

สุขภาพดีเริ่มที่...

ใส่ใจฉันภัตตาหาร



กรมอนามัย
สำนักโภชนาการ



สุขภาพดีเริ่มที่...

ใส่ใจฉันก็ลดตาหาร



กรมอนามัย
สำนักโภชนาการ

ที่ปรึกษา

นายแพทย์สุวรรณชัย วัฒนายิ่งเจริญชัย

นายแพทย์ดนัย ธีวันดา

นายแพทย์อรรถพล แก้วสัมฤทธิ์

นายแพทย์บัญชา ค้าของ

นายแพทย์สรายุทธ์ บุญสุข

ดร.แพทย์หญิงสายพิณ โชติวิเชียร

อธิบดีกรมอนามัย

รองอธิบดีกรมอนามัย

รองอธิบดีกรมอนามัย

รองอธิบดีกรมอนามัย

รองอธิบดีกรมอนามัย

ผู้อำนวยการสำนักโภชนาการ

บรรณาธิการและผู้จัดทำ

นางวสุนธรี เสรีสุขชาติ

นางแคทเธีย โฆษร

นางสาวอัญชลี ศิริกาญจนโรจน์

นางสาวสุพรรณิ ข้างเพชร

นักโภชนาการชำนาญการพิเศษ

สำนักโภชนาการ

นักโภชนาการปฏิบัติการ

สำนักโภชนาการ

นักโภชนาการปฏิบัติการ

สำนักโภชนาการ

นักโภชนาการปฏิบัติการ

สำนักโภชนาการ

ปีที่พิมพ์ : พิมพ์ครั้งที่ 1 ธันวาคม 2563

จำนวนพิมพ์ : 800 เล่ม

พิมพ์ที่ :

บริษัท ทำด้วยใจ จำกัด

8/305 หมู่บ้านชวนชื่น ถ.มาเจริญ แขวงหนองแขม เขตหนองแขม

จ.กรุงเทพมหานคร 10160

โทรศัพท์ 02-811-0267

จัดพิมพ์และเผยแพร่โดย :

กลุ่มส่งเสริมโภชนาการผู้สูงอายุ สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

88/22 ม.4 ถ.ติวานนท์ ต.ตลาดขวัญ อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000

โทรศัพท์ 02-590-4307

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

ISBN: 978-616-11-4523-1

©สงวนสิทธิ์ในประเทศไทย ตาม พ.ร.บ. ลิขสิทธิ์ โดย สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข
ไม่อนุญาตให้คัดลอก ทำซ้ำ และดัดแปลง ส่วนใดส่วนหนึ่งของหนังสือเล่มนี้นอกจากจะได้รับอนุญาต
เป็นลายลักษณ์อักษรจากเจ้าของลิขสิทธิ์เท่านั้น

คำนำ

การมีภาวะโภชนาการที่ไม่เหมาะสม มักก่อให้เกิดปัญหาสุขภาพที่สำคัญโดยเฉพาะโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ซึ่งพบได้ทั้งในบุคคลทั่วไปและพระสงฆ์ ผลการสำรวจสุขภาพพระสงฆ์ โดยกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข พบว่ามีพระสงฆ์และสามเณรอาหารเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลสงฆ์ ด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังมากที่สุด 5 อันดับแรก คือ โรคไขมันในเลือดสูง โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคไตวายเรื้อรัง และข้อเข่าเสื่อม ตามลำดับ เนื่องจากพระสงฆ์ไม่สามารถเลือกชนิดอาหารเองได้ ต้องฉันภัตตาหารตามที่ฆราวาสตักบาตรหรือถวาย ซึ่งส่วนใหญ่เป็นอาหารสำเร็จรูปที่หาซื้อได้ง่ายและสะดวก โดยไม่ได้คำนึงถึงคุณค่าทางโภชนาการเท่าที่ควร อาหารเหล่านั้น มักประกอบด้วยอาหารที่มีรสหวาน มัน เค็ม หรือมีไขมันมากเกินไป ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เสี่ยงต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ทั้งนี้โรคเหล่านี้ป้องกันได้ หากพระสงฆ์พิจารณาฉันภัตตาหารในสัดส่วนปริมาณที่เพียงพอ และเหมาะสมตามหลักโภชนาการ รวมทั้งการมีกิจกรรมบริหารกายที่เหมาะสมด้วย

สำนักโภชนาการจึงได้จัดทำหนังสือ สุขภาพดีเริ่มที่... ใส่ใจฉันภัตตาหาร ซึ่งมีเนื้อหาสาระสำหรับพระสงฆ์ในการพิจารณาฉันภัตตาหารอย่างไรให้สุขภาพดีและห่างไกลโรค เพื่อส่งเสริมให้พระสงฆ์มีภาวะโภชนาการที่ดี สามารถสืบทอดและเผยแผ่พุทธศาสนาให้แพร่หลายต่อไป รวมถึงสามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านโภชนาการให้กับฆราวาส เพื่อให้ฆราวาสมีความรอบรู้ด้านโภชนาการที่ดีและเอื้อต่อการมีสุขภาพดีของฆราวาสด้วย

คณะผู้จัดทำ

สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข



กิตติกรรมประกาศ

หนังสือ สุขภาพดีเริ่มที่...ใส่ใจฉันทภัตตาหาร เล่มนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยดี เนื่องจากได้รับความอนุเคราะห์ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์จากพระมหาทวี โภธิเมธี เจ้าอาวาสวัดพุทธปัญญา คณะผู้จัดทำ ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้ นอกจากนี้ขอขอบพระคุณนักวิชาการและผู้เชี่ยวชาญด้านโภชนาการทุกท่านที่ได้มีส่วนร่วมให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะด้านรูปแบบและเนื้อหาที่เหมาะสมจนทำให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

คณะผู้จัดทำขอขอบคุณเจ้าของงานประพันธ์ทุกท่านที่ได้เขียนหนังสือ เอกสารวิชาการ ผลงานวิจัย ผลงานทางวิชาการ และตำราทุกเล่มไว้ สำหรับการค้นคว้าและอ้างอิงเพื่อประโยชน์ทางวิชาการ และสำหรับการเขียนหนังสือ สุขภาพดีเริ่มที่...ใส่ใจฉันทภัตตาหารเล่มนี้ หากมีข้อผิดพลาดประการใด คณะผู้จัดทำขอน้อมรับไว้ และขออภัยมา ณ ที่นี้ด้วย

คณะผู้จัดทำ

ธันวาคม 2563



สารบัญ

	หน้า
◆ สถานการณ์ปัญหาโภชนาการในพระสงฆ์	1
◆ การประเมินภาวะโภชนาการ	4
◆ การประเมินพฤติกรรมการฉันทัดอาหาร	7
◆ โภชนบัญญัติ 9 ประการ เพื่อพระสงฆ์	11
◆ พระสงฆ์ฉันทัดอาหาร...ปริมาณเท่าไรให้มีสุขภาพดี	17
◆ น้ำปานะ	23
◆ ฉลากโภชนาการ และสัญลักษณ์ทางเลือกสุขภาพ	25
◆ แอปพลิเคชัน FoodChoice เครื่องมือให้ความรู้ ด้านโภชนาการ	31
◆ ฉันทัดอาหารอย่างไร... ห่างไกลโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง	33
• โรคความดันโลหิตสูง	34
• โรคเบาหวาน	36
• โรคหัวใจและหลอดเลือด	38
• โรคไตเรื้อรัง	40
• โรคเกาต์	42



“

สถานการณ์ ปัญหาโภชนาการในพระสงฆ์

”

การสำรวจสุขภาพพระสงฆ์ โดยข้อมูลจากกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข พบว่ามีพระสงฆ์และสามเณรอาพาธเข้ารับการรักษที่โรงพยาบาลสงฆ์ด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง มากที่สุด 5 อันดับแรก คือ



โรคไขมันในเลือดสูง

9,609 รูป



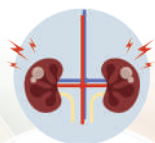
โรคความดันโลหิตสูง

8,520 รูป



โรคเบาหวาน

6,320 รูป



โรคไตวายเรื้อรัง

4,320 รูป



โรคข้อเข่าเสื่อม

2,600 รูป



ภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน เป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญของโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ในคนอ้วนพบว่ามีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มมากกว่าคนที่มีน้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ 2-10 เท่า โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ถ้าหากมีเส้นรอบวงเอวเพิ่มขึ้นทุก 5 เซนติเมตร จะยิ่งเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง ตลอดจนโรคหัวใจและหลอดเลือด โดยปกติเส้นรอบวงเอว ไม่ควรเกินส่วนสูงหารสอง (หน่วยเป็นเซนติเมตร) ข้อมูลการตรวจคัดกรองสุขภาพพระสงฆ์และสามเณร ในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ค่าดัชนีมวลกาย (Body Mass Index: BMI) ปี 2559 เมื่อเปรียบเทียบกับปี 2549 พระสงฆ์และสามเณรมีภาวะน้ำหนักเกินเพิ่มขึ้นจากเดิมร้อยละ 13.8 เป็นร้อยละ 15.9 มีภาวะอ้วนเพิ่มขึ้นจากเดิมร้อยละ 18.0 เป็นร้อยละ 41.6 รวมถึงมีภาวะอ้วนลงพุงมากขึ้นจากเดิมร้อยละ 14.0 เป็นร้อยละ 24.9





ปัจจัยหลักที่ทำให้พระสงฆ์มีความเจ็บป่วยและเกิดโรคต่าง ๆ รวมถึงมีภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน ส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากการฉันทัดอาหารที่ไม่ถูกต้องหลักโภชนาการ ฉันทหวาน มัน เค็ม และการมีกิจกรรมประจำวันที่เคลื่อนไหวร่างกายน้อย กล่าวคือภาวะความไม่สมดุลของพลังงานที่ร่างกายได้รับจากการฉันทัดอาหารให้พลังงานมากกว่าการใช้พลังงานของร่างกาย หรือมีการเผาผลาญใช้พลังงานลดลง เนื่องจากพระสงฆ์ไม่สามารถเลือกฉันทเองได้ ต้องฉันทตามที่ฆราวาสนำมาถวาย ปัจจุบันคนส่วนใหญ่นิยมซื้ออาหารสำเร็จรูปในการตักบาตร อาหารและขนมหวานที่นิยม เช่น แกงเขียวหวาน พะโล้ ผัดกะเพรา ขนมเม็ดขนุน ฝอยทอง นอกจากปริมาณไขมันและน้ำตาลในอาหารเหล่านี้สูงแล้วยังพบว่าปริมาณโซเดียมสูงอีกด้วย ซึ่งจากการสำรวจพบว่า อาหารตักบาตรดังกล่าวมีโปรตีน เพียง 2 ใน 3 ของโปรตีนที่ร่างกายควรจะได้รับ จึงทำให้พระสงฆ์ได้รับโปรตีนไม่เพียงพอ รวมถึงการถวายน้ำปานะที่นิยมถวาย ได้แก่ น้ำผลไม้ เครื่องดื่มชูกำลัง ชาหรือกาแฟกระป๋องสำเร็จรูปซึ่งมีปริมาณน้ำตาลสูง จากการสำรวจพบว่าพระสงฆ์ฉันทน้ำปานะ ชา กาแฟในปริมาณมาก วันละ 2 หน่วยบริโภคขึ้นไป ซึ่งเป็นระดับที่ทำให้ได้รับน้ำตาลเกิน จะเพิ่มความเสี่ยงการเกิดโรคอ้วนและโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอื่น ๆ ตามมา

“

การประเมินภาวะโภชนาการ

”

การชั่งน้ำหนัก

เป็นการประเมินการเจริญเติบโตที่สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการ

ก่อนการชั่งน้ำหนัก

วางเครื่องชั่งน้ำหนักลงบนพื้นราบ ไม่ขรุขระ ที่ได้ระดับดี และสมดุล



วิธีการชั่งน้ำหนัก

ถอดรองเท้า และอุปกรณ์ที่มีน้ำหนักออก เช่น ผ้าคลุม กุญแจคล้อง เป็นต้น ยืนอยู่กลางเครื่องชั่ง

หมายเหตุ แนะนำให้ชั่งน้ำหนักในเวลาที่ไม่ใกล้เคียงกันทุกครั้ง เพื่อจะได้ผลที่ถูกต้อง และสามารถนำมาใช้เปรียบเทียบกันได้



วัดรอบเอว

เป็นการวัดการกระจายของไขมันและมวลกล้ามเนื้อในร่างกาย บริเวณช่วงเอวหรือช่องท้อง ซึ่งช่วยในการประเมินภาวะโภชนาการเกิน และอ้วนลงพุง ที่สัมพันธ์กับการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูงได้

วิธีการวัดเส้นรอบเอว

- ควรทำการวัดในที่ส่วนตัว ใส่ผ้าจีวรไม่หนามาก
- วัดในระดับสะดือขณะยืน ช่วงหายใจออก
- สายวัดแนบกับลำตัวและขนานกับพื้น
- ไม่รัดสายวัดแน่นเกินไป และไม่แฉม่ว



เกณฑ์เส้นรอบเอว : ขนาดเส้นรอบเอวไม่ควรเกินส่วนสูงหารสอง (หน่วยเซนติเมตร)

หมายเหตุ แนะนำให้วัดเส้นรอบเอวในเวลาที่ไม่ใกล้เคียงกันทุกครั้ง เพื่อจะได้ผลที่ถูกต้อง และสามารถนำมาใช้เปรียบเทียบกันได้

การประเมินดัชนีมวลกาย

ดัชนีมวลกาย (Body Mass Index : BMI)

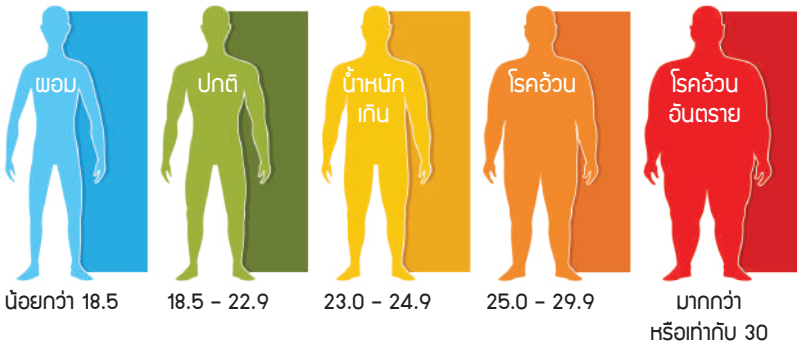
เป็นค่าที่แสดงความสมดุลของน้ำหนักตัวต่อส่วนสูงอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมหรือไม่ เช่น ผอม สมส่วน อ้วน

เพื่อสุขภาพดี ห่างไกลโรค ควรควบคุมให้ค่าดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ 18.5 – 22.9 กิโลกรัม/ตารางเมตร

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

การแบ่งระดับความอ้วนตามค่าดัชนีมวลกายของคนเอเชีย

ค่าดัชนีมวลกาย	ภาวะน้ำหนักตัว
น้อยกว่า 18.5	ผอม
18.5 – 22.9	ปกติ
23.0 – 24.9	น้ำหนักเกิน
25.0 – 29.9	โรคอ้วน
มากกว่าหรือเท่ากับ 30	โรคอ้วนอันตราย



“

การประเมิน

พฤติกรรมการณ์จันกัฒตาหาร

”

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ท่านได้ปฏิบัติเป็นส่วนใหญ่

การปฏิบัติเป็นประจำ หมายความว่า ปฏิบัติทุกครั้งหรือทุกวัน
(6 - 7 วันต่อสัปดาห์)

การปฏิบัติเป็นครั้งคราว หมายความว่า ปฏิบัติบางครั้ง
(3 - 5 วันต่อสัปดาห์)

การปฏิบัติน้อยครั้ง หมายความว่า ไม่เคยปฏิบัติเลยหรือปฏิบัติ
น้อยครั้ง (0 - 2 วันต่อสัปดาห์)

พฤติกรรมการณ์จันกัฒตาหาร และพฤติกรรมที่เกี่ยวข้อง	ความถี่ในการปฏิบัติ		
	ประจำ (5 คะแนน)	ครั้งคราว (3 คะแนน)	น้อยครั้ง (0 คะแนน)
1. จันกัฒตาหารครบ 5 หมู่			
2. จันกัฒตาหารหลากหลาย ไม่ซ้ำซาก			
3. จันข้าวซ้อมมือหรือข้าวกล้อง			
4. จันผัก			
5. จันผลไม้			



พฤติกรรมการณ์ฉันทตาดอาหาร และพฤติกรรมที่เกอวข้อง	ความถี่ในการปฏิบัติ		
	ประจำ (5 คะแนน)	ครั่งคราว (3 คะแนน)	น้อยครั่ง (0 คะแนน)
6. ฉันทปลา			
7. ฉันทเนื้อสัตว์ไม่ติดมัน			
8. ฉันทนม			
9. ฉันทตาดอาหารที่ปรุงสุกใหม่			
10. ล้างมือทุกครั่งก่อนฉันทตาดอาหาร			
11. ชั่งน้ำหนัก และวัดรอบเอวเดือนละ 1 ครั่ง			
12. ตรวจสอบสภาพอย่างน้อยปีละ 1 ครั่ง			

พฤติกรรมการณ์ฉันทตาดอาหาร และพฤติกรรมที่เกอวข้อง	ความถี่ในการปฏิบัติ		
	ประจำ (0 คะแนน)	ครั่งคราว (3 คะแนน)	น้อยครั่ง (5 คะแนน)
13. ฉันทตาดอาหารที่มีไขมันหรือน้ำมันมาก			
14. ฉันทตาดอาหารประเภททอด			
15. ฉันทตาดอาหารประเภทที่มีรสหวานจัด			
16. ฉันทน้ำอัดลม หรือน้ำปานะที่มีรสหวานจัด			
17. เติมน้ำตาลทุกครั่งที่ฉันทตาดอาหาร			
18. ฉันทตาดอาหารรสเค็มจัด			
19. เติมน้ำปลาหรือเกลือทุกครั่ง ที่ฉันทตาดอาหาร			
20. ฉันทตาดอาหารที่ใส่สีฉัดธรรมชาติ			

“วิธีคิดคะแนน”

พฤติกรรมการณ์กัฒนาอาหาร และพฤติกรรมที่เกี่ยวข้อง	ความถี่ในการปฏิบัติ		
<p>ข้อ 1 - 12 เป็นพฤติกรรมที่ดี และเหมาะสม</p> <p>ประจำ ขอให้ท่านจงปฏิบัติต่อไป ครั้งคราว ขอให้ท่านจงพยายามปฏิบัติ น้อยครั้ง เป็นประจำ</p> <p>ขอให้ท่านพิจารณาถึงสาเหตุที่ไม่ได้ปฏิบัติ แล้วใช้ความพยายามค่อยๆ ปฏิบัติเป็น ครั้งคราวและปฏิบัติเป็นประจำ</p>	<p>ประจำ (5 คะแนน)</p>	<p>ครั้งคราว (3 คะแนน)</p>	<p>น้อยครั้ง (0 คะแนน)</p>
<p>ข้อ 13 - 20 เป็นพฤติกรรมที่ควรมีการปรับปรุงแก้ไข</p> <p>ประจำ ขอให้ท่านพิจารณาถึงสาเหตุที่ปฏิบัติเป็นประจำ แล้วใช้ความพยายามค่อยๆ เปลี่ยนมาปฏิบัติเป็นครั้งคราว หรือ ไม่ปฏิบัติเลย จะเป็นประโยชน์ต่อสุขภาพของท่าน</p> <p>ครั้งคราว ถ้าปรับเป็นไม่ปฏิบัติเลย ก็จะเป็นประโยชน์ต่อสุขภาพของท่าน</p> <p>น้อยครั้ง ขอให้ท่านจงปฏิบัติต่อไป</p>	<p>ประจำ (0 คะแนน)</p>	<p>ครั้งคราว (3 คะแนน)</p>	<p>น้อยครั้ง (5 คะแนน)</p>

รวมคะแนนเท่ากับ.....คะแนน

การแปลผล :

- 100 **คะแนน** พฤติกรรมการฉันทัดอาหารอยู่ในระดับ**ดีมาก**
- 80 - 99 **คะแนน** พฤติกรรมการฉันทัดอาหารอยู่ในระดับ**ดี**
- 60 - 79 **คะแนน** พฤติกรรมการฉันทัดอาหารอยู่ในระดับ**ปานกลาง**
- < 60 **คะแนน** พฤติกรรมการฉันทัดอาหารอยู่ในระดับ**เสี่ยง**
ควรปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการฉันทัดอาหาร



“

โภชนบัญญัติ 9 ประการ เพื่อพระสงฆ์

”



1

ฉันภัตตาหาร
ครบ 5 หมู่ แต่ละหมู่
ให้หลากหลาย
และหมั่นดื่มน้ำหนักตัว



2

ฉันข้าวเป็นหลัก



3

ฉันผักและผลไม้
เป็นประจำ



4

ฉันปลา
เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน
ไข่ และถั่วเมล็ดแห้ง
เป็นประจำ



5

ฉันนม
และผลิตภัณฑ์นม
ให้เหมาะสม



6

ฉันน้ำสะอาด
ให้เพียงพอ และ
ฉันน้ำปานะหวานน้อย



7

ฉันภัตตาหาร
ที่มีไขมันและน้ำมัน
แต่พอควร



8

ฉันภัตตาหารที่มี
รสหวานจัดและ
เค็มจัด แต่พอควร



9

ฉันภัตตาหาร
ที่สะอาด ปลอดภัย



1

ฉันทกตอาหารครบ 5 หมู่ แต่ละหมู่ ให้หลากหลาย และหมั่นดื่มน้ำหนักตัว



เพื่อให้ได้สารอาหารที่ร่างกายต้องการอย่างครบถ้วน

2

ฉันทข้าวเป็นหลัก



ข้าวกล้อง ข้าวขัดสีน้อย สลับกับอาหารประเภทแป้ง เช่น ก๋วยเตี๋ยว
ขนมจีน วุ้นเส้น ขนมปังโฮลวีต เป็นบางมื้อ

3

ฉันทผักและผลไม้เป็นประจำ



แหล่งของวิตามิน แร่ธาตุ และสารพฤกษเคมี (สารต้านอนุมูลอิสระ)
ผักผลไม้อย่างน้อย 400 กรัมต่อวัน (5 ส่วน) โดยผัก 1 ส่วน คือ ผักสุก
1 ทัพพี, ผักสด 2 ทัพพี และ ผลไม้ 1 ส่วน จะประมาณ 6-8 ชิ้นคำ



4

จับปลา เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน ไข่ และถั่วเมล็ดแห้งเป็นประจำ



แหล่งของวิตามินบี12 และธาตุเหล็ก



- **ไข่** มีกรดอะมิโนจำเป็น แร่ธาตุ และวิตามิน มีโคลีน วิตามินบี ช่วยการทำงานของสมองและความจำ ผู้ที่ไม่มีโรคประจำตัว กินไข่ได้ 1 ฟองต่อวัน สำหรับผู้ที่มีโรคประจำตัว เช่น เบาหวาน หัวใจ ไขมันในเลือดสูง แนะนำให้กินไข่ได้ 3 ฟองต่อสัปดาห์



- **ตับหรือเลือด** แหล่งของธาตุเหล็ก ลดความเสี่ยงของการเกิดภาวะซีด แนะนำให้กินอย่างน้อยวันเว้นวัน



- **ปลา** เป็นโปรตีนที่ดี ย่อยง่าย ไขมันที่ดีในปลา กรดไขมัน โอเมก้า 3 ช่วยต้านการอักเสบ ชะลอความเสื่อมของเซลล์ ในร่างกาย ปลาเล็กปลาน้อยเป็นแหล่งแคลเซียม

5

จับนมและผลิตภัณฑ์นมให้เหมาะสม



วันละ 1-2 แก้ว หรือแหล่งแคลเซียมอื่น ๆ เพิ่มเติม เช่น โยเกิร์ต รสธรรมชาติ น้ำเต้าหู้หรือนมถั่วเหลืองที่มีการเสริมแคลเซียม ปลาเล็กปลาน้อย เต้าหู้แข็ง ผักใบเขียวเข้ม เช่น ใบขึ้นเหล็ก ตำลึง ค่ะน้า ขึ้นฉ่าย กวางตุ้ง เป็นต้น

6

ฉันทน้ำสะอาดให้เพียงพอ และฉันทน้ำปานะหวานน้อย



ฉันทน้ำเปล่าวันละ 8 แก้ว แนะนำให้จิบหรือฉันทน้ำระหว่างวัน ไม่ควร
ฉันทน้ำในปริมาณมากเพียงครั้งเดียว

7

ฉันทภัตอาหารที่มีไขมันและน้ำตาล แต่พอควร



ฉันทอาหารทอด อาหารกะทิ อาหารที่มีไขมันสูง แต่พอดี

8

ฉันทภัตอาหารที่มีรสหวานจัด และเค็มจัด แต่พอควร



น้ำตาล ไม่เกิน 6 ช้อนชาต่อวัน, ไขมัน ไม่เกิน 6 ช้อนชาต่อวัน,
เกลือ ไม่เกิน 1 ช้อนชาต่อวัน (เทียบเท่ากับโซเดียมไม่เกิน 2,000 มิลลิกรัม
ต่อวัน)

9

ฉันทภัตอาหารที่สะอาด ปลอดภัย



ล้างมือก่อนฉันทภัตอาหาร ใช้ช้อนกลางในการฉันทภัตอาหารร่วมกัน



ธงโภชนาการ

ธงโภชนาการ เป็นเครื่องมือที่ช่วยแนะนำ “สัดส่วน” “ปริมาณ” และ “ความหลากหลาย” ของอาหารที่ควรได้รับใน 1 วัน เพื่อให้ได้ ปริมาณสารอาหารและพลังงานที่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย

ธงโภชนาการสำหรับเด็กวัยเรียน วัยรุ่น วัยทำงาน



เพื่อสุขภาพที่ดี
กินอาหารให้หลากหลาย ในสัดส่วนที่เหมาะสม

รโภชนาการสำหรับผู้สูงอายุ



กรมอนามัย
สำนักโภชนาการ

รโภชนาการผู้สูงอายุ



เพื่อสุขภาพที่ดี กินอาหารให้หลากหลาย ในสัดส่วนที่เหมาะสม
ออกกำลังกายเป็นประจำ และพักผ่อนให้เพียงพอ



1,400 กิโลแคลอรี
(ชาย-หญิง กิจกรรมเบา)
แบบไม่ได้ออกกำลังกาย

1,600 กิโลแคลอรี
(ชาย-หญิง กิจกรรมเบา)
ออกกำลังกาย 1-3 ครั้งต่อสัปดาห์

1,800 กิโลแคลอรี
(ชาย-หญิง กิจกรรมปานกลาง)
ออกกำลังกาย 3-5 ครั้งต่อสัปดาห์

“

พระสงฆ์ฉันภัตตาหาร... ปริมาณเท่าไรให้มีสุขภาพดี

”

รูปแบบการฉันภัตตาหาร



1. กลุ่มน้ำหนักปกติ

ฉันภัตตาหารยึดหลักโภชนบัญญัติ 9 ประการ และธงโภชนาการ



2. กลุ่มน้ำหนักน้อย

ภัตตาหารที่ควรเพิ่ม: อาหารที่มีคาร์โบไฮเดรต และไขมันสูง เช่น อาหารประเภทผัดและทอด เพิ่มอาหารว่างระหว่างมื้อ



3. กลุ่มน้ำหนักเกินและมีภาวะอ้วน

ภัตตาหารที่ควรลด: อาหารที่มีคาร์โบไฮเดรต และไขมันสูง เช่น ของหวาน น้ำอัดลม อาหารทอด งดอาหารว่าง และอาหารจุกจิกระหว่างมื้อ

ภัตตาหารที่ควรเพิ่ม: อาหารที่มีใยอาหารสูง เช่น ผัก ผลไม้ ข้าวขัดสีน้อย ถั่วเมล็ดแห้ง

สัดส่วนภัตตาหาร สำหรับพระสงฆ์ และสามเณร ที่แนะนำใน 1 วัน

กลุ่มอาหาร	หน่วย	เด็กผู้ชาย† อายุ 6-13 ปี	ผู้สูงอายุชาย‡ อายุ 60 ปี ขึ้นไป	วัยรุ่นชาย† อายุ 14-25 ปี และ ผู้ชาย อายุ 25-60 ปี
		พลังงาน 1,600 กิโลแคลอรี	พลังงาน 1,600 กิโลแคลอรี	พลังงาน 2,000 กิโลแคลอรี
ข้าว - แป้ง	ทัพพี	8	8	10
ผัก	ทัพพี	4	4	5
ผลไม้	ส่วน	3	2	4
เนื้อสัตว์	ช้อนกินข้าว	6	8*	9
นม	แก้ว	2	1	1
น้ำมัน น้ำตาล และเกลือ		ฉันทันแต่ให้น้อยเท่าที่จำเป็น		

* กลุ่มผู้สูงอายุชาย: เนื้อสัตว์ 8 ช้อนกินข้าว หมายถึง เนื้อสัตว์ 7 ช้อนกินข้าว และ ถั่วเมล็ดแห้ง 1 ช้อนกินข้าว

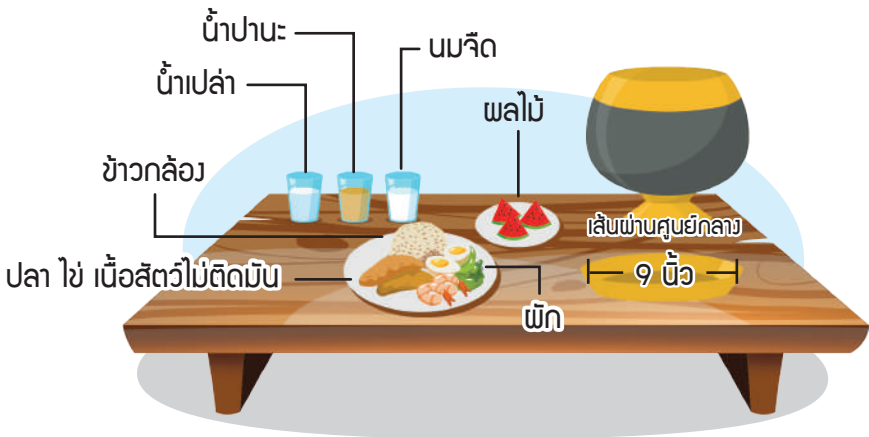
† โรงโภชนาการสำหรับเด็กวัยเรียน วัยรุ่น วัยทำงาน

‡ โรงโภชนาการสำหรับผู้สูงอายุ

ตัวอย่างรูปแบบการจําแนกอาหาร

กลุ่มอาหาร	ผู้สูงอายุ พลังงาน 1,600 กิโลแคลอรี	มื้ออาหาร			
		เช้า	เพล	มื้อหลังเพล	
ข้าวแบ่ง (ทัพพี)	8	4	4	น้ำปานะ (ผลไม้ 1 ส่วน)	นมจืด พร้อมมันเนย (1 แก้ว)
ผัก (ทัพพี)	4	2	2		
ผลไม้ (ส่วน)	2	-	1		
เนื้อสัตว์ (ช้อนกินข้าว)	7	3	4		
ถั่วเมล็ดแห้ง (ช้อนกินข้าว)	1	-	1		
นม (แก้ว)	1	-	-		

พาบาตรสุขภาพ



“ปริมาณของอาหารกลุ่มต่าง ๆ ที่สามารถชั่งทดแทนกันได้”

◆ กลุ่มข้าว - แป้ง (กัฟพี)

1 ทัพพี พลังงาน 80 กิโลแคลอรี



วุ้นเส้น 1 ทัพพี



บะหมี่ 1 ทัพพี



ขนมจีน 1 ทัพพี



ข้าวโพด ½ ฝักใหญ่



เผือก 1 ทัพพี



ขนมปัง 1 แผ่น



ข้าวสวย 1 ทัพพี



ข้าวเหนียว ½ ทัพพี

◆ กลุ่มผัก (กัฟพี)

ผักต่างๆ 1 ทัพพี เท่ากับ ผักสุก 1 ทัพพี หรือ ผักสด 2 ทัพพี



◆ กลุ่มผลไม้ (ส่วน)

ผลไม้ 1 ส่วน ประมาณ 6 - 8 ชิ้นคำ

หรือ 1 กำมือ พลังงาน 60 กิโลแคลอรี

ผลไม้
ขนาดใหญ่
(1/2 ผล)



กล้วยหอม



ฝรั่ง (ผลกลาง)



แก้วมังกร



มะม่วงสุก/ดิบ

ผลไม้
ขนาดกลาง
(1 ผล)



กล้วยน้ำว้า



ชมพู่



ส้ม (ผลใหญ่)



ทุเรียน (เม็ดเล็ก)

ผลไม้
ขนาดเล็ก
(4 ผล)



มังคุด



เงาะ

ผลไม้
ขนาดเล็กมาก
(5-6 ผล)



องุ่น



ลองกอง



ลิ้นจี่

ผลไม้
หั่นเป็นชิ้นๆ
(6-8 ชิ้น)



แตงโม



สับปะรด



มะละกอสุก

◆ กลุ่มเนื้อสัตว์ (ช้อนกินข้าว)

เนื้อสัตว์ 1 ช้อนกินข้าว พลังงาน 17 -50 กิโลแคลอรี



ไข่ ½ ฟอง



ปลา ½ ตัวกลาง



เนื้อหมู, ไก่ 1 ช้อนกินข้าว



เนื้อปลา 1 ช้อนกินข้าว



หอย 1 ช้อนกินข้าว



เต้าหู้แข็ง ¼ ชิ้น

◆ กลุ่มนมและผลิตภัณฑ์นม

- นมสด 1 แก้ว (200 มิลลิลิตร) ให้พลังงาน 125 กิโลแคลอรี

- นมพร่องมันเนย 1 แก้ว (200 มิลลิลิตร)

ให้พลังงาน 100 กิโลแคลอรี

- โยเกิร์ต 1 ถ้วย เลือกรสธรรมชาติ,
รสหวานน้อย



“

น้ำปानะ

”

“น้ำปานะ”

เป็นเครื่องดื่มที่พระสงฆ์ฉันได้หลังเพลไปแล้ว ในปัจจุบันมีเครื่องดื่มหลากหลายชนิด เช่น ชา กาแฟ น้ำสมุนไพรวรรณ น้ำผักและผลไม้ น้ำอัดลม เป็นต้น สิ่งทีพึงระวังคือ ปริมาณน้ำตาลที่อยู่ในเครื่องดื่ม การได้รับน้ำตาลมากเกินไปเกินความต้องการของร่างกาย จะถูกเปลี่ยนไปเป็นไขมันและไปสะสมอยู่บริเวณต่าง ๆ ของร่างกาย ทำให้เกิดโรคอ้วน และปัญหาสุขภาพอื่น ๆ ตามมาได้

“ข้อแนะนำ”

- **ฉัน** เครื่องดื่มที่มีปริมาณน้ำตาลน้อย เช่น
 - น้ำผลไม้สดไม่เติมน้ำตาล
 - น้ำผลไม้สำเร็จรูป ชนิดที่มีน้ำผลไม้แท้เป็นส่วนผสม ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 สูตรหวานน้อย
 - น้ำสมุนไพรวรรณ สูตรหวานน้อย



• **เลียง** การดื่มเครื่องดื่มชูกำลัง น้ำอัดลม ชาหรือกาแฟสำเร็จรูป เนื่องจากมีปริมาณน้ำตาลสูง

• **เลียง** หรือ **ลด** ปริมาณการเติมน้ำตาล ครีมเทียม นมข้นหวาน นมข้นจืด ลงในเครื่องดื่ม แนะนำให้เปลี่ยนเป็นเติมนมสดแทน และเติมน้ำตาลไม่เกิน 1 ช้อนชา

• ก่อนจำวัดแนะนำให้ดื่มน้ำปานะที่มีพลังงานต่ำหรือฉ้นปริมาณน้อย และควรฉ้นก่อนเวลาเข้าจำวัด อย่างน้อย 4 ชั่วโมง

น้ำตาลในเครื่องดื่ม



ชาเขียว

1 ขวด (500 มล.)



น้ำอัดลมปกติ/บิกแคน

1 กระป๋อง (325/375 มล.)



น้ำอัดลมใส่น้ำแข็ง

1 แก้ว



เครื่องดื่มชูกำลัง

1 ขวด (150 มล.)

เพื่อสุขภาพที่ดี ไม่ควรฉ้นน้ำตาลเกิน 6 ช้อนชาต่อวัน

“

ฉลากโภชนาการ

และสัญลักษณ์ทางเลือกสุขภาพ

”

ฉลากโภชนาการ ก็คือ ฉลากอาหารที่มีการแสดงข้อมูลโภชนาการของอาหารนั้นอยู่ในกรอบสี่เหลี่ยม หรือที่ภาษาอังกฤษเรียกว่า “Nutrition Information” ที่ระบุรายละเอียดของชนิดและปริมาณสารอาหารที่มีใน อาหารนั้นไว้

โดยชนิดของสารอาหารที่ระบุ ได้แก่ ชนิดที่จำเป็นต้องบริโภคเพื่อป้องกันปัญหาโภชนาการขาด และจำกัดการบริโภคเพื่อลดความเสี่ยงของโรคโภชนาการเกิน ซึ่งมี การนำเสนอปริมาณที่มี เปรียบเทียบกับปริมาณที่ควรได้รับต่อวัน สำหรับผู้ที่มีอายุ 6 ปีหรือมากกว่า ซึ่งต้องการพลังงาน 2,000 กิโลแคลอรี

การแสดงฉลากโภชนาการ มี 2 รูปแบบ คือ

1. ฉลากโภชนาการแบบเต็ม เป็นฉลากที่แสดงชนิดและปริมาณสารอาหารที่สำคัญที่ควรทราบ 15 รายการ ดังตัวอย่าง

2. ฉลากโภชนาการแบบย่อ ใช้ในกรณีที่สารอาหาร ตั้งแต่ 8 รายการ จากจำนวนที่กำหนดไว้ 15 รายการนั้นมี ปริมาณน้อยมากจนถือว่าเป็นศูนย์ จึงไม่มีความจำเป็นต้องแสดงให้เต็มรูปแบบ

ตัวอย่างจลาโภชนาการ แบบเต็ม

ข้อมูลโภชนาการ	
หนึ่งหน่วยบริโภค	(.....)
จำนวนหน่วยบริโภคต่อ
คุณค่าทางโภชนาการต่อหนึ่งหน่วยบริโภค	
พลังงานทั้งหมด	กิโลแคลอรี (พลังงานจากไขมัน
ร้อยละของปริมาณที่แนะนำต่อวัน*	
ไขมันทั้งหมด	ก.%
ไขมันอิ่มตัว	ก.%
โคเลสเตอรอล	มก.%
โปรตีน	ก.%
คาร์โบไฮเดรตทั้งหมด	ก.%
ใยอาหาร	ก.%
น้ำตาล	ก.%
โซเดียม	มก.%
ร้อยละของปริมาณที่แนะนำต่อวัน*	
วิตามินเอ	% วิตามินบี 1
วิตามินบี 2	% แคลเซียม
เหล็ก	%
* ร้อยละของปริมาณสารอาหารที่แนะนำให้บริโภคต่อวันสำหรับคนไทยอายุตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป (Thai RDI) โดยคิดจากความต้องการพลังงานวันละ 2,000 กิโลแคลอรี	
ความต้องการพลังงานของแต่ละบุคคลแตกต่างกัน ผู้ที่ต้องการพลังงานวันละ 2,000 กิโลแคลอรี ควรได้รับสารอาหารต่างๆ ดังนี้	
ไขมันทั้งหมด	น้อยกว่า 65 ก.
ไขมันอิ่มตัว	น้อยกว่า 20 ก.
โคเลสเตอรอล	น้อยกว่า 300 มก.
คาร์โบไฮเดรตทั้งหมด	300 ก.
ใยอาหาร	25 ก.
โซเดียม	น้อยกว่า 2,400 มก.
พลังงาน (กิโลแคลอรี) ต่อกรัม : ไขมัน = 9 ; โปรตีน = 4 ; คาร์โบไฮเดรต = 4	

ส่วนที่ 1

ปริมาณที่ผู้ผลิตแนะนำ
ให้ฉฉในแต่ละครั้ง

ส่วนที่ 2

ปริมาณสารอาหาร
ที่ได้รับจากการฉฉ
ในปริมาณที่แนะนำ

ส่วนที่ 3

ปริมาณสารอาหาร
ที่แนะนำให้คนไทย
ได้รับในหนึ่งวัน

ตัวอย่างจลาโภชนาการ แบบย่อ

ข้อมูลโภชนาการ	
หนึ่งหน่วยบริโภค	(.....)
จำนวนหน่วยบริโภคต่อ
คุณค่าทางโภชนาการต่อหนึ่งหน่วยบริโภค	
พลังงานทั้งหมด	กิโลแคลอรี
ร้อยละของปริมาณที่แนะนำต่อวัน*	
ไขมันทั้งหมด	ก.%
โปรตีน	ก.%
คาร์โบไฮเดรตทั้งหมด	ก.%
น้ำตาล	ก.%
โซเดียม	มก.%
* ร้อยละของปริมาณสารอาหารที่แนะนำให้บริโภคต่อวันสำหรับคนไทยอายุตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป (Thai RDI) โดยคิดจากความต้องการพลังงานวันละ 2,000 กิโลแคลอรี	



“วิธีการอ่านฉลากโภชนาการ”

ส่วนที่ 1 : **หนึ่งหน่วยบริโภค** เป็นปริมาณการฉับต่อครั้งที่แนะนำ
ให้ผู้บริโภค

ส่วนที่ 1 : **จำนวนหน่วยบริโภคต่อภาชนะบรรจุ** บอกให้ทราบถึง
หนึ่งหน่วยบริโภคจะแบ่งฉับได้กี่ครั้ง

ข้อมูลโภชนาการ	
หนึ่งหน่วยบริโภค :
จำนวนหน่วยบริโภคต่อ
คุณค่าทางโภชนาการต่อหนึ่งหน่วยบริโภค	
พลังงานทั้งหมด กิโลแคลอรี (พลังงานจากไขมัน กิโลแคลอรี)	
ร้อยละของปริมาณที่แนะนำต่อวัน *	
ไขมันทั้งหมด ก.%
ไขมันอิ่มตัว ก.%
โคเลสเตอรอล มก.%
โปรตีน ก.%
คาร์โบไฮเดรตทั้งหมด ก.%
ใยอาหาร ก.%
น้ำตาล ก.%
โซเดียม มก.%
ร้อยละของปริมาณที่แนะนำต่อวัน *	
วิตามินเอ%	วิตามินบี 1%
วิตามินบี 2%	แคลเซียม%
เหล็ก%	
* ร้อยละของปริมาณสารอาหารที่แนะนำให้กับบริโภคต่อวันสำหรับคนไทยอายุตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป (Thai RDI) โดยคิดจากความต้องการพลังงานวันละ 2,000 กิโลแคลอรี	
ความต้องการพลังงานของแต่ละบุคคลแตกต่างกัน ผู้ที่ต้องการพลังงานวันละ 2,000 กิโลแคลอรี ควรได้รับสารอาหารต่าง ๆ ดังนี้	
ไขมันทั้งหมด	น้อยกว่า 65 ก.
ไขมันอิ่มตัว	น้อยกว่า 20 ก.
โคเลสเตอรอล	น้อยกว่า 300 มก.
คาร์โบไฮเดรตทั้งหมด	300 ก.
ใยอาหาร	25 ก.
โซเดียม	น้อยกว่า 2,400 มก.
พลังงาน (กิโลแคลอรี) ต่อกรัม : ไขมัน = 9 ; โปรตีน = 4 ; คาร์โบไฮเดรต = 4	

ส่วนที่ 3 : ปริมาณ
สารอาหารที่แนะนำ
ให้บริโภคต่อวัน
สำหรับคนไทยตั้งแต่
อายุ 6 ปีขึ้นไป

ส่วนที่ 2 : **คุณค่าทางโภชนาการต่อหนึ่งหน่วยบริโภค** บอกให้ทราบถึงปริมาณพลังงานและสารอาหารต่าง ๆ ที่ได้รับจากการฉับที่ระบุในหนึ่งหน่วยบริโภค

ส่วนที่ 2 : **ร้อยละของปริมาณที่แนะนำให้ฉับต่อวัน** เป็นปริมาณสารอาหารที่ได้ จากการฉับที่ระบุในหนึ่งหน่วยบริโภคเทียบกับปริมาณสารอาหารที่แนะนำให้ฉับต่อวัน

ฉลากโภชนาการแบบ GDA (Guideline Daily Amounts)

ฉลาก GDA หรือฉลากหวาน มัน เค็ม เป็นฉลากโภชนาการรูปแบบหนึ่งที่สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยากำหนดขึ้น เพื่อให้ผู้บริโภคเข้าใจคุณค่าโภชนาการของผลิตภัณฑ์อาหารได้ง่าย และสะดวกขึ้น โดยกำหนดให้แสดงปริมาณค่าของพลังงาน (กิโลแคลอรี) น้ำตาล (กรัม) ไขมัน (กรัม) และโซเดียม (มิลลิกรัม) ของอาหารทั้งบรรจุภัณฑ์ (1 ซอง/ 1 กล่อง) ในรูปทรงกระบอกเรียงติดกัน 4 รูป และช่วงล่างใต้รูปทรงกระบอกแสดงค่าร้อยละของปริมาณสูงสุดที่บริโภคได้ต่อวัน

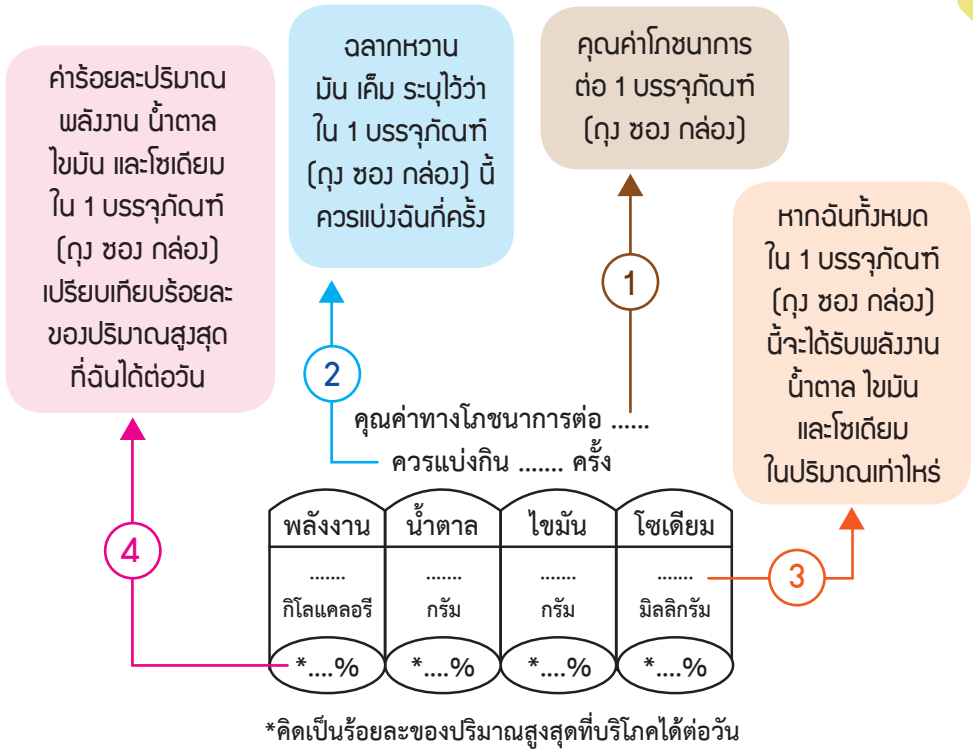


คุณค่าทางโภชนาการต่อ

ควรแบ่งกิน ครั้ง

พลังงาน	น้ำตาล	ไขมัน	โซเดียม
.....
กิโลแคลอรี	กรัม	กรัม	มิลลิกรัม
*...%	*...%	*...%	*...%

*คิดเป็นร้อยละของปริมาณสูงสุดที่บริโภคได้ต่อวัน



วิธีการอ่านฉลาก GDA

1. คุณค่าโภชนาการต่อ 1 บรรจุภัณฑ์ (ถุง ซอง กล่อง)
2. ฉลากหวาน มัน เค็ม ระบุไว้ว่าใน 1 บรรจุภัณฑ์ (ถุง ซอง กล่อง) นี้ ควรแบ่งวันที่ครั้ง
3. หากฉันทั้งหมดใน 1 บรรจุภัณฑ์ (ถุง ซอง กล่อง) นี้จะได้รับพลังงาน น้ำตาล ไขมัน และโซเดียมในปริมาณเท่าไร
4. ค่าร้อยละปริมาณพลังงาน น้ำตาล ไขมัน และโซเดียม ใน 1 บรรจุภัณฑ์ (ถุง ซอง กล่อง) เปรียบเทียบร้อยละของปริมาณสูงสุดที่ฉันได้ต่อวัน
5. หากต้องการทราบคุณค่าทางโภชนาการโดยละเอียด สามารถพลิกดูกรอบข้อมูลโภชนาการที่ด้านหลังบรรจุภัณฑ์

สัญลักษณ์โภชนาการ

“ทางเลือกสุขภาพ (Healthier Choice)”

- ◆ เป็นเครื่องหมายแสดงทางเลือกสุขภาพที่ช่วยให้ผู้บริโภคสามารถตัดสินใจ เลือกซื้ออาหาร และเป็นส่วนหนึ่งของการมีภาวะโภชนาการที่เหมาะสม
- ◆ ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับเครื่องหมายนี้จะมีปริมาณสารอาหาร เช่น น้ำตาล ไขมัน และโซเดียม ไม่เกินเกณฑ์ที่กำหนด
- ◆ เป็นเกณฑ์ที่เป็นปริมาณต่อหนึ่งหน่วยบริโภค
- ◆ หากบริโภคในปริมาณที่มากกว่าหนึ่งหน่วยบริโภค จะทำให้ได้รับปริมาณ น้ำตาล ไขมัน โซเดียมเกินความต้องการที่ร่างกายควรได้รับ
- ◆ เพื่อช่วยในการตัดสินใจเลือกซื้ออาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการที่เหมาะสมได้อย่างรวดเร็ว
- ◆ ควรอ่านฉลากโภชนาการอย่างง่าย (ฉลาก GDA) ควบคู่ไปด้วย



“ทางเลือกสุขภาพ (Healthier Choice)”

“

แอปพลิเคชัน FoodChoice

เครื่องมือให้ความรู้ด้านโภชนาการ

”

- ◆ เป็นเครื่องมือหนึ่งในการให้ความรู้ทางด้านโภชนาการ
- ◆ เมื่อสแกนบาร์โค้ดจากผลิตภัณฑ์ ข้อมูลบนฉลากโภชนาการ จะถูกแสดงในรูปแบบที่สามารถเข้าใจได้ง่าย
- ◆ ใช้เป็นส่วนหนึ่งในการประกอบการตัดสินใจเลือกผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมกับสุขภาพของผู้ใช้งานได้อย่างรวดเร็ว
- ◆ ถ้าสแกนไม่พบข้อมูล ผู้ใช้สามารถร่วมแชร์รูปภาพผลิตภัณฑ์ เพื่อเพิ่มเติมข้อมูลในแอปพลิเคชันให้ทันสมัยและครบถ้วนอยู่ตลอดเวลา

การใช้งาน



ที่มา : แอปพลิเคชัน FoodChoice

เกณฑ์สี

การจัดเรียงข้อมูลผลิตภัณฑ์ตามเกณฑ์ เช่น พลังงาน น้ำตาล โซเดียม ไขมัน ไขมันอิ่มตัว และโปรตีน นอกจากนี้ ยังได้มีการจำแนกสีของผลิตภัณฑ์ เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถเลือกบริโภค และกำหนดปริมาณการกินให้เหมาะสม กับความต้องการของร่างกายได้ โดยจำแนกได้ ดังนี้

สีเขียว

หมายถึง ปริมาณพลังงาน หรือสารอาหาร อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด

สีเหลือง

หมายถึง ปริมาณพลังงาน หรือสารอาหาร อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง

สีแดง

หมายถึง ปริมาณพลังงาน หรือสารอาหาร อยู่ในเกณฑ์ที่สูงเกิน 2 เท่าของเกณฑ์ที่กำหนด

สีฟ้า

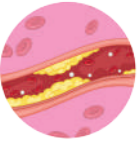
หมายถึง ปริมาณโปรตีน แคลเซียม วิตามินบีสอง ซึ่งเป็นสารอาหารที่ดี แต่มีปริมาณต่ำกว่าเกณฑ์มาก

หน่วยงานที่ร่วมพัฒนา



ฉันกินอาหารอย่างไร...

ห่างไกลโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs)





โรคความดันโลหิตสูง

โรคความดันโลหิตสูง (Hypertension) หมายถึง ระดับความดันซิสโตลิก (systolic blood pressure, SBP) เท่ากับหรือมากกว่า 140 มิลลิเมตรปรอท และ/หรือ ความดันโลหิตไดแอสโตลิก (diastolic blood pressure, DBP) เท่ากับหรือมากกว่า 90 มิลลิเมตรปรอท อาการแสดงของโรคความดันโลหิตสูงคือ ปวดศีรษะ มึนงง เวียนศีรษะ และเหนื่อยง่ายผิดปกติ แต่ส่วนใหญ่แล้วจะไม่มีอาการใดๆ เลย จนกระทั่งมีความดันโลหิตที่สูงมากจนเป็นอันตราย ทำให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงส่วนใหญ่มักจะ 모르ตัวว่าเป็นโรค ซึ่งหากไม่ได้รับการดูแลรักษาหรือไม่รักษาให้ถูกต้อง จะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตจากหัวใจวายถึงร้อยละ 60-75 เสียชีวิตจากหลอดเลือดในสมองอุดตันหรือแตกร้อยละ 20-30 และเสียชีวิตจากไตวายเรื้อรังร้อยละ 5-10 ซึ่งสามารถจำแนกโรคความดันโลหิตสูงตามความรุนแรงในผู้ใหญ่อายุ 18 ปีขึ้นไป ได้ดังนี้

การจำแนกโรคความดันโลหิตสูงตามความรุนแรง ในผู้ใหญ่อายุ 18 ปีขึ้นไป

ระดับความดันโลหิต	ความดันโลหิต (มิลลิเมตรปรอท)		
	ซิสโตลิก (SBP)	และ/หรือ	ไดแอสโตลิก (DBP)
เหมาะสม (Optimal)	< 120	และ	< 80
ปกติ (Normal)	120 - 129	และ/หรือ	80 - 84
เสี่ยง (High normal)	130 - 139	และ/หรือ	85 - 89
ความดันโลหิตสูง ในระยะเริ่มแรก (Grade 1: mild)	140 - 159	และ/หรือ	90 - 99
ความดันโลหิตสูง ในระยะปานกลาง (Grade 2: moderate)	160 - 179	และ/หรือ	100 - 109
ความดันโลหิตสูง ในระยะรุนแรง (Grade 3: severe)	≥ 180	และ/หรือ	≥ 110
ความดันโลหิตตัวบนสูง	≥ 140	และ	<90

หมายเหตุ: เมื่อความรุนแรงของซิสโตลิกและไดแอสโตลิกอยู่ต่างระดับกัน ให้ถือระดับที่รุนแรงกว่าเป็นเกณฑ์



โรคเบาหวาน

โรคเบาหวาน หมายถึง โรคที่เกิดจากความบกพร่องของฮอร์โมนอินซูลิน ซึ่งผลิตจากตับอ่อน ทำให้น้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ ในผู้ใหญ่หรือผู้ที่มีภาวะน้ำหนักเกินหรืออ้วน ส่วนใหญ่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งเป็นชนิดที่พบบ่อยที่สุด (ร้อยละ 95 ของผู้ป่วยเบาหวานทั้งหมด) เกิดจากภาวะดื้อต่ออินซูลิน (insulin resistance) เมื่อรับประทานอาหารตับอ่อนพยายามผลิตอินซูลิน เพื่อนำน้ำตาลจากอาหารเข้าเซลล์ไปใช้เป็นพลังงาน แต่ภาวะดื้ออินซูลิน ทำให้อินซูลินทำหน้าที่ลดน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดี ส่งผลทำให้น้ำตาลในเลือดสูง หากไม่รักษาโรคเบาหวานหรือรักษาแต่ควบคุมไม่ได้จะเกิดภาวะและโรคแทรกซ้อนจากเบาหวานซึ่งทำให้ทุพพลภาพหรือเสียชีวิตได้ โรคแทรกซ้อนเรื้อรังจากเบาหวานเกิดจากระดับน้ำตาลในเลือดสูงอย่างต่อเนื่องเป็นเวลานาน จนเกิดการเปลี่ยนแปลงของเนื้อเยื่อและหลอดเลือดในอวัยวะใดอวัยวะหนึ่งในที่สุดอวัยวะนั้นไม่สามารถทำหน้าที่ได้ตามปกติ เช่น เบาหวานขึ้นจอประสาทตา โรคไตจากเบาหวาน และการสูญเสียเท้าจากแผลเบาหวาน เป็นต้น

การวินิจฉัยโรคเบาหวาน สามารถทำได้โดยวิธีใดวิธีหนึ่งใน 4 วิธี ดังนี้

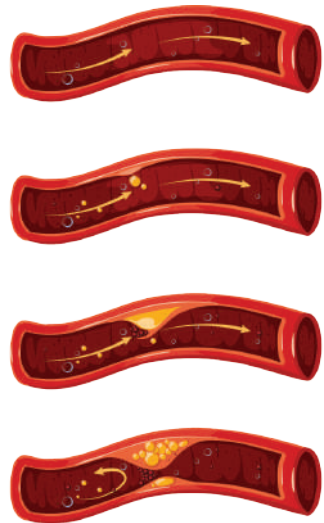
วิธีการวินิจฉัย	ปกติ	เสี่ยง	โรคเบาหวาน
การตรวจระดับน้ำตาลสะสม (Hemoglobin A1C) (หน่วย %)	<5.7	5.7-6.4	≥ 6.5
ระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร (Fasting blood sugar,FBS) (หน่วย mg/dL)	<100	100-125	≥126
การตรวจความทนต่อกลูโคส (Oral glucose tolerance test) (หน่วย mg/dL)	<140	140-199	≥ 200
ณ เวลาใด ๆ ในผู้มีอาการชัดเจน คือ หิวน้ำบ่อย ปัสสาวะบ่อยและ ปริมาณมาก น้ำหนักตัวลดลงโดยไม่มี สาเหตุ (หน่วย mg/dL)	-	-	≥ 200





โรคหัวใจและหลอดเลือด

โรคหัวใจและหลอดเลือด เป็นกลุ่มโรคที่เกิดกับระบบหัวใจและหลอดเลือดซึ่งเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับต้น ๆ ของคนไทย และมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นทุกปี โดยการเสียชีวิตด้วยโรคหัวใจและหลอดเลือดส่วนใหญ่เกิดจากโรคหลอดเลือดสมองและโรคหัวใจขาดเลือด ซึ่งเกิดจากการที่หลอดเลือดตีบตันหรือขาดความยืดหยุ่นจากการสะสมของไขมัน โปรตีน และแร่ธาตุ



ที่บริเวณผนังหลอดเลือด สัญญาณเตือนของโรคหัวใจและหลอดเลือดคืออาการเหนื่อยง่ายเวลาออกกำลังกาย นอนราบไม่ได้ แน่นหน้าอก ใจสั่น เป็นต้น

โรคหัวใจและหลอดเลือด สามารถป้องกันได้โดยการลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เช่น ควบคุมระดับความดันโลหิต ระดับไขมันในเลือด ระดับน้ำตาลในเลือด ค่าดัชนีมวลกายให้อยู่ในเกณฑ์ค่าปกติ เป็นต้น

ฉันอย่างไร ห่างไกลโรค...

ความดันโลหิตสูง เบาหวาน หัวใจและหลอดเลือด

- 1. ฉ้น** อาหารให้ครบ 5 หมู่ มีความหลากหลาย ปริมาณตามสัดส่วน ในธงโภชนาการ และควบคุมน้ำหนักตัวให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ
- 2. ฉ้น** ข้าวไม่ขัดสีและธัญพืชไม่ขัดสี เช่น ข้าวกล้อง ข้าวซ้อมมือ ลูกเดือย ขนมปังโฮลวีต
- 3. ฉ้น** ปลา ไข่ เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน เต้าหู้ ถั่วเมล็ดแห้ง
- 4. ฉ้น** ผักอย่างน้อย 4-6 ท็อปต่อวัน และผลไม้ 3-5 ส่วนต่อวัน เป็นประจำ แนะนำผักพื้นบ้าน หลากหลายสี ผลไม้ตามฤดูกาล และรสไม่หวานจัด
- 5. ฉ้น** นมพร่องมันเนยหรือนมขาดไขมัน วันละ 1-2 แก้ว หรือ แห้งแคลเซียมอื่น ๆ เช่น ปลาเล็กปลาน้อย เต้าหู้แข็ง และผักใบเขียวเข้ม
- 6. ลด** อาหารไขมันสูง เช่น เนื้อสัตว์ติดมัน เครื่องในสัตว์ ไส้กรอก กุนเชียง หมูยอ หนังเป็ด/ไก่ ไก่ทอด อาหารทอด อาหารที่มีกะทิ ขนมอบ เบเกอรี่
- 7. ลด** อาหารน้ำตาลสูง เช่น ขนมหวาน น้ำปานะรสหวานจัด น้ำอัดลม เครื่องดื่มชูกำลัง
- 8. จำกัด** ปริมาณโซเดียมไม่เกินวันละ 2,000 มิลลิกรัม เท่ากับเกลือ 1 ช้อนชา (5 กรัม) โดยการฉ้นอาหาร ที่ไม่เค็มจัด ลดน้ำจิ้ม น้ำซุ๊ป น้ำแกง อาหารหมักดอง ขนมขบเคี้ยว
- 9. เสี่ยง** ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารหรือสารสกัดจากสมุนไพรที่อาจ ส่งผลให้ความดันโลหิตสูงขึ้นได้ เช่น มาฮวง, ชะเอมเทศ, ชะเอม, ส้มขม, โยฮิมบี เป็นต้น



โรคไตเรื้อรัง

โรคไตเรื้อรัง หมายถึง โรคที่เกิดจากการที่ไตถูกทำลายซ้ำ ๆ อย่างต่อเนื่อง ใช้ระยะเวลาเนานาน เป็นเดือนหรือเป็นปี แต่เป็นการทำลายอย่างถาวร ไม่สามารถฟื้นกลับมาทำงานได้ตามปกติอีก โรคที่ทำลายไตจนเป็นไตเรื้อรังที่พบบ่อย ได้แก่ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง และโรคไตอักเสบชนิดต่าง ๆ เมื่อเนื้อไตถูกทำลาย การทำงานก็เสื่อมหน้าที่ลง ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ตามมาได้ เช่น

- ความดันโลหิตสูง
- ซีด อ่อนเพลีย เหนื่อยง่าย
- เบื่ออาหาร ผอมลง
- ซึม สับสน จนบางครั้งเกิดอาการชัก
- กระดูกเปราะบาง

ผู้ที่มีปัจจัยเสี่ยง

- ผู้ที่เป็นเบาหวาน
- ผู้ที่มีความดันโลหิตสูง
- ผู้ที่มีประวัติสมาชิกในครอบครัวเป็นโรคไต
- อายุมากกว่า 60 ปี
- มีน้ำหนักแรกคลอดน้อยกว่าปกติ
- ผู้ที่เป็นโรคอื่นๆ ที่สามารถเกิดพยาธิสภาพในไต เช่น โรค SLE โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง หรือโรคหลอดเลือดอื่นๆ



ฉันอย่างไร...ควบคุมโรคไตเรื้อรัง



- **ฉัน** ข้าวขาว ก๋วยเตี๋ยว วัณเส้น
- **ฉัน** ผักสีอ่อน เช่น บวบ ผักกาดขาว ฟัก ตำลึง
- **ฉัน** ผลไม้ที่มีโพแทสเซียมต่ำ เช่น มังคุด เงาะ สับปะรด แอปเปิ้ล
- **จำกัด** การฉันเนื้อสัตว์ในปริมาณที่เหมาะสม
- **เลี่ยง** ผักสีเข้ม เช่น กระถิน ฟักทอง ชะอม มะเขือเทศ มะเขือพวง มะเขือเปราะ ใบขี้เหล็ก สะเดา
- **เลี่ยง** ผลไม้ที่มีโพแทสเซียมสูง เช่น ทูเรียน กล้วย ลำไย ขนุน แตงโม มะละกอ
- **เลี่ยง** อาหารที่มีฟอสฟอรัสสูง เช่น นม ไข่แดง ถั่ว กาแฟ ชา น้ำอัดลม
- **เลี่ยง** การเติม/ปรุงอาหารรสเค็ม อาหารแปรรูป อาหารหมักดอง





โรคเกาต์

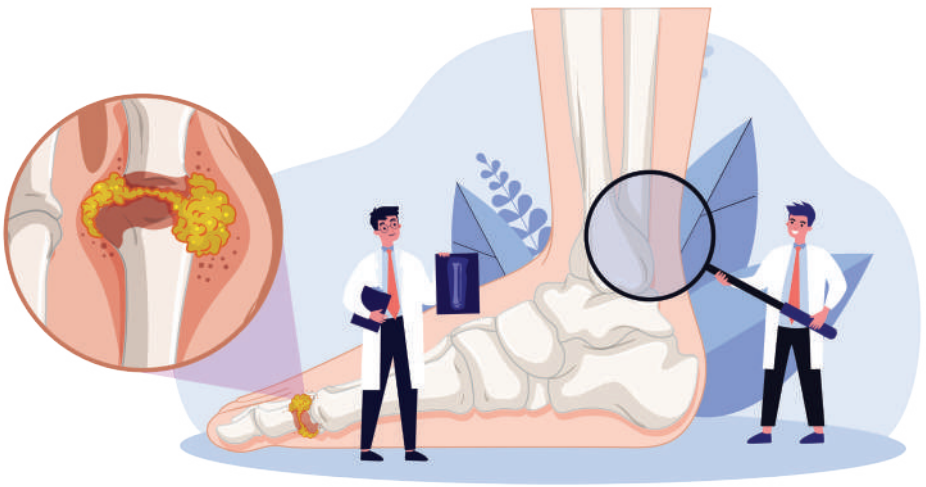
โรคเกาต์ (Gout) เป็นโรคข้อซึ่งเกิดจากภาวะกรดยูริก (Uric acid) ในเลือดสูงเป็นระยะเวลานานจนตกตะกอน ทำให้เกิดโรคข้ออักเสบ ซึ่งโรคนี้รักษาหายขาดได้ หากได้รับการดูแลรักษาที่ถูกต้องเหมาะสม และต่อเนื่อง

อาการของโรค แบ่งเป็น 3 ระยะ คือ ระยะข้ออักเสบเฉียบพลัน มักเกิดที่ข้อหัวแม่เท้า หรือข้อเท้า ข้อปวดบวมแดงรุนแรง ใน 24 ชั่วโมงแรก หากไม่รักษาสามารถหายได้เองใน 5-7 วัน และส่วนใหญ่จะเป็นซ้ำๆ ระยะไม่มีอาการ หลังจากข้ออักเสบหาย



ผู้ป่วยจะไม่มีอาการใด ๆ สุดท้ายคือ ระยะเรื้อรัง หลังจากมีอาการซ้ำ 3-5 ปี ข้ออักเสบจะมีจำนวนมากขึ้น ลามมาที่ข้ออื่นๆ และเกิดก้อนจากผลึกของกรดยูริก ขนาดโตขึ้นเรื่อยๆ อาจแตกเห็นเป็นผงขาว นวล คล้ายซอล์

กรดยูริกในร่างกาย เกิดจากการสร้างขึ้นในร่างกายประมาณ ร้อยละ 80 และได้รับจากการกินอาหารร้อยละ 20 ซึ่งคนปกติค่ากรดยูริก ในเลือดจะอยู่ในระดับไม่เกิน 7 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ภาวะกรดยูริก ในเลือดสูงสัมพันธ์กับภาวะอ้วน พันธุกรรมในครอบครัว ยาบางชนิด เช่น ยาขับปัสสาวะ และยาแอสไพริน โรคร่วม เช่น ความดันโลหิตสูง รวมถึงการกินอาหารที่มีสารพิวรีน (Purine) สูง ซึ่งสารนี้จะเปลี่ยนเป็น กรดยูริกในเลือด ทำให้มีระดับกรดยูริกในเลือดสูงผิดปกติ คนที่มีระดับ กรดยูริก สูงจนทำให้เกิดโรคมะเร็งร้อยละ 10-20 เท่านั้น โดยเป็น โรคมะเร็ง และ/หรือเป็นนิ่วในไต กลุ่มผู้ป่วยมีอาการเท่านั้นที่จำเป็นต้องได้รับการรักษา



ฉันอย่างไร...ควบคุมโรคเกาต์

หลีกเลี่ยงการฉันอาหารที่มีสารพิวรีนสูง เนื่องจากกรดยูริก จะได้จากการเผาผลาญสารพิวรีน ดังนั้นในการรักษาโรคเกาต์ จึงต้องควบคุมสารพิวรีนในอาหารด้วย

1. **ฉัน** ข้าวชนิดต่าง ๆ ยกเว้น ข้าวโอ๊ต
2. **ฉัน** ไข่ เนื้อปลาบางชนิด ยกเว้นปลาที่มีพิวรีนสูง
3. **ฉัน** ผักและผลไม้
4. **ฉัน** นมและผลิตภัณฑ์นม
5. **เลี่ยง** ปลาที่มีพิวรีนสูง เช่น ปลาดุก ปลาไส้ตัน ปลาอินทรี ปลาซาร์ดีน เป็นต้น และไข่ปลา
6. **เลี่ยง** เครื่องในสัตว์ เช่น ตับ ไต สมอ
7. **เลี่ยง** อาหารทะเล เช่น หอย
8. **เลี่ยง** สัตว์ปีก เช่น เป็ด ไก่ ห่าน
9. **เลี่ยง** ถั่วเมล็ดแห้ง
10. **เลี่ยง** ยอดผักต้นอ่อน เช่น ชะอม กระถิน ยอดฟักแม้ว ยอดผักบุง หน่อไม้ฝรั่ง
11. **เลี่ยง** อาหารทอด อาหารที่มีไขมันสูง เช่น ขนมปัง ขนมเค้ก
12. **เลี่ยง** น้ำต้มกระดูก ซุปก้อน กะปิ
13. **เลี่ยง** น้ำหวาน น้ำอัดลม และน้ำผลไม้ที่มีรสหวาน

เอกสารอ้างอิง

1. คณะทำงานจัดทำข้อปฏิบัติการกินอาหารเพื่อสุขภาพที่ดีของคนไทย. คู่มือธงโภชนาการ. สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข; 2552.
2. สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล และสำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. ธงโภชนาการผู้สูงอายุ. กรุงเทพฯ: สามเจริญพาณิชย์; 2561.
3. ศูนย์เบาหวานศิริราช. รายการอาหารแลกเปลี่ยน. คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล; 2558 [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 9 พฤศจิกายน 2563]. เข้าถึงได้จาก: https://www.si.mahidol.ac.th/th/division/diabetes/admin/knowledges_files/11_44_1.pdf.
4. จงจิตร อังคทะวานิช. สถานการณ์ปัญหาโภชนาการในพระสงฆ์จากโครงการ “สงฆ์ไทยไกลโรค”. กรุงเทพฯ ฯ: ปัญญมิตรการพิมพ์; 2559.
5. โรงพยาบาลสงฆ์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางเวชปฏิบัติ: การให้โภชนบำบัดในพระสงฆ์อาพาธ โรคเบาหวาน กรุงเทพฯ: สันทวีการพิมพ์จำกัด; 2552 .
6. สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการตัดบาตรให้ได้บุญ. กรุงเทพฯ: สามเจริญพาณิชย์; 2560.
7. สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. ตักบาตรด้วยโภชนาการ...นำพาพระสงฆ์สุขภาพดี กรุงเทพฯ: สามเจริญพาณิชย์; 2563.

8. จินตนา สุวิทวัส. การประเมินภาวะโภชนาการ. พิมพ์ครั้งที่3. ขอนแก่น: คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2563.
9. สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย. แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป พ.ศ.2562 : Thai Hypertension Society: Guidelines in the Treatment of Hypertension 2019. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 11 พฤศจิกายน 2563]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.thaihypertension.org/guideline.html>.
10. สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน .2560 : Clinical practice guideline for diabetes 2017. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 14 พฤศจิกายน 2563]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.dmthai.org/attachments/article/443/guideline-diabetes-care-2017.pdf>.
11. ธีัญญารัตน์ อธิพรเลิศรัฐ และคณะ. การป้องกัน และการดูแลรักษาโรคไตเรื้อรังและไตวาย. กรุงเทพฯ: โรงพยาบาลสถาบันโรคไตภูมิราชนครินทร์; 2558.
12. อัจฉรา กุลวิสุทธิ. โรคเกาต์ (Gout). ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล. [อินเทอร์เน็ต]. 2559 [เข้าถึงเมื่อ 15 พฤศจิกายน 2563]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.si.mahidol.ac.th/th/healthdetail.asp?aid=1217>.

13. สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข. ฉลากโภชนาการ... ประโยชน์ที่ไม่ควรมองข้าม. [อินเทอร์เน็ต2552 [เข้าถึงเมื่อ 26 พฤศจิกายน 2563]. เข้าถึงได้จาก: https://db.oryor.com/databank/data/printing/brochure/530317_แผ่นพับ_ฉลากโภชนาการ_ประโยชน์ที่ไม่ควรมองข้าม_9.pdf.
14. ฉลากโภชนาการ. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 182 พ.ศ. 2541, ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 115, ตอนที่ 47 ง. (ลงวันที่ 11 มิถุนายน 2541).
15. อาหารที่ต้องแสดงฉลากโภชนาการ และค่าพลังงาน น้ำตาล ไขมัน และโซเดียม แบบจีดีเอ. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 394 พ.ศ. 2561 ออกตามความในพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. 2522, ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 264 ง. (ลงวันที่ 22 ตุลาคม 2561).
16. หน่วยรับรองการใช้สัญลักษณ์โภชนาการทางเลือกสุขภาพ มูลนิธิส่งเสริมโภชนาการฯ สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล. ทางเลือกสุขภาพ. [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 26 พฤศจิกายน 2563]. เข้าถึงได้จาก: <http://healthierlogo.com/>.
17. ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ. แอปพลิเคชัน FoodChoice. [อินเทอร์เน็ต]. 2561 [เข้าถึงเมื่อ 15 พฤศจิกายน 2563]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.nectec.or.th/innovation/innovation-mobile-application/foodchoice.html>.



กรมอนามัย สำนักโภชนาการ



สำนักโภชนาการ



เอกสารเผยแพร่
ด้านอาหารและโภชนาการ

กลุ่มส่งเสริมโภชนาการผู้สูงอายุ
สำนักโภชนาการ กรมอนามัย

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