

ความต้องการอาหารของบุคคลแต่ละวัย

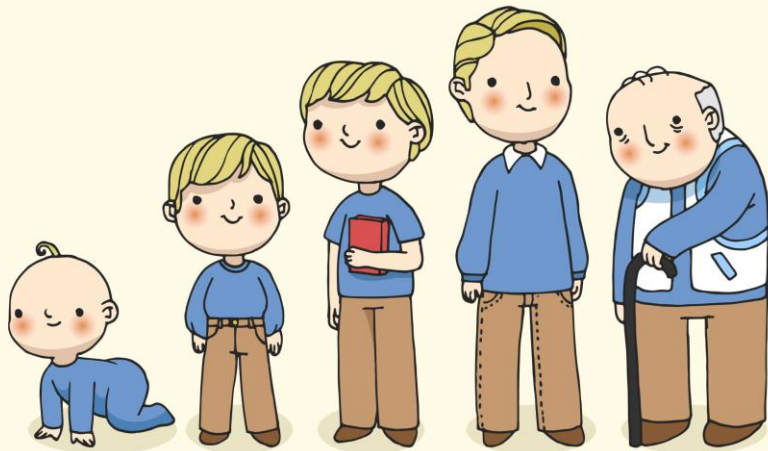


Nutrition & therapeutic : Nutrition of nursing

Thawaree Saengngam : 2023

Nursing of BRU

ความต้องการอาหาร/พลังงาน ของบุคคลแต่ละวัย



1. หญิงตั้งครรภ์
2. หญิงให้นมบุตร
3. ทารก
4. เด็ก
5. วัยรุ่น
6. ผู้ใหญ่
7. ผู้สูงอายุ



1. หญิงตั้งครรภ์



1. หญิงตั้งครรภ์ (ต่อ)

คือ

- หญิงวัยเจริญพันธุ์ (อายุตั้งแต่ 12 ปีขึ้นไป) ที่มีความพร้อมด้านร่างกายในการให้ “กำเนิด” ทารก
- อาจมีอายุระหว่าง 17-35 ปี ไม่ควรต่ำกว่า หรือมากกว่า เนื่องจากอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ได้
- ช่วงอายุที่เหมาะสม คือ 20 – 30 ปี

1. หญิงตั้งครรภ์ (ต่อ)

ความสำคัญของโภชนาการกับการตั้งครรภ์

1. ช่วยในการเจริญเติบโตของโครงสร้างเด็ก
2. ช่วยในการพัฒนาเกี่ยวกับระบบการทำงานต่างๆของร่างกาย

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเจริญเติบโตของทารกในครรภ์

1. กรรมพันธุ์
2. สิ่งแวดล้อม
3. **สภาวะโภชนาการ**
4. การปฏิบัติตนของมารดาระหว่างตั้งครรภ์

1. หญิงตั้งครรภ์ (ต่อ)

การเพิ่มของน้ำหนักตัว มารดาขณะตั้งครรภ์ ประเมินได้จาก “การคำนวณ ดัชนีมวลกาย” (Body mass index : BMI) และนำมาเปรียบเทียบกับตาราง ดังนี้

ดัชนีมวลกายก่อนตั้งครรภ์ (BMI) คำนวณโดยน้ำหนัก(ก.ก.)/ความสูง(เมตร²) น้ำหนักควรเพิ่มขึ้น (กิโลกรัม)

BMI < 18.5 (น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์) 12.5 - 18.0

BMI 18.5 - 24.9 (น้ำหนักตัวปกติ) 11.5 - 16.0

BMI 25.0 - 29.9 (น้ำหนักตัวเกิน) 7.0 - 11.5

BMI \geq 30 (โรคอ้วน) 5.0 - 9.0

การตั้งครรภ์แฝด 15.9 - 20.4

1. หยั้งตั้งครรรค์ (ต่อ)



ดัชนีมวลกาย (Body mass index: BMI)

$$\text{BMI (กก/ม}^2\text{)} = \frac{\text{น้ำหนัก (กิโลกรัม)}}{\text{ความสูง (เมตร) ยกกำลังสอง}}$$

adult Europids

BMI	แปลผล
<18.5	thin
18.5-24.9	normal
25-29.9	overweight
≥30	obesity

adult Asians

BMI	แปลผล
<18.5	thin
18.5-22.9	normal
23-24.9	overweight
≥25	obesity

ที่มา : The Asia-Pacific perspective : redefining obesity and its treatment (2000)

1. หญิงตั้งครรภ์ (ต่อ)

น้ำหนักตัวคุณแม่ตั้งครรภ์แต่ละไตรมาส ควรเพิ่มเท่าไร???

ค่า BMI ก่อนตั้งครรภ์	น้ำหนักที่เพิ่มในไตรมาสแรก (ก.ก.)	น้ำหนักที่เพิ่มในแต่ละสัปดาห์ ช่วงไตรมาสที่ 2 และ 3 (ก.ก.)	น้ำหนักตัวที่ควรเพิ่มขึ้นทั้งหมด 12.5-18.0 (ก.ก.)
< 18.5	2.3	0.5	12.5-18.0
18.5-24.9	1.6	0.4	11.5
25.0-29.9	0.9	0.3	7.0-11.5
≥ 30	0	0.2	5.0-9.0

1. หญิงตั้งครรภ์ (ต่อ)



น้ำหนักตัว มารดา เพิ่มขึ้นจาก

- ตัวลูก 3,300 กรัม
- รก 680 กรัม
- น้ำคร่ำ 900 กรัม
- มดลูกที่ขยายขนาดขึ้น 900 กรัม
- เต้านมที่ขยายขนาดขึ้น 900 กรัม
- เลือดและน้ำในร่างกายที่เพิ่มปริมาณขึ้น 1,800 กรัม
- ไขมันและโปรตีนของตัวคุณแม่ 4,000 กรัม

* น้ำหนักตัวของมารดามีความสัมพันธ์กับน้ำหนักตัว
แรกคลอดของทารก

☞ มารดา นน. เพิ่มปกติ นน. แรกคลอดทารก
มักอยู่ในเกณฑ์ปกติ (3,000 – 3,500 กรัม)

1. หญิงตั้งครรภ์ (ต่อ)

เรื่องอาหารเป็นเรื่องสำคัญสำหรับสุขภาพ โดยเฉพาะผู้ที่เตรียมตัวเป็นแม่ในอนาคต ร่างกายของแม่จะต้องสมบูรณ์เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการตั้งครรภ์ ไม่ควรขาดสารอาหารใด ๆ โดยเฉพาะสารอาหารสำคัญที่มีผลต่อการเจริญเติบโตและการพัฒนาการของสมองของทารก ได้แก่

- **โปรตีน** มีมากในเนื้อสัตว์ ถั่วเมล็ดแห้ง ผลิตภัณฑ์นมและไข่

ถ้าขาดจะทำให้การเจริญเติบโต ของทารกไม่เป็นปกติ การพัฒนาสมองไม่สมบูรณ์

- **แร่ธาตุเหล็ก** มีมากในเลือด ตับ เนื้อสัตว์ ไข่

ถ้าขาดทำให้แม่เป็นโลหิตจางมีผลกระทบต่อ การพัฒนาสมองของทารก

- **ไอโอดีน** มีมากในอาหารทะเล เกลือเสริมไอโอดีน

ถ้าแม่ขาดจะทำให้การพัฒนาสมองทารก ผิดปกติ ทารกเกิดมาเป็นโรคเอ๋อ ปัญญาอ่อน หูหนวก เป็นใบ้ การทำงานของกล้ามเนื้อไม่ประสานกัน

- **วิตามินโฟเลท** มีมากในตับ และผักใบเขียว เช่น กุยช่าย หน่อไม้ฝรั่ง หญิงตั้งครรภ์ ต้องการ โฟเลทเพื่อการสร้างเซลล์สมองของทารก โดยเฉพาะระยะ ครรภ์ช่วงเดือนแรก

- **แคลเซียม** สร้างความเจริญเติบโตและการพัฒนาการสร้างกระดูกในครรภ์มารดา อาหารที่มี แคลเซียมมากได้แก่ นมและผลิตภัณฑ์จากนม ปลาเล็ก ปลาน้อย

1. หญิงตั้งครรภ์ (ต่อ)

- ไขมัน

เลือกบริโภคกรดไขมันไม่อิ่มตัว ไม่เกาะและอุดตันในหลอดเลือด มีประโยชน์ต่อพัฒนาการของสมองลูกน้อยในครรภ์

— พบมากในน้ำมันดอกคำฝอย, น้ำมันดอกทานตะวัน, ปลาทะเล และ สาหร่ายทะเล

* ควรหลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันมาก เช่น อาหารผัดที่ใช้ไขมันมาก อาหารทอด

1. หญิงตั้งครรภ์ (ต่อ)



- 1-3 เดือน ควรรับประทานอาหารให้ครบทั้ง 5 หมู่ เน้นอาหารที่มีกรดโฟลิกสูง
ความจำเป็น : ทารกใช้สารอาหาร กรดโฟลิกในการสร้างอวัยวะต่างๆ และสร้างเซลล์สมอง
- 4-6 เดือน ควรเน้นสารอาหาร แคลเซียม เหล็ก ไอโอดีน รวมทั้งวิตามินต่างๆ
ความจำเป็น : สารอาหารจำถูกนำไปใช้สร้างเซลล์ต่างๆของอวัยวะเพิ่มขึ้น และเน้นโครงสร้างที่แข็งแรง มีขนาดเพิ่มขึ้น
- 7-9 เดือน ควร เน้นอาหารโปรตีนจากเนื้อสัตว์ และถั่วต่างๆ กรดไขมันชนิดไม่อิ่มตัว และ วิตามินบี 1, 2, 6, 12
ความจำเป็น : เป็นระยะของการเพิ่มขนาดของเซลล์ต่างๆ โดยเฉพาะเซลล์สมองที่มีการเจริญเติบโตสูงมาก

1. หญิงตั้งครรภ์ (ต่อ)

Dietary Reference Intake (DRI) : ปริมาณวิตามินที่แนะนำสำหรับแต่ละบุคคล

กลุ่มตามอายุ	<u>โพแทสเซียม</u> มคก./วัน	<u>วิตามินเอ</u> มคก./วัน	<u>ไอโอดีน</u> มก./วัน	<u>ไรโบฟลาวิน</u> มก./วัน	<u>วิตามินซี</u> มคก./วัน	<u>วิตามินเค</u> มคก./วัน
ผู้หญิง						
16-18 ปี	400	600	1.0	1.0	5	75
19-30 ปี	400	600	1.1	1.1	5	90
31-50 ปี	400	600	1.1	1.1	5	90
หญิงตั้งครรภ์						
<u>ไตรมาสที่ 1</u>	+200	+200	+0.3	+0.3	+0	+0
<u>ไตรมาสที่ 2</u>	+200	+200	+0.3	+0.3	+0	+0
<u>ไตรมาสที่ 3</u>	+200	+200	+0.3	+0.3	+0	+0
หญิงให้นมบุตร						
0-5 เดือน	+100	+375	+0.3	+0.5	+0	+0
6-11 เดือน	+100	+375	+0.3	+0.5	+0	+0

1. หญิงตั้งครรภ์ (ต่อ)

ตาราง แสดงประเภทอาหารและปริมาณอาหารของหญิงทั่วไปและหญิงตั้งครรภ์ (ควรบริโภคใน 1 วัน)

หมวดอาหาร	ปริมาณ	
	หญิงทั่วไป	หญิงมีครรภ์
เนื้อสัตว์ต่างๆ	6-12 ช้อนคาว	12 ช้อนคาว
นมสด*	1-2 แก้ว	1-2 แก้วหรือมากกว่า
ข้าว-แป้ง	8-12 ทัพพี	9 ทัพพี
ผักใบเขียว และผักอื่นๆ	4-6 ทัพพี	6 ทัพพี
ผลไม้ต่างๆ**	3-5 ส่วน	6 ส่วน
น้ำมันพืช	3 ช้อนชา	5 ช้อนชา
พลังงาน	2,000 กิโลแคลอรี	2,300 กิโลแคลอรี

หมายเหตุ * 1 แก้ว = 240 มิลลิลิตร ,** ผลไม้ 1 ส่วน เช่น กล้วยน้ำว้า 1 ผล, เงาะ 5 ผล , มะละกอสุก 8 ชิ้นคำ , ฝรั่ง ½ ผลกลาง เป็นต้น หรือเทียบกับรายการ อาหารแลกเปลี่ยน

(ฝ่ายโภชนาการ รพ.ศิริราช, 2560)

1. หญิงตั้งครรภ์ (ต่อ)

ตาราง แสดงปริมาณพลังงาน และสารอาหารอ้างอิงที่ควรได้รับประจำวัน (Dietary Reference Intake, DRI) สำหรับหญิงตั้งครรภ์

พลังงาน และสารอาหาร ชนิดต่างๆ ในแต่ละวัน	หญิงตั้งครรภ์		
	ไตรมาสที่ 1	ไตรมาสที่ 2	ไตรมาสที่ 3
พลังงาน (กิโลแคลอรี)	+0	+300	+300
โปรตีน (กรัม)	+25	+25	+25
วิตามินเอ ¹ (ไมโครกรัม)	+200	+200	+200
วิตามินซี (มิลลิกรัม)	+10	+10	+10
วิตามินดี ² (ไมโครกรัม)	+0	+0	+0
วิตามินอี ³ (มิลลิกรัม)	+0	+0	+0
วิตามินเค (ไมโครกรัม)	+0	+0	+0
โออะมิน (มิลลิกรัม)	+0.3	+0.3	+0.3
ไรโบฟลาวิน (มิลลิกรัม)	+0.3	+0.3	+0.3
ไนอะซิน ⁴ (มิลลิกรัม)	+4	+4	+4
วิตามินบี 6 (มิลลิกรัม)	+0.6	+0.6	+0.6

พลังงาน และสารอาหาร ชนิดต่างๆ ในแต่ละวัน	หญิงตั้งครรภ์		
	ไตรมาสที่ 1	ไตรมาสที่ 2	ไตรมาสที่ 3
โฟเลต ⁵ (ไมโครกรัม)	+200	+200	+200
วิตามินบี 12 (ไมโครกรัม)	+0.2	+0.2	+0.2
กรดแพนโทเทนิค (มิลลิกรัม)	+1.0	+1.0	+1.0
ไบโอติน (ไมโครกรัม)	+0	+0	+0
โคลีน (มิลลิกรัม)	+25	+25	+25
แคลเซียม (มิลลิกรัม)	+0	+0	+0
ฟอสฟอรัส (มิลลิกรัม)	+0	+0	+0
แมกนีเซียม (มิลลิกรัม)	+30	+30	+30

1. หญิงตั้งครรภ์ (ต่อ)

ตาราง แสดงปริมาณพลังงาน และสารอาหารอ้างอิงที่ควรได้รับประจำวัน (Dietary Reference Intake, DRI) สำหรับหญิงตั้งครรภ์ (2)

พลังงาน และสารอาหาร ชนิดต่างๆ ในแต่ละวัน	หญิงตั้งครรภ์		
	ไตรมาสที่ 1	ไตรมาสที่ 2	ไตรมาสที่ 3
ฟลูออไรด์ (มิลลิกรัม)	+0	+0	+0
ไอโอดีน (ไมโครกรัม)	+50	+50	+50
เหล็ก (มิลลิกรัม)	แพทย์จะให้ยาเม็ดเสริมธาตุเหล็ก ^a		
ทองแดง (ไมโครกรัม)	+100	+100	+100
สังกะสี (มิลลิกรัม)	+2	+2	+2
ซีลีเนียม (ไมโครกรัม)	+5	+5	+5
โครเมียม (ไมโครกรัม)	+5	+5	+5
แมงกานีส (มิลลิกรัม)	+0.2	+0.2	+0.2
โมลิบดีนัม (ไมโครกรัม)	+5.0	+5.0	+5.0
โซเดียม (มิลลิกรัม)	+0	+(50-200)	+(50-200)
โปแทสเซียม (มิลลิกรัม)	+0	+(350-575)	+(350-575)
คลอไรด์ (มิลลิกรัม)	+0	+(100-200)	+(100-200)

1. หญิงตั้งครรภ์ (ต่อ)

กรดไขมันโอเมก้า 3 ที่สำคัญ

DHA (ดีเอชเอ) & ARA (เออาร์เอ)
มีความสำคัญต่อ
การพัฒนาเซลล์สมองของลูกน้อยในครรภ์
การพัฒนาเซลล์ที่จอตาของดวงตาของลูกน้อยในครรภ์

รับประทานอาหารที่มีกรดโอเมก้า 3 (ปลาทะเล สำหรับทะเล)



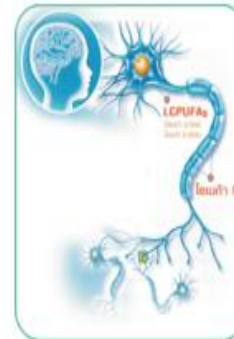
กรดอัลฟาไลโนลินิก (Alpha-linolenic acid)
กรดไอโคซาเพนตาโนอิก (Eicosapentaenoic acid, EPA)
กรดโดโคซาเฮกซาอีโนอิก (Docosahexaenoic acid, DHA)

กรดไขมันโอเมก้า 6 ที่สำคัญ

รับประทานอาหารที่มีกรดโอเมก้า 6
(น้ำมันดอกคำฝอย น้ำมันเมล็ดทานตะวัน น้ำมันข้าวโพด)



กรดไลโนเลอิก (Linoleic acid)
กรดอะราคิโดนิก (Arachidonic acid, ARA)



กรดไขมันโอเมก้า 9

มีความสำคัญต่อการพัฒนาของ

- เส้นใยในการรับส่งสัญญาณของเซลล์สมอง (Axon และ Dendrite)
- ปกคลุมเส้นใย



มีมากในอาหารประเภท ไขมันเนย
น้ำมันถั่วลิสง น้ำมันหมู น้ำมันมะกอก

1. หญิงตั้งครรภ์ (ต่อ)

- เพิ่มวิตามินจากอาหาร ผัก ผลไม้
- มีความจำเป็นในแต่ละชนิดของวิตามินในการพัฒนาร่างกาย เช่น วิตามิน A B C D E K
- วิตามิน B1 ช่วยป้องกัน/บรรเทาอาการทางระบบประสาทที่เกิดระหว่างตั้งครรภ์
- วิตามิน B2 พบมากในเครื่องใน เมล็ดธัญพืช ถั่ว เนย ไข่ เนื้อสัตว์ ปลา ผักใบเขียว;
- วิตามิน B3 (ไนอะซิน) ถ้ากินโปรตีนคุณภาพสมบูรณ์ ก็จะได้รับเพียงพอ
- วิตามิน B6 ช่วยในการสังเคราะห์ heme ส่วนประกอบของฮีโมโกลบิน ช่วยสังเคราะห์วิตามิน B3 จากกรดอะมิโน tryptophan
- วิตามินโฟลาซิน (กรดโฟลิก) ช่วยในการแบ่งเซลล์และจัดโครงสร้างสมองให้สมบูรณ์

1. หญิงตั้งครรภ์ (ต่อ)

โพลีค/โพลีเลท

- สตรีในวัยเจริญพันธุ์และที่ต้องการมีบุตร ควรได้รับโพลีเลทอย่างสม่ำเสมอในปริมาณ 400 ไมโครกรัมต่อวัน ไม่ว่าจะได้มาจากอาหาร หรืออาหารเสริมประเภทต่างๆ
- หญิงตั้งครรภ์และให้นมบุตร ควรได้รับโพลีเลทอย่างน้อย 600 ไมโครกรัมต่อวัน
- ในบางกรณีอาจต้องรับประทานตั้งแต่ก่อนตั้งครรภ์อย่างน้อย 3 เดือน

1. หญิงตั้งครรภ์ (ต่อ)



โฟลิก/โฟเลต

- มีความจำเป็นต่อการเจริญเติบโตของสมองและระบบประสาท
- โรคที่เกิดจากการขาดโฟเลต
 - ภาวะไม่มีเนื้อสมอง
 - มีน้ำในสมอง
 - ไชสันหลังไม่ปิด
- กรดโฟลิกมีมากใน
 - ผักใบเขียว, ถั่วเหลือง, ส้ม, กล้วย
 - นมเสริมโฟเลต
- ในบางกรณีอาจต้องรับประทานตั้งแต่ก่อนตั้งครรภ์อย่างน้อย 3 เดือน



สตรีในวัยเจริญพันธุ์และที่ต้องการมีบุตร ควรได้รับโฟเลตอย่างสม่ำเสมอในปริมาณ 400 ไมโครกรัมต่อวัน ไม่ว่าจะได้จากอาหาร หรืออาหารเสริมประเภทต่างๆ ส่วนหญิงตั้งครรภ์และให้นมบุตรควรได้รับโฟเลตอย่างน้อย 600 ไมโครกรัมต่อวัน

1. หญิงตั้งครรภ์ (ต่อ)

ธาตุเหล็ก

- เป็นส่วนประกอบสำคัญของฮีโมโกลบินในเม็ดเลือดแดง
- ป้องกันภาวะซีดเนื่องจากการธาตุเหล็กในหญิงตั้งครรภ์ที่พบบ่อยในประเทศไทย
- ธาตุเหล็กเข้าสู่ร่างกายเพียง 1 มิลลิกรัมเท่านั้น ต้องกินปริมาณมาก (เลือดหมู ตับ)
- การรับประทานอาหารอย่างเดียวไม่เพียงพอ จึงต้องได้รับจากยาเม็ดธาตุเหล็กเสริม วันละ 60 มิลลิกรัม
- ควรกินยา เสริมธาตุเหล็กอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ตั้งครรภ์ในไตรมาสที่ 2 จนถึงระยะให้นมบุตรด้วย



ธาตุเหล็ก

- อาหารที่มีธาตุเหล็กเป็นส่วนประกอบในปริมาณสูง ได้แก่ เนื้อวัว เนื้อหมู เลือดหมู ถั่วเมล็ดแห้ง ชนิดต่างๆ ผักใบเขียว เป็นต้น
- ร่างกายดูดซึมธาตุเหล็กจากแหล่งอาหารที่มาจากสัตว์ได้ดีกว่าในแหล่งอาหารจากพืช
- แต่มีวิธีหนึ่งที่จะช่วยให้ร่างกายสามารถดูดซึมธาตุเหล็กที่มีอยู่ในพืชได้ดีขึ้นหรือมากขึ้น คือ การรับประทานอาหารที่มีวิตามินซีสูง เช่น ฝรั่ง และส้ม ร่วมกับในมื้ออาหาร
- หลีกเลี่ยงการดื่มชาและกาแฟ จะไปกีดขวางการดูดซึมธาตุเหล็กจากอาหารที่รับประทานร่วมกัน

1. หญิงตั้งครรภ์ (ต่อ)

แร่ธาตุต่างๆ : เพิ่ม



แคลเซียมและวิตามินดี

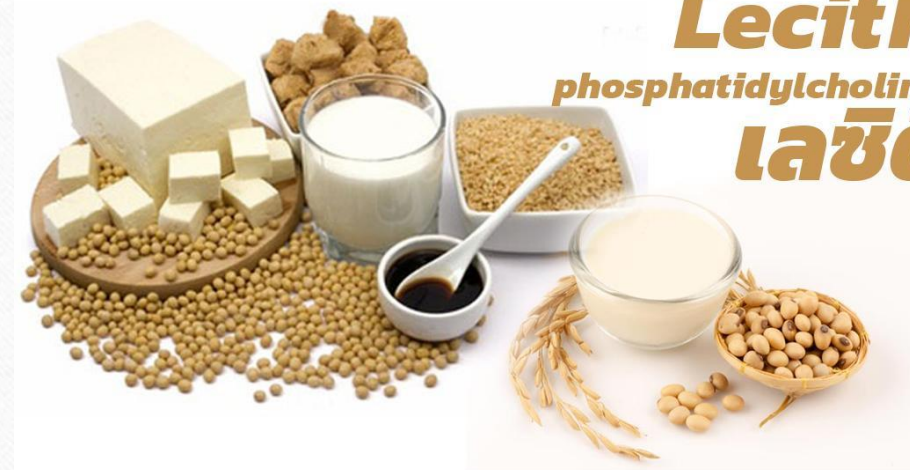
- แคลเซียม พัฒนาการสร้างกระดูกและฟันในทารก และรักษามวลกระดูกของมารดา
 - ได้จากนม อาหารที่มีแคลเซียมสูง กระจกอ่อน ปลาเล็กปลาน้อย
 - ควรเลือกตีมนมไขมันต่ำ วันละ 1 แก้ว หรือบริโภคนมผงไขมันต่ำ เช่น โยเกิร์ตที่มีน้ำตาลและไขมันต่ำ วันละ 1 ถ้วย
-
- **วิตามินดี** ร่างกายสามารถสร้างได้เองจากการที่ผิวหนังได้รับแสงแดดตามธรรมชาติ จึง**ควรเดินอยู่** กลางแจ้งบ้างประมาณวันละครึ่งถึงหนึ่งชั่วโมง เพื่อร่างกายจะได้ทำการสร้างวิตามินดีให้เพียงพอกับความต้องการ

1. หญิงตั้งครรภ์ (ต่อ)



เลซิทิน

- เป็นตัวสร้างอะเซทิลโคลีน ซึ่งเป็นสารสื่อสัญญาณประสาท
- หน้าที่สำคัญอื่น
 - เป็นองค์ประกอบของเยื่อหุ้มเซลล์และเนื้อเยื่อของร่างกาย
 - ช่วยละลายไขมันทำให้ส่งไปในกระแสเลือดได้
- แหล่งของเลซิทิน
 - ไข่แดง ตับ หัวใจสัตว์
 - ข้าวสาลี ถั่วเหลือง เต้าหู้
 - กระหล่ำดอก กระหล่ำปลี



Lecithin
phosphatidylcholine (PC)
เลซิทิน

1. หญิงตั้งครรภ์ (ต่อ)



สังกะสี

- มีความจำเป็นต่อการพัฒนาการทางร่างกายและระบบสืบพันธุ์ ทารกเพศชายต้องการสังกะสีมากกว่าทารกเพศหญิงถึง 5 เท่า หากขาดอาจเกิดภาวะทองแดงและเป็นหมัน
- เกี่ยวข้องกับขนาดของศีรษะทารก
- ช่วยให้ฮอร์โมนของคุณแม่สมดุล ช่วยลดอาการหน้าท้องแตก
- ช่วยในการฟื้นตัวของคุณแม่หลังคลอดได้ดีขึ้นเพราะฮอร์โมนสมดุลขึ้น
- พบในไข่ หอยนางรม ถั่ว ถั่วลิสง
- นมที่ผสมสังกะสี



ธาตุ สังกะสี สารอาหารช่วยต้านภัย COVID-19



ปริมาณสังกะสีในอาหาร 1 ชีด

5.9 มิลลิกรัม



เนื้อวัวสันใน

2.3 มิลลิกรัม



ปูทะเล

2.3 มิลลิกรัม



ตับไก่

2.1 มิลลิกรัม



โขมดแดง

1.8 มิลลิกรัม



เนื้อหมูสันใน

0.6 มิลลิกรัม



ปลาโอ (สด)

0.6 มิลลิกรัม



ไข่ไก่/ไข่เป็ด 1 ฟอง



เมนูแนะนำที่มีสังกะสีสูง



สมันปลา



แกงมัสมั่นเนื้อ



แกงเหลืองปลา



น้ำพริกอ่อน

1. หญิงตั้งครรภ์ (ต่อ)



ไอโอดีน

- หากขาดไอโอดีนขณะตั้งครรภ์ ทำให้เสี่ยงต่อการแท้งบุตร ทารกตายขณะคลอด หรือทารกมีความผิดปกติของสมองและระบบประสาทพัฒนาทางสติปัญญาต่ำ
- หญิงตั้งครรภ์ควรได้รับไอโอดีนเพิ่มวันละ 50 ไมโครกรัม



1. หญิงตั้งครรภ์ (ต่อ)

บริโภคปลาเพื่อพัฒนาการที่ดีของระบบประสาทในทารก

- ปลาจัดเป็นแหล่งของโปรตีนที่มีไขมันในกลุ่มโอเมก้า 3 เช่น DHA และ EPA ในปริมาณมาก
- หญิงมีครรภ์และหญิงที่ให้นมบุตรควรรับประทานปลาให้ได้สัปดาห์ละสองมื้อ เพื่อให้ร่างกายได้รับ กรดไขมันดังกล่าวมากเพียงพอ เพื่อการสร้างและพัฒนาาระบบประสาทส่วนกลาง คือส่วนของสมองและจอประสาทตาของทารกในครรภ์
- ปลาที่มีแหล่งกำเนิดในประเทศไทย ที่มีกรดไขมันในกลุ่มโอเมก้า 3 เป็นองค์ประกอบ ได้แก่ ปลาช่อน ปลาน้ำจืด ปลาจะละเม็ดขาว ปลาจะละเม็ดดำ ปลากระพงขาว เป็นต้น

- ปลาจัดเป็นแหล่งของโปรตีนที่มีไขมันในกลุ่มโอเมก้า 3 เช่น DHA และ EPA ในปริมาณมาก
- หญิงมีครรภ์และหญิงที่ให้นมบุตรควรรับประทานปลาให้ได้สัปดาห์ละสองมื้อ เพื่อให้ร่างกายได้รับ กรดไขมันดังกล่าวมากเพียงพอ เพื่อการสร้างและพัฒนาาระบบประสาทส่วนกลาง คือส่วนของสมองและจอประสาทตาของทารกในครรภ์
- ปลาที่มีแหล่งกำเนิดในประเทศไทย ที่มีกรดไขมันในกลุ่มโอเมก้า 3 เป็นองค์ประกอบ ได้แก่ ปลาช่อน ปลาน้ำจืด ปลาจะละเม็ดขาว ปลาจะละเม็ดดำ ปลากระพงขาว เป็นต้น

1. หญิงตั้งครรภ์ (ต่อ)

ผักสะอาดและผลไม้สด อุดมไปด้วยวิตามินและแร่ธาตุตามธรรมชาติ

- แม่ที่กำลังตั้งครรภ์และให้นมบุตร ควรกินผักและผลไม้ให้ได้หลากหลายชนิดทุกๆ วัน กากและใยอาหารที่ได้จากผักและผลไม้ยัง ช่วยให้ระบบขับถ่ายทำงานได้เป็นปกติอีกด้วย
- ปริมาณที่แนะนำให้บริโภคในบุคคลทั่วไปรวมทั้งหญิงมีครรภ์และให้นมบุตรคือ 400 กรัม ของน้ำหนักสดต่อวัน ดังนั้น ควรกินผักให้ได้ 6 ทัพพี ร่วมกับผลไม้ 3-5 ส่วนในแต่ละวัน
- ควรล้างผักและผลไม้ให้สะอาดก่อนการบริโภคหรือนำมาปรุงอาหารสำหรับผลไม้ที่ล้าง ปอกเปลือก ตัด และบรรจุไว้พร้อมรับประทาน



ผลไม้ต้านความพิการทารกในครรภ์!



มะม่วงเขียวเสวยสุก

มีไฟเบอร์ 67.47 ไมโครกรัม/100 กรัม



ข้อมูลอ้างอิง: NUTRITION ANAMAL.MOPH.GO.TH

Baby@Kids | www.amarinbabysandkids.com | Amarin Baby & Kids | @amarinbabysandkids

theAsianparent



สับป๊อปปี้ราชา 100 กรัม
มีปริมาณไฟเบอร์ = 54 ไมโครกรัม

1. หญิงตั้งครรภ์ (ต่อ)

น้ำ

Water



- ร่างกายของหญิงมีครรภ์และแม่ที่กำลังให้นมบุตรมีความต้องการน้ำมากกว่าก่อนตั้งครรภ์ ประมาณ 750 ซีซี ถึง 1000 ซีซี หรือ 1 ลิตรต่อวัน ซึ่งสัดส่วนที่แนะนำอาจเพิ่มขึ้นบ้างในหน้าร้อนที่ร่างกายอาจมีการสูญเสียน้ำมากขึ้น
- ควรงดการบริโภคเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีน เนื่องจากการได้รับคาเฟอีนเข้าสู่ร่างกายในปริมาณมากๆ ระหว่างตั้งครรภ์อาจส่งผลให้ทารกมีน้ำหนักแรกคลอดต่ำ ผิดปกติ หรือไปเพิ่มความเสี่ยงต่อการแท้งบุตร
- ผู้ที่เคยชินกับการดื่มกาแฟก่อนการตั้งครรภ์ ควรต้องงด และอาจเลือกเครื่องดื่มที่มีโกโก้เป็นองค์ประกอบแทน เนื่องจากโกโก้มีปริมาณคาเฟอีนเป็นส่วนประกอบอยู่น้อยกว่าทั้งกาแฟ และน้ำชา



1. หญิงตั้งครรภ์ (ต่อ)

อาหารที่ควรงดและหลีกเลี่ยงของมารดาตั้งครรภ์

- ❌ หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่ปรุงไม่สุก หรือสุกๆดิบๆ
- ❌ หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารกึ่งสำเร็จรูป อาหารกระป๋องที่มีส่วนผสมของผงชูรส
- ❌ หลีกเลี่ยง เครื่องดื่มและอาหารที่มีสารคาเฟอีน เช่น ชา กาแฟ
- ❌ ลดอาหารที่มีรสชาติ เค็มจัด เผ็ดจัด และอาหารที่มันจัด
- ❌ งดแอลกอฮอล์ และเหล้า
- ❌ ลดอาหารหวานจัด

1. หญิงตั้งครรภ์ (ต่อ)

‘หลากหลาย’

‘พอเหมาะ’

‘สมดุล’

2. หยึ่งใ้นมบุตร



2. หญิงให้นมบุตร (ต่อ)

ระยะให้นมบุตรแม่จำเป็นต้องได้รับสารอาหารต่างๆให้เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย

ทั้งนี้เพื่อ

1. ใช้ในการสร้างน้ำนมสำหรับทารก
2. ให้มีพลังงานเพียงพอที่จะใช้ในการผลิตน้ำนมแม่
3. เสริมสร้างและซ่อมแซมสุขภาพของแม่ให้สมบูรณ์

2. หญิงให้นมบุตร (ต่อ)

ตาราง แสดงประเภทอาหารและปริมาณอาหารของหญิง ทวีปและหญิงให้นมบุตร (ควรบริโภคใน 1 วัน)

หมวดอาหาร	ปริมาณ	
	หญิงทั่วไป	หญิงให้นมบุตร
เนื้อสัตว์ต่างๆ	6-12 ช้อนตวง	12-14 ช้อนตวง
นมสด	1-2 แก้ว*	2 แก้ว* หรือมากกว่า
ข้าว-แป้ง	8-12 ทัพพี	9-10 ทัพพี
ผักสดหรือสุก	4-6 ทัพพี	6 ทัพพี
ผลไม้**	3-5 ส่วน	6 ส่วน
น้ำมันพืช	3 ช้อนชา	5 ช้อนชา
พลังงาน	2,000 กิโลแคลอรี	2,600 กิโลแคลอรี

* 1 แก้ว = 240 มิลลิลิตร

** ผลไม้ 1 ส่วน เช่น ถั่วเขียวน้ำหวาน ผล, มะละ 5 ผล, มะละกอสุก 8 ชิ้นคำ, ผลไม้ ½ ผลกวาง
เป็นต้น เพื่อเทียบกับรายการอาหารแลกเปลี่ยน



ปริมาณอาหารที่แนะนำให้บริโภคต่อวัน สำหรับหญิงให้นมบุตร

กลุ่มอาหาร	อายุ 14 -18 ปี	อายุ 19 ปีขึ้นไป
ข้าว - แป้ง	12 ทัพพี	10 ทัพพี
ผัก	6 ทัพพี	6 ทัพพี
ผลไม้	6 ส่วน	6 ส่วน
เนื้อสัตว์	12 ช้อนกินข้าว	12 ช้อนกินข้าว
นม	3 แก้ว	2 แก้ว



2. หญิงให้นมบุตร (ต่อ)

ปริมาณพลังงานและโปรตีนที่ควรได้รับประจำวัน

กลุ่มตามอายุ	น้ำหนัก กก.	ส่วนสูง ซม.	พลังงาน กิโลแคลอรี/วัน	โปรตีน กรัม/กก./วัน	โปรตีน กรัม/วัน
ผู้หญิง					
16-18 ปี	48	157	1,850	1.0	48
19-30 ปี	52	155	1,750	1.0	52
31-50 ปี	52	155	1,750	1.0	52
หญิงตั้งครรภ์					
<u>ไตรมาสที่ 1</u>			+ 0		+ 25
<u>ไตรมาสที่ 2</u>			+ 300		+ 25
<u>ไตรมาสที่ 3</u>			+300		+ 25
หญิงให้นมบุตร					
0-5 เดือน			+ 500		+ 25
6-11 เดือน			+ 500		+ 25

2. หญิงให้นมบุตร (ต่อ)

แนวทางกำหนดปริมาณพลังงานที่แม่ที่ให้นมลูกควรบริโภคเพิ่มขึ้น

การผลิตน้ำนมแม่ต้องใช้พลังงาน	70 กิโลแคลอรี/100 มล.
ประสิทธิภาพของการเปลี่ยนพลังงานจากอาหารเป็นพลังงานในนมแม่	80% (76-94%) = 85 กิโลแคลอรี/100 มล.
ปริมาณนมแม่ : 6 เดือนแรก 6 เดือนหลัง	750 มล./วัน = 640 kcal 600 มล./วัน = 510 kcal
พลังงานสำรอง (ไขมันที่สะสมช่วงตั้งครรภ์ที่คงเหลือหลังคลอด)	2-3 กก.
ไขมันในร่างกายที่นำมาใช้สร้างนมแม่ (6 เดือนแรก)	0.5 กก./เดือน = 150 กิโลแคลอรี/วัน
ปริมาณพลังงานที่ควรเพิ่ม : 6 เดือนแรก 6 เดือนหลัง	= 500 กิโลแคลอรี = 500 กิโลแคลอรี

2. หญิงให้นมบุตร (ต่อ)

รู้ได้อย่างไรว่านมเพียงพอต่อลูก

- ลูกดูดนมแม่ทุกครั้งตามต้องการ แต่ละมือนไม่ควรห่างกันเกิน 3 ชั่วโมง (ระยะ 3 เดือนแรกเกิด)
- ลูกดูดเกลี้ยงเต้าที่ละข้าง คือ เมื่อจับเต้านมแม่ดูจะรู้สึกว่ามันนุ่มลง
- ปัสสาวะใสสีเหลืองอ่อนมากกว่า 6-8 ครั้ง/วัน กรณีได้นมแม่อย่างเดียว
- อุจจาระนุ่มสีเหลือง 3-5 ครั้ง/วัน หรือ 10 กว่าครั้ง/วัน (ระยะ 2-3 สัปดาห์แรกเกิด)
- น้ำหนักขึ้น 150-200 กรัม/สัปดาห์ หรือ 500 กรัม - 1 กิโลกรัม/เดือน (ระยะ 6 เดือนแรกเกิด)
- เมื่ออายุเกิน 1 สัปดาห์ น้ำหนักตัวของลูกจะเพิ่มวันละ 25-30 กรัม หรือ 2-1 ชีดต่อสัปดาห์

2. หญิงให้นมบุตร (ต่อ)

คุณภาพน้ำนมแม่นั้นจะขึ้นอยู่กับภาวะโภชนาการของแม่

- แม่ที่ให้นมลูกผลิตน้ำนมประมาณวันละ 23-27 ออนซ์ต่อวัน
- นมแม่จะมีแคลเซียมและสารอาหารอื่นๆ ที่ลูกต้องการ
- จำเป็นอย่างยิ่งที่แม่ได้รับพลังงานเพิ่มอีก 500 กิโลแคลอรีต่อวัน
- แม่ควรกินอาหารให้ครบ 5 หมู่ • ดื่มนมให้ได้วันละ 3 แก้ว และการดื่มนมก็จะช่วยได้มาก เพราะนมมีส่วนประกอบของน้ำและสารอาหารที่ดูดซึมได้ง่าย
- ดื่มน้ำวันละ 1-2 ลิตร

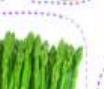
2. หญิงให้นมบุตร (ต่อ)



อาหารพืชผักเพิ่มน้ำนม



20 สุกยอดผัก ผลไม้
เพิ่มน้ำนมแม่



2. หญิงให้นมบุตร (ต่อ)

ความต้องการทางโภชนาการของหญิงให้นมบุตร

1.พลังงาน แม่ควรได้รับพลังงานเพิ่มขึ้น ซึ่งทั้งนี้ขึ้นอยู่กับน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นของแม่ในระยะมีครรภ์ และแรงงานที่แม่ใช้ในระยะเวลาให้นมบุตร อาหารที่ให้พลังงานในระยะนี้ **ควรมาจากโปรตีนและคาร์โบไฮเดรต** ซึ่งได้แก่ **เนื้อสัตว์ ไข่ น้านม ข้าว หรือแป้งชนิดอื่น** สำหรับไขมันอาจเพิ่มได้บ้าง แต่ไม่ควรมากเกินไป

2.โปรตีน ในระยะให้นมบุตรแม่จำเป็นต้องได้รับ **โปรตีน** ให้เพียงพอเพื่อใช้ในการสร้างน้ำนมสำหรับบุตรและเพื่อซ่อมแซมเซลล์ต่างๆ ของแม่ที่สูญเสียไปในการคลอด **ถ้าขาดโปรตีนมากจะทำให้เกิดการบวม โลหิตจาง ภูมิต้านทานโรคต่ำ** แนะนำอาหารที่ให้เหล็กมากได้แก่ เครื่องในสัตว์ต่าง ๆ ไข่ ผัก ใบเขียว พืชประเภทถั่ว และผลไม้แห้งรวมทั้งผลไม้สดด้วย เพื่อได้รับวิตามินซีซึ่งจะช่วยให้เหล็กดูดซึมได้ดีขึ้น

2. หญิงให้นมบุตร (ต่อ)

3. แคลเซียม เป็นสารอาหารที่สำคัญ ในการ เสริมสร้างน้ำนมแม่ให้มีคุณภาพสำหรับลูก นำไปสร้างกระดูกและฟัน ดังนั้นเพื่อป้องกันการสลายตัวของแคลเซียมออกจากกระดูกซึ่งจะทำให้แม่เป็นโรคกระดูกพรุนอาหารที่มีแคลเซียม ได้แก่ นมและผลิตภัณฑ์จากนม กุ้งฝอย ยอดแค ปลาเล็กปลาน้อย หรือปลาที่รับประทานทั้งกระดูก และผักใบเขียวต่างๆ

4. วิตามินเอ แม่จะต้องได้รับวิตามินเอเพิ่มขึ้น เพื่อใช้ในการสร้างน้ำนม อาหารที่มีวิตามินเอสูงที่มาจากสัตว์ ได้แก่ ไข่แดง ตับ ไต เนยเทียม น้ำมันตับปลา นมสด และอาหารที่มีวิตามินเอสูงที่มาจากพืชมักพบในผักใบเขียวจัดเหลืองจัด เช่น ผักกาดเขียว แครอทฟักทอง และผลไม้สีเหลือง แดง เช่น มะม่วงสุก มะละกอสุก เป็นต้น

2. หญิงให้นมบุตร (ต่อ)

5.วิตามินซี ระดับวิตามินซีในนมแม่จะลดลงเมื่อให้นมบุตรไปนานกว่า 7 เดือน อาหารที่มีวิตามินซี ได้แก่ ผลไม้ที่มีรสเปรี้ยว เช่น ส้ม มะนาว มะขามป้อม ผักสด เช่น กะหล่ำปลี มะเขือเทศ ผักใบเขียว

6.วิตามินโฟเลท สารโฟเลซิน อาหารที่มีสารโฟเลซินสูง ได้แก่ ตับ ผักใบเขียวสด หน่อไม้ฝรั่ง บรอกโคลี ผักโขม มันเทศ และขนมปังที่ทำจากข้าวสาลีทั้งเมล็ด

7.วิตามินบี 1 ระยะให้นมบุตร หากแม่ขาดวิตามินบี 1 จะส่งผลให้ทารกขาดวิตามินบี 1 และเป็นโรคเหน็บชาอาหารที่มีวิตามินบี 1 ได้แก่ ข้าวซ้อมมือ เนื้อวัว หมูเนื้อแดง ตับ ธัญพืชทั้งหมด และถั่วเมล็ดแห้ง

2. หญิงให้นมบุตร (ต่อ)

8. **วิตามินบี 2** เป็นส่วนประกอบที่สำคัญของน้ำนมแม่ หญิงที่ให้นมบุตร อาหารที่มีวิตามินนี้มาก ได้แก่ นมและเนย เครื่องในสัตว์ ไข่ ผักใบเขียว ถั่วเมล็ดแห้งต่าง ๆ และยีสต์

9. **วิตามินบี 12** การขาดวิตามินบี 12 เป็นสาเหตุให้เกิดโรคโลหิตจางได้ อาหารที่มีวิตามินนี้มาก ได้แก่ ตับ ไต เนื้อสัตว์ไม่มีไขมัน นมสด ไข่ และปลา

10. **น้ำ** แม่ระยะนี้ควรได้รับน้ำประมาณ 8-10 แก้วต่อวัน และถ้าอยู่ในบริเวณที่มีอากาศร้อนก็อาจเพิ่มได้อีก ซึ่งจะ ช่วย ในการหลั่งน้ำนมดีขึ้น

2. หญิงให้นมบุตร (ต่อ)



3. ทารก : แรกเกิด - 1 ปี



3. ทารก : แรกเกิด – 1 ปี (ต่อ)

- สมัยเมื่อ 50 ปีที่แล้ว → กินนมแม่ กินน้ำส้มคั้น 1 เดือน กินข้าวและกินกล้วย ตั้งแต่ 2 เดือน
- ปี พ.ศ. 2522 → ควรจะกินนมแม่อย่างเดียว 4 เดือน
- ปี พ.ศ. 2546 → องค์การอนามัยโลก ประกาศว่า กินนมแม่อย่างเดียว 6 เดือน

ทำไม 6 เดือนแรกให้นมแม่อย่างเดียว ???

3. ทารก : แรกเกิด – 1 ปี (ต่อ)

การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวถึงอายุ 6 เดือนแรก เพราะ.....

1. นมแม่อย่างเดียวมากพอที่จะทำให้ลูกเจริญเติบโตเต็มที่ทั้งร่างกาย และสมอง
2. ภาวะเต็งอ้วน มีขนาดเล็กลงแล้ว การกินน้ำและอาหารอื่นๆ ทำให้ลูกกินนมแม่ได้น้อย
3. ระบบย่อยอาหารของลูกยังเติบโตไม่เต็มที่ จึงย่อยอาหารอื่นได้ไม่ดี นมแม่ย่อยง่ายที่สุด เพราะประกอบด้วย โปรตีนและสารอาหารที่ย่อยง่ายตามธรรมชาติ
4. ทารกจะยังไม่สามารถควบคุมระบบการขับถ่ายได้ กล้ามเนื้อหูรูดยังทำงานไม่ดี
 - นมแม่ เป็นอาหารเหลว ที่มีปริมาณสารอาหารที่เพียงพอ และย่อยง่าย
 - นมแม่ จะมีโปรตีนโมเลกุลเล็กที่ย่อยง่าย มีไขมันที่มีประโยชน์ มีภูมิคุ้มกันร่างกาย
 - นมแม่ มีน้ำตาลแลคโตส และโอลิโกแซ็กคาไรด์ ซึ่งช่วยในการเจริญเติบโตของแบคทีเรียชนิดดี
 - นมแม่ยังมีฮอโมนโพรสตาแกลนดินที่ช่วยให้ลำไส้เคลื่อนตัวเร็ว
5. ลดโอกาสเกิดภูมิแพ้และการติดเชื้อที่ปนเปื้อนมากับน้ำและอาหารอื่น

3. ทารก : แรกเกิด – 1 ปี (ต่อ)

ขนาดกระเพาะของทารก



ลูกแก้ว (5-7 มล. หรือ 1/6 ถึง 1/4 ออนซ์)
= ความจุของกระเพาะของทารกวันที่ 1



ลูกปิงปอง (22-27 มล. หรือ 3/7 ถึง 1 ออนซ์)
= ความจุของกระเพาะของทารกวันที่ 3



ไข่ไก่ขนาดใหญ่ (60-81 มล. หรือ 2 - 2 3/4 ออนซ์)
= ความจุของกระเพาะของทารกวันที่ 10

ลูกซอฟท์บอล (478 มล. หรือ ประมาณ 16 ออนซ์) = ความจุกระเพาะผู้ใหญ่

Adapted from Linda J. Smith's, "Coach's Notebook: Games and Strategies for Lactation Education." Boston, Jones and Bartlett, 2002.

3. ทารก : แรกเกิด – 1 ปี (ต่อ)

หลังจาก 6 เดือน ทำไมต้องให้อาหารตามวัยสำหรับทารก ???

1

ให้สารอาหารแก่ทารกเพิ่มเติมจากนมแม่
หรือนมผสมในกรณีที่แม่ไม่สามารถให้ลูกกินนมแม่ได้

กรณีการเจริญเติบโตของทารก มีแนวโน้มน้ำหนักตัว
เพิ่มน้อยหรือไม่เพิ่ม หรือไม่สามารถให้นมแม่ได้อย่าง
เต็มที่ อาจให้อาหารตามวัยแก่ทารกก่อนอายุ 6 เดือน
คือ ช่วงอายุ 4 – 5 เดือน และไม่ช้ากว่า 6 เดือน

3. ทารก : แรกเกิด – 1 ปี (ต่อ)

2 ช่วยพัฒนาหน้าที่เกี่ยวกับการเคี้ยว และกลืนอาหารซึ่งมีไขของเหลว

- ↳ ช่วยให้ทารกปรับตัวเข้ากับการรับประทานอาหารกึ่งแข็งกึ่งเหลว
- ↳ ให้คุ้นเคยกับรสชาติและลักษณะอาหารที่หลากหลาย เพื่อพัฒนาไปการกินอาหารแบบผู้ใหญ่ (solid food)
- ↳ ***การให้อาหารกึ่งแข็งกึ่งเหลวเข้าไป ทารกอาจจะปฏิเสธอาหารแบบผู้ใหญ่

3. ทารก : แรกเกิด – 1 ปี (ต่อ)

3

เสริมสร้างนิสัยและพฤติกรรมทารกที่ดีของกิน

↳ ช่วยป้องกันโรคที่เกิดจากพฤติกรรมทารก ทั้งในระยะสั้นและยาว เช่น โรคขาดโปรตีนและพลังงาน ขาดธาตุเหล็ก โรคอ้วน ฟันผุ เป็นต้น

3. ทารก : แรกเกิด – 1 ปี (ต่อ)

การให้อาหารตามวัยสำหรับทารก
อย่างเหมาะสม มีหลักการดังนี้

สมวัย

+

เพียงพอ

+

ปลอดภัย



เหมาะสมกับความหิวและอิ่ม
และพัฒนาการตามวัยของทารก

(WHO, 2003)

3. ทารก : แรกเกิด – 1 ปี (ต่อ)

1. สมวัย

1. ความพร้อมของระบบทางเดินอาหาร

- ☞ Extrusion reflex ของลิ้นจะหายไปเมื่ออายุ 4 - 6 เดือน
- ☞ เมื่ออายุ 6 เดือน ตับอ่อนจะหลั่งน้ำย่อย amylase และ lipase มากขึ้น กระจกเพาะอาหารหลังกรดและน้ำย่อย pepsin มากขึ้น

2. ความพร้อมของไต

- ☞ ทารกแรกเกิดยังไม่สามารถขับถ่าย ยูเรียและฟอสเฟตทางปัสสาวะได้ดี หากได้รับอาหารที่มีโปรตีนสูงมาก จะทำให้เกิดภาวะยูเรียในเลือดสูง (Uremia) และเลือดเป็นกรดได้
- ☞ ทารกแรกเกิดมีอัตราการกรองไต ร้อยละ 15 ของผู้ใหญ่ เพิ่มขึ้นร้อยละ 60 เมื่ออายุ 6 เดือน และเท่ากับผู้ใหญ่เมื่ออายุ 2 ปี

3. ความพร้อมของระบบประสาทและกล้ามเนื้อ

- ☞ ทารกอายุ 4-6 เดือน Extrusion reflex ลดลงสามารถคุมการทรงตัวของศีรษะและลำตัวได้ดี เริ่มใช้มือคว้าของเข้าปาก
- ☞ ทารกแสดงกิริยายอมรับอาหารเมื่อหิวและปฏิเสธอาหารเมื่ออิ่มได้

3. ทารก : แรกเกิด – 1 ปี (ต่อ)

2. เพียงพอ

ตารางที่ 1 : ความต้องการพลังงานต่อวันจากอาหารตามวัยสำหรับทารก และอาหารสำหรับเด็กเล็กในทารกและเด็กกลุ่มอายุต่างๆ เมื่อได้รับนมแม่ปริมาณปานกลาง

อายุ (เดือน)	ความต้องการพลังงานของทารก ^{11,12} (กิโลแคลอรี/วัน)	พลังงานจากนมแม่ ¹ (กิโลแคลอรี/วัน)	พลังงานจากอาหารตามวัย / อาหารสำหรับเด็กเล็ก (กิโลแคลอรี/วัน)
0-2	512	595*	0
3-5	575	634*	0
6-8	632	413	219
9-11	702	379	323
12-17	797	346	451
18-23	902	346	556

*นมแม่ปริมาณมาก (high breast milk intake)

The WHO Child Growth Standards, 2006
FAO/WHO/UNU Expert Consultation, 2004

3. ทารก : แรกเกิด – 1 ปี (ต่อ)

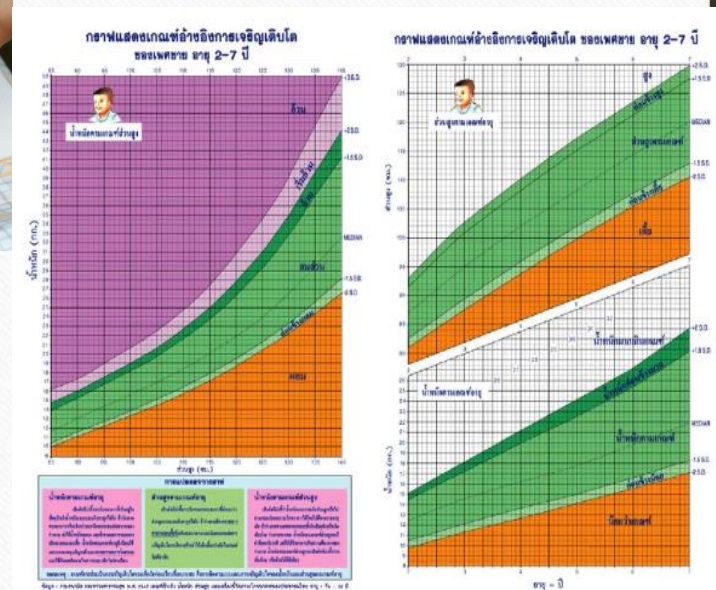
หากขาดสารอาหารจะส่งผลกระทบต่อการเจริญเติบโตช้าลงและหยุดชะงักต่อการเจริญเติบโตทั้งร่างกายและสมอง

- ผลกระทบต่อการเจริญเติบโตจากการขาดสารอาหารมากน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับ *ความรุนแรงและระยะเวลาของการขาดอาหาร*
- การขาดสารอาหารจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักและส่วนสูง โดยพบว่า *มีการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักมาก่อนความสูง*

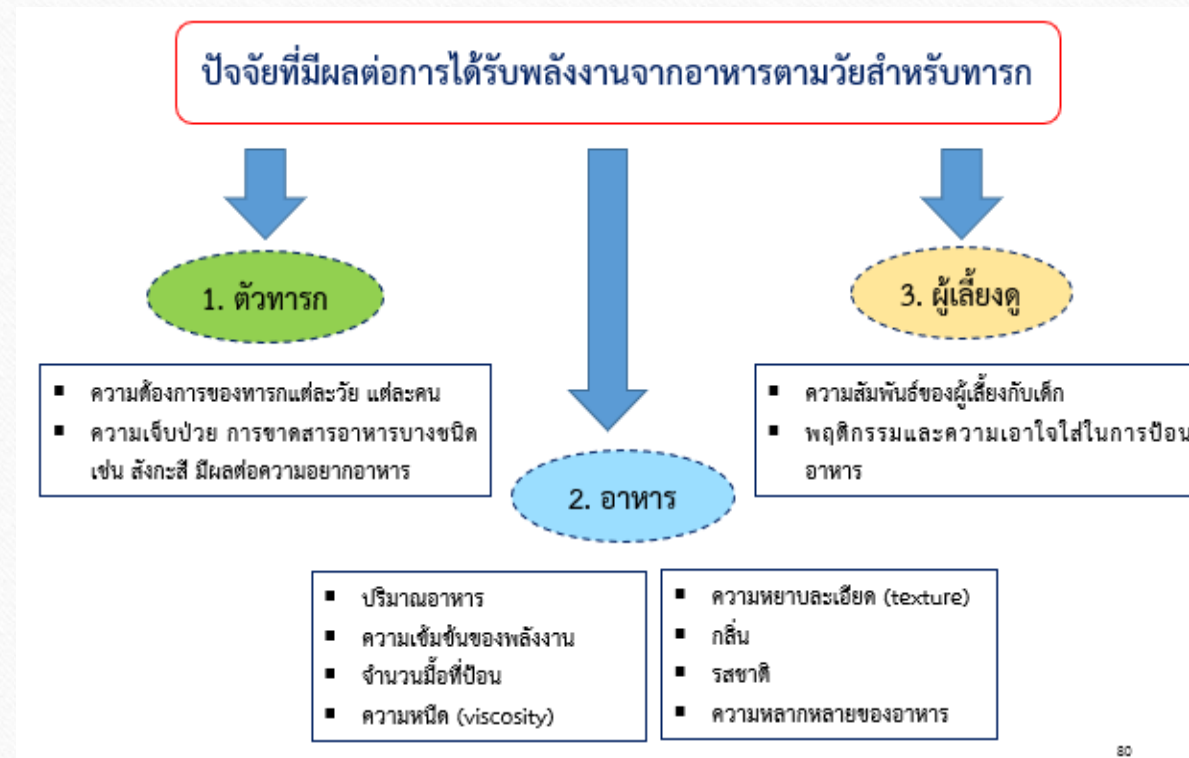
3. ทารก : แรกเกิด – 1 ปี (ต่อ)

Nutritional assessment

- วัดรอบศีรษะ
- ใช้กับเด็กอายุต่ำกว่า 2 ขวบ
- ดัชนีมวลกาย(Body mass index) เหมาะกับเด็กอายุมากกว่า 2 ปี



3. ทารก : แรกเกิด – 1 ปี (ต่อ)



3. ทารก : แรกเกิด – 1 ปี (ต่อ)

ความเข้มข้นของพลังงาน (Energy density) และจำนวนมือที่ป้อน

เมื่ออายุ 6-7 เดือน

ทารกที่กินนมแม่ + ได้รับอาหารตามวัย 1 มือ

เมื่ออายุ 8-9 เดือน

ทารกที่กินนมแม่ + ได้รับอาหารตามวัย 2 – 3 มือ

เมื่ออายุ 10 – 12 เดือน

ทารกที่กินนมแม่ + ได้รับอาหารตามวัย 3 มือ

***หากทารกได้อาหารตามวัยที่มีพลังงานต่ำ/ทารกกินอาหารได้น้อยกว่าค่าเฉลี่ย
ผู้ดูแลควรเพิ่มจำนวนมืออาหาร***

3. ทารก : แรกเกิด – 1 ปี (ต่อ)

ความหนืดและความหยาบละเอียดของอาหาร

- การทำอาหารที่ใสเกินไป อาจทำให้ทารกได้รับพลังงานและสารอาหารไม่เพียงพอ แก้ไขโดยการทำอาหารให้ข้นขึ้น เพิ่มจำนวนมือที่ป้อน
- อาหารที่ให้ทารก 6 เดือนควรมีเนื้ออ่อนช่างละเอียด โดยวิธีการบด ไม่ควรปั่นเพราะทารกจะไม่ได้ฝึกทักษะการเคี้ยวและกลืน



3. ทารก : แรกเกิด – 1 ปี (ต่อ)

ตารางที่ 4 : ปริมาณโปรตีน และสัดส่วนของพลังงานจากคาร์โบไฮเดรตและไขมันที่ควรได้รับจากอาหารตามวัยสำหรับการรกตามกลุ่มอายุ

อายุ (เดือน)	โปรตีน (กรัม/วัน)			ไขมัน (ร้อยละของพลังงานทั้งหมด) ¹³	คาร์โบไฮเดรต (ร้อยละของพลังงานทั้งหมด) ¹⁵
	ความต้องการของทารก*	โปรตีนในนมแม่**	โปรตีนจากอาหารเสริม		
6-8	12.5	7.1	5.4	30-45	45
9-11	14.4	6.5	7.9	30-45	45
12-17	14.0	5.8	8.2	30-45	45-55
18-23	14.3	5.8	8.5	30-45	45-55

3. ทารก : แรกเกิด – 1 ปี (ต่อ)

ตารางที่ 5 : ปริมาณวิตามินและแร่ธาตุที่ทารกต้องการต่อวัน ตามกลุ่มอายุ¹

ปริมาณสารอาหาร
อ้างอิงที่ควรควร
ได้รับประจำวันใน
คนไทย พ.ศ. 2546

สารอาหาร / วัน	6-11 เดือน	12-23 เดือน
วิตามินเอ (มคก.)	400	400
วิตามินดี (มคก.)	5	5
วิตามินอี (มก.)	5	6
วิตามินเค (มคก.)	2.5	30
วิตามินซี (มก.)	35	40
วิตามินบี 1 (มก.)	0.3	0.5
วิตามินบี 2 (มก.)	0.4	0.5
ไนอะซิน (มก.)	4	6
วิตามินบี 6 (มก.)	0.3	0.5
โฟเลท (มคก.)	80	150
วิตามินบี 12 (มคก.)	0.5	0.9

สารอาหาร / วัน	6-11 เดือน	12-23 เดือน
กรดแพนโทเทนิค (มก.)	1.8	2
แคลเซียม (มก.)	270	500
ฟอสฟอรัส (มก.)	275	460
แมกนีเซียม (มก.)	30	60
ฟลูออไรด์ (มก.)	0.4	0.6
ไอโอดีน (มคก.)	90	90
เหล็ก (มก.)	9.3	5.8
ทองแดง (มคก.)	220	340
สังกะสี (มก.)	3	2
ซีลีเนียม (มคก.)	20	20
มังกานีส (มก.)	0.6	1.2

3. ทารก : แรกเกิด – 1 ปี (ต่อ)

3. ปลอดภัย

ให้อาหารตามวัยสำหรับทารกที่สะอาดและปลอดภัย โดยเตรียมและเก็บอาหารอย่างถูกหลักอนามัย อุปกรณ์ที่ใช้ต้องสะอาด ล้างมือก่อนเตรียมและป้อนอาหาร เพื่อป้องกันโรคอุจจาระร่วง ล้างผักและผลไม้ให้สะอาด เพื่อไม่ให้มีสิ่งสกปรกและสารเคมีตกค้าง ปัจจุบันนี้ได้ยกเลิกคำแนะนำการให้น้ำส้มคั้นแก่ทารก เพราะถ้าเตรียมไม่สะอาด อาจเกิดโรคอุจจาระร่วงได้ และทารกวัย 6 เดือนแรกได้รับวิตามินซีเพียงพอจากนมมารดาอยู่แล้ว

3. ทารก : แรกเกิด – 1 ปี (ต่อ)

ตารางที่ 4 : ปริมาณโปรตีน และสัดส่วนของพลังงานจากคาร์โบไฮเดรตและไขมันที่ควรได้รับจากอาหารตามวัยสำหรับทารกตามกลุ่มอายุ

อายุ (เดือน)	โปรตีน (กรัม/วัน)			ไขมัน (ร้อยละของพลังงานทั้งหมด) ¹³	คาร์โบไฮเดรต (ร้อยละของพลังงานทั้งหมด) ¹⁵
	ความต้องการของทารก*	โปรตีนในนมแม่**	โปรตีนจากอาหารเสริม		
6-8	12.5	7.1	5.4	30-45	45
9-11	14.4	6.5	7.9	30-45	45
12-17	14.0	5.8	8.2	30-45	45-55
18-23	14.3	5.8	8.5	30-45	45-55

3. ทารก : แรกเกิด – 1 ปี (ต่อ)

ตารางที่ 4 : ปริมาณโปรตีน และสัดส่วนของพลังงานจากคาร์โบไฮเดรตและไขมันที่ควรได้รับจากอาหารตามวัยสำหรับการรกตามกลุ่มอายุ

อายุ (เดือน)	โปรตีน (กรัม/วัน)			ไขมัน (ร้อยละของพลังงานทั้งหมด) ¹³	คาร์โบไฮเดรต (ร้อยละของพลังงานทั้งหมด) ¹⁵
	ความต้องการของทารก*	โปรตีนในนมแม่**	โปรตีนจากอาหารเสริม		
6-8	12.5	7.1	5.4	30-45	45
9-11	14.4	6.5	7.9	30-45	45
12-17	14.0	5.8	8.2	30-45	45-55
18-23	14.3	5.8	8.5	30-45	45-55

4. เด็ก : 1 - 12 ปี



4. เด็ก : 1 - 12 ปี (ต่อ)



เด็กวัยก่อนเรียน (1-5 ปี)



เด็กวัยเรียน (6-12 ปี)

4. เด็ก : 1 – 12 ปี (ต่อ)

4.1 เด็กก่อนวัยเรียน 1-5 ปี



ความต้องการพลังงานและสารอาหารของเด็กวัยก่อนเรียน

เพศ	อายุ 1 – 3 ปี	อายุ 4 – 5 ปี
ชาย	1,000 กิโลแคลอรี	1,300 กิโลแคลอรี
หญิง	1,000 กิโลแคลอรี	1,300 กิโลแคลอรี

4. เด็ก : 1 – 12 ปี (ต่อ)

4.1 เด็กก่อนวัยเรียน 1-5 ปี



ธงโภชนาการ 1 วัน
สำหรับเด็กอายุ 1-3 ปี

ที่มา : สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล
(ผศ.ดร. อรุโพร ชิตต์แจ้ง)

4. เด็ก : 1 – 12 ปี (ต่อ)

4.1 เด็กก่อนวัยเรียน 1-5 ปี

ธงโภชนาการ 1 วัน
สำหรับเด็กอายุ 4-5 ปี

ที่มา : สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล
(ผศ.ดร. อุไรพร ชิตต์แจ้ง)



4. เด็ก : 1 – 12 ปี (ต่อ)

4.1 เด็กก่อนวัยเรียน 1-5 ปี



กลุ่มที่ 1 ข้าว-แป้ง 1 ทัพพี

ชนิดอาหาร	ปริมาณ
ข้าวสวย, ก๋วยเตี๋ยวเส้นเล็ก-ใหญ่, บะหมี่, มะกะโรนีสุก, เผือกสุก	1 ทัพพี
ขนมจีน	1 จับ
ขนมปัง	1 แผ่น
ข้าวโพดสุก	1 ฝักเล็ก
ข้าวเหนียวนึ่ง	1/2 ทัพพี
เส้นหมี่	2 ทัพพี
วุ้นเส้น	2 ทัพพี
มันเทศสุก	2 ทัพพี



กลุ่มที่ 2 ผัก 1 ทัพพี

ชนิดอาหาร	ปริมาณ
ผักสุก	1 ทัพพี
ผักดิบที่เป็นใบ	2 ทัพพี
ผักดิบที่เป็นพืชหัว/ฝัก	
<ul style="list-style-type: none">ถั่วฝักยาวมะเขือเปราะถั่วงอกแตงกวามะเขือเทศ	<ul style="list-style-type: none">1 ทัพพี1 ทัพพี1.5 ทัพพี2 ทัพพี3 ทัพพี

4. เด็ก : 1 – 12 ปี (ต่อ)

4.1 เด็กก่อนวัยเรียน 1-5 ปี



กลุ่มที่ 3 ผลไม้

ขนาด	ชนิดผลไม้	ปริมาณ
เล็กมาก	องุ่น, ลำไย	8-10 ผล
เล็ก	เงาะ, มังคุด	4 ผลกลาง
ปานกลาง	ชมพู่, ส้มเขียวหวาน	2 ผล
	กล้วยน้ำหว่า, กล้วยไข่	1 ผลกลาง
	ฝรั่ง, มะม่วงสุก	1/2 ผล
ใหญ่	มะละกอสุก, สับปะรด	6 ชิ้นพorc
	แตงโม	6 ชิ้นพorcหรือ 3 ชิ้นใหญ่



กลุ่มที่ 4 เนื้อสัตว์ 1 ช้อนกินข้าว

ชนิดอาหาร	ปริมาณ
เนื้อสัตว์	1 ช้อนกินข้าว
ไข่ไก่	1/2 ฟอง
เต้าหู้ก้อน	2 ช้อนกินข้าว
เต้าหู้หลอดขาว	6 ช้อนกินข้าว (ครึ่งหลอด)
ถั่วเขียว, ถั่วดำ, ถั่วลิสง	1 ช้อนกินข้าว

4. เด็ก : 1 – 12 ปี (ต่อ)

4.1 เด็กก่อนวัยเรียน 1-5 ปี



กลุ่มที่ 5 นม 1 แก้ว

ชนิดของนม	ปริมาณ
นมสดจืด, นมพร่องมันเนย, นมขาดมันเนย	200 มิลลิลิตร
โยเกิร์ต	1½ (1 ถ้วย=150 กรัม)
ปลาตัวเล็ก	2 ซ้อนกินข้าว
ปลากระป๋อง	1 ซีน
เต้าหู้อ่อน	6 ซ้อนกินข้าว



นมสด 200 cc.	ให้พลังงาน	124	กิโลแคลอรี
นมสดพร่องมันเนย 200 cc.	ให้พลังงาน	96	กิโลแคลอรี
นมสดขาดมันเนย 200 cc.	ให้พลังงาน	80	กิโลแคลอรี

4. เด็ก : 1 – 12 ปี (ต่อ)

4.1 เด็กก่อนวัยเรียน 1-5 ปี



กลุ่มไขมัน 1 ช้อนชา ให้พลังงาน 45 กิโลแคลอรี

ชนิดอาหาร	ปริมาณ
น้ำมัน	1 ช้อนชา
หัวกะทิ	3 ช้อนชา
ครีมเทียม	2 ช้อนชา
สลัดน้ำข้น	2 ช้อนชา
สลัดน้ำใส	1½ ช้อนชา
เนย	1 ช้อนชา
ถั่วลิสง	2 ช้อนชา

4. เด็ก : 1 – 12 ปี (ต่อ)

4.1 เด็กก่อนวัยเรียน 1-5 ปี



กลุ่มน้ำตาล

- อยู่ในสวณปลายรงโภชนาการ ซึ่งหมายถึง น้ำตาลที่ใช้เติมในอาหาร เพื่อปรุงแต่งรส
- ปริมาณที่แนะนำวันละไม่เกิน 6 ช้อนชา



กลุ่มน้ำตาล 1 ช้อนชา ให้พลังงาน 16 กิโลแคลอรี

อาหาร	ปริมาณที่กิน	ปริมาณน้ำตาล
น้ำผึ้ง	1 ช้อนกินข้าว	3 ช้อนชา
น้ำอ้อย	200 มิลลิลิตร	9 ช้อนชา
น้ำอัดลม	280 มิลลิลิตร	11 ช้อนชา
ลูกอม	2 เม็ด	4 ช้อนชา
กล้วยตาก	2 ผล	5 ช้อนชา
กล้วยบวดชี	5 ชิ้น	2 ช้อนชา

4. เด็ก : 1 – 12 ปี (ต่อ)

4.1 เด็กก่อนวัยเรียน 1-5 ปี



กลุ่มเกลือ

- ส่วนประกอบของเกลือที่ใช้ในการปรุงอาหาร คือ โซเดียม
- โซเดียม : ควบคุมสมดุลของน้ำและความเป็นกรดต่างในร่างกาย
- ใน 1 วัน ไม่ควรได้รับโซเดียมเกิน 2,000 มิลลิกรัม หรือเกลือไม่เกิน 1 ช้อนชา



ปริมาณโซเดียมในอาหาร

อาหาร	ปริมาณอาหาร	โซเดียม (มิลลิกรัม)
เกลือ	1 ช้อนชา (5 กรัม)	2,000
น้ำปลา	1 ช้อนโต๊ะ (15 กรัม)	1,160 - 1,420
ซีอิ๊ว	1 ช้อนโต๊ะ (15 กรัม)	960 - 1,420
ซอสปรุงรส	1 ช้อนโต๊ะ (15 กรัม)	383
บะหมี่กึ่งสำเร็จรูปพร้อมเครื่องปรุง	1 ซอง (55 กรัม)	1,320
กะปิ	1 ช้อนชา (507 กรัม)	497

4. เด็ก : 1 – 12 ปี (ต่อ)

4.1 เด็กก่อนวัยเรียน 1-5 ปี



การจูงใจให้เด็กวัยก่อนเรียนกินอาหาร

1. จัดอาหารให้มีลักษณะจูงใจ
2. ไม่จัดอาหารที่ซ้ำซาก
3. จัดบรรยากาศ
4. พ่อแม่เอาใจใส่ขณะที่เด็กกินอาหาร
5. ให้เด็กมีส่วนร่วมในการเลือกและจัดอาหาร



4. เด็ก : 1 – 12 ปี (ต่อ)

4.1 เด็กก่อนวัยเรียน 1-5 ปี

1. ฝึกให้เด็กกินอาหารที่มีประโยชน์มากชนิด
2. ฝึกให้เด็กกินอาหารแปลกใหม่ที่เด็กไม่เคยกินมาก่อน
3. พ่อแม่ต้องเป็นตัวอย่างที่ดีในเรื่องการกินอาหาร

การปลูกฝังนิสัยการบริโภคที่ดีแก่เด็ก

4. ฝึกให้กินอาหารว่างที่มีประโยชน์
5. ฝึกให้เด็กรับประทานอาหารที่โต๊ะ
6. ฝึกให้กินอาหารให้หมด อย่าให้เหลือทิ้ง
7. ฝึกให้เด็กกินผักและผลไม้

4. เด็ก : 1 – 12 ปี (ต่อ)

4.2 เด็กวัยเรียน 6-12 ปี

- พฤติกรรมการบริโภคที่เหมาะสมในเด็กวัยเรียน คือ การบริโภคอาหารครบ 5 หมู่ ในแต่ละวัน และได้รับพลังงานที่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย ได้แก่



- เด็กอายุ 6-8 ปีควรได้รับพลังงาน 1,400 กิโลแคลอรี/วัน
- เด็กหญิงอายุ 9-12 ปีควรได้รับพลังงาน 1,600 กิโลแคลอรี/วัน
- เด็กชายอายุ 9-12 ปีควรได้รับพลังงาน 1,700 กิโลแคลอรี/วัน

4. เด็ก : 1 - 12 ปี (ต่อ)

4.2 เด็กวัยเรียน 6-12 ปี



4. เด็ก : 1 – 12 ปี (ต่อ)

4.2 เด็กวัยเรียน 6-12 ปี

- เด็กวัยนี้ จำเป็นต้องกินอาหารมื้อหลัก 3 มื้อ ได้แก่ มื้อเช้า มื้อกลางวัน และมื้อเย็น และอาหารว่างที่มีคุณค่าทางโภชนาการ ไม่หวานจัด ไม่เค็มจัดและไม่มีไขมันสูง จำนวน 2 มื้อ ได้แก่ อาหารว่างเช้าและบ่าย
- อาหารว่างที่ดีต่อสุขภาพและได้มาตรฐานโภชนาการควรมีการควบคุมกลุ่มอาหารปลายธัญโภชนาการ ดังนี้
ลดหวาน ไม่เติมน้ำตาลในอาหารคาวและของหวานเกินความจำเป็น
ลดมัน ใช้น้ำมันเท่าที่จำเป็น
ลดเค็ม รสชาติควรพอดี
- ไม่ควรเกินร้อยละ 10 ของพลังงานที่ควรได้รับทั้งหมดต่อวัน คือ
เด็กอายุ 6-8 ปี พลังงานจากอาหารว่างไม่ควรเกินร้อยละ 140 กิโลแคลอรี
เด็กอายุ 9-12 ปี พลังงานจากอาหารว่างไม่ควรเกินร้อยละ 170 กิโลแคลอรี

4. เด็ก : 1 – 12 ปี (ต่อ)

4.2 เด็กวัยเรียน 6-12 ปี

- อาหารเช้า เป็นมื้ออาหารที่สำคัญที่สุด หากอดอาหารเช้าจะทำให้สมองและกล้ามเนื้อทำงานไม่ดี เป็นผลให้การเรียนรู้ช้า ขาดสมาธิ เฉื่อยชา หงุดหงิดง่าย และมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคสมองเสื่อมในอนาคต
- ต้องกินอาหารเช้าที่มีคุณค่าทางโภชนาการ ซึ่งควรประกอบด้วยกลุ่มอาหารอย่างน้อย 2 กลุ่ม คือ กลุ่มข้าว-แป้งและกลุ่มเนื้อสัตว์ หรือกลุ่มข้าว-แป้งและกลุ่มนม

4. เด็ก : 1 - 12 ปี (ต่อ)

4.2 เด็กวัยเรียน 6-12 ปี

- ควรดื่มนมเป็นประจำทุกวัน เพื่อให้ได้รับแคลเซียมเพียงพอสำหรับการเจริญเติบโตของเด็ก การสะสมมวลกระดูกทำให้กระดูกแข็งแรง ส่วนสูงเพิ่มขึ้น ควรดื่มนมรสจืดวันละ 2-3 แก้ว
- อาหารกลุ่มไขมันเป็นสารอาหารที่ต้องได้รับให้พอเหมาะ ไม่มากและไม่น้อยเกินไป โดยเฉลี่ยเด็กควรได้น้ำมันไม่เกินวันละ 5 ช้อนชา
- กระจายอาหารที่ใช้ไขมัน กะทิหรือนม ในการประกอบอาหารโดยวิธีผัด ทอด ต้มที่ใช้กะทิ (ทั้งคาวและหวาน) มีอยู่ 1 อย่าง

5. วัยรุ่น :13-18 ปี



5. วัยรุ่น :13-18 ปี (ต่อ)

อาหารสำหรับเด็ก 13-15 ปี และ 16-18 ปี

ปริมาณพลังงานสำหรับเด็กอายุ 13-15 ปี และ 16-18 ปี จากปริมาณสารอาหารอ้างอิง ที่ควรได้รับประจำวันสำหรับคนไทย พ.ศ.2546 คือ

ผู้ชาย	13-15 ปี	2,100 กิโลแคลอรี
	16-18 ปี	2,300 กิโลแคลอรี
ผู้หญิง	13-15 ปี	1,800 กิโลแคลอรี
	16-18 ปี	1,850 กิโลแคลอรี

5. วัยรุ่น :13-18 ปี

- แร่ธาตุแคลเซียมและฟอสฟอรัสมีความสำคัญกับวัยรุ่นมาก เพราะมีส่วนสำคัญในการสร้างกระดูกและทำให้มีความสูงเพิ่มมากขึ้น
- วัยรุ่นหญิงต้องการธาตุเหล็กมาก เนื่องจากมีการสูญเสียไปกับประจำเดือนที่ขับออกมาทุกเดือน ควรได้รับยาเม็ดธาตุเหล็กเสริมสัปดาห์ละ 1 เม็ด
- วัยรุ่นที่เป็นมังสวิรัติ โดยเฉพาะแบบเคร่งครัด ไม่กินไข่และนมด้วย อาจขาดโปรตีน แคลเซียม เหล็ก สังกะสี ไอโอดีน วิตามินดี บี12 และ บี2 ได้ ควรกินอาหารธัญพืชที่ผ่านการขัดสีน้อย และเพิ่มการกิน ถั่วต่างๆ และงา อย่างเพียงพอ

5. วัยรุ่น :13-18 ปี

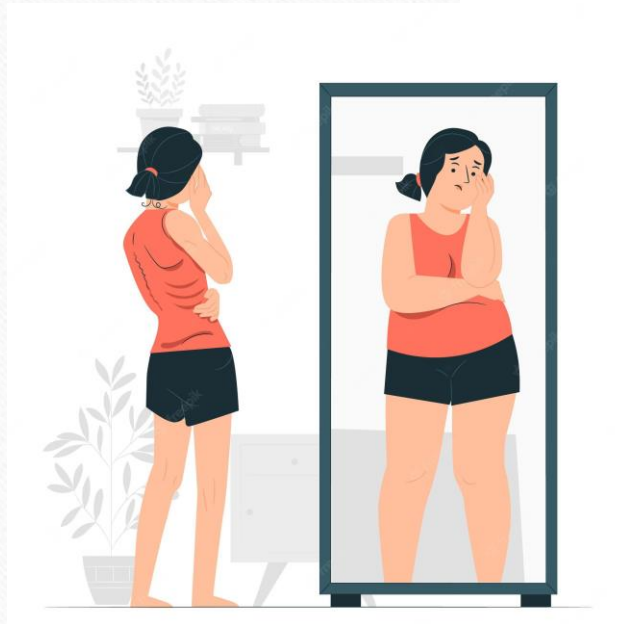
■ การอดอาหารในวัยรุ่น



- กลุ่มแรกเรียกว่า “บูลิเมีย เนอโวซ่า (Bulimia Nervosa)” ไม่สามารถบังคับตัวเองได้ ในเรื่องการกินอาหารมีอาการอยากกินอาหารและกินมากเกินไป เมื่อกินอาหารเสร็จก็จะกินยาถ่ายหรือล้วงคอให้อาเจียนเอาอาหารที่กินออกให้หมดเกิดอันตรายต่อร่างกายและจิตใจ เครียด กังวล ซึมเศร้า ความดันโลหิตต่ำ มีอาการขาดน้ำ ประจำเดือนไม่มาตามปกติ

5. วัยรุ่น :13-18 ปี

■ การอดอาหารในวัยรุ่น



- อีกกลุ่มหนึ่งเรียกว่า “อนอเร็กเซีย เนอโวซ่า (Anorexia Nervosa)” เป็นอาการผิดปกติด้านการกินเช่นเดียวกัน มีสาเหตุจากสภาพจิตใจ รู้สึกว่าต้องควบคุมการกินอาหารให้ได้ จึงพยายามลดอาหารหรือกินอาหารให้น้อยที่สุดและออกกำลังกายมาก ทำให้ร่างกายผอมจนเหลือแต่หนังหุ้มกระดูก

6. วัยผู้ใหญ่



6. วัยผู้ใหญ่ (ต่อ)

ปริมาณพลังงานสำหรับผู้ใหญ่ 19-60 ปี จากปริมาณสารอาหาร
อ้างอิงที่ควรได้รับประจำวันสำหรับคนไทย พ.ศ.2546 คือ

ผู้ชาย	19-30 ปี	2,150 กิโลแคลอรี
	31-60 ปี	2,100 กิโลแคลอรี

ผู้หญิง 19-60 ปี 1,750 กิโลแคลอรี

โดยมีการกระจายตัวของพลังงานจากสารอาหารโปรตีน ร้อยละ 10-15 ไขมัน ร้อยละ 25-35 และคาร์โบไฮเดรตร้อยละ 45-65 ของพลังงานทั้งหมดที่ได้รับต่อวัน

6. วัยผู้ใหญ่ (ต่อ)

- แร่ธาตุและวิตามินสำคัญสำหรับเพศหญิง คือ ธาตุเหล็ก เนื่องจากการสูญเสียธาตุเหล็กจากการมีประจำเดือน โฟเลตหรือกรดโฟลิกจำเป็นสำหรับหญิงวัยเจริญพันธุ์
- แร่ธาตุ และสารสำคัญที่จำเป็นสำหรับสุขภาพเพศชาย คือ ไคโคพีน และเซเลเนียม ซึ่งมีความสำคัญต่อการสร้างฮอร์โมนที่ควบคุมการเจริญของต่อมลูกหมาก เพื่อลดความเสี่ยงต่อภาวะต่อมลูกหมากโตและมะเร็งต่อมลูกหมากในชายสูงวัย
- คนวัยทำงาน ควรมีน้ำหนักตัวที่เหมาะสมกับส่วนสูง ควรมีค่าดัชนีมวลกาย อยู่ในช่วง 18.5-22.9 กิโลกรัม/เมตร²

6. วัยผู้ใหญ่ (ต่อ)

- การกินผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร อาจมีความเสี่ยงต่อการได้รับปริมาณสารอาหารบางชนิดที่สูงเกินไปจนส่งผลเสียต่อสุขภาพ หรือเป็นอันตรายต่อร่างกาย
- เครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ (Functional drinks) ในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มประเภทนี้ต้องทำความเข้าใจกับผลเชิงสุขภาพและการออกฤทธิ์ของสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพ (Bioactive compounds) ต่างๆ ที่มีอยู่ในเครื่องดื่ม
 - ✓ ในการเลือกซื้อจึงควรดูฉลากด้วยว่ามีสารนั้นปริมาณเท่าไร และควรพิจารณาความคุ้มค่าของผลเชิงสุขภาพที่ได้รับ และราคาของเครื่องดื่มด้วย
 - ✓ ควรคำนึงถึงเกี่ยวกับปริมาณน้ำตาลในผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ ซึ่งมักจะมีมากถึงร้อยละ 10-15 หรือประมาณ 5-10 ช้อนชา ใน 1 ขวด และไม่ควรมีเครื่องดื่มบำรุงกำลังที่มีคาเฟอีนเป็นส่วนผสม เกินวันละ 2 ขวด

6. วัยผู้ใหญ่ (ต่อ)

- **อาหารพร้อมรับประทาน (Ready-to-eat food)** อาหารเหล่านี้ โดยเฉพาะเมนูประเภทอาหารจานเดียวมักจะเป็นอาหารผัดหรือทอด และมีผักน้อย และอาหารจานด่วน (Fast foods) พวกรแฮมเบอร์เกอร์ พิซซ่า หรือไก่ทอดซึ่งให้พลังงานสูง เนื่องจากมีคาร์โบไฮเดรต และไขมันมาก
 - ✓ ควรกินผักและผลไม้สดเพิ่มเติมด้วยเพื่อให้ได้ใยอาหารในปริมาณที่เพียงพอ
 - ✓ ควรเติมผงเครื่องปรุงเพียงบางส่วนเพื่อลดปริมาณโซเดียม
 - ✓ เลือกอาหารที่ปรุงประกอบโดยการต้มและนึ่ง
 - ✓ หลีกเลียงอาหารประเภทเนื้อสัตว์ปิ้งย่างและอาหารรมควันจนไหม้เกรียม
 - ✓ ควรเลือกซื้อเมนูที่มีผักเป็นส่วนผสม
 - ✓ ควรเลือกซื้ออาหารที่ผลิตโดยผู้ผลิตที่ได้มาตรฐานทั้งคุณภาพและความปลอดภัย
 - ✓ หากซื้อและกินอาหารบาทวิถี ควรคำนึงถึงสุขลักษณะในการประกอบอาหาร

6. วัยผู้ใหญ่ (ต่อ)

- **วิธีลดความอ้วนที่ดีที่สุดและได้ผลที่สุด** คือ การออกกำลังกายและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภค
 - ✓ การออกกำลังกายหรือการมีกิจกรรมเคลื่อนไหวทางกายเพื่อควบคุมน้ำหนักที่ง่ายที่สุด คือ การเดินให้ได้วันละ 11,000-12,000 ก้าว หรือจะออกกำลังกาย เป็นเวลาอย่างน้อย 30 นาที ให้ได้อย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ก็ได้
 - ✓ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภค โดยกินอาหารหลักให้ครบ 3 มื้อ เน้นมื้อเช้าและกลางวัน กินให้ตรงเวลา และไม่ควรเข้านอนทันทีหลังกินอาหารเสร็จ ลดการบริโภคหวาน มัน เค็ม กินผักและผลไม้ให้ได้วันละ 400 กรัม ควรกินอาหารให้หลากหลาย

6. ภัยผู้ใหญ่ (ต่อ)

- **กลุ่มผู้ใช้แรงงาน** แบ่งเป็นกลุ่มที่ทำงาน โดยใช้พลังงานมาก ได้แก่ กลุ่มคนงานที่ใช้พลังงานสูง และกลุ่มคนงานที่มีกิจกรรมการเคลื่อนไหวน้อย แต่ทำงานเป็นกะ มักพักผ่อนไม่เพียงพอ ได้แก่ คนงานในโรงงานที่ทำงานเป็นกะ ซึ่งมีแนวโน้มที่จะเกิดภาวะอ้วน
- ✓ ต้องมีการจัดปรับเวลามื้ออาหารให้เหมาะสมกับเวลางานที่ทำโดยกินอาหารครบ 3 มื้อ โดยแต่ละมื้อห่างกัน 5-6 ชั่วโมง
- ✓ ทิ้งนี้มื้อสุดท้ายของวันควรห่างจากเวลานอนอย่างน้อย 2-3 ชั่วโมงและไม่ควรเป็นมื้อที่กินปริมาณมากเกินไปหรือมีพลังงานสูง
- ✓ หลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของคาเฟอีน เช่น เครื่องดื่มชูกำลังน้ำอัดลมบางประเภท และควรพักผ่อนนอนหลับให้เพียงพอประมาณ 7-9 ชั่วโมง

7. ผู้สูงอายุ



7. ผู้สูงอายุ (ต่อ)

อาหารสำหรับผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป

ปริมาณพลังงานสำหรับผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไปจากปริมาณ สารอาหารข้างอิงที่ควรได้รับวันสำหรับคนไทย พ.ศ.2546 คือ

ผู้ชาย	60-70 ปี	2,100 กิโลแคลอรี
	71 ปีขึ้นไป	1,750 กิโลแคลอรี
ผู้หญิง	60-70 ปี	1,750 กิโลแคลอรี
	71 ปีขึ้นไป	1,550 กิโลแคลอรี

โดยมีการกระจายตัวของพลังงานจากโปรตีน ร้อยละ 10-15 ไขมันร้อยละ 25-35 และคาร์โบไฮเดรต ร้อยละ 45-65 ของพลังงานทั้งหมดที่ได้รับต่อวัน

7. ผู้สูงอายุ (ต่อ)

- การเปลี่ยนแปลงของร่างกาย เช่น พันเลื่อมสภาพ ประสาทสัมผัสกตื้นและรตเลื่อมตง ระบบการย่อยและตุคซิมอาหารตตตง
- การเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์และจิตใจ ผู้สูงอายุบางคนอาจจะมีควมวิตกกังวลต่งๆ ควมคิตลัษสน
- การเปลี่ยนแปลงในเรื่องของรายไต้ อาจจะเนื่องจากรายไต้ตตตงเพราะหยุดทำงาน ทำให้ต้องมีการประหัยคในเรื่องค้ำใช้จ่าย

7. ผู้สูงอายุ (ต่อ)

- ความต้องการพลังงานของผู้สูงอายุจะลดลงเมื่อเทียบกับวัยผู้ใหญ่ เนื่องจากการเผาผลาญพลังงานพื้นฐานของร่างกาย (Basal Metabolic Rate, BMR) ที่ลดลง และมีการใช้พลังงานในการทำกิจกรรมต่างๆประจำวันลดลงด้วย
- ดังนั้น ผู้สูงอายุควรหลีกเลี่ยงอาหารทอด อาหารผัดที่ใช้ไขมันมาก ซึ่งให้พลังงานสูงโดยที่ให้สารอาหารต่างๆ น้อย และควรกินอาหารข้าวแป้งพอประมาณ
- ความสามารถในการสังเคราะห์วิตามินดีที่ผิวหนังลดลงเมื่ออายุมากขึ้น ผู้สูงอายุจึงควรบริโภคอาหารที่มีวิตามินดีสูง (เช่น ปลาที่มีไขมันสูง) หรือมีการเสริมวิตามินดีวันละ 10 ไมโครกรัม

7. ผู้สูงอายุ (ต่อ)

- ผู้สูงอายุจะมีความต้องการแคลเซียมสูงขึ้น ดังนั้น จึงควรบริโภคอาหารที่มีแคลเซียมสูง เช่น ปลาเล็กปลาน้อย หรือดื่มน้ำนมที่มีแคลเซียมสูง หรืออาจจำเป็นต้องเสริมแคลเซียมวันละ 1,000 มิลลิกรัม
- การมีภาวะโภชนาการที่ดีและการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ช่วยป้องกันการเกิดโรคที่เกี่ยวข้องกับอายุที่สูงขึ้น เช่น โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคความจำเสื่อม นอกจากนี้ยังสามารถช่วยป้องกันสุขภาพช่องปากและฟัน และสุขภาพกระดูกและข้อต่อในช่วงปลายของชีวิต

7. ผู้สูงอายุ (ต่อ)

- มีรายงานพบว่า ผู้สูงอายุ มักมีปัญหาโรคขาดสารอาหารและโรคอ้วน โดยเฉพาะผู้สูงอายุวัยกลาง (70-79ปี) และผู้สูงอายุวัยปลาย (อายุมากกว่า 80 ปี) มักบริโภคอาหารได้น้อยลง ดังนั้น การปรับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้สูงอายุจึงเป็นเรื่องสำคัญ รวมทั้งการดูแลปัญหาทางด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม
- สุขภาพช่องปากและฟัน การเกิดฟันผุ ซึ่งมีผลมาจากการกินน้ำตาลบ่อยๆ โดยเฉพาะเมื่อสุขลักษณะของฟันไม่ดีอยู่แล้ว รากฟันผุเกิดได้บ่อยในผู้สูงอายุ เนื่องจากการเกิดโรคเหงือกและฟัน และการเกิดเหงือกกร่อน การสึกกร่อนของฟันเกิดร่วมกับการกินอาหารและเครื่องดื่มที่เป็นกรด โดยเฉพาะน้ำอัดลมและน้ำผลไม้

7. ผู้สูงอายุ (ต่อ)

■ สุขภาพของกระดูกและข้อต่อ

- โรคกระดูกพรุน (Osteoporosis) เป็นโรคที่พบได้บ่อยในผู้สูงอายุ โดยเริ่มตั้งแต่อายุ 55 ปีขึ้นไป ร่างกายมีการสูญเสียมวลกระดูกเพิ่มขึ้นเมื่ออายุมากขึ้นโดยเฉพาะหลังวัยหมดประจำเดือน
- การมีภาวะวิตามินดีต่ำ จะเพิ่มความเสี่ยงต่อการหักของกระดูกเมื่อหกล้ม ผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปควรบริโภคอาหารที่มีแหล่งวิตามินดีสูง เช่น ปลาที่มีไขมันสูง และอาจมีความจำเป็นต้องได้รับวิตามินดีเสริมวันละ 10 ไมโครกรัม
- การมีภาวะวิตามินเคต่ำ และ/หรือการมีมวลกระดูกต่ำจะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดกระดูกหัก อาหารที่มีปริมาณโปรตีนและวิตามินเคเพียงพอ มีผักและผลไม้มาก และมีปริมาณเกลือต่ำอาจช่วยชะลออายุของกระดูก

7. ผู้สูงอายุ (ต่อ)

- โรคหัวใจและหลอดเลือด (Cardiovascular disease)
 - พบในวัยกลางคนจะเพิ่มสูงขึ้นในวัยปลายของชีวิต
 - สาเหตุ ได้แก่ ความอ้วน ความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน การสูบบุหรี่ และการเคลื่อนไหวร่างกายน้อย การกินอาหารที่ให้พลังงานสูง ไขมันอิ่มตัว และเกลือสูง และการกินอาหารที่มีใยอาหาร ธัญชาติที่ผ่านการขัดสีน้อย และผักผลไม้ในปริมาณน้อย

7. ผู้สูงอายุ (ต่อ)

- โรคเบาหวาน เป็นปัญหาของผู้ใหญ่ (อายุมากกว่า 45 ปี) รวมทั้งผู้สูงอายุ
 - นอกจากจะมีสาเหตุจากกรรมพันธุ์แล้ว การอ้วนลงพุงก็มีโอกาสเป็น
 - โรคเบาหวานสูง ดังนั้น การกินอาหารที่พอเหมาะ กินผักผลไม้ที่มีรสไม่หวานมาก และการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอจะช่วยลดความเสี่ยงต่อโรคนี้ได้

7. ผู้สูงอายุ (ต่อ)

- โรคความดันโลหิตสูง เป็นปัญหาของผู้ใหญ่ (อายุมากกว่า 45 ปี) รวมทั้งผู้สูงอายุ
 - นอกจากจะมีสาเหตุจากกรรมพันธุ์แล้ว การรับประทานอาหารรสจัด พฤติกรรมสุขภาพ

ดังนั้น การกินอาหารที่พอเหมาะ เน้นกินผักผลไม้ รับประทานอาหารรสอ่อน ตรวจสอบสุขภาพประจำปีต่อเนื่อง และการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอจะช่วยลดความเสี่ยงต่อโรคนี้ได้

7. ผู้สูงอายุ (ต่อ)

- การออกกำลังกายที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ
 - การช่วยเพิ่มความยืดหยุ่นให้แก่เอ็นและข้อต่อจะช่วยให้การเคลื่อนไหวและการทรงตัว การออกกำลังกายในผู้สูงอายุไม่ควรหักโหม หรือไม่ควรเลือกกีฬาประเภทที่มีความรุนแรง
 - สำหรับผู้ที่ไม่เคยออกกำลังกายมาก่อน ควรเริ่มออกกำลังกายโดยการค่อยๆ เพิ่มระยะเวลาให้นานขึ้น ไม่ควรหักโหมให้รู้สึกเหนื่อยมากจนเกินไป
 - การออกกำลังกายทุกครั้ง ควรเริ่มต้น จากการอบอุ่นร่างกายและยืดเหยียดกล้ามเนื้อประมาณ 5-10 นาที หลังจากนั้นจึงออกกำลังกายติดต่อกันเป็นระยะเวลา อย่างน้อย 20-30 นาที และเมื่อเสร็จสิ้นการออกกำลังกายควรผ่อนคลายกล้ามเนื้อโดยการยืดเหยียดกล้ามเนื้ออีกประมาณ 5-10 นาที
 - ความถี่ในการออกกำลังกายประมาณ 3-5 วันต่อสัปดาห์

7. ผู้สูงอายุ (ต่อ)

- การออกกำลังกายที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ
 - ตัวอย่างการออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ เช่น การเดิน การวิ่งช้า การรำมวยจีน โยคะ การรำไม้พลอง การเต้นรำ การรำไทย เป็นต้น การออกกำลังกาย ส่วนใหญ่ควรพยายามบริหารกล้ามเนื้อส่วนต่างๆ ไปด้วย เช่น การเดินก็ควรมีการแกว่งแขนเบาๆ ไปมา
 - แต่อย่างไรก็ตาม **ชนิดของการออกกำลังกายควรคำนึงถึงสุขภาพของผู้สูงอายุด้วย** เช่น การวิ่งเบาๆ อาจจะไม่เหมาะกับผู้สูงอายุที่มีปัญหาของข้อเท้า หรือหัวเข่า หรือการเล่นโยคะอาจจะไม่เหมาะสำหรับผู้สูงอายุที่มีปัญหาเกี่ยวกับกระดูกสันหลัง

Thank you for your attention