง วันตลาดนัด เป็นต้น
  - 2.4 วันทั่วไป เช่น ไปรับจ้าง ลงแขก วันที่มีอาหารร้อน ช่วงที่มีผลไม้ ออกมาก วันว่างทำขนมกิน วันที่ลูกหลานมาเยี่ยม เป็นต้น
  - 2.5 งานเกี่ยวเนื่องกับศาสนา เช่น วันพระ ไปเข้าศีลปฏิบัติธรรม วันถือศีลลด เป็นต้น
3. ทักษะที่ช่วยให้สามารถจัดการความเสี่ยงในการกินมากเกินไป ได้แก่
  - 3.1 ทักษะในการตัดสินใจ
  - 3.2 ทักษะการหาทางเลือก
  - 3.3 การยับยั้งชั่งใจ คือ การจัดการกิเลส สัญญาณสติ คาทายังใจ (สโลแกน)
  - 3.4 ทักษะการปฏิเสธ
  - 3.5 การปรับสิ่งแวดล้อม/ ประเภทอาหารให้เสี่ยงน้อยลง
  - 3.6 เทคนิคเล็กๆ น้อยๆ อื่นๆ

### อุปกรณ์

1. ปฏิทิน ขนาดใหญ่พอควร มีช่องให้เขียน (ทำเองด้วยคอมพิวเตอร์ได้)
2. ปากกาเมจิก



## กิจกรรมการเรียนรู้

1. แบ่งกลุ่มย่อย แจกปฏิทินและปากกาเมจิกให้กลุ่มละ 1 ชุด
2. ให้แต่ละกลุ่มรับผิดชอบกลุ่มละ 2-3 เดือน เช่น กลุ่มที่หนึ่ง รับผิดชอบเดือน มกราคม-มีนาคม เป็นต้น
3. กำหนดเวลา 7 นาที ให้สมาชิกกลุ่มช่วยกันทบทวนว่าในช่วงเดือนที่รับผิดชอบนั้นมีสถานการณ์ใดบ้างที่ทำให้มีโอกาสกินอาหารมาก หรือมีโอกาสกินของที่มีน้ำตาล/เกลือมาก ตามความเป็นจริงของวัฒนธรรมของแต่ละพื้นที่ เช่น
  - วันตามประเพณี/ งานบุญต่างๆ
  - ช่วงที่มีผลไม้หวานออกมาก/ เทศกาลที่มีขนมหวาน
  - ปฏิทินการทำงานของหมู่บ้าน ที่มีการเลี้ยงขนม น้ำหวาน น้ำอัดลม เครื่องดื่มบำรุงกำลัง
  - อื่นๆ
4. นำข้อมูลที่ได้จากแต่ละกลุ่มเขียนลงในกระดาษฟลิปชาร์ต เพื่อให้เห็นภาพรวมของทั้งปี
5. ถามคำถามว่า “ใครพอนึกออกอีกใหม่ว่ามีสถานการณ์อะไรอีกบ้างที่จะทำให้เรามีโอกาสกินอาหารเสี่ยงและมาก” เช่น
  - o กินบุฟเฟต์หรือมีงานประชุม ---> ถามต่อว่า มีความถี่ประมาณเท่าใด
  - o วันที่ทำขนมหวานกิน/ วันครอบครัว (กินอาหารร่วมกันในครอบครัว) --> ถามต่อว่า มีความถี่ประมาณเท่าใด
  - o การเข้าศาล ---> ถามต่อว่า ความถี่มีประมาณเท่าใด
  - o อื่นๆ ---> ถามต่อว่า ความถี่มีประมาณเท่าใดนับวันที่มีโอกาสกินอาหารเสี่ยงและมาก ว่ามีประมาณกี่วันต่อปี ---> ถามต่อว่า มาก/ น้อย
6. ให้เวลา 10 นาที ให้แต่ละกลุ่มคิดว่าในช่วงเดือนที่ตนรับผิดชอบ จะทำอย่างไรเพื่อให้สามารถลดการกินอาหารลงได้บ้าง
7. ให้แต่ละกลุ่มเล่าให้ฟัง แล้ว “คุณอำนวย” ช่วยถามกระตุ้นให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อหาวิธีการลดความเสี่ยงเมื่อถึงเวลาที่มีสถานการณ์นั้นๆ เช่น
  - หลีกเสี่ยง/ ลดการไปกินอาหารที่เสี่ยงนั้นๆ
  - เมื่ออยู่ในสถานการณ์นั้นๆ จะใช้เทคนิคอะไรในการจัดการกับใจของตนเอง
  - ทำอย่างไรจะให้สถานการณ์นั้นๆ มีอาหารที่เสี่ยงน้อยให้เลือก
  - ในสถานการณ์นั้นๆ มีกิจกรรมอื่นๆ ทำ เพื่อลดเวลาการกินอาหารหรือไม่ เช่น ร้องเพลง เต้นรำ ช่วยรับแขก เป็นต้น
8. “คุณอำนวย” นำเสนอเทคนิคการจัดการกับกิเลส จะใช้สโลแกนอะไรดี ใครจะเป็นคนช่วยเตือน เป็นต้น (อาจมีเทคนิคดีๆ จากกลุ่ม)
9. ให้เวลา 10 นาที วางแผนว่าในอีก 1 เดือนต่อจากนี้

- มีวันไหนบ้างที่มีสถานการณ์ที่มีโอกาสกินอาหารเสี่ยงหรือกินมาก
- และสมาชิกแต่ละกลุ่มจะทำอย่างไรกับสถานการณ์นั้นๆ

### การบ้าน

1. แผนการจัดการกับวันที่ไม่เหมือนเดิมในช่วงอีก 1 เดือนข้างหน้า (สร้างแบบบันทึกอย่างง่าย)

2. ให้โจทย์สำหรับกิจกรรม "อาหารลงมือทำเอง" ครั้งต่อไป

- ให้สมาชิกกลุ่มช่วยกันคิดเมนูอาหารสร้างสรรค์ อาหารป้องกันเบาหวาน โดยให้ค้นหาเรื่องดีในชุมชนมาผสมผสานและให้มีความเหมาะสมกับท้องถิ่นด้วย

3. แจงสมาชิกว่าจะมีการแข่งขันในวันที่นัดพบกันครั้งต่อไป และแจ้งเกณฑ์การตัดสินดังนี้

- o ทุนธรรมชาติ-พืช ผักพื้นบ้าน สมุนไพรของท้องถิ่น
- o ทุนวัฒนธรรม ประเพณี ด้านการเกิด แก่ เจ็บ ตาย อาชีพ ที่เชื่อมโยงกับสุขภาพ
- o ทุนปัญญา ที่ชี้แนะการดำเนินชีวิตของชุมชน เช่น ปราชญ์ ผู้รู้ หมอพื้นบ้าน และ
- o ทุนสังคม การรวมกลุ่ม การมีความเกื้อกูล สามัคคี
- สมาชิกได้รับความรู้เรื่องเหล่านั้นจากที่ใด
- สมาชิกมีประสบการณ์พบเห็น หรือได้ใช้สิ่งเหล่านี้อย่างไรบ้าง
- มีความนิยมและการเผยแพร่ ส่งเสริมการใช้ทุนท้องถิ่นนี้เชื่อมโยงกับเรื่องสุขภาพ

มากน้อยเพียงใด

• สมาชิกคิดว่าจะสร้างหรือขยายพื้นที่ให้ทุนท้องถิ่นเหล่านี้ได้ส่งเสริมการดูแลสุขภาพกาย-จิตใจได้อย่างไร

4. หากคุณอ่านวยเชิญคนสำคัญ (key person) ในหมู่บ้านมาเป็นกรรมการตัดสินได้ จะสร้างการรับรู้ได้ดียิ่งขึ้น เช่น

o ชุมชนชนบท แม่ครัวประจำหมู่บ้านที่ทำกับข้าวตามงานศพ/งานบุญ แม่บ้าน ผู้ใหญ่บ้าน กำนัน อบต. แม่ค้า

o ชุมชนเมือง อาจเชิญผู้อำนวยการโรงพยาบาล คนมีอิทธิพลในโรงพยาบาล โภชนากร หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล หัวหน้าฝ่ายเภสัชกรรม ครูใหญ่ นายกักกษาต

## อาหารลงมือทำเอง

### เป้าหมายการเรียนรู้

1. เพื่อให้กลุ่มสมาชิกคิดสร้างสรรค์เมนูสุขภาพเพื่อตนเอง
2. เพื่อให้มีเมนูของหมู่บ้านที่มีชื่อเสียง ส่งผลกระทบต่อชุมชน งานบุญงานบ้านต้องเอาเมนูนี้ไปใช้ได้กลายเป็นวัฒนธรรมของชุมชน เช่น ผัดหมี่มีคุณภาพคือน้ำมันน้อย ไม่เค็ม อร่อย

### อุปกรณ์

1. กระดาษฟลิปชาร์ต พร้อมบอร์ดตั้งเท่าจำนวนกลุ่ม
2. สีเมจิก สีเทียน เทปขาว กระดาษสีต่างๆ สำหรับใช้ในการนำเสนองานกลุ่ม
3. อุปกรณ์ประกอบการทำอาหาร เช่น แก๊ส กระทะ ตะหลิว หม้อ เท่าจำนวนกลุ่ม
4. ของรางวัล

คุณอำนวยและทีมงานเตรียมอุปกรณ์และสถานที่สำหรับการประกอบอาหาร จึงควรรู้ก่อนว่าจะมีการทำอาหารเมนูอะไรบ้าง

### กิจกรรมการเรียนรู้

1. ให้สมาชิคนำวัตถุดิบมาปรุงอาหารแข่งขันกัน ทำอาหารเพื่อให้กรรมการชิม
  2. สมาชิกกลุ่มบรรยายสรรพคุณของเมนูนั้นๆ (นำเสนอกลุ่มละ 5 นาที ให้โดนใจกรรมการ เล่าที่มาที่ไป เหตุใดจึงดี ดีอย่างไร ส่วนประกอบ ต้นทุน ความเป็นท้องถิ่น)
  3. คุณอำนวย (กรรมการ) ชิมอาหาร ให้คะแนนตามเกณฑ์ ประสาทผลและมอบรางวัล จากนั้นถามคำถามต่อว่า
    - เมนูที่ได้รับเลือกมีความโดดเด่นเรื่องอะไร
    - ให้สมาชิกทุกคนช่วยกันลงความเห็นว่ามีเมนูไหนเหมาะกับกลุ่มใด เทศกาลอะไรหรืออื่นๆ
    - แจกรางวัลทุกกลุ่ม รางวัลอาจเป็นเครื่องชั่งน้ำหนัก อุปกรณ์สำหรับออกกำลังกาย
- อุปกรณ์ครัว เป็นต้น
- รางวัลอร่อยเด็ด
  - รางวัลพอเพียง
  - รางวัลขวัญใจประชาชน
  - รางวัลสุขภาพ
  - รางวัลส่งเสริมวัฒนธรรม
  - รางวัลสวยงาม
  - รางวัลความสามัคคี/ ความมีส่วนร่วม



o **รางวัลคิดริเริ่มสร้างสรรค์**

- คุณอำนวย เชื่อมโยงว่าการที่เรามีอาหารที่ดีต่อสุขภาพ มีทุนมาจากธรรมชาติ ทุนทางวัฒนธรรม ทุนทางประเพณี ทุนทางปัญญา ทุนทางสังคมที่มีการรวมกลุ่มกันทำซึ่งเป็นข้อมูลเชิงประจักษ์ในวันนี้ ทำอย่างไรจึงจะให้กลับไปเป็นเมนูประจำบ้าน ประจำชุมชน
- คุณอำนวย ชวนคิดจะเผยแพร่ให้คนอื่นรับเป็นวัฒนธรรมประจำชุมชนได้อย่างไร ยกตัวอย่างเช่นการชวนเพื่อนบ้าน การเอาไปแบ่งกันกินที่วัด ฯลฯ ใครจะเข้ามามีส่วนร่วมด้วย จะมีอุปสรรคอย่างไรบ้าง และจะทำอย่างไร/ ก้าวข้ามอุปสรรคได้อย่างไร

**4. คุณอำนวย ควรติดตามต่อ**

- การสนับสนุนให้ทำต่อ มีการจัดประชาคมต่อ หรือ
- คุณอำนวย เป็นคนเชื่อมเพื่อให้เกิดการขยายคุณค่าลงสู่ชุมชน Key person + กลุ่มเสี่ยง 30 คน มาร่วมกันคิด (ควรระวังเรื่องการเมือง อาจมีความขัดแย้งได้ ต้องเลือกคนดี ๆ)

- นำเสนอให้ อบต. ส่งเสริมกิจกรรมเมนูสุขภาพ

**5. แชร้งกันในเรื่องขยายทั้งระดับอำเภอ จังหวัด และประเทศ**

**การบ้าน**

สมาชิกจะกลับไปทำอย่างไรกับเมนูสุขภาพของชุมชน



## เดือนที่ 6

### สรุปและประเมินตนเอง

# แลกเปลี่ยนเรื่องเล่าความสำเร็จ/ไม่สำเร็จ เพื่อเก็บเทคนิค/วิธีการดีๆ ปรับปรุงเป้าหมายของตนเอง

### รายนามผู้ออกแบบกิจกรรมในโปรแกรมการป้องกันโรคเบาหวานในชุมชน

ชื่อ – นามสกุล	ตำแหน่ง	หน่วยงาน
1. ผศ.ดร.วัลลา ดันตโยทัย	ผู้ประสานงานเครือข่ายจัดการ ความรู้การดูแลผู้ป่วยเบาหวาน	มูลนิธิเพื่อพัฒนาการบริหาร ผู้ป่วยเบาหวาน
2. พญ.รุจิรา มังคละศิริ	นายแพทย์เชี่ยวชาญ	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด นครราชสีมา
3. พญ.สกวเดือน นำแสงกุล	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	รพ.ครบุรี อ.ครบุรี จ.นครราชสีมา
4. พญ.นิสิตา นาทประยุทธ์	นายแพทย์ชำนาญการ	รพ.มหาราชนครราชสีมา อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา
5. ภญ.นุชนาฏ ตัสโต	เภสัชกรชำนาญการพิเศษ	รพ.ท่าศาลา อ.ท่าศาลา จ.นครศรีธรรมราช
6. ภก.เอนก ทนงหาญ	เภสัชกรชำนาญการ	รพ.ร.ธาตุพนม อ.ธาตุพนม จ.นครพนม
7. นางสาวธิดา กิจจาชาญชัยกุล	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	รพ.ขามทะเลสอ อ.ขามทะเลสอ จ.นครราชสีมา
8. นางธิดารัตน์ นิ่มกระโทก	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	รพ.สต.ขนาย อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา
9. นางวิลาวัลย์ ศรีโพธิ์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	รพ.สต.มะค่า อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา
10. นางสาวสุภาพรณ ดันติภาสวสิน	นักวิชาการ	เครือข่ายจัดการความรู้การดูแล ผู้ป่วยเบาหวาน



# 6

---

การจัดอาหารที่เหมาะสม  
สำหรับป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

---



ผศ.ดร. ชนิดา ปöchิตการ

## บทนำ

ในปัจจุบันประชากรโลกมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non Communicable Diseases, NCDs) ซึ่งเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ องค์การอนามัยโลก คาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2565 ประชากรโลกเสียชีวิตอีกกว่า 25,000,000 คน โดย 19,000,000 คน หรือร้อยละ 76 มีสาเหตุจากกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2548 ร้อยละ 16 ทั้งที่การแพทย์เจริญก้าวหน้าขึ้นอย่างต่อเนื่อง (1) สาเหตุเกิดจากปัจจัยสำคัญของผู้ป่วย เช่น พฤติกรรม การใช้ชีวิตที่ไม่ถูกต้อง ทั้งการกิน การนอน พักผ่อน ออกกำลังกาย และการทำงานที่เปลี่ยนแปลงไปตามความเจริญของโลก เช่นเดียวกับประเทศไทย โรคไม่ติดต่อเรื้อรังเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับหนึ่ง อาจเนื่องมาจากพฤติกรรมที่ไม่สมดุล คนไทยกินอาหารประเภทไขมัน น้ำตาล โปรตีนจากสัตว์ และอาหารรสเค็มมากขึ้น ในทางกลับกัน การกินผัก และการออกกำลังกายกลับลดลง

ในขณะที่เดียวกันรัฐ และบุคลากรทางการแพทย์ไม่ว่าจะเป็น แพทย์ พยาบาล นักโภชนาการ นักกำหนดอาหาร ได้ร่วมกันรณรงค์ และให้ข้อมูลทางด้านโภชนาการและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในเชิงป้องกันการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังและป้องกันการเกิดโรคแทรกซ้อน แต่อุบัติการณ์การเกิดโรคและอัตราการเสียชีวิตจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรังยังคงมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในทุกๆ ปี (2) จึงเกิดคำถามขึ้นว่าสื่อและข้อมูลที่ให้กับทุกๆ คน ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านอาหารและโภชนาการที่เหมาะสมขึ้นหรือไม่ เพราะแต่ละบุคคลมีวิธีและความพร้อมในการรับข้อมูลแตกต่างกัน ตามทฤษฎีโมเดลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ (Prochaska & DiClemente, 1983) ที่ประกอบด้วย ขั้นตอนคิด (Pre-contemplation) ขั้นเริ่มคิดพิจารณา (Contemplation) ขั้นเตรียมหรือเริ่มปฏิบัติ (Preparation) ขั้นปฏิบัติ (Action) และขั้นปฏิบัติสม่ำเสมอ (Maintenance) หากนำมาประยุกต์กับวิธีการเรียนรู้ของแต่ละบุคคล

ดังนั้นหากมีสื่อการสอนที่ให้ความรู้ในการจัดการอาหารให้เหมาะสมกับความพร้อมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพและวิธีการเรียนรู้แต่ละประเภท มีเนื้อหาเกี่ยวกับการรับประทานอาหารอย่างสมดุล และการออกกำลังกาย เช่น เรื่อง พลังงาน หวาน มัน เค็ม นำเสนอผ่าน แผ่นพับ แผ่นภาพ เกม อาจทำให้ประชาชนมีความเข้าใจ เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพให้เหมาะสม ส่งผลให้ลดอุบัติการณ์การเกิดโรคและอัตราการเสียชีวิตจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง รวมทั้งประหยัดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล และงบประมาณสาธารณสุขในอนาคต

สื่อการสอนนี้จึงเป็นสื่อการสอนที่ให้ความรู้ด้านอาหารและโภชนาการที่เหมาะสมกับวิธีการเรียนรู้คนแต่ละประเภท รวมถึงความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เหมือนกับชุดที่สั่งตัดที่พอดีกับขนาดตัว อาจทำให้มีความเข้าใจ เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพให้เหมาะสม ซึ่งเหมาะเป็นสื่อช่วยสอนสำหรับนักกำหนดอาหาร/นักโภชนาการ/โภชนากรและบุคลากรทางการแพทย์ ตามคลินิก ศูนย์การแพทย์ โรงพยาบาล โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เพื่อให้ความรู้กับผู้ป่วยหรือคนในชุมชน เพื่อสุขภาพที่ดีอย่างยั่งยืนของคนไทยต่อไป

ชุดสื่อการสอนเพื่อเสริมสร้างสมดุลสุขภาพประกอบไปด้วยกล่องจำนวน 5 กล่อง ได้แก่

- 1) ชุดการประเมินความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม วิธีการเรียนรู้ สภาวะทางโภชนาการและปริมาณอาหารที่ควรรับประทาน
- 2) สื่อการสอนสำหรับระดับความพร้อมในกลุ่ม “ลงมือ”
- 3) สื่อการสอนสำหรับระดับความพร้อมในกลุ่ม “เตรียมใจ”
- 4) สื่อการสอนสำหรับระดับความพร้อมในกลุ่ม “ยั่งยืน”
- 5) ชุดอุปกรณ์และเอกสารประกอบการใช้สื่อ



รูปที่ 1 ชุดสื่อการสอนเพื่อเสริมสร้างสมดุลสุขภาพ

## กล่องแฟ้มชุดที่ 1 การประเมิน

ชุดการประเมินประกอบไปด้วย

1. แบบประเมินความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม
2. แบบประเมินวิธีการเรียนรู้
3. สภาวะทางโภชนาการและปริมาณพลังงานที่เหมาะสม
4. ปริมาณอาหารที่ควรรับประทานในระดับพลังงานต่างๆ



### คำอธิบายการใช้งาน

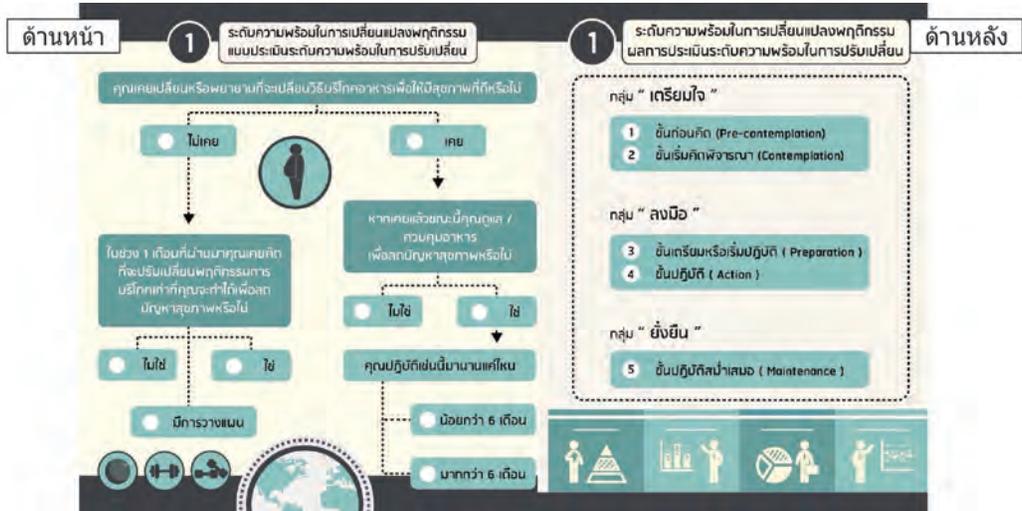
**1. แบบประเมินความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม:** ถามคำถาม ตามลำดับจากแผ่นการ์ดคำถาม และเมื่อได้คำตอบสุดท้าย นำตัวเลขไปเทียบกับผลการประเมินระดับความพร้อมในการปรับเปลี่ยน โดย

กลุ่ม “เตรียมใจ” ใช้สื่อกล่องแฟ้มชุดที่ 2 (สื่อการสอนสำหรับระดับความพร้อมในกลุ่ม “เตรียมใจ”)

กลุ่ม “ลงมือ” ใช้สื่อกล่องแฟ้มชุดที่ 3 (สื่อการสอนสำหรับระดับความพร้อมในกลุ่ม “ลงมือ”)

กลุ่ม “ยั่งยืน” ใช้สื่อกล่องแฟ้มชุดที่ 4 (สื่อการสอนสำหรับระดับความพร้อมในกลุ่ม “ยั่งยืน”)





รูปที่ 2 แบบประเมินความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

### ผลแบบประเมิน

- 1) ขั้นก่อนคิด (Pre-contemplation)
- 2) ขั้นเริ่มคิดพิจารณา (Contemplation)
- 3) ขั้นเตรียมหรือเริ่มปฏิบัติ (Preparation)
- 4) ขั้นปฏิบัติ (Action)
- 5) ขั้นปฏิบัติสม่ำเสมอ (Maintenance)

### การแปลผล

ระดับความพร้อมในกลุ่ม "เตรียมใจ"	ขั้นก่อนคิด (Pre-contemplation)
	ขั้นเริ่มคิดพิจารณา (Contemplation)
ระดับความพร้อมในกลุ่ม "ลงมือ"	ขั้นเตรียมหรือเริ่มปฏิบัติ (Preparation)
	ขั้นปฏิบัติ (Action)
ระดับความพร้อมในกลุ่ม "ยั่งยืน"	ขั้นปฏิบัติสม่ำเสมอ (Maintenance)

**2. แบบประเมินวิธีการเรียนรู้:** ถามคำถามและเลือกคำตอบจากแผ่นการ์ดคำถาม นำ คำตอบที่ได้ไปเทียบผลวิธีการเรียนรู้ โดยวิธีการเรียนรู้มี 3 วิธี\* ได้แก่ แผ่นภาพประกอบการสอน แผ่นพับ และเกมส์



รูปที่ 3 แบบประเมินวิธีการเรียนรู้

**คำถาม** หากคุณซื้อกล้องถ่ายรูปตัวใหม่มา ก่อนเริ่มใช้งานคุณจะทำ

- ให้คนขายหรือเพื่อนสอนวิธีใช้ให้ฉัน
- อ่านคู่มือที่มีให้ก่อนใช้งาน
- ลองฝึกลองดูการใช้งานด้วยตนเอง
- ใช้กดถ่ายรูปอย่างเดียวยังไม่สนใจคุณสมบัติอื่นๆ ของกล้อง

**การแปลผล**

- ให้คนขายหรือเพื่อนสอนวิธีใช้ให้ฉัน  
สื่อที่ใช้ แผนภาพประกอบการสอน
- อ่านคู่มือที่มีให้ก่อนใช้งาน  
สื่อที่ใช้ แผ่นพับ
- ลองฝึกลองดูการใช้งานด้วยตนเอง  
สื่อที่ใช้ เกมส์ และแผ่นพับ
- ใช้กดถ่ายรูปอย่างเดียวยังไม่สนใจคุณสมบัติอื่นๆ ของกล้อง  
สื่อที่ใช้ เกมส์

\*อาจมีการผสมหรือดัดแปลงเพื่อความเหมาะสม

### 3. สภาวะทางโภชนาการและปริมาณพลังงานที่เหมาะสม



3.1 ประเมินสภาวะทางโภชนาการโดยวงล้อคำนวณดัชนีมวลกาย (Body Mass Index: BMI)

ค่าดัชนีมวลกายคือ ค่าชี้วัดบอกร่องสภาวะโภชนาการ ได้แก่ อ้วน น้ำหนักเกิน ปกติ หรือผอม โดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างส่วนสูงและน้ำหนัก

**วิธีการใช้งาน** เลื่อนส่วนสูง (หน่วยเซนติเมตร: วงใน) ให้ตรงกับน้ำหนัก (หน่วยกิโลกรัม: วงนอก) จากนั้นสังเกตลูกศรด้านล่างว่าชี้อยู่ในช่วงใด

3.2 ประเมินปริมาณพลังงานที่เหมาะสมโดยวงล้อประเมินพลังงานที่ควรได้รับต่อหนึ่งวัน ด้านหลังวงล้อคำนวณดัชนีมวลกาย เป็นวงล้อประเมินพลังงานที่ควรได้รับต่อหนึ่งวัน โดยขึ้นอยู่กับสภาวะทางโภชนาการของแต่ละคน



**วิธีการใช้งาน** เลื่อนลูกศร วงใน ให้ตรงกับน้ำหนัก จากนั้นสังเกตลูกศรด้านล่างว่าชี้อยู่ในช่วงใด โดยมีวิธีการอ่านค่าดังนี้

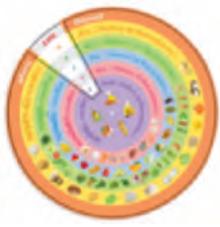
ผู้ที่มีน้ำหนักตัวน้อย อ่านค่าพลังงานจากแถบสีเหลือง

ผู้ที่มีน้ำหนักตัวปกติ อ่านค่าพลังงานจากแถบสีเขียว

ผู้ที่มีน้ำหนักตัวเกิน อ่านค่าพลังงานจากแถบสีส้ม

ผู้ที่มีน้ำหนักตัวอ้วน อ่านค่าพลังงานจากแถบสีเหลือง

4. ปริมาณอาหารที่ควรรับประทานในระดับพลังงานต่างๆ โดยจานหมุนแจกแจงสัดส่วนอาหารในระดับพลังงานต่างๆ ตั้งแต่ 1000-3600 กิโลแคลอรี และด้านหลังเป็นแบบตัวอย่างจานอาหารสุขภาพ 9 นิ้ว



**วิธีการใช้งาน** เลื่อนช่องว่างจานหมุนให้ตรงกับพลังงาน อาหารที่ต้องได้รับต่อหนึ่งวัน จากนั้นสังเกตจำนวนสัดส่วนข้าวแป้ง เนื้อสัตว์ ผัก ผลไม้ และไขมัน ที่ควรรับประทานต่อหนึ่งวัน



จานอาหารสุขภาพ 9 นิ้ว



## กล่องเพิ่มชุดที่ 2 สื่อการสอนสำหรับระดับความพร้อม ในกลุ่ม “ลงมือ”

กลุ่มลงมือ คือ ผู้ที่ตัดสินใจแล้วว่า จะเปลี่ยน ตั้งใจว่าจะลงมือปฏิบัติในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเร็วๆ นี้ รวมทั้งผู้ที่ลงมือปฏิบัติหรือกระทำพฤติกรรมสุขภาพเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 6 เดือน

การให้คำแนะนำควรช่วยในเรื่องของการวางแผนในการก่อให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพ และส่งเสริมให้ลงมือกระทำตามวิธีการที่เลือกอย่างต่อเนื่อง โดยช่วยหาทางจัดอุปสรรค และให้กำลังใจ

ชุดสื่อการสอนสำหรับระดับความพร้อมในกลุ่ม “ลงมือ” ประกอบด้วย

1. แผ่นภาพประกอบการสอน
2. แผ่นพับ
3. เกมส์



**วิธีการใช้งาน** หลังจากทราบวิธีการเรียนรู้จากชุดการประเมิน ดังนี้

- ประเภทที่ 1 ให้คนชายหรือเพื่อนสอนวิธีใช้ให้ฉัน เลือกใช้สื่อแผ่นภาพประกอบการสอน
- ประเภทที่ 2 อ่านคู่มือที่มีให้ก่อนใช้งาน เลือกใช้สื่อแผ่นพับ โดยอธิบายเนื้อหาในเบื้องต้น และแจกแผ่นพับกลับไปศึกษาต่อที่บ้าน
- ประเภทที่ 3 ลองคิดลองถูกการใช้งานด้วยตนเอง เลือกใช้สื่อเกมส์ และแผ่นพับ ให้แผ่นพับกลับไปศึกษาต่อเองที่บ้าน
- ประเภทที่ 4 ใช้กดถ่ายรูปอย่างเดียว โดยไม่สนใจคุณสมบัติอื่นๆ ของกล่อง เลือกใช้สื่อเกมส์



## ข้อมูลแผนภาพประกอบการสอน และแผ่นพับ

- สัดส่วนกับการรับประทานอาหาร: การรับประทานอาหารให้ถูกสัดส่วนนั้นมีความสำคัญในการดูแลน้ำหนักตัวและลดปัจจัยเสี่ยงในการเกิดโรค NCDs ได้ ดังนั้นเราจึงควรรู้จักปริมาณ 1 ส่วนของอาหารในแต่ละหมวดหมู่ เพื่อประโยชน์ในการวางแผนการรับประทานอาหารในแต่ละวันให้เหมาะสม

## กล่องเพิ่มชุดที่ 3 สื่อการสอนสำหรับระดับความพร้อมในกลุ่ม “เตรียมใจ”

กลุ่มเตรียมใจ คือ ผู้ที่อยู่ในขั้นไม่สนใจปัญหา ไม่รับรู้ไม่ใส่ใจต่อพฤติกรรมที่เป็นปัญหาของตน อาจเป็นเพราะไม่ได้รับรู้ข้อมูลถึงผลกระทบของพฤติกรรมนั้น รวมทั้งผู้ที่อยู่ในขั้นลังเลใจ ความตั้งใจที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม แต่ยังคงกังวลกับข้อเสียในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้วยเช่นกัน

การให้คำแนะนำควรเป็นการให้ข้อมูลเกี่ยวกับข้อดี และข้อเสียของพฤติกรรมที่ไม่ดี และพฤติกรรมสุขภาพ รวมทั้งอธิบายถึงความสัมพันธ์ของการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และสุขภาพ ให้ความรู้ ความเข้าใจ โดยเน้นข้อเท็จจริง และเป็นกลาง โดยไม่มีการชี้นำ หรือการขู่ให้กลัว เปิดโอกาสให้ผู้ฟังได้ติดตามและพิจารณาระหว่างข้อดี-ข้อเสียของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม โดยชนิดสื่อที่ใช้ขึ้นขึ้นอยู่กับวิธีการเรียนรู้ของแต่ละบุคคล

ชุดสื่อการสอนสำหรับระดับความพร้อมในกลุ่ม “เตรียมใจ” ประกอบด้วย

1. แผนภาพประกอบการสอน
2. แผ่นพับ
3. เกมส์



**วิธีการใช้งาน** หลังจากทราบวิธีการเรียนรู้จากชุดการประเมิน ดังนี้

- ประเภทที่ 1 ให้คนขายหรือเพื่อนสอนวิธีใหม่ให้ฉัน เลือกใช้สื่อแผ่นภาพประกอบการสอน
- ประเภทที่ 2 อ่านคู่มือที่มีให้ก่อนใช้งาน เลือกใช้สื่อแผ่นพับ โดยอธิบายเนื้อหาในเบื้องต้น หากผู้ฟังยินดีมีความสนใจรับฟังต่อ อาจใช้สื่อแผ่นภาพประกอบการสอนร่วมด้วย และแจกแผ่นพับกลับไปศึกษาต่อที่บ้าน แต่หากผู้รับฟังยังไม่มี ความสนใจ ให้แผ่นพับกลับไปศึกษา ต่อเองที่บ้าน
- ประเภทที่ 3 ลองฝึกลองถูกการใช้งานด้วยตนเอง เลือกใช้สื่อเกมส์ และแผ่นพับ ให้แผ่นพับกลับไปศึกษาต่อเองที่บ้าน
- ประเภทที่ 4 ใช้คนเดียวอย่างเดี่ยว โดยไม่สนใจคุณสมบัติอื่นๆ ของกล่อง เลือกใช้สื่อเกมส์

### **ข้อมูลแผ่นภาพประกอบการสอน และแผ่นพับ**

- อธิบายโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) คือโรคที่เป็นแล้วไม่หาย จะดีกว่าหรือไม่ถ้าเราป้องกันได้

ถ้าเริ่มเสียงหรือเริ่มเป็น หากตั้งใจรับพฤติกรรมจะได้ไม่ต้องเป็นโรค ไม่ต้องกินยาไปตลอดชีวิต

- ตัวชี้วัดปัจจัยเสี่ยง NCDs ซึ่งเป็นภัยร้ายใกล้ตัวคุณ โดยกลุ่มปัจจัยเสี่ยงมีดังนี้  
อ้วนลงพุง ไขมันในเลือดผิดปกติ ระดับน้ำตาลในเลือดเริ่มสูง ความดันโลหิตเริ่มสูง พบว่ามีความเสี่ยงสูงในการเกิดโรคต่างๆ หากไม่เริ่มดูแลสุขภาพ

- ประเมิน ความเสี่ยง NCDs โดยหากเช็ค 3 ใน 5 ข้อ หมายถึงมีแนวโน้มกลุ่มโรค NCDs ควรปรับพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง สามารถป้องกันโรคในกลุ่ม NCDs ได้

เส้นรอบเอว: ผู้ชาย/ ผู้หญิง  $\geq$  ส่วนสูง (ซม.)/2

ความดันโลหิต:  $\geq$  130/85 mmHg

FBS:  $\geq$  100 mg/dL

HDL: ผู้ชาย  $<$  40 mg/dL

ผู้หญิง  $<$  50 mg/dL

Triglyceride:  $\geq$  150 mg/dL

ที่มา: Executive Summary of the Third Report of the National Cholesterol Education Program (NCEP III)



- การป้องกันตัวเองจากกลุ่มโรค NCDs โดย NCDs เป็นกลุ่มโรคที่ป้องกันได้ หากมีการปรับพฤติกรรมเสี่ยง สามารถช่วยลดความเสี่ยงโรค NCDs ได้ถึง 80% และโรคมะเร็งได้ 40% โดยการ

- หลีกเลี่ยงอาหารพลังงานสูง ลดหวาน มัน และเค็มจัด
- หลีกเลี่ยงการดื่มแอลกอฮอล์ และการสูบบุหรี่
- ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ (150 นาทีต่อสัปดาห์)
- รู้จักการรับมือกับความเครียด
- พักผ่อนให้เพียงพอ

### วิธีเล่นเกมส์

1. อุปกรณ์ แบบจำลองอาหาร 2 มิติ ในกล่องแฟ้มชุดที่ 5 ชุดอุปกรณ์และเอกสารประกอบการใช้สื่อ

2. ให้ผู้เรียนเลือกอาหารจากแบบจำลองอาหาร 2 มิติ ที่ตนเองชอบรับประทาน และรับประทานเป็นประจำในแต่ละหมู่อาหาร ได้แก่ ข้าวแป้ง เนื้อสัตว์ ผัก ผลไม้ และไขมัน

3. พลิกด้านหลัง และพิจารณาสีด้านหลัง

- สีแดง หมายถึง กลุ่มอาหารที่มีพลังงาน หรือไขมัน หรือน้ำตาล หรือโซเดียมระดับสูง เมื่อเปรียบเทียบกับการทำงานของไฟจราจรก็คือ ต้องหยุด กินไม่บ่อย กินเป็นโอกาสพิเศษบางครั้งคราวเท่านั้น

- สีเหลือง หมายถึง กลุ่มอาหารที่มีพลังงาน หรือไขมัน หรือน้ำตาล หรือโซเดียมระดับปานกลาง เมื่อเปรียบเทียบกับการทำงานของไฟจราจรก็คือ ชะลอ รมั้ดระวัง สามารถทานได้ แต่ไม่ทุกวัน (ไม่เกิน 2 ครั้งต่อสัปดาห์)

- สีเขียว หมายถึง กลุ่มอาหารที่มีพลังงาน หรือไขมัน หรือน้ำตาล หรือโซเดียมระดับต่ำ เมื่อเปรียบเทียบกับการทำงานของไฟจราจรก็คือ ไปได้ ผ่านได้ สามารถทานได้บ่อยทานได้ทุกวัน

4. ให้คำแนะนำเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อดี และข้อเสียของพฤติกรรมการบริโภคที่ไม่ดี และความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการบริโภคต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

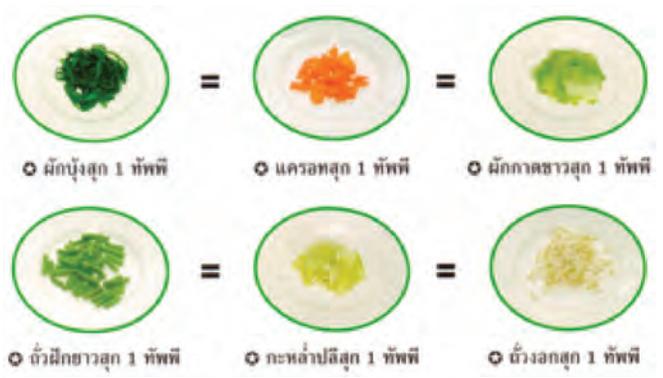


**อาหารหมู่ที่ 1 : ข้าว-แป้ง (1 ส่วน = 1 ทัพพี) ให้สารอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรต**



ที่มา สมาคมนักกำหนดอาหารแห่งประเทศไทย

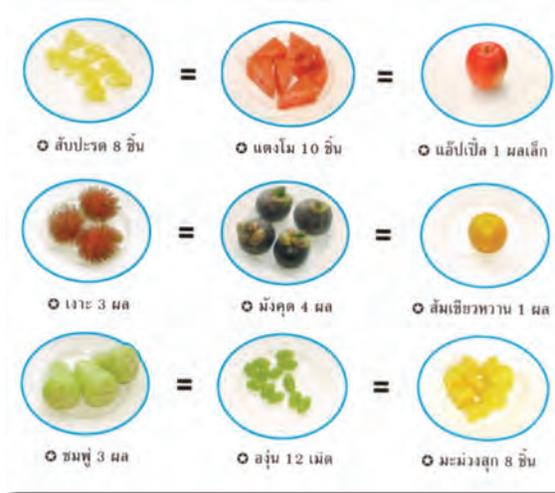
**อาหารหมู่ที่ 2 : ผัก (1 ส่วน = ผักสุก 1 ทัพพี หรือ ผักดิบ 2 ทัพพี) ให้สารอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรต วิตามิน และเกลือแร่ซึ่งช่วยให้ใยอาหารที่มีส่วนช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและช่วยควบคุมความดันโลหิต**



ที่มา สมาคมนักกำหนดอาหารแห่งประเทศไทย



**อาหารหมู่ที่ 3 : ผล** (1 ส่วน = ประมาณ 8 ชิ้นค่า)  
 ให้สารอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรต วิตามิน และเกลือแร่



ที่มา สมาคมนักกำหนดอาหารแห่งประเทศไทย

**อาหารหมู่ที่ 4 : เนื้อสัตว์ นม ไข่**

(1 ส่วน = เนื้อสัตว์สุก 30 กรัม หรือประมาณ 2 ช้อนโต๊ะ หรือนม 240 มล.) ให้สารอาหารประเภทโปรตีนคุณภาพดี มีกรดอะมิโนครบถ้วน



ที่มา สมาคมนักกำหนดอาหารแห่งประเทศไทย

## อาหารหมู่ที่ 5 : ไขมัน (1 ส่วน = 1 ช้อนชา) ให้สารอาหารประเภทกรดไขมัน



- ควบคุมความดันโลหิต:
  - ทำจิตใจให้ผ่อนคลาย เพราะอารมณ์และความเครียดทำให้ความดันโลหิตสูง
  - ออกกำลังกายสม่ำเสมอ สัปดาห์ละอย่างน้อย 3 ครั้ง ครั้งละไม่ต่ำกว่าครึ่งชั่วโมง
  - พักผ่อนให้เพียงพอ
  - ควบคุมการรับประทานอาหารที่มีไขมันสูงดังต่อไปนี้

### การควบคุมปริมาณไขมันในเครื่องปรุงรส

ปกติแหล่งวัตถุดิบตามธรรมชาติที่ยังไม่ผ่านกระบวนการปรุงรสนั้นมีไขมันตามธรรมชาติอยู่ประมาณ 800-1,000 มิลลิกรัมต่อวัน ดังนั้นจึงควรได้รับไขมันเพิ่มจากเครื่องปรุง อีกไม่เกิน 1,400-1,600 มิลลิกรัมต่อวัน (ปริมาณไขมันที่ร่างกายควรได้รับ 2,400 มิลลิกรัม)

**ตารางแสดง ปริมาณไขมันโดยเฉลี่ยของเครื่องปรุงรสแต่ละชนิดในหน่วยต่างๆ และเปรียบเทียบเป็นปริมาณน้ำปลา เนื่องจากคนไทยนิยมบริโภคน้ำปลาจึงทำให้สามารถเข้าใจและจดจำได้ดียิ่งขึ้น**

ชนิดของเครื่องปรุง	ปริมาณไขมัน (มิลลิกรัม) ต่อ 1 ช้อนชา	เปรียบเทียบปริมาณไขมัน กับปริมาณน้ำปลา
ซूपก้อน	2,600	5-6 ช้อนชา
เกลือ	2,000	4-5 ช้อนชา
ผงปรุงรส	500-800	1-2 ช้อนชา
ซอสปรุงรส	400-500	1 ช้อนชา
น้ำปลา	400-500	1 ช้อนชา



ชนิดของเครื่องปรุง	ปริมาณโซเดียม (มิลลิกรัม) ต่อ 1 ช้อนชา	เปรียบเทียบปริมาณโซเดียม กับปริมาณน้ำปลา
ซีอิ๊วขาว	400-500	1 ช้อนชา
กะปิ	400-500	1 ช้อนชา
ผงชูรส	490	1 ช้อนชา
ผงฟู	339	3/4 ช้อนชา
ซอสหอยนางรม	164	1/3 ช้อนชา
น้ำจิ้มสุกี้	93	1/5 ช้อนชา
น้ำจิ้มไก่	76	1/6 ช้อนชา
ซอสพริก	73	1/6 ช้อนชา

**ดัดแปลงจาก:** สมาคมนักกำหนดอาหารแห่งประเทศไทย และสถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล

- แนะนำให้หลีกเลี่ยงอาหารแปรรูปที่มีปริมาณโซเดียมสูง: อาหารที่ผ่านกระบวนการถนอมอาหาร เป็นแหล่งอาหารที่มีโซเดียมในปริมาณสูง เช่น อาหารแปรรูป อาหารตากแห้ง อาหารหมักดอง อาหารเติมเกลือ อาหารในกลุ่มนี้มีปริมาณโซเดียมเฉลี่ยมากกว่า 120 มิลลิกรัมต่อ 1 ส่วนในการบริโภค ได้แก่ ไข่เค็ม ปลาเค็ม ปลาร้า กุ้งแห้ง ผักดอง เนื้อสัตว์ปรุงรส ปลากระป๋อง ลูกชิ้น แหนม ไส้กรอก ขนมปัง มันฝรั่งทอดที่มีโซเดียมสูง เป็นต้น

- แนะนำให้อ่านฉลากโภชนาการก่อนการเลือกบริโภคทุกครั้ง: ฉลากโภชนาการมีบทบาทสำคัญในการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ต่างๆ สำหรับการบริโภค เพราะผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังสามารถบริหารจัดการปริมาณโซเดียมที่ควรบริโภคได้จากข้อมูลที่แสดงในฉลากโภชนาการ ทำให้สามารถตัดสินใจได้ว่าควรรับประทานหรือไม่ ถ่ารับประทานควรรับประทานในปริมาณเท่าไร และควรลดปริมาณโซเดียมจากแหล่งอาหารอื่นปริมาณเท่าไรเพื่อให้อยู่ในเกณฑ์ปริมาณโซเดียมที่ถูกจำกัดไว้

**ยกตัวอย่าง** ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังรับประทานผลิตภัณฑ์ดังที่แสดงในตารางแสดงฉลากข้อมูลโภชนาการ จำนวน 2 ชอง ผู้ป่วยควรทราบรายละเอียดดังนี้

บริโภคผลิตภัณฑ์นี้ไป 2 หน่วยบริโภค (หนึ่งหน่วยบริโภคคือ 1 ชอง แต่รับประทานไป 2 ชอง จึงเท่ากับ 2 หน่วยบริโภค) ได้รับพลังงานรวม 48 กิโลแคลอรี

(หนึ่งหน่วยบริโภคให้พลังงาน 24 กิโลแคลอรี รับประทานไป 2 หน่วยบริโภค จึงเท่ากับ  $2 \times 24 = 48$  กิโลแคลอรี)

โปรตีนรวม 2 กรัม (หนึ่งหน่วยบริโภคให้โปรตีน 1 กรัม แต่ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังรับประทานไป 2 หน่วยบริโภค จึงเท่ากับ  $2 \times 1 = 2$  กรัม ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่จำกัดปริมาณโปรตีนควรลดการบริโภคเนื้อสัตว์ ประมาณ  $\frac{1}{2}$  ช้อนโต๊ะ)



ได้รับโซเดียมรวม 380 มิลลิกรัม (หนึ่งหน่วยบริโภคให้โซเดียม 190 มิลลิกรัม แต่รับประทานไป 2 หน่วยบริโภค เท่ากับ  $2 \times 190 = 380$  มิลลิกรัม จึงควรลดการเติมน้ำปาลางประมาณ 1 ช้อนชา เพื่อให้ร่างกายได้รับโซเดียมไม่เกิน 2,000 มิลลิกรัมต่อวัน)

### ตารางแสดงฉลากข้อมูลโภชนาการ

ข้อมูลโภชนาการ

หนึ่งหน่วยบริโภค 1 ชอง (14 กรัม)

จำนวนหน่วยบริโภคต่อกล่อง : 14

คุณค่าโภชนาการต่อ 1 หน่วยบริโภค

พลังงานทั้งหมด 24 กิโลแคลอรี (พลังงานจากไขมันจากไขมัน 0 กิโลแคลอรี)

ร้อยละของปริมาณที่แนะนำต่อวัน\*

ไขมันทั้งหมด 0 กรัม 0%

ไขมันอิ่มตัว 0 กรัม 0%

โคเลสเตอรอล น้อยกว่า 5 มก 1%

โปรตีน 1 กรัม

คาร์โบไฮเดรตทั้งหมด 5 กรัม 2%

ใยอาหาร 2 กรัม 8%

น้ำตาล 3 กรัม

โซเดียม 190 มิลลิกรัม 8%

ร้อยละของปริมาณที่แนะนำต่อวัน\*

วิตามินเอ 0% วิตามินบี 0%

วิตามินบี 2 6% แคลเซียม 0%

เหล็ก 4% ฟอสฟอรัส น้อยกว่า 2%

พลังงาน(กิโลแคลอรี) ต่อกรัม ไขมัน = 9 โปรตีน = 4 คาร์โบไฮเดรต = 4

- แนะนำวิธีการรับประทานอาหารปรุงสำเร็จเพื่อช่วยลดโซเดียม: การทำอาหารรับประทานเองเป็นวิธีที่ดีที่สุดในการควบคุมปริมาณโซเดียม แต่ด้วยวิถีชีวิตที่เปลี่ยนไป ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังจำนวนมากไม่สะดวกในการทำอาหารรับประทานเอง หรือบางครั้งอาจมีงานสังคมงานเลี้ยงต่างๆ ดังนั้นเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถใช้ชีวิตอยู่ได้ในสังคมปัจจุบันอย่างมีความสุข จึงควรแนะนำวิธีการเลือกรับประทานอาหารนอกบ้านสำหรับบางมื้ออาหารที่ไม่สะดวกในการทำอาหารรับประทานเอง เพื่อจะได้ลดการบริโภคโซเดียมจากอาหารนอกบ้าน ดังนี้

➔ ให้เลือกรับประทานอาหารตามสั่งโดยบอกกับผู้ประกอบอาหารว่าไม่ปรุงรสและไม่ใส่ผงชูรส เมื่อได้รับอาหารแล้วควรชิมก่อนและปรุงรสตามปริมาณโซเดียมที่ถูกลำกวดไว้



➤ หากอาหารนั้นถูกปรุงรสแล้ว ในกรณีที่เป็นอาหารตามสั่งหรือข้าวราดแกง ควรบอกผู้ตักใส่ภาชนะว่าไม่เอาน้ำตาลที่ได้จากการผัดราดลงบนข้าว หากอาหารมีลักษณะเป็น น้ำแกง กับข้าว ส้มตำ หรือยำ ที่แยกเป็นจาน ควรตักแต่เนื้ออาหารลดการบริโภคน้ำตาล ในปริมาณมาก หลีกเลี่ยงน้ำตาล น้ำยาที่มีลักษณะเป็นกับข้าว นั้น จะช่วยลดการได้รับ โซเดียมได้มากกว่า 60% เพราะในน้ำซุปล น้ำจากการผัดกับข้าว น้ำส้มตำ และน้ำยำเป็นแหล่ง รวมของโซเดียมที่เกิดจากการปรุง

➤ หากรับประทานแกงจืด หรือก๋วยเตี๋ยวน้ำที่ผ่านการปรุงแต่งรสชาติมาแล้ว ควรชิมก่อนและพยายามรับประทานน้ำแกงหรือน้ำซุปลให้น้อย เพราะเป็นแหล่งของโซเดียม (ไม่ควรเลือกรับประทานก๋วยเตี่ยวแห้ง เพราะโซเดียมจะเคลือบอยู่กับเส้นจึงทำให้ได้รับ โซเดียมในปริมาณที่มากกว่า)

➤ อาหารที่มีมันี่น้ำตาล ควรแยกน้ำตาลมา เพื่อผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังจะได้เลือกปริมาณ ที่ควรทาน และไม่ควรทานน้ำตาลจนหมด เช่น ข้าวขาหมู ข้าวหมูแดงหรือหมูกรอบ ควรให้ แยกน้ำตาล และเลือกรับประทานน้ำตาลในปริมาณที่เหมาะสม

➤ อาหารที่มีเครื่องจิ้ม ควรรับประทานแบบไม่จิ้มเครื่องจิ้ม เช่น ทานผลไม้สด งดพริกเกลือ งดน้ำปลาหวานหรือกะปิหวาน เป็นต้น

- แนะนำวิธีการปรุงอาหารรับประทานเองเพื่อช่วยลดโซเดียม: แนะนำหลักในการ เตรียมอาหารและการดัดแปลงอาหารในการบริโภคโดยใช้สมุนไพรและเครื่องเทศ ช่วยในการ แต่งกลิ่นให้ชวนรับประทานมากยิ่งขึ้น เช่น หอมแดง กระเทียม ข่า ตะไคร้ ใบมะกรูด กระชาย ขิง รากผักชี ใบโหระพา พริกไทย ยี่หระ ออบเชย กระวาน กานพลู เป็นต้น ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง สามารถรับประทานรสชาติเปรี้ยวจากมะนาว หรือรสชาติเผ็ดจากพริกได้ เพื่อเป็นการเพิ่มความ อร่อยอาหาร อาจจัดเป็นกิจกรรมในครอบครัวให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการปรุงอาหารลดโซเดียม โดยครอบครัวสามารถรับประทานอาหารลดโซเดียมร่วมกันได้ อาศัยครอบครัวมีส่วนร่วมใน การปรับพฤติกรรมในการบริโภค

- ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

➤ จำกัดการบริโภคน้ำตาล ไม่เกิน 6 ช้อนชาต่อวัน

➤ หลีกเลี่ยงน้ำตาลจากเครื่องดื่ม

➤ ควรเลือก ผลไม้รสไม่หวานจัด

➤ เลือกข้าว-แป้งที่ไม่ขัดสี

➤ รับประทานผักในปริมาณที่แนะนำ เพราะผักมีใยอาหารช่วยควบคุมน้ำตาล ในเลือด

- ควบคุมระดับไขมันในเลือด

➤ เลือกน้ำมันให้เหมาะสมกับการใช้งาน

➤ น้ำมันปาล์ม น้ำมันมะพร้าว น้ำมันหมู เหมาะสำหรับอาหารที่ต้องใช้ความร้อนสูง

เช่น การทอด



- ☞ น้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันรำข้าว น้ำมันเมล็ดดอกทานตะวันเหมาะสำหรับอาหารผัด
- ☞ น้ำมันมะกอก เหมาะสำหรับอาหารที่ไม่ผ่านความร้อน เช่น สลัด
- ☞ ควรเลือก น้ำมันจากพืชเพราะไม่มีคอเลสเตอรอล
- ☞ จำกัดการบริโภคน้ำมัน ไม่เกิน 6 ช้อนชาต่อวัน
- ☞ หลีกเลี่ยงไขมันจากสัตว์
- หลีกเลี่ยงการดื่มแอลกอฮอล์ หากมีความจำเป็นดื่มได้ไม่เกิน 1 ดริงค์ต่อวัน
- งดสูบบุหรี่ บุหรี่เป็นสาเหตุสำคัญของมะเร็งปอด
- ออกกำลังกายเป็นประจำ อย่างน้อยอาทิตย์ละ 3 วัน (วันละไม่ต่ำกว่า 30 นาที)

### วิธีเล่นเกม

#### 1. อุปกรณ์

1.1) จานอาหารสุภาพ 9 นิ้ว

2.1) แบบจำลองอาหาร 2 มิติ ในกล่องแฟ้มชุดที่ 5 ชุดอุปกรณ์และเอกสารประกอบการใช้สื่อ

การใช้สื่อ

2. ให้ผู้เรียนเลือกอาหารจากแบบจำลองอาหาร 2 มิติ นำมาจัดวางเป็น 1 มื้ออาหารในจานอาหารสุภาพ 9 นิ้ว

3. ผู้สอนพิจารณาชนิดและปริมาณอาหารที่ผู้เรียนเลือก และแนะนำปริมาณที่เหมาะสมโดยอ้างอิงจากวงล้อประเมินพลังงานที่ควรได้รับต่อหนึ่งวัน

## กล่องแฟ้มชุดที่ 4 สื่อการสอนสำหรับระดับความพร้อมในกลุ่ม “ยั่งยืน”

กลุ่มยั่งยืน คือ ผู้ที่มีการดูแล และควบคุมการรับประทานอาหาร หรือมีพฤติกรรมสุขภาพมากกว่า 6 เดือน จนกลายเป็นนิสัย หรือเป็นชีวิตประจำวันการให้คำแนะนำในชั้นปฏิบัติสม่ำเสมอนี้ ควรช่วยในเรื่องของตอบข้อสงสัย หรือให้กำลังใจ หรือเคล็ดลับป้องกันการกลับไปมีพฤติกรรมที่ไม่ดีต่อสุขภาพอย่างเดิม

ชุดสื่อการสอนสำหรับระดับความพร้อมในกลุ่ม “ยั่งยืน” ประกอบไปด้วย

1. แผ่นภาพประกอบการสอน
2. แผ่นพับ
3. เกมส์





**วิธีการใช้งาน** หลังจากทราบวิธีการเรียนรู้จากชุดการประเมิน ดังนี้

- ประเภทที่ 1 ให้คนขายหรือเพื่อนสอนวิธีใช้ให้ฉัน เลือกใช้สื่อแผ่นภาพประกอบการสอน
- ประเภทที่ 2 อ่านคู่มือที่มีให้ก่อนใช้งาน เลือกใช้สื่อแผ่นพับ โดยอธิบายเนื้อหาในเบื้องต้น และแจกแผ่นพับกลับไปศึกษาต่อที่บ้าน
- ประเภทที่ 3 ลองฝึกทดลองถูกการใช้งานด้วยตนเอง เลือกใช้สื่อเกมส์ และแผ่นพับให้แผ่นพับกลับไปศึกษาต่อเองที่บ้าน
- ประเภทที่ 4 ใช้ภาพถ่ายรูปอย่างเดียว โดยไม่สนใจคุณสมบัติอื่นๆ ของกล่อง เลือกใช้สื่อเกมส์

**ข้อมูลแผ่นภาพประกอบการสอน และแผ่นพับ**

ขั้นปฏิบัติสม่ำเสมอคือผู้ที่มีการดูแล และควบคุมการรับประทานอาหาร หรือมีพฤติกรรมสุขภาพมากกว่า 6 เดือน จนกลายเป็นนิสัย หรือเป็นชีวิตประจำวัน

เคล็ดลับป้องกันการกลับไปมีพฤติกรรมที่ไม่ดีต่อสุขภาพอย่างเดิม ดังนี้

- ✓ การรับประทานอาหารนอกบ้าน
- ✓ การรับประทานอาหารเมื่อถึงงานเทศกาล งานประเพณี หรือโต๊ะจีน ฯลฯ
- ✓ การติดตามดูแลสภาวะโภชนาการตนเองอย่างง่าย
- ✓ การใช้เทคโนโลยีในด้านโภชนาการการออกกำลังกาย



## การรับประทานอาหารนอกบ้าน

เมื่อออกไปรับประทานอาหารนอกบ้านเรามักจะได้รับปริมาณพลังงาน ไขมัน เกือบเกิน ซึ่งไม่ส่งผลดีต่อสุขภาพ ดังนั้นการเลือกร้านเลือกอาหาร และการวางแผนการรับประทานอาหารจะช่วยให้เราสามารถควบคุมปริมาณสารอาหารที่รับประทานเข้าไปให้มีคุณภาพได้



## การเลือกร้านอาหาร

ควรพิจารณาจาก 4 องค์ประกอบดังนี้

**1. ผู้ขาย** จะรู้ว่าร้านนั้นสะอาดหรือไม่ ก็ได้จากการแต่งกายของผู้ขาย หรือผู้ที่ต้องสัมผัสกับอาหารก่อนถึงมือเรา ผู้ที่ต้องสัมผัสอาหารต้องแต่งกายด้วยเสื้อผ้าที่สะอาด รัดกุม ไม่ใส่เครื่องประดับที่อาจหลุดร่วงลงในอาหาร ใส่หมวกหรือเน็ตคลุมผม ปกกันผม เหงื่อหรือสิ่งอื่นหลุดร่วงลงไป ในอาหาร ใส่หน้ากากอนามัยปิดปาก เพื่อป้องกันการไอ จาม ลงไปในอาหาร ต้องมีอุปกรณ์ในการสัมผัสอาหารเอ็ดต้องหยิบจับอาหาร ไม่ใช่มือสัมผัสกับอาหารโดยตรง ผู้ขายส่วนใหญ่มักใช้มือเปล่าสัมผัสอาหารแล้วใช้มือรับเงินหรือทอนเงิน พฤติกรรมแบบนี้ทำให้เกิดการกระจายของเชื้อโรคได้ นอกจากนี้ในกรณีที่ผู้ปรุงหรือสัมผัสอาหารมีบาดแผล ควรปกปิดบาดแผลด้วย

**2. บริเวณร้านอาหาร** ต้องสะอาด พื้น ผนังเพดานอยู่ในลักษณะที่สะอาด เก็บของเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณที่ปรุงอาหารและบริเวณที่ล้างภาชนะ อุปกรณ์ต้องอยู่ในลักษณะสะอาด อยู่สูงจากพื้นอย่างน้อย 60 เซนติเมตร ถ้าร้านอาหารแช่อาหารสดไว้ในถังน้ำแข็ง ต้องแยกถังน้ำแข็งสำหรับกินกับถังที่แช่อาหารสดออกจากกัน เพราะเนื้อสัตว์ที่ยังไม่ได้ปรุงอาจมีเชื้อก่อโรคหรือพยาธิปะปนอยู่ ความร้อนจากการปรุงจะทำลายเชื้อเหล่านี้ได้ แต่หากเนื้อสัตว์ดิบสัมผัสกับน้ำแข็ง การปนเปื้อนเชื้อก่อโรคเข้าสู่ร่างกาย อาจก่อให้เกิดอันตรายมากกว่าที่คิดก็ได้ ในกรณีที่ร้านอาหารมีสุขา สุขาควรสะอาดและมีสบู่เพียงพอแก่การล้างมือ

**3. อุปกรณ์ทำอาหาร** อุปกรณ์ประกอบอาหารรวมถึงเครื่องครัวทั้งหมดต้องสะอาด ตั้งแต่กระบวนการล้างไปจนถึงการเก็บ โดยให้สังเกตอุปกรณ์ที่ทำความสะอาดแล้วโดยสังเกตง่ายๆ เช่น ช้อน ส้อม ตะเกียบต้องคว่ำลง (เอาด้ามขึ้น) เมื่อหยิบใช้จะได้ไม่สัมผัสกับมือเรา ตะกร้าหรืออุปกรณ์ที่ใส่ควรมีลักษณะโปร่ง เพื่อไม่ให้มีน้ำขังอยู่ภายใน จาน ชาม หรือแก้วน้ำต้องอยู่ในลักษณะคว่ำป้องกันฝุ่น แมลง หรือสิ่งปนเปื้อนอื่นสัมผัสกับจานหรือชามนั้นๆ และเมื่อหยิบใช้จะได้ไม่สัมผัสกับมือโดยตรง



**4. อาหารที่ปรุงแล้ว** ให้สังเกตการวางอาหารที่ปรุงสุกแล้ว ต้องวางอยู่สูงจากพื้นอย่างน้อย 60 เซนติเมตร เพื่อให้ปลอดภัยจากสัตว์นำโรค เช่น สุนัข แมว แมลงสาบหรือหนู เป็นต้น นอกจากนี้จะต้องวางสูงจากพื้นแล้ว ยังต้องมีฝาปิดมิดชิด เพื่อป้องกันสัตว์นำโรคที่บินได้ เช่น แมลงวัน แมงหวี่ มาตอมอาหาร ที่สำคัญฝาปิดยังป้องกันอาหารจากน้ำลายของผู้ขาย และผู้ซื้ออีกด้วย

**การสั่งอาหาร**

- ✓ เมื่อรับประทานอาหารร่วมกันหลายคนอย่าสั่งอาหารมากเกินไป
- ✓ ควรเมนูอาหารที่มีผักด้วยในทุกมื้ออาหาร
- ✓ สั่งเนื้อสัตว์ไม่ติดมัน
- ✓ ควรสั่งผลไม้เป็นของหวานหลังมื้ออาหารหลัก
- ✓ หากอยากสั่งของหวาน ให้ลดปริมาณข้าวในมือนั้นๆ และให้สั่งของหวานหลังจาก

รับประทานอาหารอิ่มเพราะอาจจะอึดจากอาหารหลัก

ประเภท	ปฏิบัติ	ไม่ควรปฏิบัติ
อาหารตามสั่ง	ระบุกับแม่ครัวรสชาติไม่จัด และไม่ใส่ผงชูรส	ใส่ซอส หรือพริกน้ำปลาเพิ่ม
ข้าวราดแกง	แยกแกงใส่ถ้วยเล็ก ไม่ราดบนข้าว	ชตน้ำแกงหมดถ้วย ใส่พริกน้ำปลาเพิ่ม
ก๋วยเตี๋ยว	ชิมก่อนปรุง ไม่ชตน้ำหมด	ปรุงทันทีโดยไม่ชิม
อาหารที่ต้องมีต้องกินกับน้ำจิ้ม เช่น สุกี้ หมูกระทะ เป็นต้น	เน้นทานผัก และเนื้อสัตว์ไม่ติดมัน ใส่ น้ำจิ้มหรือซอสแต่พอดี	ใส่น้ำจิ้มมากๆ
อาหารบุฟเฟต์	เลือกอาหารที่มาจากธรรมชาติ หรือผ่านการแปรรูปน้อยที่สุด	กินอาหารมัน รสจัด อาหารหมักดอง



**การรับประทานอาหารเมื่อถึงงานเทศกาล**

ในวันสำคัญต่างๆ เช่น งานเลี้ยงงานแต่งงาน งานบุญ งานบวช งานเลี้ยงสังสรรค์ตามเทศกาลต่างๆ หลีกเสี่ยงไม่ได้ที่จะต้องร่วมรับประทานอาหารดั่งนั้นก่อนไปต้องมีการวางแผนเพื่อรับมือกับอาหารหลากหลายชนิดที่มีให้เลือกรับประทาน ดังนี้

☞ หากต้องไปงานเลี้ยงตอนเย็น ให้รับประทานอาหารเช้า และกลางวันปานกลาง อย่ามากไป รับประทานอาหารว่างตอนเย็นเป็นผลไม้ อย่าไปงานเลี้ยงอย่างหิว เพราะจะทำให้รับประทานอาหารมือนั้นมาก

☞ ถ้าหากกำลังคumno้นัก ให้รับประทานอาหารน้อย หรือรับประทานอาหารได้ไม่จำกัด และเลือกอาหารที่อบ ย่าง เผาหรือต้มแทนอาหารทอด ผัด เช่น เลือกข้าวสวย แทนข้าวผัด



- เครื่องเคียงที่มันหรือเค็ม ให้แยกออกมาแทนการใส่ในอาหาร
- อาหารในงานอาจมีมากมาย ไม่จำเป็นต้องรับประทานให้หมด ให้หยุดรับประทานเมื่ออิ่ม ถ้าเสียดายก็หอกลับบ้าน หรือชิมอย่างละนิดและแบ่งให้คนอื่นรับประทาน
- ก่อนที่จะสั่งอาหารเพิ่มให้รอสัก 20 นาที เพื่อให้สมองสั่งงานเพราะคนจะเริ่มรู้สึกอิ่มหลังรับประทาน 20 นาที



## การติดตามดูแลภาวะโภชนาการตนเองอย่างง่าย

- ✓ ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง เดือนละครั้ง เพื่อประเมินว่าอยู่ในเกณฑ์ปกติหรือไม่ ในเด็กใช้ค่าน้ำหนักตามเกณฑ์อายุ หรือค่าน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานในผู้ใหญ่ ใช้ดัชนีมวลกายเป็นเกณฑ์ ค่าระหว่าง 18.5-22.9 อยู่ในเกณฑ์ปกติ ค่าต่ำกว่า 18.5 ถือว่าผอม หรือน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ ค่าอยู่ระหว่าง 23-29.9 น้ำหนักเกินหรืออ้วน ค่าตั้งแต่ 30 ขึ้นไป ถือว่าเป็นโรคอ้วน
- ✓ สังเกตน้ำหนักตนเอง หากน้ำหนัก **เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว** หรือ **ลดลงอย่างรวดเร็ว** โดยไม่ได้ตั้งใจ ให้ปรึกษาแพทย์
- ✓ สังเกตร่างกายตนเอง ให้ระวังหากมีอาการต่างๆ นี้
  - เล็บมือและเท้า หากเปราะ หักง่าย ก็อาจเกิดจากธาตุเหล็กต่ำมาก ควรรับประทานเนื้อสัตว์หรือถั่วเพิ่ม
  - มุมปากเป็นแผล อาจเกิดจากขาดวิตามินบีและอาจได้รับวิตามินซีไม่เพียงพอ
  - กล้ามเนื้อเกิดตะคริวบ่อยๆ แสดงว่าระดับแมกนีเซียมในร่างกายไม่สมดุล
  - แขนขาชาเหมือนมีเข็มหมุดมาทิ่มแทง อาจจะมีสาเหตุจากขาดวิตามินบี โดยเฉพาะ บี 6 โฟเลต และบี 12 ในร่างกายต่ำ



## การใช้เทคโนโลยีในตำบลโภชนาการ

เทคโนโลยีในปัจจุบันมีความก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็ว และหลายบริษัทได้มีการพัฒนาโปรแกรม หรือแอปพลิเคชันที่มีส่วนช่วยในการช่วยควบคุมดูแล การรับประทานอาหาร และการออกกำลังกาย เช่น



## ความคมดูแลการรับประทานอาหาร



My DiSC



แคลอรี ไดอารี่



Visual Diet Diary



Scanner Plus



ตำราอาหาร



น้ำดื่มไว้คอย

## ความคมดูแลการออกกำลังกาย



My DiSC



แคลอรี ไดอารี่



Visual Diet Diary

## วิธีเล่นเกม

### 1. อุปกรณ์

1.) จานอาหารสุขภาพ 9 นิ้ว

2.) แบบจำลองอาหาร 2 มิติ ในกล่องแฟ้มชุดที่ 5 ชุดอุปกรณ์ และเอกสารประกอบ  
การใช้สื่อ

2. ให้ผู้เรียนใช้แบบจำลองอาหาร 2 มิติ จัดอาหาร 3 มื้อ ที่ได้รับประทานเมื่อวาน  
ลงในจานอาหารสุขภาพ 9 นิ้ว (24 hours recall)

3. ผู้สอนพิจารณาชนิดอาหาร และคำนวณพลังงาน น้ำตาล ไขมัน และโซเดียม และ  
เปรียบเทียบกับปริมาณที่เหมาะสมโดยอ้างอิงจากวงล้อประเมินพลังงานที่ควรได้รับต่อ  
หนึ่งวัน



## กล่องแฟ้มชุดที่ 5 ชุดอุปกรณ์และเอกสารประกอบการใช้สื่อ

ชุดอุปกรณ์และเอกสารประกอบการใช้สื่อ ประกอบไปด้วย

1. แบบจำลองอาหาร 2 มิติ จำนวน 44 ชิ้น
2. ดินฉาบแบนพับ
3. แบบฟอร์มการประเมินและการติดตาม



### 1. รายละเอียดแบบจำลองอาหาร 2 มิติ จำนวน 44 ชิ้น

No.	รายการอาหาร	ปริมาณ	พลังงาน (kcal)	น้ำตาล (g)	ไขมัน (g)	โซเดียม (mg)	GI	สี
หมวดข้าวแป้ง								
1	ข้าวขาว	1 ทัพพี	80	0	0	19	87	เหลือง
2	ข้าวกล้อง	1 ทัพพี	80	0	0	10	55	เขียว
3	ข้าวเหนียว	1/2 ทัพพี	80	0	0	4	98	แดง
4	ขนมปังขาว	1 แผ่น	80	0	0	123	70	เหลือง
5	เส้นบะหมี่	1 ทัพพี	160	0	2	322	57	เหลือง
6	เส้นเล็ก	1 ทัพพี	130	0	0	68	39	เหลือง
7	เส้นใหญ่	1 ทัพพี	130	0	1	77	36	เหลือง
8	ข้าวโพด	1/2 ถ้วยตวง	109	0	1	10	60	เหลือง
9	เฟรนฟราย (กลาง)	111 กรัม	340	-	16	190	75	แดง
10	ฟักทอง	3/4 ถ้วยตวง	11	2	0	5	66	เหลือง



No.	รายการอาหาร	ปริมาณ	พลังงาน (kcal)	น้ำตาล (g)	ไขมัน (g)	โซเดียม (mg)	GI	ผล
<b>เนื้อสัตว์และนม</b>								
11	ไข่	ฟอง	70	0	4	69	-	เขียว
12	ปลาหู สด	1 ตัว	70	0	3	48	-	เขียว
13	เนื้อสัตว์	2 ช้อนโต๊ะ	55	0	2	30	-	เขียว
14	ลูกชิ้น	5 ลูก	55	0	2	270	-	เหลือง
15	กุ้ง	5 ตัว	35	0	0	207	-	เหลือง
16	หมูยอ	2 ช้อนโต๊ะ	70	0	6	227	-	แดง
17	นมสด รสจืด	1 แก้ว	120	7	7	90	5	เขียว
18	นมเปรี้ยว	1 แก้ว	170	27	3	74		เหลือง
<b>ผลไม้</b>								
19	ส้ม	2 ผลกลาง	68	13	0	6	56	เขียว
20	สับปะรด	8 ชิ้นคำ	76	14	0	5	62	เหลือง
21	ทุเรียน	½ เม็ด	65	4	1	1	62	เหลือง
22	แตงโม	8 ชิ้นคำ	71	13	0	8	70	เหลือง
23	มะละกอสุก	8 ชิ้นคำ	47	11	0	4	60	เหลือง
24	มะม่วงสุก	½ ผลกลาง	64	11	0	2	51	เหลือง
25	ฝรั่ง	½ ผลกลาง	62	9	0	8	17	เขียว
26	กล้วยน้ำว้า	1 ผลกลาง	55	8	0	2	37	เขียว
27	แอปเปิ้ล	1 ผลเล็ก	61	11	0	64	39	เขียว
28	ลูกเกด	2 ช้อนโต๊ะ	54	11	0	2	28	เขียว
29	ขนุน	2 ชิ้น	24	4	0	1	51	เหลือง
<b>ผัก (สุก)</b>								
30	คะน้า	1 ทัพพี	10	0	0	36	-	เขียว
31	กะหล่ำปลี	1 ทัพพี	10	1	0	10	-	เขียว
32	มะเขือเทศ	1 ทัพพี	25	3	0	10	-	เขียว
33	ถั้วผักยาว	1 ทัพพี	20	1	0	2	-	เขียว
34	ผักกาดขาว	1 ทัพพี	10	0	0	27	-	เขียว
35	บล๊อคโคลี่	1 ทัพพี	15	1	0	15	-	เขียว
36	แครอท	1 ทัพพี	25	3	0	37	49	เขียว
37	ผักนึ่ง	1 ทัพพี	10	0	0	54	-	เขียว



No.	รายการอาหาร	ปริมาณ	พลังงาน (kcal)	น้ำตาล (g)	ไขมัน (g)	โซเดียม (mg)	GI	ผล
ไขมัน								
38	เบคอน	1 ชิ้น	45	0	5	85	-	แดง
39	เนยสด	1 ช้อนชา	45	0	4	28	-	แดง
40	น้ำมัน	1 ช้อนชา	45	0	5	0	-	เหลือง
41	น้ำตาลดน้ำชง	1 ช้อนโต๊ะ	45	1	5	84	-	แดง
42	ถั่วลิสง	10 เม็ด	45	0	5	2	-	แดง
43	เม็ดมะม่วงหิมพานต์	6 เม็ด	45	1	2	1	-	แดง
44	กะทิ	1 ช้อนโต๊ะ	45	0	4	4	-	แดง

## 2. ดัชนีบับแป้นพิมพ์



รูปที่ 4 ตัวอย่างแผ่นภาพประกอบการให้ความรู้



### 3. แบบฟอร์มการประเมินและการติดตาม

รหัส \_\_\_\_\_  
ว/ก/ป \_\_\_\_\_  
ครั้งที่ \_\_\_\_\_

**แบบฟอร์มผลประเมิน**

กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในกลุ่มดังนี้

1. ระดับความพร้อมในการปรับเปลี่ยน

กลุ่ม "สิงเล"

**1** อันตรกติก (Pre-contemplation)  
**2** อันตรกติกพิจารณา (Contemplated)

กลุ่ม "ลงมือ"

**3** อันตรกติกหรือเริ่มปฏิบัติ (Preparation)  
**4** อันตรกติก (Action)

กลุ่ม "ยั่งยืน"

**5** ฝึกปฏิบัติสม่ำเสมอ (Maintenance)

2. วิธีการเรียนรู้

แผ่นภาพประกอบการสอน

แผ่นพับ

เกมสี

เกมสี + แผ่นพับ

อื่นๆ ระบุ.....

3. สภาวะโภชนาการ ป้าหนัก \_\_\_\_\_ กก. สูง \_\_\_\_\_ ซม.

ป้าหนักผอม

ป้าหนักปกติ

ป้าหนักเกิน

อ้วน

อ้วนมาก



V2 - แบบฟอร์มเพื่อการสอนเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพที่เหมาะสม



4. พลังงานที่ควรได้รับต่อวัน \_\_\_\_\_ กิโลแคลลอรี่

5. ปริมาณสัดส่วนอาหารที่เหมาะสม

ข้าว-แป้ง  ส่วน

ผัก  ส่วน

ผลไม้  ส่วน

เนื้อสัตว์  ส่วน

ไขมัน  ส่วน



6. คำแนะนำ

---

---

---

---

---

---

---

7. การติดตาม นัดครั้งถัดไป วัน/เดือน/ปี \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

	ข้าว-แป้ง	ผัก	ผลไม้	เนื้อสัตว์	ไขมัน	พลังงาน
แนะนำ						
กันจริง						

2/2 - แบบฟอร์มเพื่อการสอนเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพที่เหมาะสม



## DASH DIET (Dietary Approaches to Stop Hypertensions)

ภาวะความดันโลหิตสูงเป็นหนึ่งในโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่พบได้บ่อยในคนไทยและเป็นปัจจัยเสี่ยงของโรคไม่ติดต่อเรื้อรังหลายชนิด เช่น โรคไต, โรคหลอดเลือดหัวใจและภาวะหลอดเลือดในสมองอุดตันหรือแตก ดังนั้น การป้องกันการเกิดภาวะความดันโลหิตสูงจึงเป็นสิ่งสำคัญ เนื่องจากจะช่วยลดความเสี่ยงของการเกิดโรคต่างๆ ดังกล่าว ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง ได้แก่ ภาวะอ้วน การขาดการออกกำลังกาย ความเครียด การดื่มแอลกอฮอล์ การบริโภคไขมันอิ่มตัวและโซเดียมในอาหารมากเกินไป มีความสัมพันธ์กับระดับความดันโลหิตที่เพิ่มขึ้น ดังนั้นการให้ความรู้ด้านอาหารและโภชนาการเพื่อนำไปปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคถือเป็นปัจจัยสำคัญเบื้องต้นในการลดความเสี่ยงของการเกิดภาวะความดันโลหิตสูง

### การปรับปรุงพฤติกรรมการดำเนินชีวิตเพื่อช่วยลดความดันโลหิตสูง

ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคนอกจากการลดการบริโภคโซเดียมแล้ว ปัจจุบันมีการแนะนำการบริโภคแบบ DASH ในการลดและควบคุมความดันโลหิตสูง ซึ่งประกอบด้วย การลดน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ ลักษณะอาหารจะประกอบไปด้วยผักหลากหลายนสี และผลไม้ที่รสไม่หวาน เช่น ฝรั่ง ส้มโอ และมีโพแทสเซียม แมกนีเซียมสูงโดยรับประทานให้ได้วันละ 8-10 ส่วน (ผักสุก 1 ส่วน = 1 ททัพ ผลไม้ 1 ส่วน = 7-8 ชิ้นคำ) เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน วันละ 8-12 ช้อนโต๊ะ เลือกนมพร่องไขมันหรือผลิตภัณฑ์นมขาดไขมันเพื่อให้แคลเซียมสูงได้วันละ 1-2 แก้ว ธัญพืช ถั่วเปลือกแข็งที่ให้ใยอาหารและแมกนีเซียมสูงอย่างน้อยวันละ 7-8 ททัพ จำกัดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ไม่เกิน 1 ครั้ง สำหรับผู้หญิง และไม่เกิน 2 ครั้ง สำหรับผู้ชาย (1 ครั้ง = เบียร์ 1 กระป๋อง; 325 ซีซี วิสกี้ = 45 ซีซี ไวน์ = 150 ซีซี) จำกัดอาหารที่มีโซเดียมไม่เกิน 2,000 มิลลิกรัม/วัน (เกลือ 1 ช้อนชา) หรือน้ำปลา 3 ช้อนชา/วัน ได้มีงานวิจัยรายงานว่าผู้ที่รับประทานอาหารในแบบ DASH DIET จะช่วยป้องกันและควบคุมโรคความดันโลหิตสูงได้

### ข้อปฏิบัติการกินอาหารแบบ DASH DIET

1. ลดการอาหารที่มีโซเดียมสูง ปริมาณโซเดียมที่แนะนำต่อวันคือไม่ควรเกิน 2,400 มิลลิกรัมในคนที่ไม่มีโรค และ 2000 มิลลิกรัมในผู้ที่มีความดันโลหิตสูง โซเดียมมีอยู่ในอาหารตามธรรมชาติแทบทุกชนิดถ้าเราบริโภคอาหารโดยไม่เติมเครื่องปรุงรสใดๆ เราจะได้โซเดียมที่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย การได้รับโซเดียมในปริมาณมากจะทำให้



ความดันโลหิตสูง เราพบโซเดียมในอาหารแปรรูป เช่น กุนเชียง ในเครื่องปรุงรส เช่น ซอส น้ำปลา ในผงฟูที่ใช้ทำเบเกอรี่ และผงชูรส นอกจากนี้ยังพบในสารกันบูดในอาหารสำเร็จรูป ชนิดต่างๆ การลดการกินเค็มนั้นควรค่อยๆ ลดลงจากเดิมอย่างน้อย 30% เพื่อให้ต่อมรับรสได้ปรับตัว

2. เพิ่มการบริโภคผักสด ผลไม้ไม่หวาน กินผักและผลไม้ให้ได้หลากหลายสี อย่างน้อยวันละ 5 สี ควรเลือกกินผักให้ได้อย่างน้อยวันละ 4-5 ทัพพี ผลไม้ให้ได้ 3 ส่วน โดย 1 ส่วน ของผลไม้ขนาดใหญ่ เช่น มะม่วง ฝรั่ง เท่ากับครึ่งผลขนาดกลาง เช่น ส้ม ชมพู กล้วย เท่ากับ 1-2 ผล ผลไม้ขนาดเล็ก เช่น ลำไย องุ่น ลองกอง เท่ากับ 5-8 ผล และผลไม้ หั่นเป็นชิ้นๆ เช่น แดงโม มะละกอ สับปะรดเท่ากับ 6-8 ชิ้นคำ

3. ลดการบริโภคไขมัน ควรหลีกเลี่ยงการกินอาหารที่มีไขมันอิ่มตัวสูง ได้แก่ ไขมัน ที่มาจากสัตว์ เช่น หมูสามชั้น หนังสัตว์มัน เป็นต้น ควรหลีกเลี่ยงอาหารที่ใช้กะทิ ได้แก่ ขนมหวาน แกงกะทิ และเบเกอรี่ เช่น เค้ก โดนัท พาย หลีกเลี่ยงไขมันทรานส์ เช่น เนยขาว มาการีน เลือกดื่มนมไขมันต่ำ หรือไขมันพ่องมันเนย

4. ลดการดื่มสุราและบุหรี่

5. ออกกำลังกาย ควรทำติดต่อกันอย่างสม่ำเสมอ และต่อเนื่อง ครั้งละ 30-45 นาที 3-5 ครั้งต่อสัปดาห์

### การปรับปรุงพฤติกรรมดำเนินชีวิตเพื่อช่วยลดความดันโลหิตสูง

พฤติกรรมที่ควรปรับเปลี่ยน	เป้าหมาย	ผลต่อการลดลงของค่า systolic BP มม.ปรอท
การลดน้ำหนัก	ให้ BMI อยู่ในช่วง 18.5-25 กก/ม <sup>2</sup>	5-20 มม.ปรอท ต่อทุกๆ 10 ก.ก. ของน้ำหนักที่ลดลง
รับประทานอาหารตาม DASH (Dietary Approach to Stop Hypertension)	รับประทานอาหารที่มีผัก, ผลไม้และใยอาหารวันละ 8-10 ส่วน (ผักสุก 1 ส่วน = 1 ทัพพี ผลไม้ 1 ส่วน = 7-8 ชิ้นคำ) ไขมันอิ่มตัวและไขมันทั้งหมด	8-14 มม.ปรอท
การลดอาหารเค็ม	รับประทานโซเดียม < 2400 กรัม หรือเท่ากับเกลือแกง ประมาณ 6 กรัม	2-8 มม.ปรอท
การออกกำลังกาย	เดินเร็ว วันละ 30 นาที/สัปดาห์ละ 5-7 วัน	4-9 มม.ปรอท
ลดการดื่มสุรา		2-4 มม.ปรอท
งดบุหรี่		ช่วยลดปัจจัยเสริมในการเกิดโรค Atherosclerosis ในอวัยวะต่างๆ

The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure, NIH Publication No. 04-5230, August 2004.



## คณะผู้แต่งเรื่องการจัดอาหารที่เหมาะสม สำหรับป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

ชื่อ – นามสกุล	หน่วยงาน
1. ผศ.ดร.ชนิดา ปโชติการ	สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล
2. ปราวณา ดปนีย์	สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล
3. จุฑามาศ โพธิ์รัฐรัตน์	สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล

### เอกสารอ้างอิง

1. Gidanan ganghair. กระตุ้นครอบครัวไทยรู้เท่าทัน `NCDs` หยุดมหันตภัยโรคร้ายโดย. 10 กันยายน 2557 (<http://www.thaihealth.or.th>) ที่มา: หนังสือพิมพ์ไทยโพสต์
2. Medical Nutrition Therapy: A Case Study Approach.
3. Parker AR, Byham-Gray L, Denmark R, Winkle PJ. The effect of medical nutrition therapy by a Registered dietitian nutritionist in patients with prediabetes participating in a randomized controlled clinical research trial. J Acad Nutr Diet. 2014 Nov; 114 (11): 1739-48
4. Sara F. Morris, MAT, MPH, RD and Judith Wylie-Rosett. Medical Nutrition Therapy: A Key to Diabetes Management and Prevention. American Diabetes Association (R) Inc., 2010
5. Stephania T. Miller, Veronica J. Oates, Malinda A. Brooks. Preliminary Efficacy of Group Medical Nutrition Therapy and Motivational Interviewing among Obese African American Women with Type 2 Diabetes: A Pilot Study. Journal of Obesity, Volume 2014.
6. โรครีชีชีวิต หรือโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง NDC. 19 พฤษภาคม 2557 (<http://www.247friend.net/blog/girlfraya/> 2014/05/19/entry-3)





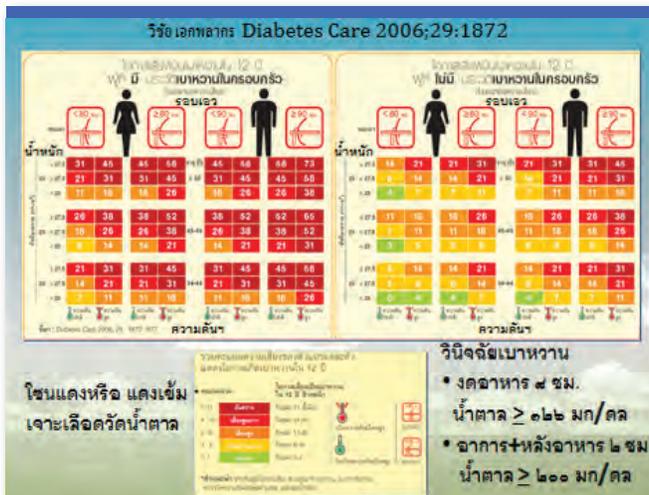
---

# ภาคผนวก

---

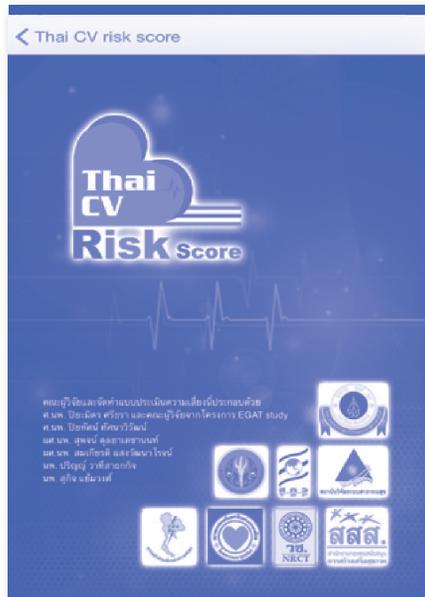
# รู้ได้อย่างไรว่าเสี่ยง ?

ถ้าอยากรู้ว่าเสี่ยงเป็นโรคไม่ติดต่อหรือไม่ ต้องประเมินโอกาสเสี่ยงว่า ในอนาคตข้างหน้า คนอย่างเรามีโอกาสเป็นกี่เปอร์เซ็นต์ เช่น โอกาสเสี่ยงเป็นเบาหวาน ที่ website: <http://reference.medscape.com/calculator/diabetes-risk-score-type-2> หรือ Application ในโทรศัพท์มือถือคือ smartphone ชื่อ Meditas ของ สมาคมเบาหวานอเมริกา (ADA) ผ่าน google play หรือ app store หรือตารางประเมินโอกาสเสี่ยงเป็นเบาหวานในคนไทย 12 ปีข้างหน้า (ร้อยละ)



การประเมินโอกาสเสี่ยงเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือด (โรคหลอดเลือดหัวใจตีบตัน กล้ามเนื้อหัวใจตายหรือขาดเลือด โรคหลอดเลือดสมอง ตีบ ตัน แดก อัมพฤกษ์ อัมพาต) ใน 10 ปีข้างหน้าของคนไทย Thai ASCVD จาก Application ในโทรศัพท์มือถือคือ smartphone ชื่อ Thai CV risk score



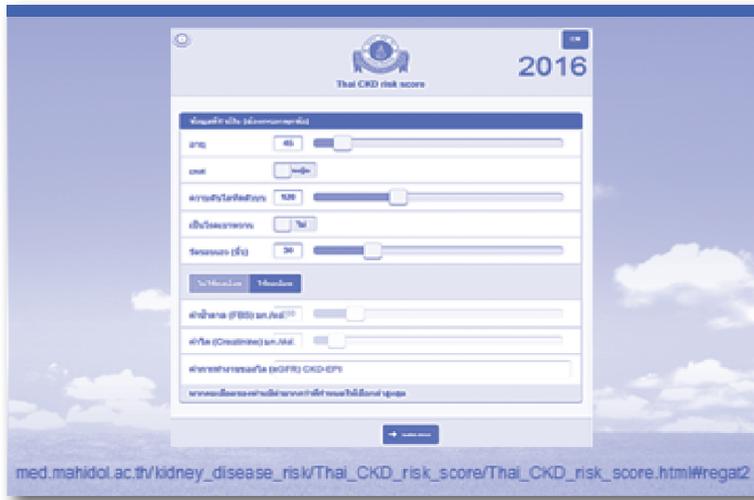


Thai CV risk calculator

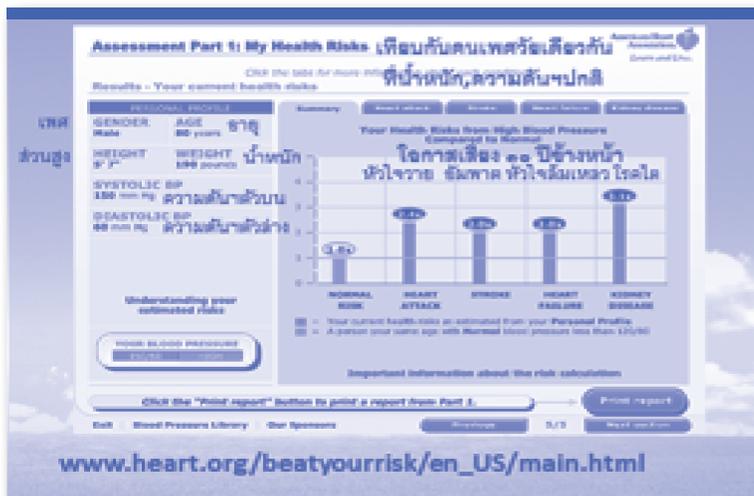
อายุ	70	ปี
เพศ	<input checked="" type="radio"/> หญิง <input type="radio"/> ชาย	
สูบบุหรี่อยู่	<input checked="" type="radio"/> ไม่ <input type="radio"/> ใช่	
เป็นเบาหวาน	<input checked="" type="radio"/> ไม่ <input type="radio"/> ใช่	
ความดันโลหิต sistolic (SBP)	120	mmHg
	<input checked="" type="radio"/> ไม่ใช่ผลตรวจเลือด <input type="radio"/> ใช่ผลตรวจเลือด	
โคเลสเตอรอลรวม (Cholesterol)	200	mg%
โคเลสเตอรอลเลว (LDL)	150	mg%
โคเลสเตอรอลดี (HDL)	45	mg%
โรคเบาหวาน	35	น้ำ
ส่วนสูง	160	ซม
<b>แสดงผล</b>		

การประเมินโอกาสเสี่ยงไตวายเรื้อรัง (Chronic Kidney Disease or Thai CKD risk score) 10 ปีข้างหน้าของคนไทย

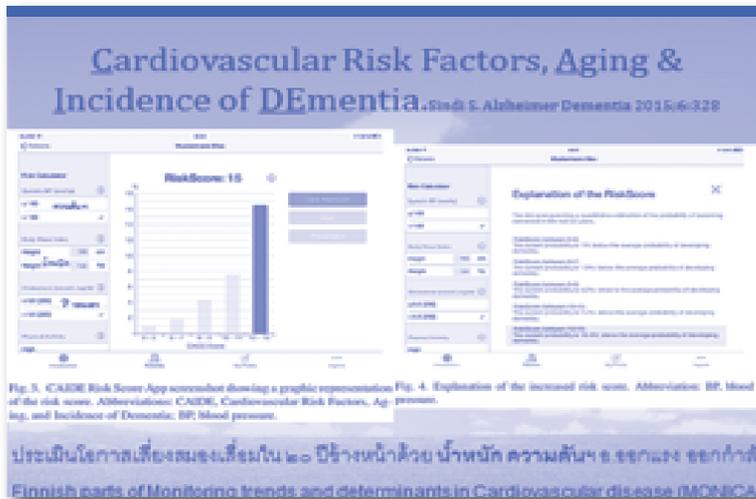




การประเมินโอกาสเสี่ยงเป็น Heart attack, Stroke, Heart failure and Kidney disease ของสมาคมแพทย์หัวใจแห่งอเมริกา (AHA) จาก website: [www.heart.org/beatyourrisk/en\\_US/main.html](http://www.heart.org/beatyourrisk/en_US/main.html)



การประเมินโอกาสเกิดสมองเสื่อมใน 20 ปี ข้างหน้า (จากประเทศฟินแลนด์)



จะเห็นได้ว่า ตัวเลขที่ใช้ประเมินโอกาสเสี่ยงที่จะเป็นเบาหวาน โรคหัวใจและหลอดเลือด ไตวายเรื้อรัง หลอดเลือดหัวใจเฉียบพลัน หัวใจล้มเหลว และสมองเสื่อม ล้วนมีตัวเลข รวม 3 ตัวเลขด้วยกัน คือ ตัวเลข น้ำหนัก ความยาวรอบเอว และความดันโลหิตตัวบน รวมเรียกว่า น. น้ำหนัก ค. ความดันโลหิต ร. รอบเอว หรือ น.ค.ร.

ดังนั้น ผู้ใด “น้ำหนักขึ้น เข็มขัดคับ ความดันโลหิตขึ้น” เกินเกณฑ์ฯ ไปเรื่อยๆ ก็พึงรู้ว่า โรคไม่ติดต่อ กำลังถามหา กำลังใกล้เข้ามาแล้ว

โดยเฉพาะคนไทยที่อายุเกิน 60 ปี ทุกๆ 10 ปีที่ผ่านไป เฉลี่ยแล้วจะมีน้ำหนักลดลง รอบเอวลดลง แต่ถ้า น้ำหนัก รอบเอว เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ตามอายุ แกมมามีความดันโลหิตสูงด้วย ก็เตรียมตัวป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อ อย่างใดอย่างหนึ่งในไม่ช้า



# 1. Motivation Interviewing

## 1. การศึกษาวิจัย

รายงานความคืบหน้ากึ่งกลางการวิจัย

โครงการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการสนทนาสร้างแรงจูงใจเพื่อสนับสนุนการควบคุมความดันโลหิตและระดับน้ำตาลในพลาสมา ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

### วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้รูปแบบการวิจัยกึ่งทดลอง กลุ่มเดียววัดซ้ำหลายครั้ง (One-group time series design) ได้แก่ วัดระหว่างการทดลองครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 4 และหลังการทดลอง 2 ครั้ง คือ ระยะเวลาหลังการทดลองเสร็จสิ้นเดือนที่ 3 และเดือนที่ 6

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ บุคคลที่เข้ารับการตรวจรักษาโรคความดันโลหิตสูง และโรคเบาหวาน ในโรงพยาบาล รพ.สต. และศูนย์สุขภาพ ในจังหวัดชลบุรี สุรินทร์ ศรีสะเกษ พัทลุง และสงขลา ปี พ.ศ. 2559 รวม 43 แห่ง รวมทั้งสิ้นจำนวน 507 คน (เพศชาย 147 คน เพศหญิง 344 คน และไม่ระบุ 16 คน)

กลุ่มตัวอย่าง คือ บุคคลที่เข้ารับการตรวจรักษาโรคความดันโลหิตสูง และโรคเบาหวาน ในโรงพยาบาล รพ.สต. และศูนย์สุขภาพ ในจังหวัดชลบุรี สุรินทร์ ศรีสะเกษ พัทลุง และสงขลา ปี พ.ศ. 2559 โดยเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) และกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมโปรแกรมการทดลอง เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง (Inclusion Criteria) มีดังนี้

กลุ่มที่ 1 คือ มีระดับความดันโลหิตครั้งที่ 1 ซีสโตลิก  $\geq 140$  และไดแอสโตลิก  $\geq 90$  มิลลิเมตรปรอท

กลุ่มที่ 2 คือ มีระดับความดันโลหิตครั้งที่ 1 ซีสโตลิก  $\geq 140$

กลุ่มที่ 3 คือ มีระดับ FPG  $\geq 155$

กลุ่มที่ 4 คือ มีระดับความดันโลหิตครั้งที่ 1 ซีสโตลิก  $\geq 140$  และมีระดับ FPG  $\geq 155$

กลุ่มที่ 5 คือ มีระดับ A1C ครั้งที่ 1  $\geq 7$

### ผลการวิจัย

แบ่งการนำเสนอเป็น 3 ส่วน ได้แก่

1. ข้อมูลทั่วไป รายงานจำนวน เพศ ช่วงอายุ อาชีพ
2. เปรียบเทียบความแตกต่างของระดับความดันโลหิต ระดับ FPG และ ระดับ A1C รายบุคคลโดยจำนวนนับและร้อยละ



3. เปรียบเทียบความแตกต่างของระดับความดันโลหิต ระดับ FPG และ ระดับ A1C โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

**ตารางที่ 6 เปรียบเทียบจำนวนและร้อยละของระดับความดันโลหิต ระดับ FPG ครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 4 และระดับ A1C ครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 5 ของกลุ่มตัวอย่างเป็นรายบุคคล**

เปรียบเทียบ		ลดลง		ลดลงเปลี่ยนระดับ	
		จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
กลุ่มที่ 1 ซีสโตลิก $\geq 140$ และไดแอสโตลิก $\geq 90$	ลดลง	75	91.5	66	80.5
	เท่าเดิม/ไม่ลด	7	8.5	16	19.5
	<b>รวม</b>	<b>82</b>	<b>100.0</b>	<b>82</b>	<b>100.0</b>
กลุ่มที่ 2 ซีสโตลิก $\geq 140$	ลดลง	170	90.0	107	56.6
	เท่าเดิม/ไม่ลด	19	10.0	82	43.4
	<b>รวม</b>	<b>189</b>	<b>100.0</b>	<b>189</b>	<b>100.0</b>
กลุ่มที่ 3 ระดับ FPG $\geq 155$	ลดลง	177	86.3	149	72.7
	เท่าเดิม/ไม่ลด	28	13.7	56	27.3
	<b>รวม</b>	<b>205</b>	<b>100.0</b>	<b>205</b>	<b>100.0</b>
กลุ่มที่ 5 ระดับ A1C ครั้งที่ 1 $\geq 7$	ลดลง	103	80.5	45	35.2
	เท่าเดิม/ไม่ลด	25	19.5	83	64.8
	<b>รวม</b>	<b>128</b>	<b>100.0</b>	<b>128</b>	<b>100.0</b>

จากตารางที่ 6 พบว่า กลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1 ที่มีระดับความดันโลหิตซีสโตลิก  $\geq 140$  และไดแอสโตลิก  $\geq 90$  มีระดับความดันโลหิตซีสโตลิก ลดลงร้อยละ 91.5 และลดลงอย่างเปลี่ยนระดับร้อยละ 80

กลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 2 ที่มีระดับความดันโลหิตซีสโตลิก  $\geq 140$  มีระดับความดันโลหิตซีสโตลิก ลดลงร้อยละ 90 และลดลงอย่างเปลี่ยนระดับร้อยละ 56.6

กลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 3 ที่มีระดับ FPG  $\geq 155$  มีระดับ FPG ลดลงร้อยละ 86.3 และลดลงอย่างเปลี่ยนระดับ ร้อยละ 72.7

กลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 5 ที่มีระดับ ระดับ A1C ครั้งที่ 1  $\geq 7$  มีระดับ A1C ลดลงร้อยละ 80.5 และลดลงอย่างเปลี่ยนระดับ ร้อยละ 35.2

สรุปแล้วเราพบว่า การทำ MI สามารถเพิ่มอัตราการควบคุมได้ในผู้ป่วยเบาหวาน 72.7 เปอร์เซ็นต์ เพิ่มอัตราการควบคุมได้ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง 80.5 เปอร์เซ็นต์



# ตัวอย่างผลลัพธ์การดำเนินงานในพื้นที่

ลำดับ	IDN	ช่วงที่ 1 เดือน				ช่วงที่ 2 เดือน		หมายเหตุ
		BP ค่าตัว M	ช่วงที่ 1	ช่วงที่ 2	ช่วงที่ 3	ช่วงที่ 4	ค่าตัว M	
1	230043	165/93	165/93	130/85	146/75	167/74	140/80	ดี
2	301281	153/98	139/79	139/79	153/90	131/58	144/78	ดี
3	111704	176/84	134/74	120/64	139/86	131/58	138/86	ดี
4	81014	162/86	124/83	127/85	126/75	143/80	140/78	ดี
5	93346	148/85	123/79	120/77	133/79	112/74	142/81	ดี
6	332127	192/91	121/74	155/80	162/76	150/79	140/90	ดี
7	279043	169/86	138/80	139/82	150/80	141/70	140/70	ดี
8	201744	169/86	142/86	144/92	138/86	146/76	130/80	ดี
9	224341	167/83	170/100	136/67	147/70	153/63	149/90	ดี
10	118894	176/87	162/96	150/74	150/80	146/80	141/74	ดี
11	24839	172/81	175/73	145/63	164/71	150/68	165/78	ดี
12	294713	160/91	156/84	138/96	156/91	138/85	126/74	ดี
13	172073	168/84	147/83	146/84	135/77	128/80	136/77	ดี
14	271689	162/101	168/106	144/107	145/90	124/82	126/84	ดี

ลำดับ	IDN	ช่วงที่ 1	ช่วงที่ 2	ช่วงที่ 3	ช่วงที่ 4	PU1	PU2	Pre	Post	ค่าตัว M	ค่าตัว R	BP				PU1	PU2	
												ช่วงที่ 1	ช่วงที่ 2	ช่วงที่ 3	ช่วงที่ 4			
1	DM1	1	64	70	83	140	135	128	11.5	9.5	1	124/95	125/85	118/80	120/70	110/70	100/60	
2	DM2	1	70	78	152	88	104	75	100	8.0	5.0	1	130/80	130/80	130/80	130/80	130/80	130/80
3	DM3	1	56	131	100	98	100	100	11.1	8.0	1	118/74	123/68	118/70	124/72	124/72	122/71	
4	DM4	1	47	134	129	120	118	129	11.8	7.8	8.0	1	133/84	132/74	132/74	118/84	132/74	118/84
5	DM5	1	60	104	201	31	154	150	142	8.8	8.5	1	124/83	116/84	135/83	129/78	121/82	125/86
6	DM6	1	55	181	88	91	88	88	88	10.8	8.0	1	145/87	135/78	131/72	136/77	120/80	126/73
7	DM7	1	68	212	100	84	78	81	78	11.1	7.5	1	148/78	140/80	160/80	140/80	145/86	140/80
8	DM8	1	64	78	137	172	200	200	200	8.3	8.1	1	160/77	175/95	155/95	160/75	144/78	149/70
9	DM9	1	66	88	151	152	200	180	140	8.1	8.1	1	113/52	123/61	132/61	133/60	124/67	131/75
10	DM10	1	55	104	88	71	94	91	73	7.4	6.1	1	127/69	124/70	130/80	120/80	128/74	94/60
11	DM11	1	55	208	154	188	188	87	89	11.2	4.2	1	104/68	100/70	100/68	110/70	84/60	106/63
12	DM12	1	44	180	160	178	136	147	174	7.6	7.6	1	164/109	146/84	138/84	142/72	144/84	126/75
13	DM13	1	62	121	83	75	121	118	134	11.5	1	1	141/83	130/70	140/82	130/80	130/80	110/70
14	DM14	1	44	188	143	133	121	121	118	14.1	13.9	1	125/95	119/78	120/80	120/80	120/80	120/80
15	DM15	1	50	133	100	120	110	118	111	8.1	11.1	1	128/82	130/70	130/80	126/85	126/85	125/82
16	DM16	1	52	168	129	187	181	181	160	12.0	10.4	1	146/88	136/80	136/70	113/76	125/81	135/85
17	DM17	1	75	150	160	183	188	115	118	7.2	5.9	1	138/72	132/76	142/76	144/84	142/84	121/85
18	DM18	1	70	188	142	132	130	131	127	7.2	6.8	1	122/74	130/74	122/69	110/60	110/70	116/84
19	DM19	1	66	132	128	180	166	184	88	8.1	7.4	1	140/80	130/80	120/87	124/76	110/78	114/80
20	DM20	1	54	183	152	127	134	137	128	8.4	7.8	1	105/61	110/64	120/60	105/61	125/85	118/75
21	DM21	1	48	208	133	190	180	180	180	11.3	10.2	1	122/60	112/65	103/66	100/60	115/74	106/76
22	DM22	1	59	130	165	208	159	157	127	9.2	7.7	1	124/66	112/68	136/75	100/60	110/60	112/68
23	DM23	1	58	137	122	125	121	112	103	7.0	6.0	1	112/68	115/85	100/80	120/80	124/78	115/85
24	DM24	1	59	180	187	168	188	88	88	12.2	8	1	112/68	100/70	124/87	116/84	8	8
25	DM25	1	48	134	108	122	107	108	108	12.5	9.4	1	140/87	135/70	131/72	136/77	130/80	120/80



## 1. แนวปฏิบัติ MI for NCDs

### แนวปฏิบัติการให้คำแนะนำแบบสั้น

โปรแกรมการสนทนาสร้างแรงจูงใจเพื่อสนับสนุนการควบคุมระดับน้ำตาลในพลาสมาในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และสนับสนุนการควบคุมความดันโลหิตในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง

### วัตถุประสงค์

การให้คำแนะนำแบบสั้นมีวัตถุประสงค์ในการกระตุ้นการมองเห็นความสำคัญในการดูแลตนเองเช่นการกินยาอย่างต่อเนื่องและการปฏิบัติตามหลัก 3 อ 2 ส ด้วยการเชื่อมโยงสิ่งสำคัญในชีวิตของผู้ป่วยกับผลที่ได้รับจากการปฏิบัติตัว (การกินยา และ 3 อ 2 ส) ซึ่งจะนำไปสู่พฤติกรรมกินยาต่อเนื่องและอาการหรือสุขภาพที่ดีขึ้น

### สาระสำคัญ

ผู้ให้คำปรึกษาใช้การสนทนาตามหลักสำคัญได้แก่

1. หลักการสร้างความร่วมมือ (Collaboration) เน้นไปที่การค้นหาและมีเป้าหมายเดียวกัน
2. การดึงความต้องการออกมา (Evocation) เน้นเหตุผลการเปลี่ยนแปลงที่มาจากกลุ่มเป้าหมาย
3. การริเริ่มดำเนินการด้วยตนเอง (Autonomy) เน้นการร่วมมือวางแผนเป็นเจ้าของแผนการ

ด้วยรูปแบบการสนทนาสร้างแรงจูงใจแบบสั้นที่เรียกว่า การให้คำแนะนำแบบสั้น (Brief advice) ซึ่งใช้เวลา 5-10 นาที โดยมีโครงสร้างสำคัญคือ

1. การสร้างสัมพันธ์ภาพ เน้นความร่วมมือ (Affirmation)
2. การสร้างแรงจูงใจด้วยการใช้คำถาม การเปรียบเทียบสิ่งสำคัญและพฤติกรรมสุขภาพ (Ask; Reason for change)
3. การให้ข้อมูลและข้อเสนอแนะแบบมีทางเลือก (Advice [menu/choice])



ขั้นตอน	วัตถุประสงค์	ตัวอย่างคำพูด/คำถาม
<b>1. Affirmation</b> การสร้างสัมพันธ์ภาพ	สร้างความร่วมมือและแสดงความชื่นชม	สวัสดีค่ะ/วันนี้มากับใครคะ/วันนี้มาแต่เช้าเลย เดี๋ยวต้องไปทำงานหรือเปล่า-คุณมีความตั้งใจ มากนะ "งานเป็นยังไงบ้าง ลงกล่ามัน/ข้าวหรือยัง"
<b>2. Ask</b> 1A ถามประเมินแรง จิตใจ	ระบุระดับหรือขั้นของแรง จิตใจเพื่อให้สามารถใช้ในการ สนทนาที่สอดคล้องกัน	"กินยาแล้วยังไงบ้าง" "เพราะอะไรคุณถึงตั้งใจในการกินยา" "อะไรที่ทำให้คุณตั้งใจมาพบแพทย์/มา รพ. ในวันนี้" "ถ้าคุณหมอแนะนำให้คุณกินยาต่อเนื่อง คุณคิดว่า มีโอกาสเป็นไปได้สักแค่ไหน"
2A ถามสร้างแรง จิตใจ	ผลักดันการเปลี่ยนแปลง โดยเฉพาะการกินยาต่อเนื่อง โดยในผู้ที่แรงใจน้อยจะ ต้อง <b>กระตุ้นการมองเห็น ปัญหา</b> ในผู้ที่ลังเลสงสัยต้อง กระตุ้นการ <b>ซึ่งนำหน้าผลลัพธ์ ผลเสีย</b> ในผู้ที่เริ่มลงมือ ปฏิบัติควรถามถึง <b>แผนการ</b> ในผู้ที่ทำได้บ้างแล้วควรถาม ถึง <b>ผลดีที่ได้รับ</b> จากการ ปฏิบัติ	"อะไรเป็นแรงจูงใจที่ทำให้คุณต้องมาพบหมอ" "ถ้าคุณไม่มาจะมีผลกระทบอะไรบ้าง" "มีบางครั้งไหมที่คุณหยุดยาไป เพราะอะไรถึงกลับ มากินอีก" "ครอบครัว (เจ้านาย/เพื่อน) ของคุณรู้สึกอย่างไรกับ อาการเจ็บป่วยของคุณ" "สังเกตว่าอาการเป็นอย่างไรเวลากินยาต่อเนื่อง (หรือขาดยาหลายวัน)" "มันจะเกิดอะไรขึ้นถ้าคุณกินยาต่อเนื่อง" "อาการของคุณจะดีขึ้นอย่างไรบ้าง"
<b>3. Advice</b> การให้ข้อมูล/เสนอ แนะแบบมีทางเลือก/ ส่งต่อ	เพื่อให้ผู้รับการปรึกษา ทราบ ข้อมูลและทางเลือกที่ เป็นไปได้	- ให้ข้อมูลเพิ่มเติมและเชื่อมโยงกับข้อมูลเกี่ยวกับ สิ่งสำคัญในชีวิต - เปรียบเทียบชีวิตที่กินยา (ดีกว่าขาดยา)" - แนะนำตามความเหมาะสม เช่น "หากลืมกินยาก็กิน เพิ่มในวันนั้นได้ แต่ไม่ต้องเพิ่มหากนึกได้ในวัน ถัดไป ฯลฯ" - แนะนำ/ให้ข้อมูล 3x 2ส เบื้องต้น



# แบบบันทึก

## ครั้งที่ 1

---

1. ข้อมูลทั่วไป วันที่ ..... ผู้ให้คำปรึกษา .....  
ชื่อ ..... HN .....  
อายุ ..... อาชีพ ..... โทร .....
2. ประเมินแรงจูงใจในการดูแลตนเอง (ตามแบบประเมิน)
3. กระบวนการ  
1. แสดงความชื่นชม(Affirmation) ..... เรื่อง .....
2. ใช้คำถามสร้างแรงจูงใจ (Ask) ..... พบว่าแรงจูงใจคือ .....
3. แนะนำ/ส่งต่อ(Advice) แนะนำ ..... เรื่อง .....  
พบว่าสิ่งสำคัญ (หรือเป้าหมาย) คือ .....  
ผลกระทบของโรค/อาการต่อสิ่งสำคัญ .....
4. BP ..... FPG ..... HbA1c .....

## ครั้งที่ 2

---

1. ข้อมูลทั่วไป วันที่ ..... ผู้ให้คำปรึกษา .....  
ชื่อ ..... HN .....  
อายุ ..... อาชีพ ..... โทร .....
2. ประเมินแรงจูงใจในการดูแลตนเอง (ตามแบบประเมิน)
3. กระบวนการ  
1. แสดงความชื่นชม(Affirmation) ..... เรื่อง .....
2. ใช้คำถามสร้างแรงจูงใจ (Ask) ..... พบว่าแรงจูงใจคือ .....
3. แนะนำ/ส่งต่อ(Advice) แนะนำ ..... เรื่อง .....  
พบว่าสิ่งสำคัญ (หรือเป้าหมาย) คือ .....  
ผลกระทบของโรค/อาการต่อสิ่งสำคัญ .....
4. BP ..... FPG ..... HbA1c .....



### ครั้งที่ 3

---

1. ข้อมูลทั่วไป วันที่ ..... ผู้ให้คำปรึกษา .....  
ชื่อ ..... HN .....  
อายุ ..... อาชีพ ..... โทร .....
2. ประเมินแรงจูงใจในการดูแลตนเอง (ตามแบบประเมิน)
3. กระบวนการ  
1. แสดงความชื่นชม(Affirmation) ..... เรื่อง .....
2. ใช้คำถามสร้างแรงจูงใจ (Ask) ..... พบว่าแรงจูงใจคือ .....
3. แนะนำ/ส่งต่อ(Advice) แนะนำ ..... เรื่อง .....
- พบว่าสิ่งสำคัญ (หรือเป้าหมาย) คือ .....
- ผลกระทบของโรค/อาการต่อสิ่งสำคัญ .....
4. BP ..... FPG ..... HbA1c .....

### ครั้งที่ 4

---

1. ข้อมูลทั่วไป วันที่ ..... ผู้ให้คำปรึกษา .....  
ชื่อ ..... HN .....  
อายุ ..... อาชีพ ..... โทร .....
2. ประเมินแรงจูงใจในการดูแลตนเอง (ตามแบบประเมิน)
3. กระบวนการ  
1. แสดงความชื่นชม(Affirmation) ..... เรื่อง .....
2. ใช้คำถามสร้างแรงจูงใจ (Ask) ..... พบว่าแรงจูงใจคือ .....
3. แนะนำ/ส่งต่อ(Advice) แนะนำ ..... เรื่อง .....
- พบว่าสิ่งสำคัญ (หรือเป้าหมาย) คือ .....
- ผลกระทบของโรค/อาการต่อสิ่งสำคัญ .....
4. BP ..... FPG ..... HbA1c .....



# การติดตามผล

ติดตามผลตามกำหนดนัด 2 ครั้ง ทุก 3 เดือน

**ติดตามครั้งที่ 1** วันที่..... ผู้ติดตาม .....

พบว่าการกินยา .....

พบว่าการปฏิบัติตัว (3 อ 2 ส) .....

กระบวนการ

1. แสดงความชื่นชม(Affirmation) ..... เรื่อง .....

2. ใช้คำถามสร้างแรงจูงใจ(Ask) ..... พบว่าแรงจูงใจคือ .....

3. แนะนำ ..... เรื่อง .....

ผลลัพธ์ ระดับความดันโลหิต .....

ระดับ FPG .....

ระดับ HbA1c .....

**ติดตามครั้งที่ 2** วันที่..... ผู้ติดตาม .....

พบว่าการกินยา .....

พบว่าการปฏิบัติตัว (3 อ 2 ส) .....

กระบวนการ

1. แสดงความชื่นชม(Affirmation) ..... เรื่อง .....

2. ใช้คำถามสร้างแรงจูงใจ(Ask) ..... พบว่าแรงจูงใจคือ .....

3. แนะนำ ..... เรื่อง .....

ผลลัพธ์ ระดับความดันโลหิต .....

ระดับ FPG .....

ระดับ HbA1c .....



## 2. Home Blood Pressure Monitoring

ผลเบื้องต้นจากโครงการ 84 พรรษามหาราชาินี ชุมชนผู้ป่วยโรคความดันโลหิต (THAI HBPM) (17 มค 2560)

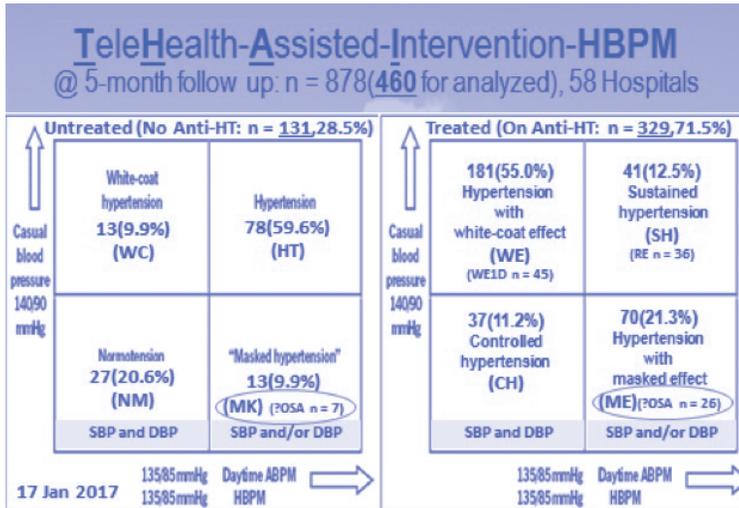
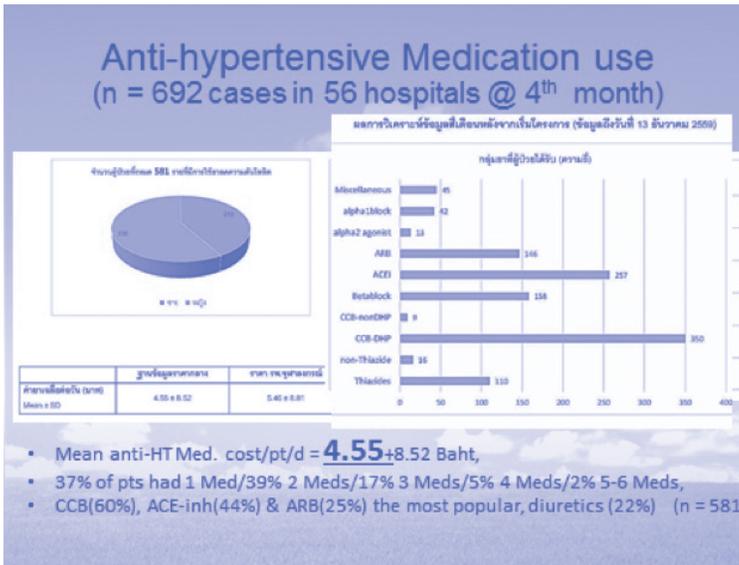


Fig. 1 - Diagnostic possibilities according to casual blood pressure measurement and by ABPM during daytime or HBPM.<sup>17-18</sup>



### 3. การจัดอาหารที่เหมาะสมสำหรับป้องกัน และควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

กล่องสื่อการสอนเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพที่เหมาะสม



กล่องเพิ่มภายในกล่องสื่อการสอนเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพที่เหมาะสม

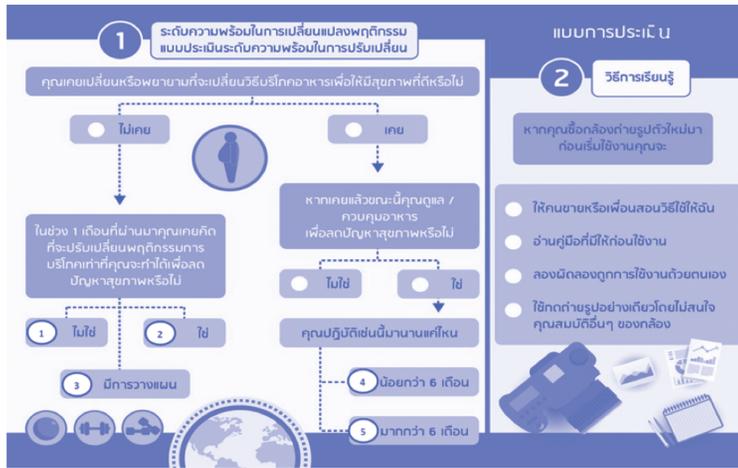




## กล่องสื่อการสอนเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพที่เหมาะสม (ต่อ)



# แบบประเมินระดับความพร้อมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพและวิธีการเรียนรู้



# ตัวอย่างตำรับอาหารลดโซเดียม

## ส้มตำปลาร้า

พัชรวีร์ ทันละกิจ  
สมาคมนักกำหนดอาหารแห่งประเทศไทย



ส่วนประกอบ	ปริมาณ
มะละกอสับ	1/2 ชีด (50 กรัม)
ถั่วพักยาว	2 ช้อนโต๊ะ (25 กรัม)
มะเขือเทศ	1/2 ชีด (50 กรัม)
กระเทียมกลีบเล็ก	1 ช้อนโต๊ะ (15 กรัม)
พริกชี้หนู	แล้วแต่ชอบ
มะกอก	1 ลูก (10 กรัม)
มะอึก	2 ลูก (10 กรัม)
มะเขือเจ้าพระยา	1/2 ลูก (20 กรัม)
น้ำมะขามเปียก	1 ช้อนโต๊ะ (15 กรัม)
น้ำปลาดี	1 ช้อนชา (5 กรัม)
น้ำมะนาว	1 ช้อนชา (10 กรัม)
น้ำปลาร้า*	2 ช้อนโต๊ะ (30 กรัม)

### น้ำปลาร้า\*

ส่วนประกอบ	ปริมาณ
ปลาร้า	5 ชีด (500 กรัม)
น้ำตาลปีบ	2 ชีด (200 กรัม)
สับปะรด	2 ชีด (200 กรัม)
น้ำเปล่า	1 1/2 ขวด (750 กรัม)

### วิธีทำ

1. โขลกกระเทียมกับพริกชี้หนูเข้าด้วยกัน
2. หั่นถั่วพักยาว ผ่านมะเขือเทศ (มะกอกสุก และมะอึกโขลก) รวมกัน
3. เติมน้ำมะขามเปียก น้ำปลาดี น้ำปลาร้า น้ำมะนาวปรุงรสเข้าด้วยกัน
4. ใส่มะละกอสับ (ผ่านมะเขือเจ้าพระยา) คลุกเคล้าให้เข้ากัน อย่าโขลกนานจะทำให้มะละกอขำ

### คุณค่าทางโภชนาการของส้มตำปลาร้าต่อตำรับ

ตำรับ	พลังงาน (กิโลแคลอรี)	คาร์โบไฮเดรต (กรัม)	โปรตีน (กรัม)	ไขมัน (กรัม)	คอเลสเตอรอล (มิลลิกรัม)	โซเดียม (มิลลิกรัม)
สูตร ดัดแปลง	107	22	4	0.5	0	713



# ก๋วยเตี๋ยวเส้นเล็กน้ำหมูพลั่งเห็ด

พัชรวีร์ ทั้นละกิจ  
สมาคมนักกำหนดอาหารแห่งประเทศไทย



ส่วนประกอบ	ปริมาณ
ก๋วยเตี๋ยวเส้นเล็ก	1/2 ชีด (50 กรัม)
ถั่วงอก	2 ช้อนโต๊ะ (30 กรัม)
น้ำมันถั่วเหลือง	1 ช้อนชา (5 กรัม)
กระเทียม	2 ช้อนชา (10 กรัม)
ผักชี	1/2 ต้น (1 กรัม)
ต้นหอม	1/2 ต้น (1 กรัม)
น้ำปลาดี	1 ช้อนชา (5 กรัม)
พริกชี้ฟ้าแดง	1 เม็ด (2 กรัม)



ส่วนประกอบ	ปริมาณ
เนื้อหมู (สันนอก)	4 ช้อนชา (20 กรัม)
ตับหมู	2 ช้อนชา (10 กรัม)
ลูกชิ้นหมูลวก	4 ช้อนชา (20 กรัม)
หัวผักกาดขาว	2 แว่น (20 กรัม)
ข้าวโพดดิบ	3 ช้อนโต๊ะ (50 กรัม)
หอมหัวใหญ่	4 ช้อนชา (20 กรัม)
เห็ดหอมแห้ง	4 ช้อนชา (20 กรัม)
เห็ดนางรมหลวง/ออริจิ	4 ช้อนชา (20 กรัม)
เห็ดฟาง	2 ช้อนโต๊ะ (40 กรัม)
เห็ดนางฟ้า	2 ช้อนโต๊ะ (40 กรัม)
พริกไทยป่น	½ ช้อนชา (2 กรัม)
รากผักชีสับละเอียด	1 ช้อนชา (4 กรัม)

### วิธีทำ

1. ต้มน้ำ ลวกเส้นและถั่วงอกใส่ซามผักไว้
2. เจียวกระเทียมกับน้ำมันพอเหลือง ตักใส่ซามในข้อ 1.
3. นำเห็ดทุกชนิดสับให้ละเอียดพร้อมรากผักชี เตรียมไว้ต้มน้ำซุปล
4. ทำน้ำซุปลโดยใช้น้ำเปล่า 500 ซีซี ใส่เห็ดที่เตรียมไว้ พริกไทยป่น หัวผักกาดขาว หอมหัวใหญ่ ข้าวโพด นำขึ้นตั้งไฟเคี่ยวไฟปานกลาง 20 นาที กรองเอาแต่น้ำ ปรุงรสด้วยน้ำปลา
5. นำเนื้อหมู ตับหมู ลูกชิ้นหมูลวกในน้ำซุปล พอสุกตักขึ้นใส่ซามที่เตรียมเส้น และถั่วงอกลวก ราดด้วยน้ำซุปล โรยหน้า ด้วยผักชี ต้นหอม

### เทคนิคการทำน้ำซุปล

1. ใช้หัวผักกาดขาว หอมหัวใหญ่ ข้าวโพดผักใหญ่เพิ่มรสหวาน
2. ใช้เห็ดหอม เห็ดนางรมหลวง/เห็ดออริจิ เห็ดฟาง เห็ดนางฟ้า เพิ่มรสเค็ม ความหอม และสี
3. เพิ่มความกลมกล่อมรสเค็มและรสหวานโดยลวกเนื้อสัตว์ในน้ำซุปล

### คุณค่าทางโภชนาการของก๋วยเตี๋ยวเส้นเล็กน้ำหมูพลังเห็ดต่อคำรับ

คำรับ	พลังงาน (กิโลแคลลอรี่)	คาร์โบไฮเดรต (กรัม)	โปรตีน (กรัม)	ไขมัน (กรัม)	โคเลสเตอรอล (มิลลิกรัม)	โซเดียม (มิลลิกรัม)
สูตร ดัดแปลง	389	56	21	9	36	865



# ข้าวราดหน้าผัดกะเพราไก่

ฉัญญาณี อิศรางกูร ณ อยุธยา



ส่วนประกอบ	ปริมาณ
เนื้อไก่สับหยาบ	80 กรัม
ใบกะเพรา	8 ช้อนโต๊ะ
พริกชี้ฟ้า	1 เม็ด
พริกชี้หนูเขี้ยว	1 ช้อนชา (5 กรัม)
กระเทียมสับ	1 ช้อนโต๊ะ
น้ำปลา	1 ช้อนชา (5 กรัม)
ซอสหอยนางรม	1 ช้อนชา (5 กรัม)
น้ำมันพืช	1 ช้อนชา (5 กรัม)
น้ำเปล่า	2 ช้อนโต๊ะ (30 กรัม)
ข้าวสวย	3 ทัพพี (180 กรัม)



## วิธีทำ

1. คลุกไก่และใบกะเพราสับ\*ให้เข้ากัน ทิ้งไว้สักครู่ (เพื่อให้กลิ่นสมุนไพรเข้าเนื้อ)
2. ตั้งกระทะไฟปานกลาง ใส่น้ำมันพืช พอร้อนใส่กระเทียม พริก ลงผัดพอหอม
3. ใส่ไก่ลงผัดจนสุก เติมซอสหอยนางรม ใส่ใบกะเพรา ปิดไฟ
4. ใส่น้ำปลา เคล้าให้เข้ากัน พร้อมเสิร์ฟ (หรืออาจไม่ใส่เลย ถ้ารสชาติพอดีแล้ว เป็นการลดเค็ม อีกวิธีหนึ่ง)

**หมายเหตุ** การเติมน้ำปลาภายหลังผัดสุกแล้ว ความเค็มจะยังเข้มข้นกว่าใส่ขณะผัดบนความร้อน (เหมือนการเติมน้ำปลา-พริก ขณะรับประทาน) เป็นการช่วยลดเค็มได้อีกริธีหนึ่ง

## คุณค่าทางโภชนาการของข้าวราดหน้าผัดกะเพราไก่ต่อตำรับ

ตำรับ	พลังงาน (กิโลแคลอรี)	คาร์โบไฮเดรต (กรัม)	โปรตีน (กรัม)	ไขมัน (กรัม)	โคเลสเตอรอล (มิลลิกรัม)	โซเดียม (มิลลิกรัม)
สูตร ดัดแปลง	355	42	20.2	12	40	689



# จากใจ กองบรรณาธิการ

เป็นที่ทราบกันดีในหมู่ผู้ปฏิบัติงานที่ดูแลผู้ป่วย โรคเรื้อรัง (โดยเฉพาะ เบาหวาน และความดันโลหิตสูง) ว่าการดูแลแบบครบวงจร เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ในการควบคุมระดับน้ำตาลและความดันให้อยู่ในเกณฑ์ปกติไม่ใช่เรื่องง่าย ทั้งนี้ นอกจาก ต้องใช้ เวลาในการดำเนินการแล้วยังต้องมีการจัดการทรัพยากรที่เหมาะสมในสถานการณ์ ที่มีข้อจำกัด และไม่เหมือนกันในแต่ละพื้นที่

หลังจากที่เริ่มมีการใช้รูปแบบการดูแล ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ตามแนวคิด **Chronic Care Model** ของ **Edward H. Wagner** ซึ่งมีทั้งหมด 6 องค์ประกอบในคลินิก NCD ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2556 โดยมีความคาดหวังว่า ผู้ที่เป็นกลุ่มเสี่ยงต่อโรค และผู้ป่วยจะได้รับการดูแลที่ดี ภายใต้หลักการสำคัญ คือ ผู้ป่วยมีบทบาท มากกว่า แค่มารับการรักษา ที่โรงพยาบาล แต่จะต้องมีความรู้ในการดูแลตนเอง และเป็นส่วนหนึ่งในทีม ที่ต้อง ตัดสินใจเลือกการจัดการดูแลรักษาตนเอง รวมทั้งมีการดูแลต่อเนื่องถึงที่บ้านและใน ชุมชน โดยผู้นำในชุมชนต้องเล็งเห็นความสำคัญ มีนโยบายและแนวทางการบริการ จัดการที่ชัดเจน มีระบบข้อมูลที่ใช้วางแผนงานที่เชื่อถือได้ ทั้งหมดนี้เพื่อส่งผลให้ ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตดีขึ้น โอกาสเกิดโรค และภาวะแทรกซ้อนลดลง

ผลจากการจัดการตามองค์ประกอบทั้งหก ทำให้ทราบว่า หลายหน่วยบริการ ควรมีการพัฒนาปรับปรุงเรื่องใดบ้างเพื่อพัฒนาคุณภาพบริการ ซึ่งเรื่องหลักๆ ที่ต้อง มีการสนับสนุนเพิ่มเติม คือ การสนับสนุนเรื่องการจัดการระบบข้อมูล การจัดบริการ และจัดการตนเอง

หวังเป็นอย่างยิ่งว่า การตอบโคงห้ยดังกล่าว ด้วยเนื้อหา 4 Interventions ใน เล่มนี้ จะเป็นตัวช่วยในการปฏิบัติงาน ของพี่น้องบุคลากร ที่ดูแลผู้ป่วยเรื้อรังให้ ประสบความสำเร็จในการดำเนินงาน

ทั้งนี้ ขอให้คุณความดี ความเมตตา และ ความอดทนรับผิชอบในการปฏิบัติงาน โดยยึดผู้รับบริการเป็นศูนย์กลาง ส่งผลให้ท่านมีสุขภาพดี ห่างไกลจากโรค NCDs ตราบนานเท่านานค่ะ



พญ.สมณี วัชรสินธุ์



นางอัจฉรา กักดีพิติก



น.ส.อำมรินทร์ เจ๊ะปอ



กรมควบคุมโรค  
DEPARTMENT OF DISEASE CONTROL

สำนักโรคไม่ติดต่อ  
กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข