

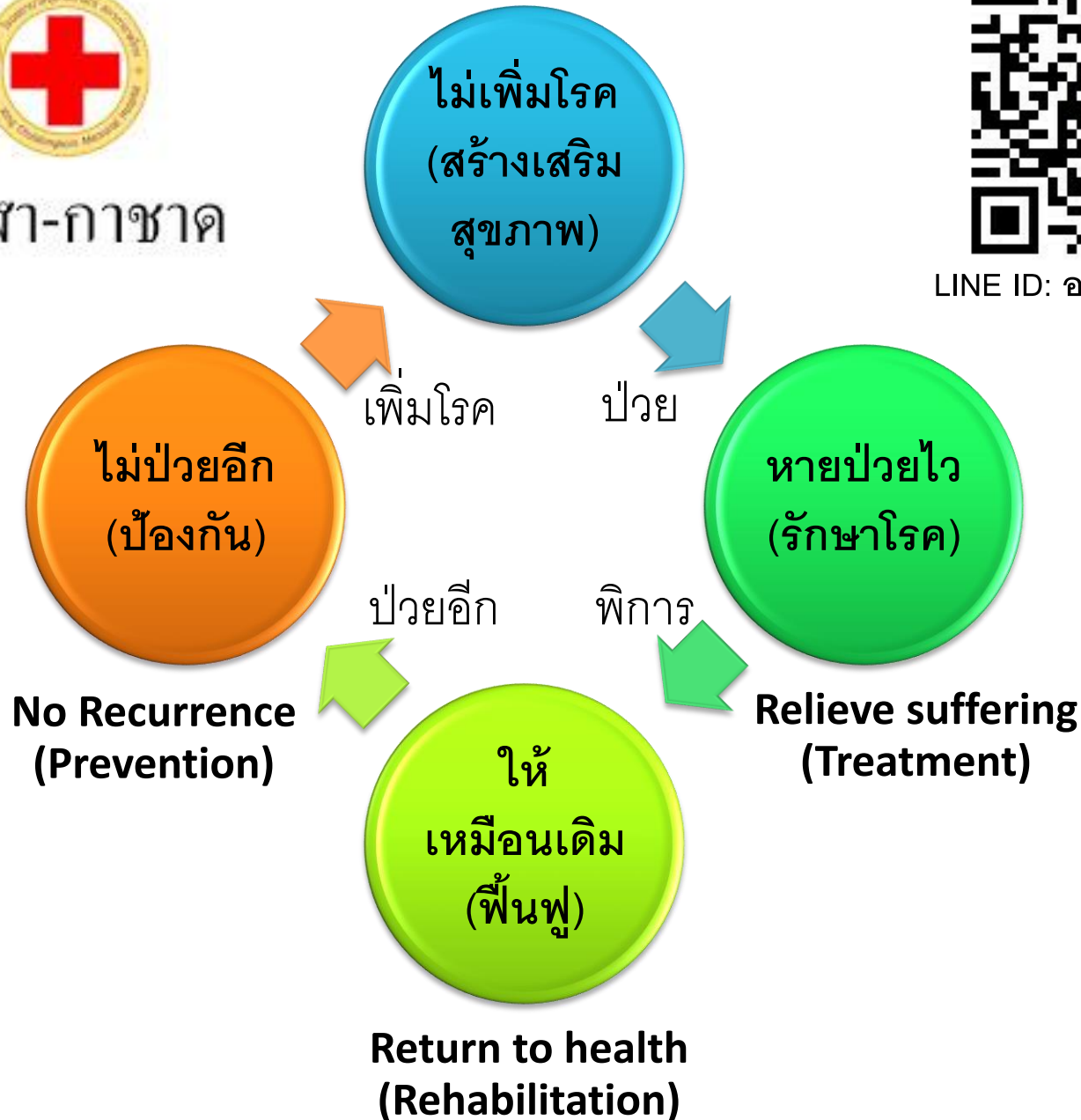


No more NCDs
(Health Promotion)



LINE ID: อโรคยา จูฬา-กาชาด

อโรคยา จูฬา-กาชาด





โรคภัยแห่งการพอกพูนสะสม



เอ็นซีดี (Non-Communicabies)

สมเกียรติ แสงวัฒนาโรจน์ พบ.

Somkiat.s@chula.ac.th

ID LINE: อานาปานสติ

ID LINE: อโรคา จุฬา-กาชาด

รู้ทุกข์ของแผ่นดิน: เอ็นซีดีที่ป้องกันได้

(โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง)



➤ เบาหวาน

➤ ความดันฯ

➤ ไขมัน

• บุหรี่

• อ้วนพืมีพุง

• อัมพาต

• หลอดเลือดหัวใจ

• มะเร็ง

• โรคปอดเรื้อรัง

• อุบัติเหตุ อวัยวะ
เสื่อม อายุสั้น

รู้ทุกข์ของแผ่นดิน: เอ็นซีดีที่ป้องกันได้

(โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง)



➤ เบาหวาน

➤ ความดันฯ

➤ ไขมัน

• บุหรี่

• อ้วนพืมีพุง

• อัมพาต

• หลอดเลือดหัวใจ

• มะเร็ง

• โรคปอดเรื้อรัง

• อุบัติเหตุ อวัยวะ
เสื่อม อายุสั้น

เอ็นซีดีที่ป้องกันได้ คือ

โรคร้ายแห่งการพอกพูนสะสม



▶ สะสมน้ำตาล

▶ สะสมเกลือโซเดียม

▶ สะสมโคเลสเตอรอล

● สะสมสารก่อมะเร็ง

● พอกพูนน้ำตาลไขมัน

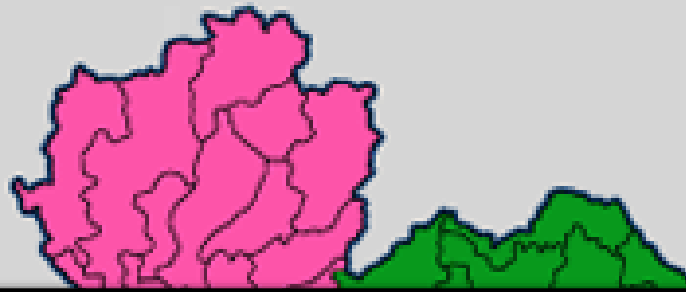
● พอกพูนหลอดเลือดสมองตีบตัน

● พอกพูนหลอดเลือดหัวใจตีบตัน

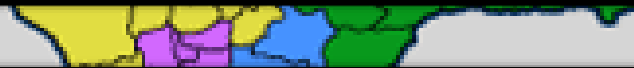
● พอกพูนสารพิษก่อมะเร็ง

● พอกพูนสารพิษในปอด

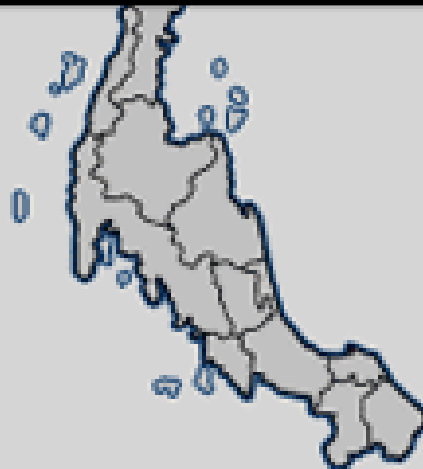
● ประมาทขาดสติ
มีเชื้อฯ ไม่ปลอดภัย
โรคร้ายแห่งการพอกพูนสะสม

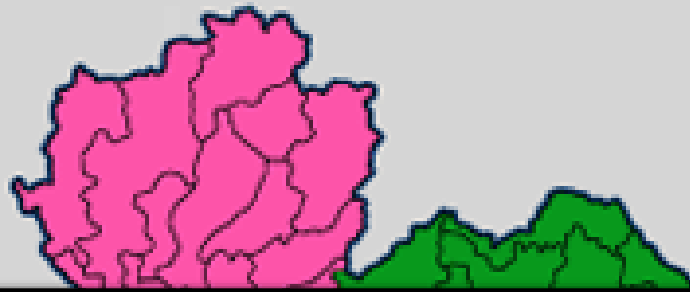


ทุก ๖ นาที มีคนไทย ๔ คนตายจากโรคไม่ติดต่อ



๑ ชั่วโมง มีคนไทย ตายจากโรคไม่ติดต่อ ก็คน ?

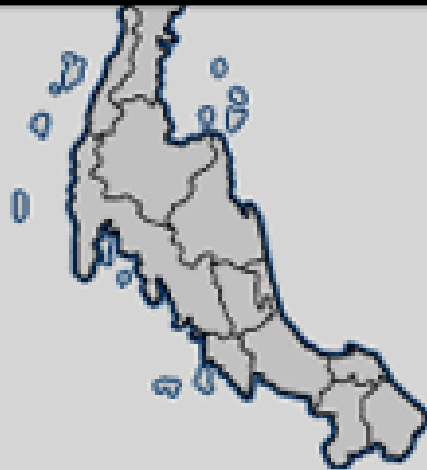




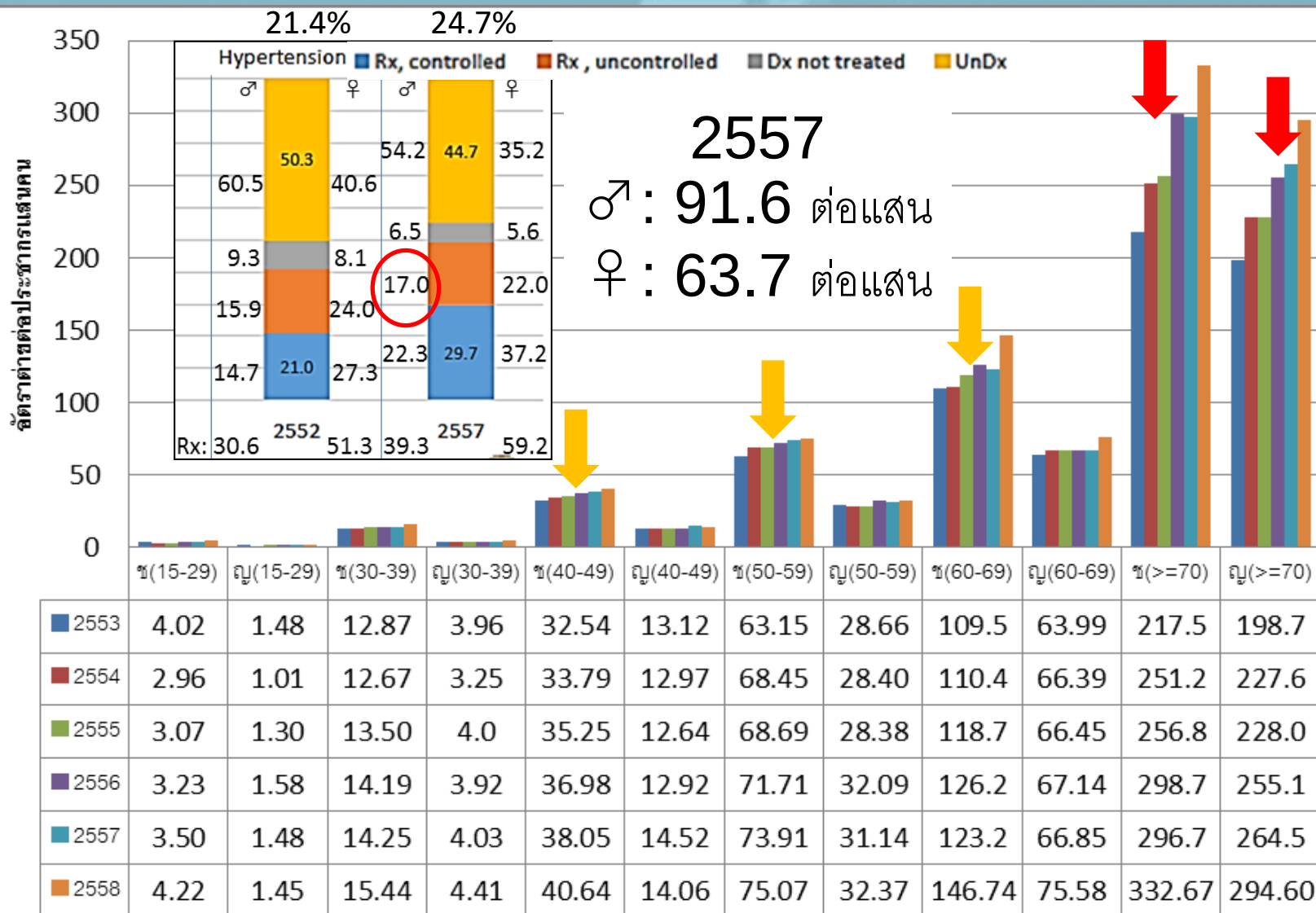
ทุก ๖ นาที มีคนไทย ๔ คน

NCD หก นาที ตาย สี่

...มาจากโรคไม่ติดต่อ ก็คน ?

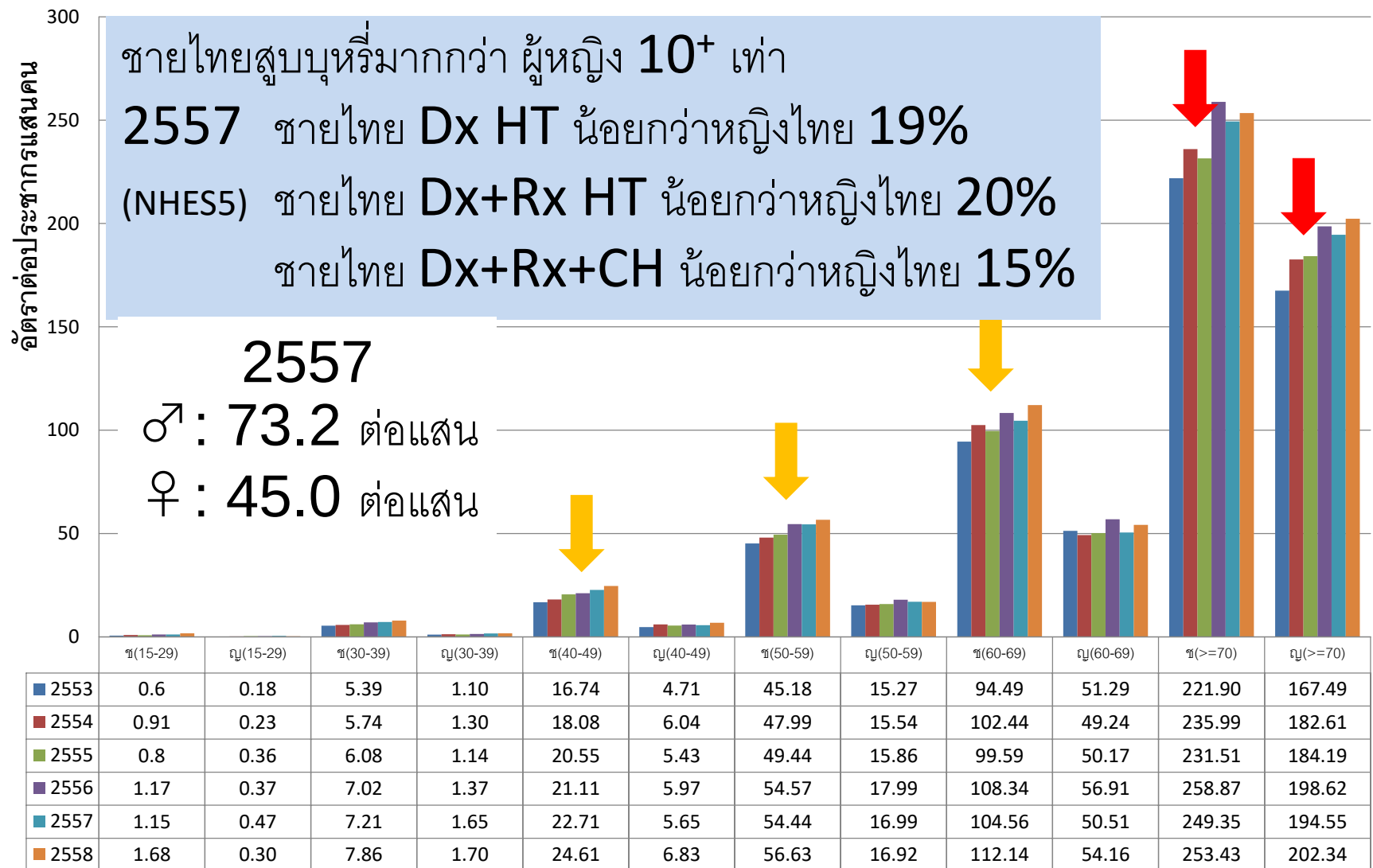


Stroke death in Thailand



การตายจากโรคหลอดเลือดหัวใจ ๒๕๕๓-๕๘

IHD death in Thailand



ความเพลिन = เหตุแห่งทุกข์ (เอ็นซีดี)

[ฉบับหลวง ๑๘/๖๘-๖๙]

อ. อร่อยเพลिन ↔ กินเกิน (ย่อยยาก มากเกิน)

อ. อยู่สบายเพลिन ↔ ขี้เกียจเกิน

อ. เอาแต่ใจเพลिन ↔ เครียดเกิน

ส. สบายเพลिन ↔ สุขุมหรือ

ส. สุขเพลिन ↔ เสพสุรา (ความสุขที่คุณดื่มได้)

ป่วย
พิการ
ตาย
จาก
เอ็นซีดี

นनुทิสมุตथा ทุกุขสมุทโย

(ความเพลื่นเกิด ความทุกข์จึงเกิด)

นनुทินิโรธา ทุกุขนิโรธ

(ความเพลื่นดับ ความทุกข์จึงดับ)

[สยามรัฐ ฉบับหลวง ๑๘/๖๘-๖๙]

สาเหตุความดันฯ สูง: ดิน น้ำ ไฟ ลม (เกิน)



ดิน เกิน = ตัวใหญ่ อ้วน
Obesity

ธาตุดินเจ้าเรือน

จะมีรูปร่างสูงใหญ่ ผิวค่อนข้างคล้ำ ผมหดดำ เสียงดังฟังชัด ขี้โกรธ แข็งแรง กระดูกใหญ่ น้ำหนักตัวมาก ลำสัน อวัยวะสมบูรณ์

น้ำ เกิน = เกลื่อน้ำ น้ำตาม
Dietary salt intake

ธาตุน้ำเจ้าเรือน

จะมีรูปร่างสมบูรณ์ อวัยวะสมบูรณ์ สดส่วน ผิวพรรณ สดใส เต่งตึง ตาหวาน น้ำในตามาก ทำทางเดินมันคง ผมหดต่างาม กินข้าว ทำอะไร ซักช้า หนืด หนร้อน หนเย็นได้ดี เสียงโปร่ง มีลูกตกหรือมีความรู้สึกทางเพศดี แต่มักเฉื่อย และค่อนข้าง เกียจคร้าน



ลม เกิน = รวดเร็วแข่งกับเวลา
Time urgency/Impatience
ธาตุลมเจ้าเรือน

จะมีผิวหนังหยาบแห้ง รูปร่างโปร่ง ผอม ผอมบาง ขี้โกรธ มักลั่นเมื่อเคลื่อนไหว ขี้จิก ขี้ขลาด รุกขยับง่ายเร็ว หนหนาวไม่ค่อยได้ นอนไม่ค่อยหลับ ข้างพูด เสียงต่ำ ออกเสียง ไม่ชัดเจน มีลูกไม่ตก คือ ความรู้สึกทางเพศ ไม่ค่อยดี

ไฟ เกิน = โกรธแค้น
Hostility

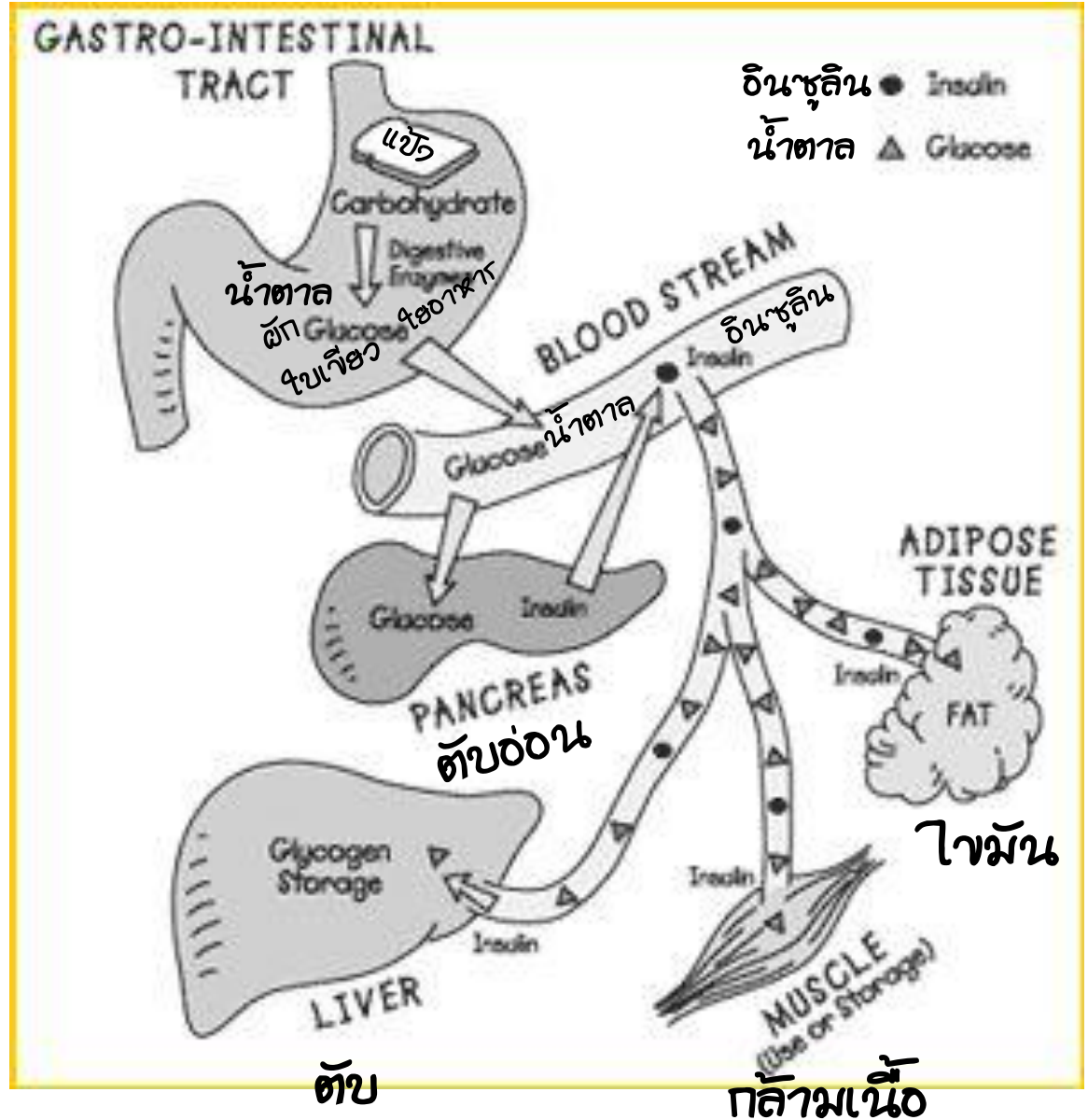
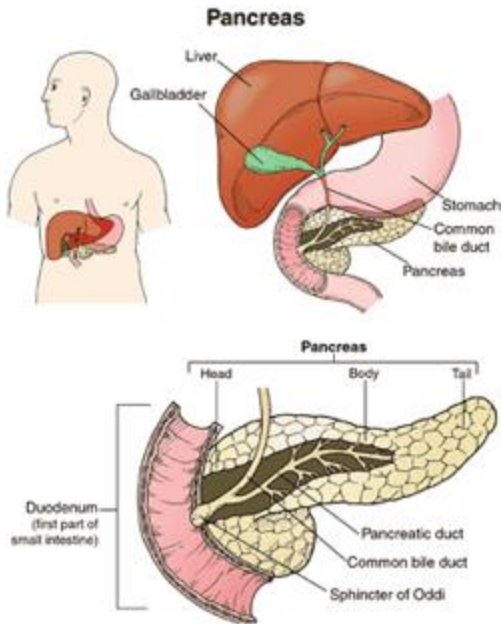
ธาตุไฟเจ้าเรือน

มักขี้ร้อน หนร้อนไม่ค่อยได้ หิวบ่อย กินเก่ง ผมหงอกเร็ว มักหัวล้าน หนยัน ผมหงอก หนวดอ่อนนุ่ม ไม่ค่อยอดทน ใจร้อน ขี้โกรธ ขี้หลวม มีกลิ่นปาก กลิ่นตัวแรง ความต้องการทางเพศ ปานกลาง





คาร์โบไฮเดรต & น้ำตาลเมื่อเข้าสู่ร่างกาย

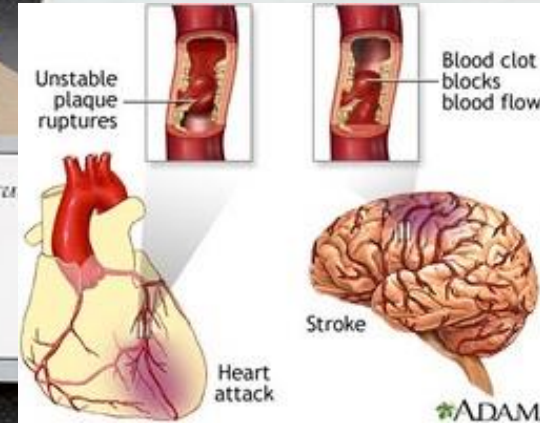
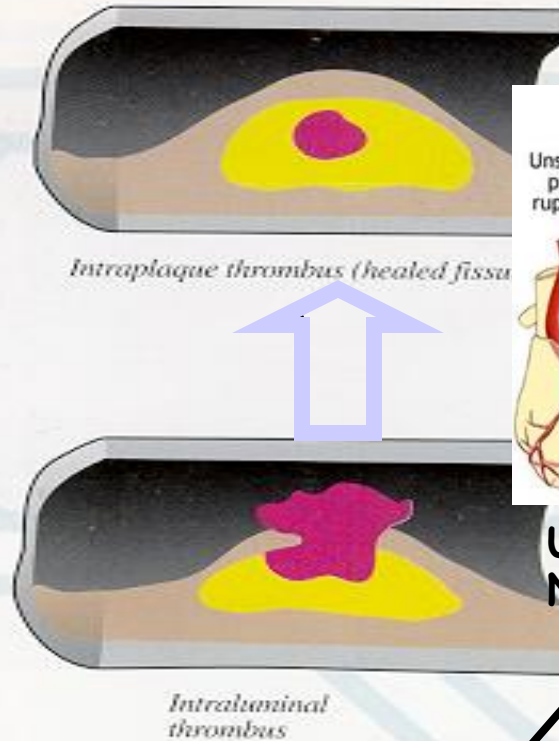
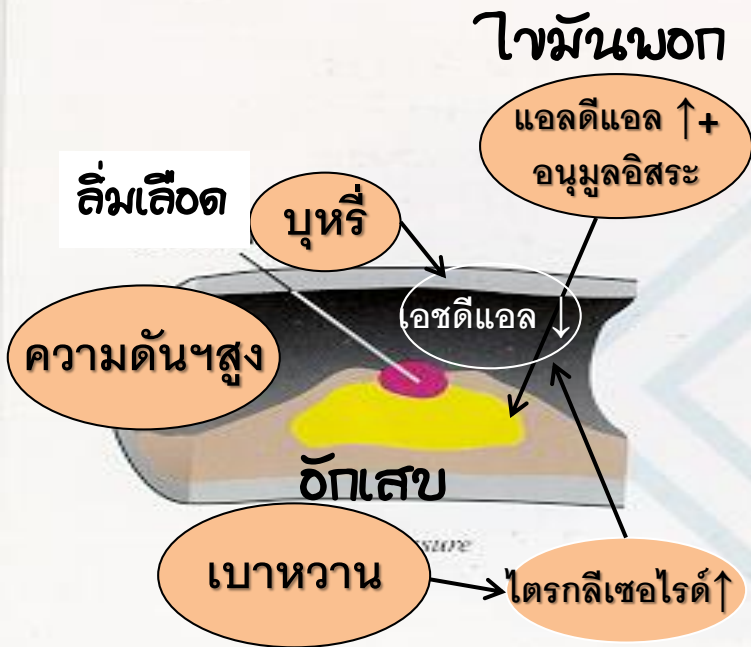


Evolution of a thrombus from fissure to occlusion

Ultimately, a plaque ruptures and stabilizes, or it reseals and stabilizes, or it becomes totally occlusive.

Stable Angina
หลอดเลือดตีบเรื้อรัง

(Exertional Chest pain)



Unstable angina TIA
Non-STEMI

Acute Coronary Syndrome
หลอดเลือดตีบตันเฉียบพลัน
(Resting Chest pain)

STEMI Ischemic Stroke



YouTube:Thai BLS 2015 guideline(7.06 min)





สัญญาณเตือนภัยโรคหัวใจ โทร 1669

- เจ็บ แน่น หรือ เข็ญ็ญ หน้าอก

- ทันที ที่สุด ในชีวิต ๓

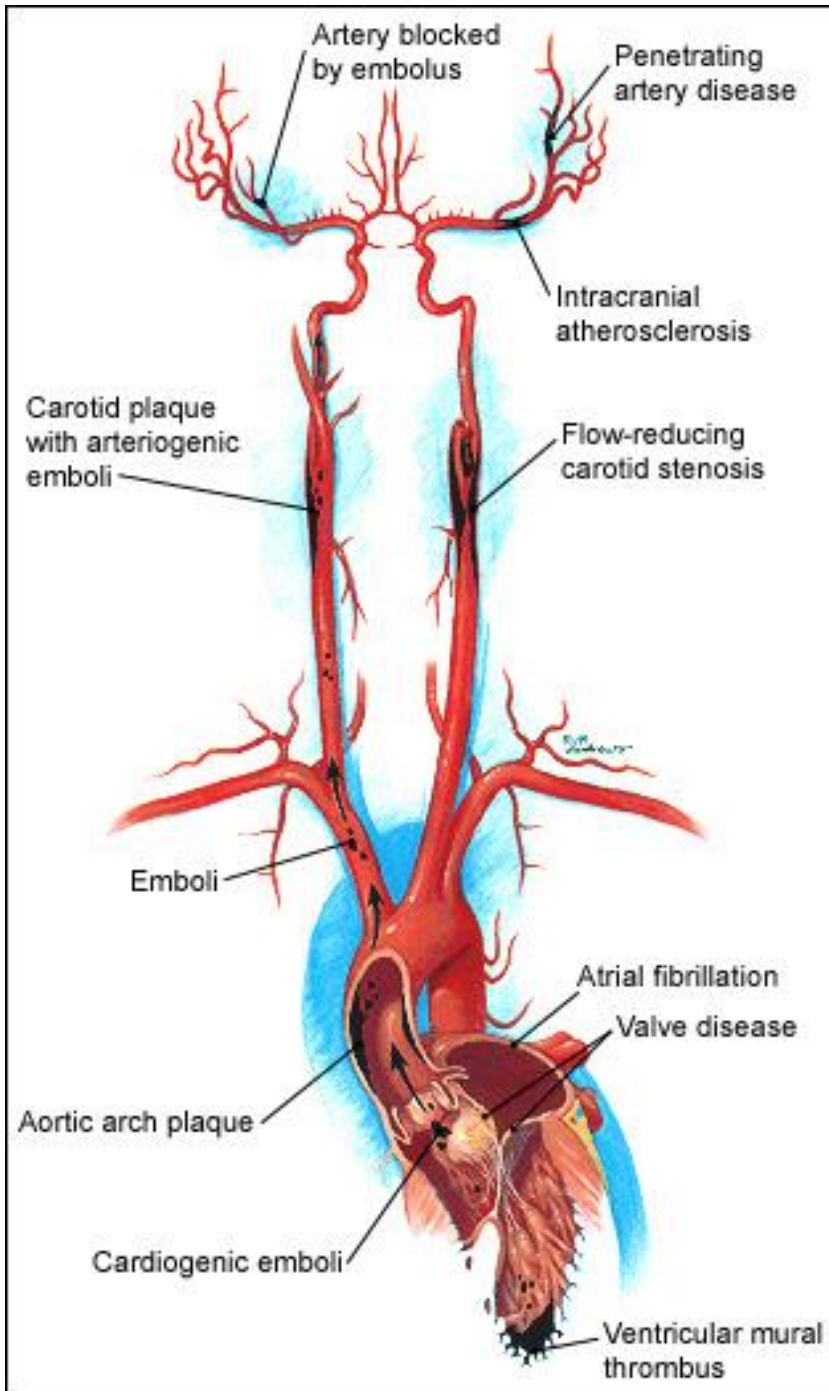
- แน่น พัก หาย ใจ ช้า ๆ สบาย ๆ 5 นาที ไม่ หาย

- มากขึ้น เรื่อย ๆ ตาม เวลา

- อาการ แหว่ม (ชัก ซึม หน้า มืด เหงื่อ แตก คลื่น ไส้)

- ความ ดัน ๆ มากกว่า 180 / ± 100 มม. ปรอท

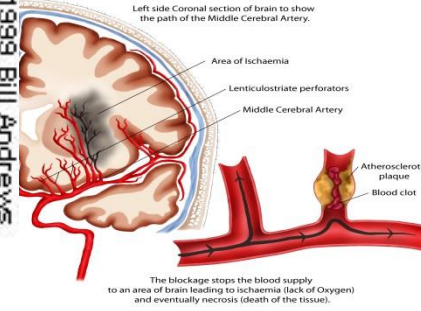




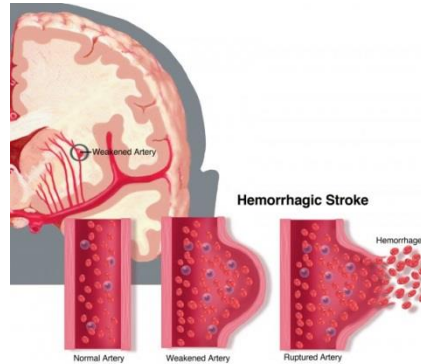
© 1999 Bill Andrews

Ischaemic Cerebrovascular Accident

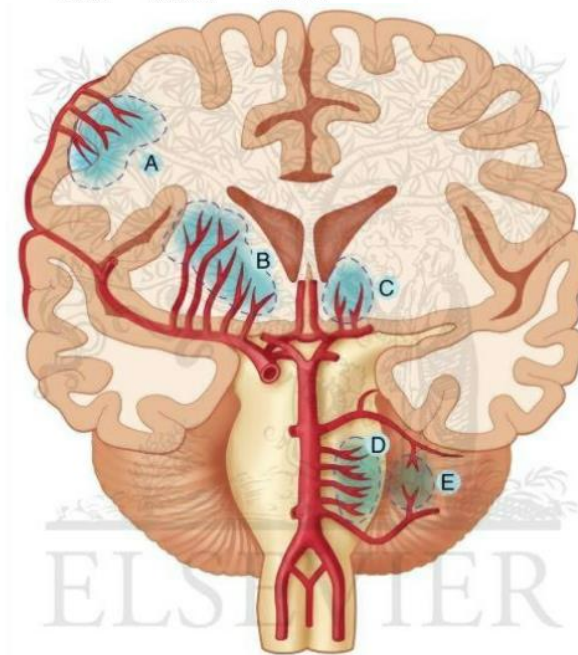
Left side Coronal section of brain to show the path of the Middle Cerebral Artery.



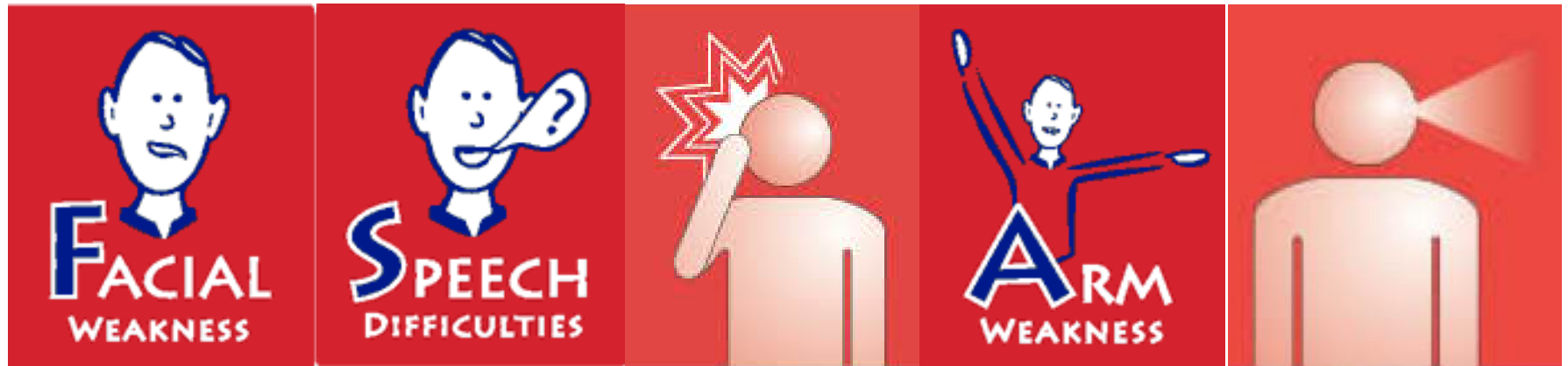
ตีบ ตัน



แตก ตาย



สัญญาณเตือนภัยโรคหลอดเลือดสมอง



อาการเกิดขึ้นทันที ทันใด

“ยิ้มไม่ออก บอกไม่ได้ ปวดไม่หาย หงายไม่เป็น เห็นไม่ชัด”

อัมพาตถามหา โทรมา ๑๖๖๙

ระเบิดเวลา “ตีบ ตัน แตก ตาย”

ระเบิดเวลา..ที่คนอื่นหามาให้



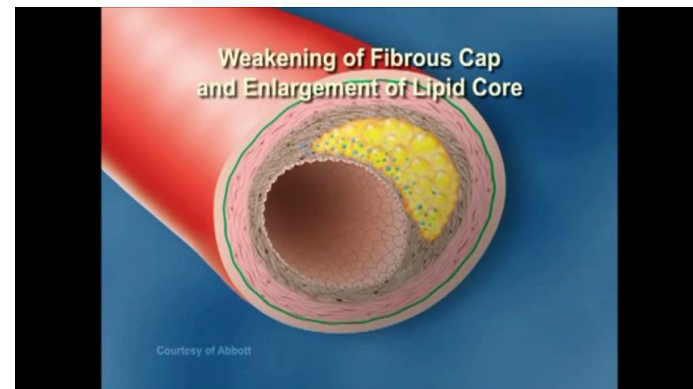
YouTube:คลิป ระเบิดแยกราชประสงค์

ระเบิดเวลา..ที่หามาเอง



YouTube:High Blood Pressure

ระเบิด
แล้วแตก



YouTube:Vulnerable Plaque Rupture

ระเบิด
แล้วตัน

องค์ความรู้ ๓ อ. ๓ แบบ

(Universal, Global, Local knowledge)

	ธรรมศาสตร์	วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี	ภูมิปัญญาท้องถิ่น
อ.อาหาร	๑.ย่อยง่าย ๒.ไม่ให้เวทนาใหม่ เกิดขึ้น ๓.เว้นกินกลางคืน	พืชสด ลดเกลือ เนื้อมันน้อย ด้อยมัน น้ำตาลต่ำ ธรรมชาติ ปราศจากภัย	อาหารธรรมชาติ รสไม่จัดจ้าน รับประทานแบบจิ้ม ชิมได้ไม่เต็ม
อ.อิริยาบถ ออกแรง ออกกำลังกาย	๑.จงดกรม ๒.เรื้อนไฟ ๓.ไม่เบียดเบียน	ลดนั่ง เพิ่มยืน-เดิน ไม่เพลีน- นั่งกินนอนกิน	ถาษีดัดตน โยคะ ชีกง ไทเก็ก รำไทย ฯ
อ. ออก- กำลังใจ	๑.สติประกอบงาน ๒.ใจระลึกฐานกาย ๓.นั่งรู้ลมหายใจ ๔.ไม่เพลีนอารมณ์	Mindset, CBT, MSR, +ve thinking, relapse prevention	ประเพณี วัฒนธรรม รดน้ำมนต์ เสดาะ- เคราะห์ บนบาน ไห้ว เจ้า ผีसाง เทวดา ฯ

ธรรมศาสตร์: อ.อาหาร(ย่อยง่าย หายหิว)

- ย่อยง่าย(กินแล้วย่อยสลายง่าย ท้องไม่ผูก ไม่พอกพูนสะสมจนเกิดโรคฯ)
 - กินแล้วน้ำหนักไม่เกิน เข้มขัดไม่คับ ความดันฯ น้ำตาล ไขมันไม่สูง
- บริโภคสิ่งที่ย่อยง่าย (ปรินตโกซี)(แก้จืด สุกแล้ว)
- หายหิว(เข้มขัดรัดพุงไม่คับ หลับสบาย หายหิว, ไม่ใช่นิจุณาโต =ผู้หายหิว [๑๗/๕๓])
 - "ไม่ให้"เวทนาใหม่"เกิดขึ้น(นวญจ เวทนํ)(เข้มขัดไม่คับ)
 - เว้นกินกลางคืน(รตติโกชนา)(หลับสบาย หายหิว)

Talk with your doctor
& heart team about a
diet that's right for you.

CardioSmart.org (Am Coll Cardiol)

MEDITERRANEAN

This diet is **LIGHT ON**
MEAT & SWEETS.

อาหารเมดิเตอร์เรเนียน
(กรีกโบราณ)

FRUITS &
VEGETABLES
พืชสด



BEANS,
LEGUMES
& WHOLE
GRAINS
พืชสด



เนื้อมัน
ด้อยมัน
น้ำตาลต่ำ

FISH, NUTS
& OLIVE OIL



**TIPS FROM THE NEW
DIETARY GUIDELINES**

พืชสด FRUITS &
VEGETABLES



These diets:

ธรรมชาติ
ปราศจากภัย

DASH

ลดเกลือ

Dietary Approaches to Stop Hypertension
(DASH) Diet focuses on **LIMITING SALT**
TO LESS THAN 1,500 MG/DAY.

อาหารลดความดันฯ
(อาหารแดช)

FRUITS,
VEGETABLES
& WHOLE
GRAINS
พืชสด



LEAN
MEATS &
LOW-FAT
DAIRY



เนื้อมัน
ด้อยมัน
น้ำตาลต่ำ

พืชสด

LEGUMES, GRAINS,
SEEDS & NUTS



VEGETARIAN

This dietary pattern **CUTS OUT MEAT** and,
in some cases, **SEAFOOD & DAIRY.**

อาหารเจ
(มังสวิรัต)

ธรรมเป็นเหตุให้อายุสั้น / ยืน

[ฉบับหลวง ๒๒/๑๒๕-๑๒๖]

✗ **ย่อยยาก**

✓ **ย่อยง่าย**

✗ หวาน

✓ พืชสด

✗ มัน

✓ ลดเกลือ

✗ เกลือ (โซเดียม)

✓ ใช้น้อย

✗ เนื้อแดง

✓ ด้อยมัน

✗ ปรุงแต่ง

✓ น้ำตาลต่ำ

✗ ปนเปื้อน

✓ ธรรมชาติ ปราศจากภัย



อาหาร:

ย่อยยาก

ย่อยง่าย

พืชสด

ผักผลไม้
กระป๋อง



ผักผลไม้

ลดเกลือ (โซเดียม)

ขนมปัง



ข้าวสวย

เนื้อมนอย

ขาหมู



ข้าวต้ม

ดอยมัน

หมูปิ้ง



ส้มตำ

น้ำตาลต่ำ

ชาขวด



ชาชง

ธรรมชาติ

ปราศจากภัย

มากรีน



น้ำมันหมู

บริโภคสิ่งที่ย่อยง่าย: ธรรมชาติหรือปรุงแต่ง

[ฉบับหลวง ๒๒/๑๒๕-๑๒๖]



หรือ



หรือ



ชาร้อน ↓ น้ำหนัก & รอบเอว แต่ ชาเย็น ↑

National Health & Nutrition Examination 2003-2006 (n=6472) cross-sectional.

Jacqueline A.Eur J Nutr 2012.DOI 10.1007/s00394-012-0410-9

Table 2 Anthropometric characteristics of tea consumers

	Hot tea (ชาร้อน)				Iced tea (ชาเย็น)			
	Men		Women		Men		Women	
	LS Mean ± SE	P	LS Mean ± SE	P	LS Mean ± SE	P	LS Mean ± SE	P
Body mass index (kg/m²) (ดัชนีมวลกาย)								
Non-consumer	27.9 ± 0.3	Ref.	28.5 ± 0.4	Ref.	26.8 ± 0.5	Ref.	27.1 ± 0.5	Ref.
Infrequent consumer (1 c/week or less)	27.3 ± 0.4	0.08	28.1 ± 0.4	0.35	26.8 ± 0.5	0.99	27.2 ± 0.5	0.84
Weekly, but not daily (2–6 c/week)	26.6 ± 0.5	0.02	27.0 ± 0.4	0.01	27.8 ± 0.5	0.04	29.1 ± 0.9	0.003
Daily	27.4 ± 0.5	0.34	27.2 ± 0.8	0.09	27.0 ± 0.8	0.8	29.4 ± 1.0	0.02
Multiple cups/day	25.4 ± 0.6	0.0001	26.2 ± 0.6	0.005	28.3 ± 0.9	0.08	29.5 ± 0.8	0.004
Waist circumference (cm) (รอบเอว)								
Non-consumer	99.8 ± 0.8	Ref.	94.4 ± 0.8	Ref.	95.5 ± 1.0	Ref.	91.0 ± 0.9	Ref.
Infrequent consumer (1 c/week or less)	97.4 ± 0.9	0.003	93.8 ± 0.9	0.55	95.9 ± 1.2	0.73	91.9 ± 1.3	0.41
Weekly, but not daily (2–6 c/week)	95.2 ± 1.2	0.0007	91.7 ± 0.8	0.03	98.8 ± 1.3	0.004	95.4 ± 1.8	0.01
Daily	96.5 ± 1.5	0.04	91.0 ± 1.7	0.08	95.8 ± 2.3	0.91	95.7 ± 1.5	0.01
Multiple cups/day	93.0 ± 1.6	0.0004	89.2 ± 1.6	0.004	100.4 ± 2.5	0.03	98.3 ± 1.9	0.0002

Results presented as least-squared means adjusted for age, race, education, smoking status, household poverty/income ratio, physical activity, herbal tea consumption, alcohol consumption, total energy intake, total sugar intake

ชาร้อน ↓การอักเสบ & ↑ไขมันดีใน ♂

National Health & Nutrition Examination 2003-2006 (n=6472) cross-sectional.

Jacqueline A.Eur J Nutr 2012.DOI 10.1007/s00394-012-0410-9

Table 2 Anthropometric characteristics of tea consumers

	Hot tea (ชาร้อน)				Iced tea (ชาเย็น)			
	Men		Women		Men		Women	
	LS Mean ± SE	P	LS Mean ± SE	P	LS Mean ± SE	P	LS Mean ± SE	P
C-reactive protein, mg/L^b (การอักเสบ: ซีอาร์พี)								
Non-consumer	3.9 ± 0.2	Ref.	5.7 ± 0.6	Ref.	2.7 ± 0.4	Ref.	5.3 ± 0.4	Ref.
Infrequent (1 c/week or less)	3.0 ± 0.5	0.02	4.4 ± 0.6	0.03	2.9 ± 0.5	0.44	4.2 ± 0.3	0.05
Weekly, but not daily (2–6 c/week)	2.9 ± 0.4	0.01	3.8 ± 0.7	0.01	3.3 ± 0.5	0.03	5.3 ± 0.6	0.95
Daily	2.5 ± 0.5	0.01	3.8 ± 0.7	0.02	6.4 ± 2.6	0.21	4.1 ± 0.5	0.06
Multiple cups/day	2.3 ± 0.4	<0.0001	3.2 ± 0.4	0.002	3.3 ± 0.8	0.27	4.5 ± 0.4	0.23
HDL-cholesterol, mmol/L^b (ไขมันดี: เอชดีแอล)								
Non-consumer	1.3 ± 0.02	Ref.	1.5 ± 0.02	Ref.	1.3 ± 0.03	Ref.	1.6 ± 0.03	Ref.
Infrequent (1 c/week or less)	1.3 ± 0.02	0.88	1.5 ± 0.02	0.81	1.3 ± 0.03	0.27	1.6 ± 0.03	0.08
Weekly, but not daily (2–6 c/week)	1.3 ± 0.03	0.38	1.6 ± 0.03	0.34	1.2 ± 0.03	0.01	1.5 ± 0.02	<.0001
Daily	1.2 ± 0.04	0.22	1.5 ± 0.04	0.91	1.2 ± 0.05	0.26	1.5 ± 0.04	0.04
Multiple cups/day	1.4 ± 0.06	0.02	1.7 ± 0.06	0.07	1.2 ± 0.05	0.22	1.4 ± 0.03	0.0001

Results presented as least-squared means adjusted for age, race, education, smoking status, household poverty/income ratio, physical activity, herbal tea consumption, alcohol consumption, total energy intake, total sugar intake



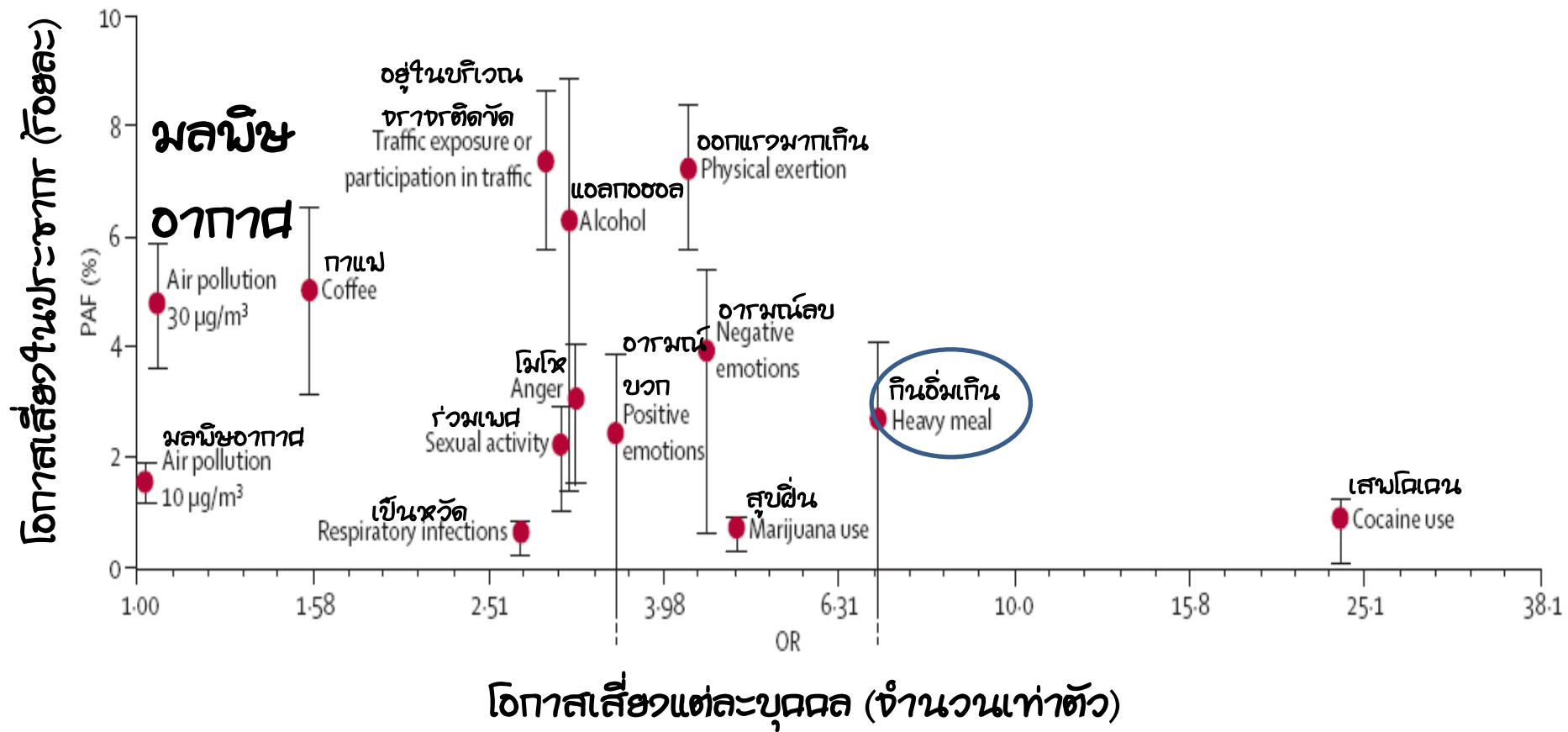
Okinawan diet (อาหารโอกินาวา)

ไม่ให้เวทนาใหม่(อิมมิตต์เกิดขึ้น). Willcox B. SCAN's pulse 2001:6

- Calorie control คุมพลังงานจากอาหาร กิน ๘๐% อิ่ม
 - Stop eating when you are 80% full, likely be satisfied 20 min. later
- Portion control คุมขนาดภาชนะใส่อาหาร ครึ่งหนึ่งของอเมริกา
 - Half serving sizes of those in U.S.
- High CHO (55-60% of Cal.) คาร์โบไฮเดรต
 - Complex, low GI vegetable & grain
- Moderate protein (19% of Cal.) โปรตีน
 - Vegetable protein, legumes (eg, soy)

ปัจจัยกระตุ้นกล่อมเนื้อหัวใจตาย

Nawrot T. Lancet 2011;377:732



ไม่กินอาหารเช้า ↑ โอกาสโรคหัวใจร้อยละ ๒๗

26,902 Americans men, 16 years FU. Cahill LE. Circulation 2013;128:337.

Table 2. Eating Breakfast and Multivariate RR of CHD With 95% CIs

	Breakfast		P Value
	Yes	No	
Cases, n	1356	171	
Person-years	338 074	49 880	
Age-adjusted model: RR (95% CI)	1.00 (Referent)	1.33 (1.13–1.57)	0.0008
+Diet factors*	1.00 (Referent)	1.38 (1.15–1.66)	0.0006
+Demographic factors†	1.00 (Referent)	1.29 (1.07–1.55)	0.007
+Activity factors‡	1.00 (Referent)	1.27 (1.06–1.53)	0.01
Adjustment for potential mediators			
+BMI§	1.00 (Referent)	1.23 (1.02–1.48)	0.03
+Health conditions	1.00 (Referent)	1.21 (1.00–1.46)	0.05
+BMI and health conditions	1.00 (Referent)	1.18 (0.98–1.43)	0.08

กินดึก ↑ โอกาสโรคหัวใจร้อยละ ๕๕

26,902 Americans men, 16 years FU. Cahill LE. Circulation 2013;128:337.

Table 3. Late-Night Eating and Multivariate RR of CHD With 95% CIs

	Late-Night Eating		P Value
	No	Yes	
Cases, n	1498	29	
Person-years	383 584	4370	
Age-adjusted model: RR (95% CI)	1.00 (Referent)	1.61 (1.10–2.36)	0.01
+Diet factors*	1.00 (Referent)	1.59 (1.08–2.35)	0.02
+Demographic factors†	1.00 (Referent)	1.55 (1.05–2.28)	0.03
+Activity factors‡	1.00 (Referent)	1.55 (1.05–2.29)	0.03
Adjustment for potential mediators			
+BMI§	1.00 (Referent)	1.53 (1.04–2.25)	0.03
+Health conditions	1.00 (Referent)	1.41 (0.95–2.10)	0.08
+BMI and health conditions	1.00 (Referent)	1.41 (0.95– 2.08)	0.09

ไม่กินอาหารเช้า ↑โอกาสเบาหวาน ร้อยละ ๒๑

Mekary AR. Am J Clin Nutr 2012;95:1182.

RRs of T2D for 2 categories of breakfast consumption¹

	Breakfast consumption		<i>P</i>
	Consumers	Nonconsumers	
T2D cases	1505	439	—
Person-years	346,179	72,725	—
Age	1.00 (ref) ²	1.50 (1.34, 1.67)	<0.001
MV model	1.00 (ref)	1.27 (1.13, 1.43)	<0.001
MV model + BMI ³	1.00 (ref)	1.21 (1.07, 1.35) ⁴	<0.01

กินอาหารหลังมื้อเย็น ↑โอกาสเบาหวาน ร้อยละ ๑๘

Mekary AR. Am J Clin Nutr 2012;95:1182.

RRs of T2D for 2 categories of evening snacks¹

	Not eat after dinner time	Eat after dinner time	<i>P</i> value
T2D cases	947	997	—
Person-years	230,833	188,070	—
Age	1.00 (ref) ²	1.34 (1.22, 1.46)	<0.001
MV model	1.00 (ref)	1.18 (1.08, 1.30)	<0.001
MV model + BMI ³	1.00 (ref)	1.05 (0.96, 1.16)	0.29

¹ Evening snacks are defined as eating after dinner time or before going to bed or both. MV models were adjusted for age (mo), family history of T2D (yes or no), energy intake (kcal/d, continuous), alcohol intake (g/d, continuous), cereal fiber intake (g/d, quintiles), physical activity (1 to <3, 3 to <9, 9 to <18, 18 to <27, and ≥27 metabolic equivalent task hours/wk), smoking status (never, past, or currently 1–14, 15–24, or ≥25 cigarettes/d), prudent dietary pattern (quintiles), and Western dietary pattern (quintiles). MV, multivariate; ref, reference; T2D, type 2 diabetes.

² RR (95% CI) from Cox proportional hazards model (all such values).

³ BMI, body mass index; T2D, type 2 diabetes; ref, reference.

กินอาหารเข้าน้อยกว่า $\leq$ ๒ ครั้ง/สัปดาห์ $\uparrow$ เลือดออกในสมอง ๓๐%⁺
 Japanese cohort (n=82772, 45-74 y). Kubota Y. Stroke 2016;47:477.

Table 2. Age-Adjusted, Sex-Adjusted, and Multivariable HRs and 95% CIs for Incident Cardiovascular Outcomes According to the Frequency of Breakfast Intake

Frequency of Breakfast Intake, Times/wk	0-2	3-4	5-6	7	P for Trend
Person-years	84 513	33 954	35 169	896 395	
Total cardiovascular disease, n	360	132	123	4027	
Age- and sex-adjusted HR (95% CI)	1.22 (1.10-1.36)	1.19 (1.00-1.42)	1.01 (0.85-1.21)	1.00	<0.001
+ Diet factors*	1.16 (1.03-1.29)	1.16 (0.97-1.38)	0.98 (0.82-1.18)	1.00	0.005
+ Lifestyle factors and public health area†	1.14 (1.01-1.27)	1.17 (0.98-1.39)	0.99 (0.83-1.19)	1.00	0.013
Total stroke, n	294	103	100	3275	
Age- and sex-adjusted HR (95% CI)	1.23 (1.09-1.39)	1.14 (0.94-1.39)	1.01 (0.83-1.23)	1.00	<0.001
+ Diet factors*	1.18 (1.04-1.33)	1.11 (0.91-1.36)	0.98 (0.80-1.20)	1.00	0.008
+ Lifestyle factors and public health area†	1.18 (1.04-1.34)	1.14 (0.93-1.39)	1.00 (0.82-1.22)	1.00	0.007
Cerebral hemorrhage, n	101	34	33	883	
Age- and sex-adjusted HR (95% CI)	1.48 (1.20-1.82)	1.31 (0.93-1.84)	1.17 (0.83-1.66)	1.00	<0.001
+ Diet factors*	1.39 (1.12-1.72)	1.24 (0.87-1.75)	1.12 (0.79-1.59)	1.00	0.002
+ Lifestyle factors and public health area†	1.36 (1.10-1.70)	1.22 (0.86-1.73)	1.10 (0.77-1.56)	1.00	0.004
Coronary heart disease, n	66	29	23	752	
Age- and sex-adjusted HR (95% CI)	1.19 (0.92-1.53)	1.43 (0.98-2.08)	1.01 (0.67-1.54)	1.00	0.066
+ Diet factors*	1.05 (0.81-1.37)	1.34 (0.92-1.95)	0.96 (0.63-1.46)	1.00	0.419
+ Lifestyle factors and public health area†	0.96 (0.73-1.25)	1.27 (0.87-1.85)	0.95 (0.62-1.44)	1.00	0.974

กินวันละ ก็มื่อ ? กินมื่อไหนดี ?

ศาสตราจารย์ให้ผมทราบว่า ให้ผมทราบว่า กินวันละ ก็มื่อ มื่อไหน

คนอายุ ๑๐๐ ปี กินอาหาร วันละ ๒ มื้อ

[ฉบับหลวง ๒๓/๗๑]...ดูกรภิกษุทั้งหลาย ในปัจจุบันนี้ คนที่มีอายุอยู่ได้นาน
ก็เพียงร้อยปีหรือน้อยกว่านั้นบ้าง เกินกว่าบ้าง ก็คนที่มีอายุอยู่ถึงร้อยปี ย่อมอยู่
ครบ ๓๐๐ ฤดู คือ ฤดูหนาว ๑๐๐ ฤดูร้อน ๑๐๐ ฤดูฝน ๑๐๐ คนที่มีอายุอยู่ถึง ๓๐๐ ฤดู ย่อมอยู่ครบ ๑,๒๐๐
เดือน คือ ฤดูหนาว ๔๐๐ เดือน ฤดูร้อน ๔๐๐ เดือน ฤดูฝน ๔๐๐ เดือน คนที่มีอายุอยู่ถึง ๑,๒๐๐ เดือน ย่อม
อยู่ครบ ๒,๔๐๐ กึ่งเดือน คือ ฤดูหนาว ๘๐๐ กึ่งเดือน ฤดูร้อน ๘๐๐ กึ่งเดือน ฤดูฝน ๘๐๐ กึ่งเดือน คนที่มีอายุ
อยู่ครบ ๒,๔๐๐ กึ่งเดือน ย่อมอยู่ครบ ๓๖,๐๐๐ รัตรี คือ ฤดูหนาว ๑,๒๐๐ รัตรี ฤดูร้อน ๑,๒๐๐ รัตรี ฤดูฝน
๑,๒๐๐ รัตรี คนที่มีอายุอยู่ถึง ๓๖,๐๐๐ รัตรี ย่อมบริโภคอาหาร
๗๒,๐๐๐ เวลา ([มหาจุฬาฯ ๒๓/๗๑]) มื้อ.. นับรวมถึงการดื่มนมมารดา
และเหตุที่ทำให้ไม่ได้บริโภคอาหาร ในข้อนั้น เหตุที่ทำให้ไม่ได้
บริโภคอาหารมีดังนี้ คนโง่ก็ไม่บริโภคอาหาร คนมีทุกข์ก็ไม่
บริโภคอาหาร คนเจ็บไข้ก็ไม่บริโภคอาหาร คนรักษาอุโบสถก็ไม่
บริโภคอาหาร และคนหาอาหารไม่ได้ก็ไม่บริโภคอาหาร)...

เว้นกินกลางคืน อาพาธน้อย มีโรคเบาบาง อยู่สุขสำราญ

๑๐. กิฎกาคิริสูตร คุณสมบัติของการฉันอาหารน้อย

[ฉบับหลวง ๑๓/๒๒๒] ...ดูกรภิกษุทั้งหลาย เราฉันโภชนะ เว้นการฉันในราตรีเสียทีเดียว และเมื่อเราฉันโภชนะ เว้นการฉันในราตรีเสีย ย่อมรู้คุณคือความเป็นผู้มีอาพาธน้อย มีโรคเบาบาง กระปรี้กระเปร่า มีกำลัง และอยู่สำราญ แม้ท่านทั้งหลายก็จงมาฉันโภชนะ เว้นการฉันในราตรีเสียเถิด ก็เมื่อเธอทั้งหลายฉันโภชนะ เว้นการฉันในราตรีเสีย จักรู้คุณคือความเป็นผู้มีอาพาธน้อย มีโรคเบาบาง กระปรี้กระเปร่า มีกำลัง และอยู่สำราญ. ภิกษุเหล่านั้นทูลรับพระผู้มีพระภาคว่า อย่างนั้น พระเจ้าข้า.

Meal Frequency and Timing Are Associated with Changes in Body Mass Index in Adventist Health Study 2

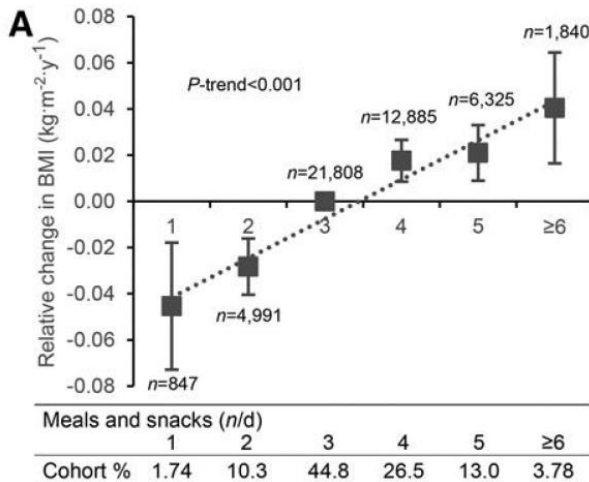
J Nutr 2017;147:1722–8.

Hana Kahleova,^{1,2} Jan Irene Lloren,¹ Andrew Mashchak,¹ Martin Hill,³ and Gary E Fraser¹
50,660 Adults, age ≥ 30 years in USA & Canada

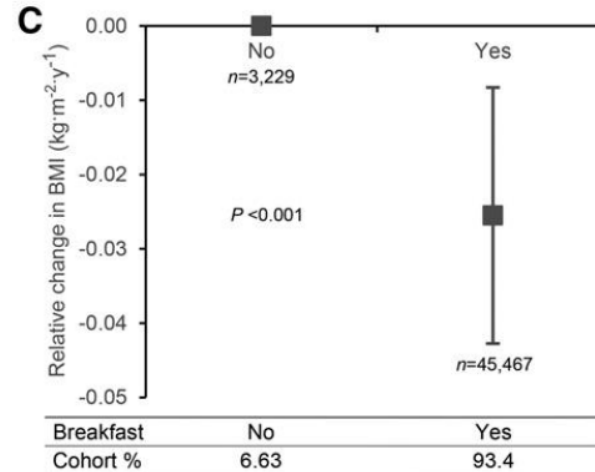
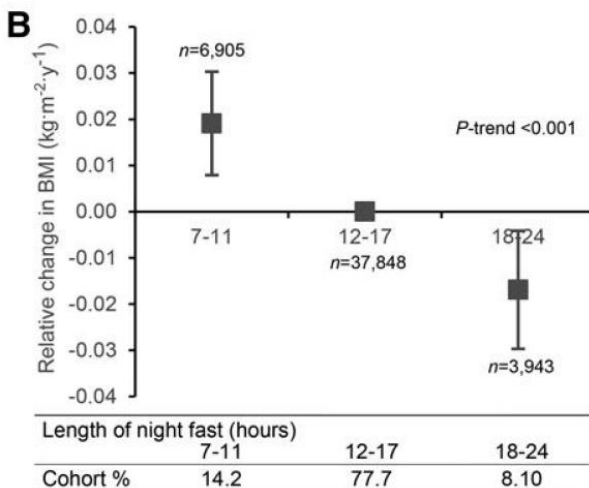
(Mean $\pm$ SD follow-up: 7.42 $\pm$ 1.23 years)

ลด ดัชนีมวลกาย ด้วย

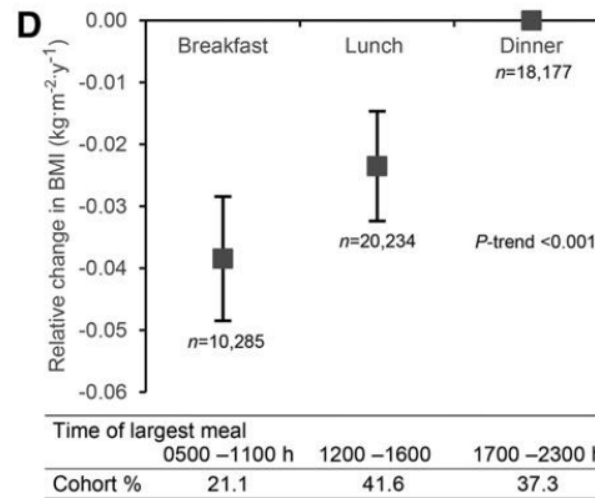
A. ลดจำนวนมื้อ
และช่องว่าง / วัน



B. เพิ่มชั่วโมง
อดอาหาร
 ≥ 18 ชม. / วัน

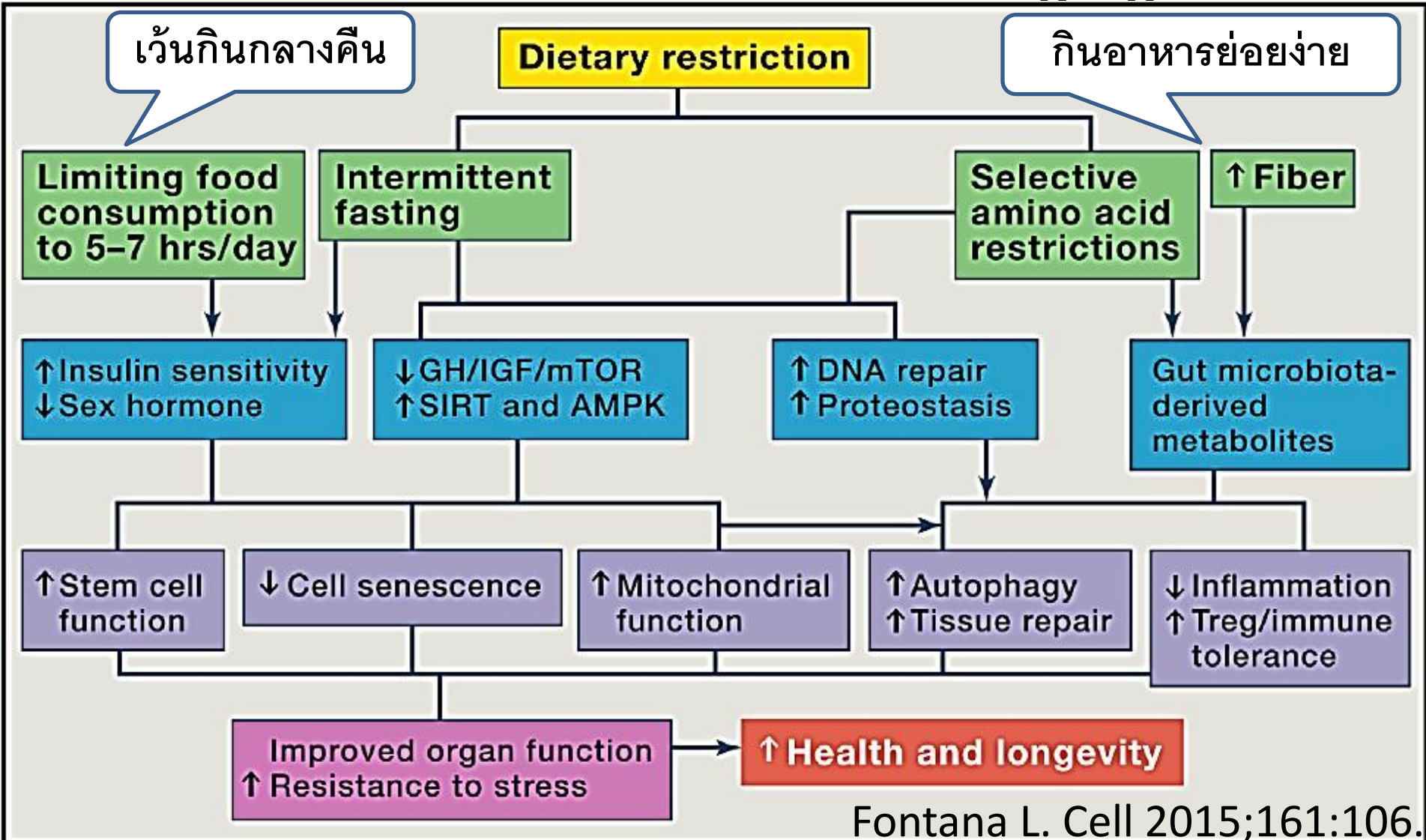


C. กินอาหารเช้า



D. กินอาหาร
มื้อหลัก
(กินมากที่สุด)
เวลา ตีห้า-หก โมง

Dietary Restriction that Improve Health and Combat the Diseases of Aging



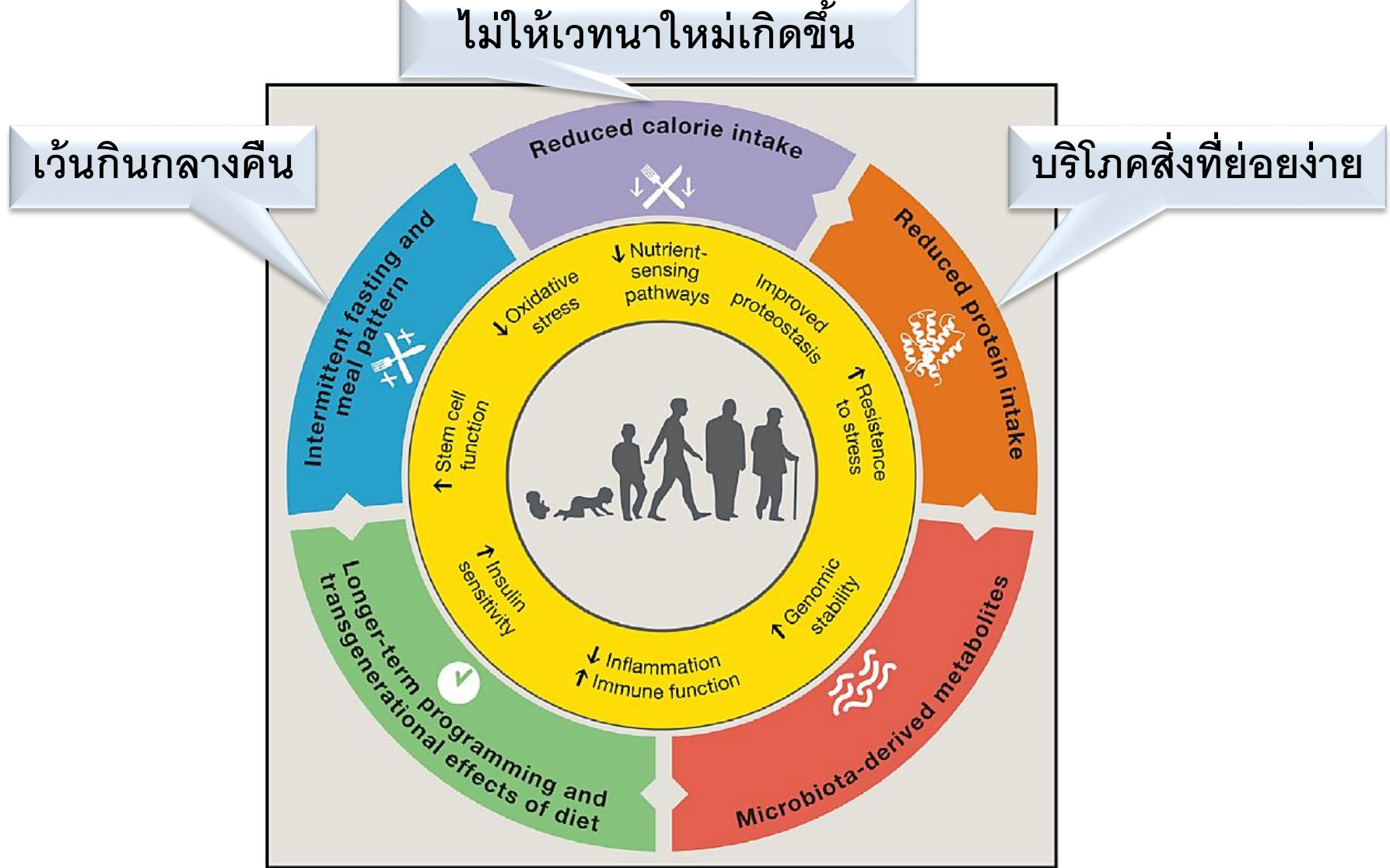


Figure 3. The Effectors of Dietary Restriction, Including Timing of Food Intake, Specific Nutrients—Especially Proteins and Particular Amino Acids—the Gut Microbiome, and Longer-Term Mechanisms, Including Developmental Programming and Trans-generational Effects, Modulate Key Mechanisms Associated with Healthy Aging

Meal Timing and Frequency: Implications for Cardiovascular Disease Prevention

Table 3. Intentional Approach to Eating

A Scientific Statement From the American Heart Association

Circulation 2017;135:e96–e121.

¹โภชนาการ มัดตัญญู [ฉบับหลวง ๒๑/๓๗]

²กรรมเป็นเหตุให้อายุยืน [ฉบับหลวง ๒๒/๑๒๕]

³อุโบสถ [ฉบับหลวง ๒๐/๕๑๐]

Develop an intentional approach to eating that focuses on the timing and frequency of meals and snacks as the basis of a healthier lifestyle and improved risk factor management
Understand the patient's frame of reference in how he or she may define meals and snacks
Recommend distributing <u>calories</u> over a defined portion of the day
Recommend eating a greater share of the total <u>calorie</u> intake earlier in the day to have positive effects on risk factors for heart disease and diabetes mellitus
Promote consistent <u>overnight fast periods</u> (ส่งเสริมงดอาหารกลางวัน)
Link eating episodes to influence subsequent energy intake (eg, place snacks strategically before meals that might be associated with overeating) (กินของว่างก่อนอาหารอาจทำให้กินเกิน น้ำหนักขึ้น)
Include <u>intermittent fasting approaches</u> as an option to help lower calorie intake and to reduce body weight (งดกินกลางวันช่วยลดน้ำหนัก)
Use added eating episodes to introduce a wider variety of <u>healthful food</u> options and to displace less healthful foods (กินอาหารสุขภาพ)
Use planned <u>meals and snacks</u> timed throughout the day to help manage hunger and to achieve portion control (กินบรรเทาความหิว)

เว้นกินกลางวัน ³

ไม่กินเพื่อเล่น/มั่วเมา/ ประดับ/ ตบแต่ง ¹

เว้นกินในวิกาล(ศีลอุโบสถ) ³

บริโภคสิ่งที่ย่อยง่าย ²

หายใจ(ไม่ให้เวทนาใหม่เกิดขึ้น) ¹

อมพพาน(น้ำปานะทำด้วยผล..มะม่วง) ชมพูพาน(..หว่า) โจจพาน(..กล้วยมีเมล็ด)
 โมจพาน(..กล้วยไม่มีเมล็ด) มธูพาน(..มะทราง) มุฑุทิกพาน(..จันทน์หรือองุ่น)
 สาธุกพาน(..เหง้าบัว) ฬารุสกพาน(..มะปรางหรือลิ้นจี่)



น้ำมะม่วง



น้ำหว่า



น้ำกล้วยมีเมล็ด / ไม่มีเมล็ด



น้ำมะขาง



น้ำลูกจันทน์ หรือ องุ่น



น้ำเหง้าบัว



น้ำมะปราง หรือ ลิ้นจี่



อนุญาติ น้ำอ้อย แต่ เว้นน้ำต้มเมล็ดข้าวเปลือก เว้นน้ำผักดอง เว้นน้ำดอกมะขาง



Chopsticks = low salt /small portion /save
ตะเกียบ = จิ้ม(ลดหวาน-เค็ม-มัน)/พอเพียง/ประหยัด



องค์ความรู้ ๓ อ. ๓ แบบ

(Universal, Global, Local knowledge)

	ธรรมศาสตร์	วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี	ภูมิปัญญาท้องถิ่น
อ.อาหาร	๑.ย่อยง่าย ๒.ไม่ให้เวทนาใหม่ เกิดขึ้น ๓.เว้นกินกลางคืน	พืชสด ลดเกลือ เนื้อมันน้อย ด้อยมัน น้ำตาลต่ำ ธรรมชาติ ปราศจากภัย	อาหารธรรมชาติ รสไม่จัดจ้าน รับประทานแบบจิ้ม ชิมได้ไม่เต็ม
อ.อิริยาบถ ออกแรง ออกกำลังกาย	๑.จงกรม ๒.เรื้อนไฟ ๓.ไม่เบียดเบียน	ลดนั่ง เพิ่มยืน-เดิน ไม่เพลีน นั่งกินนอนกิน	ถาฮัดดัตน โยคะ ชีกง ไทเก็ก รำไทย ฯ
อ. ออก- กำลังใจ	๑.สติประกอบงาน ๒.ใจระลึกฐานกาย ๓.นั่งรู้ลมหายใจ ๔.ไม่เพลีนอารมณ์	Mindset, CBT, MSR, +ve thinking, relapse prevention	ประเพณี วัฒนธรรม รดน้ำมนต์ เสดอะ- เคราะห์ บอนบาน ไหว้ เจ้า ผีसाง เทวดา ฯ

เจริญมรรค(Lifetime ways): 3 อ. 2 ส.



- อ. อาหาร

- อ. อริยาบถ ออกแรง ออกกำลังกาย

- อ. ลดนั่ง

- ส. สติ สมาธิ

- ส. สุข

✓ ไม่เพื่อนั่งกินนอนกิน



นั่งดูทีวีนาน เป็นเบาหวาน + อายุสั้น

Meta-analysis 8 prospective cohorts. Grontved A. JAMA 2011;305:2448-55.

- ประชากรแสนคน ทุก ๆ ๒ ชั่วโมง / วัน ที่นั่งดูทีวี เป็นเวลา ๑ ปี
 - ↑ เบาหวาน ๑๗๖ คน
 - ↑ ตายจากโรคหัวใจและหลอดเลือด ๓๘ คน
 - ↑ ตายจากทุกสาเหตุ ๑๐๔ คน

ลดนั่ง เพิ่มยืน-เดิน ไม่เพลีนั่งกินนอนกิน





YouTube: ออกกำลังกายง่ายๆ 7 ขั้นตอนดูทีวี



- Cardio(9.31 min.)



- Resistance(16.06 min.)



- Flexibility(9.49 min.)

Pedometer (เครื่องนับก้าว)



- An electronic device that counts the number of steps you take
- Easy monitoring of daily activity by counting steps
- Constant feedback to motivate wearer

The University of Georgia
Cooperative Extension Service

เครื่องนับก้าวช่วยลดน้ำหนัก ลดความดัน

Pedometer increase PA, decrease BMI&BP

Systematic review. Bravata DM. JAMA 2007;298:2296

- 2767 participants (8 RCTs & 18 observation)
- Mean (SD) age 49 (9) years, 85% women.
- Mean intervention duration 18 wks.
- Increased PA by 26.9% over baseline
- Decreased BMI by 0.38 (95% CI, 0.05-0.72; $P=0.03$).
- Decreased systolic BP by 3.8 mmHg (95% CI, 1.7-5.9 mmHg, $P < 0.001$).

วันหนึ่ง ควรเดินกี่ก้าว ?

Tudor-Locke and Bassett, How many steps/day are enough?
Preliminary pedometer indices for public health. Sports Med. 2004;34:1-8.;

ประเภทของกิจกรรมทางกาย	จำนวนก้าวต่อวัน
<u>นั่ง ๆ นอน ๆ (การนั่งนอนมาก)</u>	< 5,000
<u>ต่ำ</u> (เคลื่อนไหวเท่าที่จำเป็นในชีวิตประจำวัน)	5,000-7,499
<u>ปานกลาง</u> (มักจะมีกิจกรรมทางกายปานกลางประมาณครึ่งชั่วโมงต่อวัน)	7,500-9,999
<u>สูง</u> (มักจะมีกิจกรรมทางกายปานกลาง~ 45 นาทีต่อวัน)	10,000-12,499
<u>สูงมาก</u> / กระฉับกระเฉง (มีกิจกรรมทางกายปานกลางมากกว่า 45 นาทีต่อวัน)	> 12,500

“เดินเกินเจ็ดพันห้า”/วัน ลดน้ำหนัก ความดันฯ น้ำตาล ไชมัน

ถ้าเดินเกินเจ็ดพันห้าแล้ว เดินเร็ว(กิจกรรมทางกาย)ปานกลาง ๑๕๐ นาที/สัปดาห์. Hajna S. Prev Med 2018;107:69-74

	N	Low active 5000 to 7499 steps/day	Somewhat active 7500 to 9999 steps/day	Active ≥ 10,000 steps/day
Body mass index, kg/m ²	6153	-0.36 (-0.73 to 0.02)	-0.90 (-1.28 to -0.53)	-0.93 (-1.30 to -0.57)
Systolic blood pressure, mmHg	6210	-0.18 (-1.13 to 0.77)	-1.87 (-2.83 to -0.92)	-1.54 (-2.48 to -0.59)
Diastolic blood pressure, mmHg	6210	0.27 (-0.45 to 0.99)	-0.66 (-1.39 to 0.06)	-0.55 (-1.27 to 0.16)
Hemoglobin A1C, %	6020	-0.01 (-0.04 to 0.02)	-0.02 (-0.05 to 0.01)	-0.01 (-0.04 to 0.02)
C-reactive protein, mg/L	5986	-0.17 (-0.29 to -0.06)	-0.27 (-0.38 to -0.15)	-0.38 (-0.49 to -0.27)
HDL cholesterol, mmol/L	6135	0.02 (-0.01 to 0.05)	0.06 (0.03 to 0.09)	0.11 (0.08 to 0.13)
Total cholesterol/HDL ratio	6133	-0.14 (-0.24 to -0.05)	-0.27 (-0.36 to -0.18)	-0.39 (-0.48 to -0.29)
Total cholesterol, mmol/L	6133	-0.10 (-0.17 to -0.02)	-0.18 (-0.25 to -0.10)	-0.14 (-0.22 to -0.07)
LDL cholesterol, mmol/L	3084	-0.07 (-0.17 to 0.04)	-0.16 (-0.27 to -0.06)	-0.18 (-0.29 to -0.08)
HOMA-IR	3046	-0.21 (-0.34 to -0.07)	-0.36 (-0.50 to -0.23)	-0.51 (-0.64 to -0.38)
Insulin, pmol/L	3055	-5.17 (-8.63 to -1.71)	-9.71 (-13.19 to -6.23)	-13.54 (-16.93 to -10.14)
Plasma glucose, mmol/L	3217	-0.001 (-0.05 to 0.05)	-0.01 (-0.06 to 0.04)	-0.08 (-0.12 to -0.03)

^a Values in bold are statistically significant.

นับก้าว “ทุกวัน”



Google play/App store: My Act



NECTEC
a member of NSTDA



โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
สภากาชาดไทย



ธรรมศาสตร์:

อ. อธิยาบถ ออกแรง



อ.

อ.

แรง ออกกำลังกาย

อ. ออกกำลังกาย

เดินจงกรม(จงกรม)

ส. สติ

ส. สุข



นั่งในเรือนไฟ(ชนุตาชมร)
ไม่เบียดเบียนฯ(อวิเหจก)

จกกรม: เจ็บป่วยน้อย อาหารย่อยง่าย

๙. จังกมสูตร [ฉบับหลวง ๒๒/๒๙] ดูกรภิกษุทั้งหลาย อนิสงส์ใน
การจกกรม(จกเม อนิสสา **caṅkame ānisaṃsā.**) ๕ ประการ
นี้๕ ประการเป็นไฉน

คือ ภิกษุผู้เดินจกกรมย่อมนเป็นผู้อดทนต่อการเดินทางไกล ๑

ย่อมนเป็นผู้อดทนต่อการบำเพ็ญเพียร ๑

ย่อมนเป็นผู้มีอาพาธน้อย ๑(อปุปาพาโธ)

อาหารที่กินดื่ม เคี้ยว ลิ้มแล้วย่อมย่อยไปโดยดี ๑(สมมาปริณาม)

สมาธิที่ได้เพราะการเดินจกกรมย่อมนั่งอยู่ได้นาน ๑ ดูกรภิกษุ
ทั้งหลาย อนิสงส์ในการเดินจกกรม ๕ ประการนี้แล ฯ

walk

your way to health

**ONLY 30 MINUTES OF
WALKING A DAY...**

ALLEVIATES
depression
and fatigue

INCREASES
attention and
decision making

LIMITS
chronic disease

HALVES
risk of
alzheimer's

LOWERS RISK
of heart disease

IMPROVES
blood pressure
by 5 points

WORKS
arm and
shoulder
muscles

REDUCES
lower back
pain

LIMITS
colon cancer
risk by 40%

STRENGTHENS
legs, quads,
hips, hamstring

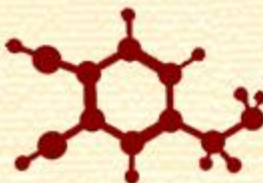
improves
FITNESS

**KEEPS
WEIGHT**
in check

WALK

YOUR WAY TO BETTER HEALTH

ANATOMY OF WALKING



BOOSTS ENDORPHIN

EASING STRESS, TENSION, ANGER, FATIGUE,
AND CONFUSION IN TEN MINUTES

LIMITS SICKNESS

BY HALVING ODDS OF
CATCHING A COLD



WORKS ARM & SHOULDER MUSCLES

BUILDS BONE MASS

REDUCING RISK OF OSTEOPOROSIS



STRENGTHENS LEGS

อนุญาตที่จงกรมและเวียนไฟ

[ฉบับหลวง ๗/๗๘] สมัยนั้น ทายกทายิกาในพระนครเวสาลีเริ่มจัดปรุงอาหารประณีตขึ้นตามลำดับ ภิคุชทั้งหลายฉันอาหารอันประณีตแล้ว มีร่างกายอันโทษสังสม มีอาพาธมาก ครั้นนั้น หมอชีวกโกมารภัจได้ไปสู่เมืองเวสาลีด้วยกิจจำเป็นบางอย่าง ได้เห็นภิคุชทั้งหลาย มีร่างกายอันโทษสังสม มีอาพาธมาก ครั้นแล้วเข้าไปเฝ้า พระผู้มีพระภาค ถวายบังคมแล้วนั่ง ณ ที่ควรส่วนข้างหนึ่ง ได้กราบทูลพระผู้มีพระภาคว่า พระพุทธเจ้าข้า บัดนี้ ภิคุชทั้งหลายมีร่างกายอันโทษสังสม มีอาพาธมาก ข้าพระพุทธเจ้าขอประทานพระวโรกาส ขอพระผู้มีพระภาค ได้โปรดทรงอนุญาตที่จงกรมและเวียนไฟแก่ภิคุชทั้งหลายเถิด พระพุทธเจ้าข้า เมื่อเป็นเช่นนั้น ภิคุชทั้งหลายจักมีอาพาธน้อย...

[ฉบับหลวง ๗/๗๙] ลำดับนั้น พระผู้มีพระภาคทรงทำธรรมิกถาในเพราะเหตุเป็นค้ำมูล นั้น ในเพราะเหตุแรกเกิดนั้น แล้วรับสั่งกะภิคุชทั้งหลายว่า ดูกรภิคุชทั้งหลาย เราอนุญาตที่จงกรม(จกมณฺจ) และเวียนไฟ(ชนฺตาฆรณฺจ) ฯ

ชานำกับการตายในผู้ชายชาวฟินแลนด์

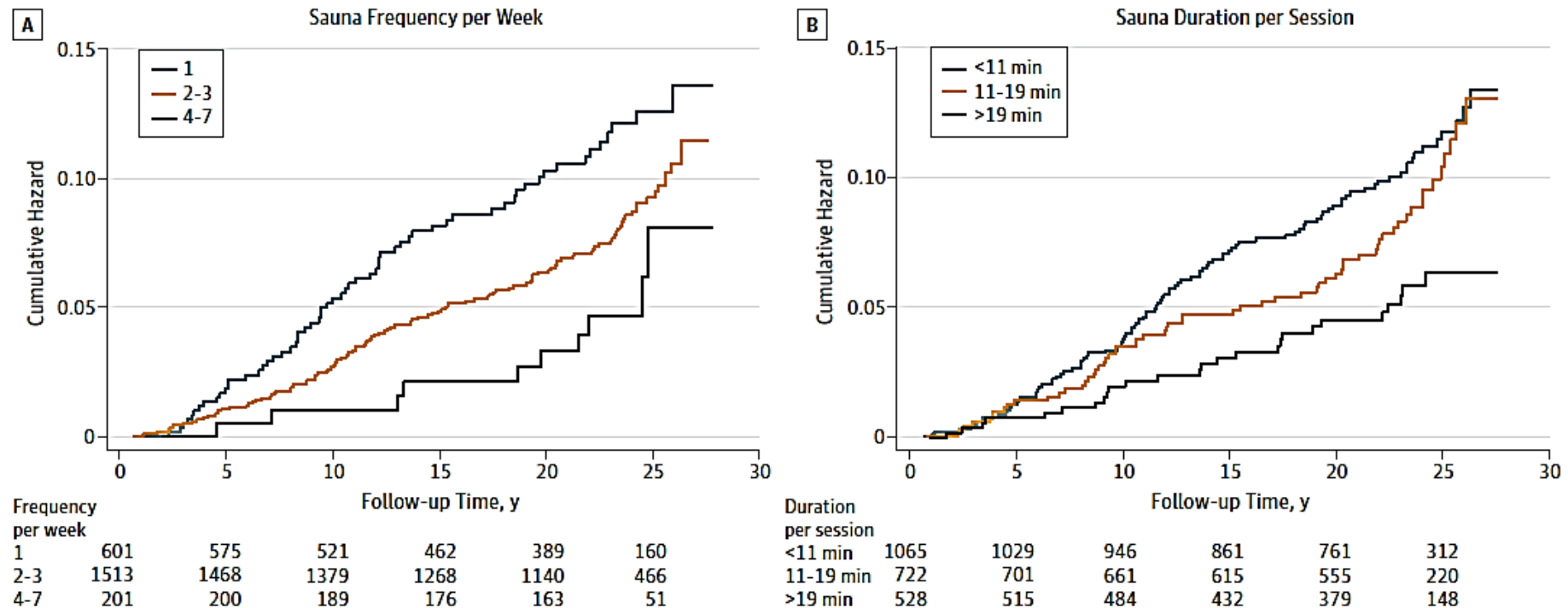
Finnish Kuopio Ischemic Heart Disease RF study. 2315 male FU 20.7 yr. Laukkanen T. JAMA Intern Med 2015;175:542

- **Prospective cohort study (Finnish Kuopio Ischemic Heart Disease Risk Factor Study) a population-based sample 2,315 middle-aged (42-60 years) men from Eastern Finland. Baseline examinations (Mar 1, 1984 - Dec 31, 1989).**
- **Frequency & duration of sauna bathing @ baseline.**
- **Median follow-up 20.7 years (IQR 18.1-22.6 years), 190 SCDs, 281 fatal CHDs, 407 fatal CVDs, and 929 all-cause mortality events occurred.**

ชาวน้ำลดโอกาสตายเฉียบพลันจากโรคหัวใจในผู้ชาย

Finnish Kuopio Ischemic Heart Disease RF study. 2315 male FU 20.7 yr. Laukkanen T. JAMA Intern Med 2015;175:542

Figure. Cumulative Kaplan-Meier Curves for Sudden Cardiac Death During Follow-up



A, Frequency of sauna bathing per week ($P = .045$); B, duration of sauna bathing session ($P = .009$).

A traditional Finnish sauna has dry air (humidity 10%-20%) with a relatively high temperature. The recommended temperature for a sauna is usually 80°C to 100°C at the level of the bather's face. Humidity is temporarily increased by throwing water on the hot rocks of the sauna heater

ชาวนา(แห่ง) ลดโอกาส

ความดันโลหิตสูง

อัมพาต และ

อัลไซเมอร์

Sauna Bathing and Incident Hypertension: A Prospective Cohort Study

Francesco Zaccardi, [Am J Hypertens.](#) 2017 Jun 13. doi: 10.1093/ajh/hpx102

ชาวน่า(แข็ง) ลดโอกาสความดันสูง

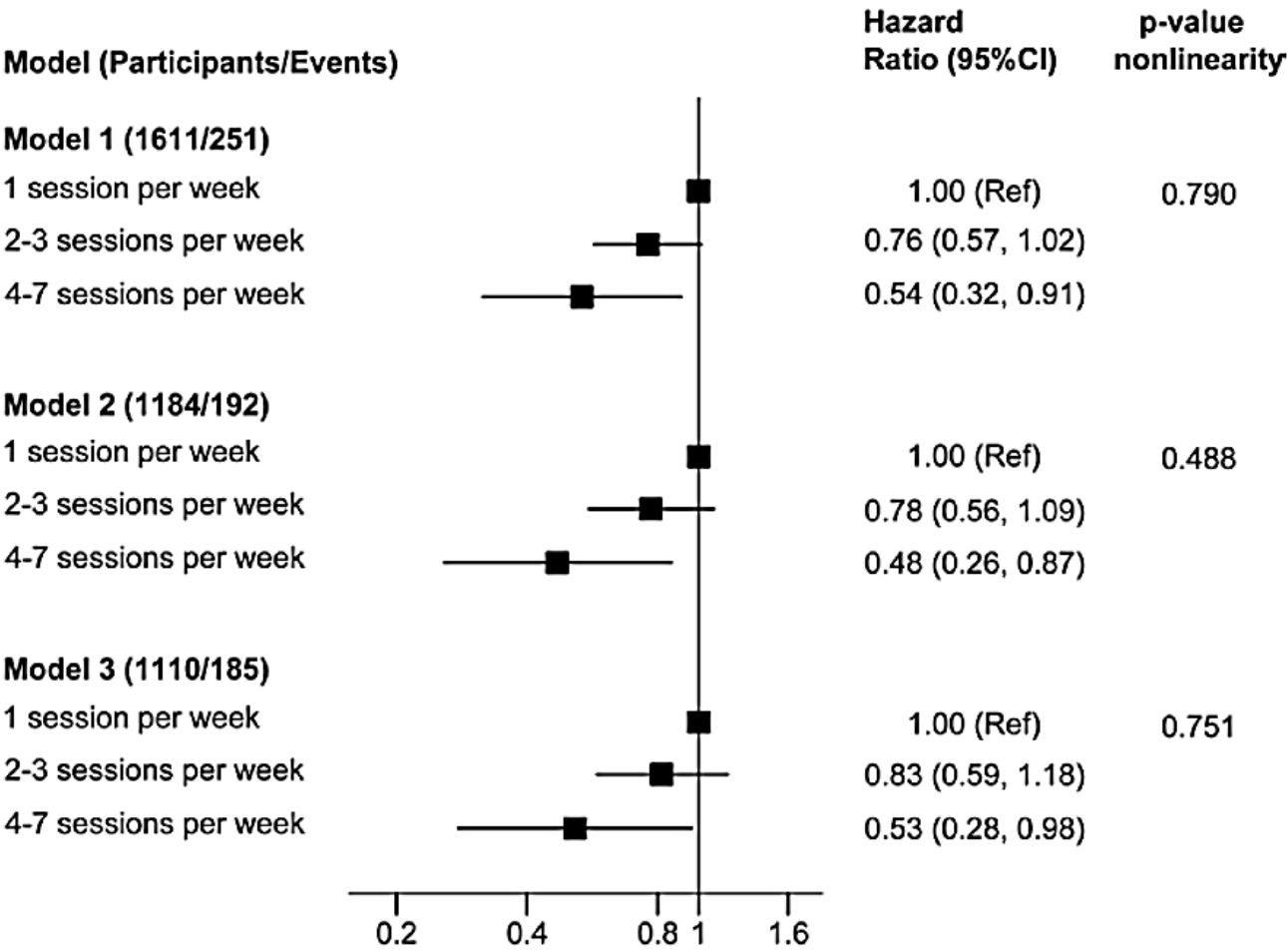
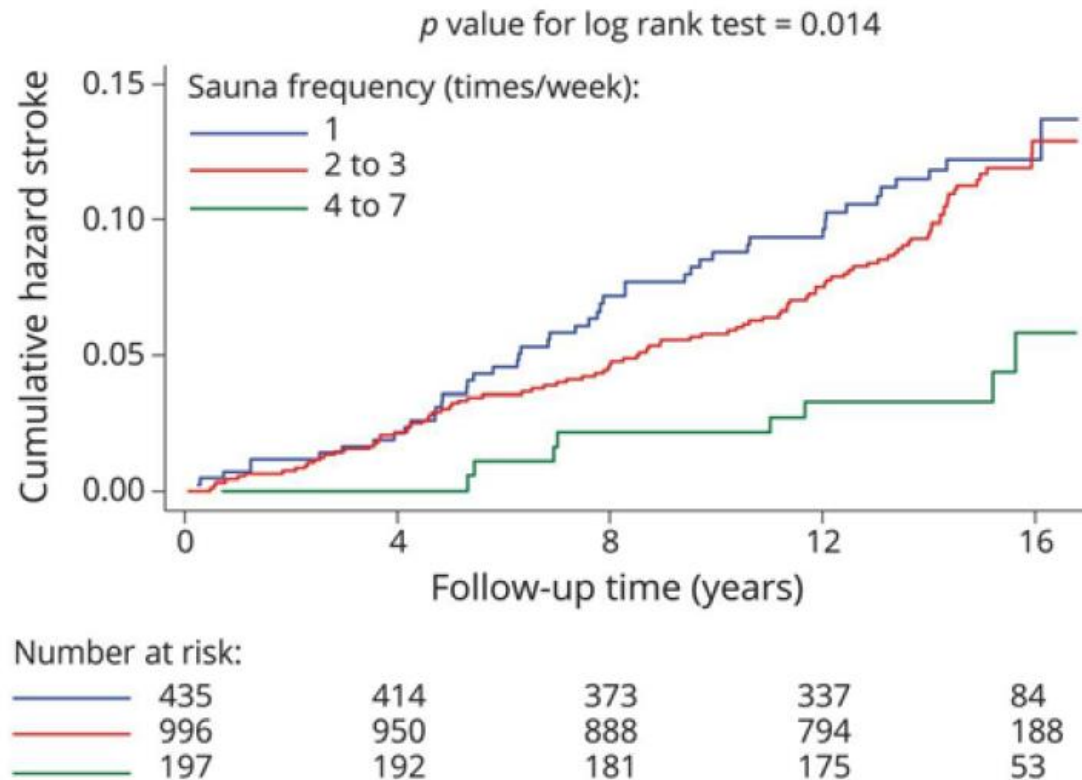


Figure 1. Hazard ratios for incident hypertension. Model 1: adjusted for age, smoking, BMI, baseline systolic blood pressure. Model 2: model 1 + glucose, creatinine, alcohol consumption, resting heart rate. Model 3: model 2 + family history of hypertension, socioeconomic status, cardiorespiratory fitness. Abbreviation: CI, confidence interval.

Sauna reduce stroke risk in Finnish Kuopio Ischemic Heart Disease(KIHD)

Kunutsor SK.Neurology. 2018 May 29;90(22):e1937-e1944.

Figure 1 Cumulative Kaplan-Meier curves for stroke during follow-up according to the frequency of sauna bathing per week ชาวน่า ≥ 4 ครั้ง/สัปดาห์ ลดโอกาสอัมพาต



Sauna bathing is inversely associated with dementia and Alzheimer's disease TANJANIINA LAUKKANEN in middle-aged Finnish men Age and Ageing 2017; 46: 245–249

ชาวน้ำ >4 ครั้ง/สัปดาห์ ลดโอกาสสมองเสื่อม 66% ลดโอกาสโรคอัลไซเมอร์ 65%

Frequency of sauna bathing (number of subjects)	Dementia (N = 204)		Alzheimer's disease (N = 123)	
	HR (95% CI)	P value	HR (95% CI)	P value
.....				
Age adjusted				
1 time/week (601)	1.00 (reference)		1.00 (reference)	
2–3 times/week (1,513)	0.77 (0.57–1.04)	0.090	0.80 (0.54–1.20)	0.278
4–7 times/week (201)	0.38 (0.18–0.80)	0.011	0.41 (0.16–1.07)	0.069
Multivariable adjusted ^a				
1 time/week (601)	1.00 (reference)		1.00 (reference)	
2–3 times/week (1,513)	0.78 (0.57–1.06)	0.109	0.80 (0.53–1.20)	0.278
4–7 times/week (201)	0.34 (0.16–0.71)	0.004	0.35 (0.14–0.90)	0.030

จกมณจ(จังกะมัญจะ) ชนฺตาฆรณจ(ชนฺตาฆะรัณฺจะ) ความฟิตของหัวใจและปอด
caṅkamañca jantāgharañcā cardiorespiratory fitness



+



=



(เดิน)จงกรม

Walking Meditation

๑.๑๑๑๑๑ ๑๑๑๑๑๑๑

Cognitive Behavioral Therapy for Depression in Older People: A Meta-Analysis and Meta-Regression of Randomized Controlled Trials

J Am Geriatr Soc 2012;60:1817–1830

Rebecca L. Gould, PhD, DClinPsy, Mark C. Coulson, PhD,† and Robert J. Howard, MD**

- 485 Four studies, of which 23 included, CBT was significantly more effective at reducing depressive symptoms (irrespective of whether rated by clinicians or participants) than treatment as usual (TAU) or being on a waiting list but not than active controls, 6-month FU.

The effect of mindfulness-based cognitive therapy for prevention of relapse in recurrent major depressive disorder: A systematic review and meta-analysis

Jacob Piet *Clinical Psychology Review* 31 (2011) 1032–1040

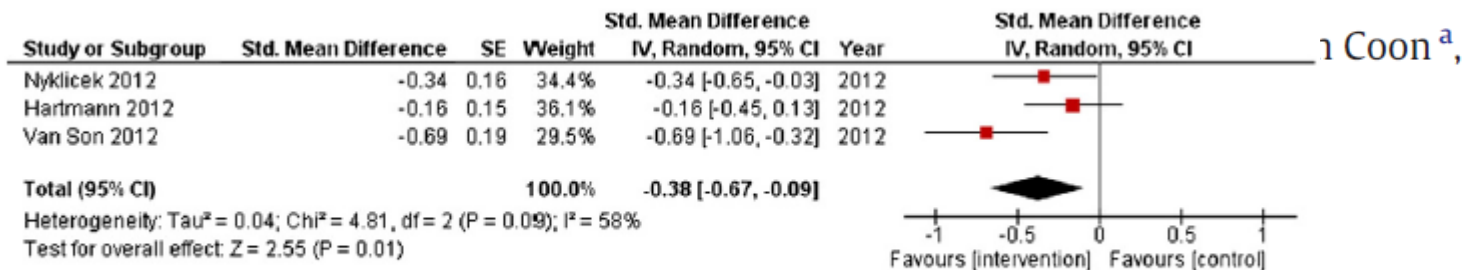
Mindfulness meditation as an intervention for binge eating, emotional eating, and weight loss: A systematic review

Shawn N. Katterman

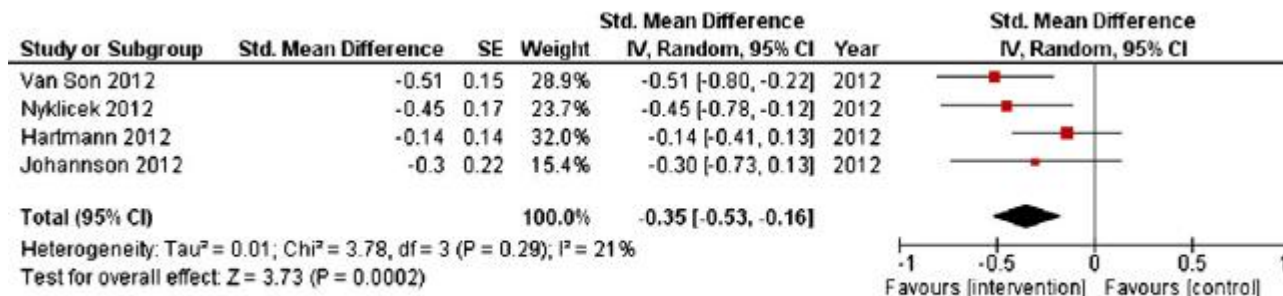
Eating Behaviors 15 (2014) 197–204



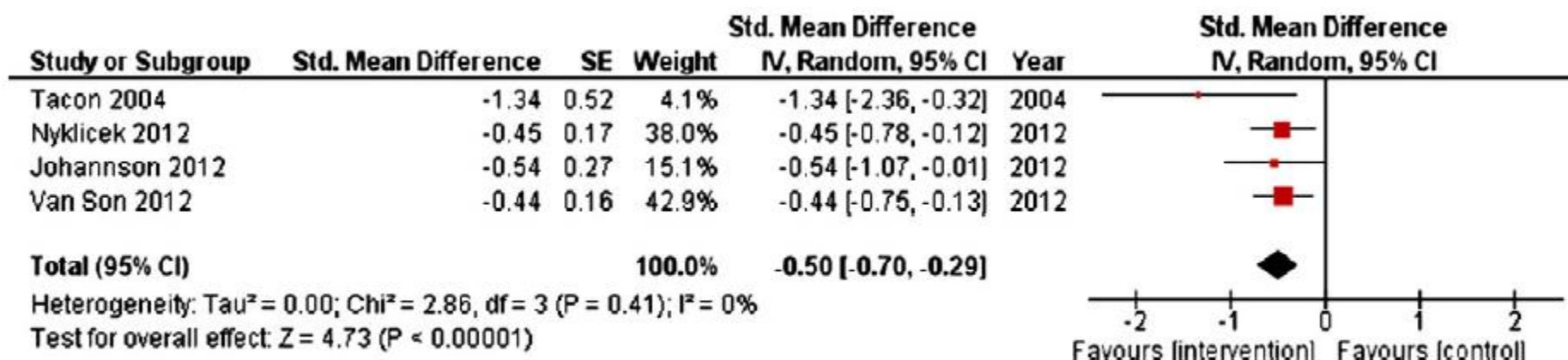
Review

Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR),
Mindfulness-Based Cognitive Therapy (MBCT)Effectiveness of mindfulness-based stress reduction and mindfulness based cognitive therapy in vascular disease: A systematic review and meta-analysis of randomised controlled trialsRebecca A
Willem K^a PenCLAHRC, Uni^b Mood Disorder,^c Psychology, Uni

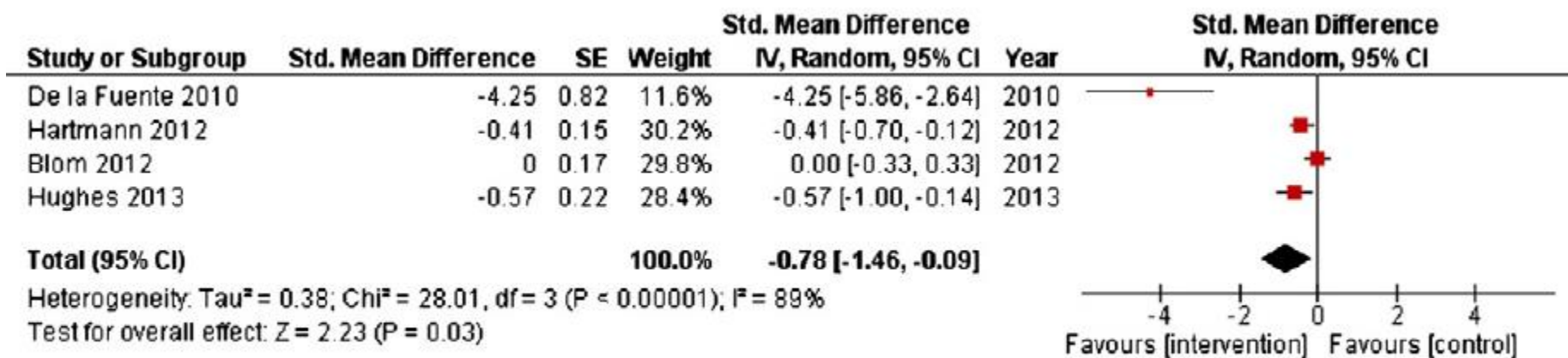
Forest plot showing effects of MBSR/MBCT on stress.



Forest plot showing effects of MBSR/MBCT on depression.



Forest plot showing effects of MBSR/MBCT on anxiety.



Forest plot showing effects of MBSR/MBCT on hypertension.

อ. ออกกำลังกาย สำหรับ อ. อารมณ์

Local Knowledge	Global Knowledge	Universal Knowledge		
Qi gong(ชี่กง) Tai chi(ไทเก็ก) Yoga(โยคะ) Transcendental meditation	Cognitive, Behavior, +ve thinking, Relapse-prevention, Mindfulness, Meditation	สมาธิฐาน สมาธิกัมปะ	ปัญญา	อานา- ปานสติ สมาธิ (กาย- คตาสติ)
		สมาธิวาจา สมาธิกัมมันตะ	ศีล	
		สมาธิอาชีวะ สมาธิวาทะ	สมาธิ	
		สมาธิสติ สมาธิสมาธิ		