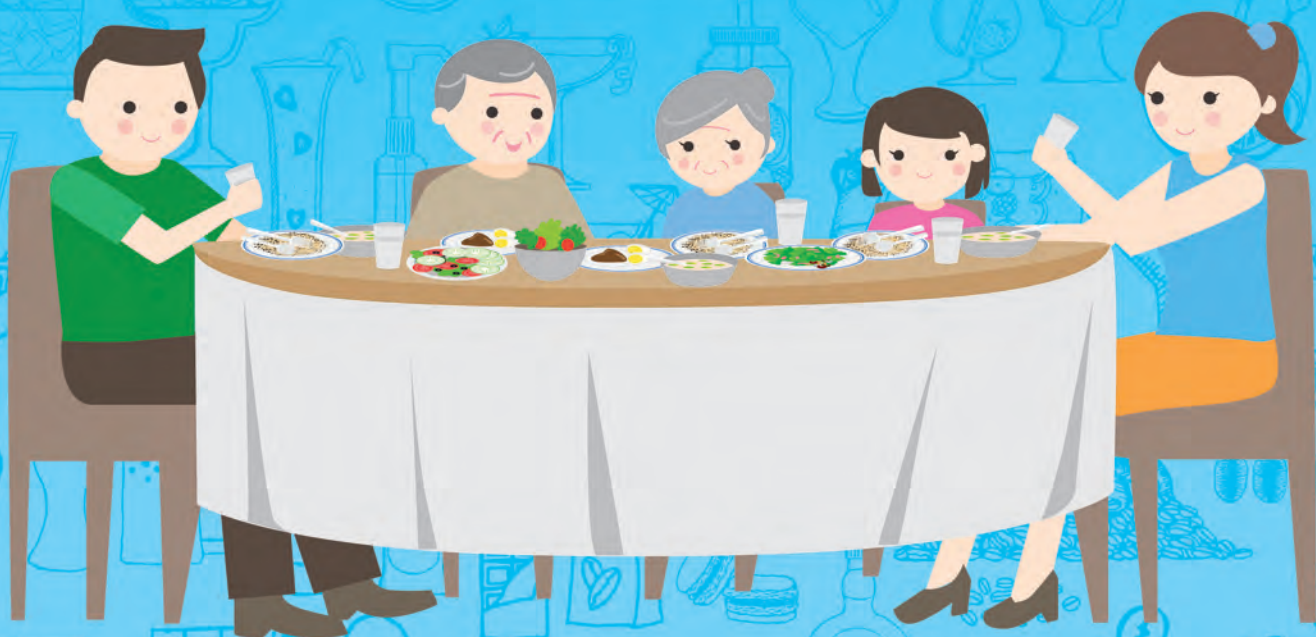


คู่มือแนวทางการป้องกัน  
ภาวะสมองเสื่อมสำหรับผู้สูงอายุ

# กินอย่างไร ห่างไกลสมองเสื่อม



กรมอนามัย  
สำนักโภชนาการ



สำนักโภชนาการ



กลุ่มส่งเสริมโภชนาการผู้สูงอายุ สำนักโภชนาการ กรมอนามัย  
<http://nutrition.anamai.moph.go.th>

# คู่มือแนวทางการป้องกันภาวะสมองเสื่อมสำหรับผู้สูงอายุ “กินอย่างไร...ห่างไกลสมองเสื่อม”

## ที่ปรึกษา

นายแพทย์วัชรระ เพ็งจันทร์	อธิบดีกรมอนามัย
นายแพทย์दनัย อีวันดา	รองอธิบดีกรมอนามัย
นายแพทย์อรรถพล แก้วสัมฤทธิ์	รองอธิบดีกรมอนามัย
นายแพทย์บัญชา คำของ	รองอธิบดีกรมอนามัย
แพทย์หญิงอัมพร เบญจพลพิทักษ์	รองอธิบดีกรมอนามัย
แพทย์หญิงนภาพรพรรณ วิริยะอุตสาหกุล	ผู้อำนวยการสำนักโภชนาการ
รศ.ดร.ประไพศรี ศิริจักรวาล	สถาบันโภชนาการ
รศ.ดร.วันทนีย์ เกรียงสินยศ	สถาบันโภชนาการ
ผศ.ดร.อุไรพร จิตต์แจ้ง	สถาบันโภชนาการ
ผศ.ดร.ชนิดา ปโชติการ	สถาบันโภชนาการ
นางสุจิตต์ สาลีพันธ์	ที่ปรึกษาสำนักโภชนาการ

## บรรณาธิการ

รศ.ดร.ประไพศรี ศิริจักรวาล	สถาบันโภชนาการ	
นางสาววิไลลักษณ์ ศรีสุระ	นักโภชนาการชำนาญการพิเศษ	สำนักโภชนาการ
นางสาวทิพรดี คงสุวรรณ	นักโภชนาการปฏิบัติการ	สำนักโภชนาการ

## ผู้จัดทำ

นางสาววิไลลักษณ์ ศรีสุระ	นักโภชนาการชำนาญการพิเศษ	สำนักโภชนาการ
นางสาวทิพรดี คงสุวรรณ	นักโภชนาการปฏิบัติการ	สำนักโภชนาการ
นายปิยะ ปุริโส	นักโภชนาการปฏิบัติการ	สำนักโภชนาการ
นางสาวภัทราพร ชูตร	นักโภชนาการปฏิบัติการ	สำนักโภชนาการ
นางแคทยา โฆษร	นักโภชนาการปฏิบัติการ	สำนักโภชนาการ
นางสาวอัญชลี ศิริกาญจน์โรจน์	นักโภชนาการปฏิบัติการ	สำนักโภชนาการ
นางสาวชุลีพร เกศมุกดา	นักโภชนาการปฏิบัติการ	สำนักโภชนาการ
นางสาวสุพรรณณี ช้างเพชร	นักโภชนาการ	สำนักโภชนาการ
นางสาวปฎิมา ก้อนเครือ	เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล	สำนักโภชนาการ

พิมพ์ครั้งที่ 2 : มิถุนายน 2561 จำนวนพิมพ์ 1,250 เล่ม

พิมพ์ที่ : สำนักงานกิจการองค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก ในพระบรมราชูปถัมภ์

จัดพิมพ์และเผยแพร่โดย : กลุ่มส่งเสริมโภชนาการผู้สูงอายุ สำนักโภชนาการ กรมอนามัย  
โทรศัพท์ 02-590-4335

เว็บไซต์ : [nutrition.anamai.moph.go.th](http://nutrition.anamai.moph.go.th)

ISBN : 978-616-11-3484-6

สงวนสิทธิ์ในประเทศไทย ตาม พ.ร.บ. ลิขสิทธิ์ โดย สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ไม่อนุญาตให้คัดลอก ทำซ้ำ และดัดแปลง ส่วนใดส่วนหนึ่งของหนังสือเล่มนี้นอกจากจะได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากเจ้าของลิขสิทธิ์เท่านั้น



# คำนำ

ภาวะสมองเสื่อมเป็นปัญหาทางด้านสาธารณสุขที่สำคัญในผู้สูงอายุ เนื่องจากอุบัติการณ์การเกิดภาวะสมองเสื่อมจะเพิ่มมากขึ้นเมื่ออายุเพิ่มขึ้น จนมีผลกระทบต่อ การดำรงชีวิต เมื่อสมองเสื่อม จะจำไม่ได้ พูดไม่ได้ ควบคุมอารมณ์ไม่ได้ ไม่สามารถ กลืนกิน ขับถ่าย หรือช่วยเหลือตัวเองในการทำกิจวัตรประจำวัน ทำให้ผู้สูงอายุต้องเข้าสู่ ภาวะพึ่งพิงในที่สุด ดังนั้นการป้องกันการเกิดภาวะสมองเสื่อมจึงมีความสำคัญ เพื่อให้ ผู้สูงวัยมีสุขภาพที่ดี และสามารถช่วยเหลือและพึ่งพิงตนเองให้ได้มากที่สุด แม้ว่าในปัจจุบัน การป้องกันภาวะสมองเสื่อม ยังต้องอาศัยการศึกษาวิจัยที่มากกว่าในปัจจุบัน แต่เรา สามารถป้องกันภาวะสมองเสื่อมได้โดยกินอาหารให้หลากหลาย ในปริมาณที่เหมาะสม ซึ่งเนื้อหาในคู่มือแนวทางการป้องกันภาวะสมองเสื่อมสำหรับผู้สูงอายุ “กินอย่างไร... ห่างไกลสมองเสื่อม” จะเน้นเนื้อหาการปฏิบัติตนและสารอาหารต่างๆ ที่มีความจำเป็น ต่อสมอง ทำอย่างไรผู้สูงอายุจึงจะเป็น “ผู้สูงอายุแข็งแรง ไม่ชืด สมองดี” และมีภาวะ “ไม่ล้ม ไม่ลืม ไม่ซึมเศร้า กินข้าวอร่อย”

คู่มือแนวทางการป้องกันภาวะสมองเสื่อมสำหรับผู้สูงอายุ “กินอย่างไร...ห่างไกล สมองเสื่อม” เล่มนี้ จึงเหมาะสำหรับเจ้าหน้าที่ในการใช้ให้ความรู้กับประชาชน หรือ ประชาชนตั้งแต่วัยทำงานซึ่งจะเตรียมพร้อมเป็นผู้สูงวัยที่แข็งแรงในอนาคต ผู้สูงวัยหรือ ผู้ดูแลผู้สูงวัยก็สามารถศึกษาหาความรู้เพื่อใช้ในการดูแลตนเองจากคู่มือฯ เล่มนี้ได้ โดยเริ่มกินอาหารให้ถูกต้องปริมาณเหมาะสม ตามคำแนะนำในคู่มือฯ เล่มนี้ ตั้งแต่วันนี้ โดยไม่ต้องรอให้ถึงวัยสูงอายุ เพื่อที่จะสามารถช่วยเหลือและพึ่งพิงตนเองให้ได้มากที่สุด เมื่อถึงวัยสูงอายุ

นายแพทย์วชิระ เพ็งจันทร์  
อธิบดีกรมอนามัย



# สารบัญ

หน้า

การเปลี่ยนแปลงร่างกายที่มีผลกับภาวะโภชนาการผู้สูงอายุ	3
ภาวะสมองเสื่อม	5
อุบัติการณ์ของภาวะสมองเสื่อม	5
สถานการณ์ภาวะสมองเสื่อม	5
สาเหตุของภาวะสมองเสื่อม	6
การตรวจประเมินภาวะสมองเสื่อม	7
การประเมินทางโภชนาการเพื่อป้องกันภาวะสมองเสื่อม	
- การประเมินดัชนีมวลกาย (Body mass index; BMI)	9
- การคัดกรองความเสี่ยงภาวะทุพโภชนาการ	10
- การประเมินพฤติกรรมการบริโภคอาหาร	11
กินอยู่อย่างไร...ห่างไกลสมองเสื่อม	12
สารอาหารต่างๆ ที่มีบทบาทสำคัญต่อการทำงานของสมอง	16
อาหารบำรุงสมอง	20
ธงโภชนาการผู้สูงอายุ	23
โภชนบัญญัติ 9 ประการเพื่อผู้สูงอายุไทย	27
กินได้ ตาดี มีแรงเดิน...ให้ไม่ล้ม	
- การหกล้มในผู้สูงอายุ	30
- อาหารบำรุงสายตา	30
- อาหารที่ช่วยเสริมสร้างกล้ามเนื้อและกระดูกให้แข็งแรง	31
- การทำงานของแคลเซียมที่มีผลต่อกระดูก	31
- รับแคลเซียมน้อยเกินไปจะเกิดอะไรขึ้น	31
- รับแคลเซียมมากเกินไปจะเกิดอะไรขึ้น	31
ผู้สูงอายุ กินได้ กินดี มีเรี่ยวแรง	34
กินอย่างไร...ให้ไกลโรค/ควบคุมโรค	
- โรคหัวใจและหลอดเลือด	35
- ความดันโลหิตสูง	36
- โรคเบาหวาน	37
เลือกวัตถุดิบอย่างไรให้ปลอดภัยใส่ใจสุขภาพ...ห่างไกลสมองเสื่อม	
- อันตรายจากการใช้สารเคมีเติมแต่งผักและผลไม้	38
- การเลือกซื้อผัก	38
- การล้างผักสดและผลไม้	39
การเก็บรักษาอาหารให้คงคุณภาพ	
- หลักการเก็บอาหารในตู้เย็น	39
- อุณหภูมิที่เหมาะสมในการเก็บอาหาร	39
- การเลือกซื้ออาหารให้ปลอดภัย	40
ฉลากหวาน มัน เค็ม หรือฉลาก GDA (Guideline Daily Amount)	41
เมนูอาหาร...ห่างไกลสมองเสื่อม	42
เอกสารอ้างอิง	



# การเปลี่ยนแปลงร่างกายที่มีผลกับ ภาวะโภชนาการผู้สูงอายุ

เมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุ ผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายมากมาย โดยส่วนมากมักเป็น ความเสื่อมถอยของระบบการทำงานในร่างกาย ซึ่งผู้สูงอายุและผู้ดูแลต้องเข้าใจและยอมรับการเปลี่ยนแปลง ของร่างกายและระบบต่างๆ ในร่างกาย เพื่อสร้างความพร้อมในการปรับตัวที่จะเป็นผู้สูงอายุที่มีความสุข

**สุขภาพช่องปากและฟัน** ผู้สูงอายุมักมีปัญหาเกี่ยวกับฟัน ทั้งมีฟันโยก ฟันผุ ฟันแตกหักงาย เหงือก อักเสบ ส่งผลถึงการบดเคี้ยวอาหารที่ไม่มีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้สูงอายุเสี่ยงที่จะกินอาหารที่เคี้ยวยาก เช่น เนื้อสัตว์ และผัก ซึ่งมีประโยชน์กับสุขภาพผู้สูงอายุ ทำให้ขาดสารอาหารที่จำเป็น เช่น โปรตีน วิตามิน แร่ธาตุ อีกทั้งต่อมรับรสบนลิ้นที่รับรสชาติได้น้อยลง ทำให้กินอาหารรสจัดขึ้น และการทำงานของต่อมน้ำลายที่ลดลง ทำให้ช่องปากแห้ง อาหารที่เคี้ยวไม่นิ่มลงส่งผลให้กลืนลำบากอีกด้วย

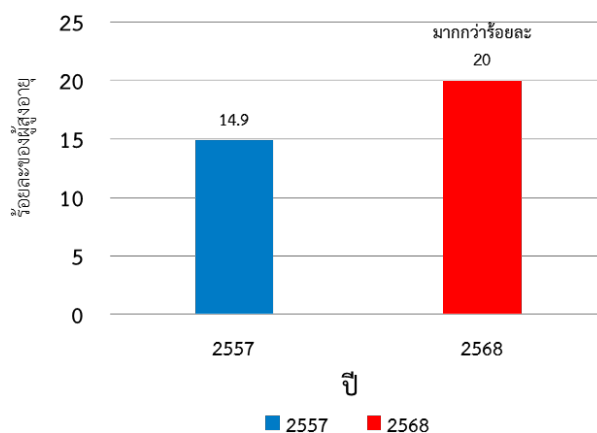
**การกลืนอาหาร** ผู้สูงอายุมักมีกลไกระบบประสาท และระบบกล้ามเนื้อที่ควบคุมการกลืน ทำงานได้น้อยลง ทำให้การไหลผ่านของอาหารจากลำคอสู่กระเพาะอาหารช้าลง กลืนอาหารลำบาก หรือต้องกลืน หลายครั้งกว่าอาหารจะหมดจากช่องปาก ผู้สูงอายุเสี่ยงต่อภาวะปอดอักเสบจากการสำลักอาหาร รวมไปถึง อาการที่มีอาหารไหลย้อนกลับคอคอหอย โดยเฉพาะในบางรายที่นอนภายหลังจากกินอาหารอิ่มใหม่ๆ

**ระบบย่อยอาหาร** กระเพาะอาหารมีการหลั่งกรดน้อยลงส่งผลให้การย่อยโปรตีนได้น้อยลงเพิ่มโอกาส ขาดโปรตีน และวิตามินบี กระเพาะเคลื่อนไหวลดน้อยลงทำให้อาหารอยู่ในกระเพาะนานขึ้นทำให้ความรู้สึกริว หรืออยากอาหารลดน้อยลง ลำไส้เล็ก และลำไส้ใหญ่มีการเคลื่อนไหวลดลง ส่งผลให้การดูดซึมสารอาหารต่างๆ ลดลง ประกอบกับผู้สูงอายุกินอาหารที่มีใยอาหารน้อย ดื่มน้ำน้อย การเคลื่อนไหวร่างกายลดลงเป็นเหตุให้ ผู้สูงอายุท้องผูกได้ง่าย

**ระบบต่อมไร้ท่อ** เช่น ต่อมไธสมอน ต่อมไทรอยด์และต่อมเพศ ตับอ่อน ฯลฯ จะทำงานน้อยลง เป็นผลให้มีการผลิตฮอร์โมนต่างๆ น้อยลง เช่น ตับอ่อนผลิตอินซูลินน้อยลงจะทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น ผู้สูงอายุจึงมีโอกาสเป็นเบาหวานได้มาก

## ไทยกำลังก้าวสู่...สังคม สูงวัย โดยสมบูรณ์

ประเทศไทยเข้าสู่สังคมสูงวัย (Aging Society) มีจำนวนผู้สูงอายุคิดเป็นร้อยละ 14.9 คาดการณ์ไว้ว่าในปี 2568 จะก้าวเข้าสู่การเป็นสังคมสูงวัยโดยสมบูรณ์ หรือมีผู้สูงอายุเกินร้อยละ 20



ที่มา: รายงานผลการสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย ปี 2557 สำนักงานสถิติแห่งชาติ

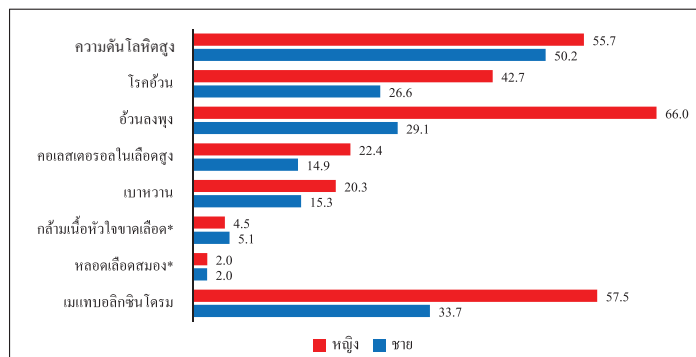


## ผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเพิ่มขึ้น ปัญหาเริ่มตั้งแต่วัยกลางคน ทุกโรคมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น

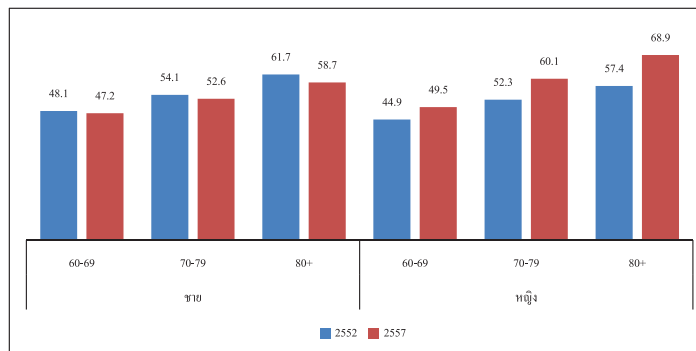
- อ้วนร้อยละ 35.4 (ชาย 26.6 หญิง 42.7) (พ.ศ. 2557)
- อ้วนร้อยละ 29.9 (ชาย 22 หญิง 36) (พ.ศ. 2551-2552)
- อ้วนลงพุงร้อยละ 49.4 (ชาย 29.1 หญิง 66) (พ.ศ. 2557)
- อ้วนลงพุงร้อยละ 36.0 (ชาย 21 หญิง 48) (พ.ศ. 2551-2552)
- โรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 53.2
- โรคเบาหวานร้อยละ 18.1
- คอเลสเตอรอลในเลือดสูงร้อยละ 19

ที่มา: รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557

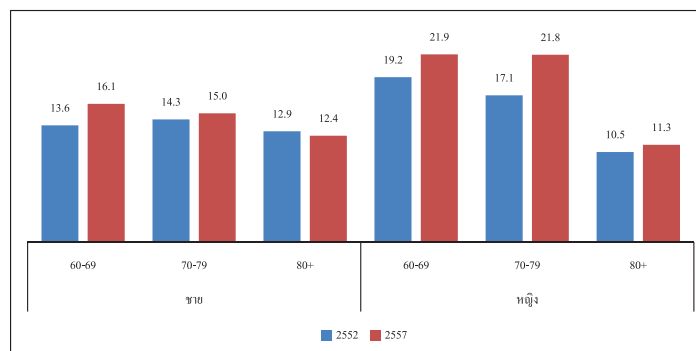
## ความชุก (ร้อยละ) ของโรคในกลุ่มหัวใจและหลอดเลือดในประชากรไทย อายุ 60 ปีขึ้นไป จำแนกตามเพศ



## ความชุกของความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ ระหว่าง ปี พ.ศ.2552 และ 2557



## ความชุกของโรคเบาหวานในผู้สูงอายุ ระหว่าง ปี พ.ศ.2552 และ 2557



## ภาวะสมองเสื่อม

- ภาวะสมองเสื่อม (dementia) มีแนวโน้มสูงขึ้นตามโครงสร้างประชากรที่เปลี่ยนแปลงมีผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว

- โรคอัลไซเมอร์ (Alzheimer's disease; AD) เป็นสาเหตุที่พบบ่อยที่สุด
- ผู้ป่วยมีความบกพร่องด้านสมรรถภาพสมองหลายด้านและมีผลต่อการดำรงชีวิตประจำวัน อากาการเหล่านี้ได้แก่

ความจำและการรู้คิด การตัดสินใจ การวางแผน การเคลื่อนไหว

การเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรม บุคลิกภาพ และอารมณ์

การใช้ภาษา ทักษะในการดำรงชีวิตประจำวัน

มักเกิดขึ้นช้าๆ ค่อยเป็นค่อยไป การประเมินและวินิจฉัยที่ถูกต้องจึงมีความสำคัญมากในการดูแลรักษาผู้ป่วยเหล่านี้

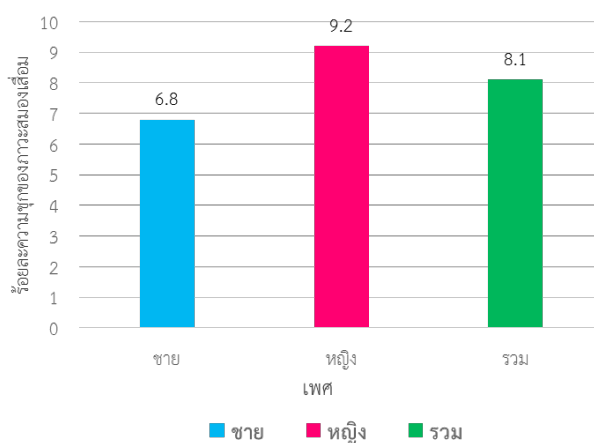
## อุบัติการณ์ของภาวะสมองเสื่อม

- อุบัติการณ์ของภาวะสมองเสื่อมและโรคอัลไซเมอร์สูงขึ้นเรื่อยๆ
- จำนวนผู้ป่วยทั่วโลกจะเพิ่มเป็น 2 เท่าทุก 20 ปี จนถึง 81.1 ล้านคนในปี พ.ศ. 2583 ส่วนใหญ่อยู่ในประเทศกำลังพัฒนาในทวีปเอเชีย
- ในประเทศไทยมีการสำรวจในชุมชนพบประมาณร้อยละ 44.82 ในประชากรอายุมากกว่า 50 ปี
- โรคสมองเสื่อมร้อยละ 90 จะเกิดกับวัยสูงอายุ 60-65 ปี และมักพบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย
- สมองเสื่อมก่อนวัยอันควร พบได้ร้อยละ 10 ในผู้ป่วยอายุน้อยกว่า 65 ปี เช่น โรคสมองเสื่อมชนิดกลีบสมองส่วนหน้าและกลีบขมับฝ่อ (frontotemporal dementia; FTD) และโรคสมองเสื่อมอัลไซเมอร์ (Alzheimer's disease; AD) มีสาเหตุจาก

  - พันธุกรรมพบได้ในครอบครัวที่มีสารพันธุกรรมผิดปกติ เช่น พ่อหรือแม่เป็น ลูกก็มีโอกาสเป็นได้
  - มีความเครียดสูงเมื่อมีการถดถอยทางสมองมากกระทบต่อการดำเนินชีวิต

## สถานการณ์ภาวะสมองเสื่อม

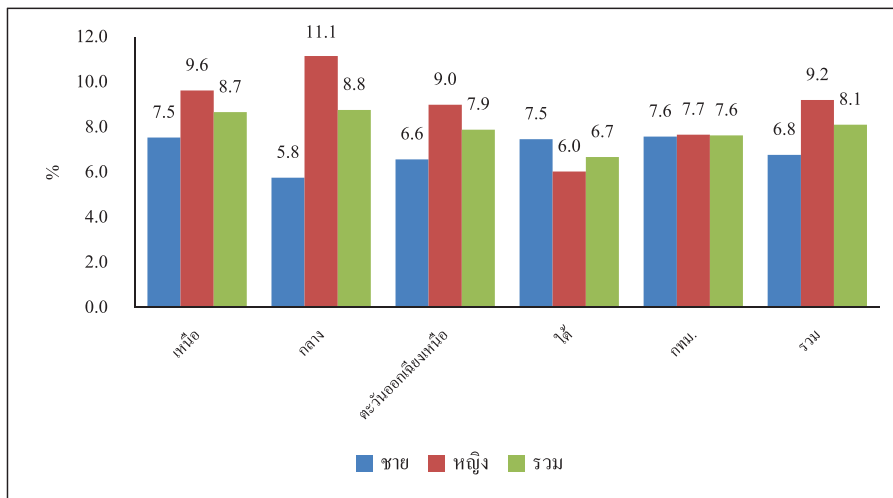
ความชุกของภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ ร้อยละ 8.1 ความชุกในหญิงมากกว่าชาย (ร้อยละ 9.2 และร้อยละ 6.8 ตามลำดับ) การคัดกรองภาวะสมองเสื่อม โดยการใช้แบบทดสอบที่เรียกว่า Thai Mini-Mental State Examination (MMSE Thai version-2002)



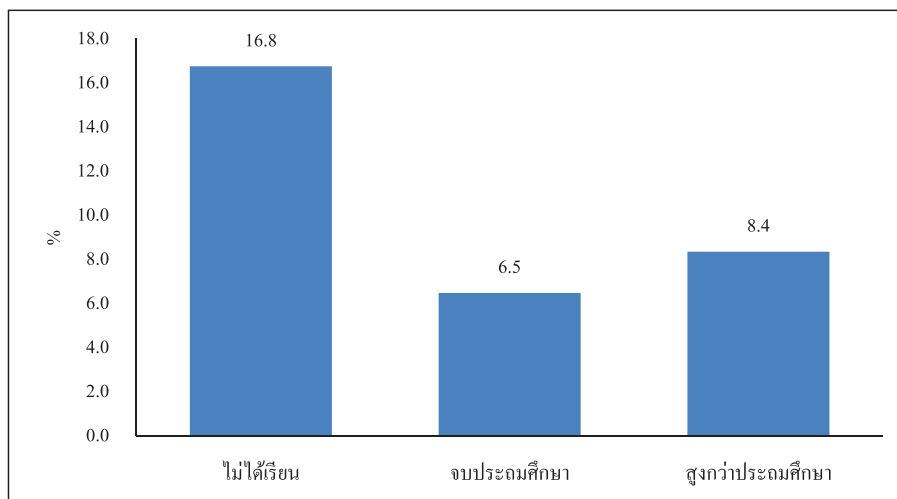
ที่มา: รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557



### ร้อยละของภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ จำแนกตามภาค



### ร้อยละของภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ จำแนกตามระดับการศึกษา



### ความชุกของภาวะสมองเสื่อมเพิ่มตามอายุ

ความชุกน้อยที่สุดในกลุ่มอายุ 60-69 ปี ร้อยละ 4.8

ระดับสูงสุดในกลุ่ม 80 ปีขึ้นไป หญิงร้อยละ 28.5 ชายร้อยละ 13.6

### คนอ้วนเสี่ยงสมองเสื่อม

เมื่อเทียบกับคนที่มีดัชนีมวลกายปกติ

ผู้ที่มีภาวะอ้วน (body mass index = 25-29 kg/m<sup>2</sup>) มีความเสี่ยงเพิ่มขึ้น 25%

ผู้ที่มีภาวะอ้วนอันตราย (body mass index ≥ 30 kg/m<sup>2</sup>) มีความเสี่ยงเพิ่มขึ้น 48%

### สาเหตุของภาวะสมองเสื่อม

สาเหตุของภาวะสมองเสื่อมที่พบบ่อยแบ่งได้เป็น

1. โรคที่เกิดจากความเสื่อมของอวัยวะระบบประสาท เช่น โรคอัลไซเมอร์ ในช่วงแรกมักมีปัญหาทางด้านความจำก่อน โดยเฉพาะความจำระยะสั้น ต่อมาจึงมีปัญหาความจำระยะยาวโดยมีอาการค่อยเป็นค่อยไป ต่อมาอาจมีอาการด้านจิตเวช เช่น ซึมเศร้า วิตกกังวล อารมณ์เปลี่ยนแปลง เมื่อโรคดำเนินมากขึ้น ผู้ป่วย



จะไม่สามารถทำกิจวัตรประจำวันมากขึ้น เช่น ประสาทหลอน หวาดระแวง เหนื่อยเมื่อย พุดหรือสื่อสารแทบไม่ได้ เคลื่อนไหวลำบากและเสียชีวิตในที่สุดในเวลาราว 10–15 ปี

2. โรคสมองเสื่อมสาเหตุจากหลอดเลือด (vascular dementia) โรคนี้นับเป็นอันดับสอง รองจากโรคอัลไซเมอร์ และพบร่วมกับโรคอัลไซเมอร์ได้บ่อย (mixed dementia) โดยมักมีอาการตามหลังการเกิดโรคหลอดเลือดสมองไม่ว่าจะเป็นชนิดขาดเลือด (cerebral infarction) หรือหลอดเลือดสมองแตกทำให้มีเลือดออกในสมอง (intracerebral hemorrhage) อาการส่วนใหญ่มักเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วหรือทรุดลงเป็นลำดับขั้น มีอาการเปลี่ยนแปลงขึ้นลง ผู้ป่วยมักมีปัจจัยเสี่ยงด้านโรคหัวใจและหลอดเลือดอยู่เดิม ตรวจร่างกายพบความผิดปกติของสมองเฉพาะที่ (focal neurological deficit) อย่างไรก็ตามโรคหลอดเลือดสมองขนาดเล็ก (small vessel disease) ทำให้เกิดการตายของเนื้อสมองเป็นหย่อมๆ โดยเฉพาะที่ใยประสาท (white matter) อาจมีอาการค่อยเป็นค่อยไป ซึ่งจะขัดขวางและทำให้การเชื่อมต่อของสมองส่วนต่างๆ ผิดปกติ การทำงานของสมองจึงช้าลง เกิดอาการถดถอยด้านการตัดสินใจ (executive dysfunction หรือ psychomotor retardation)

3. โรคสมองเสื่อมจากลูอิบอดี (dementia with Lewy bodies; DLB) ภาวะนี้เกิดจากการสะสมของลูอิบอดี (Lewy body) ซึ่งอยู่ในเซลล์ประสาท บางรายเกิดจากยีนกลายพันธุ์ผู้ป่วยมักมีอาการสมองเสื่อมร่วมกับการเคลื่อนไหวผิดปกติคล้ายโรคพาร์กินสัน (parkinsonism) ซึ่งมักเกิดพร้อมกันหรือห่างกันไม่เกิน 1 ปี ลักษณะพิเศษในผู้ป่วยเหล่านี้ คือมีอาการเห็นภาพหลอน (visual hallucination) มีอาการทางสมองขึ้นๆ ลงๆ อาจมีความผิดปกติทางการนอนหลับในช่วงที่มีการเคลื่อนไหวของตาเร็ว (REM sleep behavioral disorder) ลมง่าย

4. โรคสมองเสื่อมชนิดกลีบสมองส่วนหน้าและกลีบขมับฝ่อ (frontotemporal dementia, FTD) โรคนี้นับได้น้อย มักพบในผู้ป่วยวัยกลางคนอาการเริ่มต้นมักเป็นด้านการควบคุมอารมณ์ การเข้าสังคม การตัดสินใจผิดปกติ มีอาการซึมเศร้า เหนื่อยเมื่อย การกินหรือการใช้ภาษาผิดปกติ เป็นอาการเด่น ซึ่งต่างจากโรคอัลไซเมอร์ที่มีปัญหาด้านความจำเป็นหลัก

5. โรคทางกายหรือจิตเวชที่อาจรักษาให้กลับเป็นปกติได้ (potentially reversible dementia) ผู้ป่วยมักมีโรคทางกายหรือทางจิตเวชอื่นที่แสดงอาการสมองเสื่อม ร่วมกับอาการโรคเดิม เช่น ภาวะทุพโภชนาการหรือพร่องวิตามิน (เช่น วิตามินบี 1, บี 12) ภาวะพร่องไทรอยด์ (hypothyroidism) ผลหรือพิษจากยาที่มีฤทธิ์ต่อระบบประสาท โรคทางประสาทศัลยศาสตร์ เช่น เลือดออกใต้เยื่อหุ้มสมองชั้นดราชนิดเรื้อรัง (chronic subdural hematoma) ภาวะน้ำคั่งในโพรงสมองที่มีความดันปกติ (normal pressure hydrocephalus) โรคทางจิตเวช (เช่น ซึมเศร้าวิตกกังวล) การบำบัดรักษาโรคข้างต้นจะทำให้อาการสมองเสื่อมดีขึ้นได้มาก

### การตรวจประเมินภาวะสมองเสื่อม

การตรวจนี้จะทำเพื่อหาสาเหตุของภาวะสมองเสื่อมที่อาจรักษาให้กลับเป็นปกติได้ ช่วยยืนยันการวินิจฉัยหรือแบ่งประเภทของโรค และประเมินภาวะพื้นฐานโรคร่วม หรือปัจจัยเสี่ยงของผู้ป่วยก่อนและระหว่างการรักษา โดยแบ่งการตรวจ ประเมินเป็น 3 กลุ่มหลัก ดังนี้

1. การประเมินผู้ป่วยในภาพรวมมีประเด็นต่างๆ ที่ควรกระทำตั้งแต่แรก และระหว่างการรักษา โดยทำจากการซักประวัติ การตรวจร่างกาย และการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

- การใช้ชีวิตประจำวัน (activities of daily livings) ทั้งในด้านกิจวัตรประจำวันพื้นฐาน เช่น การขับถ่าย ดูแลความสะอาด การกิน การแต่งตัว และกิจวัตรที่ต้องใช้เครื่องมือประกอบ เช่น การรับประทานยา การใช้โทรศัพท์ การใช้เงิน การประกอบอาหาร เป็นต้น



- การรู้คิดหรือสติปัญญา มักใช้แบบทดสอบมาตรฐานในการประเมินเบื้องต้นและติดตามการรักษาที่ใช้บ่อย เช่น Mini-Mental State Examination (MMSE) หรือ Thai Mental State Examination (TMSE) ซึ่งมีคะแนนเต็ม 30 คะแนน และใช้เกณฑ์ที่ 23 คะแนนในการวินิจฉัยภาวะสมองเสื่อมในระยะผู้ป่วยที่ไม่มั่นใจหรือมีอาการน้อยอาจพิจารณาตรวจทางประสาทจิตวิทยายืนยัน

- ภาวะผิดปกติของอารมณ์และพฤติกรรม ในช่วงแรกมักมีอาการน้อย เช่น เฉยเมย ซึมเศร้า ที่อาจเกิดขึ้นก่อนโรคอัลไซเมอร์ แต่ระหว่างการดำเนินโรคความผิดปกตินี้จะเด่นชัดขึ้น เช่น หลงผิด หูแว่ว ประสาทหลอน กระวนกระวาย ก้าวร้าว นอนไม่หลับ เดินเพ่นพ่าน ซึ่งจำเป็นต้องบำบัดรักษาด้วยการใช้ยาและไม่ใช้ยาร่วมกัน

2. การตรวจทางห้องปฏิบัติการพื้นฐานเป็นการตรวจที่ควรทำในผู้ป่วยทุกรายที่สงสัยภาวะสมองเสื่อม ได้แก่ การตรวจนับเม็ดเลือด ระดับน้ำตาล อิเล็กโทรไลต์ การทำงานของตับ – ไต ระดับ TSH และฮอร์โมนต่อมไทรอยด์ การติดเชื้อซิฟิลิส การตรวจอื่นๆ ที่แนะนำในรายที่มีข้อบ่งชี้จำเพาะ หรือมีปัจจัยเสี่ยง เช่น ระดับแคลเซียม การติดเชื้อเอชไอวี การเจาะหลังและตรวจน้ำไขสันหลัง ระดับวิตามินบี ๑๒ การตรวจคลื่นไฟฟ้าสมอง

3. การตรวจประสาททรงสีวิทยาเพื่อช่วยในการประเมินความเสี่ยงหรือฝ่อของสมองส่วนต่างๆ ที่มีความจำเพาะต่อโรค ใช้ในการวินิจฉัยแยกโรคทางประสาทศัลยศาสตร์ และโรคหลอดเลือดสมอง

แนวทางการรักษาของต่างประเทศ แนะนำให้ตรวจทางโครงสร้าง (structural imaging) เช่น CT หรือ MRI สมอง โดยทำทุกรายอย่างน้อย 1 ครั้ง ส่วนในประเทศไทย อย่างน้อยควรทำในรายที่มีลักษณะหรือธรรมชาติของโรคไม่ตรงตามแบบของโรค เช่น ผู้ป่วยอายุน้อย มีอาการเกิดขึ้นเร็ว ดำเนินโรคเร็ว มีอาการหรือความผิดปกติเฉพาะที่ในระบบประสาท เช่น แขนขาอ่อนแรง มีอาการของเส้นประสาทสมอง ทรงตัวไม่ดี ปวดศีรษะ ซึมลง ส่วนการตรวจการทำงาน (functional imaging) ที่ใช้เทคนิคทางเวชศาสตร์นิวเคลียร์ เช่น SPECT หรือ PET scan มักใช้ในรายที่ไม่แน่ใจในการวินิจฉัย หรือคัดกรองผู้ป่วยที่มีประวัติครอบครัวที่มีความเสี่ยงสูง เพื่อนำไปสู่การวินิจฉัยให้เร็วขึ้นต่อไป

เพื่อให้การวินิจฉัยได้เร็วกว่า เพื่อชะลอโรคหรือให้การรักษาที่ได้ผลดี ความรู้ทางการแพทย์เปลี่ยนแปลงของตัวบ่งชี้ทางชีววิทยาจะนำไปสู่การวินิจฉัยโรคให้ได้เร็วขึ้นและสามารถให้การรักษาดังแต่ระยะแรกเพื่อป้องกันหรือเปลี่ยนธรรมชาติของโรคตั้งแต่ก่อนมีอาการหรือสงสัยว่าเริ่มมีอาการระยะแรก ตรวจความผิดปกติของตัวชี้วัดที่ยืนยันอย่างน้อย 1 ชนิด ได้แก่ ลักษณะทางกายวิภาคที่ผิดปกติใน MRI ที่พบการผิดปกติของ medial temporal lobe เมแทบอลิซึมของสมองที่ลดลงจากการตรวจด้วย PET (positron emission tomography) ระดับ tau และ abeta โปรตีนที่ผิดปกติในน้ำไขสันหลัง มียีนกลายพันธุ์ของโรค จากหลักฐานที่สำคัญในผู้ป่วยโรคอัลไซเมอร์ในครอบครัวที่มียีนเด่นกลายพันธุ์ พบว่าการเปลี่ยนแปลงในสมองเกิดขึ้นก่อนอาการของผู้ป่วยมานานราว 20 – 30 ปี จึงเกิดเป็นสมมติฐานของโรคที่เชื่อว่าพยาธิสรีรวิทยาของโรคเกิดขึ้นในสมองอย่างช้าๆ มานานก่อนแสดงอาการ กว่าผู้ป่วยจะมีอาการจนได้รับการวินิจฉัย โดยเริ่มจากการสะสมของสาร amyloid ที่ค่อยๆ เพิ่มขึ้นในสมอง แล้วตามด้วย tau protein hyper phosphorylation ในเซลล์ประสาทแล้วเหนี่ยวนำให้เซลล์ประสาทตายเห็นเป็น amyloid plaques และ neurofibrillary tangles ซึ่งตรวจได้จาก amyloid pet scan หรือวัดระดับสารทั้งสองนี้ในน้ำไขสันหลัง เมื่อเป็นมากขึ้นเรื่อยๆ การทำงานของสมองส่วนต่างๆ จะลดลง ซึ่งตรวจวัดโดย PET scan แล้วจึงเห็นการฝ่อของสมองที่พบใน MRI ในที่สุดผู้ป่วยจึงเริ่มแสดงอาการของโรค



## การประเมินทางโภชนาการเพื่อป้องกันภาวะสมองเสื่อม

### การประเมินดัชนีมวลกาย (Body mass index; BMI)

ควมคุมให้ค่าดัชนีมวลกายอยู่ในช่วงปกติคือ 18.5- 22.9 กิโลกรัม/ตารางเมตร ไม่เกิน 25 กิโลกรัม/ตารางเมตร

$$\text{ดัชนีมวลกาย} = \frac{\text{น้ำหนักตัว (กิโลกรัม)}}{\text{ส่วนสูง (เมตร)}^2}$$

### การแบ่งระดับความอ่อนตามค่าดัชนีมวลกายของคนเอเชีย

ค่าดัชนีมวลกาย (กก./ม <sup>2</sup> )	ภาวะน้ำหนักตัว
น้อยกว่า 18.5	ผอม
18.5 - 22.9	ปกติ
23.0 - 24.9	น้ำหนักเกิน
25.0 - 29.9	โรคอ้วน
มากกว่าหรือเท่ากับ 30	โรคอ้วนอันตราย

พบว่าผู้ที่มีดัชนีมวลกายปกติจะมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะสมองเสื่อมลดลงอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเทียบกับผู้ที่มีภาวะอ้วน (body mass index = 25-29 kg/m<sup>2</sup>) และภาวะอ้วนอันตราย (body mass index  $\geq$  30 kg/m<sup>2</sup>) โดยพบว่าผู้ที่มีน้ำหนักตัวเกินจะมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะสมองเสื่อมเพิ่มขึ้น 25% และผู้ที่มีภาวะอ้วนจะมีความเสี่ยงเพิ่มขึ้น 48% เมื่อเทียบกับคนที่มีดัชนีมวลกายปกติ





## การคัดกรองความเสี่ยงภาวะทุพโภชนาการ

เพื่อค้นหาโอกาสที่จะเกิดภาวะขาดสารอาหาร โดยระบุคะแนนลงในช่องว่างตามครั้งที่ประเมิน

การคัดกรอง ครั้งที่/วันที่	1	2	3	4	5
1. ในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมาได้รับประทานอาหารได้น้อยลงเนื่องจากความอยากอาหารลดลง มีปัญหาการย่อยหรือการเคี้ยวหรือปัญหาการกลืนหรือไม่ 0 = รับประทานอาหารน้อยลงอย่างมาก 1 = รับประทานอาหารน้อยลงปานกลาง 2 = การรับประทานอาหารไม่เปลี่ยนแปลง					
2. ในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมาน้ำหนักลดลงหรือไม่ 0 = น้ำหนักลดลงมากกว่า 3 กิโลกรัม 1 = ไม่ทราบ 2 = น้ำหนักลดลงระหว่าง 1 - 3 กิโลกรัม 3 = น้ำหนักไม่ลดลง					
3. ผู้ป่วยรับประทานอาหารเช้าเต็มมือ ได้กี่มื้อต่อวัน 0 = 1 มื้อ      1 = 2 มื้อ      2 = 3 มื้อ					
4. ผู้ป่วยรับประทานอาหารเช้าพวกโปรตีนเหล่านี้บ้างหรือไม่ - นมหรือผลิตภัณฑ์จากนม อย่างน้อย 1 หน่วยบริโภค/วัน      ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> (1 หน่วยบริโภค=นม 200 มล./ ซีส 1 แผ่น/ โยเกิร์ต 1 ถ้วย) - เนื้อสัตว์ ปลา หรือสัตว์ปีก ทุกวัน      ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> - ถั่วหรือไข่ อย่างน้อย 4 ช้อนกินข้าว / สัปดาห์      ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> (ไข่ 1 ช้อนกินข้าว= ครึ่งฟอง) 0.0 = ถ้าตอบ “ไม่ใช่” ทุกข้อ หรือ “ใช่” เพียง 1 ข้อ 0.5 = ถ้าตอบ “ใช่” 2 ข้อ 1.0 = ถ้าตอบ “ใช่” 3 ข้อ					
5. ผู้ป่วยรับประทานอาหารเช้าหรือผลไม้อย่างน้อย 2 ส่วน* ต่อวัน (1 ส่วน* หมายถึง ผลไม้ 1 ผล เช่น ส้ม/กล้วยน้ำว้า) ผลไม้ชิ้น      6-8 ชิ้น      เช่น สับปะรด/มะละกอ ผลเล็กมาก      6 ผล      ลำไย ลองกอง ผลเล็กปานกลาง      4 ผล      เช่น เงาะ/มังคุด/พุทรา ผลขนาดกลาง      ½ ผล      เช่น มะม่วง/ฝรั่ง/กล้วยหอม ผัก 1 ส่วน หมายถึง ผักสุก 1 ทัพพี ผักสด 2 ทัพพี 0 = ไม่ใช่      1 = ใช่					
6. ดื่มเครื่องดื่ม(น้ำ น้ำผลไม้ กาแฟ ชา นม หรืออื่นๆ) ปริมาณเท่าไรต่อวัน 0.0 = น้อยกว่า 3 แก้ว 0.5 = 3 - 5 แก้ว 1.0 = มากกว่า 5 แก้ว					
7. ความสามารถในการช่วยเหลือตัวเองขณะรับประทานอาหารเช้า 0 = ไม่สามารถรับประทานอาหารได้เอง 1 = รับประทานอาหารได้เองแต่ค่อนข้างลำบาก 2 = รับประทานอาหารได้เอง / ไม่มีปัญหา					
รวมคะแนน					

การแปลผลการคัดกรองความเสี่ยงภาวะทุพโภชนาการ ที่มา : ดัดแปลงมาจาก Mini Nutritional Assessment : MNA®

- ระดับ A (10 - 12 คะแนน) ไม่พบความเสี่ยง  
ระดับ B (5 - 9 คะแนน) พบความเสี่ยง  
ระดับ C (น้อยกว่า 5 คะแนน) พบความเสี่ยงสูง



## การประเมินพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร

โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ท่านได้ปฏิบัติเป็นส่วนใหญ่ในการกินอาหารที่ผ่านๆ มา ตามความเป็นจริง

**ประจำ** คือ ปฏิบัติทุกครั้งหรือ 6-7 วันต่อสัปดาห์

**ครั้งคราว** คือ ปฏิบัติบางครั้งหรือ 3-5 วันต่อสัปดาห์

**น้อยครั้ง** คือ 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์หรือไม่เคยปฏิบัติเลย

พฤติกรรมกรรมการกินอาหาร และพฤติกรรมที่เกี่ยวข้อง	ประจำ	ครั้งคราว	น้อยครั้ง
1. กินอาหารครบ 5 หมู่			
2. กินอาหารหลากหลายไม่ซ้ำซาก			
3. กินข้าวซ้อมมือหรือข้าวกล้อง			
4. กินผัก			
5. กินผลไม้			
6. กินปลา			
7. กินเนื้อสัตว์ไม่ติดมัน			
8. ดื่มนม			
9. กินอาหารที่ปรุงสุกใหม่			
10. ล้างมือทุกครั้งก่อนกินอาหาร			
11. ชั่งน้ำหนัก และวัดเส้นรอบเอวเดือนละ 1 ครั้ง			
12. ตรวจสอบสภาพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง			
13. กินอาหารที่มีไขมันหรือน้ำมัน			
14. กินอาหารประเภททอด			
15. กินอาหารประเภทที่มีรสหวาน			
16. ดื่มน้ำอัดลม หรือเครื่องดื่มที่มีรสหวาน			
17. เติมน้ำตาลทุกครั้งที่ยกอาหาร			
18. กินอาหารรสเค็ม			
19. เติมน้ำปลาหรือเกลือทุกครั้งที่ยกอาหาร			
20. กินอาหารที่ใส่สีผสมธรรมชาติ			

## การแปลผลพฤติกรรมกรรมการบริโภค

ภายหลังการทำเครื่องหมาย ✓ (ถูก) ทุกข้อแล้ว ขอให้ท่านสรุปพฤติกรรมกรรมการกินอาหารตามความถี่ ดังนี้

1. พฤติกรรมการกินตามข้อ 1 – 12 เป็นพฤติกรรมที่ดี และเหมาะสมถ้าท่านมีความถี่ของการปฏิบัติ

... **ประจำ** ขอให้ท่านจงปฏิบัติต่อไป

... **ครั้งคราว** ขอให้ท่านจงพยายามปฏิบัติเป็นประจำ

... **น้อยครั้ง** ขอให้ท่านพิจารณาถึงสาเหตุที่ไม่ได้ปฏิบัติ แล้วใช้ความพยายามค่อยๆ ปฏิบัติเป็นครั้งคราวและปฏิบัติเป็นประจำ

2. พฤติกรรมการกินตามข้อ 13 – 20 เป็นพฤติกรรมที่จะต้องปรับปรุงถ้าท่านมีความถี่ของการปฏิบัติ

... **ประจำ** ขอให้ท่านพิจารณาถึงสาเหตุที่ปฏิบัติเป็นประจำ แล้วใช้ ความพยายามค่อยๆ เปลี่ยนมาปฏิบัติเป็นครั้งคราว หรือไม่ปฏิบัติเลยจะเป็นประโยชน์ต่อสุขภาพของท่าน

... **ครั้งคราว** ขอให้ท่านปฏิบัติต่อไป แต่ถ้าปรับเป็นไม่ปฏิบัติเลยก็จะเป็นประโยชน์ต่อสุขภาพของท่าน

... **น้อยครั้ง** ขอให้ท่านจงปฏิบัติต่อไป



## กินอย่างไร...ห่างไกลสมองเสื่อม

สมองเป็นอวัยวะที่สำคัญ มีหน้าที่เกี่ยวกับการจดจำ ความคิด การเรียนรู้ ความรู้สึก การมองเห็น การได้ยิน ตลอดจนควบคุมการทำงานของอวัยวะอื่นๆในร่างกาย โดยลักษณะธรรมชาติของสมองนั้นประกอบด้วย น้ำ ไขมัน โปรตีน และคาร์โบไฮเดรต ดังนั้นสารอาหารหลักที่สมองต้องการคือ คาร์โบไฮเดรต โปรตีน และไขมัน นอกจากนี้สมองยังต้องการวิตามินและแร่ธาตุเพื่อส่งเสริมการทำงานของสมองให้เกิดประสิทธิภาพ บำรุงสมอง ชะลอความเสื่อมของเซลล์ประสาท

เพื่อเน้นถึงความสำคัญของธรรมชาติของโรคสมองเสื่อมในภาพรวมเป็นไปในทางที่ดีขึ้นแนวทางการรักษาในปัจจุบันจึงเน้นในการควบคุมปัจจัยเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมอง โรคหัวใจและหลอดเลือด

### กินอย่างไร...ห่างไกลภาวะสมองเสื่อม

1. หนักันดูแลน้ำหนักให้เหมาะสม ให้ค่าดัชนีมวลกายปกติ (BMI) 18.5 - 22.9 กิโลกรัม/ตารางเมตร  
2. ควบคุมปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญ คือ ภาวะไขมันในเลือดสูง อ้วน น้ำหนักเกิน โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน การสูบบุหรี่และการดื่มแอลกอฮอล์เป็นประจำ ไม่ออกกำลังกาย

#### 1. รักษาระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติ

**เลือก** กินอาหารให้เป็นเวลา ในสัดส่วนเหมาะสม

**เลือก** รับประทานกลุ่ม ข้าว-แป้ง จำกัดจำนวน เลือกแบบที่มีคุณภาพ ใยอาหารสูง เช่น ข้าวกล้อง

**เลือก** เพิ่มการกินผัก

**ลด** การกินอาหารหรือเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลสูง เช่น น้ำอัดลม น้ำหวาน ชา กาแฟ น้ำผลไม้ที่เติมน้ำตาลสูง ขนมหวาน ไอศกรีม

#### 2. รักษาความดันโลหิตให้อยู่ในระดับปกติ

**เลือก** เพิ่มการกินผัก

**เลี่ยง** การกินอาหารที่โซเดียมสูง โดย

**เลือก** อาหารที่ไม่เค็มจัด

**ลด** การใช้เครื่องปรุงรสในการประกอบอาหาร **ลด** การเติมปรุงเพิ่ม

**เลี่ยง** อาหารสำเร็จรูป อาหารแปรรูป เช่น บะหมี่กึ่งสำเร็จรูป ไส้กรอก อาหารแช่เย็น อาหารแช่แข็ง ขนมกรุบกรอบ

**ลด** อาหารมัน ทอด กะทิ เนื่อสัตว์ติดมัน

#### 3. รักษาระดับไขมันในเลือดให้ปกติ

**เลือก** รับประทานอาหารที่มีไขมันต่ำ

**ลด** การกินอาหารที่มีไขมันอิ่มตัวสูง เช่น ไขมันจากสัตว์ กะทิ

**เลี่ยง** อาหารทอด เบเกอรี่

3. กินอาหารที่อุดมด้วยโฟเลต วิตามินบี 6 และวิตามินบี 12 เพื่อควบคุมระดับโฮโมซิสเตอีน (homocysteine) ที่เป็นสาเหตุของโรคหลอดเลือดและหัวใจ ซึ่งจะเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อภาวะสมองเสื่อม

ได้แก่ เนื้อสัตว์ ตับ ปลา อาหารทะเล เช่น หอยนางรม



นมวัว นมถั่วเหลือง ไข่ ถั่วแดง ถั่วเหลือง ธัญพืชไม่ขัดสี เป็นต้น  
ผักใบเขียว เช่น ตำลึง คื่นช่าย ดอกกุยช่าย ผลไม้ เช่น ส้ม กล้วย เป็นต้น

★ **วิตามินบี 6 และโฟเลตไม่ทนความร้อนถูกทำลายได้ด้วยการหุงต้ม**

★ **วิตามินบี 12 ไม่มีในพืช**

4. กินอาหารแบบเมดิเตอร์เรเนียน ได้แก่

- กินคาร์โบไฮเดรตและธัญพืชที่ไม่ผ่านการขัดสี
- กินเนื้อปลาเป็นหลัก และเนื้อสัตว์อื่นเล็กน้อย
- กินอาหารที่มีส่วนประกอบผัก ผลไม้ ไขมันจากน้ำมันมะกอก

5. กินอาหารให้หลากหลายครบ 5 หมู่ ในสัดส่วนที่เหมาะสม

6. กินอาหารครบสามมื้อ มื้อเช้าจะทำให้สมองทำงานได้ดี

★ **มื้อเช้าควรประกอบด้วยอย่างน้อย ข้าว-แป้งหรือธัญพืช และเนื้อสัตว์ เสริมด้วยผักผลไม้**

7. กินข้าวกล้องแทนข้าวขาว

8. เพิ่มการกินผัก เน้นผักที่มีสีเขียวย้ำและหลากสี กินผลไม้อย่างเหมาะสม ควบคุมการกินผลไม้รสหวาน

★ **ผักและผลไม้ซึ่งอุดมไปด้วยสารต้านอนุมูลอิสระ โยอาหาร วิตามินซี และโฟเลต**

9. กินปลาน้ำจืดสลับกับปลาทะเล ไข่ เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน ถั่วเมล็ดแห้งและผลิตภัณฑ์ เป็นประจำ

10. ดื่มนมและผลิตภัณฑ์เป็นประจำ

11. หลีกเลี่ยงอาหารไขมันสูง อาหารทอด หวานจัด เค็มจัด

12. เลือกใช้น้ำมันพืชที่ตีอย่างเหมาะสมกับการประกอบอาหาร

13. ดื่มน้ำสะอาดให้เพียงพอ วันละ 8 แก้ว

14. กินอาหารปลอดภัย ไม่ปนเปื้อนสารโลหะหนัก สารเคมีต่างๆ ยาฆ่าแมลง ดังนั้นควรกินอาหารให้หลากหลาย

15. งดหรือลดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ งดสูบบุหรี่ เลี่ยงอยู่ในที่ๆ มีควันบุหรี่

## อยู่อย่างไร...ห่างไกลภาวะสมองเสื่อม

1. ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ สัปดาห์ละ 3-5 ครั้ง ครั้งละ 30 นาที เช่น เดินเร็ว รำมวยจีน เป็นต้น

2. นอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอวันละ 7-9 ชั่วโมง

3. หมั่นฝึกสมอง เช่น ให้สมองได้คิดบ่อยๆ เช่น การอ่านหนังสือ การเขียนหนังสือบ่อยๆ การคิดเลข การเล่นเกม ฝึกการใช้อุปกรณ์ใหม่ๆ อยู่เสมอ

4. ตรวจสอบสุขภาพเป็นประจำทุกปี หากมีโรคประจำตัวต้องติดตามการรักษาเป็นระยะและปฏิบัติตามแพทย์สั่งอย่างเคร่งครัด

5. เลี่ยงยา อาหารขยะ หรือกิจกรรมที่เป็นอันตรายต่อสมอง เช่น หลีกเลี่ยงการใช้ฮอร์โมนเอสโตรเจน และโปรเจสโตโรนทดแทนในวัยหมดประจำเดือน หรือการรับประทานยาโดยไม่จำเป็น

6. ระวังการเกิดการเกิดอุบัติเหตุต่อสมอง ระวังการหกล้ม

7. ผ่อนคลาย หากิจกรรมต่างๆ ทำเพื่อคลายเครียด เข้าร่วมกิจกรรมสังคมบ่อยๆ พบปะ พูดคุยกับผู้อื่นบ่อยๆ เช่น ไปวัด ไปงานเลี้ยงต่างๆ หรือการเข้าชมรมผู้สูงอายุ

8. งดสูบบุหรี่ ลดการดื่มแอลกอฮอล์เป็นประจำ





กรมอนามัย  
สำนักโภชนาการ

# กินอย่างไร ห่างไกล...สมองเสื่อม

ลดความเสี่ยงการเป็นโรค/ควบคุมโรคอ้วน โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน  
ภาวะไขมันในเลือดสูง ที่เป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด  
ซึ่งจะนำไปสู่ภาวะสมองเสื่อม

กินอาหารให้ครบ 3 มื้อต่อวัน  
ให้หลากหลายในสัดส่วนที่เหมาะสม  
และหมั่นดื่มน้ำหนักตัว

กินข้าวกล้องเป็นหลัก  
และกินธัญพืชไม่ขัดสี

กินผักให้มากและผลไม้ให้เหมาะสม  
เลือกกินผลไม้หวานน้อย เป็นประจำ

กินปลา ไข่ เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน  
ถั่วและผลิตภัณฑ์ เป็นประจำ  
วันละ 6-8 ช้อนกินข้าว

ดื่มนมและผลิตภัณฑ์นม  
เป็นประจำ วันละ 1-2 แก้ว

กินอาหาร ลด หวาน มัน เค็ม

ดื่มน้ำสะอาด วันละ 8 แก้ว  
เลี่ยงเครื่องดื่มรสหวาน

กินอาหารสะอาด ปลอดภัย  
ล้างผักผลไม้ก่อนปรุงประกอบ

งดบุหรี่หรือ  
ลดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์

งด/ลด แอลกอฮอล์

ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ  
สัปดาห์ละ 3-5 ครั้ง ครั้งละ 30 นาที

พบปะพูดคุย เข้าสังคม ทำจิตใจให้ผ่อนคลาย  
ไม่เครียด และหมั่นฝึกสมอง

นอนหลับอย่างมีคุณภาพ  
7-9 ชั่วโมง ต่อวัน



สำนักโภชนาการ

กลุ่มส่งเสริมโภชนาการผู้สูงอายุ สำนักโภชนาการ กรมอนามัย  
<http://nutrition.anamai.moph.go.th>

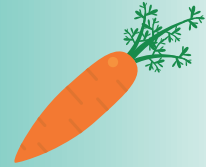


กรมอนามัย  
สำนักโภชนาการ

# เตรียมพร้อมเป็นผู้สูงอายุแข็งแรง ไม่ชด สมองดี



- ✓ กินข้าวกล้องกับปลาเป็นหลัก
- ✓ กินตับสลับวัน กินผัก ผลไม้เป็นประจำ
- ✓ ลด หวาน มัน เค็ม ให้เป็นนิสัย
- ✓ และไม่ดื่มดื่มน้ำ ดื่มนมให้เพียงพอ



ออกกำลังกาย  
สัปดาห์ละ: 3-5 วัน  
วันละ: 30 นาที



นอนหลับ  
7-9 ชั่วโมง



ดูน้ำหนักตัว



หมั่นฝึกสมอง



ดื่มน้ำ  
วันละ: 8 แก้ว



ดื่มนม  
วันละ: 1-2 แก้ว



สำนักโภชนาการ

กลุ่มส่งเสริมโภชนาการผู้สูงอายุ สำนักโภชนาการ กรมอนามัย  
<http://nutrition.anamai.moph.go.th>



## สารอาหารต่างๆ ที่มีความสำคัญต่อการทำงานของสมอง

### คาร์โบไฮเดรต

คาร์โบไฮเดรตเป็นสารอาหารที่สำคัญที่ให้พลังงานแก่ร่างกาย และเป็นแหล่งพลังงานหลักของสมอง ช่วยส่งเสริมให้เซลล์สมองทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ แหล่งอาหารที่สำคัญของคาร์โบไฮเดรตส่วนมากพบในอาหารที่มาจากพืชโดยเฉพาะข้าว นอกจากนี้ยังพบในอาหารประเภทแป้ง ผัก ผลไม้ และถั่วต่างๆ อีกด้วย ผู้สูงอายุควรเลือกรับประทานคาร์โบไฮเดรตในรูปที่ไม่ขัดสี โดยเฉพาะข้าวกล้องหรือข้าวซ้อมมือ หรือข้าวสีต่างๆ เช่น ข้าวไรซ์เบอร์รี่ ซึ่งมีวิตามินบี 1 มีส่วนช่วยในการบำรุงสมอง และควรรับประทานคาร์โบไฮเดรตในปริมาณที่เหมาะสมและเพียงพอกับความต้องการของร่างกาย การรับประทานแป้งและน้ำตาลมากเกินไป จะส่งผลให้สมองเฉื่อย น้ำหนักเกิน โรคไม่ติดต่อเรื้อรังตามมา

### โปรตีน

โปรตีนเป็นสารอาหารที่เป็นองค์ประกอบหลักของเซลล์ทุกเซลล์ในร่างกาย โปรตีนจำเป็นต่อการสร้างสารสื่อประสาทซึ่งทำหน้าที่ส่งกระแสประสาทตามคำสั่งของระบบประสาทส่วนกลางไปยังอวัยวะต่างๆ ในร่างกาย ช่วยในการพัฒนาการรับรู้ ความจำ การเรียนรู้ และอารมณ์ แหล่งอาหารโปรตีนมีทั้งจากสัตว์และพืช เช่น ปลา ไข่ เนื้อสัตว์ ถั่วเมล็ดแห้งและผลิตภัณฑ์ และนมและผลิตภัณฑ์นม ซึ่งการที่ร่างกายได้รับโปรตีนในปริมาณที่เพียงพอและเหมาะสมจะช่วยให้เสริมสร้างและซ่อมแซมเนื้อเยื่อ เป็นส่วนประกอบของสารสร้างภูมิคุ้มกัน โรคติดเชื้อ รักษาสมดุลน้ำและเกลือแร่ภายในร่างกายให้เป็นปกติควรรับประทานโปรตีนในปริมาณที่เหมาะสมและเพียงพอกับความต้องการของร่างกาย แต่ถ้าหากได้รับโปรตีนสูงเกินความจำเป็นของร่างกายจะทำให้ไตทำงานหนักในการขับของเสียออกจากร่างกาย

### ไขมันและน้ำมัน

มีความสำคัญในการสร้างเยื่อหุ้มเซลล์ประสาทและเยื่อหุ้มของเนื้อเยื่อสมอง กรดไขมันประกอบไปด้วย กรดไขมัน 2 ชนิดได้แก่ กรดไขมันอิ่มตัว (saturated fatty acid; SFA) และกรดไขมันไม่อิ่มตัว (unsaturated fatty acid; USFA) ซึ่งแบ่งออกเป็นกรดไขมันไม่อิ่มตัวหนึ่งตำแหน่ง (monounsaturated fatty acid; MUFA) กรดไขมันไม่อิ่มตัวหลายตำแหน่ง (polyunsaturated fatty acid; PUFA) มีผลทำให้น้ำมันพืชมีคุณสมบัติที่แตกต่างกัน โดย

MUFA ช่วยลดระดับคอเลสเตอรอลตัวไม่ดี (LDL-cholesterol) เพิ่มหรือไม่เปลี่ยนแปลงคอเลสเตอรอลตัวดี (HDL-cholesterol)

PUFA ช่วยลดระดับคอเลสเตอรอลตัวไม่ดี ในขณะที่เดียวกันก็อาจลดระดับคอเลสเตอรอลตัวดีด้วย PUFA มีโอกาสเกิดอนุมูลอิสระง่ายจึงไม่ควรนำมาใช้ทอดอาหารทุกชนิด

หลีกเลี่ยงการรับประทานน้ำมันที่มีกรดไขมันอิ่มตัวสูง เช่น ไขมันสัตว์ กะทิ น้ำมันมะพร้าว กรดไขมันอิ่มตัวจะเพิ่มระดับคอเลสเตอรอลทั้งหมด ทั้งคอเลสเตอรอลตัวดีและไม่ดี

และที่สำคัญหลีกเลี่ยงไขมันตัวร้ายไขมันทรานส์ (Trans Fat) หรือ Hydrogenated vegetable oil, Partially Hydrogenated vegetable oil, vegetable oil shortening, Hydrogenated margarine เพราะจะลดคอเลสเตอรอลตัวดี เพิ่มคอเลสเตอรอลตัวไม่ดี เพิ่มไตรกลีเซอไรด์ในกระแสเลือด ทำให้เสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดและมีโอกาสเสียชีวิต มีผลต่อสมองโดยเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดอัลไซเมอร์ ถึง 2 เท่า เสี่ยงต่อจอประสาทตาเสื่อม โรคนี้วุ้นในลูกตา และการอักเสบ ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงของโรคเรื้อรังไม่ติดต่อทั้งหลาย



มีในมาการีน เนยขาว ผลิตภัณฑ์ขนมอบ เบเกอรี่ เช่น ขนมขบเคี้ยว เค้ก คุกกี้ โดนัท วิปป์ครีม แครกเกอร์ นั้กเกิด แป้งพิชซ่า มันฝรั่งทอด ป๊อปคอร์น แต่ในอนาคตอันใกล้มีแนวโน้มว่าประเทศไทยจะปลดไขมันทรานส์ เพราะมีประกาศกระทรวงสาธารณสุข ณ วันที่ 13 มิถุนายน 2561 ให้นำมันที่ผ่านกระบวนการเติมไฮโดรเจนบางส่วนและอาหารที่มีน้ำมันที่ผ่านกระบวนการเติมไฮโดรเจนบางส่วนเป็นส่วนประกอบอาหารที่ห้ามผลิต นำเข้าหรือจำหน่าย ประกาศฉบับนี้ให้บังคับใช้เมื่อพ้นกำหนด 180 วัน นับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษา เป็นต้นไป บางสูตรที่มีการปรับให้ปราศจากไขมันทรานส์ เช่น มีการปรับตัวเปลี่ยนกระบวนการผลิตจาก Partial Hydrogenation เป็น Fully Hydrogenation พบว่าไขมันอิ่มตัวเพิ่มขึ้น 2 เท่า ซึ่งการบริโภค ไขมันอิ่มตัว แม้จะไม่อันตรายเท่าไขมันทรานส์ แต่ก็เพิ่มความเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือด เพราะไขมันอิ่มตัว จะเพิ่ม โคลเลสเตอรอลโดยรวม (Total Cholesterol) ในร่างกาย และไขมันตัวร้าย แอลดีแอล-โคลเลสเตอรอล (LDL-cholesterol)

## กลุ่มวิตามินบี

ได้แก่ วิตามินบี 1 บี 2 บี 3 บี 5 บี 6 บี 12 และโฟเลต (วิตามินบี 9) ช่วยในการทำงานของสมองและระบบประสาท ช่วยควบคุมระดับโฮโมซิสเตอีนที่เป็นสาเหตุของโรคหลอดเลือดและหัวใจ ร่างกายจะเปลี่ยนโฮโมซิสเตอีนเป็นกรดอะมิโนโดยวิตามินบี หากขาดวิตามินบี โฮโมซิสเตอีนจะสะสมในกระแสเลือด รบกวนผนังหลอดเลือดนำไปสู่หลอดเลือดแดงแข็งในที่สุด อาหารที่มีกลุ่มวิตามินบีสูงได้แก่ เนื้อสัตว์ต่างๆ ตับ อาหารทะเล ไข่ ข้าวกล้อง ธัญพืชไม่ขัดสี ถั่วเมล็ดแห้ง ผัก ผลไม้ นมและผลิตภัณฑ์นม ผู้สูงอายุควรเลือกดื่มนมรสจืดชนิดพร่องมันเนย

**วิตามินบี 1** มีมากในเนื้อหมู ข้าวซ้อมมือ ข้าวมันปู ถั่วลิสง ถั่วเหลือง ถั่วดำและงา การกินข้าวขัดสีมากเป็นอาหาร ร่วมกับการได้รับอาหารประเภทเนื้อสัตว์น้อย หรือได้รับอาหารที่มีสารทำลายวิตามินบี 1 เป็นประจำ เช่น ปลาร้าดิบ ใบชา แอลกอฮอล์มีฤทธิ์ขัดขวางการดูดซึมของวิตามินบี 1 ผู้ที่ดื่มสุราเรื้อรัง หรือผู้ที่กินยาต่อมไทรอยด์เป็นประจำ จึงมีโอกาสขาดวิตามินบี 1

**วิตามินบี 2** มีมากใน ตับ ไก่ ไข่ นม เห็ด

**วิตามินบี 3** มีมากใน ปลา ตับ เนื้อสัตว์ต่างๆ ถั่วเมล็ดแห้ง แอลกอฮอล์มีฤทธิ์ขัดขวางการดูดซึมของวิตามินบี 3

**วิตามินบี 5** มีมากในเนื้อสัตว์ ตับ ธัญพืช นม ไข่ เห็ด บรอกโคลี มะเขือเทศ

**วิตามินบี 6** โฟเลต และ**วิตามินบี 12** มีบทบาทในการควบคุมระดับโฮโมซิสเตอีนในเลือดให้อยู่ในระดับปกติ รวมทั้งมีบทบาทในการพัฒนาระบบความจำ (cognitive development) โดยเกี่ยวข้องกับการสังเคราะห์สารสื่อประสาทหลายชนิด (neurotransmitters) ที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของระบบประสาท เช่น ซีโรโทนิน (serotonin) ทอรีน (taurine) โดปามีน (dopamine) นอร์อิพิเนฟริน (norepinephrine) และกรดแกมมาอะมิโนบิวไทริก (GABA) วิตามินบี 6 ยังเกี่ยวข้องับระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายโดยส่งเสริมการสร้างเม็ดเลือดขาวและอินเตอร์ลิวคิน-2 (Interleukin 2)

**วิตามินบี 6** มีอยู่ในอาหารทั่วไปทั้งพืชและสัตว์ โดยเฉพาะ เนื้อสัตว์ และไข่แดง การหุงต้มจะทำลายวิตามินบี 6 การหุงต้มด้วยความร้อนนานๆ การลวกอาหาร รวมถึงการอุ่นอาหารซ้ำ

**โฟเลต (วิตามินบี 9)** แหล่งอาหารโฟเลตสูงได้แก่ ตับ ถั่วเมล็ดแห้งต่าง ๆ ได้แก่ ถั่วลิสง ถั่วแดงหลวง ถั่วเหลือง โหระพา ผักโขม ใบกุยช่าย ตำลึง คึ้นช่าย ผักกาดหอม แขนงและดอกกะหล่ำ มะเขือเทศ แดงกวา หน่อไม้ฝรั่ง สตอเบอร์รี่ มะม่วง มะละกอ มะขามเทศ ฝรั่ง ทูเรียน ส้ม องุ่นเขียว เกี่ยวข้องกับสุขภาพของหัวใจและสมอง ลดความเสี่ยงอัลไซเมอร์ โฟเลตนั้นแม้จะมีในอาหารทั่วไปและในผักสีเขียว แต่การที่ร่างกาย



ได้รับโฟเลตไม่เพียงพอต่อความต้องการอาจเกิดมาจากกินไม่เพียงพอ หรืออาจเกิดมาจากการกินอาหารที่มีการหุงต้มนานเกินไป โดยไม่ได้กินผักผลไม้สด การหุงต้มด้วยความร้อนนาน ๆ การลวกอาหาร อีกทั้งการอุ่นอาหารซ้ำ จะทำให้สูญเสียโฟเลตไปเป็นจำนวนมาก โฟเลตต้องกินในปริมาณที่เหมาะสมและเพียงพอ การกินโฟเลตสูงเกินไปมีแนวโน้มที่จะมีปัญหาในด้านความจำต้องระมัดระวังในเรื่องของอาหารเสริม ควรต้องปรึกษาแพทย์หรือนักโภชนาการ ซึ่งการกินจากแหล่งธรรมชาติไม่มีปัญหาในเรื่องของการที่จะได้รับมากเกินไป

## แหล่งโฟเลตอาหารในอาหารไทย

อาหาร	ปริมาณโฟเลต (ไมโครกรัมต่อ 100 กรัม)
ดื่บไก่	637
ดื่บหมู	318
ถั่วเหลือง	112
ถั่วเขียว	179
ถั่วแดง	153
มะเขือเทศ	70.9
บรอกโคลี	80
ผักคะน้า	80.1
ถั่วงอกหัวโต	94
แขนงกระหล่ำ	97
กุยช่าย	97.3
ดอกกระหล่ำ	105
โหระพา	106.3
ผักกาดหอม	114
คื่นช่าย	122
ตำลึง	135
หน่อไม้ฝรั่ง (ต้ม)	145
ผักโขมจีน	160.1
องุ่น	15.7
ส้มจีน	19.8
ทุเรียน	24.6
มะละกอฮอลแลนด์สุก	32.2
ฝรั่งกิมจู	38.9
ส้ม	35
มะขามเทศ	52.2
มะม่วงเขียวเสวยสุก	67.4
สตอเบอรี่	98.7
ทุเรียนหมอนทอง	155.8

ที่มา: ปริมาณสารอาหารอ้างอิงที่ควรได้รับประจำวันสำหรับคนไทย พ.ศ 2560



**วิตามินบี 12** พบมากในปลา หอยนางรม ไข่ เนื้อสัตว์ ธัญพืชช่วยในเรื่องการทำงานของสมอง และความจำ เมื่ออายุมากขึ้นร่างกายดูดซึมได้น้อยลง ในคนที่ทานยาลดกรดเป็นประจำมีปัญหาการดูดซึมวิตามินบี 12 ได้น้อยลง

### ธาตุเหล็ก

มีความจำเป็นต่อการนำออกซิเจนไปเลี้ยงสมอง กระตุ้นการทำงานของซีกซ้าย ช่วยในการทำงานของระบบประสาท อาหารที่มีธาตุเหล็กอยู่สูง ได้แก่ เนื้อสัตว์ ตับ เลือด ไข่ นม และผักใบเขียว

### สารต้านอนุมูลอิสระ:

ช่วยป้องกันเนื้อเยื่อสมองจากอนุมูลอิสระ ซึ่งทำให้เซลล์สมองเสื่อม ส่งผลต่อความจำ เช่น วิตามินซี วิตามินอี สารต้านอนุมูลอิสระ พบมากในผักและผลไม้ต่างๆ หลากสี เช่น ผลไม้ที่สีเหลือง-ส้ม เชียว ขาว-น้ำตาล แดง ม่วง-น้ำเงิน โดยเฉพาะตระกูลเบอร์รี่ต่างๆ ข้าวไรซ์เบอร์รี่จะมีสารต้านอนุมูลอิสระที่มีความเข้มข้นที่เรียกว่าแอนโทไซยานิน

### วิตามินอี

ช่วยลดความเสี่ยงของภาวะสมองเสื่อมได้ พบมากในถั่วเปลือกแข็ง ผักใบเขียว ธัญพืชไม่ขัดสี ปลาทะเล ไข่ น้ำมันพืช

### ลูทีน

สารอาหารในตระกูลแคโรทีนอยด์ สารอาหารที่ช่วยเสริมสร้างการมองเห็นและบำรุงสุขภาพดวงตา โดยเฉพาะแก้วตาและจอประสาทตา ซึ่งเป็นสารต้านอนุมูลอิสระที่พบในปริมาณที่เข้มข้นบริเวณเรตินา (จอประสาทตา) พบมากในผักใบเขียวเข้ม ผักปวยเล้ง บรอกโคลี คะน้า ข้าวโพด ส้ม เป็นต้น

### โอเมก้า 3

มีมากในปลาทะเลน้ำลึกและปลาน้ำจืด เช่น ปลาแซลมอน ปลาทูน่า ปลาซาดีน ปลาแมลคอเรล ปลาหู ปลากระพงขาว ปลาจระเม็ดขาว ปลาสำลี ปลาดุก ปลาช่อน ปลานิล เป็นต้น

โอเมก้า 3 อีกหนึ่งชนิดของกรดไขมัน ที่เป็นส่วนประกอบสำคัญของสมอง ที่ช่วยพัฒนาเนื้อเยื่อของระบบประสาท ทั้งยังเป็นสารตั้งต้นของกรดไขมันที่ให้ประโยชน์ที่ดี 2 ชนิด คือ อีพีเอ (Eicosapentaenoic acid; EPA) ให้คุณประโยชน์ทางด้านลดไขมันในเลือด และ ดีเอชเอ (Docosahexaenoic acid; DHA) ให้คุณประโยชน์ทางด้านเป็นส่วนประกอบของเซลล์สมอง บำรุงสมองช่วยในการสร้างเครือข่ายเส้นใยประสาท ซึ่งมีความจำเป็นต่อระบบการทำงานของสมอง

### โคลีน

เป็นองค์ประกอบของเยื่อหุ้มเซลล์สมอง และผลิตสารเคมีในสมองชื่อว่า อะเซทิลโคลีน ซึ่งควบคุมความจำ พบมากใน ไข่แดง ตับ ถั่วเหลือง ถั่วลิสง ข้าวกล้อง ผักใบเขียว เป็นต้น

### สังกะสี

ช่วยการทำงานของระบบประสาทส่วนกลางในสมอง ต้องการธาตุสังกะสีมาช่วยพัฒนาและเสริมสร้างระบบการทำงาน อีกทั้งสังกะสียังมีส่วนช่วยบำรุงเนื้อเยื่อและเซลล์ต่างๆ ในร่างกาย พบมากในเนื้อสัตว์ ตับ อาหารทะเล ถั่ว และธัญพืช



## อาหารบำรุงสมอง

### ข้าวกล้อง ข้าวไม่ขัดสี ธัญพืชไม่ขัดสี

อุดมไปด้วยคาร์โบไฮเดรตให้พลังงาน สารอาหาร วิตามินและแร่ธาตุที่มีประโยชน์ช่วยให้สุขภาพดี และป้องกันโรคต่างๆ มีวิตามินบี 1 ซึ่งมีส่วนช่วยในการบำรุงสมอง ป้องกันโรคเหน็บชา ปากนกกระจอก ภาวะโลหิตจาง ช่วยเพิ่มสารสื่อประสาท ซีโรโทนิน ทำให้หลับสบาย มีใยอาหารช่วยลดระดับคอเลสเตอรอล ในเลือด ชะลอการดูดซึมน้ำตาล

### ปลา

ปลา เป็นโปรตีนที่ดี ย่อยง่าย มีไขมันน้อย มีกรดไขมันที่ดี กินปลาแทนเนื้อสัตว์อื่นๆ เป็นประจำจะช่วยลดปริมาณไขมันในเลือด มีประโยชน์ที่เป็นส่วนประกอบสำคัญของสมอง ที่ช่วยพัฒนาเนื้อเยื่อของระบบประสาท เลือกรับประทานปลาหลายชนิดสลับหมุนเวียนกันไป เพื่อป้องกันการได้รับสารพิษตกค้างเกินที่อาจอยู่ในเนื้อปลา เลือกกินปลาแทนเนื้อสัตว์ใหญ่ เป็นประจำจะช่วยลดปริมาณไขมันในเลือด ในหนึ่งสัปดาห์ควรรับประทานปลาทะเลสลับกับปลาน้ำจืด เช่น ปลาแซลมอน ปลาทูน่า ปลาซาดีน ปลาแมลคอเรล ปลาทู ปลากระพงขาว ปลาจาระเม็ดขาว ปลาสำลี ปลาดุก ปลาช่อน ปลานิล **อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3-5 ครั้ง** ทำให้สุขภาพดี ป้องกันพยาธิและแบคทีเรียต่างๆ โดยวิธีการปรุงอาหารควรใช้การนึ่ง ต้ม หรือย่าง หลีกเลี่ยงการทอด

### อาหารทะเล

เป็นแหล่งของ ทอรีน สังกะสี วิตามินบี 12 ซึ่งมีผลต่อสมองและจอประสาทตา มีบทบาทช่วยเสริมสร้างการทำงานของระบบประสาท เนื้อสมอง และกล้ามเนื้อส่วนต่างๆ ในร่างกาย นอกจากนี้ยังมีไอโอดีน ซึ่งช่วยป้องกันโรคคอพอก และช่วยในกระบวนการทำงานของสมอง ดังนั้นควรรับประทานอาหารทะเล **อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3-5 ครั้ง**

### เนื้อสัตว์

อุดมไปด้วยโปรตีนซึ่งทำหน้าที่ช่วยเป็นสารสื่อระหว่างเซลล์กับเซลล์ นอกจากนี้ในเนื้อสัตว์ยังมีวิตามินบี ทอรีน ธาตุเหล็ก มีบทบาทช่วยเสริมสร้างการทำงานของระบบประสาท เนื้อสมอง การสร้างฮีโมโกลบิน และกล้ามเนื้อส่วนต่างๆ ในร่างกาย ควรเลือกรับประทานเนื้อสัตว์ชนิดไม่ติดมัน ปริมาณเนื้อสัตว์ที่แนะนำต่อวันสำหรับ ผู้สูงอายุนั้น 6-8 ช้อนกินข้าว (ขึ้นอยู่กับกิจกรรม) ผู้สูงอายุควรกินอาหารที่มีธาตุเหล็ก เช่น ตับ **สัปดาห์ละ 3-5 ครั้ง**

### ไข่

ไข่ไก่ 1 ฟอง มีน้ำหนักเฉลี่ยประมาณ 50 กรัม ให้พลังงาน 80 กิโลแคลอรี โปรตีน 7 กรัม ไข่มีโปรตีนที่มีคุณค่าสูงคือมี high biological value หมายความว่ามีการดะมิโนจำเป็นครบถ้วนและปริมาณสูง วิธีการปรุงหรือกินก็ง่าย ควรปรุงให้สุก ไข่แดงอุดมไปด้วยโคลีน ทอรีน โฟเลตและวิตามินสำคัญ มีบทบาทต่อการพัฒนาสมอง และมีประโยชน์อย่างมากต่อระบบความจำ **ผู้สูงอายุที่ไม่มีปัญหาสุขภาพกินไข่ได้วันละ 1 ฟอง ผู้ที่มีปัญหาไขมันในเลือดสูง โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง ควรกินไข่ไม่เกินสัปดาห์ละ 3 ฟอง หรือทำตามคำแนะนำของแพทย์ ที่สำคัญควรปรุงให้สุกทุกครั้ง**



## ธัญชาติและถั่วเมล็ดแห้ง

เป็นแหล่งอาหารโปรตีนที่ดีอีกชนิดที่หาซื้อได้ง่าย ราคาถูก และมีวิตามินบี 1 ซึ่งมีส่วนช่วยในการบำรุงสมอง พบมากในงา ข้าวโพด ข้าว ถั่วเหลือง ถั่วเขียว ถั่วดำ ถั่วแดง ถั่วลิสง ผลิตภัณฑ์จากถั่วเมล็ดแห้ง ได้แก่ เต้าหู้ น้านมถั่วเหลือง หรือน้ำเต้าหู้ ตลอดจนขนมที่ทำจากถั่ว ถั่วเหลืองมีสารไฟโตเอสโตรเจนที่สามารถป้องกันโรคมะเร็ง สำหรับผู้สูงอายุหากรับประทานงาแนะนำให้รับประทานงาคั่วบด เพราะจะช่วยให้ย่อยได้ดีกว่าการรับประทานเป็นเม็ด ควรกินสลับกับเนื้อสัตว์ จะทำให้ร่างกายได้สารอาหารที่ครบถ้วนยิ่งขึ้น

## นม

เป็นแหล่งโปรตีนคุณภาพดี อุดมด้วยแคลเซียม (มีปริมาณมากและดูดซึมได้ดีที่สุด) และฟอสฟอรัส ที่ช่วยให้กระดูกและฟันแข็งแรง น้านม 1 แก้ว (200 มิลลิลิตร) ให้โปรตีนประมาณ 7 กรัม ผู้สูงอายุแนะนำให้ **ดื่มวันละ 1-2 แก้ว** หากมีปัญหาอ้วน ไขมันในเลือดสูงเลือกสูตรพร่องมันเนย เพื่อให้ได้รับแร่ธาตุแคลเซียมเพียงพอ ป้องกันภาวะกระดูกพรุน

ส่วนในกรณีของการเกิดท้องอืด ท้องเสียหลังการดื่มนม ไม่ใช่การแพ้ แต่เป็นเรื่องของการขาดเอนไซม์ที่ชื่อว่า แลกเตส (lactase) ซึ่งเป็นเอนไซม์ไว้สำหรับย่อยน้ำตาลในนม วิธีแก้คือ ค่อยๆ ดื่มทีละน้อย (ไม่เกินครึ่งแก้ว) ต่อครั้ง ควรดื่มนมหลังอาหารไม่ดื่มนมขณะที่ท้องว่าง และเพิ่มเป็นครึ่งละหนึ่งแก้วได้ในเวลาประมาณ 1-2 สัปดาห์ ก็จะช่วยให้อาการเบาลงสามารถดื่มนมได้ดีขึ้น หรือกินผลิตภัณฑ์ผ่านการย่อยน้ำตาลแลคโตสบางส่วนโดยจุลินทรีย์ เช่น ผลิตภัณฑ์โยเกิร์ต หรือนมที่ปราศจากแลคโตส (lactose)

## ใช้น้ำมันหลากหลายสลับชนิดกันไป เลือกชนิดให้เหมาะกับการประกอบอาหาร

มีความสำคัญในการสร้างเยื่อหุ้มเซลล์ประสาทและเยื่อหุ้มของเนื้อเยื่อสมอง เป็นแหล่งของวิตามินอี ควรเลือกรับประทานเฉพาะไขมันหรือน้ำมันที่มีไขมันไม่อิ่มตัวสูง เช่น น้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันรำข้าว ข้าวโพด ดอกคำฝอย ทานตะวัน น้ำมันงา น้ำมันมะกอก น้ำมันคาโนลา ฯลฯ สลับชนิดกันไป เพื่อให้ได้รับกรดไขมันที่หลากหลาย ควรใช้น้ำมันที่ปรุงอาหารในปริมาณที่พอเหมาะไม่เกิน 6 ช้อนชาต่อวัน และเลือกใช้ชนิดของน้ำมันให้เหมาะสมกับวิธีการปรุงอาหาร

**สลัด :** น้ำมันมะกอก น้ำมันงา น้ำมันถั่วเหลือง

**ผัดไฟอ่อนๆ :** น้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันดอกทานตะวัน น้ำมันดอกคำฝอย น้ำมันข้าวโพด

**ผัดไฟธรรมดา :** น้ำมันรำข้าว น้ำมันเมล็ดชา น้ำมันคาโนลา

**ทอด :** น้ำมันปาล์ม

## ผัก ผลไม้ต่างๆ

ผัก ผลไม้อุดมด้วยวิตามินและแร่ธาตุ เป็นแหล่งของวิตามินเอ ซี อี เบตาแคโรทีน โยอาหาร และสารต้านอนุมูลอิสระ โยอาหารจะช่วยในการขับถ่าย ลดการสะสมของคอเลสเตอรอล ชะลอการดูดซึมน้ำตาล และดูดซับสารพิษที่ก่อมะเร็งบางชนิด ผักผลไม้เป็นแหล่งวิตามิน และสารต้านอนุมูลอิสระ ช่วยปกป้องเยื่อสมองจากอนุมูลอิสระที่ทำให้เกิดสมองเสื่อม จึงอาจช่วยป้องกันโรคอัลไซเมอร์ได้ แนะนำให้รับประทานผักสีเขียวเข้มๆ และหลากหลายสี กินผลไม้หลังอาหารหรือเป็นอาหารว่าง ควบคุมการกินผลไม้รสหวาน ควรเลือกกินผักผลไม้ให้หลากหลายสลับชนิดกันไป การกินผักและผลไม้ปริมาณมากสามารถลดการเกิดโรคสมองเสื่อมได้ถึง 6.5 เท่า





กรมอนามัย  
สำนักโภชนาการ

# สุขภาพดี...เริ่มที่ กินผัก ผลไม้

กินผักมีผล: 2 กัฟพี



กินผลไม้ มีผล: 1-2 ส่วน ผลไม้ 1 ส่วน หมายถึง

ผักผลไม้ เป็นแหล่งวิตามิน แร่ธาตุและใยอาหาร  
ช่วยในการควบคุมน้ำหนัก ลดระดับคอเลสเตอรอล  
ชะลอการดูดซึมน้ำตาลในเลือด กระตุ้นการขับถ่าย



ผลไม้รสหวานจัด ไม่เหมาะกับผู้ที่ เป็นเบาหวาน

## ล้างผัก ผลไม้ อย่างไร...ให้ปลอดภัย

1. ล้างด้วยน้ำสะอาด  
ไหลผ่าน



2. ล้างด้วยสารละลายต่างๆ



3. ล้างผักและผลไม้  
ด้วยน้ำให้สะอาด



สำนักโภชนาการ

กลุ่มส่งเสริมโภชนาการผู้สูงอายุ สำนักโภชนาการ กรมอนามัย

<http://nutrition.anamai.moph.go.th>



# กินตามธงโภชนาการผู้สูงอายุ

ปฏิบัติตามธงโภชนาการ 9 ประการ เพื่อผู้สูงอายุไทย...มีสุขภาพดี



กรมอนามัย  
สำนักโภชนาการ



สถาบันโภชนาการ  
มหาวิทยาลัยมหิดล

## ธงโภชนาการผู้สูงอายุ

เพื่อสุขภาพที่ดี กินอาหารให้หลากหลาย ในสัดส่วนที่เหมาะสม  
ออกกำลังกายเป็นประจำ และพักผ่อนให้เพียงพอ



**1,400 กิโลแคลอรี** (ชาย-หญิง กิจกรรมเบามาก) แอปไม่ได้ออกกำลังกาย  
**1,600 กิโลแคลอรี** (ชาย-หญิง กิจกรรมเบา) ออกกำลังกาย 1-3 ครั้งต่อสัปดาห์  
**1,800 กิโลแคลอรี** (ชาย-หญิง กิจกรรมปานกลาง) ออกกำลังกาย 3-5 ครั้งต่อสัปดาห์



สำนักโภชนาการ

กลุ่มส่งเสริมโภชนาการผู้สูงอายุ สำนักโภชนาการ กรมอนามัย  
<http://nutrition.anamai.moph.go.th>





**ปริมาณอาหารที่เหมาะสมต่อวัน**  
**กรณีดื่มมilkได้วันละ 2 แก้ว**

อาหารกลุ่ม	พลังงาน (กิโลแคลอรี)		
	1,400 ชาย-หญิง กิจกรรมเบาๆ	1,600 ชาย-หญิง กิจกรรมเบาๆ	1,800 ชาย-หญิง กิจกรรมปานกลาง
ข้าวแบ่ง (ทัพพี)	5	7	9
ผัก (ทัพพี)	4	4	4
ผลไม้ (ส่วน)	1	1	2
เนื้อสัตว์ (ช้อนกินข้าว)	6	7	8
ถั่วเมล็ดแห้ง (ช้อนกินข้าว)	1	1	1
นม* (แก้ว)	2	2	2
น้ำ (แก้ว)	8	8	8
ไขมัน (ช้อนชา)	6	6	6
น้ำตาล (ช้อนชา)	6	6	6

**ปริมาณอาหารที่เหมาะสมต่อวัน**  
**กรณีดื่มมilkได้วันละ 1 แก้ว**

อาจต้องเสริมยาเม็ดแคลเซียม 500 มิลลิกรัม

ข้าวแบ่ง (ทัพพี)	7	8	9
ผัก (ทัพพี)	4	4	4
ผลไม้ (ส่วน)	1	2	3
เนื้อสัตว์ (ช้อนกินข้าว)	6	7	8
ถั่วเมล็ดแห้ง (ช้อนกินข้าว)	1	1	1
นม* (แก้ว)	1	1	1
น้ำ (แก้ว)	8	8	8
ไขมัน (ช้อนชา)	7	7	7
น้ำตาล (ช้อนชา)	6	6	6

**ปริมาณอาหารที่เหมาะสมต่อวัน**  
**กรณีดื่มมilk**

อาจต้องเสริมยาเม็ดแคลเซียม 750-1,000 มิลลิกรัม

ข้าวแบ่ง (ทัพพี)	7	8	9
ผัก (ทัพพี)	4	4	4
ผลไม้ (ส่วน)	1	2	3
เนื้อสัตว์ (ช้อนกินข้าว)	8	10	12
ถั่วเมล็ดแห้ง (ช้อนกินข้าว)	1	1	1
นม* (แก้ว)	0	0	0
น้ำ (แก้ว)	8	8	8
ไขมัน (ช้อนชา)	8	8	8
น้ำตาล (ช้อนชา)	6	6	6

**โภชนบัญญัติสำหรับผู้สูงอายุ**



ออกกำลังกาย  
 สัปดาห์ละ 3-5 วัน วันละ 30 นาที



ดื่มน้ำ  
 วันละ 8 แก้ว



ดื่มนม  
 วันละ 1-2 แก้ว



นอนหลับ  
 7-9 ชั่วโมง



หมั่นฝึกสมอง



ลด  
 หวานมันเค็ม  
 งด/ลด  
 แอลกอฮอล์



ดูแลหมักตัว

1 กินอาหารที่หลากหลาย

ในสัดส่วนที่เหมาะสม และ  
 หมั่นดูแลน้ำหนักตัว



2

กินข้าวเป็นหลัก เน้นข้าวกล้อง  
 ข้าวขัดสีน้อย

3

กินพืชผักและผลไม้ตามฤดูกาล  
 ให้มากเป็นประจำ

4

กินปลา ไข่ เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน  
 กุ้ง และผลิตภัณฑ์เป็นประจำ



5

ดื่มนมและผลิตภัณฑ์เป็นประจำ

6

หลีกเลี่ยงอาหาร ไขมันสูง หวานจัด  
 เค็มจัด

7

ดื่มน้ำสะอาดให้เพียงพอ  
 ควรหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มรสหวาน

8

กินอาหารสะอาด ปลอดภัย



9






















งดหรือลดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์

# ผู้สูงอายุแข็งแรง ไม่ขีด สมองดี



กินข้าวกล้องกับปลาเป็นหลัก  
กินตับสัปดาห์ กินผัก ผลไม้เป็นประจำ  
ลดหวาน มัน เค็ม ให้เป็นนิสัย  
และไม่ดื่มดื่มน้ำ ดื่มนมให้เพียงพอ

ผลไม้ 1 ส่วน ประมาณ 1 กำมือ (พลังงานประมาณ 60 กิโลแคลอรี) หมายถึง

ผลไม้ขนาดใหญ่ = 6-8 ชิ้นคำ	 มะละกอ  แตงโม  สับปะรด
ผลไม้ขนาดกลาง = 1/2 ผล	 มะม่วง  ฝรั่ง  แก้วมังกร  กล้วยหอม
ผลไม้ทั่วไป = 1 ผล	 ส้ม  กล้วยน้ำว้า  แอปเปิ้ล  ทูเรียนเม็ดเล็ก
ผลไม้ขนาดเล็ก = 4 ผล	 เงาะ  มังคุด  พุทรา
ผลไม้เล็กมาก = 5-6 ผล	 องุ่น  ลำไย  ลองกอง  ลิ้นจี่  สตรอเบอร์รี่
ผลไม้อื่นๆ = 2 ชิ้น	 ขนุน  ส้มโอ  มะขาม



กรมอนามัย  
สำนักโภชนาการ

กลุ่มส่งเสริมโภชนาการผู้สูงอายุ  
สำนักโภชนาการ กรมอนามัย

<http://nutrition.anamai.moph.go.th>



สำนักโภชนาการ



สถาบันโภชนาการ  
มหาวิทยาลัยมหิดล  
[www.inmu.mahidol.ac.th](http://www.inmu.mahidol.ac.th)



จากรายงานการสำรวจการบริโภคอาหารของประชาชนไทย การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2552 พบว่า **ผู้สูงอายุบริโภคอาหารต่ำกว่าปริมาณที่เหมาะสมตามธงโภชนาการผู้สูงอายุ**

- ผู้สูงอายุชาย กินข้าววันละ 4.9-5.6 ทัพพี
  - ผู้สูงอายุหญิง กินข้าววันละ 3.6-4.3 ทัพพี
  - เลือกกินข้าวแป้งขัดสีมากกว่าข้าวแป้งไม่ขัดสี
  - กินเนื้อปลา ปริมาณใกล้เคียงหรือมากกว่าเนื้อไก่ หมู
  - กินไข่ นม ถั่วเมล็ดแห้งและผลิตภัณฑ์ น้อยมาก
  - กินผักและผลไม้ น้อยกว่าปริมาณแนะนำในธงโภชนาการและข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก
- ผู้สูงอายุยิ่งอายุมากขึ้น ยิ่งบริโภคผักและผลไม้เพียงพอลดลง ผู้สูงอายุในกลุ่ม 70 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 29.1) ลดลงต่ำสุดในกลุ่มอายุ 80 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 11)



# โภชนบัญญัติ 9 ประการเพื่อผู้สูงอายุไทย

## 1. กินอาหารให้หลากหลายในสัดส่วนที่เหมาะสมและหมั่นดื่มน้ำหนักตัว

ผู้สูงอายุยังต้องการสารอาหารต่างๆ เช่นเดียวกับทุกวัย ไม่มีอาหารชนิดใดชนิดเดียวที่จะมีสารอาหารต่างๆ ครบในปริมาณที่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย ในแต่ละวันจึงต้องกินอาหารให้ครบ 5 หมู่ ให้หลากหลาย ในปริมาณที่เหมาะสมเพียงพอกับร่างกายต้องการ

หมู่ที่ 1 นม ไข่ เนื้อสัตว์ ถั่วเมล็ดแห้ง และงา มีโปรตีน ช่วยสร้างและซ่อมแซมร่างกาย

หมู่ที่ 2 ข้าว แป้ง เผือก มัน น้ำตาล มีคาร์โบไฮเดรต ให้พลังงานแก่ร่างกาย

หมู่ที่ 3 ผักผักต่างๆ มีแร่ธาตุ ควบคุมการทำงานของร่างกายให้ปกติ

หมู่ที่ 4 ผลไม้ต่างๆ มีแร่ธาตุ ควบคุมการทำงานของร่างกายให้เป็นปกติ

หมู่ที่ 5 ไขมันและน้ำมันจากพืชและสัตว์ มีไขมัน ให้พลังงานและความอบอุ่น

## หมั่นดื่มน้ำหนักตัว

ผู้สูงอายุควรดื่มน้ำหนักและสัดส่วนให้เหมาะสมซึ่งแต่ละคนจะมีความแตกต่างกันไป หากผู้สูงอายุผอมเกินไป ร่างกายจะอ่อนแอ เจ็บป่วยง่าย หากอ้วนเกินไป จะเสี่ยงต่อการเกิดโรค เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคหลอดเลือดและหัวใจ

ดังนั้น การกินอาหารให้ถูกหลักโภชนาการ ร่วมกับออกกำลังกาย และรักษาน้ำหนักตัวให้อยู่เกณฑ์ปกติได้ จะทำให้ร่างกายแข็งแรง

## 2. กินข้าวเป็นหลัก เน้นข้าวกล้อง ข้าวขัดสีน้อย

ผู้สูงอายุควรเลือกกินข้าวขัดสีน้อย เช่น ข้าวกล้อง ข้าวซ้อมมือ ข้าวสีต่างๆ (ยกเว้นผู้ป่วยโรคไต) นอกจากข้าวแล้ว ยังมีผลิตภัณฑ์ที่ทำจากข้าวและธัญพืชอื่นๆ ได้แก่ ก๋วยเตี๋ยว ขนมจีน บะหมี่ ขนมปัง ยังมีพืชหัวอื่นๆ เช่น เผือก มัน ที่เลือกกินได้สลับกันไป

## 3. กินพืชผักและผลไม้ตามฤดูกาลเป็นประจำ และหลากหลาย

## 4. กินปลา ไข่ เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน ถั่วและผลิตภัณฑ์เป็นประจำ

เป็นแหล่งโปรตีนที่ดี ซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอของร่างกาย สร้างภูมิคุ้มกัน

## 5. ดื่มนมรสจืดและผลิตภัณฑ์เป็นประจำ และกินอาหารที่เป็นแหล่งแคลเซียมอื่นๆ

ผู้สูงอายุควรเลือกนมรสจืดเพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุด ผู้ที่มีปัญหาโรคอ้วน และภาวะไขมันในเลือดสูง ควรเลือกดื่มนมพร่องมันเนย เก็บในอุณหภูมิที่เหมาะสม สังเกต วัน เดือน ปี ที่ข้างกล่องว่า หมดอายุหรือไม่ นมขวดพาสเจอร์ไรส์หรือโยเกิร์ตต้องเก็บในตู้เย็น นมกล่องยูเอชที เก็บที่อุณหภูมิห้องได้ สำหรับนมถั่วเหลืองหรือน้ำเต้าหู้ เป็นผลิตภัณฑ์จากถั่วเหลืองให้โปรตีน วิตามิน แร่ธาตุที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย แต่มีแคลเซียมต่ำกว่านมวัว หากดื่มนมถั่วเหลืองเลือกที่มีการเสริมแคลเซียม และอีกทางเลือกหนึ่งเพื่อให้ผู้สูงอายุได้รับแคลเซียมอย่างเพียงพอ แต่ต้องกินผักใบเขียวเข้มและปลาเล็กปลาน้อยเป็นประจำจะทำให้ได้รับแคลเซียมเพิ่มขึ้นอีก

## 6. หลีกเลี่ยงอาหาร ไขมันสูง หวานจัด เค็มจัด

### เลียงมัน

เลียงอาหารไขมันสูง เช่น เนื้อสัตว์ติดมัน หนังสัตว์ มันสัตว์ทุกชนิด เครื่องในสัตว์

เลียงอาหารทอด และเลือกปรุงอาหารด้วยวิธีต้ม นึ่ง ลวก อบ ย่าง แทน



## เสียงหวาน

เสียงอาหารน้ำตาลสูง การดื่มเครื่องดื่มรสหวาน ขนมหวาน

ลดการเติมน้ำตาลในอาหารและเครื่องดื่ม

เพราะพลังงานส่วนที่เหลือจะสะสมเป็นไขมันทำให้อ้วน การกินน้ำตาลมากๆ ทำให้น้ำตาลในเลือดเพิ่มสูงขึ้นก่อให้เกิดโรคเบาหวาน

## เสียงเค็ม ลดโซเดียม

เสียงอาหารรสเค็ม ไข่เค็ม ปลากระป๋อง ปลาเค็ม และผักผลไม้ดอง เป็นต้น

ลดการใช้เครื่องปรุงรสเค็ม ได้แก่ เกลือ น้ำปลา ซีอิ๊ว ซอสปรุงรส เต้าเจี้ยว

นอกจากนั้นโซเดียมยังแฝงมากับอาหารชนิดอื่น เช่น อาหารแปรรูป (Processed Food) บะหมี่กึ่งสำเร็จรูป ขนมขบเคี้ยว ขนมอบและเบเกอรี่ โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจและหลอดเลือด อัมพฤกษ์ อัมพาตและโรคไตได้

หากใช้เครื่องปรุงรสเค็มให้เลือกแบบเสริมไอโอดีน

## 7. ดื่มน้ำสะอาดให้เพียงพอ หลีกเลี่ยงเครื่องดื่มรสหวาน

ควรดื่มน้ำวันละ 8 แก้ว น้ำช่วยกระตุ้นการขับถ่าย ลดเสียงอาหาร ลดความตึงเครียด

ร่างกายขาดน้ำ การไหลเวียนของเลือดจะช้าลง ส่งผลให้หัวใจ ไต ทำงานหนัก

- ควรมีการจัดเตรียมน้ำพร้อมแก้วมีหูจับไว้ใกล้ตัวผู้สูงอายุ

- ดื่มน้ำระหว่างวันให้มาก และลดการดื่มน้ำปริมาณมากก่อนนอนเพราะจะทำให้ปัสสาวะบ่อย รบกวน

การพักผ่อน ทำให้อนอนหลับไม่เพียงพอ

## 8. กินอาหารสะอาด ปลอดภัย

- กินอาหารที่สะอาดและคำนึงถึงคุณค่าทางอาหาร

- กินผัก ผลไม้ ตามฤดูกาล และล้างให้สะอาด

- เลือกซื้ออาหารปรุงสำเร็จ จากที่จำหน่ายที่ถูกสุขลักษณะ ปรุงสุกใหม่ มีการปกปิดป้องกันแมลงวัน บรจุในภาชนะที่สะอาด มีอุปกรณ์หยิบจับหรือดักแทนการใช้มือ

- มีสุขนิสัยที่ดีในการกินอาหาร คือล้างมือก่อนกินอาหาร และหลังเข้าห้องน้ำ ที่สำคัญใช้ช้อนกลาง ในการกินอาหารร่วมกัน เลือกกินอาหารที่ปลอดภัย

- กินร้อน ช้อนกลาง ล้างมือ

## 9. งดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์

การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เพิ่มความเสี่ยงให้เกิดโรคความดันโลหิตสูง เพิ่มความเสี่ยงต่อโรคตับแข็ง เพราะพิษแอลกอฮอล์มีฤทธิ์ทำลายเนื้อตับ เสี่ยงต่อการเกิดโรคแผลในกระเพาะ ลำไส้ และโรคมะเร็งหลอดอาหาร แอลกอฮอล์ทำให้ขาดสติ เสี่ยงการทรงตัว สมรรถภาพการทำงานลดลง เกิดความประมาททำให้เกิดอุบัติเหตุ ดังนั้นควรงดหรือลดการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เพื่อสุขภาพในระยะยาวของผู้สูงอายุ





กรมอนามัย  
สำนักโภชนาการ

# สุขภาพดี...เริ่มที่ ลด หวาน มัน เค็ม

ใน  
**1**  
วัน

ลดความเสี่ยง คุม โรคอ้วน ความดันโลหิตสูง เบาหวาน หัวใจและหลอดเลือด ด้วยการ

**ลดหวาน**

**ลดมัน**

**ลดเค็ม**

ควรกิน

น้ำตาลไม่เกิน  
24 กรัม

**6**  
ช้อนชา

น้ำมันไม่เกิน  
30 กรัม

**6**  
ช้อนชา

เกลือไม่เกิน

**1**  
ช้อนชา

โซเดียม  
2,000  
มิลลิกรัม

น้ำตาลไม่เกิน  
**4**

**6** เทคนิค

ลด หวาน มัน เค็ม

1. ชิมก่อนปรุงทุกครั้ง  
ลดการปรุงรส
2. เลี่ยงขนมหวาน  
เครื่องดื่มรสหวาน
3. เลี่ยงอาหารทอด เบเกอรี่  
ลดอาหารที่มีกะทิ
4. เลือกใช้น้ำมันให้เหมาะสม  
งดน้ำมันทอดซ้ำ
5. ลดน้ำจิ้ม อาหารสำเร็จรูป  
ขนมขบเคี้ยว
6. เริ่มอ่านฉลากโภชนาการ  
ก่อนซื้อ

ชาเขียวรสน้ำผึ้งผสมมะนาว 1 ขวด



โดนัท 1 ชิ้น



น้ำตาล 1 ช้อนกินข้าว



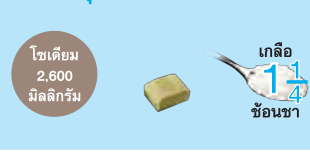
กาแฟสด 1 แก้วใหญ่  
(22-24 ออนซ์)



ปาท่องโก๋ 1 ชิ้นเล็ก



ซูปก้อน 1 ก้อน



น้ำอัดลมสีต่างๆ/บิกแคน  
1 กระป๋อง



เฟรนช์ฟรายส์ 20 ชิ้น



ปลาร้า 1 ช้อนกินข้าว



คุณค่าทางโภชนาการต่อ 1 ของ ควรแบ่งกิน 1 ครั้ง			
พลังงาน 500 kcal	ไขมัน 36 กรัม	โซเดียม 63 มิลลิกรัม	น้ำตาล 2,100 มิลลิกรัม
*25%	*55%	*97%	*88%

คิดเป็นร้อยละของปริมาณสูงสุดที่บริโภคได้ต่อวัน  
น้ำตาล 36 ÷ 4 = 9 ช้อนชา  
โซเดียม เกิน 2,000 มิลลิกรัม

นมเปรี้ยว 1 ขวด



ไก่ทอด 1 ชิ้น



บะหมี่กึ่งสำเร็จรูป  
ขนาดปกติ/บีกแพ็ค 1 ของ



ควบคุมน้ำหนัก เพิ่มพืัก ผลไม้หวานน้อย หมั่นออกกำลังกาย  
ลดเหล้า งดบุหรี่ พักผ่อนให้เพียงพอ



สำนักโภชนาการ

กลุ่มส่งเสริมโภชนาการผู้สูงอายุ สำนักโภชนาการ กรมอนามัย

<http://nutrition.anamai.moph.go.th>



## กินได้ ตาดี มีแรงเดิน...ให้ไม่ล้ม

### การหกล้มในผู้สูงอายุ

ภาวะสูงวัยที่มีการเสื่อมถอยของร่างกายไปตามสภาพการเปลี่ยนแปลงต่างๆที่เกิดขึ้นจึงทำให้ผู้สูงอายุมีโอกาสเสี่ยงต่อการหกล้มได้ง่ายกว่าวัยอื่นๆ การหกล้มเป็นสาเหตุสำคัญที่นำไปสู่การเสียชีวิตโดยเฉพาะในผู้สูงอายุที่มีอายุ 75 ปีขึ้นไป การหกล้มในผู้สูงอายุเป็นปัญหาสาธารณสุข

ในผู้สูงอายุที่มีอายุระหว่าง 65-69 ปี เมื่อเกิดการหกล้มจะพบปัญหากระดูกสะโพกหัก และจะพบปัญหานี้มากขึ้นเรื่อยๆ ตามอายุที่เพิ่มขึ้น ในผู้สูงอายุ 85 ปีขึ้นไป โดย 1 ใน 4 ของผู้สูงอายุที่เกิดปัญหากระดูกสะโพกหักจากการหกล้มจะเสียชีวิตภายใน 6 เดือนหลังจากการหกล้ม และ 2 ใน 3 ของผู้สูงอายุที่เคยหกล้มไปแล้วมีโอกาสที่จะเกิดการหกล้มครั้งใหม่ได้อีกภายในเวลา 6 เดือน ซึ่งผู้สูงอายุเพศหญิงมีโอกาสหกล้มได้มากกว่าเพศชาย

### การป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ

1. ปรับปรุงสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกบ้านให้เหมาะสมกับผู้สูงอายุ
2. การส่งเสริมการออกกำลังกายให้ผู้สูงอายุ
3. การให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ ได้แก่
  - สังเกตการเปลี่ยนแปลงตามกระบวนการตามวัยผู้สูงอายุ
  - การดูแลตนเองเมื่อมีโรคประจำตัว
  - ความรู้ด้านอาหารและโภชนาการ และพฤติกรรมกรบริโภคอาหารที่เหมาะสม
  - ความรู้ และการปฏิบัติตนเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพในด้านอื่นๆ

### กินอย่างไร...ให้ไม่ล้ม

การป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุนั้น นอกจากการดูแลสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมแล้ว อาหารเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่สำคัญต่อการหกล้ม หากผู้สูงอายุได้รับอาหารที่ถูกต้อง เหมาะสม และเพียงพอกับความต้องการของร่างกาย จะส่งผลให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพดี สามารถทำกิจวัตรประจำวันต่างๆ ได้ด้วยตนเอง โดยเฉพาะอาหารที่มีส่วนช่วยในการบำรุงสายตา และเสริมสร้างกล้ามเนื้อและกระดูกให้แข็งแรง จะช่วยให้ผู้สูงอายุลดความเสี่ยงต่อการหกล้มลงได้

### อาหารบำรุงสายตา

ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มักจะมีปัญหาทางด้านสายตา ซึ่งมีสาเหตุมาจากการเสื่อมสภาพของเซลล์ต่างๆ ที่มีผลต่อการมองเห็น โรคที่เกี่ยวกับความเสื่อมของดวงตาที่พบได้บ่อย ได้แก่ ต้อกระจก ต้อลม จอประสาทตาเสื่อม เป็นต้น เมื่อผู้สูงอายุมีปัญหาทางด้านสายตาจะทำให้ความสามารถในการมองเห็นลดลง เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินชีวิต และเพิ่มความเสี่ยงต่อการหกล้มได้มากขึ้น ดังนั้นจึงต้องดูแลรักษาดวงตาให้ดีเพื่อชะลอการเสื่อมของดวงตา โดยการกินอาหารให้หลากหลายครบ 5 หมู่ และเน้นอาหารที่มีส่วนช่วยในการบำรุงสายตา

**วิตามินเอ** เป็นสารที่ช่วยในการทำงานของจอประสาทตา และมีบทบาทสำคัญในการมองเห็นเวลากลางคืน ซึ่งพบมากในผักจำพวก **ชะอม คื่นช่าย ยอดกระถิน ตำลึง ผักโขม ฟักทอง** เป็นต้น

**วิตามินบี 1 และบี 12** มีบทบาทในการชะลอการเกิดต้อกระจกได้ โดยแหล่งที่มีวิตามิน ได้แก่ **ปลา ไข่ เนื้อแดง นม ข้าวกล้อง ถั่วต่างๆ และธัญพืชไม่ขัดสี** เป็นต้น

**วิตามินซี** เป็นที่รู้จักกันดีของการชะลอวัย ด้วยคุณสมบัติต้านอนุมูลอิสระ และอาจช่วยชะลอการเกิดต้อกระจกได้อีกด้วย พบมากใน **ฝรั่ง ส้ม สับปะรด มะขามป้อม ส่วนผัก ได้แก่ กะหล่ำดอก บรอกโคลี** เป็นต้น



**วิตามินอี** ก็เป็นวิตามินอีกตัวหนึ่งที่มีคุณสมบัติต้านอนุมูลอิสระซึ่งมีอยู่ในเซลล์รับแสงที่จอประสาทตา มีบทบาทช่วยชะลอการเกิดต้อกระจก พบได้ใน ถั่วเปลือกแข็ง ผักใบเขียว ปลาทะเล ไข่ น้ำมันพืช ธัญพืชไม่ขัดสี

**เบต้าแคโรทีน (Betacarotene)** เป็นสารตั้งต้นของวิตามินเอ ซึ่งมีบทบาทในการต้านอนุมูลอิสระ และช่วยในการมองเห็นในกลางคืนเช่นเดียวกับวิตามินเอ พบมากในผักผลไม้ที่มีสีเหลืองส้ม เช่น แครอท มะละกอ ข้าวโพดอ่อน หน่อไม้ฝรั่ง ผักบุ้ง เป็นต้น

**ลูทีนและซีแซนทีน (Lutein and Zeaxanthin)** เป็นส่วนประกอบสำคัญที่พบในจอตารับภาพที่จอประสาทตาและเลนส์ตา มีคุณสมบัติต้านอนุมูลอิสระ และมีส่วนช่วยในการชะลอการเกิดต้อกระจก และโรคจอประสาทตาเสื่อม พบมากในผักโขม ไข่แดง ข้าวโพด บรอกโคลี เป็นต้น

**ซีลีเนียม (Selenium)** เป็นสารอีกตัวหนึ่งที่ต้านอนุมูลอิสระ และช่วยชะลอการเกิดต้อกระจก โดยพบได้ใน หอยนางรม หอยลาย ตับไก่ เมล็ดทานตะวัน เป็นต้น

**สังกะสี (Zinc)** มีคุณสมบัติต้านอนุมูลอิสระ และมีส่วนช่วยในการทำให้จอประสาทตาเสื่อมช้าลง โดยแหล่งที่พบสังกะสี ได้แก่ หอยนางรม ตับ เนื้อสัตว์ เป็นต้น

**สารสกัดจากใบแปะก๊วย (Ginkgo biloba)** นอกจากคุณสมบัติเพิ่มเลือดไหลเวียนไปที่สมองแล้วยังมีคุณสมบัติต้านอนุมูลอิสระ ช่วยบำรุงสายตา แต่ถ้ารับประทานมากเกินไปจะส่งผลเสียต่อระบบเลือด

**กรดไขมันโอเมก้า 3 (Omega-3)** เป็นกรดไขมันที่มีบทบาทสำคัญในการรักษาภาวะตาแห้ง ซึ่งพบมากในปลาทะเล เช่น ปลาแซลมอน ปลาซาร์ดีน ปลาทูน่า ปลาทู เป็นต้น

### อาหารที่ช่วยเสริมสร้างกล้ามเนื้อและกระดูกให้แข็งแรง

โปรตีนจะช่วยเสริมสร้างกล้ามเนื้อ ส่วนแคลเซียมจะช่วยในกระบวนการเสริมสร้างและชะลอการเสื่อมสลายของกระดูก นอกจากโปรตีนและแคลเซียมแล้วยังมีสารอาหารชนิดอื่นๆ อีกที่มีบทบาทสำคัญต่อกระบวนการเสริมสร้างและเสื่อมสลายของกระดูก เช่น วิตามินดี แมกนีเซียม วิตามินเค และแร่ธาตุต่างๆ

### การทำงานของแคลเซียมที่มีผลต่อกระดูก

กระดูกจะปล่อยแคลเซียมให้แก่เลือดในปริมาณน้อยๆ ทุกวัน โดยเลือดจะนำแคลเซียมจากกระดูกไปใช้ทำหน้าที่ต่างๆ มากมาย ขณะเดียวกันร่างกายก็จะนำเอาแคลเซียมจากเลือด วนกลับเข้าไปเก็บไว้ในกระดูกทุกวันเช่นกัน ซึ่งแคลเซียมที่ได้ก็มาจากการดูดซึมจากทางเดินอาหารวันละสองสามครั้ง ตามมื้ออาหารที่เรารับประทานเข้าไปนั่นเอง เนื่องจากร่างกายสังเคราะห์แคลเซียมไม่ได้ ที่จริงแล้วความสามารถในการดูดซึมแคลเซียมไม่ว่าจะในเด็กหรือผู้ใหญ่ ถือว่ามีประสิทธิภาพต่ำคือประมาณ 20-25% เท่านั้น กล่าวคือถ้าในอาหารมีแคลเซียม 100 หน่วย เมื่อไปถึงลำไส้จะถูกดูดซึมเพียง 20 หน่วย ส่วนที่เหลือก็จะขับถ่ายทิ้งไปในอุจจาระ

### รับแคลเซียมน้อยเกินไปจะเกิดอะไรขึ้น

สำหรับผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ ทำให้ความหนาแน่นของกระดูกน้อยลง กระดูกไม่แข็งแรง เป็นตะคริวง่าย เสี่ยงต่อการเกิดโรคกระดูกพรุน ในเด็กจะมีการสร้างกระดูกน้อย ทำให้การเจริญเติบโตไม่ดี และความหนาแน่นของกระดูกไม่ถึงจุดสูงสุด

### รับแคลเซียมมากเกินไปจะเกิดอะไรขึ้น

ผลข้างเคียงที่พบบ่อย (ไม่ใช่ภาวะเป็นพิษ) จากการบริโภคแคลเซียมเม็ด โดยเฉพาะที่เป็นแคลเซียมคาร์บอเนต คือท้องอืด แน่นท้อง ท้องผูก และส่งผลกระทบต่อกระบวนการดูดซึมของแร่ธาตุบางตัว เช่น ธาตุเหล็ก สังกะสี ภาวะก่อนแคลเซียมได้ผิวหนังหรือที่เส้น พบเมื่อผู้ป่วยมีภาวะแคลเซียมในเลือดสูงเป็นเวลานาน ร่วมกับมีฟอสเฟตในเลือดสูง มักพบในผู้ป่วยที่มีปัญหาไตวายหรือการทำงานของไตบกพร่อง



การได้รับแคลเซียมในปริมาณที่มากเกินไป ทำให้มีปริมาณแคลเซียมสูงขึ้นในปัสสาวะ (Hypercalciuria) และเป็นปัจจัยเสี่ยงหนึ่งต่อการเกิดนิ่วในไต รายงานพบนิ่วในไตสูงขึ้นหากได้รับแคลเซียมต่อวันในปริมาณสูง เช่น มากกว่า 2,150 มิลลิกรัม ซึ่งได้รับแคลเซียมจากทั้งอาหารและจากแคลเซียมเม็ด ไม่พบรายงานการเกิดนิ่ว หากได้รับแคลเซียมจากอาหารเพียงอย่างเดียว อุบัติการณ์การเกิดนิ่วลดลง หากได้รับแคลเซียมอย่างเพียงพอ (จากอาหารร่วมกับเม็ดจากแคลเซียม) เมื่อเปรียบเทียบกับคนที่ได้รับแคลเซียมต่ำหรือไม่เพียงพอต่อวัน

## แหล่งแคลเซียมในอาหารไทย

อาหาร	ปริมาณอาหารที่บริโภค	ปริมาณแคลเซียม (มิลลิกรัม)
นม	1 กล่อง 225 มล.	230*
นมถั่วเหลืองเสริมแคลเซียม	1 กล่อง 225 มล.	250
โยเกิร์ตธรรมชาติขาดไขมัน	1 ถ้วย	157
นมเปรี้ยวพร้อมดื่ม	1 กล่อง 180 มล.	85*
ไข่ไก่ทั้งฟอง	1 ฟอง (50กรัม)	63
ไข่เป็ดทั้งฟอง	1 ฟอง (60กรัม)	93.6
เต้าหู้อ่อน	5 ช้อนโต๊ะ	150
เต้าหู้แข็ง	2 ช้อนโต๊ะ	32
ปลาตัวเล็ก	2 ช้อนโต๊ะ	226
ปลาซาร์ดีนกระป๋อง	2 ช้อนโต๊ะ	90
กุ้งแห้ง	1 ช้อนโต๊ะ	138
ผักคะน้า	1 ชีด	164*
ตำลึงใบ ยอดอ่อน	1 ชีด	60*
ยอดแคต้ม	½ ชีด	40*
ใบยอ (ห่อหมก)	½ ชีด	161*
ถั่วแระต้ม	1 ชีด	124*
งาดำคั่ว	1 ช้อนโต๊ะ	130

ที่มา: ตารางแสดงคุณค่าโภชนาการอาหารไทย พ.ศ.2544 สำนักโภชนาการ กรมอนามัย

\*THAI FOOD COMPOSITION TABLE 2015 สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล

การบริโภคแคลเซียมเพียงพออย่างเดียว ไม่เพียงพอต่อการเสริมสร้างกระดูก เพราะนอกจากแคลเซียมแล้ว กระดูกยังต้องการวิตามินดี แมกนีเซียม ฟอสฟอรัส วิตามินบี ซี เค แมงกานีส สังกะสี และทองแดงอีกด้วย

**วิตามินดี** ถ้าร่างกายได้รับวิตามินดีไม่เพียงพอจะทำให้ร่างกายดูดซับแคลเซียมได้เพียง ร้อยละ 10-15 เท่านั้น แหล่งของวิตามินดีที่สำคัญคือ แสงแดด อาหารที่มีวิตามินดี คือ นม ปลาแซลมอน หอยนางรม เป็นต้น

**แมกนีเซียม** การดูดซึมแมกนีเซียมจากอาหารใช้กลไกคล้ายกับแคลเซียม แต่ร้อยละที่ดูดซึมได้จากอาหารอาจสูงถึงร้อยละ 30-40 ของปริมาณที่รับประทาน เทียบกับร้อยละ 15-20 ของแคลเซียม การขาดแมกนีเซียมจากปัญหาการดูดซึมที่ทางเดินอาหารจึงพบได้น้อย การรับประทานอาหารที่มีแมกนีเซียมต่ำเป็นเวลานานเสี่ยงต่อการเกิดโรคกระดูกพรุน อาหารที่มีแมกนีเซียมสูง เช่น ผักใบเขียว ธัญพืช ถั่ว ผลไม้ เป็นต้น

**วิตามินเค** ช่วยให้กระดูกแข็งแรง ไม่หักง่าย อาหารที่มีวิตามินเคสูง เช่น ผักปวยเล้ง บรอกโคลี ผักใบเขียว กะหล่ำปลี น้ำมันพืช เป็นต้น

**แร่ธาตุ** นอกจากนี้ในแต่ละวันร่างกายยังต้องการ ทองแดง แมงกานีสและสังกะสี พบในถั่วเมล็ดแห้ง ธัญพืชต่างๆ บีทรูท และเต้าหู้ มีทองแดงและแมงกานีสสูง ส่วนอาหารทะเล เนื้อแดง ถั่วเมล็ดแห้ง นม ไข่ เป็นแหล่งของสังกะสี เป็นต้น





กรมอนามัย  
สำนักโภชนาการ

# กินได้ ตาดี มีแรงเดิน

## ไม่ล้า ไม่ลึม ไม่ซึมเศร้า กินข้าวอร่อย

### กินได้



กินให้เพียงพอ สัดส่วนเหมาะสม  
กินอาหารอ่อนนุ่ม เคี้ยวง่าย ย่อยง่าย  
รสไม่จัด กินร่วมกันทั้งครอบครัว  
กินอาหารบำรุงสมองและระบบประสาท  
เพื่อป้องกันการขาดสมาธิ ปลายเท้า

#### ด้วยการกินอาหาร

จากแหล่งที่อุดมด้วยกลุ่มวิตามินบี  
โดยเฉพาะวิตามินบี1 และบี12



ปลา เนื้อแดง ไข่ นม ถั่วต่างๆ ข้าวกล้อง  
ธัญพืชไม่ขัดสี

### ตาดี



ช่วยในการทำงานของจอประสาทตา  
ชะลอการเกิดต้อกระจกและ  
โรคจอประสาทตาเสื่อม

#### ด้วยการกินอาหาร

จากแหล่งที่อุดมด้วยวิตามินเอ บี1 บี12  
ซี อี ลูทีน ซีแซนทีน ซีลีเนียม  
และสังกะสี



ตำลึง ผักโขม ฟักทอง กะหล่ำดอก บร็อคโคลี่ ผักนึ่ง  
แครอท ข้าวโพด ฟรุ้ง ลัม มะขามป้อม มะละกอ  
ตับ ไข่ ปลา เนื้อสัตว์ หอยนางรม นม น้ำมันพืช

### มีแรงเดิน



ช่วยเสริมสร้างกล้ามเนื้อ  
และชะลอการเสื่อมของกระดูก

#### ด้วยการกินอาหาร

จากแหล่งอุดมด้วยโปรตีน แคลเซียม  
วิตามินดี แมกนีเซียม และวิตามินเค



เนื้อแดง อาหารทะเล ปลา นม ไข่ ปลาเล็กปลาน้อย  
ผักสีเขียวเข้ม เต้าหู้ ผักโขม บร็อคโคลี่ ถั่วเหลือง  
ถั่วแดง ถั่วเขียว งาดำ งาขาว มะเขือเทศ



สำนักโภชนาการ

กลุ่มส่งเสริมโภชนาการผู้สูงอายุ สำนักโภชนาการ กรมอนามัย

<http://nutrition.anamai.moph.go.th>



## ผู้สูงอายุ กินได้ กินดี มีเรี่ยวแรง

เมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุ ผู้สูงอายุบางคนรับประทานอาหารได้น้อยลง เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายและจิตใจ จนเกิดอาการเบื่ออาหาร กินได้น้อย หรือบางคนแม้กินได้ปกติ แต่เลือกกินอาหารบางอย่าง ไม่กินหลากหลาย หรือไม่สะดวกในการเดินทางซื้อหาอาหาร มีผลให้ได้รับสารอาหารไม่ครบถ้วน ส่งผลให้ขาดสารอาหารบางอย่าง อ่อนเพลีย เหนื่อยง่าย จะสะสมในระยะยาว จนทำให้สมองทำงานไม่เต็มที่ ผิวพรรณไม่สดใส แผลหายช้าลง เคลื่อนไหวลำบาก คุณภาพชีวิตโดยรวมแย่ลง

ผู้สูงอายุเกิดอาการเบื่ออาหารมีสาเหตุหลายประการ เช่น การถูกทอดทิ้งให้อยู่ลำพัง ไม่มีใครจัดอาหารให้กินอาหารซ้ำๆ ปัญหาในเรื่องสุขภาพช่องปาก เคี้ยวอาหารไม่ได้ ผู้สูงอายุจึงไม่ยอมรับประทานอาหารที่ต้องเคี้ยว เช่น เนื้อสัตว์ ผักหรือผลไม้เนื้อแข็ง การรับกลิ่นรสอาหารลดลง ซึ่งกลิ่นของอาหารเป็นปัจจัยสำคัญปัจจัยหนึ่งที่เป็นตัวกระตุ้นความอยากอาหาร ดังนั้นหากประสาทในการรับกลิ่นอาหารทำงานได้น้อยลง ผู้สูงอายุก็จะไม่รู้สึกรับประทานอาหาร ความเสื่อมของปมรับรสที่ลิ้นและจำนวนปมรับรสนี้น้อยลง ผู้สูงอายุหลายคนประสบปัญหาว่าไม่รู้ถึงรสอาหารที่ตนเองรับประทาน จึงไม่ทำให้เกิดความเอร็ดอร่อยในการกินอาหาร และกินอาหารรสจัดขึ้น ผู้สูงอายุที่เคยประกอบอาหารเอง ประงอาหารรสชาติเปลี่ยนไป หรือมีปัญหาทางสายตาที่ทำให้มองเห็นไม่ถนัด รวมถึงความกังวลในจิตใจจากการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ในชีวิต รายได้ที่น้อยลง ล้วนเป็นสาเหตุให้ผู้สูงอายุไม่อยากกินอาหาร

ดังนั้น ผู้ดูแลผู้สูงอายุ ควรทำความเข้าใจปัญหาดังกล่าว และควรกระตุ้นความอยากอาหารของผู้สูงอายุ

1. ควรจัดสีสันทนของอาหารให้น่ารับประทานเพื่อเพิ่มความดึงดูดในการอยากอาหาร
2. แบ่งอาหารออกเป็นมื้อย่อยๆ จัดให้กินอาหารครั้งละน้อยแต่บ่อยครั้ง วันละ 5-6 ครั้ง
3. จัดอาหารให้ผู้สูงอายุกินอาหารให้เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย คือกินให้ครบ 5 หมู่และมีความหลากหลาย

4. เตรียมอาหารอ่อนนุ่ม เคี้ยวง่าย ย่อยง่าย
5. จัดให้ผู้สูงอายุกินอาหารที่ปรุงสุกใหม่
6. จำกัดการกินอาหารหวานจัด เค็มจัด อาหารทอด หลีกเลี่ยงอาหารที่มีรสจัด หรืออาหารหมักดอง
7. จัดให้กินอาหารประเภทผักและผลไม้เป็นประจำ
8. งดเครื่องดื่มชา กาแฟ แอลกอฮอล์ รวมถึงงดการสูบบุหรี่
9. จัดให้ดื่มน้ำสะอาดวันละ 6-8 แก้ว
10. เปลี่ยนบรรยากาศในการรับประทานโดยอาจเปลี่ยนสถานที่ เช่น อาจพามาที่รับประทานอาหารที่นอกบ้าน ระเบียงบ้าน
11. ให้ผู้สูงอายุมีส่วนร่วมในการประกอบอาหาร โดยอาจให้ช่วยเตรียม หรือเป็นผู้บอกสูตรการประกอบอาหาร
12. หากเป็นไปได้ควรให้ลูกหลานมาร่วมรับประทานด้วย กินพร้อมกันทั้งครอบครัวสร้างความอบอุ่นทางจิตใจให้ผู้สูงอายุ
13. กระตุ้นให้ผู้สูงอายุมีการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ

สำหรับผู้สูงอายุเองต้องทำความเข้าใจและยอมรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น และพยายามรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ ในสัดส่วนที่เหมาะสมเพียงพอตามธงโภชนาการเพื่อสุขภาพที่ดีและแข็งแรงของตัวเอง



## กินอย่างไร...ให้ไกลโรค/ควบคุมโรค

### กินอย่างไร... ห่างไกลโรคหัวใจและหลอดเลือด

โรคหัวใจและหลอดเลือด เป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับหนึ่งของประเทศไทย โดยโรคกลุ่มนี้เกิดหลอดเลือดตีบตัน ภาวะหลอดเลือดตีบหรือหลอดเลือดแข็งนี้ เกิดจากการสะสมไขมัน โปรตีน และแร่ธาตุในผนังหลอดเลือดจนเกิดการตีบตันและแคบทำให้มีความต้านทานต่อการไหลเวียนเลือด หลอดเลือดขาดความยืดหยุ่นเปราะบางมากขึ้น หากเกิดบริเวณเส้นเลือดแดงที่ไปเลี้ยงหัวใจจะทำให้เกิดหัวใจวายเฉียบพลันหรือหัวใจล้มเหลวทำให้กล้ามเนื้อหัวใจตายและเสียชีวิตได้ หากเกิดในหลอดเลือดแดงที่ไปเลี้ยงสมอง ทำให้เกิดโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) ทำให้เซลล์สมองบางส่วนตาย ทำให้เกิดอัมพาต

**ปัจจัยเสี่ยงที่ก่อให้เกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด** ได้แก่ อายุที่มากขึ้น เพศชายมักมีโอกาสเกิดขึ้นมากกว่าเพศหญิง พันธุกรรมบุคคลที่มีประวัติครอบครัวเกิดโรคหัวใจขาดเลือดจะมีโอกาสเสี่ยงมากยิ่งขึ้น และยังมีปัจจัยอื่นๆ ที่สามารถปรับเปลี่ยนได้ เช่น

- ภาวะไขมันในเลือด หากสามารถควบคุมได้ก็สามารถลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคได้
- การสูบบุหรี่ทำให้ไขมันดี (HDL) ลดลง และหลอดเลือดแข็งมากขึ้น หัวใจทำงานหนักขึ้น
- ความดันโลหิตสูง ทำให้หลอดเลือดฉีกขาด เกิดเกล็ดเลือดและไขมันไปเกาะผนังหลอดเลือด
- โรคเบาหวาน ผู้ที่เป็นโรคเบาหวาน จะมีโอกาสเกิดโรคหัวใจเป็น 2 เท่าของคนปกติ
- การออกกำลังกาย หากออกกำลังกายทุกวันๆ ละ 30 นาที ช่วยป้องกันการเกิดโรคหัวใจได้
- ความเครียด จะทำให้ร่างกายจะหลั่งสาร แคททีโคลามีน (Catecholamine) ทำให้หลอดเลือดหดตัว
- อาชีพ ทำงานนั่งกับโต๊ะใช้สมองมาก ไม่ได้ออกกำลังกาย เสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจขาดเลือด
- บุคลิกภาพ คนที่ใจร้อน ก้าวร้าว เจ้าอารมณ์ โกรธง่าย เครียดเป็นประจำ มีความคิดแข่งขัน

**1. หลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันอิ่มตัวสูง** เช่น น้ำมันจากสัตว์ น้ำมันมะพร้าว น้ำมันปาล์ม ขนมขบเคี้ยว เช่น เค้ก คุกกี้ โดนัท วิปป์ครีม แครกเกอร์ นั้กเก็ต พิซซา มันฝรั่งทอด ป๊อปคอร์น เลี่ยงอาหารที่มีคอเลสเตอรอลสูง เครื่องในสัตว์ ไช้แดง หอยนางรม ปลาหมึก กุ้ง เป็นต้น

**2. หลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันสูง** อาหารทอด อาหารที่มีกะทิ และเบเกอรี่ เช่น ไข่กรอก กุนเชียง หมูยอ แฮม เบคอน หนั้งเปิด/ไก่ ไก่ทอด ปาท่องโก๋ เค้ก พาย คุกกี้ เป็นต้น

**3. ควบคุมน้ำหนักไม่ให้อ้วนเกินไป** โดยจำกัดอาหารประเภท ข้าว-แป้ง ต่าง ๆ ขนมหวาน น้ำหวาน

**4. ใช้น้ำมันในการปรุงอาหารแต่พอควร** และเลือกใช้น้ำมันที่มีสัดส่วนของกรดไขมันไม่อิ่มตัวเชิงเดี่ยวสูง เช่น น้ำมันรำข้าว และเลือกน้ำมันที่มีกรดไขมันจำเป็นไลโนเลนิกและไลโนเลนิกสูง เช่น น้ำมันถั่วเหลือง

**5. หากตีมนมเป็นประจำควรเลือกตีมนมประเภทไขมันต่ำ**

**6. ลดการกินอาหารรสเค็ม** และอาหารที่มีปริมาณโซเดียมสูง เช่น เกลือ น้ำปลา ซีอิ๊ว ผงปรุงรส ซุปก้อน น้ำซอสชนิดต่างๆ รวมไปถึง ปลาเค็ม ไช้เค็ม กุนเชียง หมูหยอง หมูแผ่น เป็นต้น

**7. กินผัก ผลไม้ เป็นประจำ** เพื่อให้ได้รับวิตามิน สารพฤกษเคมี และใยอาหารในผักผลไม้ จะช่วยในการขับถ่าย ลดการสะสมของคอเลสเตอรอล ชะลอการดูดซึมน้ำตาล

**8. ออกกำลังกายสม่ำเสมอ** ให้เหมาะสมกับสภาพร่างกาย และเพิ่มระดับของคอเลสเตอรอลตัวที่ดี

**9. หลีกเลี่ยงการดื่มสุรา กาแฟ และงดการสูบบุหรี่**

**10. พักผ่อนให้เพียงพอ** ควบคุมไม่ให้เกิดความเครียดทั้งทางอารมณ์ และจิตใจ



# กินอย่างไร... ห่างไกลโรคความดันโลหิตสูง

การจำแนกโรคความดันโลหิตสูงตามความรุนแรงในผู้ใหญ่อายุ 18 ปีขึ้นไป

ระดับความดันโลหิต	ความดันโลหิต (มิลลิเมตรปรอท)	
	ซิสโตลิก (systolic)	ไดแอสโตลิก (diastolic)
เหมาะสม	< 120	และ < 80
ปกติ	120-129	และ/หรือ 80/84
สูง	130-139	และ/หรือ 85-89
ระดับอ่อน	140-159	และ/หรือ 90-99
ระดับปานกลาง	160-179	และ/หรือ 100-109
ระดับรุนแรง	≥180	และ/หรือ ≥110
ความดันโลหิตตัวบนสูง	≥140	และ <90

สมาคมโรคหัวใจอเมริกา ได้ประกาศในที่ประชุมสมาคมโรคหัวใจอเมริกา ถึงการปรับวินิจฉัยโรคความดันโลหิตสูงใหม่ โดยตั้งค่าจากมาตรฐานเดิม 140/90 มิลลิเมตรปรอท มาเป็น 130/80 มิลลิเมตรปรอท เนื่องจากเห็นว่าโรคความดันโลหิตสูงและโรคหัวใจและหลอดเลือดควรได้รับการรักษาอย่างรวดเร็วขึ้น เนื่องจากภาวะแทรกซ้อนสามารถเกิดได้เร็วขึ้นในผู้ที่มีความดันโลหิตต่ำกว่าจากมาตรฐานเดิม

สาเหตุ มีหลายปัจจัยที่เกี่ยวข้อง เช่น พันธุกรรม ภาวะน้ำหนักเกินหรืออ้วน การกินที่มีรสเค็มหรือมีโซเดียมมากเกินไป ดื่มแอลกอฮอล์มากเกินไป การสูบบุหรี่ อายุ เพศ รวมทั้งความเครียดด้วย

DASH Diet (Dietary approach to stop hypertension) คืออาหารที่เพิ่มสารอาหารโพแทสเซียม แคลเซียม และแมกนีเซียม ซึ่งมีความสัมพันธ์กับความดันโลหิตที่ลดลง เพิ่มใยอาหาร เพิ่มโปรตีนปานกลาง ลดไขมันรวม ไขมันอิ่มตัว โคลเลสเตอรอล และโซเดียมน้อยกว่าอาหารที่รับประทานโดยทั่วไป ซึ่งสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับวิถีชีวิต และวัฒนธรรมการกินของไทยได้

1. จำกัดปริมาณพลังงาน 2,000 กิโลแคลอรีต่อวัน เพื่อควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในระดับปกติ
2. กินข้าวกล้อง ถั่วเมล็ดแห้ง ธัญพืชไม่ขัดสี วันละ 7-8 ทัพพี เพื่อให้ได้แมกนีเซียม และใยอาหารอย่างเพียงพอ
3. กินผักวันละ 4-5 ทัพพี โดยเฉพาะผักใบเขียวเข้มที่มีแร่ธาตุโพแทสเซียมและใยอาหารสูง
4. กินปลา ไข่ เนื้อสัตว์ไม่ติดมันวันละ 6-8 ช้อนกินข้าว สลับกับโปรตีนจากถั่วชนิดต่างๆ
5. ดื่มนมพร่องมันเนยหรือผลิตภัณฑ์นมขาดไขมันวันละ 1-2 แก้ว สลับกับกินปลาเล็กปลาน้อย เต้าหู้แข็ง และผักใบเขียวเข้ม เพื่อให้ได้แคลเซียมเพียงพอ
6. งดอาหารไขมันสูง เช่น เนื้อสัตว์ติดมัน อาหารทอด อาหารที่มีกะทิ เลือกใช้ไขมันดี เช่น น้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันรำข้าว ในการปรุงอาหาร
7. จำกัดปริมาณโซเดียมไม่เกินวันละ 2,000 มิลลิกรัม เท่ากับเกลือ 1 ช้อนชา (5 กรัม) โดยการเลือกอาหารที่ไม่เค็มจัด ลดการปรุงอาหาร ลดการกินน้ำจิ้ม เลี่ยงอาหารหมักดอง
8. งดสูบบุหรี่ งดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ หรือดื่มไม่เกิน 1 ดริงก์/วัน โดย 1 ดริงก์ เท่ากับ ไวน์ 1 แก้วเล็ก
9. ควรออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอให้เหมาะสมกับวัย



## เคล็ดลับลดการกินเค็มง่ายๆ กายเรือ่

- ทำอาหารกินเองให้บ่อยขึ้น เพิ่มกลิ่นรสด้วยเครื่องเทศและสมุนไพร แทนการปรุงรสเค็ม
- ชิมก่อนปรุงทุกครั้ง ลดการปรุงเพิ่ม และลดการกินน้ำจิ้ม
- ลดชดน้ำซุปล น้ำแกง ก็ช่วยลดการกินโซเดียมได้เช่นกัน
- ค่อยปรับ ค่อยเปลี่ยน แล้วลิ้นคุณจะคุ้นกับอาหารอ่อนเค็มได้เอง

## กินอย่างไร... ห่างไกลโรคเบาหวาน

โรคเบาหวานจัดอยู่ในกลุ่มของโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาสำคัญด้านสุขภาพอันดับต้นๆ ของประเทศ สามารถพบได้ในคนทุกเพศทุกวัย โดยเฉพาะผู้สูงอายุ ซึ่งอวัยวะต่างๆ ภายในร่างกายมีประสิทธิภาพของการทำงานลดลง ทำให้เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคมามากขึ้น ดังนั้น เพื่อเป็นการส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพดี ลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน จึงต้องส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ในทุกด้าน เช่น การออกกำลังกายที่สม่ำเสมอ การพักผ่อนที่เพียงพอ และการบริโภคอาหารที่ถูกต้อง เหมาะสม

### ผู้สูงอายุที่มีระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติ

ผู้ที่มีค่าน้ำตาลหลังอดอาหาร Fasting blood sugar (FBS) อยู่ระหว่าง 70 -100 mg/dL น้ำตาลหลังรับประทานอาหาร 2 ชั่วโมง 2-hour postprandial blood sugar น้อยกว่า 140 mg/dL หรือ ค่า Glycohemoglobin A1c น้อยกว่า 5.7%

### ผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน

ผู้ที่มีค่าน้ำตาลหลังอดอาหาร Fasting blood sugar (FBS) อยู่ระหว่าง 100 -125 mg/dL น้ำตาลหลังรับประทานอาหาร 2 ชั่วโมง 2-hour postprandial blood sugar อยู่ระหว่าง 140-199 mg/dL หรือ ค่า Glycohemoglobin A1c อยู่ระหว่าง 5.7-6.4%

### การบริโภคอาหารสำหรับผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน

1. บริโภคอาหารตามหลักโภชนบัญญัติ 9 ประการสำหรับผู้สูงอายุไทย
2. บริโภคคาร์โบไฮเดรตในปริมาณที่เหมาะสม โดยเลือกบริโภคคาร์โบไฮเดรตเชิงซ้อน เช่น ข้าวกล้อง
3. จำกัดการบริโภคน้ำตาล อาหารรสหวาน อาหารที่มีน้ำตาลสูง
4. บริโภคผักอย่างน้อย 4-6 ทัพพีต่อวัน
5. บริโภคผลไม้ 3-5 ส่วนต่อวัน โดยหลีกเลี่ยงผลไม้ที่มีรสหวาน หรือผลไม้ที่มีน้ำตาลสูง เช่น ลำไยทุเรียน

### ผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวาน

ผู้ที่มีค่าน้ำตาลหลังอดอาหาร Fasting blood sugar (FBS) อยู่มากกว่า 126 mg/dL น้ำตาลหลังรับประทานอาหาร 2 ชั่วโมง 2-hour postprandial blood sugar อยู่มากกว่าหรือเท่ากับ 200 mg/dL หรือ ค่า Glycohemoglobin A1c มากกว่าหรือเท่ากับ 6.5%

### การบริโภคอาหารสำหรับผู้สูงอายุโรคเบาหวาน

1. อาหารที่ควรงด ได้แก่ อาหารที่มีน้ำตาลสูง ขนมหวานต่างๆ น้ำหวาน น้ำอัดลม น้ำผลไม้ที่มีน้ำตาลสูง อาหารที่มีค่า GI (glycemic index) สูง
2. อาหารที่ต้องรับประทานแบบจำกัดจำนวน ได้แก่ อาหารจำพวกแป้ง(คาร์โบไฮเดรต) ควรเลือกรับประทานคาร์โบไฮเดรตที่มีคุณภาพ โดยคำนึงถึงปริมาณใยอาหาร ค่า GI (glycemic index) และ Glycemic Load



3. อาหารที่รับประทานได้แบบไม่จำกัดจำนวน ได้แก่ ผักใบเขียวและผักทุกชนิด ยกเว้นผักจำพวกหัวหรือผักที่มีแป้งมาก ต้องจำกัดจำนวนในการบริโภค

### อาหารเฉพาะโรคเบาหวานและการดูแลตนเอง

1. ควบคุมอาหารและน้ำหนักตัวให้อยู่ในเกณฑ์ เพื่อให้ระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในภาวะปกติ และไม่ควรงดอาหารมื้อใดมื้อหนึ่ง
2. กินอาหารให้ครบ 3 มื้อ กินให้ตรงเวลา ควรปรึกษานักกำหนดอาหารหรือนักโภชนาการเกี่ยวกับปริมาณอาหารหรือสัดส่วนอาหารที่รับประทานได้ให้ถูกต้องตามหลักโภชนาการ
3. เลือกกินอาหารที่มีใยอาหารสูง เช่น ข้าวกล้อง หรือธัญพืชที่ไม่ได้ขัดสี ผัก ผลไม้ที่ไม่หวานจัด ถั่วเมล็ดแห้งต่างๆ
4. หลีกเลี่ยงการกินอาหารหรือเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลสูง ขนมหวาน ไอศกรีม และผลิตภัณฑ์เบเกอรี่ต่างๆ
5. กินอาหารที่มีไขมันและคอเลสเตอรอลต่ำ เช่น เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน เนื้อปลา
6. เลี่ยงอาหารทอด อาหารที่มีกะทิ เลือกใช้ไขมันดีในการประกอบอาหาร
7. หลีกเลี่ยงการดื่มที่มีแอลกอฮอล์
8. ควรออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ให้เหมาะสมกับวัย
9. ลดความเครียดหรือวิตกกังวล ซึ่งสิ่งเหล่านี้มีผลต่อการกระตุ้นการหลั่งฮอร์โมนที่จะไปขัดขวางการทำงานของอินซูลิน
10. ควรพบแพทย์อย่างสม่ำเสมอ โดยรับประทานยาควบคู่ไปกับการรักษาด้วยยา

### เลือกวัตถุดิบอย่างไรให้ปลอดภัยใส่ใจสุขภาพ...ห่างไกลสมองเสื่อม

ปัจจุบันมีการใช้สารเคมีทางเกษตรเพื่อป้องกันและกำจัดศัตรูพืชกันอย่างแพร่หลายและมีมากมายหลายชนิด แม้ว่าจะมีหน่วยงานควบคุมดูแลการนำไปใช้ก็ตาม แต่ก็ยังมีเกษตรกรที่ขาดความรู้และความเข้าใจที่ถูกต้อง โดยมีการใช้มากเกินไปหรือใช้ร่วมกันหลายชนิด มีการเก็บผลผลิตก่อนระยะเวลาที่สารเคมีจะสลายตัวหมด ทำให้มีสารเคมีตกค้างอยู่ในผักสด โดยเฉพาะผักที่นิยมบริโภคกันทั่วไป เช่น ผักคะน้า กวางตุ้ง กะหล่ำปลี ถั่วฝักยาว ที่มักตรวจพบสารเคมีตกค้างอยู่เสมอ รวมทั้งอาจมีสารพิษที่ตกค้างอยู่ในดิน และน้ำที่เป็นแหล่งเพาะปลูกอีกด้วย ซึ่งสารเคมีที่ได้รับบางชนิดจะทำลายระบบประสาทส่วนกลาง ทำให้เซลล์ประสาททำงานผิดปกติ มีอาการชาตามใบหน้า ลิ้น ริมฝีปาก และชัก สารเคมีบางชนิดอาจทำลายเอนไซม์ของระบบประสาท

### อันตรายจากการใช้สารเคมีแต่งผักและผลไม้

เกิดจากการใช้สารเคมีที่ไม่อนุญาตให้ปนเปื้อนในอาหารมาใช้เพื่อทำให้ผัก ผลไม้ ดูสด หรือมีสีส้มขาว สะอาดน่ารับประทาน ทั้งนี้เนื่องจากพ่อค้า แม่ค้า ในตลาดสดพยายามที่จะทำให้ผักสดคงสภาพสดอยู่เสมอ ไม่เหี่ยวหรือเน่าเสีย โดยมีการนำสารเคมีประเภทฟอร์มาลีนหรือบอแรกซ์ผสมน้ำแล้วนำมาราด หรือแช่ผักสด รวมทั้งการใช้สารฟอกขาวที่ห้ามใช้ มาแช่ผักสดประเภทข้าวโพดอ่อน ขิงหนัฝอย หน่อไม้สดหนัฝอย เพื่อให้มีสีขาวน่ารับประทาน ซึ่งหากล้างไม่สะอาดเหลือตกค้างในผักสดจะทำให้ผู้บริโภคเกิดอันตรายได้

### การเลือกซื้อผัก

1. เลือกซื้อผักสดที่มีรูพรุนเป็นรอยกุดตะทะ ของหนอนแมลงอยู่บ้างเพราะหนอนกุดเจาะผักได้ แสดงว่ามีสารพิษกำจัดศัตรูพืชในปริมาณที่ไม่เป็นอันตรายมาก ไม่ควรเลือกซื้อผักที่มีใบสวยงาม



2. เลือกซื้อผักสดอนามัยหรือผักกางมุ้ง จากแหล่งเพาะปลูกที่เชื่อถือได้ เช่น โครงการพิเศษของกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ หรือสับเปลี่ยนแหล่งที่ซื้ออยู่เสมอ

3. เลือกกินผักตามฤดูกาล เนื่องจากผักที่ปลูกตามฤดูกาลจะมีโอกาสเจริญเติบโตได้ดีกว่านอกฤดูกาล ทำให้ลดการใช้สารเคมีและปุ๋ยลงได้

4. เลือกกินผักพื้นบ้าน เช่น ผักแว่น ผักหวาน ใบย่านาง ใบเหลียง ใบยอ ใบกระถิน ยอดแค หรือผักที่สามารถปลูกได้เองง่ายๆ

5. ไม่กินผักชนิดใดชนิดหนึ่งเป็นประจำ ควรกินให้หลากหลาย สับเปลี่ยนเพื่อหลีกเลี่ยงการรับพิษสะสมและได้ประโยชน์ทางโภชนาการ

### การล้างผักสดและผลไม้

1. ปอกเปลือกหรือลอกเปลือกชั้นนอกของผักสดหรือผลไม้หากมี

2. ล้างผักด้วยน้ำสะอาดหลายๆ ครั้ง และคลี่ใบดู หรือล้างด้วยการใช้น้ำที่กักไหลผ่านผักสดนานอย่างน้อย 2 นาที หรือใช้สารละลายอื่นๆ ในการล้างดังนี้

2.1 ใช้น้ำผงฟู (โซเดียมไบคาร์บอเนต 1 ช้อนโต๊ะต่อน้ำ 4 ลิตร)

2.2 ใช้น้ำส้มสายชู (น้ำส้มสายชู ½ ถ้วยต่อน้ำ 4 ลิตร)

2.3 ใช้น้ำเกลือ (เกลือ 2 ช้อนโต๊ะต่อน้ำ 4 ลิตร)

2.4 ใช้น้ำยาล้างผัก (ส่วนผสมตามวิธีผู้ผลิตแนะนำ)

3. นำผักสดมาล้างด้วยน้ำให้สะอาด

### การเก็บรักษาอาหารให้คงคุณภาพ

#### หลักการเก็บอาหารในตู้เย็น

- ช่องแช่แข็ง (-18 องศาเซลเซียส) เก็บเนื้อสัตว์สดและผลิตภัณฑ์อาหารอื่นที่ต้องการความเย็นจัด เช่น ไอศกรีม น้ำแข็ง เป็นต้น

- ช่องเย็นที่สุด (0-5 องศาเซลเซียส) สำหรับอาหารที่ต้องการความเย็นมาก แต่ไม่ต้องแช่แข็ง เช่น อาหารพร้อมปรุง น้ำสลัด อาหารปรุงสำเร็จ เป็นต้น

- ช่องเย็นธรรมดา (5-7 องศาเซลเซียส) สำหรับอาหารที่ไม่ต้องการความเย็นมาก เช่น นม โยเกิร์ต น้ำผลไม้ ไข่ น้ำดื่ม เป็นต้น

- ช่องเก็บผัก (8-10 องศาเซลเซียส) สำหรับเก็บผัก/ผลไม้

#### อุณหภูมิที่เหมาะสมในการเก็บอาหาร

ชนิดอาหาร	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ระยะเวลาการเก็บ
เนื้อสัตว์สด (วัว หมู ไก่ เป็ด)	0 - 3	3 - 5 วัน
อาหารทะเล	-1 - 1	1 - 2 วัน
ไข่	4 - 5	1 สัปดาห์
อาหารปรุงสำเร็จ	4 - 5	1 สัปดาห์
นมสดพาสเจอร์ไรซ์	1 - 7	5 - 7 วัน
ผักใบเขียว	4 - 7	3 - 5 วัน
แตงกวา มะเขือเทศ	4 - 10	7 - 10 วัน



## การเลือกซื้ออาหารให้ปลอดภัย

สาร	อาหารที่มีโอกาสปนเปื้อน	การสังเกต	อันตราย	การเลือก
สารเร่งเนื้อแดง	เนื้อหมู	มีสีแดงผิดปกติ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มะเร็ง</li> <li>- หัวใจเต้นผิดปกติ</li> <li>- นอนไม่หลับ</li> <li>- มึนงง</li> <li>- คลื่นไส้</li> <li>- อาเจียน</li> <li>- เป็นลม</li> <li>- อาจเสียชีวิตได้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เนื้อหมูที่สีธรรมชาติ ไม่มีสีแดงผิดปกติ</li> <li>- ซื้อจากแหล่งที่เชื่อถือได้/มีการรับรองคุณภาพ</li> </ul>
สารฟอร์มาลิน	ผักสด อาหารทะเล	ผักแข็ง กรอบผิดปกติ ปลาหรือกุ้งเนื้อแข็ง แต่บางส่วนเปื่อยยุ่ย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เกิดระคายเคืองต่อผิวหนัง/เยื่อเมือก</li> <li>- คลื่นไส้ อาเจียน</li> <li>- ปวดท้องรุนแรง</li> <li>- อาจหมดสติได้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผักที่มีรูพรุน</li> <li>- ผักอนามัย</li> <li>- ผักกวางตุ้ง</li> <li>- อาหารทะเลสด</li> <li>- เนื้อไม่เปื่อยยุ่ย</li> <li>- สีไม่ผิดปกติ</li> <li>- อาหารทะเลต้องวางแช่ในน้ำแข็ง</li> </ul>
บอแรกซ์	ผักกาดดอง ลูกชิ้น หมูยอ มะม่วงดอง มันทอด	อาหารกรอบผิดปกติ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อาเจียน</li> <li>- มีผื่นที่ผิวหนัง</li> <li>- อาเจียนเป็นเลือด</li> <li>- ปวดท้อง</li> <li>- กรวยไตอักเสบ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หลีกเลี่ยงอาหารที่สงสัยว่ามีบอแรกซ์</li> <li>- เลือกซื้ออาหารจากแหล่งผลิตที่เชื่อถือได้</li> </ul>
สารฟอกขาว	ซิงชอย ถั่วงอก น้ำตาลปีบ หน่อไม้ดองผิดปกติ	อาหารมีสีซีดขาวผิดปกติ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- คลื่นไส้</li> <li>- อาเจียน</li> <li>- เวียนศีรษะ</li> <li>- ความดันต่ำ</li> <li>- ไตวาย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เลือกซื้ออาหารที่มีสีธรรมชาติ</li> <li>- เลือกซื้ออาหารจากแหล่งผลิตที่เชื่อถือได้</li> </ul>
สีผสมอาหาร	ผักดอง แฮม ข้าวเกรียบ ไส้กรอก ลูกชิ้น หมูยอ	อาหารมีสีผิดปกติจากธรรมชาติ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อาหารไม่ย่อย</li> <li>- ท้องอืด ท้องเดิน</li> <li>- น้ำหนักลด</li> <li>- อ่อนเพลีย</li> <li>- ตับ/ไตอักเสบ</li> <li>- มะเร็ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หลีกเลี่ยงบริโภคอาหารผสมสี</li> <li>- เลือกซื้ออาหารที่ไม่ผสมสีหรือใช้สีจากธรรมชาติ</li> </ul>



## ฉลากหวาน มัน เค็ม หรือฉลาก GDA (Guideline Daily Amount)

ฉลากหวาน มัน เค็ม หรือฉลาก GDA คือฉลากที่แสดงค่าพลังงาน น้ำตาล ไขมัน และโซเดียม ในหนึ่งหน่วยบรรจุภัณฑ์ เช่น ซอง ถูบ กล่องของผลิตภัณฑ์อาหารนั้น โดยฉลากหวาน มัน เค็ม จะแสดงอยู่ ด้านหน้าบรรจุภัณฑ์ ซึ่งในปัจจุบันพบได้ในผลิตภัณฑ์อาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันทีบางชนิด



ที่มา: คู่มือ อย.น้อย ปีงบประมาณ พ.ศ.2558 กลุ่มพัฒนาเครือข่าย กองพัฒนาศักยภาพผู้บริโภค สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

- ส่วนที่ 1 บอกให้ทราบถึงคุณค่าทางโภชนาการ ได้แก่ พลังงาน น้ำตาล ไขมัน โซเดียม ที่ได้รับจากการบริโภคหนึ่งหน่วยบรรจุภัณฑ์ เช่น ต่อ 1 ถูบ หรือ ต่อ 1 ซอง เป็นต้น
- ส่วนที่ 2 บอกให้ทราบว่าเพื่อความเหมาะสมควรแบ่งกินกี่ครั้ง
- ส่วนที่ 3 บอกให้ทราบว่าเมื่อกินเข้าไปหมดทั้งถูบหรือซอง จะได้รับพลังงาน น้ำตาล ไขมัน และโซเดียมปริมาณเท่าไร
- ส่วนที่ 4 บอกให้ทราบว่าเมื่อกินหมดทั้งถูบหรือซองจะได้รับพลังงาน น้ำตาล ไขมัน และโซเดียมคิดเป็นร้อยละเท่าไรของปริมาณสูงสุดที่แนะนำให้บริโภคต่อวัน

### ตัวเลขที่ฉลากหวาน มัน เค็ม มีประโยชน์อย่างไร

- บอกให้รู้ว่าผลิตภัณฑ์อาหารนั้น มีปริมาณพลังงาน น้ำตาล ไขมัน และโซเดียม เท่าใด
- ส่งเสริมให้เกิดการบริโภคอาหารอย่างสมดุล โดยในแต่ละวันมีเป้าหมายในการรับประทานอาหารให้ร่างกายได้รับพลังงาน น้ำตาล ไขมันและโซเดียมไม่เกิน 100% ของปริมาณสูงสุดที่แนะนำให้บริโภคต่อวัน
  - ใช้เปรียบเทียบปริมาณพลังงาน น้ำตาล ไขมัน และโซเดียมระหว่างผลิตภัณฑ์อาหารชนิดเดียวกัน เพื่อเลือกบริโภคหรือหลีกเลี่ยงอาหารได้ตามความต้องการของแต่ละคน โดยเฉพาะผู้ที่ต้องการควบคุมอาหาร ผู้มีความเสี่ยงหรือป่วยเป็นโรคเรื้อรังต่าง ๆ



# เมนูอาหาร...ห่างไกลสมองเสื่อม

## ข้าวต้มปลา

ส่วนผสม (สำหรับ 4 คน)

ข้าวสุก	8	ทัพพี
ปลากะพง	200	กรัม
ใบขึ้นฉ่าย	2	ช้อนโต๊ะ
กระเทียมเจียว	2	ช้อนชา
ซอสปรุงรส		
พริกไทยป่น		

วิธีทำ

1. ต้มข้าวสุกจนเปื่อย แยกพักไว้
2. ตั้งน้ำพอเดือด แล้วหั่นเนื้อปลาชิ้นพอคำ แล้วใส่เนื้อปลากะพงพอสุก ปรุงรสด้วยซอสปรุงรส
3. ตักข้าวใส่ชามราดน้ำซุกับปลา โรยด้วยกระเทียมเจียว ใบขึ้นฉ่าย และพริกไทยป่น



**เคล็ดลับ** ในการเจียวกระเทียมควรใช้น้ำมันถั่วเหลือง หรือ รำข้าว

คุณค่าทางโภชนาการ สำหรับ 1 คน

พลังงาน กิโลแคลอรี	คาร์โบไฮเดรต กรัม	โปรตีน กรัม	ไขมัน กรัม	ธาตุเหล็ก มิลลิกรัม
222.97	37.43	13.24	1.96	0.60



## ข้าวผัดธัญพืช

ส่วนผสม (สำหรับ 4 คน)

ข้าวสุกหุงสวย	8	ทัพพี
ลูกเดี๋ยต้มน	1	ถ้วยตวง
ถั่วแดงต้มน	1/2	ถ้วยตวง
เนื้อไก่หั่นเต๋าเล็ก	100	กรัม
ฟักทองหั่นเต๋า	1/2	ถ้วย
แครอทหั่นเต๋า	1/2	ถ้วย
น้ำมันรำข้าว	2	ช้อนชา
ซอสปรุงรส	2	ช้อนชา
พริกป่นเล็กน้อย		
กระเทียม		

วิธีทำ

เจียวกระเทียมกับน้ำมันพอร้อน ใส่เนื้อไก่ผัดจนสุกใส่ลูกเดี๋ยต้มน ถั่วแดง ฟักทอง แครอท ผัดจนสุก ใส่ข้าวสุกลงไปผัด ผัดจนสุก ปรุงรสด้วยซอสปรุงรส และพริกไทยป่น



**เคล็ดลับ** ควรใช้น้ำมันรำข้าว หรือถั่วเหลือง สลับในการผัดอาหาร

คุณค่าทางโภชนาการ สำหรับ 1 คน

พลังงาน กิโลแคลอรี	คาร์โบไฮเดรต กรัม	โปรตีน กรัม	ไขมัน กรัม	ธาตุเหล็ก มิลลิกรัม	วิตามินเอ RE
349	62	13.9	5	2.7	39



## ไข่ตุ๋นทรงเครื่อง

ส่วนผสม (สำหรับ 4 คน)

ไข่ไก่	2	ฟอง
หมู,ไก่ บด	2	ช้อนโต๊ะ
ฟักทองหั่นเต๋าเล็กๆ	2	ช้อนโต๊ะ
แครอทหั่นเต๋าเล็กๆ	2	ช้อนโต๊ะ
ต้นหอมซอยละเอียด	1	ช้อนโต๊ะ
น้ำเปล่า	1/4	ถ้วย
ซอสปรุงรส	2	ช้อนชา

วิธีทำ

1. ตีไข่ไก่พอเข้ากัน
2. ใส่หมูหรือไก่บด ฟักทอง แครอท น้ำเปล่า ซอสปรุงรส แบ่งใส่ถ้วยประมาณ 3/4 ถ้วย นำไปนึ่งประมาณ 15 นาที โรยด้วยต้นหอม นึ่งจนสุก



คุณค่าทางโภชนาการ สำหรับ 1 คน

พลังงาน กิโลแคลอรี	คาร์โบไฮเดรต กรัม	โปรตีน กรัม	ไขมัน กรัม	ธาตุเหล็ก มิลลิกรัม	วิตามินเอ RE
87	2.4	7.4	5.3	1.9	105



# ปลาผัดขึ้นฉ่าย

ส่วนผสม (สำหรับ 4 คน)

ปลากะพง	200	กรัม
ใบขึ้นฉ่าย	3	ต้น
น้ำมันถั่วเหลือง	1	ช้อนชา
ซอสปรุงรส	1	ช้อนชา
กระเทียมสับ	1/2	ช้อนชา

วิธีทำ

เจียวกระเทียมกับน้ำมันจนหอมใส่เนื้อปลากะพง ปรุงรสด้วยซอส ผัดจนสุก ใส่ใบขึ้นฉ่าย ผัดจนสุก



คุณค่าทางโภชนาการ สำหรับ 1 คน

พลังงาน กิโลแคลอรี	คาร์โบไฮเดรต กรัม	โปรตีน กรัม	ไขมัน กรัม	ธาตุเหล็ก มิลลิกรัม
82	2	11	3.4	0.60



# ผัดเต้าหู้ทรงเครื่อง

## ส่วนผสม (สำหรับ 4 คน)

เต้าหู้หลอด	1	หลอด
เห็ดหอม	2	ดอก
เห็ดฟาง	100	กรัม
ขึ้นฉ่าย	3	ต้น
แป้งสาลี	1	ช้อนโต๊ะ
น้ำตาลทราย	1	ช้อนชา
ซีอิ้วขาว	2	ช้อนชา
น้ำซุปล (เล็กน้อย)		
น้ำมันพืช	2	ช้อนชา
กระเทียมสับ	1	ช้อนชา

## วิธีทำ

1. หั่นเต้าหู้เป็นท่อนยาว 1 นิ้ว ใส่จานนำไปนึ่ง 3 นาที
2. แช่เห็ดหอมจนนุ่มหั่นเป็นชิ้นเล็กๆ
3. ผ่าครึ่งเห็ดฟาง
4. หั่นขึ้นฉ่ายเป็นท่อนๆ ขนาด 1 นิ้ว
5. ใส่น้ำมันในกระทะเจียว กระเทียมใส่เห็ดหอม เห็ดหอมลงผัด ใส่น้ำซุปล น้ำตาลทราย ซีอิ้วขาว ใส่แป้งสาลี ที่ละลายกับน้ำ พอเดือดใส่ขึ้นฉ่าย คนจนนุ่ม ตักโรยหน้าเต้าหู้ที่นึ่งแล้ว



## คุณค่าทางโภชนาการ สำหรับ 1 คน

พลังงาน กิโลแคลอรี	คาร์โบไฮเดรต กรัม	โปรตีน กรัม	ไขมัน กรัม	ธาตุเหล็ก มิลลิกรัม
70	6.7	3.6	3.1	1.2



# ปลาึ่งผักลวกจับแจ่ว

## ส่วนผสม (สำหรับ 4 คน)

ปลาทับทิม	1	ตัว
ผักบุ้ง	1	กำ
พริกแดงเผา	3	เม็ด
กะหล่ำปลี	1/2	หัว
มะเขือเปราะ	3-4	ลูก
พริกหนุ่ม	3	เม็ด
มะเขือเทศสีดาเผา	3	ลูก
หอมแดงเผา	15	หัว
กระเทียมเผา	10	กลีบ
น้ำมะขามเปียก	1	ช้อนโต๊ะ
น้ำปลา	3	ช้อนโต๊ะ
น้ำมะนาว	1	ช้อนโต๊ะ
น้ำปลาร้าต้มสุก	1	ช้อนโต๊ะ
น้ำซूप	2	ช้อนโต๊ะ

## วิธีทำ

- ล้างผักกะหล่ำปลีและเป็นใบๆวางบนจาน
- ล้างปลาทับทิมให้สะอาด ขอดเกล็ดปลา ควักเอาตีปลาออก นำปลาทับทิมวางลงบนจานที่มีผักอยู่แล้ว นำไปนึ่งในลังถึงที่มีน้ำเดือดอยู่แล้วประมาณ 15 - 20 นาที หรือจนกระทั่งปลาสุก
- นำผักบุ้ง มะเขือเปราะ แดงม้ออ่อน ลวกไว้สำหรับเป็นผักจิ้ม
- มะเขือยาวเผาลอกเปลือกให้สะอาด จัดเสิร์ฟพร้อมปลาทับทิม
- นำพริกแดงเผา พริกหนุ่มเผา กระเทียมเผา หอมเผา และมะเขือเทศสีดา โขลกให้ละเอียดปรุงรสด้วยน้ำปลา น้ำมะขามเปียก น้ำมะนาว น้ำปลาร้าต้มสุก และน้ำซूप ชิมรส จัดเสิร์ฟพร้อมปลาทับทิม ผักต้ม มะเขือยาวเผาและน้ำจิ้มแจ่ว



## คุณค่าทางโภชนาการ สำหรับ 1 คน

พลังงาน กิโลแคลอรี	คาร์โบไฮเดรต กรัม	โปรตีน กรัม	ไขมัน กรัม	ธาตุเหล็ก มิลลิกรัม
225	6	40	4.7	11.1



# ก๋วยเตี๋ยวราดหน้าปลา

## ส่วนผสม (สำหรับ 4 คน)

ก๋วยเตี๋ยวเส้นใหญ่	300	กรัม
ปลากระพง	250	กรัม
แป้งมัน	1-2	ช้อนโต๊ะ
บรอกโคลี	280	กรัม
น้ำมันพืช	2	ช้อนชา
ซีอิ๊วดำ	1/4	ช้อนโต๊ะ
น้ำตาลทราย	2	ช้อนชา
น้ำซุป	2	ถ้วย
กระเทียม	5	กรัม
ซอสปรุงรส	1	ช้อนชา

## วิธีทำ

1. น้ำมันใส่กะทะเล็กน้อย นำเส้นใหญ่ยี่ แล้วลวก ผัด ใส่ซีอิ๊วดำเล็กน้อย ผัดจนสุกพักไว้
2. เจียวกระเทียม พอหอม ใส่ปลากระพงผัดจนสุก เติมน้ำซุป ปรุงรส พอเดือด ใส่ผัก ใส่แป้งมัน ที่ละลายน้ำ ต้มจนเดือด ตักราดในจานเส้นใหญ่



## คุณค่าทางโภชนาการ สำหรับ 1 คน

พลังงาน กิโลแคลอรี	คาร์โบไฮเดรต กรัม	โปรตีน กรัม	ไขมัน กรัม	ธาตุเหล็ก มิลลิกรัม
260	26	18	9	1.4



## แกงเลียง

ส่วนผสม (สำหรับ 4 คน)

กุ้งสด	1	ขีด
ฟักทองหั่น (ชิ้นพอคำ)	100	กรัม
บวบเหลี่ยม	50	กรัม
ตำลึง	20	กรัม
ใบแมงลัก	20	กรัม
เห็ด (ตามชอบ)	1	ขีด
พริกไทย	1	ช้อนชา
หอมแดง	2	ช้อนโต๊ะ
กุ้งแห้ง	2	ช้อนโต๊ะ
กะปิ	1	ช้อนชา
น้ำปลา เล็กน้อย		

วิธีทำ

1. โขลก พริกไทย หอมแดง กุ้งแห้ง กะปิ จนละเอียด
2. ต้มน้ำพอเดือด ใส่เครื่องที่โขลกไว้ต้มจนสุก ใส่ผักต่างๆ ยกเว้น ใบแมงลัก ชิมรสดู ถ้าเค็มไม่ต้องเติมน้ำปลา ใส่กุ้ง ต้มจนสุกจึงใส่ใบแมงลัก แล้วยกลง



คุณค่าทางโภชนาการ สำหรับ 1 คน

พลังงาน กิโลแคลอรี	คาร์โบไฮเดรต กรัม	โปรตีน กรัม	ไขมัน กรัม	ธาตุเหล็ก มิลลิกรัม
87	9.3	10.1	0.8	3



## ต้มส้มปลาทูด

ส่วนผสม (สำหรับ 4 คน)

ปลาทูด	4	ตัว
น้ำซूप	3 1/2	ถ้วย
น้ำส้มมะขาม	4	ช้อนโต๊ะ
น้ำตาลปีบ	1	ช้อนโต๊ะ
น้ำปลา	1	ช้อนโต๊ะ
ขิงซอย	2	ช้อนโต๊ะ
ต้นหอมตัดท่อน 1 นิ้ว	2	ต้น
พริกไทย	10	เม็ด
เกลือป่น	1	ช้อนชา
รากผักชี	3	ราก
หัวหอมแดง	4	หัว
กะปิ	1	ช้อนชา

วิธีทำ

1. โขลกพริกไทย เกลือ รากผักชี หัวหอมแดง และกะปิให้ละเอียด
2. ล้างปลาทูดให้สะอาด ควักไส้ทิ้ง ฉีกเนื้อออก
3. ตั้งน้ำซूपพอเดือดใส่เครื่องแกง (ข้อ 1) ลงไป คนให้ละลาย ปล่อยให้เดือดประมาณ 5 นาที ให้ได้กลิ่นหอมของเครื่องแกง
4. ใส่น้ำส้มมะขาม น้ำตาลปีบ น้ำปลา พอเดือดใส่ปลาทูด ต้มจนสุก ใส่ขิงซอย เวลาเสิร์ฟโรยหน้าด้วยต้นหอม



คุณค่าทางโภชนาการ สำหรับ 1 คน

พลังงาน กิโลแคลอรี	คาร์โบไฮเดรต กรัม	โปรตีน กรัม	ไขมัน กรัม	ธาตุเหล็ก มิลลิกรัม
200	14.5	19.7	6.5	2.4



## เอกสารอ้างอิง

1. การประชุมคณะกรรมการจัดทำแนวทางการส่งเสริมโภชนาการเพื่อป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ ครั้งที่ 1/2559. กลุ่มส่งเสริมโภชนาการผู้สูงอายุ สำนักโภชนาการ กรมอนามัย. (16 พฤศจิกายน 2559)
2. การประชุมคณะกรรมการพิจารณาองค์ความรู้ด้านอาหารและโภชนาการสำหรับผู้สูงอายุและโภชนาการเพื่อป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ ครั้งที่ 1/2560. กลุ่มส่งเสริมโภชนาการผู้สูงอายุ สำนักโภชนาการ กรมอนามัย. (16 มีนาคม 2560)
3. การประชุมเพื่อพัฒนาองค์ความรู้และแนวทางการดำเนินงานด้านโภชนาการในผู้สูงอายุ ครั้งที่ 1/2559 (22 พฤศจิกายน 2559)
4. ก้องเกียรติ ภูณท์กันทรากกร. แนวทางใหม่ในการประเมินและวินิจฉัยภาวะสมองเสื่อมและโรคอัลไซเมอร์. ธรรมศาสตร์เวชสาร, 14, (1)
5. คณะกรรมการจัดทำข้อกำหนดสารอาหารที่ควรได้รับประจำวันสำหรับคนไทย. ปริมาณสารอาหารอ้างอิงที่ควรได้รับประจำวันสำหรับคนไทย พ.ศ. 2560. สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข
6. ประไพศรี ศิริจักรวาล. 2560. ธงโภชนาการผู้สูงอายุและโภชนบัญญัติ 9 ประการสำหรับผู้สูงอายุไทย. สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล
7. มนสรณ์ วิฑูรเมธา. การป้องกันการล้มในผู้สูงอายุ (Falls prevention in elderly). (อินเทอร์เน็ต). (เข้าถึงเมื่อวันที่ 25 เมษายน 2560). เข้าถึงได้จาก: <http://haamor.com>
8. วิชัย เอกพลากร. (บก.). 2552. รายงานการสำรวจการบริโภคอาหารของประชาชนไทย การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.
9. วิชัย เอกพลากร. (บก.). 2552. รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.
10. วิชัย เอกพลากร. (บก.). 2557. รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.
11. สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล และสำนักโภชนาการ. 2560. ธงโภชนาการผู้สูงอายุ.
12. สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา. 2558. คู่มือ อย.น้อย ปิงปองประมาณ พ.ศ.2558. กลุ่มพัฒนาเครือข่าย กองพัฒนาศักยภาพผู้บริโภค
13. สำนักโภชนาการ กรมอนามัย. 2553. คุณค่าโภชนาการในผลไม้. 2553. กรุงเทพมหานคร: ชุมชมการเกษตรแห่งประเทศไทย
14. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. รายงานผลการสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย. เท็กซ์ แอนด์ เจอร์นัล พับลิเคชั่น จำกัด
15. ศูนย์ดวงตาสภากาชาดไทย. อาหารบำรุงสายตา. (อินเทอร์เน็ต). (เข้าถึงเมื่อวันที่ 25 เมษายน 2560). เข้าถึงได้จาก: <http://eyebankthai.redcross.or.th>
16. Senanarong V, Jamjumrus P, Harnphadungkit K, Vannasaeng S, Udompunthurak S, Prayoonwivat N, et al. Risk factors for dementia and impaired cognitive status in Thai elderly. J Med Assoc Thai 2001;84:468-74



กรมอนามัย  
สำนักโภชนาการ