

สูงวัย

# กินอะไรอะไรดี

ส่งเสริมสุขภาพของ

## อวัยวะที่สำคัญ



กรมอนามัย  
สำนักโภชนาการ

# สูงวัย กินอาหารอะไรดี

ส่งเสริมสุขภาพของ **อวัยวะที่สำคัญ**



กรมอนามัย  
สำนักโภชนาการ

# สูญเสีย กินอาหารอะไรดี ส่งเสริมสุขภาพของ อวัยวะที่สำคัญ

## ที่ปรึกษา

นายแพทย์สุวรรณชัย วัฒนายิ่งเจริญชัย	อธิบดีกรมอนามัย
นายแพทย์คณัย ธีวันดา	รองอธิบดีกรมอนามัย
นายแพทย์อรุณพล แก้วสัมฤทธิ์	รองอธิบดีกรมอนามัย
นายแพทย์บัญชา คำทอง	รองอธิบดีกรมอนามัย
นายแพทย์สรายุทธ บุญสุข	รองอธิบดีกรมอนามัย
ดร.แพทย์หญิงสายพิณ โชติวิเชียร	ผู้อำนวยการสำนักโภชนาการ

## บรรณาธิการและผู้จัดทำ

นางวสุนธรี เสรีสุชาติ	นักโภชนาการชำนาญการพิเศษ	สำนักโภชนาการ
นางสาวทิพรดี คงสุวรรณ	นักโภชนาการปฏิบัติการ	สำนักโภชนาการ
นางแคทเธีย โฆษร	นักโภชนาการปฏิบัติการ	สำนักโภชนาการ
นางสาวอัญชลี ศิริกาญจนโรจน์	นักโภชนาการปฏิบัติการ	สำนักโภชนาการ
นางสาวสุพรรณิ ข้างเพชร	นักโภชนาการปฏิบัติการ	สำนักโภชนาการ

ปีที่พิมพ์ : พิมพ์ครั้งที่ 1 สิงหาคม 2564

จำนวนพิมพ์ : 1,450 เล่ม

## พิมพ์ที่

บริษัท ทำด้วยใจ จำกัด  
8/305 หมู่บ้านชวนชื่น ถนนมาเจริญ แขวงหนองแขม  
เขตหนองแขม กรุงเทพมหานคร 10160  
โทรศัพท์ 0 2811 0267

## จัดพิมพ์และเผยแพร่โดย

กลุ่มส่งเสริมโภชนาการผู้สูงอายุ สำนักโภชนาการ  
กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข  
88/22 ม.4 ถนนติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000  
โทรศัพท์ 0 2590 4307

เว็บไซต์ : <http://nutrition2.anamai.moph.go.th>

ISBN : 978-616-11-4710-5

สงวนสิทธิ์ในประเทศไทย ตาม พ.ร.บ. ลิขสิทธิ์ โดย สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข  
ไม่อนุญาตให้คัดลอก ทำซ้ำ และดัดแปลง ส่วนใดส่วนหนึ่งของหนังสือเล่มนี้ นอกจากนี้จะได้รับอนุญาต  
เป็นลายลักษณ์อักษรจากเจ้าของลิขสิทธิ์เท่านั้น

## คำนำ

เมื่อก้าวเข้าสู่วัยผู้สูงอายุ การเสื่อมถอยของร่างกายก็มีมากขึ้น รวมถึงพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม จะส่งผลต่อสุขภาพของผู้สูงอายุ ทำให้เกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังต่าง ๆ และโรคที่เกิดจากความเสื่อมของอวัยวะต่างๆ ภายในร่างกาย รวมถึงทำให้น้ำหนักเกินเกณฑ์ปกติหรือผอมกว่าเกณฑ์ปกติ หรืออาจเกิดภาวะขาดสารอาหารได้ ซึ่งหนังสือ “สูงวัยกินอาหารอะไรดีส่งเสริมสุขภาพของอวัยวะที่สำคัญ” เล่มนี้ มีเนื้อหาความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมโภชนาการ ผู้สูงอายุ อาทิ ความสำคัญของอาหารกับการชะลอความเสื่อม อาหารส่งเสริมสุขภาพของอวัยวะ เทคนิคการจัดอาหารที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ ข้อปฏิบัติ เพื่อสุขภาพที่ดีสำหรับผู้สูงอายุ เพื่อเป็นการเสริมสร้างความรอบรู้และเป็นแนวทาง ให้ผู้สูงอายุเลือกกินอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการได้อย่างเหมาะสม

สำนักโภชนาการ กรมอนามัย ได้จัดทำหนังสือ “สูงวัยกินอาหารอะไรดี ส่งเสริมสุขภาพของอวัยวะที่สำคัญ” เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติตนและสร้างความตระหนักให้ผู้สูงอายุ ผู้ดูแลผู้สูงอายุ และผู้ที่สนใจ มีความรอบรู้ด้านอาหาร และโภชนาการ เล็งเห็นความสำคัญของการมีพฤติกรรมกรรมการกินอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการในสัดส่วนและปริมาณที่เหมาะสม หลีกเลี่ยงหรือจำกัดอาหาร บางประเภทที่ส่งผลกระทบต่อการเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง รวมถึงเพื่อส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพที่แข็งแรง มีภาวะโภชนาการและคุณภาพชีวิตที่ดี สามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างมีความสุข

สำนักโภชนาการ กรมอนามัย

สิงหาคม 2564





## กิตติกรรมประกาศ

หนังสือ สูงวัยกินอาหารอะไรดีส่งเสริมสุขภาพของอวัยวะที่สำคัญ เล่มนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาจากคณาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโภชนาการ รศ.ดร.ประไพศรี ศิริจักรวาล รศ.ดร.วันทนี เกரியงสินยศ ผศ.ดร.ชนิตา ปิโชติการ ผศ.ดร.เอกราช บำรุงพีชน ผศ.ดร.อุไรพร จิตต์แจ้ง คุณพิมพ์นภานัท ศรีดอนไผ่ และคุณสุจิตต์ สาลีพันธ์ ที่ได้ให้ข้อคิดเห็น คำปรึกษา และข้อเสนอแนะเป็นอย่างดี สำนักโภชนาการขอขอบคุณเป็นอย่างสูง ไว้ ณ โอกาสนี้

สำนักโภชนาการ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าข้อมูลจากหนังสือ “สูงวัยกินอาหารอะไรดีส่งเสริมสุขภาพของอวัยวะที่สำคัญ” เล่มนี้ จะเป็นประโยชน์ในการช่วยให้ผู้สูงอายุ ผู้ดูแลผู้สูงอายุ และผู้ที่สนใจ ได้เรียนรู้และเข้าใจการเปลี่ยนแปลงของอวัยวะต่าง ๆ ภายในร่างกายเมื่อก้าวเข้าสู่วัยผู้สูงอายุ มีความรอบรู้ด้านอาหารและโภชนาการ เพื่อส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีสภาพที่แข็งแรง มีภาวะโภชนาการที่ดี สามารถพึ่งพาตนเองได้ และมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

สำนักโภชนาการ กรมอนามัย

สิงหาคม 2564



# สารบัญ

	หน้า
ความสำคัญของอาหารกับการชะลอความเสื่อม	1
ผู้สูงอายุ....กินอย่างไรดี	3
ความเสื่อมของแต่ละอวัยวะในร่างกาย	7
อาหารส่งเสริมสุขภาพของอวัยวะที่สำคัญ	
▶ สมอ	10
▶ ตา	12
▶ เหงือกและฟัน	15
▶ กระดูกและข้อ	17
▶ กล้ามเนื้อ	20
▶ หัวใจและหลอดเลือด	23
▶ ปอด	26
▶ กระเพาะอาหารและลำไส้	29
▶ ตับ	32
▶ ไต	36
อาหารเสริมสร้างภูมิคุ้มกัน	40
อาหารคลายเครียด	43
12 เทคนิคการจัดอาหารที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ	45
ข้อปฏิบัติเพื่อสุขภาพที่ดีสำหรับผู้สูงอายุ	47





# “ความสำคัญของอาหาร กับการชะลอความเสื่อม”

อาหารและโภชนาการเป็นพื้นฐานที่สำคัญยิ่งต่อการมีสุขภาพที่ดีของคนทุกเพศและทุกวัย การกินอาหารที่มีความปลอดภัยและมีคุณค่าทางโภชนาการในปริมาณที่พอเหมาะจะให้พลังงาน คาร์โบไฮเดรต โปรตีน ไขมัน วิตามิน แร่ธาตุ และสารอื่น ๆ ที่มากับอาหาร เช่น โยอาหาร สารต้านอนุมูลอิสระที่พอเพียงกับความต้องการและการทำงานของร่างกาย ซึ่งจะส่งผลให้มีการเจริญเติบโต มีภาวะโภชนาการและสุขภาพดี

ในแต่ละบุคคลมีความต้องการสารอาหารแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับเพศ อายุ ขนาดของร่างกาย กิจกรรมต่าง ๆ ในการดำรงชีวิต รวมถึงภาวะต่าง ๆ ของบุคคล การได้รับสารอาหารในปริมาณที่เพียงพอกับความต้องการและการทำงานของร่างกายนั้น จะส่งผลต่อสุขภาพ ดังนี้





1 เสริมสร้างอวัยวะต่าง ๆ ทำให้ร่างกายเจริญเติบโตอย่างเต็มที่มีสมบูรณ์ และมีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรง



2 ให้พลังงานและความอบอุ่นแก่ร่างกาย



3 ซ่อมแซมอวัยวะส่วนต่าง ๆ ที่สึกหรอหรือทรุดโทรมของร่างกาย ให้กลับมาคงสภาพดี



4 ช่วยควบคุมหรือกระตุ้นอวัยวะต่าง ๆ ภายในร่างกายให้ทำงานได้ตามปกติ



5 ช่วยเสริมสร้างภูมิคุ้มกันต้านทานโรค

ผู้สูงอายุเป็นวัยที่ร่างกายกำลังเสื่อมสภาพอย่างรวดเร็ว อาหารและโภชนาการจึงมีความสำคัญต่อสุขภาพผู้สูงอายุเป็นอย่างยิ่ง ในการชะลอความเสื่อมและฟื้นฟูสุขภาพให้ดีขึ้น รวมทั้งยังสามารถลดความรุนแรงของการเจ็บป่วยจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจและหลอดเลือด เป็นต้น หากผู้สูงอายุได้รับพลังงาน และสารอาหารอย่างเพียงพอ จะทำให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพแข็งแรง การเจ็บป่วยลดลง และสามารถช่วยเหลือตนเองได้อย่างเต็มศักยภาพ



# “ผู้สูงอายุ....กินอย่างไรดี”

ใน 1 วัน ผู้สูงอายุควรกินอาหารให้มีความหลากหลาย ในสัดส่วน และปริมาณที่เหมาะสมตามธงโภชนาการ เพื่อส่งเสริมให้ผู้สูงอายุ มีภาวะโภชนาการที่ดี แข็งแรง และเพิ่มภูมิต้านทานของร่างกาย

## ธงโภชนาการผู้สูงอายุ

เพื่อสุขภาพที่ดี กินอาหารให้หลากหลาย ในสัดส่วนที่เหมาะสม ออกกำลังกายเป็นประจำ และพักผ่อนให้เพียงพอ





# “ข้อปฏิบัติ การกินอาหาร

## เพื่อสุขภาพที่ดีของผู้สูงอายุ”

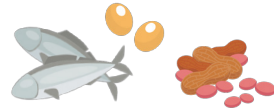
- 1 กินอาหารให้หลากหลายในปริมาณที่แนะนำตาม  
ธงโภชนาการ และหมั่นดื่มน้ำหนักตัวและรอบเอว



- 2 กินข้าวเป็นหลัก เน้นข้าวกล้อง ข้าวขัดสีน้อยสลับกับ  
อาหารประเภทแป้งเป็นบางมื้อ (เช่น ก๋วยเตี๋ยว ขนมจีน เผือก มัน)



- 3 กินปลา ไข่ เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน ถั่วเมล็ดแห้ง  
และผลิตภัณฑ์เป็นประจำ



- 4 กินผักให้มาก กินผลไม้ประจำ และหลากหลายสี หลีกเลียง  
ผลไม้รสหวานจัด



- 5 ดื่มนมรสจืด และกินอาหารที่เป็นแหล่งแคลเซียมอื่น ๆ



- 6 หลีกเลียงอาหารไขมันสูง หวานจัด เค็มจัด



- 7 กินอาหารที่สะอาด ปลอดภัย และปรุงสุกใหม่



- 8 ดื่มน้ำสะอาดให้เพียงพอ หลีกเลียงเครื่องดื่มรสหวาน  
ชา กาแฟ และน้ำอัดลม



- 9 งดหรือลด เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์



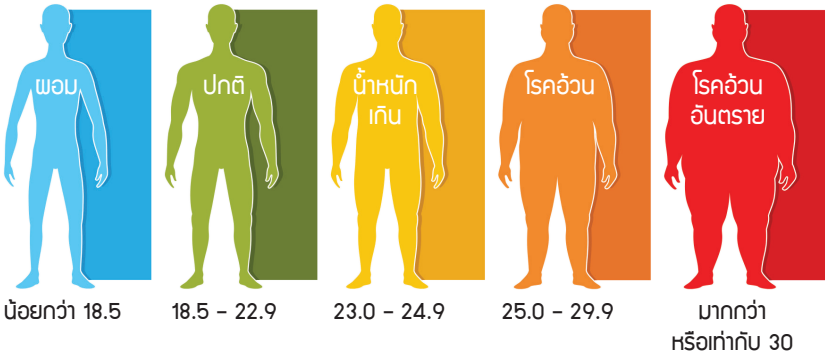
# “เพื่อสุขภาพดี ห่างไกลโรค”

## ควรดูแลน้ำหนักตัวและรอบเอวให้เหมาะสม

1 น้ำหนักตัวให้อยู่ในเกณฑ์ค่าปกติ (ดัชนีมวลกาย 18.5 – 22.9 กก./ตร.ม.)

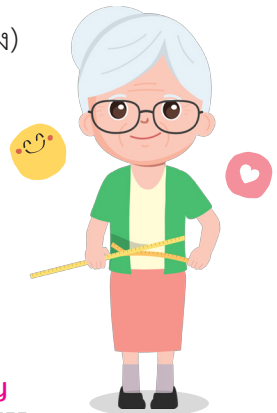
### การประเมินดัชนีมวลกาย (BMI)

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



2 รอบเอวให้อยู่ในเกณฑ์ค่าปกติ (ไม่เกินส่วนสูงหารสอง)

$$\text{รอบเอว (ซม.)} < \frac{\text{ส่วนสูง (ซม.)}}{2}$$





# “ความเสื่อมของแต่ละอวัยวะ”

**ความเสื่อมและความชราภาพ** เกิดจากอวัยวะและระบบต่าง ๆ ในร่างกายเริ่มเสื่อมสมรรถภาพในการทำงาน ซึ่งสภาวะดังกล่าวเกิดขึ้น ลึกลงไปถึงระดับเซลล์ กระบวนการความเสื่อมจะเร็วขึ้น เมื่อเราเริ่มอายุ 30 ปี และเมื่อเราอายุ 40 ปี ประสิทธิภาพการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ จะลดน้อยลง เหลือเพียง 80% และเหลือ 70% เมื่ออายุ 50 ปี และจะลดต่ำลงเหลือแค่ 35% เมื่ออายุ 70 ปี

## การเปลี่ยนแปลงด้านร่างกาย

- 1 ผม จากผมสีเดิมจะเปลี่ยนเป็นสีขาวแห้งและร่วงง่าย
- 2 ผิวหนัง ผิวแห้ง มีรอยย่นชัดเจน



- 3 ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก ฝ่อลีบ

ไม่แข็งแรงไม่สามารถพยุงข้อไว้ได้ทำให้การเคลื่อนไหวช้าลง เมื่ออายุมากขึ้นมวลกล้ามเนื้อจะค่อย ๆ ลดลง โดยเมื่ออายุ 50 ปี มวลกล้ามเนื้อจะเริ่มลดลง 1-2 % ต่อปี และเมื่ออายุ 60 ปีขึ้นไป มวลกล้ามเนื้อจะลดลงถึง 3 % ต่อปี



#### 4 ระบบประสาทสัมผัส



• **สายตา** มีปัญหาการมองเห็นไม่ชัดจากสายตาวาว ต้อกระจก กล้ามเนื้อลูกตาเสื่อม โดยเมื่ออายุ 40 ปีขึ้นไป สายตาจะเริ่มยาวขึ้น และอายุ 60 ปีขึ้นไป 30-40 % จะเริ่มมีอาการของต้อกระจก



• **การได้ยิน มีแนวโน้มลดลง** ประสาทรับเสียงในหูชั้นในเสื่อม จากอายุที่มากขึ้น



• **การรับรสและกลิ่นได้น้อยลง** โดยเฉพาะรสหวาน ทำให้ผู้สูงอายุมีแนวโน้มกินหวานมากขึ้น

5 **ระบบทางเดินหายใจ** เมื่ออายุ 30 ปีขึ้นไป ความสามารถในการทำงานของปอดจะเริ่มลดลง 30 ซีซีต่อวินาทีในทุก ๆ ปี

6 **ระบบทางเดินอาหาร** ฟันจะโยกคลอน หักง่าย จึงมีปัญหาต่อการเคี้ยวและการรับรสไม่ดีเท่าที่ควร

7 **ระบบทางเดินปัสสาวะ** ขนาดของไตจะเล็กลงและอัตราการกรองของไตลดลง กล้ามเนื้อของกระเพาะปัสสาวะเสื่อมลง ทำให้มีการขับถ่ายปัสสาวะบ่อยขึ้น

8 **ระบบประสาทและสมอง** เซลล์ประสาทของสมองทำงานลดลง ความรู้สึก ความคิดจะซ้่าสติปัญญาจะเสื่อมถอยลง จำเรื่องในอดีตได้มากกว่าในปัจจุบัน เมื่ออายุ 20 ปีขึ้นไป สมองจะเริ่มเสื่อมลง



## การเปลี่ยนแปลงด้านอารมณ์

1. มักมีอาการอ่อนไหว โดยเฉพาะกรณีเกิดการสูญเสีย ผู้สูงอายุจะมีความเศร้าอย่างมาก
2. รู้สึกว่าคุณค่าของตนเองลดลง รู้สึกว่าเป็นภาระของคนอื่น
3. มีอารมณ์เหงา ว้าเหว่
4. ใจเย็น ยอมรับความจริงต่าง ๆ ในโลก
5. ภูมิใจในการถ่ายทอดประสบการณ์ให้บุตรหลานและคนรุ่นหลัง

## พฤติกรรมที่เร่งกระบวนการเกิดความเสื่อมและชราภาพ



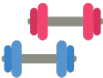
มีภาวะ  
น้ำหนักเกิน  
และอ้วน



การกินอาหาร  
ไม่ถูกต้อง  
และเหมาะสม



การสูบบุหรี่  
และดื่มเครื่องดื่ม  
แอลกอฮอล์



ขาดการ  
ออกกำลังกาย



การใช้เวลา  
กับหน้าจอมือถือหรือ  
คอมพิวเตอร์นาน ๆ



มลพิษจากสิ่งแวดล้อม  
เช่น รังสียูวี (UV)  
จากแสงแดด ฝุ่น คิววี  
สารโลหะหนักต่างๆ



ความเครียด  
จะส่งผลให้ร่างกายหลังสารคอร์ติซอลมากขึ้น มีผลต่อการสะสม  
ไขมันตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย โดยเฉพาะเพิ่มการสะสมไขมัน  
ในช่องท้อง และทำให้รู้สึกหงุดหงิด



# “อาหารส่งเสริม

## สุขภาพของสมอง”



**ภาวะสมองเสื่อม** เป็นกลุ่มอาการที่มีความผิดปกติของการทำงานของสมอง ส่งผลให้ความสามารถทางสติปัญญาลดลง คิดและจำไม่ได้ มีอาการหลงลืม การใช้ภาษาผิดปกติ และพฤติกรรมรวมถึงอารมณ์เปลี่ยนแปลงได้จากหลายสาเหตุทั้งที่แก้ไขได้และแก้ไขไม่ได้ เช่น โรคอัลไซเมอร์ โรคหลอดเลือดสมอง โรคพาร์กินสัน ชาตฮอร์โมนธัยรอยด์ เนื้องอกสมอง เป็นต้น โรคอัลไซเมอร์เป็นสาเหตุที่พบบ่อยที่สุด โดยอายุที่มากขึ้นจะเพิ่มโอกาสเสี่ยงเป็นโรคอัลไซเมอร์ ซึ่งอาจพบสูงถึง 32 % ในผู้สูงอายุที่มีอายุ 85 ปีขึ้นไป



### แนวทางการดูแลสุขภาพสมอง

- ▶ นอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอ 7-9 ชั่วโมงต่อวัน
- ▶ ผ่อนคลาย ไม่เครียด มีการจัดการอารมณ์และความเครียดได้ดี
- ▶ มีกิจกรรมทางกายและออกกำลังกายสมองเป็นประจำ
- ▶ ควบคุมน้ำหนักตัว ให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ
- ▶ เลี่ยงสารที่ทำให้เกิดอันตรายแก่สมอง เช่น บุหรี่ แอลกอฮอล์
- ▶ กินอาหารที่มีประโยชน์ มีความหลากหลาย และลดหวาน มัน เค็ม



# อาหารที่ช่วยส่งเสริมสุขภาพของสมอง

## อาหารแนะนำ

**1 ผลไม้ตระกูลเบอร์รี่** ได้แก่ มัลเบอร์รี่ (ลูกหม่อน) มะเข้มา ลูกหว้า โกจิเบอร์รี่ สตรอเบอร์รี่ แบล็กเบอร์รี่ และ**ผักใบเขียว** เช่น



คะน้า ผักโขม ปวยเล้ง ผักกาดเขียว ผักบุง ตำลึง เป็นต้น

- เป็นแหล่งวิตามินซี และสารพฤกษเคมี ช่วยปกป้องเยื่อสมอง จากอนุมูลอิสระที่ทำให้เกิดสมองเสื่อม

**2 ธัญพืชไม่ขัดสี** ถั่วเมล็ดแห้ง และถั่วเปลือกแข็ง



- เป็นแหล่งวิตามินบี ช่วยในการรับส่งกระแสประสาท พัฒนาระบบความจำ

**3 ปลา ไข่ เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน ตับ เลือด นม**



- เป็นแหล่งโคลีน เป็นโครงสร้างของสารสื่อประสาทที่เกี่ยวข้องกับความจำและการควบคุมกล้ามเนื้อ และธาตุเหล็ก เป็นส่วนประกอบสำคัญของเม็ดเลือดแดง ช่วยนำออกซิเจนไปเลี้ยงสมอง

## ลด ละ เลี่ยง



**1** เนื้อแดง เนื้อสัตว์แปรรูป

**2** อาหารที่มีไขมันและน้ำตาลสูง ได้แก่ เนย มาการิน ชีส

อาหารทอด ฟาสต์ฟู้ด ขนมอบ และของหวาน



# “อาหารส่งเสริม

## สุขภาพของตา”

**ตา** เป็นอวัยวะที่สำคัญของร่างกาย ทำหน้าที่ช่วยในการมองเห็น เมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุ ประสาทสัมผัสในการมองเห็นลดลง โดยเฉพาะในที่มีตหรือเวลากลางคืน ปฏิบัติการตอบสนองของรูม่านตาต่อแสงลดลง ความไวในการมองภาพลดลง เลนส์ตาเกิดการหนาตัวและแข็งขึ้นมีผลต่อสายตบบางรายมีสายตาวายขึ้น มองภาพระยะใกล้ไม่ชัดเจน ความสามารถในการเพ่งปรับสายตาตามองวัตถุที่อยู่ใกล้ลดลง เริ่มมีอาการในผู้ที่มีอายุประมาณ 40 ปีขึ้นไป

### การดูแลรักษาและถนอมดวงตา

- ▶ ควรตรวจสุขภาพตบบีละ 1 ครั้ง โดยเฉพาะผู้ที่มีอายุมากกว่า 40 ปีขึ้นไป
- ▶ หลีกเลี่ยงการเผชิญแสงแดดจัด ควรสวมแว่นกันแดดเป็นประจำ เมื่อออกแดดหรือต้องใช้สายตบบนที่มีแสงมาก เพราะจะทำให้เซลล์ประสาทตบบีเสื่อมได้
- ▶ ไม่ควรใช้สายตบบีเมื่ออยู่ในที่มีต การอ่านหนังสือ การดูโทรทัศน์ ต้องมีแสงสว่างเพียงพอ และควรมีระยะห่างเพียงพอ





- ▶ เมื่อมีฝุ่นละอองหรือเศษผงเข้าตา อย่าใช้มือขยี้ตา ควรใช้น้ำสะอาด หรือน้ำยาล้างตาล้างเอาฝุ่นออก
- ▶ อย่าใช้สายตานานเกินควร ถ้าจำเป็นควรพักสายตาบ่อย ๆ
- ▶ งดสูบบุหรี่



## อาหารที่ช่วยส่งเสริมสุขภาพของตา

**1 ผลไม้ตระกูลเบอร์รี่** ได้แก่ หน่อไม้ฝรั่ง (มีลเบอร์รี่) ลูกหว้า โกจิเบอร์รี่ (เก๋ากี้) ราสเบอร์รี่ สตรอเบอร์รี่

• มีสารแอนโทไซยานิน ซีแซนทีน ลูทีน และเบต้าแคโรทีน ช่วยในการมองเห็น บำรุงสายตา ทำหน้าที่กรองแสงที่จะผ่านเข้าสู่จอตาและช่วยลดการสะท้อนของแสง ป้องกันรังสีจากแสงแดดที่เป็นอันตรายต่อดวงตา



**2 ผักใบเขียว** เช่น คื่นช่าย ผักโขม ปวยเล้ง ผักกาดเขียว ผักบู้้ง ตำลึง เป็นต้น

• เป็นแหล่งของลูทีน ซึ่งมีส่วนช่วยกรองแสงสีน้ำเงินที่เป็นแหล่งของอนุมูลอิสระที่ทำลายเซลล์ตา เป็นองค์ประกอบสำคัญในจอตา (Retina) เพิ่มสมรรถภาพในการมองเห็นได้ดี ทั้งในที่มืดและกลางแจ้ง



**3 ผักผลไม้สีเหลืองส้ม** เช่น แครอท ฟักทอง พริกหวาน ข้าวโพด มันเทศสีเหลือง มะม่วงสุก มะละกอสุก พลับ แคนตาลูป เป็นต้น

• เป็นแหล่งของวิตามินเอ เบต้าแคโรทีน ลูทีนและซีแซนทีน ช่วยลดอันตรายจากอนุมูลอิสระจากแสงแดดที่ทำร้ายจอประสาทตา ชะลอภาวะตาเสื่อมตามวัย และต้อกระจก



**4 ปลาที่มีไขมันสูง** เช่น ปลาซวาย ปลาตุ๊ก ปลาช่อน ปลากะพง ปลาช่อน ปลาจาระเม็ดขาว ปลากะพง ปลาหู ปลาแซลมอน ปลาทูน่า เป็นต้น

• เป็นแหล่งของโอเมก้า 3 มีประโยชน์ในการลดอัตราการเกิดโรคจุดภาพชัดที่จอตาเสื่อม ลดการเกิดการอุดตันในหลอดเลือดและลดการอักเสบของเรตินา



**5 ถั่วเมล็ดแข็ง ถั่วเปลือกแข็ง** เช่น ถั่วลิสง อัลมอนต์ เมล็ดทานตะวัน เป็นต้น

• เป็นแหล่งของวิตามินอี เป็นสารต้านอนุมูลอิสระ ช่วยต้านการอักเสบ



# “อาหารส่งเสริมสุขภาพ ของเหงือกและฟัน”



## สุขภาพช่องปากและฟัน

ผู้สูงอายุหลายคนโดยเฉพาะช่วงวัยปลายๆ มีปัญหาเรื่องฟัน จึงมีผลต่อการกินและเคี้ยวอาหาร ทำให้เกิดข้อจำกัดของชนิดอาหารที่กิน การที่จะสามารถกินอาหารให้ได้หลากหลายนั้นคือการคงอยู่ของฟันตามธรรมชาติ ดังนั้นการมีสุขภาพฟันที่ดีตลอดอายุขัยเป็นสิ่งที่สำคัญมาก การใช้ฟันปลอมทำให้กินผักและผลไม้ได้น้อยลง ส่งผลให้ได้รับใยอาหาร แร่ธาตุและวิตามินไม่เพียงพอโดยเฉพาะวิตามินซี รากฟันผุเกิดได้บ่อยในผู้สูงอายุเนื่องจากการเกิดโรคเหงือกและฟันและการเกิดเหงือกกร่น การเสีกร้อนของฟันเกิดร่วมกับการกินอาหารและเครื่องดื่มที่เป็นกรดโดยเฉพาะน้ำอัดลมและน้ำผลไม้ การดูแลสุขภาพฟันของผู้สูงอายุจึงเป็นสิ่งสำคัญ

### แนวทางการดูแลเหงือกและฟัน

- 1** ควรแปรงฟันวันละ 2 ครั้ง ด้วยยาสีฟันผสมฟลูออไรด์ นาน 2 นาที และไม่กินอาหารหลังแปรงฟัน 2 ชั่วโมง
- 2** ควรพบทันตแพทย์เพื่อตรวจสุขภาพช่องปากทุก 6 เดือน เพื่อสุขภาพช่องปากที่ดี



## อาหารส่งเสริมสุขภาพของเหงือกและฟัน

อาหารที่มีส่วนช่วยในกระบวนการเสริมสร้าง ชะลอการเสื่อมสลายของฟัน รวมทั้งช่วยดูแลเหงือกและฟันให้มีสุขภาพดี ได้แก่ อาหารที่เป็นแหล่งของแคลเซียม ฟอสฟอรัส วิตามินดี เป็นต้น ซึ่งพบได้ในอาหารต่าง ๆ ดังนี้

1 นม และผลิตภัณฑ์จากนม ปลาเล็กปลาน้อย เต้าหู้ ผักใบเขียว ถั่วและผลิตภัณฑ์จากถั่ว ซึ่งเป็นแหล่งของแคลเซียม ช่วยให้กระดูกและฟันแข็งแรง

2 ผักและผลไม้ ได้แก่ ผักใบเขียว เช่น ปวยเล้ง กะหล่ำปลี คื่นช่าย บรอกโคลี ผลไม้ เช่น ฝรั่ง มะขามป้อม มะละกอ ส้มโอ ซึ่งเป็นแหล่งของวิตามินซี ช่วยป้องกันโรคเหงือกอักเสบและโรคเลือดออกตามไรฟัน

3 ไข่ ปลา สัตว์ปีก เนื้อสัตว์ ถั่ว เมล็ดพืช ธัญพืชไม่ขัดสี ซึ่งเป็นแหล่งของฟอสฟอรัส ที่เป็นส่วนประกอบของกระดูกและผนังเซลล์

4 ปลาแซลมอน ปลาทูน่า ปลาซาดีน ปลาแมคเคอเรล ไข่ เห็ดหอม ซึ่งเป็นแหล่งของวิตามินดี ช่วยควบคุมภาวะสมดุลของแคลเซียมและฟอสเฟตในเลือด

5 น้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันคาโนลา ผักใบเขียวต่าง ๆ ซึ่งเป็นแหล่งของวิตามินเค มีความสำคัญต่อการสังเคราะห์โปรตีนที่เกี่ยวข้องกับการสร้างกระดูกและฟัน

### อาหารที่ควรหลีกเลี่ยง

1 อาหารที่มีลักษณะแข็ง เช่น กระดูก ก้ามปู อาจเกิดอันตรายทำให้ฟันแตกบิ่นได้

2 อาหารที่มีรสหวาน ขนมหวาน ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้ฟันผุ และโรคเหงือกอักเสบด้วย

3 น้ำหวาน น้ำอัดลม และน้ำผลไม้ที่มีรสเปรี้ยว เป็นตัวทำลายสารเคลือบฟัน และทำให้ฟันสึกกร่อน



# “อาหารส่งเสริมสุขภาพ ของกระดูกและข้อ”



## สุขภาพของกระดูกและข้อ

กระดูกของคนเราประกอบด้วยโปรตีน คอลลาเจน (collagen) ที่สร้างเป็นโยงใยโดยมีเกลือแคลเซียมฟอสเฟต (calcium phosphate) เป็นตัวที่ทำให้กระดูกแข็งแรงและทนต่อแรงดึงรั้ง ปัญหาการเดินและการทรงตัวที่ไม่มั่นคงเป็นปัญหาทั่วไปที่เรามักจะพบในผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นสาเหตุใหญ่ที่ทำให้เกิดการหกล้ม โดยอาจเกิดจากความเปลี่ยนแปลงหรือความเสื่อมของระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ หรือระบบประสาทที่ควบคุมการทรงตัว และระบบการปรับตัวของระบบความดันเลือดในร่างกาย อาการเหล่านี้ทำให้เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง กลุ่มผู้สูงอายุที่มีปัญหาการเดิน การเคลื่อนไหว อันเนื่องมาจากระบบข้อกระดูกและกล้ามเนื้อส่วนล่าง

อาการข้อเข่าเสื่อม เกิดจากการที่กระดูกอ่อนของเข่าเสื่อมสภาพ ทำให้กระดูกอ่อนไม่สามารถเป็นเบาะรองรับน้ำหนักได้ และยังสูญเสียคุณสมบัติของน้ำหล่อเลี้ยงเข่า ผิวของกระดูกอ่อนจะสึก ไม่เรียบ เมื่อมีการเคลื่อนไหวของข้อเข่า จึงเกิดการเสียดสีและการสึกหรอของกระดูกอ่อน ทำให้เกิดเสียงดังในข้อ และมีอาการเจ็บปวด หากข้อเข่าเกิดการอักเสบ ก็จะมีการสร้างน้ำข้อเข่าเพิ่มขึ้นทำให้เกิดการบวม ตึง และปวดข้อเข่าร่วมด้วย รวมทั้งทำให้ข้อเข่าโก่งหรือผิดรูป เหยียด งอข้อเข่า นั่งพับเพียบหรือขัดสมาธิได้ลำบาก



ผู้ป่วยจะมีอาการปวดหรือบวมบริเวณข้อเข่า เดินได้ในระยะทางที่จำกัด กระทบต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนในยุคสังคมผู้สูงอายุ ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไป พบอุบัติการณ์ของโรคข้อเข่าเสื่อมประมาณ 6 - 60 % ในประเทศไทย พบผู้ป่วยข้อเสื่อมประมาณ 6 ล้านคน โดยพบโรคข้อเข่าเสื่อมได้มากที่สุดและถือเป็นภาระโรคอันดับ 6 ของประชากรไทย โรคข้อเข่าเสื่อมส่งผลกระทบต่อ การเคลื่อนไหวและการใช้งานของข้อเข่า ทำให้ไม่สามารถใช้ชีวิตประจำวันได้ตามปกติ นอกจากนี้อาการปวดข้อเข่าอาจส่งผลกระทบต่อสภาพจิตใจ การนอนหลับ การทำงานและการใช้ชีวิตคู่ หากเป็นมากอาจไม่สามารถเดินหรือใช้ชีวิตตามปกติได้

## แนวทางการดูแลกระดูกและข้อ



1. ดื่มน้ำมากๆ ประมาณ 8 แก้วต่อวัน เพื่อช่วยหล่อลื่นและรับแรงกระแทกให้กับข้อ เนื่องจากกระดูกอ่อนตามข้อต่างๆ มีน้ำเป็นส่วนประกอบมากถึง 70 %
2. ควบคุมน้ำหนักตัวและรอบเอวให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ
3. หมั่นออกกำลังกายอย่างพอเหมาะเป็นประจำ โดยอาจออกกำลังกายที่มีความหนักระดับปานกลาง อย่างน้อยสัปดาห์ละ 150 นาที เช่น การเดินเร็ว ว่ายน้ำ ปั่นจักรยาน เป็นต้น
4. หลีกเลี่ยงท่าทางที่จะทำให้ข้อต้องออกแรงรับมากๆ เช่น นั่งยองๆ นั่งขัดสมาธิ หรือนั่งพับเพียบนานๆ เพื่อช่วยยืดอายุข้อ ชะลอความเสื่อมและเสริมสร้างสุขภาพข้อเข่าที่ดีด้วย



## อาหารส่งเสริมสุขภาพของกระดูกและข้อ

**1 นม ปลาเล็กปลาน้อย เต้าหู้ และผักใบเขียว** เช่น คენัว กวางตุ้ง ตำลึง ถั้วพู เป็นต้น เป็นแหล่งของแคลเซียม ช่วยในกระบวนการเสริมสร้างและชะลอการเสื่อมสลายของกระดูก รักษาความแข็งแรงและรูปร่างของกระดูก ช่วยให้กระดูกและฟันแข็งแรง

**2 ปลาแซลมอน หอยนางรม** เป็นแหล่งของวิตามินดี ถ้าร่างกายได้รับวิตามินดีไม่เพียงพอจะทำให้ร่างกายดูดซับแคลเซียมได้เพียง 10–15 % เท่านั้น ซึ่งร่างกายจะได้รับวิตามินดีจากแสงแดดเป็นส่วนใหญ่ รองลงมาคือจากอาหาร

**3 ไข่ ปลา สัตว์ปีก เนื้อสัตว์ ถั่ว เมล็ดพืช ธัญพืชไม่ขัดสี** เป็นแหล่งของฟอสฟอรัส ซึ่งเป็นส่วนประกอบของกระดูกและผนังเซลล์

**4 ผักใบเขียว ผลไม้ ธัญพืชต่าง ๆ ถั่วเมล็ดแห้ง** เป็นแหล่งของทองแดง แมงกานีส และแมกนีเซียม การกินอาหารที่มีแมกนีเซียมต่ำเป็นเวลานานเสี่ยงต่อการเกิดโรคกระดูกพรุน

**5 ผักปวยเล้ง บรอกโคลี ผักใบเขียว กะหล่ำปลี** เป็นแหล่งของวิตามินเค ช่วยให้กระดูกแข็งแรง ไม่หักง่าย



### อาหารที่ควรหลีกเลี่ยง



**1** อาหารที่มีรสเค็มจัดหรือมีโซเดียมมาก ได้แก่ อาหารแปรรูป อาหารหมักดอง ขนมอบเบเกอรี่

**2** อาหารที่ขัดขวางการดูดซึมแคลเซียม ได้แก่ เครื่องดื่มจำพวกเหล้า เบียร์ ชา โกโก้ กาแฟ น้ำอัดลม



# “อาหารส่งเสริม การสร้างกล้ามเนื้อ”



## การเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและสรีรวิทยาในผู้สูงอายุ

ธรรมชาติของร่างกายมนุษย์จะมีความแข็งแรงและมวลกล้ามเนื้อค่อย ๆ ฝ่อลงตามวัย โดยทั่วไปจะมีมวลกล้ามเนื้อสูงสุดในระหว่างช่วงอายุ 30-40 ปี เมื่ออายุมากขึ้นมวลกล้ามเนื้อจะค่อย ๆ ลดลง โดยเมื่ออายุ 50 ปี มวลกล้ามเนื้อจะเริ่มลดลง 1-2 % ต่อปี และเมื่ออายุ 60 ปีขึ้นไป มวลกล้ามเนื้อจะลดลงถึง 3 % ต่อปี

ภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อย (Sarcopenia) คือ มวลกล้ามเนื้อที่มีปริมาณลดลงทั่วร่างกายร่วมกับความแข็งแรงหรือหน้าที่ของกล้ามเนื้อถดถอยลงอย่างต่อเนื่อง พบบ่อยถึง 1 ใน 3 ของผู้สูงอายุทั่วไป ภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อยพบมากเมื่ออายุมากขึ้น สำหรับผู้สูงอายุไทยพบภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อยในชุมชนสูงถึงประมาณ 30 % และพบในเพศชายมากกว่าเพศหญิง

## สัญญาณบ่งบอกถึงภาวะการสูญเสียมวลกล้ามเนื้อ



คนที่มีมวลกล้ามเนื้อน้อยมักจะมีอาการที่สังเกตได้ ดังนี้

- ▶ แขนขาลีบ
- ▶ ทรงตัวได้ไม่ดี
- ▶ ลูกนั่งลำบาก
- ▶ เหนื่อยง่าย
- ▶ น้ำหนักตัวลดลงอย่างสังเกตเห็นได้
- ▶ อาจมีอาการหกล้มบ่อยๆ



## หลักการสร้างกล้ามเนื้อให้แข็งแรง



**1** ออกกำลังกายชนิดเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Resistive Exercise) ควรทำอย่างน้อย 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ ร่วมกับการออกกำลังกายเพิ่มความทนทาน (Aerobic Exercise) จะช่วยให้มีการสร้างโปรตีนของกล้ามเนื้อและช่วยให้ไขมันในกล้ามเนื้อลดลง

**2** อาหาร ควรได้รับโปรตีนอย่างเพียงพอ โดยเฉพาะอาหารที่มีกรดอะมิโนจำเป็นชนิดลิวซีนสูง เช่น ถั่วเหลือง เนื้อปลา ไข่ เพื่อป้องกันการสูญเสียมวลกล้ามเนื้อและเพิ่มเส้นใยของกล้ามเนื้อ



**3** ปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต (Lifestyle) ที่เป็นปัจจัยเสี่ยง ได้แก่ หยุดสูบบุหรี่ ลดหรืองดการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

## อาหารที่ส่งเสริมการสร้างกล้ามเนื้อ

**1** เลือกกินโปรตีนคุณภาพดี เช่น ไข่ เนื้อสัตว์ที่ไม่ติดมัน ตีนนมพร่องมันเนยและผลิตภัณฑ์จากถั่วเป็นประจำ แนะนำให้เตรียมอาหารประเภทเนื้อสัตว์ที่มีรสสัมผัสอ่อนนุ่ม ไม่ติดหนังหรือไขมันมากเกินไป

### แหล่งอาหารที่มาของโปรตีนที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ

▶ **ปลา** เป็นแหล่งโปรตีนที่ดีมากเหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ เนื่องจากเนื้ออ่อนนุ่มและย่อยง่าย

▶ **ไข่** อุดมไปด้วยโปรตีน วิตามิน แร่ธาตุที่จำเป็น เคี้ยวง่าย ย่อยและดูดซึมได้ดี ผู้สูงอายุสุขภาพดีกินไข่ได้วันละ 1 ฟอง ผู้ที่มีโรคประจำตัว เช่น ความดันโลหิตสูง เบาหวาน ไขมันในเลือดสูง ควรกินไข่ไม่เกิน 3 ฟอง ต่อสัปดาห์หรือกินเฉพาะไข่ขาวได้ทุกวัน หรือตามคำแนะนำของแพทย์

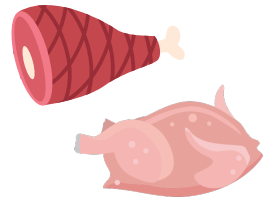


▶ **นม** เป็นอาหารที่มีโปรตีนสูง และแคลเซียมในปริมาณมาก ผู้สูงอายุควรดื่มวันละ 1 แก้ว แนะนำดื่มนมรสจืด หรือโยเกิร์ตธรรมชาติ

▶ **ธัญพืช ถั่วเมล็ดแห้งต่าง ๆ ให้หลากหลาย** (เพื่อที่จะได้กรดอะมิโนที่จำเป็นครบถ้วน) มีโปรตีน วิตามินต่างๆ โยอาหาร รวมถึงสารต้านอนุมูลอิสระ

## ข้อระวังในการกินโปรตีนในผู้สูงอายุ

**1.** สำหรับผู้สูงอายุที่มีปัญหาโรคไขมันในเลือดสูงและโรคความดันโลหิตสูง **ควรระวังการได้รับโปรตีนจากเนื้อสัตว์ที่มีไขมันสูง** เช่น เนื้อสัตว์ติดหนัง กุนเชียง หมูยอ การกินโปรตีนปริมาณมากเกินไปจะเกิดผลเสียต่อร่างกาย โดยมีผลให้การทำงานของไตมากขึ้น แต่การขาดโปรตีนในผู้สูงอายุเป็นสาเหตุหนึ่งในการทำให้เกิดอาการบวม คันผิวน้ำ อ่อนเพลีย และมีภูมิต้านทานลดลงเช่นกัน ดังนั้นทางเลือกที่ดีคือ **ควรกินโปรตีนในปริมาณที่พอเหมาะร่วมกับสารอาหารอื่น ๆ ในมื้ออาหารทุกมื้อ**



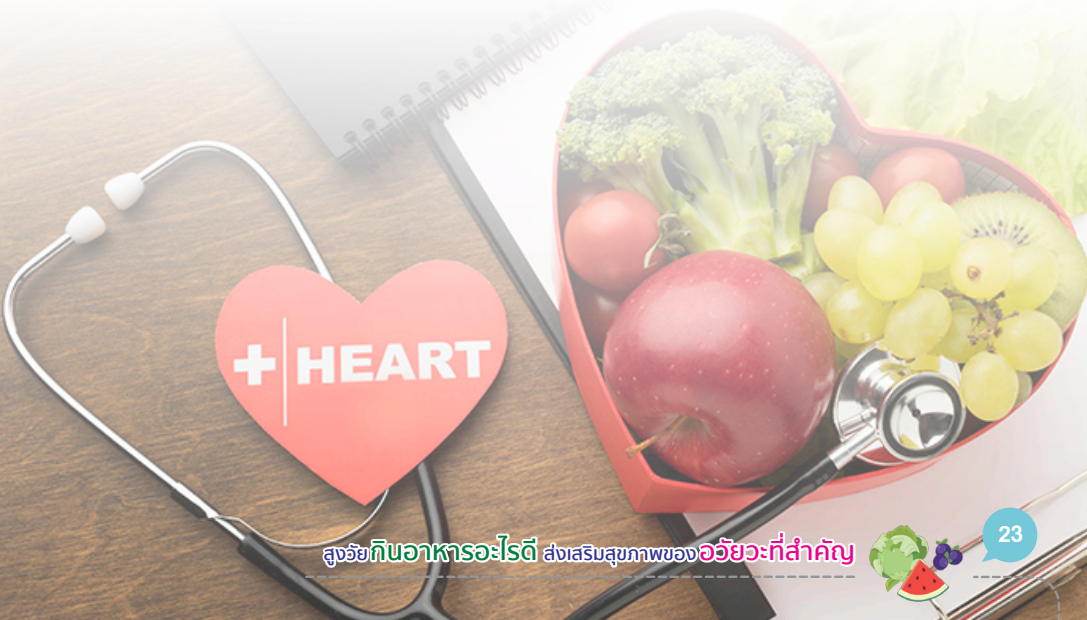
**2.** กินผักผลไม้เป็นประจำ เช่น กล้วย ส้ม ฝรั่ง มะเขือเทศ กะหล่ำปลี ดอกกะหล่ำ บรอกโคลี ผักโขม เป็นแหล่งอาหารที่มีโพแทสเซียม ซึ่งโพแทสเซียมทำหน้าที่รักษาระดับความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ ช่วยให้ระบบกล้ามเนื้อและระบบประสาททำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ รักษาสมดุลของของเหลวในร่างกายให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม



# “อาหารส่งเสริมสุขภาพ ของหัวใจและหลอดเลือด”

## โรคหัวใจและหลอดเลือด

โรคหัวใจและหลอดเลือด (Cardiovascular disease) รวมทั้งโรคหลอดเลือดหัวใจ (Coronary heart disease) และโรคเส้นเลือดในสมองอุดตัน เป็นสาเหตุการตายที่สำคัญของผู้สูงอายุ ปัจจัยความเสี่ยงที่สำคัญของโรคหัวใจและหลอดเลือดที่พบในวัยกลางคนจะเพิ่มสูงขึ้นในวัยปลายของชีวิต สาเหตุเหล่านี้ ได้แก่ ความอ้วน ความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน การสูบบุหรี่ และการเคลื่อนไหวร่างกายน้อย การกินอาหารที่ให้พลังงานสูง กรดไขมันอิ่มตัวและเกลือสูง และการกินอาหารที่มีใยอาหาร ธัญชาติ ที่ผ่านการขัดสีน้อย และผักผลไม้ในปริมาณน้อยจะเพิ่มความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด และโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอื่น ๆ



## แนวทางดูแลหัวใจและหลอดเลือด

1. ออกกำลังกายเป็นประจำ โดยอาจออกกำลังกายที่มีความหนักระดับปานกลาง อย่างน้อยสัปดาห์ละ 150 นาที เช่น การเดินเร็ว ว่ายน้ำ ปั่นจักรยาน เป็นต้น



2. ควบคุมน้ำหนักและรอบเอวให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ

3. หลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่หรือรับควันบุหรี่จากบุคคลใกล้ชิด



4. ทำจิตใจให้สดชื่น จัดการกับความเครียดอย่างเหมาะสม

5. ตรวจสอบสุขภาพเป็นประจำเพื่อช่วยป้องกันหรือรักษาอย่างเหมาะสม

## อาหารส่งเสริมสุขภาพของหัวใจและหลอดเลือด

1 เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน ไข่ ปลา และปลาทะเลน้ำลึก เช่น ปลาแซลมอน ปลาทูน่า ปลาซาดีน ปลาแมคเคอเรล ซึ่งเป็นแหล่งของโอเมก้า-3 ประกอบด้วยกรดไขมันอีพีเอ และกรดไขมันดีเอชเอ มีส่วนช่วยในการทำงานของหัวใจ ช่วยลดระดับไตรกลีเซอไรด์ ลดความเสี่ยงต่อภาวะความดันโลหิตสูง หัวใจเต้นผิดปกติ กล้ามเนื้อหัวใจตาย และภาวะลิ่มเลือดในหลอดเลือด ป้องกันการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด นอกจากนี้ ปลาทะเลน้ำลึกยังเป็นแหล่งของวิตามินดีที่ช่วยควบคุมภาวะสมดุลของแคลเซียมและฟอสเฟต ในเลือด ทั้งยังมีความสัมพันธ์กับความเสี่ยงของโรคเรื้อรังต่าง ๆ เช่น โรคหัวใจ และหลอดเลือด นอกจากอาหารแล้วร่างกายยังได้รับวิตามินดีจากแสงแดดด้วย

2 ข้าวแป้งที่ไม่ขัดสี หรือผ่านการขัดสีน้อย เช่น ข้าวกล้อง ข้าวซ้อมมือ ข้าวสาลี





**3 ผักและผลไม้ต่างๆ หลากหลายสี** ซึ่งเป็นแหล่งของใยอาหาร และ สารพฤกษเคมี เช่น วิตามินซี วิตามินอี แคโรทีนอยด์ มีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ ด้านการอักเสบ ลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด

**4** เลือกใช้น้ำมันที่มีกรดไขมันไม่อิ่มตัวเชิงเดี่ยว (Monounsaturates) และไขมันไม่อิ่มตัวเชิงซ้อน (Polyunsaturates) เช่น **น้ำมันรำข้าว น้ำมันถั่วเหลือง** ในการปรุงประกอบอาหาร



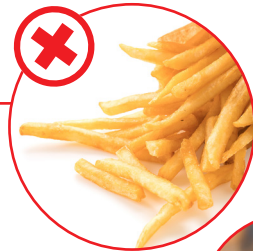
**5 พืชตระกูลถั่ว** เช่น ถั่วเหลือง ซึ่งเป็นแหล่งของโปรตีนและ ไอโซฟลาโวน มีประโยชน์ในการลดระดับคอเลสเตอรอลและไขมัน และ ป้องกันโรคเรื้อรังต่างๆ เช่น โรคไขมันในเลือดสูง โรคกระดูก เป็นต้น ถั่วเปลือกแข็ง เช่น อัลมอนด์ วอลนัท เมล็ดมะม่วงหิมพานต์ พิตาชิโอ ซึ่งเป็นแหล่งของไขมันดี วิตามิน แร่ธาตุ ช่วยลดความเสี่ยงของการเกิด ภาวะหัวใจหยุดเต้น

### อาหารที่ควรหลีกเลี่ยง

**1** อาหารที่มีปริมาณไขมันอิ่มตัวหรือ ไขมันทรานส์สูง อาหารทอด ขนมอบ เบเกอรี่ โดนัท

**2** อาหารที่มีรสหวานจัด มันจัด รสเค็มจัด ผักผลไม้หมักดอง และเนื้อสัตว์แปรรูป

**3** เครื่องดื่มแอลกอฮอล์



# “อาหารส่งเสริม

## สุขภาพของปอด”



### สุขภาพของปอด

เมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุ ประสิทธิภาพการทำงานของปอดจะลดลง อันเนื่องมาจากความเสื่อมของกล้ามเนื้อในการหายใจและการสูญเสียความยืดหยุ่นของปอดส่งผลให้ปอดมีการยืดขยายและหดตัวได้น้อย โดยเฉพาะปริมาณการหายใจสูงสุดจะลดลงถึง 50 % ขณะที่ปริมาตรการคั่งค้างของอากาศในปอดจะคั่งค้างมากขึ้นจาก 30 % เป็น 50 % ซึ่งจะทำให้ความสามารถในการระบายอากาศของปอดในผู้สูงอายุลดลง

โรคปอด เป็นโรคที่พบได้บ่อยในประเทศไทย และยังเป็น 1 ใน 5 อันดับต้นของโรคสำคัญที่ทำให้ประชากรไทยเสียชีวิตก่อนวัยอันควร โรคปอดในผู้ใหญ่ที่สำคัญในประเทศไทย ดังนี้ 1. โรคปอดติดเชื้อที่สำคัญ คือ ปอดอักเสบ และวัณโรค และล่าสุดขณะนี้ คือ โรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) และ 2. โรคปอดที่ไม่ได้เกิดจากการติดเชื้อที่สำคัญ คือ โรคถุงลมโป่งพอง มะเร็งปอด และโรคหืด ซึ่งช่วงวัยที่เสี่ยงกับการเกิดโรคปอด คือช่วงวัยเด็กและผู้สูงอายุ ในผู้สูงอายุจะมีโอกาสรับสารพิษต่อปอดสะสมมานาน อีกทั้งระบบภูมิคุ้มกันก็เสื่อมถอย จึงมีโอกาสป่วยจากโรคปอดที่ไม่ได้เกิดจากการติดเชื้อได้ง่าย เช่น มะเร็งปอด หรือโรคถุงลมโป่งพอง และโรคปอดจากการติดเชื้อได้ง่าย เช่น ปอดอักเสบธรรมดาและที่เกิดจากการสูดสำลัก และวัณโรคปอด



## แนวทางการดูแลปอด



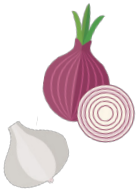
1. การกินอาหารที่อุดมไปด้วยสารอาหาร สามารถช่วยปกป้องและลดความเสียหายของปอดจากโรคหรือการติดเชื้อได้
2. งดสูบบุหรี่ และไม่เข้าใกล้ควันบุหรี่ เป็นสาเหตุทำให้เกิดโรคมะเร็งปอด มะเร็งช่องปาก และมะเร็งในระบบทางเดินอาหารได้
3. บริหารปอดด้วยการสูดลมหายใจเข้าออกลึก ๆ ซ้ำ ๆ อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ปอด ขยายตัวได้ดี
4. ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของปอด
5. อยู่ในสภาพอากาศที่ถ่ายเท หลีกเลี้ยงเข้าไปในที่ที่มีฝุ่นและควันเยอะ ๆ
6. พบแพทย์เพื่อการตรวจสุขภาพประจำปีและฉีดวัคซีน แต่ถ้าเริ่มมีอาการทางปอด เช่น ไอนานเกิน 2 สัปดาห์ ไอเป็นเลือด เจ็บหน้าอก หรือ หอบเหนื่อย ควรรีบไปปรึกษาแพทย์

## อาหารส่งเสริมสุขภาพของปอด



1. พริกหวาน ผักคะน้า บรอกโคลี ดอกกะหล่ำ ถั่วลันเตา ผักหวาน เป็นแหล่งของวิตามินซี มีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ ช่วยลดการระคายเคืองที่เยื่อบุทางเดินหายใจและการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ
2. แอปเปิ้ล ฝรั่ง มะขามป้อม มะขามเทศ สตรอว์เบอร์รี มะละกอ เป็นแหล่งของวิตามินซี มีสารต้านอนุมูลอิสระที่มีชื่อว่า เคอร์ซีทีน ช่วยต้านอนุมูลอิสระ วิตามินและแร่ธาตุในแอปเปิ้ล ยังจะช่วยดูแลสุขภาพปอดอีกด้วย





**3** หอมใหญ่ หอมแดง พืชตระกูลถั่ว ข่า พริก สะเดา มะรุม เป็นต้น มีสารเคอร์ซีทิน (quercetin) ซึ่งเป็นสารในกลุ่มฟลาโวนอยด์ ช่วยลดการอักเสบของปอดและถุงลมโป่งพองได้



**4** ขิง เป็นสมุนไพรที่ดีต่อระบบทางเดินหายใจ สารจินเจอร์อล ในขิง ช่วยต้านการอักเสบ การดื่มน้ำขิงอุ่นจะช่วยขับเสมหะ



**5** ขมิ้นชัน มีสารเคอร์คูมินซึ่งเป็นส่วนประกอบหลัก การศึกษาวิจัยพบว่าการบริโภคเคอร์คูมินมีความสัมพันธ์กับการทำงานของปอดที่ดีขึ้น



**6** ฟักทอง มีสารประกอบจากพืชที่ส่งเสริมสุขภาพปอดหลายชนิด โดยเฉพาะแคโรทีนอยด์ รวมทั้งเบต้าแคโรทีน ลูทีนและซีแซนทีน ซึ่งทั้งหมดนี้มีคุณสมบัติในการต้านอนุมูลอิสระและต้านการอักเสบ



**7** มะเขือเทศ มีสารไลโคปีนซึ่งเป็นสารต้านอนุมูลอิสระในกลุ่มแคโรทีนอยด์ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพปอดที่ดีขึ้น ลดการอักเสบของทางเดินหายใจในผู้ที่เป็็นโรคหอบหืดและปรับปรุงการทำงานของปอดในผู้ที่เป็็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง



**8** ธัญพืชเต็มเมล็ด ได้แก่ ข้าวกล้อง ข้าวบาร์เลย์ ข้าวฟ่าง ฯลฯ เป็นอาหารที่มีเส้นใยสูงอุดมด้วยสารต้านอนุมูลอิสระและต้านการอักเสบและอุดมด้วยวิตามินอี ซีลีเนียมและกรดไขมันจำเป็นซึ่งดีต่อสุขภาพปอด



**9** ผลไม้ตระกูลเบอร์รี่ เช่น ลูกหม่อน ลูกหว้า สตรอว์เบอร์รี บลูเบอร์รี่ อุดมไปด้วยฟลาโวนอยด์ที่เรียกว่าแอนโธไซยานิน เป็นสารต้านอนุมูลอิสระ





“อาหารกับ

## กระเพาะอาหาร และ ลำไส้”

### การเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและสรีรวิทยาในผู้สูงอายุ

หนึ่งในการเปลี่ยนแปลงที่เกี่ยวข้องกับอายุที่โดดเด่นที่สุดในเนื้อเยื่อและการทำหน้าที่ของกระเพาะอาหาร คือความชุกของโรคกระเพาะอักเสบเรื้อรัง (atrophic gastritis) ที่เพิ่มขึ้นตามอายุ โดยมีภาวะที่เซลล์ของกระเพาะอาหารหลังกรดเกลือมีน้อยกว่าปกติ (hypochlorhydria) หรือ ภาวะไม่มีกรดเกลือในกระเพาะอาหาร (achlorhydria) ผู้สูงอายุมีความชุกของโรคกระเพาะอักเสบเรื้อรังโดยเยื่อเมือกของกระเพาะสูญเสียต่อมทำงานไปอยู่ในช่วงตั้งแต่ 20-50 % อายุที่เพิ่มมากขึ้นมีความสัมพันธ์กับความเสื่อมของการทำงานของระบบทางเดินอาหาร เช่น จำนวนของเอนไซม์ที่ลดลง การสร้างฮอโมนที่น้อยลง ซึ่งมีผลต่อระบบการย่อยและการดูดซึมอาหาร ผู้สูงอายุจะมีการบีบตัวของหลอดอาหารและการเคลื่อนย้ายของอาหารไปส่วนต่างๆ มีความล่าช้ามากขึ้นเมื่อเทียบกับวัยหนุ่มสาว

### อาหารที่ส่งเสริมสุขภาพเป็นมิตรกับกระเพาะอาหารและลำไส้

#### 1 นมเปรี้ยว โยเกิร์ต เต้าเจี้ยว ข้าวหมาก (โพรไบโอติก)

โพรไบโอติก เป็นจุลินทรีย์ที่มีชีวิตและมีประโยชน์ต่อร่างกายมนุษย์ มีผลต่อการทำงานของระบบทางเดินอาหารด้านต่าง ๆ



เช่น การย่อย การดูดซึม และการบีบตัว เป็นต้น รวมถึงช่วยปรับให้เกิดความสมดุลของเชื้อจุลินทรีย์ภายในลำไส้ ต่อต้านกระบวนการอักเสบ และกระตุ้นการทำงานของเซลล์ในระบบภูมิคุ้มกัน

### คำแนะนำการเลือกซื้อโยเกิร์ต:

✔ เลือกที่มีวันผลิตใกล้เคียงกับวันที่ซื้อ เพื่อให้ได้โยเกิร์ตที่สดใหม่ ซึ่งจะยังมีเชื้อจุลินทรีย์ที่มีชีวิตจำนวนมาก และตู้แช่บริเวณชั้นวางผลิตภัณฑ์ควรมีอุณหภูมิในการเก็บรักษา ระหว่าง 2-5 องศาเซลเซียส มีความเย็นมากพอ เนื่องจากจุลินทรีย์ที่มีชีวิตชอบอากาศเย็น และจะคงสภาพมีจำนวนเชื้อที่มีชีวิตมากกว่าในที่อากาศร้อน

✔ อ่านชื่อเชื้อจุลินทรีย์โพรไบโอติก ที่มีอยู่ในโยเกิร์ต ในท้องตลาดคือ ไบฟิโดแบคทีเรียม ไบฟิโดม (Bifidobacterium bifidum) ไบฟิโดแบคทีเรียม แอนิมาลิส (Bifidobacterium animalis DN173010) แล็คโตแบซิลลัส คาเซอี (Lactobacillus casei) แล็คโตแบซิลลัส แอซิโดฟิลัส (Lactobacillus acidophilus) เป็นต้น ควรมีจำนวนโพรไบโอติกตั้งต้นอยู่ อย่างน้อย  $10^{10}$ - $10^{11}$  ตัว

✔ อ่านฉลากโภชนาการ เพื่อเปรียบเทียบปริมาณน้ำตาล และไขมันทุกครั้ง เลือกโยเกิร์ตที่มีน้ำตาลและไขมันต่ำ รสธรรมชาติ หรือ รสจืด จะได้ประโยชน์มากกว่าสูตรธรรมดา หรือสูตรที่ผสมผลไม้ ที่น้ำตาลและไขมันค่อนข้างสูง





## 2 หัวหอมใหญ่ กระเทียม หน่อไม้ฝรั่ง ธัญพืช ถั่วเมล็ดแห้ง ถั่วถั่ว แอปเปิ้ล (พรีไบโอติก)

พรีไบโอติก เป็นใยอาหารที่รับประทานเข้าไปแล้วไม่สามารถย่อยและไม่ถูกดูดซึมโดยกระเพาะอาหารและลำไส้เล็ก แต่จะถูกย่อยด้วยแบคทีเรียในลำไส้ใหญ่ โดยจะกระตุ้นการทำงานและส่งเสริมการเจริญของจุลินทรีย์ โปรไบโอติกมีประโยชน์ต่อสุขภาพ



## 3 ผักและผลไม้หลากหลายสี

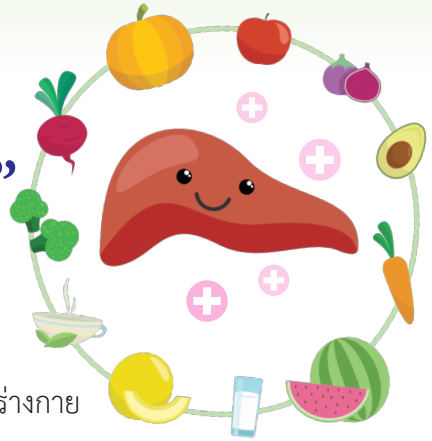
การกินผักผลไม้เป็นประจำอย่างน้อย **400 กรัม** (5 ส่วนมาตรฐาน) ต่อวัน จะทำให้ร่างกายได้รับใยอาหารเพียงพอ ซึ่งจะช่วยให้ลำไส้ทำงานได้เป็นปกติ และช่วยปกป้องร่างกายจากการเข้ามาของเชื้อโรคต่าง ๆ

## 4 ธัญพืชไม่ขัดสี

ธัญพืชไม่ขัดสี เช่น ข้าวโอ๊ต ข้าวไม่ขัดสี ขนมปังโฮลวีต อุดมไปด้วยใยอาหาร ช่วยในด้านการขับถ่าย วิตามินและแร่ธาตุต่าง ๆ เป็นสารต้านอนุมูลอิสระ มีส่วนช่วยในการเสริมภูมิคุ้มกันของร่างกายและเสริมการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ให้ทำงานได้ปกติ



# “อาหารส่งเสริม สุขภาพของตับ”



**ตับ** เป็นอวัยวะที่มีขนาดใหญ่ที่สุดภายในร่างกาย ทำหน้าที่ควบคุมสภาพร่างกายให้มีความสมดุล



## หน้าที่สำคัญของตับ

✔️ สร้างสารอาหารที่จำเป็นต่อการทำงานของร่างกาย ตับจะเอาสารอาหารที่ถูกล่อยจากทางเดินอาหาร มาเปลี่ยนเป็นสารอาหารต่างๆ ให้เป็นสิ่งที่ร่างกายสามารถดูดซึมไปใช้ได้ เช่น น้ำตาลกลูโคส กรดอะมิโน ไขมัน ทั้งไตรกลีเซอไรด์และคอเลสเตอรอล เป็นต้น

✔️ สะสมสารอาหารเอาไว้ใช้เมื่อร่างกายต้องการ เช่น ตับทำหน้าที่เปลี่ยนน้ำตาลกลูโคส สะสมไว้ในรูปของไกลโคเจน เมื่อร่างกายต้องการพลังงานก็จะเปลี่ยนไกลโคเจนกลับมาเป็นกลูโคส ส่งไปที่ต่างๆ ของร่างกาย เพื่อเอาไปใช้เป็นพลังงานต่อไป

✔️ สร้างน้ำดี ช่วยดูดซึมไขมันและวิตามินชนิดละลายในไขมัน

✔️ กำจัดของเสียและสารพิษออกจากร่างกาย มีบทบาทสำคัญต่อภูมิคุ้มกันของร่างกาย



## เคล็ด(ไม่)ลับ ดูแลตับให้แข็งแรง



- 1 กินอาหารที่มีประโยชน์ ปรุงสุกใหม่ สะอาด มีความหลากหลายและครบ 5 หมู่
- 2 ควบคุมน้ำหนักตัวให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ เป็นการควบคุมหรือลดปริมาณไขมันที่แทรกในเซลล์ตับ และลดความเสี่ยงของการเกิดตับแข็งตามมา
- 3 งดหรือลดการดื่มแอลกอฮอล์
- 4 ดื่มน้ำสะอาดให้เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย
- 5 ลดเครื่องดื่มที่มีรสหวาน ขนมหวาน น้ำอัดลม เนื่องจากการกินน้ำตาลมากเกินไป ร่างกายจะเปลี่ยนเป็นไขมันไตรกลีเซอไรด์โดยไปสะสมที่ตับได้
- 6 ใช้ยาเท่าที่จำเป็น ควรปรึกษาแพทย์และปฏิบัติตามฉลากแนะนำการใช้ยาอย่างเคร่งครัด ก่อนจะใช้ยาหรือผลิตภัณฑ์อาหารเสริมหรือสมุนไพรใด ๆ

## อาหารส่งเสริมสุขภาพของตับ

### อาหารแนะนำ

- ✔ งาดำ มีเซซามิน ช่วยกำจัดสารพิษ
- ✔ กระเจี๊ยบเขียว ช่วยกระตุ้นการสร้างกลูตาไธโอน ช่วยในการกำจัดสารพิษ
- ✔ ผักตระกูลกะหล่ำ เช่น กะหล่ำปลี คื่นช่าย บรอกโคลี มีอินโดล 3 คาบินอล ช่วยในกระบวนการกำจัดสารพิษ



## ลด ละ เลี่ยง

- ❌ แอลกอฮอล์
- ❌ สารตกค้างในพืชผักผลไม้
- ❌ อาหารหมักดอง สารไนเตรต ไนไตรท์
- ❌ อาหารสุกๆ ดิบๆ เช่น ปลาดิบ นำไปสู่วิทยาธิปไตย

❌ อาหารไขมันสูง

❌ อาหารที่มีการปนเปื้อน เช่น ถั่วปน พริกปน ที่มีความชื้น จะเป็นแหล่งของสารอะฟลาท็อกซิน ทำให้ตับต้องทำงานมากขึ้น และยังทำให้เสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งตับมากขึ้น



## คำแนะนำ

### การป้องกันสารอะฟลาท็อกซิน ทำได้โดย

- 1 เลือกซื้ออาหารหรือวัตถุดิบแห่งที่อยู่ในสภาพใหม่ บรรจุภัณฑ์ที่ได้มาตรฐาน ไม่มีเชื้อรา สะอาด
- 2 ต้องไม่มีกลิ่นอับ ส่งกลิ่นเหม็น หรือขึ้น
- 3 ไม่เก็บอาหารแห่งเหล่านั้นไว้เป็นเวลานาน เพราะจะทำให้เกิดการสะสมของเชื้อราได้
- 4 นำอาหารแห่งเหล่านั้นไปตากแดดจัดๆ เพราะความร้อนจากแดดจะทำให้ความชื้นลดลง



# 3 วิธีง่าย ๆ ลดสารพิษตกค้าง

## ในผักสด ผลไม้

โดยล้างคราบดิน หรือสิ่งสกปรกออกก่อน

### วิธีที่ 1 ล้างด้วยน้ำไหล



โดยแช่ในน้ำ  
นาน 15 นาที



จากนั้นเปิดน้ำไหลแรงพอประมาณ  
คลี่ใบผัก ผลไม้ ถูไปมา ประมาณ 2 นาที



ลดสารพิษ  
ตกค้าง  
**25-63%**

### วิธีที่ 2 น้ำส้มสายชู



น้ำส้มสายชู 5 %  
1 ช้อนโต๊ะ

น้ำ 4 ลิตร

แช่นาน 15 นาที  
แล้วล้างด้วยน้ำสะอาด

ลดสารพิษ  
ตกค้าง  
**60-84%**

### วิธีที่ 3 ผงฟู หรือเบกกิ้งโซดา



ผงฟู  
1/2 ช้อนโต๊ะ

น้ำอุ่น หรือ  
น้ำธรรมดา 10 ลิตร

แช่นาน 15 นาที  
แล้วล้างด้วยน้ำสะอาด

ลดสารพิษ  
ตกค้าง  
**90-95%**



# “อาหารส่งเสริม สุขภาพของไต”



**ไต** เป็นอวัยวะสำคัญที่ทำหน้าที่กำจัดของเสียออกจากร่างกาย ปกติไตจะทำหน้าที่อย่างคงที่ตั้งแต่ทารกจนกระทั่งวัยผู้ใหญ่ตอนปลาย เมื่ออายุ 30 ปีขึ้นไปอัตราการกรองที่ไตจะลดลง และยังพบว่าโครงสร้างของไตมีการเปลี่ยนแปลงโดยเมื่ออายุเพิ่มขึ้นผนังหลอดเลือดจะหนาขึ้น ทำให้หลอดเลือดตีบแคบส่งผลทำให้ปริมาณเลือดที่มาเลี้ยงไตจะลดลง 1 % และเมื่ออายุ 70 ปี หน้าที่ไตจะลดลง 70 % หรือมากกว่า จะเห็นได้ว่าเมื่ออายุ 30 ปีขึ้นไป ไตจะเสื่อมลงเรื่อย ๆ ดังนั้นประชากรที่มีอายุมากกว่า 30 ปี จึงถือว่าเป็นกลุ่มเสี่ยงต่อไตเสื่อม และเมื่ออายุมากกว่า 60 ปีจะมีความเสี่ยงเป็น 4 เท่าเมื่อเทียบกับบุคคลอายุน้อยกว่า 60 ปี

อย่างไรก็ตามการทำงานของไตหรืออัตราการกรองของเสียที่ลดลง ซึ่งมักเกิดขึ้นหลังอายุ 30 ปี ในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 1 ต่อปีนั้น ในคนทั่วไปก็สามารถใช้ชีวิตได้อย่างปกติ โดยไม่จำเป็นต้องได้รับการบำบัดทดแทนไต เพราะการทำงานที่ลดลงตามธรรมชาตินั้นเป็นไปอย่างช้าๆ จนไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพร่างกายโดยรวม โดยปัจจัยส่งเสริมที่ทำให้เกิดไตเสื่อมเร็วขึ้นที่สำคัญ แบ่งออกได้เป็น 2 ปัจจัยหลัก คือ (1) ปัจจัยที่ปรับเปลี่ยนไม่ได้ เช่น อายุ เพศ กรรมพันธุ์ (2) ปัจจัยที่สามารถปรับเปลี่ยนได้ เช่น การกินอาหารที่ไม่เหมาะสม การใช้จ่ายไม่ถูกต้อง สูบบุหรี่ ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน เป็นต้น



## แนวทางการดูแลไตให้แข็งแรง

✔️ **สร้างพฤติกรรมสุขภาพที่ดีต่อประสิทธิภาพ** การทำงานของไต เช่น การควบคุมน้ำหนักตัว หลีกเลี่ยง การกลั่นปัสสาวะ ฝึกพฤติกรรม “ซิมก่อนปรง” ออกกำลังกายสม่ำเสมอ พักผ่อนให้เพียงพอ เป็นต้น



✔️ **ดื่มน้ำสะอาดให้เพียงพอ** ถ้ามีการสูญเสียน้ำ หรือปริมาณน้ำไม่เพียงพอ ไตจะพยายามดึงน้ำกลับเข้าสู่ ร่างกายมากขึ้น เลี่ยงการดื่มน้ำกระด้างหรือน้ำบาดาล ที่อาจทำให้เกิดนิ่วได้



✔️ **เลือกกินอาหารที่มีประโยชน์** ลดหรือเลี่ยง อาหารหวาน มัน เค็ม



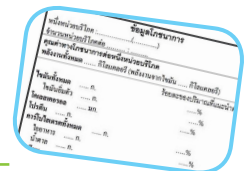
✔️ **เลี่ยงการดื่มแอลกอฮอล์** แอลกอฮอล์เป็นตัวเร่ง ให้ร่างกายขับน้ำออกจากร่างกายทำให้ไตทำงานเพิ่มขึ้น



✔️ **งดสูบบุหรี่** การสูบบุหรี่ทำให้ไตเสื่อมเร็วกว่าปกติ 1.2 เท่า



✔️ **อ่านฉลากโภชนาการทุกครั้ง** โดยดูปริมาณ โซเดียมและน้ำตาลในผลิตภัณฑ์นั้น ๆ





✔ สมุนไพรและผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ควรอยู่ภายใต้คำแนะนำของแพทย์และมีการขึ้นทะเบียนที่ถูกต้อง ในกรณีที่ไม่ทราบแหล่งผลิตที่แน่ชัด อาจมีส่วนผสมของสารที่มีพิษต่อไตได้



✔ การใช้และกินยาให้ถูกวิธี โดยปรึกษาบุคลากรทางการแพทย์เสมอ เพราะการใช้ยาบางชนิด เช่น ยาต้านอักเสบชนิดไม่ใช่สเตียรอยด์ (NSAID) เป็นระยะเวลานาน จะทำให้เกิดยาสะสมที่ไต เนื่องจากการขับออกทางไตลดลง และยาต้านการอักเสบจะทำให้เลือดคั่งเกิดอาการบวม ทำให้เลือดไปเลี้ยงไตน้อยลงส่งผลต่อไตเสื่อม

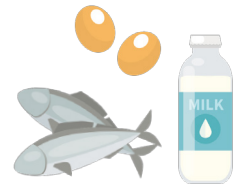
## อาหารที่ส่งเสริมสุขภาพของไต

การกินอาหารที่มีประโยชน์เป็นวิธีการหนึ่งที่มีความสำคัญที่จะช่วยไม่ให้ไตทำงานหนัก ลดการคั่งของเสียที่เกิดขึ้นในร่างกาย สามารถชะลอการเสื่อมของไตได้ ช่วยให้มีสุขภาพดีและมีคุณภาพชีวิตที่ดี



1 กินผักและผลไม้ หลากหลายสี เป็นสารต้านอนุมูลอิสระ อย่างน้อย **400 กรัม** หรือ **5 ส่วนต่อวัน**

2 กินโปรตีนคุณภาพดี เช่น ปลา ไข่ เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน นม และผลิตภัณฑ์นม ในปริมาณที่เหมาะสม หากกินโปรตีนในปริมาณที่มากเกินไป จะเพิ่มการคั่งของไนโตรเจนในเลือด ทำให้ไตทำงานหนักและเสื่อมเร็ว



**3** กินอาหารที่มีปริมาณโซเดียม (Na) อย่างพอเหมาะ (โซเดียมไม่เกิน 2,000 มิลลิกรัมต่อวัน)

โซเดียมเป็นแร่ธาตุธรรมชาติที่ร่างกายต้องการ ร่างกายไม่สามารถผลิตโซเดียมได้เอง จึงจำเป็นต้องได้รับจากอาหาร ร่างกายต้องการโซเดียมเพื่อช่วยรักษาความสมดุลของกรด-ด่าง และทำให้ระบบไหลเวียนของของเหลวภายในร่างกายเป็นปกติ แต่ในกรณีที่มีการบริโภคโซเดียมมากเกินไป ความต้องการจะเร่งภาวะเสื่อมของไต ทำให้เกิดภาวะโปรตีนอัลบูมินรั่วในปัสสาวะ รวมถึงเกิดพังผืดที่ไตอีกด้วย การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2 พบว่าประชาชนไทยที่มีอายุมากขึ้น มีการกินโซเดียมมากขึ้น ซึ่งผู้ที่มีอายุมากกว่า 70 ปี กินโซเดียมมากกว่าปริมาณความต้องการ 3.0-3.6 เท่า

## วิธีการลดหรือควบคุมปริมาณการกินโซเดียมให้พอเหมาะ

▶ เลือกกินอาหารธรรมชาติ และควรปรุงอาหารด้วยเครื่องปรุงรสต่าง ๆ ให้น้อยที่สุด ควรได้รับเกลือไม่เกิน 1 ช้อนชาต่อวัน หรือเทียบเท่ากับน้ำปลาไม่เกิน 4 ช้อนชาต่อวัน

▶ ลดหรือเลี่ยงการกินอาหารแปรรูป อาหารกึ่งสำเร็จรูป ขนมกรุบกรอบ อาหารกระป๋อง ขนมอบและเบเกอรี่



▶ ลดหรือเลี่ยงอาหารหมักดอง เต้าหู้ยี้ ไข่เค็ม ปลาเค็ม ปลาร้า ผักผลไม้ดอง



▶ ลดการกินอาหารที่มีน้ำจิ้ม เช่น สุกี้ ข้าวมันไก่ เป็นต้น





# “อาหารเสริมสร้างภูมิคุ้มกัน”



## ระบบภูมิคุ้มกัน (Immune system) ในผู้สูงอายุ

ระบบภูมิคุ้มกันเป็นระบบที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมากในผู้สูงอายุ ทั้งในด้านภูมิคุ้มกันที่มีมาแต่กำเนิด (innate immune system) และภูมิคุ้มกันที่มีการเปลี่ยนแปลงในภายหลัง (adaptive immune system) โดยส่วนใหญ่มักจะเป็นการเปลี่ยนแปลงในด้านที่ทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานเซลล์ในระบบภูมิคุ้มกันเสื่อมถอยลง (immunosenescence) ส่งผลให้ร่างกายเจ็บป่วยจากการติดเชื้อได้ง่าย นอกจากนี้ผู้สูงอายุยังมักพบความเจ็บป่วยจากโรคเรื้อรังต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบภูมิคุ้มกัน เช่น โรคภูมิคุ้มกันทำลายตัวเอง (autoimmune disease) โรคหัวใจและหลอดเลือด วัณโรค และงูสวัด เป็นต้น ซึ่งอาจเป็นสาเหตุที่นำไปสู่การเสียชีวิตของผู้สูงอายุได้

### อาหารเสริมสร้างภูมิคุ้มกัน



**1 ปลา ไข่ เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน นมและผลิตภัณฑ์ ถั่วเมล็ดแห้ง และผลิตภัณฑ์** ซึ่งเป็นแหล่งของโปรตีนที่ส่วนประกอบสำคัญของระบบภูมิคุ้มกันช่วยสร้างเซลล์ภูมิคุ้มกันและสารภูมิคุ้มกันต่าง ๆ ในการป้องกันร่างกายและทำลายสารพิษ

**2 น้ำมันตับปลา ตับสัตว์ เนื้อสัตว์ ไข่ นม ผักใบสีเขียวเข้ม ผักและผลไม้สีเหลืองหรือส้ม เช่น ตำลึง ผักบุ้ง แครอท ฟักทอง มันเทศเหลือง มะละกอสุก เป็นต้น** เป็นแหล่งของวิตามินเอ ซึ่งเป็นวิตามินที่ละลายในไขมัน

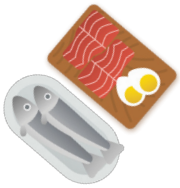


ส่งเสริมการทำงานของระบบภูมิคุ้มกัน ช่วยเรื่องการบำรุงรักษา การเจริญเติบโต และลักษณะเฉพาะของเซลล์ในเนื้อเยื่อต่างๆ

**3** ผักและผลไม้ เช่น **ฝรั่ง มะขามป้อม มะขามเทศ มะละกอ พริกหวาน พริกหยวกสีแดง คื่นช่าย มะระขี้นก บรอกโคลี ผลไม้ตระกูลเบอร์รี่** อุดมไปด้วยวิตามินซี ไบโอฟลาโวนอยด์และสารพฤกษเคมี มีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ ป้องกันการเสื่อมของเนื้อเยื่อและเซลล์ ช่วยการทำงานของเม็ดเลือดขาว และช่วยกระบวนการทำลายเชื้อโรค

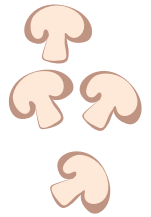


**4** สมุนไพร ได้แก่ **ขิง ขมิ้นชัน** ช่วยต่อต้านการอักเสบ สารเคอร์คูมิน ที่อยู่ภายในขมิ้นชันช่วยเพิ่มปริมาณและกระตุ้นการทำงานของที-เซลล์



**5** **ปลาตะเพียน ปลาหีบ ปลาไนล ปลาทูน่า** เป็นแหล่งของวิตามินดี ซึ่งเป็นวิตามินที่ละลายในไขมัน มีผลต่อระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย โดยมีกลไกในการ ลดการติดเชื้อของจุลินทรีย์

**6** **เห็ด** นอกจากเป็นแหล่งของวิตามินดีแล้ว ยังมีสารพฤกษเคมีที่สำคัญ คือ สารเบต้ากลูแคน (beta-glucans) งานวิจัยพบว่าเห็ดเกือบทุกชนิดมีสารเบต้ากลูแคน ซึ่งมีฤทธิ์ปรับเสริมภูมิคุ้มกันให้กับร่างกาย ฤทธิ์ต้านการอักเสบ และฤทธิ์ต้านจุลชีพ (แบคทีเรีย ไวรัส)



**7** **น้ำมันพืชต่าง ๆ เช่น น้ำมันจมูกข้าวสาลี น้ำมันรำข้าว น้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันข้าวโพด** เป็นแหล่งของวิตามินอี ซึ่งเป็นวิตามินที่ละลายในไขมัน มีคุณสมบัติเป็นสารต้านอนุมูลอิสระ ทำหน้าที่ขจัดอนุมูลอิสระในร่างกายมนุษย์ มีบทบาทในกระบวนการต้านการอักเสบ ยับยั้ง การจับกันของเกล็ดเลือด และช่วยสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค



## 8 เนื้อหมูไม่ติดมัน อกไก่ ไข่ไก่ บรอกโคลี ถั่วงอก

เป็นแหล่งของวิตามินบี 6 ซึ่งมีบทบาทสำคัญโดยทำหน้าที่เป็นโคเอนไซม์ของเอนไซม์ในปฏิกิริยาต่าง ๆ และยังเกี่ยวข้องกับระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย ช่วยสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ด้านการอักเสบ



## 9 เนื้อสัตว์และเครื่องในสัตว์ สัตว์น้ำเปลือกแข็งโดยเฉพาะ

หอยนางรม สัตว์ปีกและปลา เป็นแหล่งของสังกะสี ซึ่งมีความสำคัญต่อการทำงานของร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโต และระบบภูมิคุ้มกัน ควบคุมการทำงานของเอนไซม์ที่เป็นกลไกหลักในการทำงานของระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย

### \*อาหารที่ช่วยดูดซึมสังกะสี

- ▶ อาหารที่มีวิตามินเอมาก เช่น นม ไข่แดง ตับ ผักสีเขียวเข้ม สีเหลือง สีส้ม

### \*อาหารที่ขัดขวางการดูดซึมสังกะสี

- ▶ อาหารที่มีไฟเตทมาก เช่น ผักหวาน ผักตบชวา ถั่วต่างๆ มะละกอดิบ บรอกโคลี ยอดแค
- ▶ อาหารที่มีแทนนินมาก เช่น ชา ช็อกโกแลต ผักปวยเล้ง งา

## 10 อาหารทะเล เนื้อปลา ไข่ เนื้อสัตว์ และถั่วชนิดต่าง ๆ เป็นแหล่ง

ของซีลีเนียม ซึ่งเป็นสารต้านอนุมูลอิสระ และช่วยในการนำสารต้านอนุมูลอิสระ เช่น กลูตาไธโอน วิตามินซี วิตามินอี เป็นต้น กลับมาใช้งานได้อีก ทำให้การกำจัดอนุมูลอิสระ มีประสิทธิภาพ ชะลอการแก่ตายของเซลล์ตามธรรมชาติ



# “อาหาร คลายเครียด”

เมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุจะเกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย เช่น การเจ็บป่วย การเสื่อมของระบบต่าง ๆ ในร่างกาย เป็นต้น ก่อให้เกิดความวิตกกังวล ความเครียด ความรู้สึกกดดัน ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงบทบาททางสังคม อาจทำให้เกิดความรู้สึกว่าคุณค่าในตนเองลดลง ส่งผลกระทบต่อสภาพจิตใจและการดำเนินชีวิตประจำวัน

เมื่อเครียดเป็นเวลานาน จะทำให้ระบบการทำงานของฮอร์โมนไม่สมดุล เซลล์ประสาทฝ่อและลดจำนวนลง โดยเฉพาะในสมองส่วนที่เกี่ยวข้องกับความจำและสติปัญญา รวมทั้งมีผลต่อการทำงานของระบบสารสื่อประสาทที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับอารมณ์และพฤติกรรม พบว่าความเครียดในระดับสูงมีความเกี่ยวข้องกับการเลือกกินอาหารที่ไม่ดีต่อสุขภาพ เช่น การกินอาหารที่มีไขมัน อาหารรสหวาน หรืออาหารแปรรูปที่มากขึ้น ซึ่งมีความเชื่อมโยงกับโรคหลอดเลือดหัวใจ โรคอ้วน และโรคมะเร็ง

## การผ่อนคลายความเครียด ลดความวิตกกังวล

- ☑ นอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอ และเข้านอน-ตื่นให้เป็นเวลา



- ☑ ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ช่วยลดฮอร์โมนความเครียด และช่วยเรื่องการนอนหลับให้ดีขึ้น



- ☑ ทำกิจกรรมยามว่างที่ชื่นชอบ เพื่อคลายเครียด เช่น รดน้ำต้นไม้ อ่านหนังสือ ดูหนัง/ละคร ฟังเพลง ทำอาหาร เป็นต้น หรือสวดมนต์ นั่งสมาธิ เพื่อให้จิตใจสงบ



# อาหารที่ช่วยคลายความเครียด และลดความวิตกกังวล



## 1 ขนมหังโกลรีย และข้าวไม่ขัดสี เช่น ข้าวกล้อง ข้าวซ้อมมือ

- เป็นแหล่งของคาร์โบไฮเดรตเชิงซ้อนที่ดี ช่วยเพิ่มระดับของฮอร์โมนเซโรโทนินในสมอง ทำให้รู้สึกผ่อนคลาย ช่วยในการรักษาอารมณ์ให้เป็นปกติ และรักษาระดับน้ำตาลในเลือดให้เป็นปกติ

## 2 ปลาที่มีไขมันสูง เช่น ปลาซวาย ปลาตุ๊ก ปลาช่อน



ปลาจาระเม็ดขาว ปลากระพง ปลาทุบ ปลาแซลมอน ปลาทูน่า เป็นต้น

- เป็นแหล่งของโอเมก้า 3 มีผลต่อการหลั่งของสารซีโรโทนิน ทำให้ความรู้สึกผ่อนคลายและลดความวิตกกังวล ช่วยให้การนอนหลับดีขึ้น
- มีสารโคลีนที่ดีต่อระบบความจำ ในการช่วยส่งผ่านคลื่นสมอง



## 3 คาร์กช็อกโกแลต

- ช่วยเพิ่มการไหลเวียนของเลือดให้ไปเลี้ยงสมองมากขึ้น จึงทำให้สามารถจดจำได้ดีขึ้น รวมถึงสมองจะหลั่งสารเอ็นโดรฟินออกมา ส่งผลให้ระดับฮอร์โมนความเครียดลดลง

## 4 ชา เช่น ชาเขียวร้อน



- มีกรดอะมิโน L-theanine ช่วยเพิ่มคลื่นสมองอัลฟา ทำให้สงบผ่อนคลาย

## 5 กล้วยหอม

- ช่วยเพิ่มการหลั่งสารเซโรโทนิน ทำให้รู้สึกสงบผ่อนคลาย ลดระดับความเครียด ความกระวนกระวาย และอาการวิตกกังวล



## 6 ปลา ไข่ เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน นม



และสมอง

- เป็นแหล่งของวิตามินบี ช่วยในการทำงานของระบบประสาท



# 12 เทคนิค

## “การจัดอาหารที่เหมาะสม สำหรับผู้สูงอายุ”

1



จัดอาหารให้ครบ 5 กลุ่ม คือ ข้าว-แป้ง ผัก ผลไม้ เนื้อสัตว์ นมและผลิตภัณฑ์นม โดยจัดให้หลากหลายในปริมาณที่เหมาะสม

2



เลือกข้าวไม่ขัดสีเป็นหลัก สลับกับอาหารประเภทแป้ง เป็นบางมื้อ เช่น ก๋วยเตี๋ยว ขนมจีน วุ้นเส้น เป็นต้น

3



เลือกปลา ไข่ เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน ถั่วเมล็ดแห้ง มาปรุงประกอบอาหารเป็นประจำ

4



จัดเมนูผัก ให้มีความหลากหลายสี และสลับชนิดกันไป

5



จัดผลไม้รสไม่หวานจัด วันละ 1-3 ส่วน (ผลไม้ 1 ส่วน ประมาณ 6-8 ชิ้นพอดีคำ)

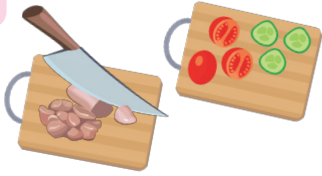
6



จัดนมรสจืด วันละ 1-2 แก้ว และจัดอาหารแหล่งแคลเซียม เช่น ปลาเล็กปลาน้อย เต้าหู้แข็ง



7



หั่นอาหารเป็นชิ้นขนาดเล็ก  
ทำให้อ่อนนุ่มด้วยการต้ม นึ่ง ลวก  
เพื่อง่ายต่อการเคี้ยวและย่อย

8



กรณีที่ยืนมือหลักได้ไม่เพียงพอ  
อาจจัดให้กินครั้งละน้อย ๆ  
แต่บ่อยครั้ง แบ่งเป็นมื้อย่อย ๆ  
วันละ 5-6 มื้อ

9



ลดการปรุงอาหารรสจัด  
หวาน มัน เค็ม ใช้สมุนไพร  
ในการเพิ่มรสชาติ ลดหรือเลี่ยง  
อาหารหมักดอง อาหารแปรรูป

10



ปรุงอาหารสุกใหม่ เน้นลวก ต้ม  
นึ่ง อบ จัดเมนูผัดและแกงกะทิ  
แต่พอควร เลี่ยงอาหารทอด

11



จัดให้ดื่มน้ำสะอาดวันละ 8 แก้ว  
เลี่ยงเครื่องดื่มชา กาแฟ  
ในช่วงเย็นถึงค่ำ

12



งดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์  
เครื่องดื่มชูกำลัง



# “ข้อปฏิบัติ เพื่อสุขภาพที่ดีสำหรับผู้สูงอายุ”



กินอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการ



มีน้ำหนักและน้ำหนักตัวและรอบเอว



ตรวจสุขภาพประจำปี



ตรวจสุขภาพช่องปากทุก 6 เดือน



มีกิจกรรมทางกาย 150 นาทีต่อสัปดาห์



นอนหลับเพียงพอ 7-9 ชั่วโมง



หมั่นฝึกสมอง



เข้าสังคม พบปะพูดคุย



งดสูบบุหรี่ และเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

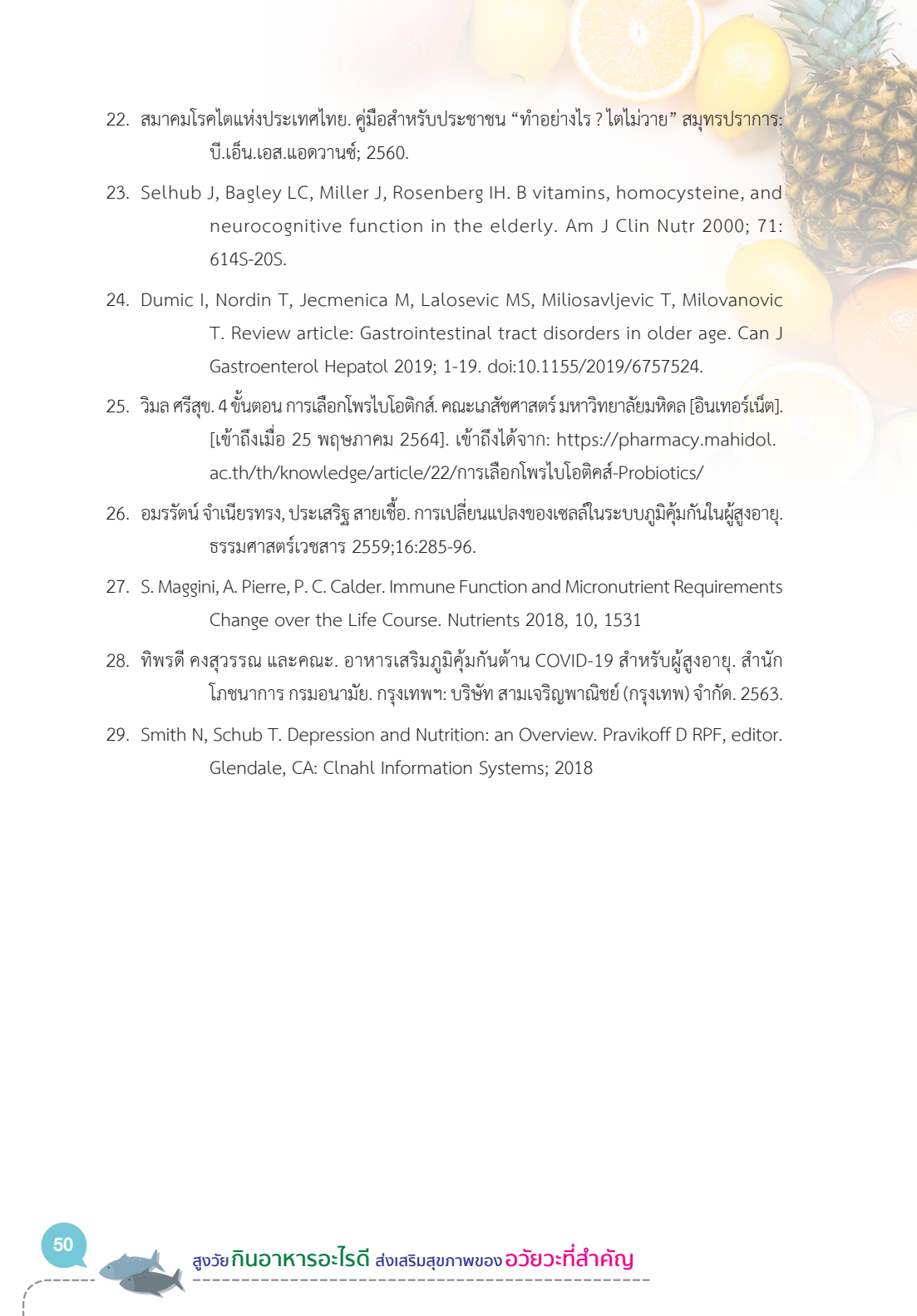
## เอกสารอ้างอิง

1. ชวีศา แก้วอนันต์. โภชนาการสำหรับผู้สูงอายุ. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชีย ฉบับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2561;12:113.
2. เวชศาสตร์ผู้สูงอายุ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล. โรคสมองเสื่อม... ในผู้สูงอายุ [อินเทอร์เน็ต]. มีนาคม 2563 [เข้าถึงเมื่อ 28 พฤษภาคม 2564]. เข้าถึงได้จาก : [http://healthyde.moph.go.th/view\\_article.php?id=711](http://healthyde.moph.go.th/view_article.php?id=711)
3. สุดา วงศ์สวัสดิ์, รัตติกาล วาเพชร, ขจิตรัตน์ ขุนประเสริฐ. คู่มือความสุข 5 มิติสำหรับผู้สูงอายุ (ฉบับปรับปรุง). พิมพ์ครั้งที่ 6. นนทบุรี: สำนักส่งเสริมและพัฒนาสุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข; 2558
4. กรมกิจการผู้สูงอายุ. ชุดความรู้การดูแลตนเองและพัฒนาศักยภาพผู้สูงอายุ “สุขภาพดี”. กรุงเทพฯ: กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์; 2561
5. กรุณี ขวัญบุญจัน. อาหารชะลอความเสื่อมของดวงตา [แผ่นพับ]. กรุงเทพฯ: คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล
6. Khoo HE, Ng HS, Yap WS, Goh HJ, Yim HS. Nutrients for Prevention of Macular Degeneration and Eye-Related Diseases. Antioxidants 2019;8:85.
7. ดร.ภญ.วีณา นุกูลการ และธัญชนก ปักขาสุข, ภาควิชาเภสัชวินิจฉัย คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. โกจิเบอร์รี่ ผลไม้บำรุงสายตาและชะลอจอประสาทตาเสื่อม [อินเทอร์เน็ต]. มิถุนายน 2559 [เข้าถึงเมื่อ 21 พฤษภาคม 2564]. เข้าถึงได้จาก: <https://pharmacy.mahidol.ac.th/th/knowledge/article/324/โกจิเบอร์รี่-จอประสาทตาเสื่อม/>
8. โรงพยาบาลสมิติเวช. อาหารบำรุงสายตา ห่างไกลต่อกระจก [อินเทอร์เน็ต]. กุมภาพันธ์ 2562 [เข้าถึงเมื่อ 21 พฤษภาคม 2564]. เข้าถึงได้จาก : <https://www.samitivejehospitals.com/th/article/detail/อาหาร-ต่อกระจก>
9. นิธิพัฒน์ เจริญกุล. การดูแลสุขภาพปอดในสถานการณ์การระบาดของเชื้อ COVID-19. ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล. [อินเทอร์เน็ต]. พฤษภาคม 2563 [เข้าถึงเมื่อ 2 มิถุนายน 2564] เข้าถึงได้จาก: [https://www.si.mahidol.ac.th/siriraj\\_online/thai\\_version/Health\\_detail.asp?id=1425](https://www.si.mahidol.ac.th/siriraj_online/thai_version/Health_detail.asp?id=1425)
10. ศูนย์การแพทย์ไทยและการแพทย์ผสมผสาน สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. อาหารบำรุงปอด 9 ชนิด การันตีสุขภาพปอดสุดพิถีพิถัน [อินเทอร์เน็ต]. เมษายน 2563 [เข้าถึงเมื่อ 2 มิถุนายน 2564]. เข้าถึงได้จาก: [https://www.thaihealth.or.th/blog/myblog/1014/ศูนย์การแพทย์ไทย%20 และการแพทย์ผสมผสาน/](https://www.thaihealth.or.th/blog/myblog/1014/ศูนย์การแพทย์ไทย%20และการแพทย์ผสมผสาน/)



11. Nazario B., (August 13, 2020). Best and Worst Foods for Lung Health [Online]. Available from: <https://www.webmd.com/lung/ss/slideshow-foods-lung-health> [May 19 2021].
12. Romieu I. Nutrition and lung health. Int J Tuberc Lung Dis. 2005 Apr;9(4):362-74.
13. วันทนีย์ เกียรติสินยศ และคณะ. คณะอนุกรรมการสังเคราะห์องค์ความรู้ ด้านอาหารและโภชนาการสำหรับผู้บริโภค. องค์ความรู้ด้านอาหารและโภชนาการสำหรับทุกช่วงวัย. ฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการอาหารแห่งชาติ สำนักอาหาร สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา, 2559.
14. คณะกรรมการจัดทำข้อกำหนดตราอาหารที่ควรได้รับประจำวันสำหรับคนไทย. ปริมาณสารอาหารอ้างอิงที่ควรได้รับประจำวันสำหรับคนไทย พ.ศ. 2563. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอ.วี.โปรเกรสซีฟ, 2563.
15. โรงพยาบาลศิริราช ปิยมหาราชการุณย์. กินอยู่อย่างไรให้หัวใจแข็งแรง. แผนกโภชนาการ โรงพยาบาลศิริราช ปิยมหาราชการุณย์ มหาวิทยาลัยมหิดล. [อินเทอร์เน็ต]. 2563. [เข้าถึง เมื่อ 8 มิถุนายน 2564] เข้าถึงได้จาก: <https://www.siphphospital.com/th/news/article/share/how-to-strong-heart>
16. ปรียานุช แยม่วงษ์. กินถูกหลัก ช่วย "ตับ" แข็งแรง. ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 8 มิถุนายน 2564]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.si.mahidol.ac.th/sidoctor/e-pl/article/detail.asp?id=793>
17. ปณิตา ลิ้มปะวัฒน์นะ มัญจมาส มัญจางษ์. แนวเวชปฏิบัติสำหรับภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อย. วารสารอายุรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2563, 6(2): 7-16.
18. วิโรจน์ กวินวงศ์โกวิท และคณะ. โรคข้อเข่าเสื่อม [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: ภาควิชาออร์โธปิดิกส์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล. [เข้าถึง เมื่อ 25 พฤษภาคม 2564] เข้าถึงได้จาก: [https://med.mahidol.ac.th/ortho/sites/default/files/public/file/pdf/knee\\_book\\_0.pdf](https://med.mahidol.ac.th/ortho/sites/default/files/public/file/pdf/knee_book_0.pdf).
19. ชีระ วรณรัตน์ และคณะ. อาหารกับโรคกระดูกและข้อที่พบบ่อย. กรุงเทพฯ: จีรลสินทวงศ์การพิมพ์; 2559.
20. วิไลลักษณ์ ศรีสุระ และคณะ. ตำรับอาหารผู้สูงอายุมีปัญหาการเคี้ยว. กรุงเทพฯ: บริษัทสามเจริญพาณิชย์ (กรุงเทพ) จำกัด. 2562.
21. มณีรัตน์ จีรปภา. การชะลอไตเสื่อมจากวัยผู้ใหญ่ถึงวัยสูงอายุ. วารสารวิทยาลัยพยาบาลราชชนนี นครราชสีมา 2557; 20: 5-16.



- 
22. สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย. คู่มือสำหรับประชาชน “ทำอย่างไร? ไตไม่วาย” สมุทรปราการ: บี.เอ็น.เอส.แอดวานซ์; 2560.
  23. Selhub J, Bagley LC, Miller J, Rosenberg IH. B vitamins, homocysteine, and neurocognitive function in the elderly. *Am J Clin Nutr* 2000; 71: 614S-20S.
  24. Dunic I, Nordin T, Jecmenica M, Lalosevic MS, Milosavljevic T, Milovanovic T. Review article: Gastrointestinal tract disorders in older age. *Can J Gastroenterol Hepatol* 2019; 1-19. doi:10.1155/2019/6757524.
  25. วิมล ศรีสุข. 4 ขั้นตอน การเลือกโพรไบโอติกส์. คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 25 พฤษภาคม 2564]. เข้าถึงได้จาก: <https://pharmacy.mahidol.ac.th/th/knowledge/article/22/การเลือกโพรไบโอติกส์-Probiotics/>
  26. อมรรัตน์ จำเนียรทรง, ประเสริฐ สายเชื้อ. การเปลี่ยนแปลงของเซลล์ในระบบภูมิคุ้มกันในผู้สูงอายุ. *จักษุศาสตร์เวชสาร* 2559;16:285-96.
  27. S. Maggini, A. Pierre, P. C. Calder. Immune Function and Micronutrient Requirements Change over the Life Course. *Nutrients* 2018, 10, 1531
  28. ทิพรดี คงสุวรรณ และคณะ. อาหารเสริมภูมิคุ้มกันต้าน COVID-19 สำหรับผู้สูงอายุ. สำนักโภชนาการ กรมอนามัย. กรุงเทพฯ: บริษัท สามเจริญพาณิชย์ (กรุงเทพ) จำกัด. 2563.
  29. Smith N, Schub T. Depression and Nutrition: an Overview. Pravikoff D RPF, editor. Glendale, CA: Clnahl Information Systems; 2018





**กรมอนามัย  
สำนักโภชนาการ**



สำนักโภชนาการ



หนังสือสูงวัยกินอาหารอะไรดี  
ส่งเสริมสุขภาพ  
ของอวัยวะที่สำคัญ



เอกสารเผยแพร่  
โภชนาการผู้สูงอายุ

กลุ่มส่งเสริมโภชนาการผู้สูงอายุ สำนักโภชนาการ กรมอนามัย

<http://nutrition2.anamai.moph.go.th>