

บทที่ 4 อาหารและโภชนาการสำหรับ บุคคลในวัยต่าง ๆ

GEN 1403 การดูแลสุขภาพแบบองค์รวม



ธงโภชนาการ

- ความหมายของธงโภชนาการ

ธงโภชนาการ คือ เครื่องมือที่จะช่วยอธิบาย และทำความเข้าใจโภชนบัญญัติ 9 ประการ เพื่อนำไปสู่การกินอาหารในแต่ละวันได้อย่างถูกต้อง ทั้งสัดส่วน ปริมาณ และความหลากหลาย โดยจำลองเป็นสามเหลี่ยมกลับหัวแบบธงแขวน แสดงสัดส่วนอาหารในแต่ละกลุ่มให้เห็นภาพได้ชัดเจน ฐานใหญ่ ด้านบนเน้นให้กินในปริมาณมาก และปลายธงด้านล่างเน้นให้กินในปริมาณน้อย



ภาพที่ 1 ธงโภชนาการ
(คู่มือธงโภชนาการ, 2543)

หน่วยตวงวัดปริมาณอาหารที่ใช้ในธงโภชนาการ

ทัพพี ใช้ในการตวงนับปริมาณอาหารในกลุ่มข้าว แป้ง และผัก

ช้อนกินข้าว ใช้ในการตวงนับปริมาณอาหารกลุ่มเนื้อสัตว์

ส่วน ใช้ในการตวงนับปริมาณอาหารกลุ่มผลไม้

ช้อนชา ใช้ในการตวงนับปริมาณอาหารกลุ่มน้ำมัน น้ำตาล

หนึ่งส่วนของกลุ่มอาหาร คือ ปริมาณอาหารในกลุ่มที่ให้คุณค่าทางโภชนาการใกล้เคียงกัน ดังนั้นจึงกินสลับสับเปลี่ยนชนิดของอาหารในกลุ่มเดียวกันได้ แต่ไม่สามารถกินเปลี่ยนแปลงทดแทนกับอาหารต่างกลุ่มได้ เนื่องจากพลังงานและปริมาณสารอาหารไม่เท่ากัน

ตารางที่ 1 กลุ่มอาหารหน่วยตวงวัด ปริมาณ 1 ส่วน และน้ำหนัก

กลุ่มอาหาร	หน่วยตวงวัด	ปริมาณ 1 ส่วน	น้ำหนัก (กรัม)
ข้าว - แป้ง	ทัพพี	1 ทัพพี	60
ผัก	ทัพพี	1 ทัพพี	40
ผลไม้	ส่วน	1 ส่วน	70 - 120
เนื้อสัตว์	ช้อนกินข้าว	1 ช้อนกินข้าว	15
นม	แก้ว	1 แก้ว	200
น้ำมัน	ช้อนชา	1 ช้อนชา	5

ปริมาณอาหารกลุ่มต่างๆ ในธงโภชนาการ

- อาหารกลุ่มข้าว - แป้ง

อาหารกลุ่มนี้ให้สารอาหารคาร์โบไฮเดรต ซึ่งเป็นแหล่งพลังงานของร่างกาย โดยคาร์โบไฮเดรต 1 กรัม ให้พลังงาน 4 กิโลแคลอรี อาหารในกลุ่มนี้ประกอบด้วย ข้าวเจ้า ข้าวเหนียว ขนมหจีน ขนம்பึง เส้นก๋วยเตี๋ยว เผือก มัน และแป้งชนิดต่าง ๆ

แนวทางการบริโภคอาหารในกลุ่มนี้ ควรบริโภคในปริมาณที่จะทำให้ได้พลังงานจากคาร์โบไฮเดรตร้อยละ 55 – 60 ของพลังงานที่ควรได้รับในแต่ละวัน หรือประมาณวันละ 8-12 ทัพพี

ปริมาณอาหารกลุ่มต่างๆ ในธงโภชนาการ (ต่อ)

- อาหารกลุ่มผัก

อาหารในกลุ่มนี้ เป็นแหล่งของวิตามิน แร่ธาตุ และเส้นใยอาหาร ใยอาหารเพิ่มปริมาณ และน้ำหนักของอุจจาระ ทำให้ขับถ่ายได้ง่าย นอกจากนี้ยังช่วยจับสารเคมีที่เป็นพิษ ให้ผ่านลำไส้ ไปได้อย่างรวดเร็ว ลดการเกิดมะเร็งที่ลำไส้ ใยอาหารในผักชนิดที่ละลายน้ำ ทำให้ลดการสร้าง และการดูดซึมคอเลสเตอรอลในร่างกายได้ ทำให้ปริมาณคอเลสเตอรอลในเลือดลดลง

แนวทางในการบริโภคอาหารกลุ่มผัก คือ ผู้ใหญ่ให้บริโภคผักวันละ 4-6 ทัพพี โดยบริโภค ผักสีเขียว เหลือง แสด แดง สลับกัน เด็กอายุ 6 - 12 ปีบริโภควันละ 4 ทัพพี

ปริมาณอาหารกลุ่มต่างๆ ในธงโภชนาการ (ต่อ)

- อาหารกลุ่มผลไม้

ผลไม้ให้คุณค่าทางโภชนาการใกล้เคียงกับอาหารกลุ่มผัก คนไทยสามารถเลือกทานผลไม้ไทยได้หลากหลายตามฤดูกาล นอกจากนี้ยังมีอีกทางเลือกหนึ่งของการบริโภคผลไม้ คืออาจเลือกบริโภคน้ำผลไม้หรือผลไม้แห้ง ซึ่งก็มีประโยชน์ต่อสุขภาพ แต่ต้องระวังเรื่องน้ำตาล และพลังงาน ผลไม้ตากแห้งจะไม่ได้รับวิตามินซีเท่าผลไม้สด จากข้อแนะนำการกินอาหารเพื่อสุขภาพที่ดีของคนไทย แนะนำให้บริโภคผลไม้วันละ 3-5 ส่วน ซึ่งผลไม้ 1 ส่วน หมายถึง ปริมาณผลไม้ที่ให้คุณค่าใกล้เคียงกัน โดยปริมาณที่ต่างกันขึ้นอยู่กับชนิดของผลไม้ชนิดนั้นๆ

ปริมาณอาหารกลุ่มต่างๆ ในธงโภชนาการ (ต่อ)

- อาหารกลุ่มเนื้อสัตว์

อาหารกลุ่มเนื้อสัตว์ให้สารอาหารโปรตีน ไข่ ปลา เนื้อสัตว์ต่างๆ นมเป็นอาหารที่ให้โปรตีนคุณภาพดี ส่วนถั่วเมล็ดแห้งเป็นอาหารที่มีโปรตีนคุณภาพรอง ดังนั้นจึงควรบริโภคพลาสติกกับเนื้อสัตว์ชนิดอื่นที่ไม่ติดมัน ไข่ รวมทั้งบริโภคถั่วเมล็ดแห้งและผลิตภัณฑ์ เพื่อให้ร่างกายได้รับสารอาหารโปรตีนที่มีคุณภาพดีเหมาะสมกับความต้องการของร่างกาย ใน 1 วันควรได้รับพลังงานจากโปรตีนประมาณร้อยละ 10 – 15 ของพลังงานที่ได้รับทั้งวัน โดยโปรตีน 1 กรัม ให้พลังงาน 4 กิโลแคลอรี

ปริมาณอาหารกลุ่มต่างๆ ในธงโภชนาการ (ต่อ)

- อาหารกลุ่มนม และผลิตภัณฑ์

นม เป็นแหล่งของแคลเซียม และฟอสฟอรัส แร่ธาตุทั้ง 2 ชนิดนี้จำเป็นสำหรับการสร้างกระดูกและฟันให้แข็งแรง นมยังเป็นแหล่งของวิตามินบี 2 บี 12 ดังนั้นผู้ที่บริโภคมังสวิรัตแบบดื่มนมจะไม่ขาดวิตามินบี 2 และบี 12

แนวทางการบริโภคอาหารในกลุ่มนี้ คือ เด็กควรดื่มนมวันละ 2 แก้ว ผู้ใหญ่ และผู้สูงอายุวันละ 1 แก้ว ผู้สูงอายุอาจเลือกดื่มนมชนิดพร่องมันเนย นมชนิดพร่องมันเนยเสริมแคลเซียมทั้งนี้ขึ้นอยู่กับภาวะโภชนาการของแต่ละบุคคล สำหรับผู้ที่ดื่มนมไม่ได้หรือไม่ชอบดื่มนม อาจดื่มนมถั่วเหลือง หรือบริโภคอาหารอื่นที่มีแคลเซียม เช่น ปลาตัวเล็กที่บริโภคได้ทั้งตัว กุ้งแห้ง เต้าหู้แข็ง และผักใบเขียวเข้มเพื่อให้ได้แคลเซียม

ปริมาณอาหารกลุ่มต่างๆ ในธงโภชนาการ (ต่อ)

- อาหารกลุ่มไขมัน น้ำตาลและเกลือ

- ไขมัน

อาหารกลุ่มไขมัน ได้แก่ น้ำมัน ไขมันทุกชนิด ครีมเทียม กะทิ อาหารในกลุ่มเป็นสารอาหารที่จำเป็นต่อสุขภาพ ช่วยการดูดซึมของวิตามินเอ ดี อี และเค ไขมันให้พลังงาน และความอบอุ่นต่อร่างกาย ไขมัน 1 กรัม ให้พลังงานถึง 9 กิโลแคลอรี ช้อแนะนำปริมาณการบริโภคไขมันที่พอเหมาะสมในแต่ละวัน คือ ควรได้รับร้อยละ 20 – 30 ของพลังงานทั้งวัน สำหรับผู้ที่ต้องการพลังงาน 1600 กิโลแคลอรี ไม่เกินวันละ 5 ช้อนชา ไม่เกิน 7 ช้อนชา สำหรับ 2000 กิโลแคลอรี และไม่เกิน 9 ช้อนชา สำหรับ 2400 กิโลแคลอรี

ปริมาณอาหารกลุ่มต่างๆ ในธงโภชนาการ (ต่อ)

○ น้ำตาล

น้ำตาลในที่นี้ หมายถึง น้ำตาลที่ใช้ในชีวิตประจำวันหรือ น้ำตาลทรายที่ใช้ในการปรุงรสอาหาร การบริโภคหวานเป็นการส่งเสริมให้เกิดโรคฟันผุ และเมื่อบริโภคในระยะยาวจะก่อให้เกิดปัญหา ไตรกลีเซอไรด์ในเลือดสูง จึงมีข้อเสนอแนะว่าในแต่ละวันควรจำกัดการบริโภคน้ำตาลทรายไม่เกิน 4,6 และ 8 ช้อนชา สำหรับผู้ที่ต้องการพลังงาน 1,600 2,000 และ 2,400 กิโลแคลอรีต่อวัน ตามลำดับ

ปริมาณอาหารกลุ่มต่างๆ ในธงโภชนาการ (ต่อ)

○ เกลือ

ส่วนประกอบของเกลือที่ใช้ในการปรุงอาหาร คือ โซเดียม ซึ่งเป็นแร่ธาตุที่จำเป็นต่อการทำงานของเซลล์ในร่างกาย โดยทำหน้าที่ควบคุมความสมดุลของน้ำ และความเป็นกรดด่างในร่างกาย จากการศึกษาพบว่าผู้ที่บริโภคเกลือโซเดียมมากเกินไปจะมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคความดันโลหิตสูง ภาวะที่มีโซเดียมมากในร่างกายทำให้มีการสะสมของน้ำตามส่วนต่างๆ ทำให้เกิดภาวะการบวมน้ำได้ ผู้ป่วยที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ หรือโรคไต จึงควรหลีกเลี่ยงอาหารรสเค็ม อาหารหมักดองต่างๆ จากข้อกำหนดสารอาหารที่ควรได้รับของคนไทยแนะนำว่า ใน 1 วัน ไม่ควรกินโซเดียมเกิน 2400 มิลลิกรัม

ปริมาณอาหารที่แนะนำให้บริโภคในแต่ละวันตาม

ธงโภชนาการ

- ปริมาณอาหารที่แนะนำให้บริโภคในแต่ละวันตามธงโภชนาการ

การแนะนำพลังงาน 3 ระดับ 1,600 2,000 และ 2,400 กิโลแคลอรี มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ประชาชนสามารถเลือกกินอาหารที่เหมาะสมตามความต้องการของร่างกาย เพื่อให้การกิน และการใช้พลังงานมีความสมดุล ทำให้น้ำหนักตัวสัมพันธ์กับความสูงรวมทั้งอายุ เพศ และกิจวัตรประจำวัน โดยแนะนำดังนี้

- 1,600 กิโลแคลอรี สำหรับเด็กอายุ 6 – 13 ปี/หญิงวัยทำงาน อายุ 24 – 60 ปี/ผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป
- 2,000 กิโลแคลอรี สำหรับวัยรุ่นหญิง – ชายอายุ 14 – 25 ปี ชายวัยทำงาน อายุ 25 – 60 ปี
- 2,400 กิโลแคลอรี สำหรับหญิง – ชายที่ใช้พลังงานมากๆ เช่น เกษตรกร ผู้ใช้แรงงาน นักกีฬา

ปริมาณอาหารที่แนะนำให้บริโภคในแต่ละวันตาม

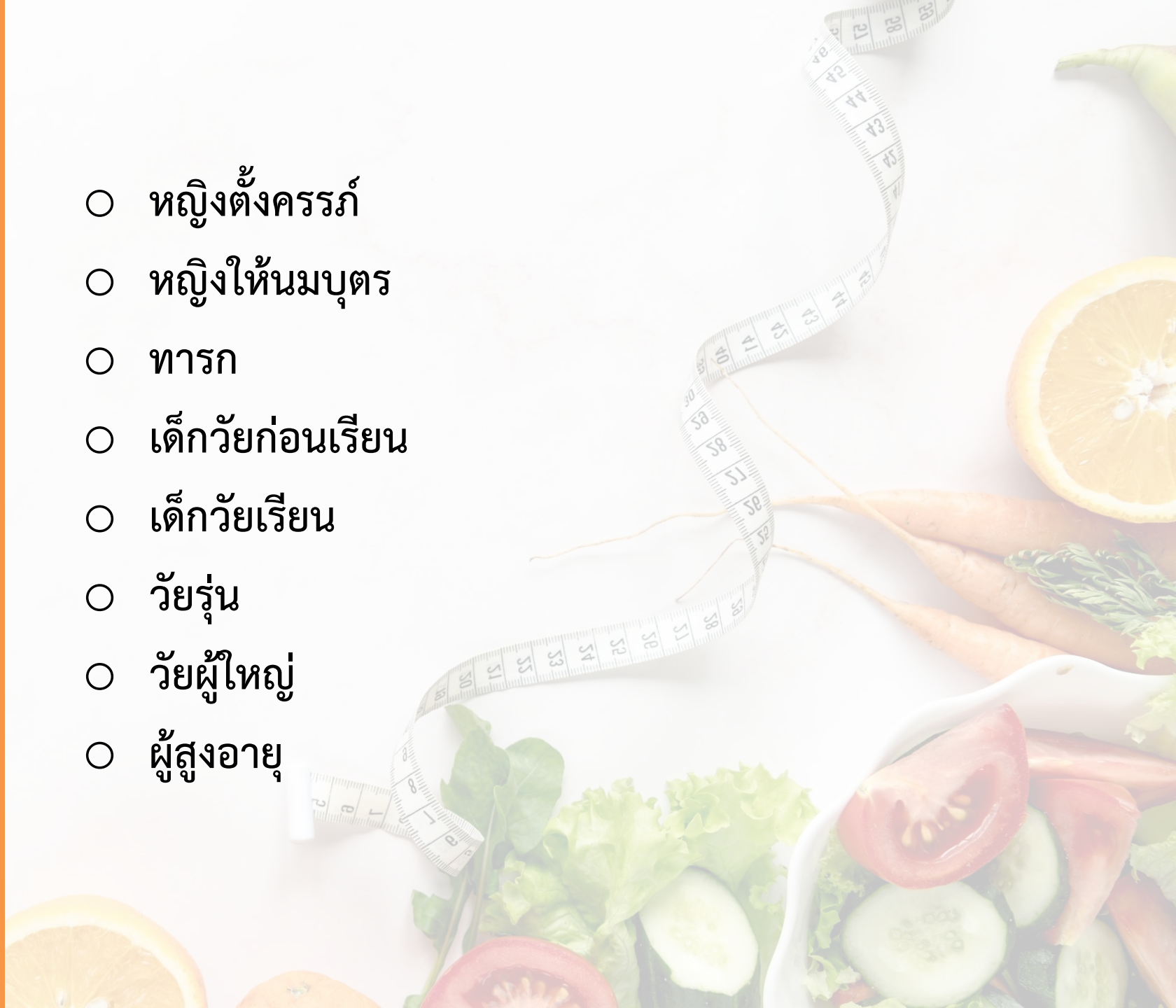
ธงโภชนาการ (ต่อ)

- ปริมาณอาหารที่เหมาะสมในระดับพลังงาน 1,600 2,000 และ 2,400 กิโลแคลอรี ซึ่งมีหน่วยวัดในครัวเรือน แสดงดังตาราง

กลุ่มอาหาร	พลังงาน (กิโลแคลอรี)			หน่วยครัวเรือน
	1600	2000	2400	
ข้าวแป้ง	8	10	12	ทัพพี
ผัก	4(6)	5	6	ทัพพี
ผลไม้	3(5)	4	5	ส่วน
เนื้อสัตว์	6	9	12	ช้อนกินข้าว
นม	2(1)	1	1	แก้ว
ไขมัน น้ำตาล เกลือ	ใช้แต่น้อยเท่าที่จำเป็น			ช้อนชา

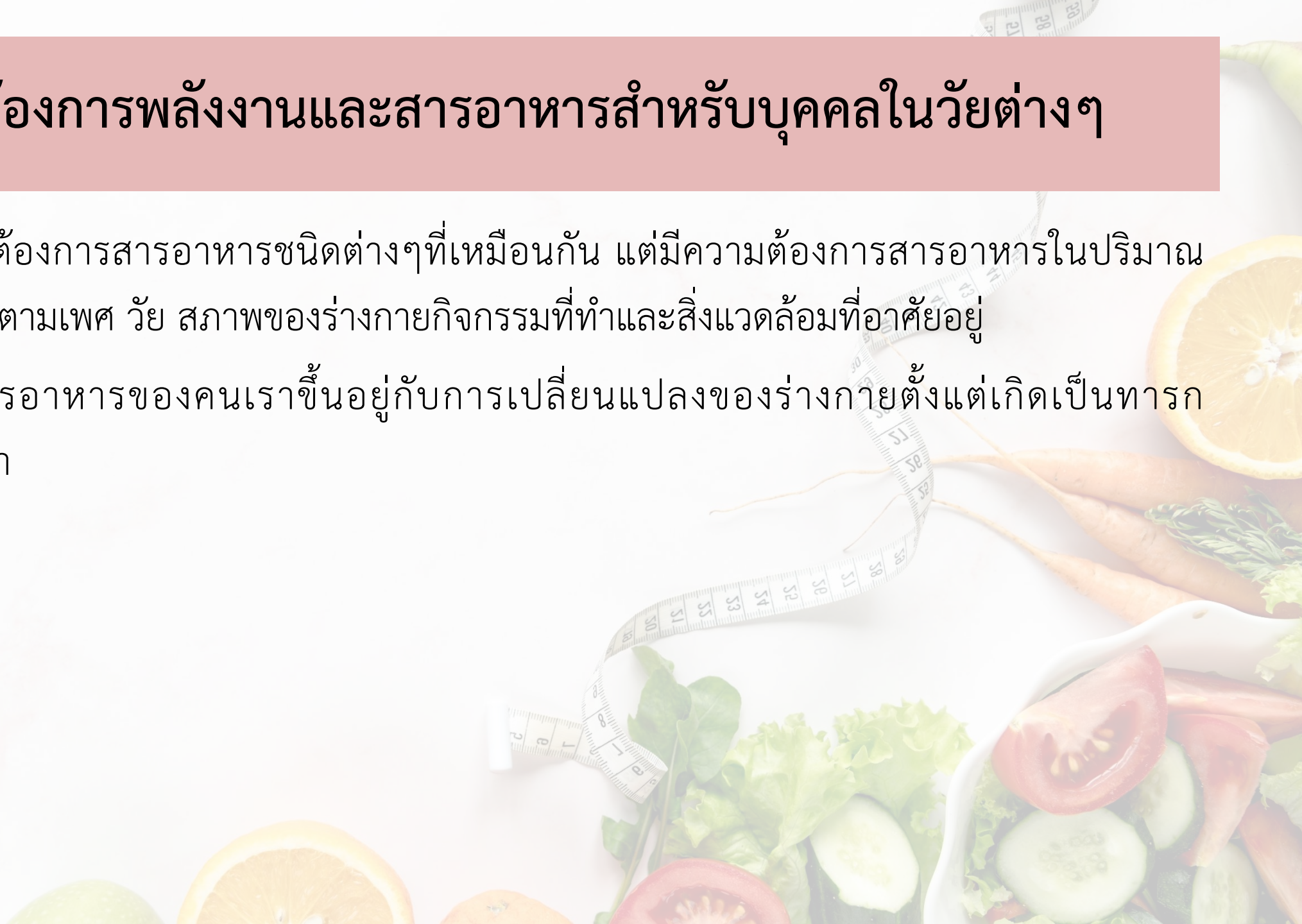
ความต้องการพลังงาน
และสารอาหาร
สำหรับบุคคลในวัยต่างๆ

- หญิงตั้งครรภ์
- หญิงให้นมบุตร
- ทารก
- เด็กวัยก่อนเรียน
- เด็กวัยเรียน
- วัยรุ่น
- วัยผู้ใหญ่
- ผู้สูงอายุ



ความต้องการพลังงานและสารอาหารสำหรับบุคคลในวัยต่างๆ

- คนเราทุกคนต้องการสารอาหารชนิดต่างๆที่เหมือนกัน แต่มีความต้องการสารอาหารในปริมาณที่แตกต่างกัน ตามเพศ วัย สภาพของร่างกายกิจกรรมที่ทำและสิ่งแวดล้อมที่อาศัยอยู่
- ความต้องการอาหารของคนเราขึ้นอยู่กับการเปลี่ยนแปลงของร่างกายตั้งแต่เกิดเป็นทารกไปจนถึงวัยชรา



โภชนาการ
สำหรับหญิงตั้งครรภ์



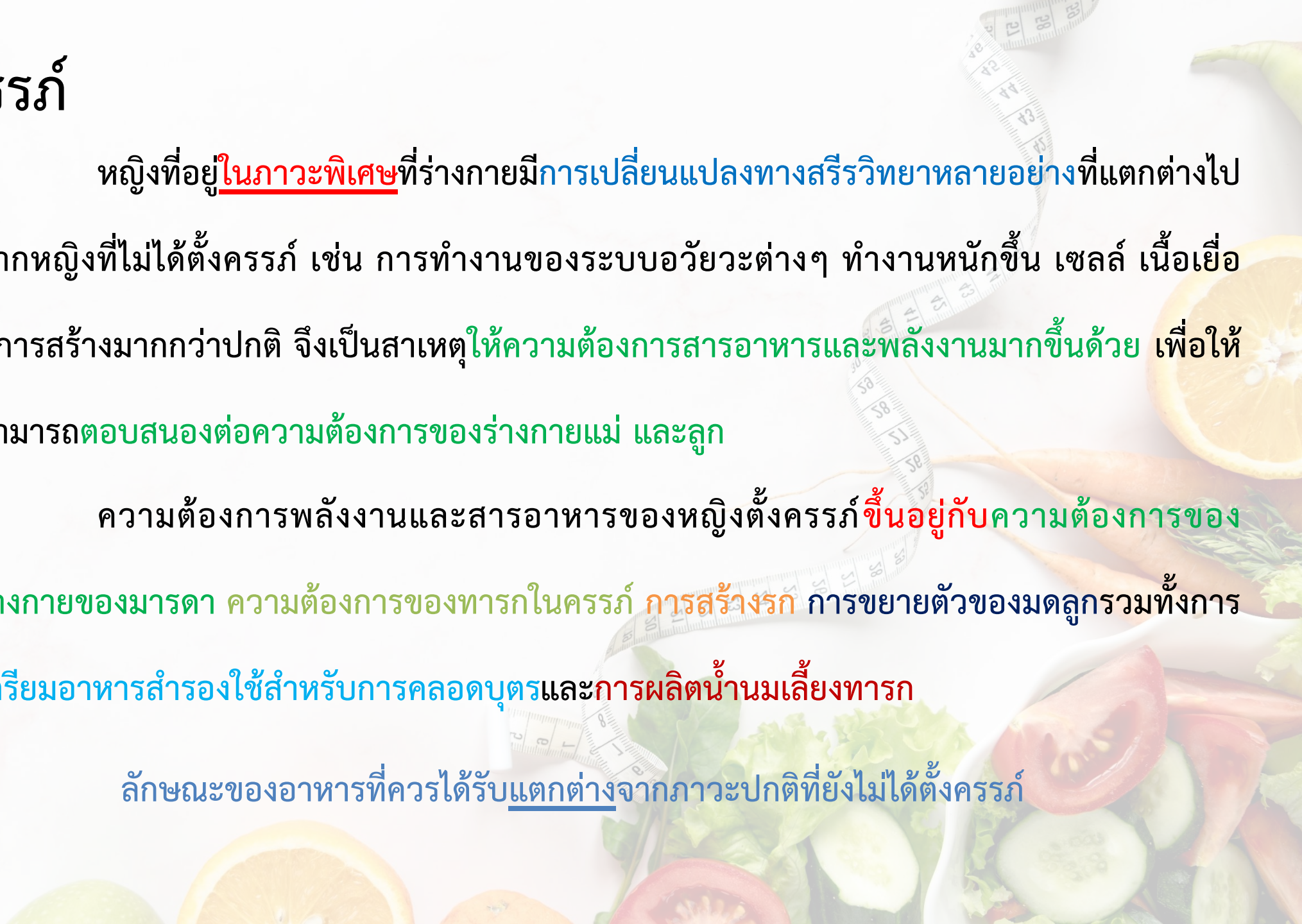
หญิงตั้งครรภ์

หญิงที่อยู่ในภาวะพิเศษที่ร่างกายมีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาหลายอย่างที่แตกต่างกันไป

จากหญิงที่ไม่ได้ตั้งครรภ์ เช่น การทำงานของระบบอวัยวะต่างๆ ทำงานหนักขึ้น เซลล์ เนื้อเยื่อ มีการสร้างมากกว่าปกติ จึงเป็นสาเหตุให้ความต้องการสารอาหารและพลังงานมากขึ้นด้วย เพื่อให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการของร่างกายแม่ และลูก

ความต้องการพลังงานและสารอาหารของหญิงตั้งครรภ์ ขึ้นอยู่กับความต้องการของร่างกายของมารดา ความต้องการของทารกในครรภ์ การสร้างรก การขยายตัวของมดลูกรวมทั้งการเตรียมอาหารสำรองใช้สำหรับการคลอดบุตรและการผลิตน้ำนมเลี้ยงทารก

ลักษณะของอาหารที่ควรได้รับแตกต่างจากภาวะปกติที่ยังไม่ได้ตั้งครรภ์



โภชนาการของหญิงตั้งครรภ์

โภชนาการมีความสำคัญต่อการมีครรภ์เป็นอย่างดี มารดาจำเป็นต้องมีภาวะโภชนาการที่ดี ตั้งแต่ก่อนมีครรภ์ ขณะตั้งครรภ์ ตลอดจนถึงช่วงหลังคลอดบุตร เพื่อตอบสนองความต้องการของร่างกาย ช่วยให้มีการปรับตัวของระบบการทำงานในร่างกายในช่วงที่ร่างกายมีการเปลี่ยนแปลงระหว่างมีครรภ์ และเพื่อการเจริญเติบโตของทารกในครรภ์ เนื่องจากเป็นระยะที่เจริญเติบโตเร็วที่สุดทั้งร่างกายและสมอง โดยอาศัยอาหารจากมารดาทางสายรก หญิงมีครรภ์จึงทำหน้าที่เป็นแหล่งอาหาร สำหรับสองชีวิต หญิงมีครรภ์เป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่อการขาดสารอาหาร และปัญหา สุขภาพตามมา ซึ่งส่งผลกระทบต่อทารกในครรภ์



ความต้องการพลังงานและสารอาหารของหญิงตั้งครรภ์

ในระยะตั้งครรภ์สองเดือนแรก จะเริ่มสร้างอวัยวะต่างๆ ของทารกในครรภ์ และมีอัตราการเจริญเติบโตเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จนมีอัตราสูงสุดในเดือนสุดท้ายก่อนคลอด น้ำหนักของทารกจะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จึงจำเป็นต้องใช้พลังงานและสารอาหารสำหรับสร้างระบบไหลเวียน ระบบประสาท กล้ามเนื้อ กระดูกและอวัยวะต่างๆ ของทารก และสำหรับร่างกายของมารดาเองด้วย ดังนั้นหญิงตั้งครรภ์จึงจำเป็นต้องกินอาหารที่มีพลังงานและสารอาหารสูงกว่าคนปกติ

หญิงตั้งครรภ์มีความต้องการพลังงานจากอาหารเพิ่มขึ้นอย่างไร?

ความต้องการพลังงานจากอาหารที่เพิ่มขึ้นต่อวันสำหรับหญิงตั้งครรภ์ คือ

หญิงตั้งครรภ์	พลังงานที่ต้องการเพิ่มขึ้นต่อวัน (แคลอรี)
ไตรมาสที่ 1	+ 0
ไตรมาสที่ 2	+ 300
ไตรมาสที่ 3	+ 300

แหล่งอาหาร : ร่างกายได้รับพลังงานส่วนใหญ่จากอาหารกลุ่มข้าวแป้ง เช่น ข้าว เผือก มัน ธัญพืช ก๋วยเตี๋ยว บะหมี่ วุ้นเส้น ซึ่งให้คาร์โบไฮเดรตเป็นหลัก และกลุ่มไขมันจากพืชและสัตว์ เช่น น้ำมันพืช กะทิ เนย เป็นต้น

2. โปรตีน มารดาและทารกในครรภ์ต้องการโปรตีนคุณภาพในปริมาณสูง เพื่อสร้างเซลล์และอวัยวะ ทั้งของทารกและของมารดา เช่น การขยายตัวของผนังมดลูก การสร้างรกและสายสะดือ จึงควรได้รับโปรตีนเพิ่มขึ้นจาก ก่อนตั้งครรภ์ ตั้งแต่มีการปฏิสนธิ ปริมาณโปรตีนที่ควรได้รับต่อวันสำหรับหญิงตั้งครรภ์ แสดงในตารางที่ 1

แหล่งอาหาร : โปรตีนได้จาก เนื้อสัตว์ นม ไข่ ถั่วต่างๆ เต้าหู้ น้ำเต้าหู้

โปรตีน : ในระยะ 3 เดือนก่อนคลอดจนถึง 6 เดือนหลังคลอด เป็นระยะที่เซลล์สมองมีการแบ่งตัวและเจริญเติบโตเร็วที่สุด ดังนั้นถ้าแม่ได้รับโปรตีนและพลังงานไม่เพียงพอ ในระยะนี้ทารกจะมีจำนวนเซลล์สมองน้อยและเซลล์สมอง มีขนาดเล็ก ทำให้ทารกมีสมองเล็กกว่าปกติ สติปัญญาต่ำ เรียนรู้ช้า เป็นผลเสียต่อสติปัญญาของเด็กตลอดไป



คาร์โบไฮเดรต : หลีกเลี่ยงอาหารที่มีน้ำตาลสูง



ไขมัน : ลดบางชนิด, เพิ่มบางชนิด

ไขมันที่ควรรับประทาน



กรดไขมันไม่อิ่มตัว

ไขมันที่ควรหลีกเลี่ยง



กรดไขมันอิ่มตัว

วิตามิน : เพิ่ม



วิตามิน

- วิตามินเอ จำเป็นสำหรับการเจริญเติบโตของทารกในครรภ์ ช่วยในการพัฒนาการของเซลล์เยื่อบุผิว ช่วยในการสร้างกระดูกและฟัน สำหรับหญิงตั้งครรภ์ช่วยบำรุงสุขภาพของตาผิวหนัง และเพิ่มภูมิคุ้มกันทาน อาหารที่พบว่ามีวิตามินเอสูงได้แก่ ไข่แดง ตับ และในพืชผักที่มีสารแคโรทีน ซึ่งสามารถเปลี่ยนเป็นวิตามินเอได้ ได้แก่ ผักใบเขียวเข้ม เช่น ผักตำลึง ผักคะน้า ผักหวาน โหระพา เป็นต้น ส่วนผลไม้ที่มีวิตามินเอ ได้แก่ มะละกอสุก เป็นต้น
- วิตามินดี จำเป็นต่อการดูดซึมแคลเซียมและฟอสฟอรัส ในระยะตั้งครรภ์เป็นระยะที่ต้องการแคลเซียมและฟอสฟอรัสมากขึ้น จึงต้องการวิตามินมากขึ้นด้วย วิตามินดีมีมากในอาหารพวก ไข่แดง ตับ นมและผลิตภัณฑ์นม ปลาทะเล เป็นต้น นอกจากนี้ร่างกายยังสามารถสังเคราะห์วิตามินดีได้เมื่อผิวหนังได้รับแสงอาทิตย์

วิตามิน (ต่อ)

- วิตามินอี หรือแอลฟาโทโคเฟอรอล ทำหน้าที่เป็นแอนติออกซิแดนท์ ต่อต้านการเกิดปฏิกิริยาออกซิเดชันที่จะเกิดขึ้นกับสารต่าง ๆ ที่อยู่ในร่างกาย เช่น บนมั่งเซลล์เพื่อไม่ให้ถูกทำลาย วิตามินอียังป้องกันกรดไขมันอิ่มตัวและวิตามินเอไม่ให้แตกตัวและรวมกับสารอื่นๆ ซึ่งอาจเป็นอันตรายต่อร่างกาย นอกจากนี้วิตามินอียังมีความสำคัญต่อการผลิตพลังงานในร่างกาย โดยเฉพาะกล้ามเนื้อหัวใจ ช่วยให้กล้ามเนื้อและประสาทที่เกี่ยวข้องทำงานได้ในภาวะที่มีออกซิเจนน้อย เพิ่มความทนทานและช่วยให้หลอดเลือดขยายตัว ทำให้เลือดไปเลี้ยงหัวใจได้สะดวกขึ้น หญิงตั้งครรภ์ควรบริโภคอาหารที่มีวิตามินอี เพราะเป็นสารที่มีคุณค่าทางโภชนาการที่สำคัญเพื่อให้มีสุขภาพที่แข็งแรง อาหารที่มีวิตามินอี ได้แก่ น้ำมันพืชต่างๆ เช่น น้ำมันที่สกัดจากรำข้าว เมล็ดพืชต่างๆ เช่น เมล็ดดอกทานตะวัน อัลมอนต์ ถั่วเหลือง และจมูกข้าวสาลี

วิตามิน (ต่อ)

- วิตามินบีหนึ่ง จำเป็นต่อการเผาผลาญคาร์โบไฮเดรตเพื่อผลิตพลังงานโดยวิตามินบีหนึ่ง ทำหน้าที่เป็นโคเอนไซม์ที่เกี่ยวข้องกับการสลายคาร์โบไฮเดรต หรือน้ำตาลให้พลังงาน หญิงตั้งครรภ์ต้องการพลังงานเพิ่มมากขึ้น จึงต้องการวิตามินบีหนึ่งมากตามไปด้วย กลุ่มอาหารที่มีวิตามินบีหนึ่ง ได้แก่ เนื้อหมู จมูกข้าว ข้าวซ้อมมือ หรือเมล็ดธัญพืชที่ไม่ได้ขัดสี ถั่วเมล็ดแห้ง
- วิตามินบีสอง ทำหน้าที่เป็นโคเอนไซม์ที่เกี่ยวข้องกับการสลายคาร์โบไฮเดรตเหมือนกับวิตามินบีหนึ่ง และจำเป็นสำหรับการสร้างโปรตีนในร่างกาย บำรุงสุขภาพของผิวหนัง ลิ้นริมฝีปากและดวงตา ถ้าขาดจะมีอาการเป็นแผลที่มุมปากทั้งสองข้าง เรียกว่า “ปากนกกระจอก” รวมทั้งความผิดปกติของผิวหนัง อาหารที่พบว่ามีวิตามินบีสอง มาก เช่น ตับ และ ผักใบเขียว

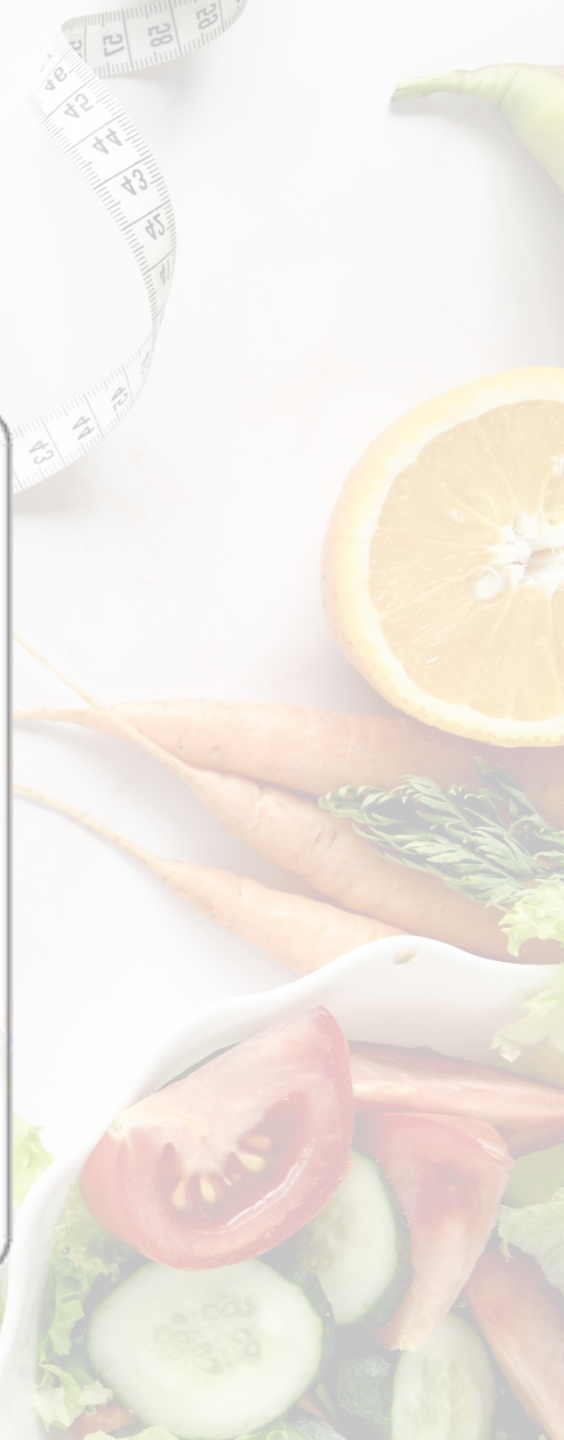
วิตามิน (ต่อ)

- วิตามินบีหก มีบทบาทต่อกระบวนการสร้างกรดอะมิโนในร่างกาย ทำหน้าที่เป็นโคเอนไซม์ช่วยในการเปลี่ยนกรดอะมิโนทริปโตเฟนให้เป็นไนอะซิน ซึ่งเป็นวิตามินบีที่จำเป็นต่อร่างกาย รวมทั้งยังช่วยในการสังเคราะห์ฮีโมโกลบินและฮอร์โมนจากต่อมหมวกไตอีกด้วย อาหารที่มีวิตามินบีหก มาก เช่น นมและผลิตภัณฑ์นม เนย เครื่องในสัตว์ เป็นต้น
- กรดโฟลิก หรือโฟเลท เป็นวิตามินบีชนิดหนึ่งที่มีความสำคัญมากต่อหญิงตั้งครรภ์ เพราะมีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาสมองและระบบประสาทของตัวอ่อนหรือทารกในครรภ์ และยังมีส่วนสำคัญในการสร้างและพัฒนาเม็ดเลือดแดง นอกจากนี้ยังมีความสำคัญในการสังเคราะห์สารพันธุกรรม คือ ดีเอ็นเอ (DNA) จำเป็นสำหรับการแบ่งเซลล์และการเจริญเติบโตของเนื้อเยื่อต่างๆ ดังนั้นหญิงตั้งครรภ์จึงมีความต้องการกรดโฟลิกเพิ่มขึ้น เพราะเป็นช่วงที่ร่างกายมีการสร้างเม็ดเลือดและเนื้อเยื่อใหม่ๆ โดยเฉพาะมีการเจริญเติบโตของทารกในครรภ์อย่างรวดเร็วทั้งร่างกายและสมอง อาหารที่มีโฟลิกมาก ได้แก่ ผักใบเขียว ผลไม้สด ถั่วเมล็ดแห้ง เมล็ดดอกทานตะวัน และจมูกข้าว เป็นต้น

วิตามิน (ต่อ)

- วิตามินบีสิบสอง มีความสำคัญต่อการสร้างและพัฒนาเม็ดเลือดแดงเช่นเดียวกับเหล็กและกรดโฟลิก หญิงตั้งครรภ์จึงควรได้รับวิตามินบีสิบสอง เพิ่มขึ้น อาหารที่มีวิตามินบีสิบสองมาก ได้แก่ เนื้อสัตว์ต่างๆ ไข่ นม และโยเกิร์ต ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ซึ่งได้จากการหมักของแบคทีเรียกลุ่มที่สร้างกรดแล็กติก ในระหว่างกระบวนการหมักจะมีการสร้างวิตามินบีสิบสอง ขึ้นพร้อมกันด้วย
- วิตามินซี ช่วยในการดูดซึมธาตุเหล็ก บำรุงผนังเส้นเลือด เพราะวิตามินซีจำเป็นต่อการสร้างคอลลาเจนซึ่งเป็นองค์ประกอบของเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน ช่วยให้เซลล์ยึดติดกัน และยังช่วยในการสร้างกระดูกและฟันสำหรับทารกในครรภ์ อาหารที่มีวิตามินซีมาก ได้แก่ ฝรั่ง ส้ม มะขามป้อม มะเขือเทศ ผลไม้ต่าง ๆ และผักสด เป็นต้น

เกลือแร่ต่างๆ : เพิ่ม



เกลือแร่

- แคลเซียม ในหญิงตั้งครรภ์กำหนดปริมาณแคลเซียมพิจารณาจากปริมาณแคลเซียมที่บริโภคที่มีผลต่อการพัฒนาและการเจริญเติบโตของทารกในครรภ์ และการรักษาปริมาณมวลกระดูกของมารดา ในช่วงตั้งครรภ์ร่างกายมีการปรับตัวจะมีการสร้างฮอร์โมนเอสโตรเจนเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นจึงมีการดูดซึมแคลเซียมเพิ่มขึ้นด้วย และยังช่วยป้องกันการสลายแคลเซียมออกจากกระดูก แหล่งอาหารที่มีแคลเซียม ได้แก่ นม นม ปลาไส้ตันแห้ง กุ้งแห้ง ปลาตัวเล็กๆ หรือสัตว์เล็กๆ ที่กินได้ทั้งกระดูก เช่น กบ ปลาเล็กปลาน้อย ปลาป่น เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีมากในผักใบสีเขียวเข้ม เช่น ผักคะน้า ผักกวางตุ้ง ผักโขม ผักกาด และกะหล่ำปลี เป็นต้น

เกลือแร่ (ต่อ)

- เหล็ก ธาตุเหล็ก เป็นแร่ธาตุที่มีความสำคัญในการสร้างเม็ดเลือดแดงและเป็นองค์ประกอบของฮีโมโกลบิน ซึ่งทำหน้าที่ขนส่งออกซิเจน การได้รับเหล็กในปริมาณที่ไม่เพียงพอจะทำให้เกิดภาวะโลหิตจาง ซึ่งเป็นปัญหาโภชนาการที่สำคัญ ผลของการเป็นโรคโลหิตจางนี้จะทำให้แม่เกิดโรคแทรกซ้อนในระหว่างตั้งครรภ์ และในระหว่างการคลอดได้ง่าย แหล่งอาหารที่มีธาตุเหล็ก ได้แก่ เครื่องในสัตว์ต่างๆ โดยเฉพาะ ตับ ไต ม้าม ไข่แดง ผักใบเขียวต่างๆ ให้มากขึ้น
- ไอโอดีน ไอโอดีนเป็นส่วนประกอบที่สำคัญของฮอร์โมนไทรอกซิน ซึ่งผลิตโดยต่อมไทรอยด์ การขาดหรือได้รับไอโอดีนไม่เพียงพอในระยะตั้งครรภ์จะส่งผลให้แม่เป็นโรคคอพอก ซึ่งมีความสำคัญต่อการควบคุมการเผาผลาญคาร์โบไฮเดรตเพื่อให้ได้พลังงาน ในระยะตั้งครรภ์มีความต้องการพลังงานมากกว่าปกติร่างกายจึงต้องมีการเผาผลาญอาหารมากกว่าปกติ ซึ่งฮอร์โมนดังกล่าวจึงมีความเกี่ยวข้องในการควบคุมการเจริญเติบโตของร่างกายทั้งเซลล์ร่างกายและเซลล์สมอง

เกลือแร่ (ต่อ)

- ฟอสฟอรัส ทารกในครรภ์ต้องการฟอสฟอรัสควบคู่กับแคลเซียมในอัตราส่วน 1 : 1 ร่างกายจึงจะสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ซึ่งฟอสฟอรัสจะทำหน้าที่ช่วยในการบำรุงกระดูกและฟันให้แข็งแรง และมีประโยชน์ในการสร้างเซลล์ เนื่องจากฟอสฟอรัสเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของกรดนิวคลีอิก ซึ่งมีความสำคัญต่อการส่งถ่ายพันธุกรรมและควบคุมเมตาบอลิซึมของเซลล์ อาหารที่มีฟอสฟอรัสมาก ได้แก่ ปลา ไข่ นม เนยและ ผักใบเขียวชนิดต่าง ๆ

ความต้องการน้ำ

- หญิงตั้งครรภ์มีความต้องการน้ำเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากเกิดการขยายตัวของปริมาณน้ำภายนอกเซลล์ ความต้องการน้ำของทารกในครรภ์มารดา และปริมาณน้ำในถุงน้ำคร่ำ หญิงตั้งครรภ์ตั้งแต่ไตรมาสที่ 2 จนถึงกำหนดคลอดมีความต้องการน้ำเพิ่มขึ้นอีก 300 มิลลิกรัมต่อวัน

หญิงให้นมบุตร



โภชนาการสำหรับหญิงให้นมบุตร

- * แม่จำเป็นต้องได้รับสารอาหารต่าง ๆ ที่ครบถ้วนและในปริมาณที่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย
- * หากแม่ได้รับอาหารไม่เพียงพอ ร่างกายจะดึงสารอาหารส่วนที่ขาด มาจากส่วนที่ร่างกายเก็บสะสมไว้
- * ส่งผลให้สุขภาพทรุดโทรมและปริมาณของน้ำนมน้อยลง (ไม่เพียงพอทั้งปริมาณและคุณภาพ)
- * กระทรวงสาธารณสุขแนะนำให้เลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวจนเด็กอายุถึง 6 เดือน
- * ดังนั้นในระยะที่ต้องให้นมบุตร แม่ต้องได้รับสารอาหารที่ลูกต้องการอย่างครบถ้วน

ความต้องการพลังงาน

- อาหารที่ให้พลังงานได้แก่ คาร์โบไฮเดรต โปรตีน และไขมัน ในระยะให้นมบุตร ร่างกายจำเป็นต้องได้รับพลังงานเพิ่มขึ้น เพื่อใช้ในการผลิตน้ำนมสำหรับทารก
- คณะกรรมการจัดทำข้อกำหนดสารอาหารที่ควรได้รับประจำวันสำหรับคนไทย พ.ศ. 2546 ได้แนะนำหญิงให้นมบุตรควรได้รับพลังงานเพิ่มขึ้นจากปกติ 500 กิโลแคลอรี ทั้งนี้เพื่อให้มีพลังงานเพียงพอในการผลิตน้ำนมให้ทารก

แนวทางการบริโภคอาหารสำหรับหญิงให้นมบุตร

* **เนื้อสัตว์** ควรเป็นชนิดไม่ติดมันหรือมีมันน้อย

* ควรเป็นอาหารทะเลอย่างน้อย 2 ครั้งต่อสัปดาห์

* กินปลาหรือสัตว์เล็กที่กินได้ทั้งกระดูก 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์

* **ไข่** ควรกินไข่วันละ 1 ฟอง เพราะมีโปรตีนคุณภาพดี มีธาตุเหล็กและวิตามินเอสูง

* **นมสด** เนื่องจากนมให้โปรตีนและแคลเซียมมาก

* หญิงให้นมบุตรควรดื่มนมชนิดที่มีไขมันต่ำอย่างน้อยวันละ 3 แก้ว

* หากไม่สามารถดื่มนมได้ อาจดื่มนมถั่วเหลืองแทน แต่ควรทานไข่และเนื้อสัตว์เพิ่มขึ้น

* **ถั่วเมล็ดแห้ง** รับประทานสลับกับเนื้อสัตว์ และรับประทานเป็นประจำ



แนวทางการบริโภคอาหารสำหรับหญิงให้นมบุตร

- * ข้าวและแป้งชนิดต่าง ๆ หญิงตั้งครรภ์ควรได้รับวันละ 4 ถ้วยตวง
 - * ควรหลีกเลี่ยงอาหารหวานจัด
 - * ควรเลือกข้าวซ้อมมือ ทำให้ได้วิตามินบี 1 และใยอาหารเพิ่มขึ้น
- * ผักต่าง ๆ ควรกินผักให้มาก ๆ ทั้งชนิดใบเขียวและใบเหลือง
 - * ควรรับประทานอย่างน้อยวันละ 3 ถ้วยตวง
- * ผลไม้ ควรกินเป็นประจำทุกวัน อย่างน้อยวันละ 7 ส่วน
- * ไขมันหรือน้ำมัน ควรรับประทานวันละ 3 ช้อนโต๊ะ โดยใช้ประกอบอาหารต่าง ๆ
 - * ควรเลือกน้ำมันจากพืช



ความต้องการน้ำ

- ในหญิงให้นมบุตรมีความต้องการน้ำใกล้เคียงกับปริมาณของน้ำนมแม่ที่หลั่งออกมาปริมาณของน้ำในน้ำนมแม่มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 87 และน้ำนมแม่ที่หลั่งออกมามีปริมาณเฉลี่ยวันละ 750 มิลลิลิตร ในระยะ 6 เดือนแรก ดังนั้นปริมาณน้ำที่ต้องการเพิ่มขึ้นจากความต้องการของผู้ใหญ่โดยปกติเพิ่มขึ้น 500 มิลลิลิตรต่อวัน ตลอดระยะเวลา 1 ปีที่ให้นมบุตร



โภชนาการสำหรับทารก



เด็กวัยทารก

- เด็กตั้งแต่วัยแรกเกิดจนถึงอายุ 1 ปีเต็ม
- เป็นวัยเริ่มต้นของชีวิตหลังคลอดจากครรภ์มารดา
- แรกเกิดจนถึง 2 สัปดาห์ เป็นระยะฟื้นตัวหลังคลอด และต้องปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมใหม่
 - อุณหภูมิ การกินอาหาร การขับถ่าย และการทำหน้าที่ต่างๆของร่างกาย

เด็กวัยทารก

- ช่วงวัยที่มีอัตราการเจริญเติบโตสูงกว่าช่วงวัยอื่นๆ และมีพัฒนาการทางร่างกายเกิดขึ้นอย่างมาก
- วัยทารกเป็นวัยที่สมองมีการพัฒนาถึงร้อยละ 80-85
- ความต้องการสารอาหารมีความสัมพันธ์กับการเจริญเติบโตที่รวดเร็ว
- โภชนาการที่ดีสำหรับทารกจะส่งเสริมให้ทารกเจริญเติบโตและพัฒนาการทางด้านร่างกาย สมอง และจิตใจได้เต็มตามศักยภาพ ลดความเสี่ยงต่อการเจ็บป่วย พิการ และเสียชีวิต

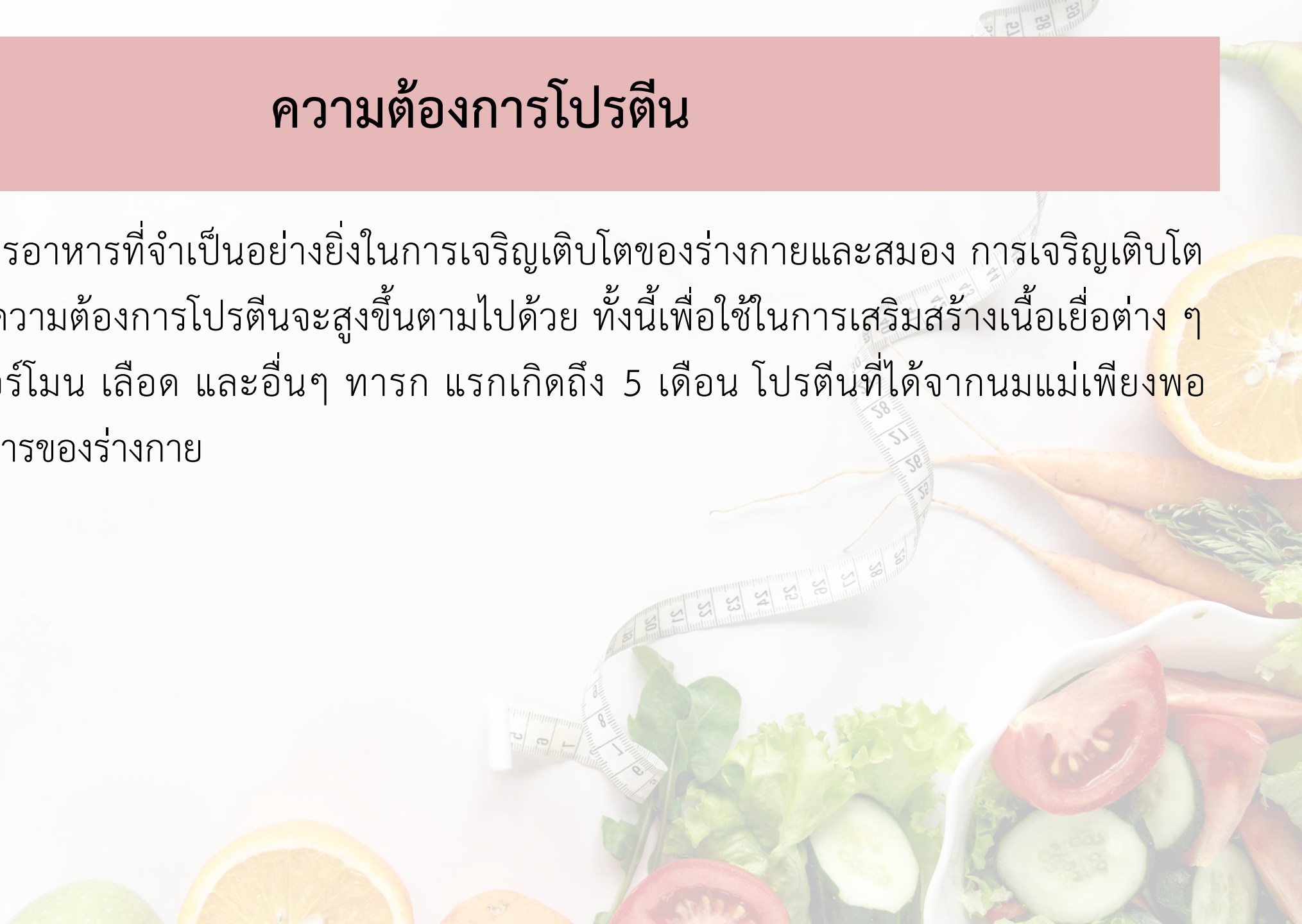
ความต้องการพลังงานและสารอาหารสำหรับทารก

พลังงานที่ทารกต้องการใน 1 วัน

- ทารกมีความต้องการพลังงานและสารอาหารต่อน้ำหนักตัวมากกว่าวัยอื่นๆ
 - เป็นความจำเป็นพื้นฐานต่อการเติบโตและกิจกรรมของร่างกาย
 - ทารกมีความต้องการพลังงานเพื่อนำไปใช้ในการเจริญเติบโตสูง และจะเริ่มลดเมื่อทารกอายุ 1 ปี
 - ใช้สำหรับการทำงานของร่างกายหรือการเผาผลาญภายในร่างกาย (basal metabolism)

ความต้องการโปรตีน

- โปรตีนเป็นสารอาหารที่จำเป็นอย่างยิ่งในการเจริญเติบโตของร่างกายและสมอง การเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วความต้องการโปรตีนจะสูงขึ้นตามไปด้วย ทั้งนี้เพื่อใช้ในการเสริมสร้างเนื้อเยื่อต่าง ๆ กล้ามเนื้อ ฮอร์โมน เลือด และอื่นๆ ทารก แรกเกิดถึง 5 เดือน โปรตีนที่ได้จากนมแม่เพียงพอแก่ความต้องการของร่างกาย



ความต้องการวิตามิน

- วิตามินเอ มีความสำคัญต่อการเจริญเติบโตของร่างกาย การปรับของสายตาในที่มืดและการทำงานของเยื่อบุต่างๆ เช่น เยื่อผิวหนัง เยื่อบุของตา ทารก 6 เดือนแรก ถ้ากินน้ำนมแม่เพียงอย่างเดียว ก็จะได้รับวิตามินเอที่พอเพียงต่อการเจริญเติบโต และทารกอายุ 6-11 เดือน ปริมาณน้ำนมจะลดลงโดยเฉลี่ย 650 มิลลิกรัมต่อวัน แต่เด็กทารกในช่วงอายุนี้จะได้รับอาหารเสริมตามวัย
- วิตามินดี ปริมาณวิตามินดีอ้างอิงที่ควรได้รับประจำสำหรับคนไทย แนะนำให้ทารก 0 - 5 เดือน ได้รับวิตามินดีเท่ากับ 5 ไมโครกรัม

ความต้องการวิตามิน (ต่อ)

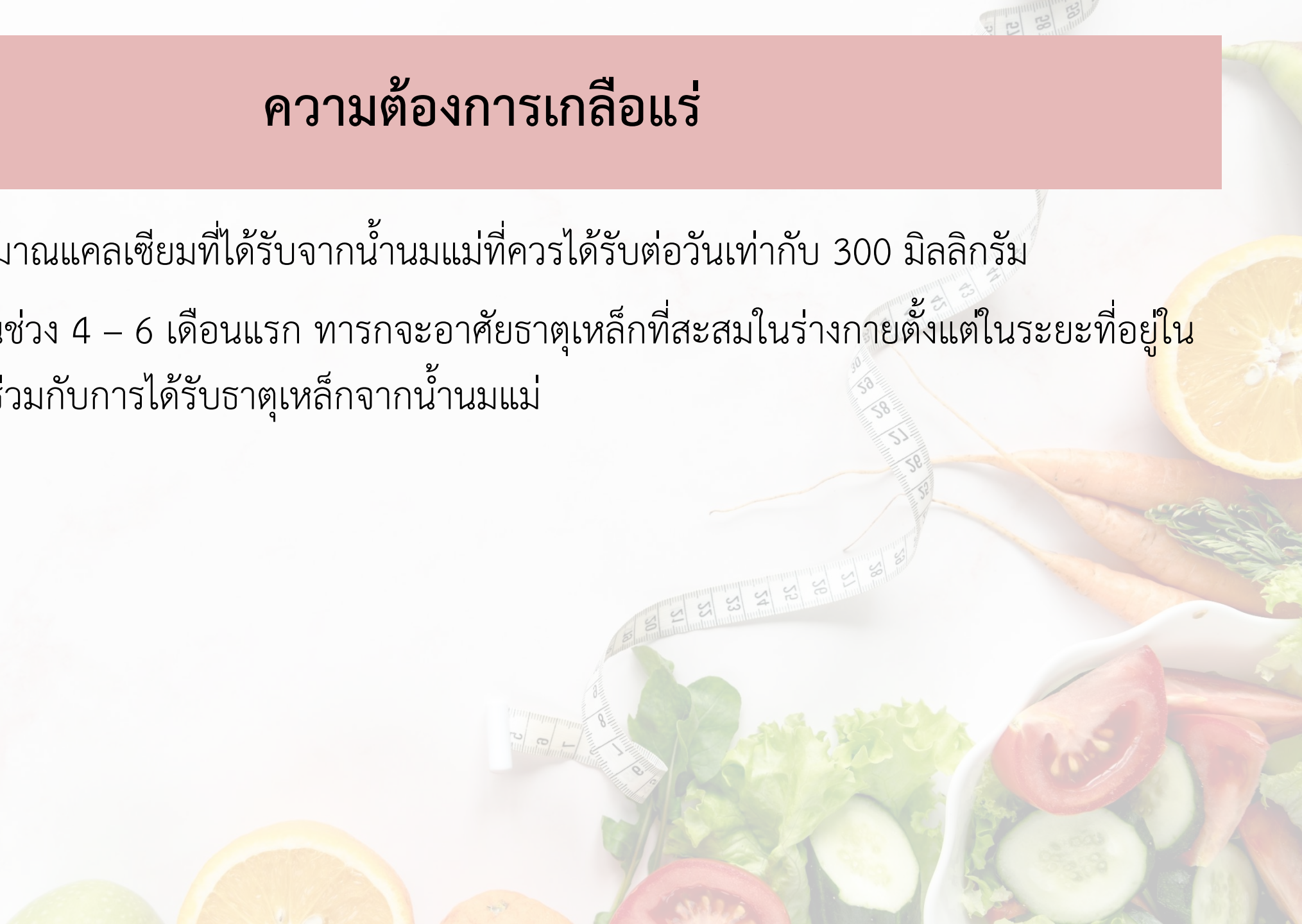
- วิตามินบีหนึ่ง ปริมาณวิตามินบีหนึ่งที่คณะกรรมการจัดทำข้อกำหนดสารอาหารที่ควรได้รับประจำวันสำหรับคนไทย พ.ศ. 2546 ได้แนะนำให้ทารกอายุ 6-11 เดือน ควรได้รับวิตามินบีหนึ่งเท่ากับ 0.3 มิลลิกรัมต่อวัน สำหรับทารกอายุ 0-5 เดือน ที่ดื่มน้ำนมแม่ และแม่เป็นผู้มีสุขภาพดี ไม่มีปัญหาการขาดวิตามินบีหนึ่ง ปริมาณวิตามินบีหนึ่งในน้ำนมแม่เพียงพอแก่ความต้องการของทารก การขาดวิตามินบีหนึ่งในทารกทำให้เกิดโรคเหน็บชา พบได้บ่อยได้ทารกอายุ 2-3 เดือน โดยมักพบในทารกที่ดื่มนมแม่ และแม่เป็นผู้ที่กินอาหารที่ขาดวิตามินบีหนึ่ง
- วิตามินบีสอง ทารกต้องการประมาณวันละ 0.4 มิลลิกรัม ซึ่งทารกจะได้จาก น้ำนมผักใบสีเขียว และตับสัตว์

ความต้องการวิตามิน (ต่อ)

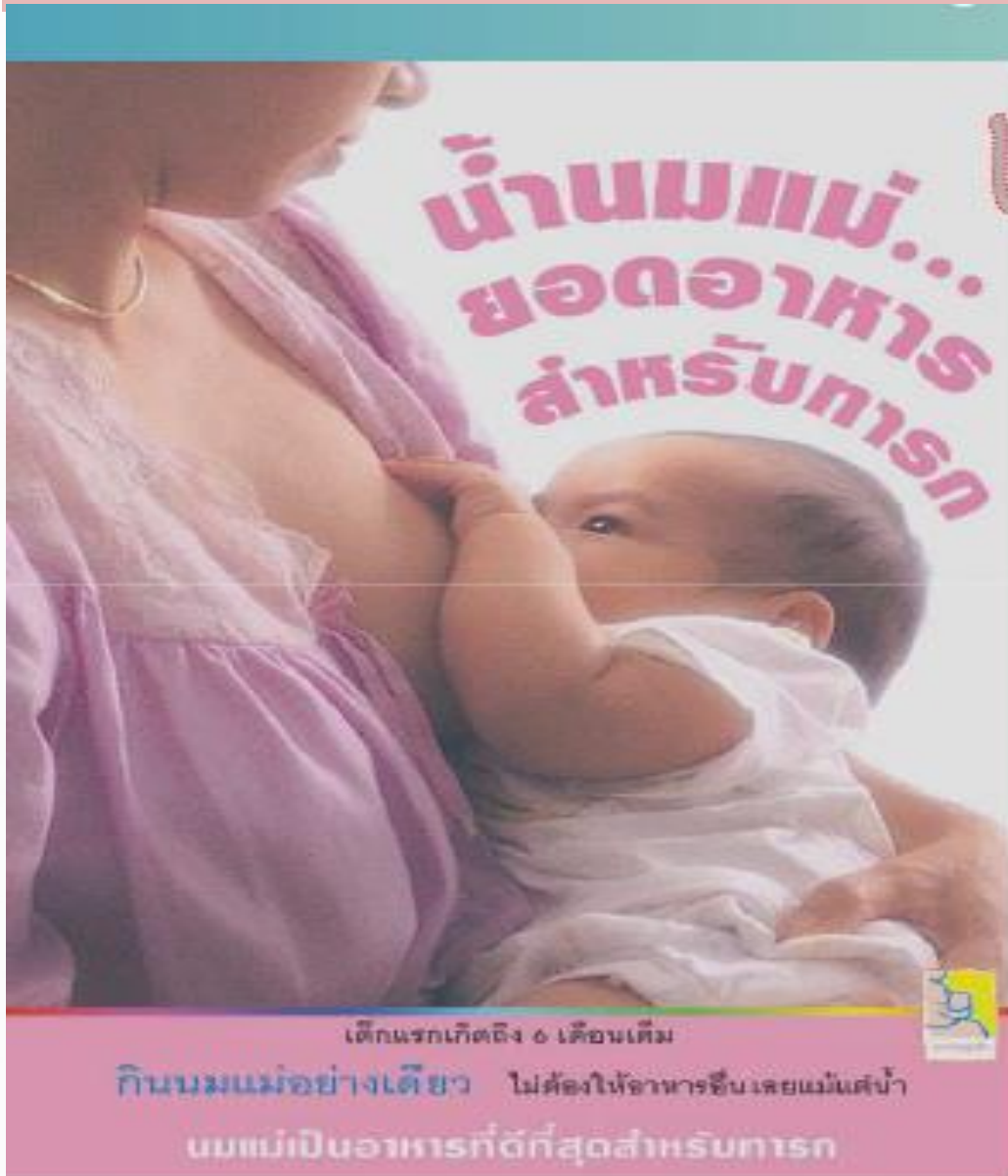
- ไนอะซิน ทารกควรได้รับประมาณวันละ 4 มิลลิกรัม ซึ่งปริมาณนี้จะได้เพียงพอจากน้ำนม แหล่งอาหารที่มีไนอะซินในปริมาณสูง ได้แก่ เนื้อสัตว์ต่างๆ เครื่องในสัตว์ ถั่วเมล็ดแห้ง รำข้าว และยีสต์
- วิตามินซี ทารกอายุ 6-11 เดือนจะต้องการวิตามินซีวันละ 35 มิลลิกรัม สำหรับทารกอายุ 0-5 เดือน การดื่มน้ำนมแม่จะได้รับวิตามินซีเพียงพอ ส่วนทารกที่ไม่ได้เลี้ยงด้วยน้ำนมแม่ ควรให้อาหารที่มีวิตามินซีเพิ่ม ได้แก่ น้ำต้มผัก หรือน้ำส้มคั้น
- โฟลาซิน เนื่องจากในระยะตั้งครรภ์แม่มักได้รับโฟลาซินไม่เพียงพอ ทำให้ทารกได้รับโฟลาซินน้อย ด้วย ในระยะนี้จึงควรให้อาหารที่มีโฟลาซินมากแก่ทารก ซึ่งได้แก่ ตับสัตว์ ผักใบเขียว เป็นต้น

ความต้องการเกลือแร่

- แคลเซียม ปริมาณแคลเซียมที่ได้รับจากน้ำนมแม่ที่ควรได้รับต่อวันเท่ากับ 300 มิลลิกรัม
- เหล็ก ทารกในช่วง 4 – 6 เดือนแรก ทารกจะอาศัยธาตุเหล็กที่สะสมในร่างกายตั้งแต่ในระยะที่อยู่ในครรภ์มารดา ร่วมกับการได้รับธาตุเหล็กจากน้ำนมแม่

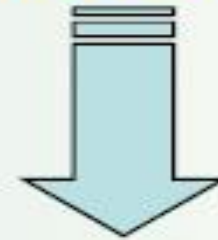


การเลี้ยงลูกด้วยน้ำนมแม่



นมแม่... อาหารที่ดีที่สุดสำหรับลูกน้อย

สารอาหาร
ครบทุกอย่าง
รวมทั้งน้ำ



ช่วยให้ทารกเจริญเติบโตสมวัย
ช่วยให้ทารกได้รับภูมิคุ้มกันโรค

ไม่ทำให้ทารกเป็นโรคอ้วน

ไม่ทำให้เกิดปัญหาการแพ้อาหารโปรตีนในนม
สร้างสายสัมพันธ์ที่ดีระหว่างแม่และลูก

การเลี้ยงลูกด้วยน้ำนมแม่

- แม่ที่มีภาวะโภชนาการดี
 - น้ำนมแม่จะมีสารอาหารทุกอย่างครบถ้วน ในช่วง 6 เดือนแรก ปริมาณน้ำนมแม่โดยเฉลี่ยจะอยู่ระหว่าง 700 – 800 มิลลิลิตรต่อวัน ซึ่งเพียงพอสำหรับทารก
 - หลังจากนั้นปริมาณน้ำนมแม่จะค่อยๆ ลดลงเป็นประมาณ 600 มิลลิลิตรต่อวัน ในช่วง 6-12 เดือน และเป็น 550 มิลลิลิตรต่อวันในระยะ 12-24 เดือนหลังคลอด
 - ทารกปกติที่กินนมแม่สามารถเติบโตได้ดี ในช่วงที่กินนมแม่อย่างเดียว โดยยังไม่ให้กินอาหารอื่นในช่วง 4-6 เดือนแรก แต่นมแม่ยังมีประโยชน์อยู่ สามารถให้ทารกกินต่อไปได้จนถึง 18 เดือน โดยให้ทารกกินอาหารตามวัยเป็นอาหารหลัก แล้วให้กินนมเสริมควบคู่กันไป

ระยะของน้ำนมมารดา

- แบ่งตามระยะเวลาของการผลิตน้ำนม
 - น้ำนมเหลือง หรือ หัวน้ำนม
 - น้ำนมในระยะปรับเปลี่ยน
 - น้ำนมระยะเต็มวัย



น้ำนมมารดา

- ในช่วงแรกเกิด-7 วันหลังคลอด มีสีเหลือง ค่อนข้างข้น ซึ่งเรียกน้ำนมในระยะนี้ว่า **“น้ำนมเหลือง”** ในปัจจุบันเรียกว่า **“หัวน้ำนม” สีเหลือง** ของหัวน้ำนมเกิดจากสารพวกแคโรทีนอยด์ ที่มีปริมาณสูงในน้ำนมระยะนี้
 - ในวันแรกมีจำนวน 2-20 ml/มื้อ หรือ 40-50 ml/วัน แล้วค่อยๆ เพิ่มปริมาณเป็น 200-400 ml/วัน ในระยะวันที่ 3-4 ถ้าทารกดูดอย่างสม่ำเสมอ
- หัวน้ำนมจะให้โปรตีนสูง แต่มีไขมันและน้ำตาลแลคโตสต่ำกว่าน้ำนมแม่ในระยะต่อมา
- โปรตีนส่วนใหญ่เป็น **อิมมูโนโกลบูลิน เอ** ซึ่งเป็นสารที่ป้องกันการติดเชื้อที่ระบบทางเดินอาหารของทารกแรกเกิด
- ดังนั้นเราอาจจะถือได้ว่า **การที่ให้ลูกดูดหัวน้ำนมนั้นเป็นการใช้วัคซีนคุ้มกันโรคครั้งแรกแก่ทารก**

น้ำนมมารดา

- ประมาณ 1 สัปดาห์หลังคลอด หัวน้ำนม จะเปลี่ยนเป็นน้ำนมระยะปรับเปลี่ยน ซึ่งเป็นน้ำนมที่ออกมาในช่วงระหว่างหัวน้ำนมจนเป็นน้ำนมแม่ น้ำนมระยะปรับเปลี่ยนจะมีโปรตีนน้อยกว่าในหัวน้ำนม แต่มากกว่าในน้ำนมแม่ในระยะต่อมา ในขณะที่จะมีแลคโตสและไขมันเพิ่มขึ้น แต่ยังมีน้อยกว่าในน้ำนมแม่ในระยะต่อมา
- ประมาณสัปดาห์ที่ 2-3 หลังคลอด แม่จะผลิตน้ำนมปริมาณมากขึ้นเรียกนมในระยะนี้ว่า ระยะเต็มวัย

น้ำนมมารดา



- น้ำนมแม่ไม่ได้มีลักษณะเหมือนกันตลอดระยะที่ทารกดูดนม

— น้ำนมส่วนหน้า(น้ำนมใส) (ระยะแรกของการดูด)

- น้ำนมจะมีลักษณะสีขาวใส เพราะประกอบไปด้วยน้ำเป็นส่วนใหญ่
- มีน้ำตาลแลคโตส วิตามิน เกลือแร่ และน้ำมาก แต่มีไขมันน้อย

- มีภูมิคุ้มกันของแม่อยู่ปกติ

- เมื่อลูกได้รับประทานจะช่วยดับกระหายให้ลูกได้ พร้อมทั้งให้พลังงาน และช่วยในเรื่องของการขับถ่าย ทำให้ลูกขับถ่ายได้สะดวกขึ้น



น้ำนมมารดา

— น้ำนมส่วนหลัง (น้ำนมที่หลังออกมาในตอนท้ายของการดูด)

- จะมีสีค่อนข้างขาวเหลือง และมีลักษณะที่ข้นมากกว่าน้ำนมส่วนหน้า เพราะในน้ำนมส่วนหลังจะประกอบด้วยไขมันที่มีประโยชน์ โปรตีน และสารอาหารอื่นๆ ที่จำเป็นต่อลูก และยังคงมีภูมิคุ้มกันตามปกติเช่นกัน ไขมันนี้จะให้พลังงานประมาณครึ่งหนึ่งของพลังงานที่ทารกได้รับ
- ช่วยทำให้ลูกอึดท้อง และมีน้ำหนักตัวดี ทำให้เด็กไม่ถ่ายบ่อย
- จึงจำเป็นต้องให้ทารกดูดนมจนถึงระยะท้าย เพื่อให้ทารกได้พลังงานเพียงพอ





อาหารเสริม

การให้อาหารเสริม

- อาหารเสริม หมายถึง อาหารอื่นๆ ที่ทารกได้รับ **นอกเหนือ** จาก นมแม่ หรือ นมผสม ในช่วงขวบปีแรก เพื่อให้ทารกได้รับสารอาหารครบถ้วนและพอเพียงสำหรับการเจริญเติบโต รวมทั้งมีพัฒนาการในการกินอย่างเหมาะสม
- การให้อาหารเสริมที่มีคุณภาพและปริมาณเหมาะสมกับวัยเป็นสิ่งจำเป็นต่อสุขภาพของทารก ส่งผลต่อร่างกายและสติปัญญาในระยะยาวได้

ความสำคัญและประโยชน์ของการให้อาหารเสริม

1. ให้อาหารแก่ทารกเพิ่มเติมจากนมแม่หรือนมผสมในกรณีที่แม่ไม่สามารถให้ลูกกินนมแม่ได้

ในช่วงอายุ 6 เดือนแรกทารกจะได้รับสารอาหารพอเพียงจากนมแม่ที่มีสุขภาพดี หรือนมสูตรดัดแปลงสำหรับทารกในกรณีที่ไม่สามารถให้นมแม่ได้ ถ้าแม่มีสุขภาพดีและสามารถให้นมแม่แก่ลูกได้อย่างเต็มที่ นมแม่อย่างเดียวจะพอเพียงต่อการเติบโตของลูกจนถึงอายุประมาณ 6 เดือน หลังจากนั้นจำเป็นต้องได้รับอาหารเสริมเพื่อให้เจริญเติบโตตามปกติ

2. ช่วยพัฒนาหน้าที่เกี่ยวกับการเคี้ยวและกลืนอาหารซึ่งมีใช้ของเหลว การเริ่มให้อาหารกึ่งแข็งกึ่งเหลว (semisolid food) ซ้ำเกินไปอาจทำให้ทารกปฏิเสธอาหารเหล่านี้หรืออาหารแข็ง (solid food) ได้

3. เสริมสร้างนิสัยและพฤติกรรมการกินที่ดีของเด็ก ซึ่งจะช่วยป้องกันโรคที่เกิดจากการกิน ทั้งในระยะสั้นและในระยะยาว เช่น โรคขาดโปรตีนและพลังงาน การขาดธาตุเหล็ก โรคอ้วน เบาหวาน ไขมันในเลือดสูง โรคหัวใจ เป็นต้น ในช่วงเวลาที่ให้อาหารเสริมแก่ทารก ถ้าปฏิบัติเหมาะสมยังเป็นโอกาสสร้างความสัมพันธ์ระหว่างครอบครัว และทำให้ทารกมีสุขภาพจิตดี

อายุที่ควรเริ่มให้อาหารเสริม

ควรเริ่มให้อาหารเสริมเมื่อนมแม่อย่างเดียวไม่พอเพียงต่อการเจริญเติบโตของทารก และทารกมีความพร้อมที่จะรับอาหารเสริมได้ คือเมื่อระบบทางเดินอาหาร ไต ระบบประสาทและกล้ามเนื้อได้พัฒนาจนสามารถทำหน้าที่พร้อมแล้ว

หลักการในการให้อาหารเสริมทารก

- ให้นมแม่อย่างเดียวตั้งแต่แรกเกิดถึง 6 เดือน ไม่ต้องให้อาหารอื่นแม้แต่น้ำ
 - แต่**ถ้าการเจริญเติบโตมีแนวโน้มลดลงหรือไม่สามารถให้นมแม่ได้อย่างเต็มที่** อาจเริ่มให้ก่อนได้ ถ้าทารกรู้จักใช้ลิ้นประสานงานกับการกลืนได้แล้ว **แต่ไม่ควรให้ก่อนอายุ 4 เดือน (อาหารเสริมควรเริ่มให้เหมาะกับวัย)**
 - อาหารจำพวก**กล้วยครูด ข้าวบด**ไม่ควรให้ก่อนอายุ 4 เดือน เพราะระบบย่อยอาหารของทารกยังไม่พร้อมที่จะรับประทาน
 - อาหารประเภท **ไข่แดง ตับ ผักใบเขียว ถั่วเมล็ดแห้ง** เพื่อให้เด็กได้รับธาตุเหล็กอย่างเพียงพอ ควรเริ่มเมื่อครบ 4 เดือน (เหล็กในน้ำนมแม่อย่างเดียวไม่เพียงพอ และเหล็กที่สะสมอยู่ในร่างกายตั้งแต่แรกเกิดนั้นถูกใช้ไปเรื่อยๆ)

หลักการในการให้อาหารเสริมทารก

- เริ่มให้อาหารตามวัยเมื่ออายุ 6 เดือน ควบคู่กับน้ำนมแม่
- เพิ่มจำนวนมื้ออาหารตามวัยเมื่อลูกอายุเพิ่มขึ้น **จนครบ 3 มื้อ เมื่ออายุ 10-12 เดือน**
อายุ 8-9 เดือน ให้อาหาร 2 มื้อ อายุ 6 เดือนให้อาหาร 1 มื้อ
- **เนื้อสัมผัส** ของอาหารจัดให้เหมาะสมกับพัฒนาการของทารก เริ่มจากอาหารเหลว กึ่งแข็งกึ่งเหลว อ่อนนิ่ม และหั่นเป็นชิ้นเล็กๆ
- **เริ่มให้อาหารเสริมทีละอย่าง** ทีละน้อย ๆ และเว้นให้ห่างกันเพื่อดูว่าแพ้หรือไม่ และค่อย ๆ เพิ่มปริมาณ และความหลากหลายของอาหารขึ้นตามอายุ เช่น ครึ่งละ ½ ช้อนชา และค่อยเพิ่มปริมาณขึ้นทีละน้อย

หลักการในการให้อาหารเสริมทารก

- ควรให้อาหารเสริมชนิดใหม่แก่ทารกทีละอย่าง และเว้นระยะในการให้ห่างกันพอสมควร ประมาณ 1-2 สัปดาห์ เพื่อจะได้รู้ว่าทารกแพ้อาหารชนิดใด ทั้งนี้ อาการแพ้อาจเกิดขึ้นที่ผิวหนัง เช่น ผื่นแดง หรือมีอาการทางปอด เช่น หอบ หืด
- ให้อาหารเสริมที่เหมาะสมกับวัยของทารก ฝึกวิธีการดื่มนมให้สอดคล้องกับพัฒนาการตามวัย
- ให้อาหารที่สะอาดและปลอดภัย ภาชนะใส่อาหารและความสะอาดของคนปรุงอาหาร
- ให้ดื่มน้ำสะอาด ก่อนให้อาหาร 1-2 ชั่วโมง ไม่ควรให้ลูกกินขนมหรือของกินเล่น เพราะจะทำให้ลูกอึดจนกินอาหารมื้อหลักไม่ได้

หลักการในการให้อาหารเสริมทารก

- ไม่ควรบังคับให้ทารกกินอาหารเสริม ควรใช้วิธีทำให้ชิมทีละน้อยจนทารกเริ่มยอมรับ หรือ เว้นระยะเล็กน้อย หาวิธีดัดแปลงอาหารนั้นใหม่
- อาหารมีรสอ่อน (ธรรมชาติ) หลีกเลี่ยงการปรุงแต่งรส
- หลีกเลี่ยงให้อาหารซ้ำซาก จำเจ ควรจัดอาหารให้หลากหลายชนิดเพื่อสร้างความคุ้นเคย
- งดเครื่องดื่มรสหวานและน้ำอัดลม
- อาหารเสริมที่ให้คุณค่าทางโภชนาการเพียงพอทั้งคุณภาพและปริมาณ
- ควรให้โอกาสทารกหยิบจับอาหารเองบ้าง เมื่อใช้มือได้ (ทารกจะนั่งได้ประมาณ 7 เดือน)
ควรหัดให้ทารกถือช้อนกินอาหารเอง หัดหยิบอาหารเข้าปากเอง โดยอยู่ในสายตาของพ่อแม่ตลอดเวลา

ชนิดและลักษณะของอาหารเสริม

- แป้ง และข้าว
- เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์
- ผัก
- ผลไม้และน้ำผลไม้





อาหารทารก อายุแรกเกิด - 12 เดือน

ปริมาณอาหารทารกใน 1 วัน

อายุ (เดือน)	จำนวนมื้อต่อวัน	ชนิดและปริมาณอาหาร					แนวทาง การจัดอาหาร
		กลุ่มข้าว	กลุ่มเนื้อสัตว์	กลุ่มผัก	กลุ่มผลไม้	กลุ่มน้ำมัน	
แรกเกิดถึง 6 เดือน	-	กินนมแม่อย่างเดียว โดยไม่ต้องให้อาหารอื่นแม้แต่น้ำ					
6	1	ข้าวคละเคี้ยว 3 ช้อนกินข้าว	ไข่แดงสุกครึ่งฟองหรือปลา 1 ช้อนกินข้าว หรือตับค 1 ช้อนกินข้าว	ผักต้มเปื่อยขบละเอียดครึ่งช้อนกินข้าว เช่น ตำลึง ฟักทอง	ผลไม้สด 1-2 ชิ้น เช่น กล้วยน้ำหว้าสุก มะละกอ	ครึ่งช้อนชา	<ol style="list-style-type: none"> เริ่มให้อาหารทีละอย่าง และครึ่งช้อนๆ เมื่อเด็กกินได้และไม่มีปัญหาการแพ้อาหาร จึงค่อยๆเพิ่มปริมาณจนได้ตามที่แนะนำ จัดอาหารแต่ละกลุ่มให้มีความหลากหลายเพื่อสร้างความคุ้นเคย อาหารในช่วงอายุ 7 เดือนขึ้นไปไม่ต้องบดละเอียด เพิ่มความหยาบมากขึ้นตามอายุ เพื่อฝึกการเคี้ยวอาหาร ไม่ควรปรุงรสอาหารรสจัด ควรให้อาหารรสธรรมชาติ วัคซีนดีและภาชนะที่ใช้ปรุงอาหารและใส่อาหารต้องสะอาดและปลอดภัย
7	1	ข้าวบด 4 ช้อนกินข้าว	ไข่ต้มสุกครึ่งฟอง สลับกับตับค 1 ช้อนกินข้าว หรือเนื้อปลา 1 ช้อนกินข้าว หรือเนื้อหมู 1 ช้อนกินข้าว หรือ เนื้อไก่ 1 ช้อนกินข้าว	ผักสุก 1 ช้อนกินข้าว เช่น ตำลึง ผักหวาน ตำลึง ฟักทอง	ผลไม้สุก 1-2 ชิ้น เช่น มะละกอ 2 ชิ้น หรือ มะม่วงสุก 2 ชิ้น	ครึ่งช้อนชา	
8-9	2	ข้าวสุกหุงนุ่มๆ บดหยาบ 4 ช้อนกินข้าว ค่อมมือ	ไข่ครึ่งฟอง สลับกับตับค 1 ช้อนกินข้าว หรือเนื้อปลา 1 ช้อนกินข้าว หรือเนื้อหมู 1 ช้อนกินข้าว หรือเนื้อไก่ 1 ช้อนกินข้าว ค่อมมือ	ผักสุก 1 ช้อนกินข้าว ค่อมมือ เช่น ตำลึง ผักหวาน ผักกาดขาว ฟักทอง แครอท	ผลไม้สุก 2-3 ชิ้น ค่อมมือ เช่น มะละกอ 3 ชิ้น หรือ กล้วย 1 ผล	ครึ่งช้อนชา ค่อมมือ	
10-12	3	ข้าวสุกหุงนุ่มๆ บดหยาบ 4 ช้อนกินข้าว ค่อมมือ	ไข่ครึ่งฟอง สลับกับตับค 1 ช้อนกินข้าว หรือเนื้อปลา 1 ช้อนกินข้าว หรือเนื้อหมู 1 ช้อนกินข้าว หรือเนื้อไก่ 1 ช้อนกินข้าว ค่อมมือ	ผักสุก 1 1/2 ช้อนกินข้าว ค่อมมือ เช่น ตำลึง ผักหวาน ผักกาดขาว ฟักทอง แครอท	ผลไม้สุก 3-4 ชิ้น ค่อมมือ เช่น มะม่วงสุก 4 ชิ้น หรือ ส้ม 1 ผล	ครึ่งช้อนชา ค่อมมือ	



เด็กเล็ก (ทารก)

— ควรจะทานมากแค่ไหน —

อายุ	อาหาร
0-6 เดือน	ให้กินนมแม่เพียงอย่างเดียว หลังจากนั้นจึงเริ่มให้อาหารเสริม ควรเริ่มอาหารทีละอย่าง โดยเริ่ม 1 ช้อนเล็กๆ แล้วค่อยๆเพิ่มปริมาณ
6 เดือน	 ข้าวบดคละเคี้ยว + ไข่แดงครึ่งฟอง + สลัดตับค 1 ช้อน + ผักบด 1/2 ช้อน + ผลไม้สุก 1-2 ชิ้น
7 เดือน	 ข้าวบด + ไข่ต้มสุกครึ่งฟอง + สลัดเนื้อสัตว์กับข้าว 2 ช้อน + ผักบด 1/2 ช้อน + ผลไม้สุก 1-2 ชิ้น
8-9 เดือน	 ข้าวหุงนุ่ม + ไข่ต้มสุก + สลัดกันไปกับเนื้อสัตว์ + ผักบด 2 ช้อน + ผลไม้สุก 3-4 ชิ้น
10-12 เดือน	 ข้าวหุงนุ่มๆ + ไข่ต้มสุก + สลัดกันไปกับเนื้อสัตว์ + ผักบด 2 ช้อน + ผลไม้สุก 3-4 ชิ้น
1-1 1/2 ปี	อาหาร 3 มื้อ นม 3 มื้อ มีสารอาหารครบเหมือนผู้ใหญ่ โดยอาหารต้องสุกอ่อนนุ่มเป็นชิ้นเล็กและให้เด็กช่วยตัวเองเวลาตักอาหาร ให้เด็กกินร่วมกับผู้ใหญ่เพื่อฝึกวินัยไปในตัวด้วย

เด็กวัยก่อนเรียน



โภชนาการสำหรับเด็กวัยก่อนเรียน

- เด็กวัยก่อนเรียนหมายถึง เด็กที่มีอายุ 1–5 ปี
- เด็กวัยนี้มีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วทั้งทางด้านร่างกายและสมอง ดังนั้นจึงมีความต้องการสารอาหารต่างๆ ในปริมาณมาก โดยเฉพาะโปรตีนและพลังงาน



ความต้องการพลังงาน

- เนื่องจากอัตราการเจริญเติบโตของเด็กวัยก่อนเรียนมีอัตราที่ค่อนข้างสูง จึงจำเป็นต้องได้รับอาหารที่มีพลังงานเพียงพอ เพื่อใช้ในการเจริญเติบโตและกิจกรรมการเล่นต่างๆ
 - เด็กที่มีอายุ 1-3 ปี ควรได้รับพลังงานประมาณ 1,000 กิโลแคลอรีต่อวัน และ
 - อายุ 4-5 ปี ควรได้รับพลังงานประมาณ 1,250 กิโลแคลอรีต่อวัน



ความต้องการโปรตีน

- เด็กวัยก่อนเรียนจำเป็นต้องได้รับอาหารที่มีโปรตีนมากเพื่อใช้ในการเจริญเติบโต และช่วยให้ร่างกายแข็งแรงมีภูมิคุ้มกันต้านทานต่อโรคต่างๆ
 - เด็กอายุ 1 – 3 ปี ควรได้รับโปรตีนประมาณวันละ 18 กรัมต่อวัน
 - อายุ 4 – 5 ปี ควรได้รับโปรตีนวันละ 22 กรัมต่อวัน

โปรตีนควรเป็นโปรตีนที่ได้จากเนื้อสัตว์ต่างๆ ไข่ น้านม ถั่วเมล็ดแห้งต่างๆ เป็นต้น

ความต้องการวิตามินและเกลือแร่

- วิตามินเอ การขาดวิตามินเอเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เด็กตาบอด มักพบในวัยทารกและวัยก่อนเรียน อายุตั้งแต่ 2 เดือน ถึง 5 ปี สาเหตุเนื่องจากแม่ได้รับวิตามินเอน้อยในขณะตั้งครรภ์ทำให้ทารกมีวิตามินเอสะสมอยู่น้อย เด็กวัยก่อนเรียนจึงควรกินอาหารที่มีวิตามินเอให้มากขึ้น ซึ่งได้แก่น้ำมัน ไข่เป็ด ไข่ไก่ ตับสัตว์ต่างๆ ผักสีเขียว และสีเหลือง
- ธาตุเหล็ก ภาวะโลหิตจาง เป็นปัญหาโภชนาการที่สำคัญของประเทศ พบโลหิตจางในเด็กวัยก่อนเรียน ทำให้เด็กมีอาการอ่อนเพลีย ตัวซีด ความต้านทานต่ำ เป็นโรคติดเชื้อต่างๆ ได้ง่าย เช่น ไข้หวัด หัด รวมทั้งยังเกิดผลเสียต่อการเรียนรู้และพัฒนาการในเด็ก และลดความสามารถในการทำงานเมื่อเป็นผู้ใหญ่ เด็กวัยก่อนเรียนควรได้รับอาหารที่มีเหล็กให้เพียงพอ ได้แก่ ไข่เป็ด ไข่ไก่ เนื้อสัตว์ต่างๆ ถั่วเมล็ดแห้ง ตับ เครื่องในสัตว์ และผักใบเขียว
- แคลเซียม เป็นแร่ธาตุที่มีมากที่สุดในร่างกาย มีบทบาทสำคัญต่อกระดูกและการทำงานของระบบต่างๆ ในร่างกาย

ความต้องการน้ำ

- เด็กที่มีอายุ 1-3 ปี มีความต้องการน้ำ 1,000-1,500 มิลลิลิตรต่อวัน เด็กอายุมากกว่า 3 - 5 ปี มีความต้องการน้ำ 1,300-1,950 มิลลิลิตรต่อวัน น้ำที่เด็กได้รับมีทั้งน้ำที่เป็นส่วนประกอบในอาหาร หรืออยู่ในรูปของเครื่องดื่ม ได้แก่ นํ้านม น้ำผลไม้ เด็กวัยนี้ควรดื่มน้ำอัดลม น้ำชา กาแฟ



เด็กวัยเรียน

โภชนาการสำหรับเด็กวัยเรียน



- เด็กที่เรียนอยู่ในระดับประถมศึกษา
- อายุระหว่าง 6-12 ปี
- อัตราการเจริญเติบโตจะช้ากว่าวัยทารกและวัยก่อนเรียน แต่การเจริญเติบโตจะเป็นไปอย่างสม่ำเสมอ
- เป็นวัยที่กำลังเจริญเติบโต มีพัฒนาการทางด้านกระดูก ฟัน กล้ามเนื้อ และระบบต่างๆ

ความต้องการพลังงานและสารอาหาร

อายุ (ปี)	พลังงาน (Kcal)	คาร์โบไฮเดรต (g)	โปรตีน (g)	ไขมัน (g)
6-8	1400	ร้อยละ 55-60	โปรตีน ร้อยละ 10-15	ร้อยละ 25-30
9-12 (ชาย)	1700			
9-10 (หญิง)	1600			

ความต้องการโปรตีน

ถึงแม้ว่าเด็กวัยนี้จะมีอัตราการเจริญเติบโตที่ต่ำกว่าเด็กวัยก่อนเรียน แต่ก็ต้องการโปรตีนที่อย่างเพียงพอ ทั้งปริมาณและคุณภาพ เพื่อให้การเจริญเติบโตนั้นดำเนินไปตามปกติ และซ่อมแซมเนื้อเยื่อซึ่งเสื่อมสลายไป ให้อยู่ในสภาพปกติ และเตรียมพร้อมเข้าสู่วัยรุ่น

โปรตีนเป็นแหล่งของกรดอะมิโนที่จำเป็นต่อการสร้างฮอร์โมน เอ็มไซม์ การสร้างภูมิคุ้มกันโรคติดเชื้อ

เด็กวัยเรียนต้องการโปรตีน 1 กรัม ต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม

ความต้องการโปรตีน

การขาดโปรตีนทำให้เตี้ย แคระแกร็น กล้ามเนื้อลีบ ภูมิต้านทานต่ำ สติปัญญาต่ำ และเรียนรู้ช้า ซึ่ง**ไม่สามารถแก้ไขให้กลับคืนมาเป็นปกติได้**แม้ว่าจะได้รับการแก้ไขแล้วก็ตาม

หากได้รับพลังงานไม่เพียงพอ ร่างกายจะใช้โปรตีนให้เกิดพลังงานแทนการนำไปใช้สร้างกล้ามเนื้อ กระดูก และซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอของอวัยวะต่างๆ ในร่างกาย เป็นผลให้การเจริญเติบโตไม่เต็มที่

แหล่งอาหารของโปรตีน ได้แก่ เนื้อสัตว์ต่างๆ ไข่ นม ถั่วเมล็ดแห้ง

ความต้องการวิตามินและเกลือแร่

วิตามินและเกลือแร่เป็นสารอาหารที่จำเป็นสำหรับการเจริญเติบโตและพัฒนาการของเด็ก

ให้เป็นปกติ การได้รับวิตามินและเกลือแร่ไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย ส่งผลให้

การเจริญเติบโตหยุดชะงัก และทำให้เกิดโรคตามการขาดวิตามินและเกลือแร่นั้น

ความต้องการวิตามินและเกลือแร่

แคลเซียม และฟอสฟอรัส หากขาดแคลเซียมทำให้เป็นตะคริว การเจริญเติบโตชะงัก ความหนาแน่นของกระดูกต่ำเป็นผลให้ของกระดูก ไม่แข็งแรง ถ้าขาดแคลเซียมเรื้อรังมีโอกาสเสี่ยงต่อโรคกระดูกพรุน

แหล่งแคลเซียม ได้แก่ นมและผลิตภัณฑ์นม ปลาและสัตว์ตัวเล็กที่กินได้ทั้งกระดูก ถั่วเหลือง และเต้าหู้แข็ง ผักใบเขียวบางชนิด เช่น ผักคะน้า ผักกวางตุ้ง

ความต้องการวิตามินและเกลือแร่

เหล็ก มีความสำคัญต่อการเจริญเติบโตทั้งทางร่างกายและสมอง การสร้างเม็ดเลือดแดง และมีผลต่อความสามารถในการเรียนรู้ของเด็ก

เด็กที่ขาดธาตุเหล็กจะมีภาวะโลหิตจาง ส่งผลเสียต่อศักยภาพการเรียนรู้ ทำให้เด็กไม่สามารถเรียนรู้ได้เท่ากับเด็กปกติ

แหล่งอาหารของธาตุเหล็ก ได้แก่ ตับ เนื้อสัตว์ต่างๆ โดยเฉพาะเนื้อแดง เลือดสัตว์ต่างๆ เช่น เลือดหมู เลือดไก่

ความต้องการวิตามินและเกลือแร่

ไอโอดีน มีความสำคัญต่อการสร้างฮอร์โมนของต่อมไทรอยด์ ช่วยกระตุ้นระบบประสาทและสมอง ให้เจริญเติบโต มีผลต่อสติปัญญา และการเรียนรู้ หากขาดไอโอดีนทำให้สติปัญญาบกพร่อง การเรียนรู้ช้า การเจริญเติบโต ชะงัก

ไอโอดีนพบมากในอาหารทะเลทั้งพืชและสัตว์ เช่น สาหร่ายทะเล ปลาทู กุ้งแห้ง และปัจจุบันมีการเสริมไอโอดีนในเครื่องปรุง เช่น เกลือ น้ำปลา ซอสปรุงรส และอื่นๆ โดยสามารถสังเกตจากข้อความบนสินค้า

ความต้องการวิตามินและเกลือแร่

สังกะสี จำเป็นต่อการเจริญเติบโตของร่างกาย เกี่ยวข้องกับการทำงานของโปรตีน การขาดจะทำให้การเจริญเติบโตหยุดชะงัก ภาวะเตี้ย ขาดความอยากอาหาร การรับรสลดน้อยลง และบาดแผลหายช้า พบมากในเนื้อสัตว์ อาหารทะเลโดยเฉพาะหอยนางรม กุ้ง ปลา ไข่ นม ผลิตภัณฑ์นม และผักสีเขียวเข้ม

ความต้องการวิตามินและเกลือแร่

วิตามินบี 1 ช่วยในการเผาผลาญคาร์โบไฮเดรต ถ้าขาดจะทำให้เกิดโรคเหน็บชา แหล่งอาหารของวิตามินบี 1 ได้แก่ เนื้อหมู ข้าวซ้อมมือ ถั่วลิสง ถั่วเหลือง ถั่วดำ และงา

วิตามินบี 2 ช่วยในการเผาผลาญคาร์โบไฮเดรต ไขมัน และโปรตีน ทำให้ร่างกายเจริญเติบโต ส่งเสริมระบบประสาท ผิวหนัง ตา และช่วยป้องกัน เซลล์ถูกทำลาย ถ้าขาดทำให้เกิดอาการเจ็บคอ อักเสบที่ริมฝีปาก ลิ้นบวมแดง และมีรอยแผลแตกเป็นร่องมีสะเก็ดคลุมที่บริเวณมุมปาก หรือที่เรียกว่า “ปากนกกระจอก”

แหล่งอาหารของวิตามินบี 2 ได้แก่ เนื้อสัตว์ เครื่องในสัตว์ ไข่ นม

ความต้องการวิตามินและเกลือแร่

วิตามินซี มีความสำคัญต่อระบบประสาท เพิ่มภูมิคุ้มกันต้านทานโรค และช่วยในการดูดซึมเหล็ก ยับยั้งการสร้างสารก่อมะเร็ง ต้านอนุมูลอิสระ หากขาดวิตามินซีทำให้เบื่ออาหาร ภาวะกระดูกพรุน อารมณ์แปรปรวน เกิดภาวะซีมเศร้า เลือดออกตามไรฟันหรือที่เรียกว่า “โรคลักปิดลักเปิด” แผลหายช้า การเจริญเติบโตชะงัก

แหล่งของวิตามินซี ได้แก่ ฝรั่ง มะขามป้อม มะปรางสุก ขนุน มะละกอสุก ส้มเขียวหวาน ผลไม้สดอื่นๆ รวมทั้งผักสดต่างๆ เช่น มะเขือเทศ ผักใบเขียว เป็นต้น

ความต้องการน้ำ

- น้ำเป็นสารอาหารที่จำเป็นต่อการทำงานต่างๆ ในร่างกาย เด็กจึงควรได้รับน้ำให้เพียงพอดื่มทุกครั้ง ที่หิว น้ำที่ดื่มควรเป็นน้ำสะอาด หรือเครื่องดื่มต่างๆ เช่น น้ำหวาน น้ำผลไม้ น้่านม เป็นต้น สำหรับเด็กที่มีอายุ มากกว่า 5-8 ปี มีความต้องการน้ำ 1,400-2,100 มิลลิลิตรต่อวัน

โอกาสการ สำหรับวัยรุ่น



เป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงทางสรีระร่างกาย

ในลักษณะที่พร้อมจะมีเพศสัมพันธ์ได้

เป็นช่วงที่มีการพัฒนาทางด้านจิตใจ

จากเด็กไปสู่ความเป็นผู้ใหญ่

มีการเปลี่ยนแปลงจากสภาพที่ต้องพึ่งพาพ่อแม่

ไปสู่สภาวะที่ต้อง รับผิดชอบ และพึ่งพาตนเอง

วัยรุ่น



วัยรุ่น



วัยรุ่น

- ❄ องค์การอนามัยโลก (WHO1986a) ได้กำหนดว่า วัยรุ่นเป็นวัยที่มีอายุระหว่าง 10-19 ปี
- ❄ เด็กวัยรุ่นเรียนเป็นวัยที่มีอายุระหว่าง 6-12 ปี (เพศหญิง 6-10 ปี เพศชาย 6-12 ปี)
- ❄ แบ่งเป็นวัยรุ่นช่วงต้น 10-12 ปี วัยรุ่นช่วงกลาง 13-15 ปี และวัยรุ่นช่วงปลาย 16-19 ปี
- ❄ การเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว ทั้งขนาดและโครงสร้างของร่างกาย
- ❄ เป็นช่วงที่ร่างกายสร้างเนื้อกระดูกและความแข็งแรงของกระดูก

วัยรุ่น

❄ เด็กผู้หญิงเริ่มเข้าสู่วัยรุ่น ช่วง 11-13 ปี การเปลี่ยนแปลงจะทางสรีระจะเริ่มชัดเจนเมื่อวัยรุ่น 13-14 ปี

การเจริญเติบโตจะลดลงและสิ้นสุดเมื่ออายุ 17 ปี

❄ เด็กผู้ชายเริ่มเข้าสู่วัยรุ่น ช่วง 13-16 ปี หลังจากนั้นจะเริ่มช้าลง

❄ การเจริญเติบโตของกระดูกสิ้นสุดเมื่ออายุ 20 ปี

❄ เด็กหญิงจะเริ่มมีประจำเดือน



ความต้องการพลังงาน

- วัยรุ่นเป็นระยะที่ร่างกายเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วและยังมีกิจกรรมต่างๆ เพิ่มขึ้นทั้งในด้าน การเรียน การสังคม การกีฬา จึงจำเป็นต้องได้รับพลังงานให้เพียงพอ เด็กวัยรุ่นควรได้รับพลังงาน ประมาณวันละ 1,700 - 2,300 กิโลแคลอรี ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับแรงงานและกิจกรรมที่ทำ ถ้ามีการ ออกกำลังกาย หรือใช้แรงงานมาก ก็จำเป็นต้องได้รับพลังงานเพิ่มขึ้น

ความต้องการโปรตีน

- วัยรุ่นเป็นระยะที่ร่างกายเจริญเติบโตเร็วมาก จึงจำเป็นต้องได้รับโปรตีนให้เพียงพอ เพื่อเสริมสร้างเซลล์และเนื้อเยื่อต่างๆ ได้แก่ กล้ามเนื้อ กระดูก เลือด และสารที่ควบคุมการทำงานในร่างกาย เช่น ฮอร์โมน วัยรุ่นจึงควรได้รับโปรตีนอย่างน้อยวันละ 1 กรัม ต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม
- โปรตีนที่ได้รับจึงควรเป็นโปรตีนที่มีคุณภาพดี ประมาณ 2 ใน 3 ของปริมาณโปรตีนที่ได้รับ ควรมาจากเนื้อสัตว์ต่างๆ ไข่ น้านม นอกจากนี้ก็ควรได้จากถั่วเมล็ดแห้งด้วย

ความต้องการวิตามิน

- เด็กวัยรุ่นควรได้รับวิตามินต่างๆ ให้เพียงพอ เพื่อการเจริญเติบโตและป้องกันการขาดโรควิตามิน
วิตามินที่พบว่ามีปัญหาการขาดมาก ได้แก่
 - **วิตามินเอ** วิตามินเอจำเป็นในการเจริญเติบโตและเพื่อดำรงสุขภาพของเยื่อต่างๆ เช่น เยื่อบุชั้นตา และผิวหนัง แหล่งของวิตามินเอจากพืชที่ดีคือพืชผักที่มีสีเขียวยเข้ม และผลไม้ที่มีสีเหลืองส้ม เช่น ผักตำลึง ผักกวางตุ้ง และฟักทอง มะม่วงสุก มะละกอสุก มะเขือเทศ เป็นต้น
 - **วิตามินบีสอง** เป็นวิตามินที่ทำหน้าที่เป็นเอนไซม์ช่วยในการเผาผลาญอาหารในร่างกายโดยเฉพาะโปรตีน การขาดจะทำให้เกิดแผลที่มุมปากทั้งสองข้างเรียกว่าโรคปากนกกระจอก พบในเด็กวัยรุ่นและวัยรุ่น จะได้จากการกินเครื่องในสัตว์ ถั่วเมล็ดแห้ง น้านมวัว นมถั่วเหลือง ไข่ และผักใบสีเขียวต่างๆ
 - **วิตามินซี**หน้าที่สำคัญของวิตามินซีคือเป็นวิตามินที่จำเป็นในการสร้างคอลลาเจนซึ่งเป็นส่วนประกอบของเนื้อเยื่อต่างๆ การขาดวิตามินทำให้แผลหายยาก และเกิดโรคเลือดออกตามไรฟัน ซึ่งจะได้จากการกินผักสด ผลไม้สดทุกวัน เช่น ส้ม ฝรั่ง มะละกอสุก สับปะรด

ความต้องการเกลือแร่

- **แคลเซียม** เป็นเกลือแร่ที่จำเป็นในการเสริมสร้างเซลล์กระดูกเพื่อการเจริญเติบโตและเพิ่มความแข็งแรงให้แก่กระดูกและฟัน นอกจากนี้แคลเซียมยังช่วยในการทำงานของระบบประสาทต่างๆ ดังนั้นวัยรุ่นจึงจำเป็นต้องได้รับแคลเซียมให้เพียงพอ ซึ่งจะได้จากการกินอาหารจำพวกน้ำนมและผลิตภัณฑ์นม สัตว์เล็กที่สามารถกินได้ทั้งกระดูก เช่น ปลาเล็กปลาน้อย ปลาซาร์ดีนกระป๋อง ปลาป่น กุ้งแห้ง ปลาชิว ปลาเกล็ดขาว ปลาทอดกรอบ นอกจากนี้ยังมีมากในผักใบเขียวต่างๆ เช่น ผักคะน้า ผักกวางตุ้ง ใบยอ ใบกระเพรา เป็นต้น
- **เหล็ก** วัยรุ่นจำเป็นต้องได้รับธาตุเหล็ก ให้เพียงพอกับการเจริญเติบโตของร่างกาย ระยะวัยรุ่นนี้เป็นอีกช่วงหนึ่งที่มีการเจริญเติบโตด้วยอัตราเร่ง
- **ไอโอดีน** เมื่อเข้าสู่วัยรุ่นต่อมไทรอยด์จะทำงานเพิ่มขึ้น ทำให้ความต้องการไอโอดีนเพิ่มขึ้นด้วย วัยรุ่นจำเป็นต้องได้รับอาหารที่มีไอโอดีนให้เพียงพอ มิฉะนั้นอาจขาดไอโอดีนและเกิดโรคคอพอกขึ้นได้

ความต้องการน้ำ

- น้ำ เป็นสารอาหารที่มีความสำคัญมาก เป็นส่วนประกอบของเซลล์ต่างๆ ในร่างกายและช่วยควบคุมการทำงานในร่างกาย ดังนั้นจึงควรได้รับน้ำให้เพียงพอ โดยเฉพาะเมื่อมีการออกกำลังกายและเสียเหงื่อมาก
- ความต้องการน้ำในวัยรุ่นเพิ่มขึ้นตามความต้องการของพลังงานที่เพิ่มขึ้น วัยรุ่นผู้ชายมีความต้องการน้ำมากกว่าวัยรุ่นหญิง
 - วัยรุ่นชายอายุ 9-12 ปี มีความต้องการน้ำ 1,700 - 2,550 มิลลิลิตรต่อวัน
 - วัยรุ่นชายอายุมากกว่า 12-15 ปี มีความต้องการน้ำ 2,050 -2,550 มิลลิลิตรต่อวัน
 - วัยรุ่นผู้ชายอายุมากกว่า 15-18 ปี มีความต้องการน้ำ 2,250-3,375 มิลลิลิตรต่อวัน
 - วัยรุ่นหญิงอายุ 9-12 ปี มีความต้องการน้ำ 1,600 -2,400 มิลลิลิตรต่อวัน
 - วัยรุ่นหญิงอายุมากกว่า 12-15 ปี มีความต้องการน้ำ 1,800-2,550 มิลลิลิตรต่อวัน
 - วัยรุ่นผู้หญิงอายุมากกว่า 15-18 ปี มีความต้องการน้ำ 1,850- 2,775 มิลลิลิตรต่อวัน

วัยผู้ใหญ่



โภชนาการสำหรับวัยผู้ใหญ่

- วัยผู้ใหญ่ (Adults)

- บุคคลที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป
- ร่างกายจะไม่มี การเสริมสร้างเพื่อการเจริญเติบโตอีก แต่ยังคงมีการเสริมสร้างเซลล์ต่างๆ
 - เซลล์ในร่างกายมีกระบวนการสร้างและการทำลายเท่ากัน
- เมื่ออายุเพิ่มมากขึ้น การทำงานของเซลล์ต่างๆ จะลดและช้าลง ประสิทธิภาพการทำงานของเซลล์ต่างๆ จะลดลงเรื่อยๆ

ความต้องการพลังงานและสารอาหาร

- ในวัยผู้ใหญ่ถึงแม้ร่างกายจะ**ไม่มีการเจริญเติบโตแล้ว** ร่างกายมีความจำเป็นต้องได้รับพลังงานและสารอาหารต่าง ๆ **เพื่อเสริมสร้างเซลล์ต่าง ๆ ในร่างกายให้ทำงานเป็นปกติ**
- การกำหนดปริมาณพลังงานที่ต้องการ **ต้องคำนึงถึงพลังงานที่ต้องการพื้นฐาน และพลังงานที่ต้องการเพื่อประกอบกิจกรรม**
- แบ่งวัยผู้ใหญ่เป็น 3 ช่วง ได้แก่ อายุ 20-30 ปี อายุ 31-50 และอายุ 51-60 ปี ต้องการพลังงาน 1,750 Kcal, 2,150 Kcal, และ 2,100 Kcal ตามลำดับ

ความต้องการพลังงานในวัยผู้ใหญ่

- ผู้ใหญ่ควรได้รับพลังงานให้สมดุลกับแรงงานที่ใช้
- สารอาหารที่เป็นแหล่งสำคัญของพลังงาน ได้แก่ คาร์โบไฮเดรตและไขมัน
 - กินไขมันไม่ควรเกินร้อยละ 35 ของพลังงานที่ได้รับต่อวัน
 - ไขมันที่กินนั้นควรมีกรดไขมันที่จำเป็นร้อยละ 1-2 ของพลังงานที่ได้ต่อวัน
 - กินคาร์โบไฮเดรตร้อยละ 45-65 ของพลังงานที่ได้ต่อวัน
 - ประชากรไทยส่วนใหญ่ได้รับพลังงานจากข้าวประมาณร้อยละ 70 ของความต้องการพลังงานต่อวัน

ความต้องการโปรตีนในวัยผู้ใหญ่

- ร่างกายไม่มีเจริญเติบโตแล้ว จึงต้องการโปรตีนเพื่อเสริมสร้างเซลล์ต่างๆ ให้ทำงานปกติ
- ควรได้รับโปรตีนประมาณวันละ 1 กรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม
 - 1 ใน 3 ของโปรตีนที่ได้รับ **ควรเป็นโปรตีนคุณภาพสมบูรณ์** ได้แก่ เนื้อสัตว์ และผลิตภัณฑ์จากสัตว์ เช่น เนื้อหมู เนื้อไก่ เนื้อปลา ไข่ นม
 - ส่วนที่เหลืออีก 2 ใน 3 ควรได้จากถั่วเมล็ดแห้งและข้าว

ความต้องการวิตามินเกลือแร่ในวัยผู้ใหญ่

- มีความต้องการพอๆกับระยะที่เป็นวัยรุ่น
- ยกเว้นแคลเซียมและฟอสฟอรัสต้องการน้อยลง จาก 1,200 มิลลิกรัม เหลือ 800 มิลลิกรัม ต่อวัน เนื่องจากไม่มีการสร้างกระดูกเพิ่มขึ้น
- ส่วนเหล็กความต้องการในชายจะลดลงจาก 15 มก. ต่อวัน เป็น 10 มก.ต่อวัน ในขณะที่หญิงต้องการเท่าเดิมจนกว่าจะถึงวัยหมดประจำเดือน

An elderly couple is shown in a close embrace. The man, with grey hair and a beard, is wearing a blue and white checkered shirt and is playing an acoustic guitar. The woman, with grey hair, is wearing a white blouse and is smiling warmly at the man. The background is a plain, light-colored wall.

ผู้สูงอายุนุ่

โภชนาการสำหรับผู้สูงอายุ

- ผู้สูงอายุ คือผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป
- เมื่อพันวัยผู้ใหญ่อแล้วจะมีการสลายของเซลล์มากกว่าการสร้าง ทำให้อวัยวะต่างๆ ทรุดโทรม และร่างกายแก่ลง เรียกกระบวนการนี้ว่า **กระบวนการแก่**
- ความแก่ จะเกิดขึ้นเร็วหรือช้าขึ้น ขึ้นอยู่กับกรรมพันธุ์และสิ่งแวดล้อม
- ผู้ที่มีภาวะโภชนาการดี มีสุขภาพแข็งแรง มีการดำเนินชีวิตที่ดี ไม่เครียดจนเกินไป เซลล์จะเปลี่ยนแปลงไปอย่างช้าๆ ทำให้ไม่ค่อยแก่
- การกินอาหารที่ถูกหลักโภชนาการในผู้สูงอายุจึงเป็นสิ่งจำเป็น เพื่อช่วยให้สุขภาพแข็งแรง มีความต้านทานโรค และช่วยให้เซลล์ต่างๆ เปลี่ยนแปลงและเสื่อมสลายช้าลง

ความต้องการสารอาหารในผู้สูงอายุ

- อาหารที่กินควรลดปริมาณลง **แต่เน้นในเรื่องคุณภาพให้มาก**
- ผู้สูงอายุควรกินอาหารแต่พอควร และพยายามรักษาน้ำหนักร่างกายให้คงที่
- ให้ลดพลังงานในอาหารลงร้อยละ 10 เมื่ออายุ 60-69 เมื่ออายุ 70 ปีขึ้นไป ให้ลดลงร้อยละ 20
- กองโภชนาการ กรมอนามัย เสนอให้ลดลง 100 กิโลแคลอรีทุก 10 ปีที่เพิ่มขึ้น

อายุ 50 – 59 ปี

ต้องการพลังงาน 1,550 กิโลแคลอรี

อายุ 60 – 69 ปี

ต้องการพลังงาน 1,450 กิโลแคลอรี

อายุ 70 ปีขึ้นไป

ต้องการพลังงาน 1,250 กิโลแคลอรี

ความต้องการสารอาหารในผู้สูงอายุ

- พลังงานที่ผู้สูงอายุได้รับไม่ควรต่ำกว่า 1,200 กิโลแคลอรี เพราะจะทำให้ได้รับสารอาหารไม่เพียงพอ กับความต้องการของร่างกาย
- คาร์โบไฮเดรตที่ผู้สูงอายุควรได้รับประจำวัน คือ ร้อยละ 55 ของพลังงานทั้งหมดที่ได้รับใน 1 วัน
- โปรตีน ผู้สูงอายุจำเป็นต้องได้รับโปรตีนให้เพียงพอเพื่อใช้ในการซ่อมแซมเซลล์ที่สึกหรอ ผู้สูงอายุ ได้รับโปรตีนประมาณวันละ 1 กรัม ต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม ซึ่งจะได้จากอาหาร จำพวกน้ำนม ไข่ เนื้อสัตว์ ถั่วเมล็ดแห้งต่างๆ
- ไขมัน ผู้สูงอายุควรกินไขมันแต่พอควร ไม่ควรเกินร้อยละ 25-30 ของปริมาณพลังงานทั้งหมด ผู้สูงอายุควรกินน้ำมันพืชมากกว่าไขมันจากสัตว์

ความต้องการวิตามิน

- ความต้องการวิตามินในผู้สูงอายุจะเท่าเดิมหรือลดลงเล็กน้อย แต่ผู้สูงอายุควรได้รับอาหารที่มีวิตามินให้เพียงพอ โดยเฉพาะวิตามินบีหนึ่ง บีสอง บีสิบสอง กรดโฟลิกและวิตามินซี
- ผู้สูงอายุมักมีปัญหาได้รับวิตามินซีไม่เพียงพอ เนื่องจากฟันไม่ดี ทำให้เคี้ยวผักสด ผลไม้สดไม่ได้ ผู้สูงอายุจะต้องการวิตามินซีวันละ 30 มิลลิกรัม ซึ่งจะได้เพียงพอเพียงจากการดื่มน้ำส้มวันละ 1 แก้ว

ความต้องการเกลือแร่

- แคลเซียม ผู้สูงอายุมักมีปัญหาเสี่ยงกับโรคกระดูกพรุน เนื่องจากเซลล์ของกระดูกมีการสลายมากกว่าการสร้าง และโรคกระดูกพรุนภายในหญิงมากกว่าชาย การสูญเสียแคลเซียมที่กระดูกทำให้ความแข็งแรงของกระดูกลดลง กระดูกหักง่าย
- เหล็ก ความต้องการเหล็กในผู้สูงอายุไม่เปลี่ยนแปลง แต่ในหญิงจะลดลงเล็กน้อยเนื่องจากไม่มีการสูญเสียทางประจำเดือน

ความต้องการน้ำ

- ผู้สูงอายุควรดื่มน้ำให้พอเพียงทุกวันอย่างน้อยวันละ 1.5 ลิตร
- ในวันที่มีอากาศร้อนจัด ควรได้รับน้ำเพิ่มขึ้นเพื่อชดเชยน้ำที่สูญเสียทางผิวหนัง และเพื่อช่วยให้ไตขับถ่ายของเสียได้ดีขึ้นน้ำที่ได้รับจะเป็นน้ำสะอาดหรือเครื่องดื่มจำพวกน้ำผลไม้หรือน้ำนมก็ได้



แนวทางการบริโภคอาหาร สำหรับบุคคลในวัยต่างๆ



แนวทางการบริโภคอาหารสำหรับหญิงตั้งครรภ์

1. ปริมาณพลังงานของอาหารจะต้องพอเพียงสำหรับการตั้งครรภ์หญิงตั้งครรภ์ควรได้พลังงานเพิ่มจากปกติวันละ 300 กิโลแคลอรี ซึ่งดัชนีชี้วัดหญิงตั้งครรภ์ที่บริโภคอาหารถูกต้องและเพียงพอหรือไม่ คือ น้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นของหญิงตั้งครรภ์
2. หญิงตั้งครรภ์ควรกินอาหารให้ครบทั้ง 5 หมู่ แต่ละหมู่ให้หลากหลายโดยเฉพาะมื้อหลัก เพื่อจะได้รับสารอาหารต่างๆ ครบถ้วนในปริมาณที่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย
3. ใน 1 วัน ควรรับประทาน 5-6 มื้อ มีมื้อว่างระหว่างมื้อหลัก เพื่อให้หญิงตั้งครรภ์ได้รับอาหารเพียงพอ และป้องกันไม่ให้อิ่มเกินควร อาหารมื้อว่างควรเป็นอาหารที่มีประโยชน์ เช่น นม ผลไม้ เป็นต้น
4. รับประทานข้าวเป็นอาหารหลัก ควรเป็นข้าวกล้องหรือข้าวที่ขัดสีแต่น้อย
5. อาหารประเภทเนื้อสัตว์ต่างๆ เครื่องในสัตว์ และถั่วเมล็ดแห้ง หญิงตั้งครรภ์ต้องได้รับในปริมาณที่เพียงพอสำหรับทารกในครรภ์

แนวทางการบริโภคอาหารสำหรับหญิงตั้งครรภ์ (ต่อ)

6. ไข่ควรรับประทานวันละ 1 ฟอง เพราะมีโปรตีนคุณภาพดี และให้วิตามินเกลือแร่อีกมาก
7. แร่ธาตุต่างๆ ได้แก่ แคลเซียม และเหล็ก หญิงตั้งครรภ์ควรได้รับเพิ่มขึ้น จึงควรดื่มนมทุกวัน วันละ 2-3 แก้ว หากมีน้ำหนักมากอาจดื่มนมพร่องมันเนย และควรรับประทานปลาเล็กปลาน้อยให้มากขึ้นอย่างน้อย สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง ถ้าไม่สามารถดื่มนมได้ ควรรับประทานเนื้อสัตว์ต่าง ๆ ไข่ และถั่วเมล็ดแห้งเพิ่มขึ้น 1 เท่า
8. ผักและผลไม้ควรรับประทานทุกมื้อ นอกจากจะได้วิตามินและแร่ธาตุ แล้วยังได้ใยอาหารเพื่อช่วยในการขับถ่ายด้วย
9. บริโภคอาหารที่มีไขมันบ้างทุกมื้อ โดยรับประทานอาหารพวกทอด ผัด หรืออาหารใส่กะทิบ้าง
10. ดื่มน้ำในปริมาณที่เพียงพอ ประมาณวันละ 2 ลิตร อาจอยู่ในรูปน้ำดื่ม น้ำผลไม้ น้ำชุป

อาหารที่หญิงตั้งครรภ์ควรหลีกเลี่ยง

1. อาหารที่มีรสจัด เผ็ดจัด เค็มจัด หวานจัด โดยเฉพาะอาหารที่มีรสหวานจัด จะทำให้ได้รับพลังงานเพิ่มขึ้นโดยไม่จำเป็น
2. อาหารประเภทดอง
3. อาหารที่ทำให้เสาะท้องหรือท้องเสียได้ง่าย
4. อาหารที่ใส่ผงชูรส หรือขนมขบเคี้ยวที่ใส่ผงชูรส
5. อาหารที่มีส่วนผสมของน้ำประสานทองเช่น ลูกชิ้นเต๋ง
6. อาหารที่เคยรับประทานแล้วเกิดอาการแพ้
7. อาหารที่ใช้เครื่องปรุงแต่งมาก เช่น แต่งสี แต่งกลิ่น แต่งรส ตลอดจนอาหารที่ใส่สารกันบูด

อาหารที่หญิงตั้งครรภ์ควรหลีกเลี่ยง (ต่อ)

8. อาหารที่มีไขมันสูง เช่น อาหารที่ทอดในน้ำมันมากๆ เนื้อสัตว์ติดมัน
9. อาหารที่ไม่สะอาด การสุขาภิบาลอาหารไม่ดี
10. เครื่องดื่มประเภท ชา กาแฟ ที่มีคาเฟอีน คาเฟอีนมีผลกระตุ้นประสาทส่วนกลาง และสามารถอยู่ในกระแสเลือดได้นานในระยะตั้งครรภ์ คาเฟอีนสามารถผ่านรกไปยังทารกและทารกไม่สามารถสลายคาเฟอีนได้ คาเฟอีนนี้อาจมีผลต่ออัตราการเต้นหัวใจและการหายใจของทารกในครรภ์
11. เครื่องดื่มประเภทแอลกอฮอล์

แนวทางการบริโภคอาหารสำหรับหญิงให้นมบุตร

1. ควรรับประทานอาหารให้ครบทั้ง 5 หมู่ทุกมื้อและควรเพิ่มปริมาณมากกว่าปกติ
2. ใน 1 วัน ควรรับประทาน 5-6 มื้อ มีมื้อว่างระหว่างมื้อหลัก เพื่อให้หญิงให้นมบุตรได้รับอาหารเพียงพอ และป้องกันไม่ให้อึดเกินไป ควรอาหารมื้อว่างควรเป็นอาหารที่มีประโยชน์ เช่น นม ผลไม้ เป็นต้น
3. รับประทานข้าวเป็นอาหารหลัก ควรเป็นข้าวกล้องหรือข้าวที่ขัดสีแต่น้อย
4. อาหารประเภทเนื้อสัตว์ หญิงให้นมบุตรควรรับประทานเนื้อสัตว์เพิ่มขึ้นจากระยะตั้งครรภ์ ควรรับประทานเนื้อสัตว์ชนิดไม่ติดมันหรือมีมันน้อย เช่น เนื้อปลา ไก่ เนื้อหมูหรือวัวไม่ติดมัน เป็นต้น เครื่องในสัตว์ อาหารทะเลและปลาตัวเล็กตัวน้อย ควรรับประทานสัปดาห์ละ 1-2 ครั้ง
5. ไม่ควรกินไข่วันละ 1 ฟอง เพราะมีโปรตีนคุณภาพดี และให้วิตามินเกลือแร่อีกมาก

แนวทางการบริโภคอาหารสำหรับหญิงให้นมบุตร (ต่อ)

- นม หญิงให้นมบุตรควรดื่มนมอย่างน้อยวันละ 3 แก้ว ถ้าเป็นไปได้ควรดื่มถึง 4 แก้วก็จะดีมาก เพราะร่างกายต้องการโปรตีน และแคลเซียมสำหรับการสร้างน้ำนมให้ทารก แต่ถ้าดื่มนมไม่พอก็ควรรับประทานอาหารที่ให้แคลเซียมอย่างอื่นเพิ่มขึ้น เช่น ปลาเล็กปลาน้อย กุ้งแห้ง ปลาที่รับประทานได้ทั้งกระดูก และผักใบเขียวให้มากขึ้น
- ผักต่าง ๆ ควรรับประทานผักให้มาก ๆ ทั้งชนิดใบเขียวและใบเหลือง ผักนอกจากจะให้วิตามินและเกลือแร่ แล้วยังช่วยในการขับถ่ายด้วย
- ผลไม้ ควรรับประทานผลไม้สดเป็นประจำทุกวัน เช่น ส้ม มะละกอสุก สับปะรด ฝรั่ง กัลย และควรดื่มน้ำผลไม้แทนน้ำหวานต่างๆ

แนวทางการบริโภคอาหารสำหรับหญิงให้นมบุตร (ต่อ)

9. ไขมันหรือน้ำมัน ควรรับประทานวันละ 3 ช้อนโต๊ะ โดยใช้ประกอบอาหารต่าง ๆ
10. น้ำมันและไขมัน ควรได้รับเท่ากับหญิงตั้งครรภ์ จะเป็นน้ำมันจากพืชหรือสัตว์ก็ได้ โดยใช้ประกอบอาหารต่างๆ เช่น ผัด ทอด
11. น้ำ หญิงให้นมบุตรควรดื่มน้ำในปริมาณที่เพียงพอ ประมาณวันละ 2 ลิตร และควรรับประทานของเหลวชนิดอื่นๆ เช่น น้ำแกง น้ำซุป น้ำผลไม้ ให้มาก เพื่อช่วยให้น้ำนมมากขึ้น

แนวปฏิบัติการให้อาหารทารกตามวัยในระดับครอบครัว

- ทารกตั้งแต่แรกเกิด – 4 เดือนแรก ควรให้กินนมแม่อย่างเดียว เพื่อให้ได้สารอาหารที่มีประโยชน์จากนมแม่อย่างเต็มที่ ไม่ควรให้กินนมผสมและอาหารอื่น จะทำให้ทารกรู้สึกอิ่มและท้องอืดเนื่องจากกระเพาะอาหารยังไม่ค่อยมีน้ำย่อยที่จะย่อยอาหาร นอกจากนี้ยังมีโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อจากความไม่สะอาดได้ง่าย และทั้งเสี่ยงต่อการเป็นโรคมุมิแพ้ยด้วย
- การให้อาหารทารกครั้งแรก ควรให้อาหารอ่อนนุ่ม (Semi-Solid) ทีละน้อยก่อน แล้วสังเกตความพร้อมและการยอมรับ หากทารกไม่ยอมก็ไม่ควรบังคับ ให้ชะลอเวลาการให้ออกไปสักระยะแล้วเริ่มต้นใหม่จนกระทั่งยอมบับได้ในที่สุด ช่วงนี้นับเป็นเวลาพิเศษที่ทารกจะได้เรียนรู้การกินอาหารชนิดใหม่ ๆ และเป็นช่วงที่สามารถฝึกหัด พัฒนานิสัยการกินที่ดีได้ตั้งแต่ตอนนี้

แนวปฏิบัติการให้อาหารทารกตามวัยในระดับครอบครัว (ต่อ)

- 4 เดือนขึ้นไป ทารกจะมีความพร้อมในการย่อยอาหารแป้ง โดยตับอ่อนจะเริ่มหลั่งน้ำย่อยอะไมเลส (Amylase) สำหรับย่อยแป้งออกมา ควรเริ่มด้วยการให้บดผสมน้ำแกงจืดเล็กน้อย เพื่อให้กลืนง่าย ปริมาณช้อน หรือในปริมาณที่ทารกจะรับได้ก่อน เมื่อทารกยอมรับและคุ้นเคยกับอาหารนี้แล้ว ประมาณ 1 สัปดาห์ เพิ่มไข่แดงต้มสุกสลับกับตับต้มสุก บดผสมกับข้าวและสลับกับกล้วยน้ำว้าสุก ครูดในบางมือจะช่วยให้ทารกได้รับโปรตีนและกำลังงานเพียงพอ ควรหัดให้กินเวลาเดียวกัน ในวันต่อ ๆ ไป
- 5 เดือน เพิ่มเนื้อปลาต้มสุกบดสลับกับไข่แดงหรือตับบ้าง เพื่อหัดให้ทารกรู้จักกินปลาซึ่งเป็นแหล่งอาหารโปรตีนชั้นดี ที่ช่วยสร้างความเจริญเติบโต และเป็นอาหารที่อ่อนนุ่ม ย่อยง่าย แต่ต้องระมัดระวังเรื่องก้างปลา และใส่ผักใบเขียวต้มสุกบด สลับกับฟักทอง มะเขือเทศหรือแครอทบด ผสมไปด้วยกันเพื่อให้ได้วิตามินและป้องกันการขาดวิตามินเอในทารก

แนวปฏิบัติกรให้อาหารทารกตามวัยในระดับครอบครัว (ต่อ)

- 6 เดือน ใหทารกกินอาหารต่าง ๆ เช่นเดียวกับเดือนก่อน ๆ สลับกันไป จากการฝึกหัดใหทารกกินอาหารเวลาเดียวกันทุกวันตั้งแต่แรก จะช่วยให้ทารกกินอาหารเป็นเวลาและสามารถพัฒนาเป็นการกินอาหารเป็นมือได้ง่ายขึ้น เมื่อมาถึงระยะนี้ ทารกควรกินอาหารได้ 1 มื้อ และควรเริ่มหัดใหกินผลไม้สุกน้มนตามฤดูกาล เช่น ส้ม มะละกอ มะม่วง เพื่อให้ได้วิตามินเพิ่มขึ้นวันละ 1 ครั้ง
- 7 เดือน ระยะนี้ทารกจะเริ่มมีฟันขึ้นและกระเพาะอาหารสร้างน้ำย่อยได้แล้ว จึงมีความอยากอาหารและกินได้มากขึ้น ควรให้อาหารชนิดใหม่ ๆ ที่ขึ้นขึ้นและหยาบขึ้น เช่น เนื้อสัตว์ต่าง ๆ สับเป็นชิ้นเล็ก ๆ ใหกินไข่ได้ทั้งไข่แดงไข่ขาวสลับกันไปกับอาหารอื่น ๆ ใหหลากหลายชนิดเป็นอาหารหลักได้ 1 มื้อ และหัดใหกินผลไม้สุกน้มน เช่น มะละกอ กัวย ส้ม มะม่วงสุก เป็นอาหารว่าง 1 ครั้ง

แนวปฏิบัติกรให้อาหารทารกตามวัยในระดับครอบครัว (ต่อ)

- 8-12 เดือน ทารกจะมีพัฒนาการในการใช้มือมากขึ้น จึงอยากหยิบจับหรือถืออาหารใส่ปากเอง แม้จะเริ่มทำเองได้ก็ควรดูและช่วยเหลือ ควรหาอาหารที่มีสี สัน ไม่เหนียวหรือแข็งจนเกินไป ให้ถือกินเล่น (Finger Food) เช่น ฟักทองนึ่ง มันต้ม แดงกวาง แครอทนึ่งหั่นเป็นชิ้นยาว ๆ หรือผลไม้สุกเป็นอาหารว่าง จนกระทั่งกินได้ 2 มือ และ 3 มือ ตามลำดับ เมื่ออายุครบ 1 ปี ก็ควรจะได้รับประทานอาหารได้มากและหลากหลายชนิดขึ้น

แนวทางการบริโภคอาหารสำหรับเด็กวัยก่อนเรียน

1. อาหารให้เด็กครบ 5 หมู่ และให้มีความหลากหลายเพื่อให้เด็กได้พลังงานและสารอาหารครบถ้วน และเพียงพอกับความต้องการของร่างกาย
2. อาหารประเภทเนื้อสัตว์ เป็นเนื้อสัตว์ชนิดใดก็ได้ ควรรับประทานเครื่องในสัตว์ เช่น ตับ อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง
3. ไข่ควรกินไข่วันละ 1 ฟอง ไข่นอกจากจะให้โปรตีนคุณภาพดีแล้ว ยังให้ธาตุเหล็กอีกด้วย ถ้าเด็กไม่รับประทานไข่ ควรให้เนื้อสัตว์เพิ่มขึ้นแทน
4. นม ควรดื่มนมอย่างน้อยวันละ 2 แก้ว จะเป็นนมสดหรือนมถั่วเหลืองก็ได้

แนวทางการบริโภคอาหารสำหรับเด็กวัยก่อนเรียน (ต่อ)

5. ผักต่าง ๆ ควรให้เด็กรับประทานผักทุกวัน ทั้งชนิดใบเขียวและใบเหลือง ผักที่ควรให้เด็กรับประทาน เช่น มะเขือเทศ ฟักทอง ตำลึง ผักบุ้ง ฯลฯ
6. ผลไม้ต่างๆ ควรรับประทานผลไม้ทุกวัน เพื่อจะได้วิตามินซีเพิ่มขึ้น ผลไม้ที่ควรรับประทาน ได้แก่ ส้ม มะละกอสุก สับปะรด ฝรั่ง กล้วย เป็นต้น โยอาหารจากผักและผลไม้ยังช่วยไม่ให้เกิดอาการท้องผูกด้วย
7. ไขมันหรือน้ำมัน เด็กควรได้รับไขมันให้เพียงพอ เพื่อที่จะได้พลังงานเพิ่มขึ้นและยังช่วยให้วิตามินที่ละลายในไขมันถูกดูดซึมได้ดีขึ้น ควรรับประทานวันละ 1-2 ช้อนโต๊ะ และควรใช้น้ำมันพืช เช่น น้ำมันข้าวโพด น้ำมันถั่วเหลือง ในการประกอบอาหารต่าง ๆ ให้แก่เด็ก

แนวทางการบริโภคอาหารสำหรับเด็กวัยเรียน

1. จัดอาหารให้ครบทั้ง 5 หมู่ และให้หลากหลาย เพื่อให้เด็กได้สารอาหารครบถ้วนและปริมาณพอเหมาะ กับความต้องการของร่างกาย
2. เด็กควรรับประทานอาหารครบ 3 มื้อ และให้ได้สารอาหารและพลังงานเพียงพอ กับความต้องการ ของร่างกาย และเพื่อให้ความอยากอาหารของเด็กดีขึ้น ควรจัดอาหารให้ตรงเวลา อย่าให้เด็กหิวจัด หรือให้อดบางมื้อ เด็กวัยนี้มักจะหิวบ่อย อาจจัดอาหารว่างระหว่างอาหารมื้อหลักและก่อนนอน อาหารว่างที่จัดให้ควรเป็นอาหารที่มีประโยชน์
3. อาหารประเภทเนื้อสัตว์ เป็นเนื้อสัตว์ชนิดใดก็ได้ ควรรับประทานเครื่องในสัตว์ เช่น ตับ อย่างน้อย สัปดาห์ละ 1-2 ครั้ง
4. ไม่ควรกินไข่วันละ ½ - 1 ฟอง โดยการต้ม ทอด หรือผัดกับอาหารอื่นก็ได้

แนวทางการบริโภคอาหารสำหรับเด็กวัยเรียน (ต่อ)

5. ถั่วเมล็ดแห้ง เด็กวัยนี้ควรรับประทานถั่วเมล็ดแห้งให้มากขึ้น อาจประกอบอาหารคาวหรือทำเป็นขนมกินเป็นอาหารว่างก็ได้ เช่น ถั่วกวน เต้าส่วน
6. นม ควรดื่มนมอย่างน้อยวันละ 1 แก้ว จะเป็นนมสดหรือนมถั่วเหลืองก็ได้
7. ผักต่าง ๆ ควรให้เด็กรับประทานผักทุกวัน ทั้งชนิดใบเขียวและใบเหลือง
8. ผลไม้ต่างๆ เป็นแหล่งวิตามินซี เด็กควรรับประทานผลไม้ทุกวัน วันละ 1-2 ครั้ง ครั้งละ 1-2 ผล
9. ไขมันหรือน้ำมัน เด็ก ควรรับประทานวันละ 2 ½ - 3 ช้อนโต๊ะ ในรูปของอาหารผัดหรือทอด

แนวทางการบริโภคอาหารสำหรับเด็กวัยรุ่น

1. เพื่อให้ได้รับสารอาหารเพียงพอ วัยรุ่นควรกินอาหารให้ครบ 5 หมู่ และแต่ละหมู่ให้หลากหลาย
2. พลังงานที่ได้รับจากอาหารและกิจกรรมของร่างกายควรสมดุลกัน เพื่อให้มีน้ำหนักตัวที่เหมาะสม ถ้าน้ำหนักมากเกินไปต้องให้วัยรุ่นทำความเข้าใจวิธีการลดน้ำหนักที่ถูกต้องและรู้น้ำหนักที่ควรจะเป็น
3. พลังงานที่ได้รับส่วนใหญ่ควรมาจากคาร์โบไฮเดรตเชิงซ้อน ได้แก่ ข้าว ธัญพืช โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้าวกล้อง ควรรับประทานทุกวัน
4. อาหารประเภทเนื้อสัตว์ เป็นเนื้อสัตว์ชนิดใดก็ได้ และควรรับประทานเครื่องในสัตว์และอาหารทะเล สัปดาห์ละ 1-2 ครั้ง หรือใช้เกลือที่ผสมไอโอดีนในการปรุงอาหาร เพื่อให้ได้รับไอโอดีนที่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย

แนวทางการบริโภคอาหารสำหรับเด็กวัยรุ่น (ต่อ)

5. ไข่ เป็นแหล่งโปรตีน และยังให้วิตามินเอและธาตุเหล็ก วัยรุ่นควรได้รับไข่วันละ 1-2 ฟองทุกวัน
6. ถั่วเมล็ดแห้งเป็นอาหารที่มีโปรตีน วิตามินบี 1 และบี 2 มากวัยรุ่นควรรับประทานถั่วเมล็ดแห้ง อาจประกอบเป็นอาหารคาว เช่น ข้าวผัดอนามัยใส่ถั่วแดงหลวง หรือกินเป็นขนม เช่น ถั่วทอด ขนมถั่วแปบ ฯลฯ
7. นม เป็นอาหารที่มีประโยชน์ เพราะอุดมไปด้วยโปรตีน แคลเซียม อีกทั้งวิตามินเอและดี เหมาะสำหรับผู้ที่อยู่ในวัยเจริญเติบโต วัยรุ่นควรดื่มนมอย่างน้อยวันละ 1-2 แก้ว จะเป็นนมวัวหรือนมถั่วเหลืองก็ได้

แนวทางการบริโภคอาหารสำหรับเด็กวัยรุ่น (ต่อ)

8. ควรเน้นการบริโภคอาหารที่เป็นแหล่งของแคลเซียมและเหล็ก แหล่งที่ดีของแคลเซียม ได้แก่ นม โยเกิร์ต ปลาเล็กปลาน้อย หรือผักใบเขียว เช่น ผักคะน้า ก็เป็นแหล่งของแคลเซียมที่พอใช้ได้ อาหารที่มีเหล็กมาก ได้แก่ เครื่องในสัตว์ ไข่แดง เนื้อสัตว์
9. ผักต่าง ๆ วัยรุ่นควรได้รับทุกมื้อ และควรรับประทานผักหลากหลายชนิดสลับกัน
10. ผลไม้ต่างๆ เป็นแหล่งวิตามินซี ควรรับประทานผลไม้ทุกวัน โดยเฉพาะส้ม มะละกอสุก ฝรั่ง สับปะรด เพราะจะช่วยให้วัยรุ่นไม่ท้องผูกด้วย
11. ควรลดการบริโภคอาหารว่างหรือขนมที่มีไขมันและน้ำตาลสูง

แนวทางการบริโภคอาหารสำหรับวัยผู้ใหญ่

1. กินอาหารให้ครบทั้ง 5 หมู่ทุกวัน และให้หลากหลายชนิด ไม่ซ้ำซาก เนื่องจากในอาหารแต่ละชนิดมีปริมาณสารอาหารไม่เท่ากัน หากกินอาหารชนิดเดียวเป็นเวลานานๆ จะทำให้เป็นโรคขาดสารอาหารที่มีน้อยในอาหารชนิดนั้นๆ ได้
2. ผู้ที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานหรือเป็นโรคอ้วนหรือมีไขมันในเลือดสูงกว่า 220 มก./ดล. จำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงแบบแผนการบริโภคเพื่อลดคอเลสเตอรอลในเลือดดังนี้
 - 2.1 ลดความถี่ของการบริโภคเนื้อหมู เนื้อวัว งดบริโภคหนังเป็ด หนังไก่
 - 2.2 งดเว้นการใช้ไขมันจากสัตว์และกะทิในการประกอบอาหารโดยใช้น้ำมันพืชที่มีไขมันอิ่มตัวแทน เช่น น้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันรำ น้ำมันข้าวโพด เป็นต้น

แนวทางการบริโภคอาหารสำหรับวัยผู้ใหญ่ (ต่อ)

2.3 ลดการบริโภคอาหารที่มีคอเลสเตอรอลสูง และควบคุมปริมาณคอเลสเตอรอลในอาหารให้ต่ำกว่าวันละ 300 มิลลิกรัม

2.4 กินปลาทะเลเพิ่มเติม เนื่องจากไขมันในปลาทะเล จะมีกรดไขมันชนิดที่มีความไม่อิ่มตัวสูง

2.5 กินอาหารที่มีใยอาหารสูง ซึ่งจะให้ประโยชน์ในการดูดซับสารอาหารไขมันและน้ำดีในลำไส้ ทำให้ได้รับอาหารไขมันลดลง

3. ควรรับประทานอาหารประเภทที่ให้สารโปรตีนที่มีกรดอะมิโนอาร์จินิน เพื่อกระตุ้นให้มีการหลั่งโกรทฮอร์โมน ช่วยในการเจริญเติบโตของเซลล์และใช้ซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ เช่น ถั่วเหลือง งาขาว กุ้งแห้ง ปลาป่น ปลาทะเล ถั่วแดง ถั่วเขียว ไข่ นม

แนวทางการบริโภคอาหารสำหรับวัยผู้ใหญ่ (ต่อ)

4. ผักต่าง ๆ ควรรับประทานผักใบเขียว และผักชนิดต่างๆ หมุนเวียนกันไปตามฤดูกาล
5. ผลไม้ต่างๆ ในวัยผู้ใหญ่ควรรับประทานผลไม้สดชนิดต่างๆ ที่ไม่หวานจัด เช่น ฝรั่ง ส้ม กล้วยน้ำว้า
6. ข้าวและผลิตภัณฑ์จากข้าว ในผู้ใหญ่ควรรับประทานข้าวหรือขนมที่ขัดสีไม่มาก เช่น ข้าวกล้อง ข้าวซ้อมมือ ข้าวโพด และจมูกข้าวสาลี ฯลฯ
7. กินอาหารที่มีแคลเซียมสูง เพื่อเก็บรักษาระดับแคลเซียมและการสูญเสียแคลเซียมของร่างกาย เพื่อป้องกันโรคกระดูกพรุน วัยผู้ใหญ่ควรดื่มนมวันละ 1-2 แก้ว เป็นนมวัวหรือนมถั่วเหลืองก็ได้ สำหรับผู้ที่มีปัญหาไขมันในเลือดสูง ควรดื่มนมพร่องไขมันแทน

แนวทางการบริโภคอาหารสำหรับวัยผู้ใหญ่ (ต่อ)

8. ไขมัน ควรหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่มีน้ำมันมากและไขมันจากสัตว์ เนื่องจากมีผลทำให้เกิดภาวะไขมันในเลือดสูง ควรได้รับไขมันจากพืช เช่น น้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันข้าวโพด น้ำมันรำข้าว หรือใช้เพียงเล็กน้อยเท่าที่จำเป็นในการปรุงอาหาร เนื่องจากน้ำมันพืชมีกรดไขมันไม่อิ่มตัวสูง ยกเว้นน้ำมันมะพร้าว และน้ำมันปาล์ม

แนวทางการบริโภคอาหารสำหรับผู้สูงอายุ

1. ผู้สูงอายุควรลดปริมาณอาหารแต่ละมื้อลงให้รับประทานบ่อยขึ้น เพื่อช่วยให้การย่อยอาหารสะดวก อาจจัดเป็น 5-6 มื้อ อาหารมื้อสำคัญควรเป็นมื้อเช้าและมื้อกลางวัน มื้อเย็นไม่ควรเป็นมื้อหลัก อาหารในมื้อเช้าและมื้อกลางวันควรเป็นอาหารที่ให้โปรตีนสูง มีผักและผลไม้ด้วย
2. อาหารจำพวกเนื้อสัตว์ โดยเฉพาะเนื้อหมูและเนื้อวัว ควรสับหรือตำให้เปื่อยสะดวกต่อการเคี้ยว ไข่และเครื่องในสัตว์ไม่ควรให้กินบ่อย เนื่องจากไข่มีคอเลสเตอรอลสูงและเครื่องในสัตว์มีกรดยูริกสูง อาจทำให้เกิดภาวะไขมันสูงในเลือดและภาวะยูริกสูงในเลือดได้
3. ควรดื่มนมวันละ 1 แก้ว และไข่วันละ 1 ฟอง หรืออย่างน้อย 2-3 ฟองต่อสัปดาห์ เพราะอาหารทั้งสองประเภทนี้ เป็นอาหารซึ่งให้โปรตีนที่มีคุณภาพ

แนวทางการบริโภคอาหารสำหรับผู้สูงอายุ (ต่อ)

4. ข้าว แป้ง น้ำตาล ขนมนึ่ง ให้พลังงานแก่ร่างกาย ผู้สูงอายุควรรับประทานให้น้อยกว่าวัยรุ่น ไม่ควรกินพวกน้ำตาลทราย น้ำหวาน น้ำอัดลม ขนมหวานมากเกินไป เพราะจะทำให้มีโอกาสเป็นโรคเบาหวานและโรคไตรกลีเซอไรด์สูงได้ง่าย
5. ผักและผลไม้ มีวิตามินและเกลือแร่สูง และเป็นแหล่งของใยอาหาร ช่วยให้ระบบขับถ่ายเป็นปกติ จึงควรได้รับเป็นประจำ ควรรับประทานเป็นผักสุกหรือผักที่หนึ่งจมนิ่ม และควรรับประทานผลไม้ที่ไม่หวานจัดแทนของหวาน
6. หลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันมาก เช่น เนื้อสัตว์ติดมัน หมูสามชั้น อาหารทอดในน้ำมันมากๆ เพราะจะทำให้มีอาการแน่น ท้องอืด และทำให้น้ำหนักเพิ่มได้มาก
7. ผู้สูงอายุที่ไม่เป็นโรคหัวใจ อาจดื่มน้ำชา กาแฟ หรือเครื่องดื่มผสมแอลกอฮอล์ได้บ้าง เพราะจะช่วยกระตุ้นให้อวัยวะต่างๆ ทำงานดีขึ้น ก่อนนอนควรดื่มเครื่องดื่มร้อนๆ สัก 1 ถ้วยเพื่อให้นอนหลับสนิท

การจัดอาหารสำหรับบุคคลในวัยต่างๆ



การจัดอาหารสำหรับผู้หญิงตั้งครรภ์ (Food for pregnancy)

- เพื่อให้ร่างกายของแม่มีสุขภาพดี พร้อมสำหรับให้กำเนิดลูก แม่ต้องกินอาหารเพื่อใช้สำหรับร่างกายตัวเอง แล้วสำหรับลูกในครรภ์ กงโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ได้แนะนำอาหารสำหรับหญิงตั้งครรภ์ที่ต้องการพลังงานวันละ 2,500 กิโลแคลอรี ดังนี้

— อาหารกลุ่มข้าว แป้ง	วันละ	9	ทัพพี
— อาหารกลุ่มผัก	วันละ	6	ทัพพี
— อาหารกลุ่มผลไม้	วันละ	5	ส่วน
— อาหารของเนื้อสัตว์	วันละ	12	ช้อนกินข้าว
— อาหารนมและผลิตภัณฑ์นม	วันละ	3	แก้ว
— อาหารของไขมัน	วันละ	5	ช้อนชา

การจัดอาหารสำหรับเด็กทารก

- เด็กอายุ 6 เดือน

- กินนมแม่และอาหารอื่น 1 มื้อ
- ข้าว ข้าวบด 3 ช้อนกินข้าว ควรจะเป็นข้าวบดละเอียด
- ไข่และเนื้อสัตว์ กินไข่แดงครึ่งฟองสลับกับตับบด 1 ช้อนกินข้าว หรือปลาบด 2 ช้อนกินข้าว โดยเนื้อปลา ได้แก่ ปลาหู ปลาช่อนฯ
- ผัก ผักสดบดครึ่งช้อนกินข้าว ได้แก่ ผักตำลึง ผักกวางตุ้ง ฟักทองฯ
- ผลไม้ ผลไม้สุก 1 ถึง 2 ช้อน ได้แก่ มะละกอสุก หรือมะม่วงสุก ส้ม หรือกล้วยน้ำว้าสุก ตอนแรกเริ่มให้ทีละน้อยก่อน แล้วค่อยๆ เพิ่มขึ้นจนได้รับปริมาณตามที่แนะนำ

การจัดอาหารสำหรับเด็กทารก (ต่อ)

- อาหารทารกอายุ 7 เดือน
 - กินนมแม่และอาหารอื่น 1 มื้อ ดังนี้
 - ข้าวบด 4 ช้อนกินข้าว โดยข้าวบดอาจจะหยาบขึ้นกว่าเด็กอายุ 6 เดือนได้ เพื่อพัฒนาการเคี้ยว
 - ไข่ทั้งฟอง ทั้งไข่ขาวและไข่แดงสลับกับเนื้อปลา 2 ช้อนกินข้าว หรือเนื้อหมู 2 ช้อนกินข้าว
 - ผัก ผักสุก 1 1/2 ช้อนกินข้าวโดยให้ผักหลายชนิดสลับกันไป
 - ผลไม้ ผลไม้สุก 2-3 ชิ้น
- อาหารเด็กอายุ 7 เดือนนี้เหมือนกับเด็กอายุ 6 เดือน แต่ปริมาณมากขึ้นและสามารถให้กินไข่ได้ทั้งฟอง ทั้งไข่ขาวและไข่แดง เมื่อให้เด็กกินอาหารอิมแล้ว ให้เด็กดูดนมแม่จนอิม

การจัดอาหารสำหรับเด็กทารก (ต่อ)

- อาหารทารกอายุ 8-9 เดือน
 - กินนมแม่และอาหารอื่น 2 มื้อ ดังนี้
 - ข้าวหอมนิ่มๆ 5 ช้อนกินข้าว แบ่งกินมื้อละ 2-3 ช้อนกินข้าวไม่ต้องบดละเอียดมากนัก เพราะฟันเด็กจะเริ่มขึ้น เพื่อให้เด็กได้เคี้ยวบ้าง
 - ไข่ทั้งฟอง และเนื้อสัตว์ 2 ช้อนกินข้าว โดยแยกเป็น 2 มื้อ เช่น มื้อเช้าเป็นไข่ทั้งฟอง และมื้อถัดไปเป็นเนื้อปลาหรือเนื้อหมูอีก 2 ช้อนกินข้าว และอาจจะเปลี่ยนเป็นตับบ้างก็ได้
 - ผัก ผักสุกหั่น 2 ช้อนกินข้าว แบ่งเป็น 2 มื้อ โดยให้ชนิดของผักต่างๆ กันไป เช่น มื้อเช้าเป็นผักตำลึง และมื้อต่อไปเป็นผักกาดขาว
 - ผลไม้กิน ผลไม้สุกวันละ 3-4 ชิ้น ควรจะเป็นผลไม้ที่มีเนื้อนิ่มๆ เช่น ส้ม, มะละกอสุก, กล้วย, มะม่วงสุก

การจัดอาหารสำหรับเด็กทารก (ต่อ)

- อาหารทารกอายุ 10-12 เดือน
 - กินนมแม่และอาหารอื่น 3 มื้อ ดังนี้
 - ข้าว 5 ช้อนกินข้าว ให้กินใน 1 วัน และแบ่งกินเป็น 3 มื้อ โดยมีมื้อเช้าอาจจะให้ปริมาณมากกว่ามื้ออื่นๆ ได้
 - ไข่ทั้งฟองและเนื้อสัตว์ 2 ช้อนกินข้าว โดยแยกออกเป็น 3 มื้อ สำหรับเนื้อสัตว์ ให้สลับกันไปเป็น เนื้อหมู เนื้อไก่ เนื้อปลา และตับสัตว์
 - ผัก ผักสุกหั่น 2 ช้อนกินข้าว ได้แก่ ฟักทอง ตำลึง ผักกวางตุ้ง และผักเขียว สลับกัน จะได้เป็นการให้เด็กกินผักได้หลายชนิด
 - ผลไม้ ผลไม้สุก ได้แก่ กล้วยน้ำว่าสุก มะละกอสุก และมะม่วงสุก หลังอาหาร ทุกมื้อ หลังจากให้ลูกกินอาหารแล้ว ควรให้ลูกกินนมแม่ตามจนอิ่ม

การจัดอาหารสำหรับเด็กวัยก่อนเรียน (Food for preschool child)

1. ควรจัดอาหารให้หลากหลาย ย่อยง่าย เคี้ยวง่าย รสไม่จัด สีสั้่นน่ารับประทาน ปริมาณเหมาะสมครบ 5 หมู่
2. ควรเสริมอาหารประเภทเต้าหู้ และถั่วเมล็ดแห้งต่างๆ แทนอาหารประเภทเนื้อสัตว์บ้าง เด็กควรได้รับไข่และนมทุกวัน
3. ควรจัดอาหารที่มีส่วนประกอบของผักทุกวันให้มีความหลากหลาย เช่น ผักใบเขียว ผักสีเหลือง ผักสีแสด วันละ 1-2 ชนิด จะช่วยให้เด็กขับถ่ายสะดวก และบำรุงสุขภาพให้แข็งแรง
4. ฝึกให้เด็กรับประทานผลไม้ทุกวัน

การจัดอาหารสำหรับเด็กวัยก่อนเรียน (Food for preschool child)

5. ขนมหวานและอาหารว่าง ควรทำจากธัญพืชต่างๆ และถั่วเมล็ดแห้ง เช่น ถั่วเขียวต้มน้ำตาล กล้วยบวชชี ข้าวต้มมัด ขนมถั่วแปบ
6. ไม่ควรปรุงอาหารรสจัด เช่น เค็มจัด หวานจัด ไขมันสูง
7. ไม่ควรให้ขนมหรือของกินเล่นก่อนมื้ออาหาร 1-2 ชั่วโมง
8. ระมัดระวังในเรื่องความสะอาดของอาหาร ภาชนะ / อุปกรณ์ สถานที่ ตลอดถึงผู้เตรียมอาหาร ให้เด็กรับประทาน

การจัดอาหารสำหรับเด็กวัยเรียน (Food for school child)

- ในการจัดอาหารสำหรับเด็กวัยเรียนที่มีความต้องการพลังงานวันละ 1,600 กิโลแคลอรี และ 1,700 แคลอรี โดยนำหลักการจัดกลุ่มอาหารจากธงโภชนาการมาใช้ ดังตารางการจัดกลุ่มอาหารจากธงโภชนาการ

กลุ่มอาหาร ที่ควรกินครบใน 1 วัน	เด็กวัยเรียนต้องการ พลังงานวันละ 1,600แคลอรี	เด็กวัยเรียนต้องการ พลังงานวันละ 1,700แคลอรี
ข้าว - แป้ง	8 ทัพพี	9 ทัพพี
ผัก	4 ทัพพี	4 ทัพพี
ผลไม้	3 ส่วน	3 ส่วน
เนื้อสัตว์	6 ช้อนกินข้าว	7 ช้อนกินข้าว
นม	2 แก้ว	2 แก้ว

การจัดอาหารสำหรับวัยรุ่น (Food for adolescence)

- ในการจัดอาหารสำหรับเด็กวัยรุ่นที่มีความต้องการพลังงานวันละ 2,000 กิโลแคลอรี โดยนำหลักการจัดกลุ่มอาหารจากธงโภชนาการมาใช้ ดังตารางแสดงกลุ่มอาหารที่วัยรุ่นควรกินครบใน 1 วัน

กลุ่มอาหาร ที่ควรกินครบใน 1 วัน	เด็กวัยรุ่น ต้องการพลังงานวันละ 2,300 กิโลแคลอรี
ข้าว - แป้ง	11 ทัพพี
ผัก	6 ทัพพี
ผลไม้	5 ส่วน
เนื้อสัตว์	11 ช้อนกินข้าว
นม	1 แก้ว

การจัดอาหารสำหรับผู้ใหญ่ (Food for adult)

- การจัดอาหารสำหรับผู้ใหญ่ที่มีความต้องการพลังงานวันละ 2,000 กิโลแคลอรี โดยนำหลักการจัดอาหารจากธงโภชนาการมาใช้ดังต่อไปนี้

กลุ่มอาหาร ที่ควรกินครบใน 1 วัน	ผู้ใหญ่ ต้องการพลังงานวันละ 2,000 กิโลแคลอรี
ข้าว – แป้ง	10 ทัพพี
ผัก	5 ทัพพี
ผลไม้	4 ส่วน
เนื้อสัตว์	9 ช้อนกินข้าว
นม	1 แก้ว
น้ำมัน (ไม่ควรเกิน)	7 ช้อนชา

การจัดอาหารสำหรับผู้สูงอายุ (Food for old age)

- ผู้สูงอายุมีความต้องการ อาหารและสารอาหารเช่นเดียวกับบุคคลวัยอื่นๆ จะแตกต่างกันก็ในเรื่องลักษณะ และปริมาณในการจัดอาหารสำหรับผู้สูงอายุ ที่มีความต้องการพลังงานวันละ 1,600 กิโลแคลอรี โดยการนำหลักการจัดอาหารจากธงโภชนาการมาใช้ดังตาราง

กลุ่มอาหาร ที่ควรกินครบใน 1 วัน	ผู้ใหญ่ ต้องการพลังงานวันละ 1,600 กิโลแคลอรี
ข้าว - แป้ง	8 ทัพพี
ผัก	6 ทัพพี
ผลไม้	4 ส่วน
เนื้อสัตว์	6 ช้อนกินข้าว
นม	1 แก้ว
น้ำมัน (ไม่ควรเกิน)	5 ช้อนชา

เคล็ดลับสุขภาพดี

https://www.youtube.com/watch?v=nd-_TNyNa3U



กิจกรรม

1. บอกความแตกต่างของการต้องการพลังงานและสารอาหารสำหรับผู้หญิงตั้งครรภ์ และหญิงให้นมบุตร
2. บอกข้อควรระวังในแนวทางการบริโภคอาหารสำหรับผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ
3. ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มจัดอาหารจากธงโภชนาการตามปริมาณของกลุ่มอาหารที่ควรได้รับในแต่ละวัน สำหรับ
 - ผู้หญิงตั้งครรภ์
 - หญิงให้นมบุตร
 - เด็กวัยก่อนเรียน
 - เด็กวัยเรียน
 - วัยรุ่น
 - ผู้ใหญ่
 - ผู้สูงอายุ