



สมองดี

เริ่มที่  
ไอ ไอ ดีน

สำนักงานการ กรมอนามัย

กระทรวงสาธารณสุข



กรมอนามัย  
DEPARTMENT OF HEALTH



## ไอโอดีน คืออะไร

ไอโอดีน คือ แร่ธาตุที่เกิดขึ้นเองในธรรมชาติ พ布มากในพืชและสัตว์ทะเล เช่น ปลา กุ้ง หอย ปู และ สาหร่ายทะเล ในแต่ละวันร่างกายของเรายังต้องการ ไอโอดีนในปริมาณเพียงเล็กน้อย แต่ก็ขาดไม่ได้ เพราะไอโอดีนเป็นส่วนประกอบสำคัญของฮอร์โมนจาก ต่อมรั้ยรอยด์ ที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโตของร่างกาย และสมอง



ทำไม

# เรารึ่งต้องการ ไอโอดีน

ไอโอดีนจำเป็นต่อร่างกายช่วยสร้างรังษีย์รอยด์ ชอร์โมนซึ่งมีบทบาทในการควบคุมการเผาผลาญอาหาร ในร่างกายจึงมีผลต่อการใช้พลังงานของร่างกายมาก ที่สำคัญคือควบคุมการเจริญเติบโตของอวัยวะต่างๆ ในร่างกายและการเจริญเติบโตของสมอง



สมองดี เริ่มที่ ไอโอดีน ๓

## ร่างกาย คนเรา



### ต้องการไอโอดีน ในปริมาณเท่าไร

ร่างกายต้องการไอโอดีนปริมาณเล็กน้อย  
แต่จำเป็นต้องได้รับอย่างสม่ำเสมอทุกวัน หากได้รับ<sup>ไม่พอ</sup> การสร้างรั้ยรอยด์索ร์莫นจะลดลงจะทำให้เป็น<sup>โรคขาดสารไอโอดีน</sup>

ความต้องการไอโอดีนในแต่ละวัย

#### 1. หญิงมีครรภ์ หญิงให้นมบุตร

ต้องการประมาณ 250 ไมโครกรัม/วัน

#### 2. เด็กแรกเกิด - 5 ปี

ต้องการประมาณ 90 ไมโครกรัม/วัน

#### 3. เด็กอายุ 6 - 12 ปี

ต้องการประมาณ 120 ไมโครกรัม/วัน

#### 4. เด็กวัยรุ่น - ผู้ใหญ่

ต้องการประมาณ 150 ไมโครกรัม/วัน





ทำอย่างไร

## จึงจะได้รับไอโอดีน เพียงพอ

ในประชาชนทั่วไปใช้เกลือเสริมไฮโอดีนที่มีคุณภาพ  
วันละไม่เกิน 1 ช้อนชา (เกลือ 1 ช้อนชา เท่ากับ 5 กรัม  
มีไฮโอดีนประมาณ 150 มิลิกรัม) หรือผลิตภัณฑ์  
เครื่องปรุงรสที่เสริมไฮโอดีนตามประกาศกระทรวง-  
สาธารณสุขร่วมกับการกินอาหารที่มีไฮโอดีนตามธรรมชาติ  
 เช่น อาหารทะเล



ในหญิงตั้งครรภ์ซึ่งมี  
ความต้องการไฮโอดีน  
มากกว่าปกติ นอกจาก  
การปฎิบัติเหมือน  
ประชาชนทั่วไปแล้ว  
จำเป็นต้องกินยาเม็ด  
เสริมไฮโอดีนวันละ 1 เม็ด  
ตั้งแต่เริ่มตั้งครรภ์จนถึง  
หลังคลอด และขณะให้นมบุตร  
6 เดือน



# เหลง อาหาร

## ที่มีไโอลิน

ไโอลินพบมากในพืช  
และสัตว์จะเล เช่น ปลาจะเล  
กุ้งจะเล สาหร่ายจะเล เป็นต้น

### ตัวอย่างเหลงอาหารที่มีไโอลิน

อาหาร	ปริมาณ อาหาร	ปริมาณ ไโอลิน (ไมโครกรัม)*
ปลาสีกุน	2 ช้อนกินข้าว	20.7
ปลาทูนึ่ง	2 ช้อนกินข้าว	14.4
ปลากระบอก	2 ช้อนกินข้าว	7.8
กุ้งจะเลตัวเล็ก	2 ช้อนกินข้าว	19.9
สาหร่าย (สำหรับทำแกงจืด)	2 ช้อนกินข้าว	105
ไข่ไก่ (ที่ไม่ได้เสริมไโอลิน)	1 พอง	22
ไข่เป็ด (ที่ไม่ได้เสริมไโอลิน)	1 พอง	26
ไข่เสริมไโอลิน	1 พอง	50
เกลือจะเล (ที่ไม่ได้เสริมไโอลิน)	1 ช้อนชา	20
เกลือเสริมไโอลิน	1 ช้อนชา	150
น้ำปลาเสริมไโอลิน	1 ช้อนชา	16.6

\*หมายเหตุ ข้อมูลจากตารางแสดงคุณค่าอาหารไทย พ.ศ. 2544  
กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

สารไโอลินพบมากในผลิตภัณฑ์จากจะเล  
ยกเว้นเกลือจะเล เกลือทุกประเภทมีไโอลินน้อยมาก  
จำเป็นต้องเสริมไโอลินในเกลือทุกประเภท

## ผล ของการขาดไอโอดีน

1. การขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ ส่งผลอย่างรุนแรงต่อการกินครรภ์ คือ อาการตายตั้งแต่ท้อง ในครรภ์หรือแท้ง อาการพิการแต่กำเนิด ปัญญาอ่อน เมื่อโตขึ้นจะมีความบกพร่องทางสติปัญญา การเรียนรู้ช้า การเจริญเติบโตของร่างกายช้า ร่างกายเดacregran
2. ผู้ใหญ่ที่ขาดไอโอดีน จะมีภาวะร้ายรอยด์ ชอร์โมนต่ำทำให้เกียจคร้าน อ่อนเพลีย เฉื่อยชา ประสิทธิภาพการทำงานลดลง

### ไอโอดีน

### มีผลต่อการพัฒนาสมองอย่างไร

สมองของทารกต้องได้รับสารไอโอดีนเพื่อช่วยในการพัฒนาระบบประสาทและเซลล์สมอง ตั้งแต่ท้องในครรภ์จนถึงเด็กทารก อายุ 2 - 3 ปี หากไม่ได้รับสารไอโอดีนเพียงพอจะทำให้เซลล์สมองเกิดขึ้นน้อยและไม่หนาแน่น ซึ่งจะทำให้เกิดผลกระทบต่อระบบสมองและประสาท ไปจนตลอดชีวิต



การพัฒนาและการเจริญเติบโตของสมองเด็กในครรภ์และการแกร่งเกิดจำเป็นต้องได้รับร้ายรอยด์ ชอร์โมนที่เพียงพอจากมารดาเป็นช่วงชีวิตที่กำลังมีการพัฒนาการเจริญเติบโตของสมองมากที่สุดคือ เมื่อเด็กในครรภ์ อายุ 8 สัปดาห์ จนถึงช่วงอายุ 3 ปี หลังคลอด

# ສາເໜີ

## ຂອງການຊາດໄວໂອດິນ



- ປະຈາບຸທີ່ອາຫັນທີ່ມີໄລຍະເລີມໄວ້ການສປຣິກາດ  
ອາຫານທີ່ມີໄວ້ໂອດິນນ້ອຍກວ່າປະຈາບຸທີ່ອູ່ໄລຍະເລ
- ປະຈາບຸສ່ວນໃໝ່ຕິດວ່າຕົນເອງໄມ່ຂາດສາຮ  
ໄວ້ໂອດິນເພົ່າມີເປັນຄອພອກ
- ປະຈາບຸສ່ວນມາກເຂົ້າໃຈຜິດຕິດວ່າເກລືອທະເລ  
ຕາມຮຽນຫາຕີມີໄວ້ໂອດິນເພີຍພວໄດຍ້ໄມ້ຕ້ອງເສີມໄວ້ໂອດິນ
- ປະຈາບຸຫາດຄວາມຮູ້ ຄວາມເຂົ້າໃຈ ແລະ ຄວາມ  
ຕະຫຼາກ ດຶງຄວາມສຳຄັນຂອງໄວ້ໂອດິນ ທີ່ມີຜລຕ່ອກເຈົ້າ  
ເຕີບໂຕຂອງຮ່າງກາຍ ສຕິປັນຍາ ແລະ ການເຮັດວຽກ

### ການ ປ້ອນກັນ

### ການຊາດໄວ້ໂອດິນ ກໍາອຍ່າງໄວ

- ໃຊ້ເກລືອເສີມໄວ້ໂອດິນໃນການປຽບປຸງອາຫານ ໂດຍຕຽບ  
ອຸ່ນລາກນະໂອງເກລືອທີ່ຮະບຸບວ່າມີການເສີມໄວ້ໂອດິນ ມີທີ່ອູ່  
ຂອງຜູ້ຜລິຕັບແຈນ ແລະ ມີເລີຂ ອຍ. ( XX-X-XXXXX-Y-YYYY )
- ຮັບປະກາດອາຫານທະເລເປັນປະຈຳ ເຊັ່ນ  
ປລາຖຸ ອອຍ ກຸ່ງ ປູ່ ເປັນຕົ້ນ
- ນອກຈາກບຣິກາດເກລືອເສີມໄວ້ໂອດິນແລະ ບຣິກາດ  
ອາຫານທະເລເປັນປະຈຳແລ້ວ ຍັງສາມາດລືອກພລິຕັບກັນທີ່  
ເສີມໄວ້ໂອດິນ ເຊັ່ນ ນ້ຳປລາ ຈອລ ທີ່ວິວທີ່ເສີມໄວ້ໂອດິນ  
ປຽບປຸງອາຫານ
- ພື້ນທີ່ທີ່ມີໄລຍະເລີມໄວ້ໂອດິນ  
ເຂົ້າຄືກໍາໃຊ້ການເສີມໄວ້ໂອດິນໃນນ້ຳດື່ມ ໃຊ້ສາຮລະລາຍ  
ໄວ້ໂອດິນເຂັ້ມ້ນ 2 ພຍດ ໃນນ້ຳດື່ມ 10 ລິຕຣ ຈະກຳໃໝ່ໄດ້  
ຮັບໄວ້ໂອດິນ 200 ໄມໂຄຮາຮັມ ຕ່ອນ້ຳດື່ມ 1 ລິຕຣ ປັຈຈຸບັນ  
ດຳເນີນການໃນໂຮງເຮັດວຽກພື້ນທີ່ທຸກກັນດາຮ ຕາມໂຄຮງການ  
ພົມນາເດືອກແລະ ເຍວ່ານີ້ໃນທຸກກັນດາຮ ຕາມພະຮະຈຳຮີ  
ສມເດືອກພະເພື່ອຕົນຮາຊສຸດາຂຸ່ ສຍາມບຣມຮາຊກຸມາຮີ

## การตรวจ



# เกลือบบริโภคเสริมไฮโอดีน

ชุดตรวจสوجبเกลือบบริโภคเสริมไฮโอดีน  
ใช้สำหรับตรวจเกลือบบริโภคในครัวเรือน  
ว่ามีไฮโอดีนตามที่กระทรวงสาธารณสุข  
กำหนดหรือไม่

กระทรวงสาธารณสุขกำหนดให้เกลือบบริโภค<sup>1</sup>  
ต้องมีไฮโอดีนไม่ต่ำกว่า 20 มิลลิกรัม และไม่เกิน<sup>2</sup>  
40 มิลลิกรัมต่อเกลือบบริโภค 1 กิโลกรัม



# ชุมชน/หมู่บ้านไอโอดีน

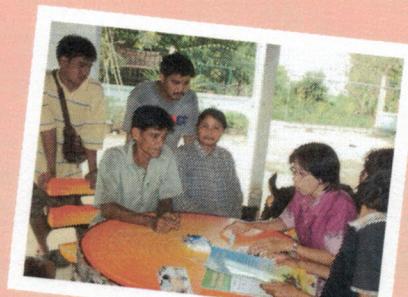
**แนวคิด :** เป็นการวางแผนและสร้างพลังที่เข้มแข็งของประชาชนในการดูแลตนเองด้านการควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนอย่างยั่งยืน



## เกณฑ์การพัฒนา

### “ชุมชน/หมู่บ้านไอโอดีน”

1. ชุมชน/หมู่บ้าน มีนโยบายและมาตรการควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน



2. ผู้นำชุมชน แกนนำชุมชน/หมู่บ้านและประชาชน มีความรู้ และปฏิบัติเรื่อง การควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนได้



3. มีการสุ่มตรวจคุณภาพเกลือเสริมไอโอดีน ณ แหล่งผลิต สถานที่จำหน่าย ร้านอาหาร ครัวเรือน ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก และโรงเรียน

4. หญิงตั้งครรภ์ทุกคนที่มาฝากครรภ์ในสถานบริการสาธารณสุข ได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีน

แกนหลักในการขับเคลื่อน  
ชุมชน/หมู่บ้านไอโอดีนสู่ความสำเร็จ  
อสม. (“ทูตไอโอดีน”)  
ร่วมกับเครือข่ายชุมชน





ที่ปรึกษา

นายแพทย์วชิระ เพ็งจันทร์

อธิบดีกรมอนามัย

นายแพทย์อรรถพล แก้วสัมฤทธิ์

รองอธิบดีกรมอนามัย

แพทย์หญิงแสงโสม สินะวัฒน์

ที่ปรึกษาระบรมอนามัย

ผู้จัดทำ

แพทย์หญิงนภาวรรณ วิริยะอุตสาหกุล

ผู้อำนวยการสำนักโภชนาการ

จัดพิมพ์และเผยแพร่โดย

กลุ่มส่งเสริมโภชนาการวัยเรียน

สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

โทรศัพท์ 02-590-4334

พิมพ์ครั้งที่ 2 จำนวนพิมพ์ 20,000 เล่ม



สมองดี เริ่มที่ ไอโอดีน

11



ไอโอดีน มีคุณค่า  
เสริมปั้ญญา  
คนทุกวัย



กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

กรมอนามัย  
DEPARTMENT OF HEALTH

# มารู้จัก...ไอโอดีนกันดีกว่า

โดย กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น



## ไอโอดีน

คือสารอาหารที่มีส่วนสำคัญในการสร้างไทรอยด์ ออร์โมน ซึ่งจำเป็นต่อการเจริญเติบโตของร่างกายและพัฒนาการของสมอง

### ...อาหารที่มีไอโอดีนสูง...



### ...ประโยชน์ของไอโอดีน...

- ป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน, โรคคอพอก, โรคเอื่อ
- เสริมสร้างการเจริญเติบโตของร่างกาย
- พัฒนาสมองและสติปัญญา



### ...การเลือกซื้อผลิตภัณฑ์เสริมไอโอดีนที่มีคุณภาพ...

น้ำปลา เกลือปรุงอาหาร และผลิตภัณฑ์ปรุงรส ต้องระบุว่า 'ใช้เกลือบริโภคเสริมไอโอดีน' หรือ 'ผสมไอโอดีน' หรือ 'เกลือบริโภคเสริมไอโอดีน....%'



### ...เกลือเสริมไอโอดีน...

#### การเลือกซื้อเกลือ

- ฉลากที่มีข้อความ ชื่อเกลือเป็นภาษาไทย
- ชื่อ และ ที่อยู่ของผู้ผลิตหรือจำหน่าย
- เดือน และปี ที่ผลิต โดยมีข้อความว่า "ผลิต" กำกับไว้ด้วย
- มีข้อความว่า "ควรบริโภคก่อน ...."

#### การเก็บรักษาเกลือ

- เก็บที่อุณหภูมิห้องปกติ หรือในถุง/ภาชนะที่ปิดสนิท
- เก็บให้ห่างจากความร้อน

#### การใช้เกลือที่ถูกวิธี

เขย่าภาชนะบรรจุเกลือก่อนใช้งานเพื่อไม่ให้ไอโอดีนตกตะกอน

#### รู้หรือไม่ ??

เกลือเสริมไอโอดีน 1 ช้อนชา  
มีไอโอดีน 150 ไมโครกรัม



ในขณะที่เกลือทะเล 1 ช้อนชา  
มีไอโอดีนเพียง  
10-15 ไมโครกรัม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 3

<https://goo.gl/m7HRpY> หรือ QR - code

