

คนรุ่นใหม่ ร่วมใจ ขจัดภัย

โรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี





อธิบายเพิ่มเติม

- โรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีเป็นปัญหาสาธารณสุขสูงที่สำคัญ คนไทยเสียชีวิตจากโรคมะเร็งท่อน้ำดีและมะเร็งตับเป็นจำนวนมากและพบว่าภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ป่วยด้วยโรคมะเร็งท่อน้ำดีสูงที่สุดในโลก ขณะนี้ประเทศไทยมีผู้ติดเชื้อโรคพยาธิใบไม้ตับ ไม่น้อยกว่า 6 ล้านคน และประชาชนกลุ่มนี้ อาจจะพัฒนาเป็น

โรคมะเร็งท่อน้ำดีในระยะเวลา 20-30 ปีข้างหน้า ซึ่งปัจจุบันมีผู้เสียชีวิตจากโรคมะเร็งท่อน้ำดี ปีละ 15,000 – 20,000 ราย พบเพศชายมากกว่าเพศหญิง 2.5 เท่า

เราติดพยาธิใบไม้ตับ ได้อย่างไร?





อธิบายเพิ่มเติม

- โรคพยาธิใบไม้ตับ มีสาเหตุจากการรับประทานอาหารที่มาจากปลาน้ำจืดเกล็ดขาว วงศ์ปลาตะเพียน ที่มีตัวอ่อนระยะติดต่อของพยาธิใบไม้ตับ นำมาปรุงแบบดิบหรือสุกๆ ดิบๆ เช่น ก้อยปลา ส้มปลา ปลาจ่อม ฯลฯ เมื่อพยาธิใบไม้ตับสะสมและระยะเวลาหลายๆ ท่อน้ำดีเกิดการอักเสบผนังท่อน้ำดีหนาขึ้น พัฒนาเป็นมะเร็งท่อน้ำดีในเวลาต่อมา
- คน หมา แมว เป็นแหล่งรังโรค กินอาหารประเภทปลาน้ำจืดเกล็ดขาวแบบดิบหรือสุกๆ ดิบๆ แล้วถ่ายอุจจาระปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำ ทำให้เกิดการแพร่ระบาดของพยาธิใบไม้ตับ โดยมีหอยโข่ง และปลาน้ำจืดเกล็ดขาว วงศ์ปลาตะเพียน เป็นพาหะทำให้พยาธิใบไม้ตับเจริญเป็นตัวอ่อนระยะติดต่อสู่ คน หมา แมว ต่อไป
- ประชาชนที่เป็นโรคพยาธิใบไม้ตับจะมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งท่อน้ำดีและเสียชีวิตได้ เราจึงต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทางการกินอาหารที่ปรุงสุกร้อนจะปลอดภัยจากโรคพยาธิใบไม้ตับ รวมช่วงระยะเวลาจากคนติดโรคพยาธิใบไม้ตับผ่านหอยและเข้าสู่ปลาแล้วติดต่อสู่คนอีกครั้ง รวมระยะเวลาประมาณ 3 เดือน

ทำไมคนอีสานจึง เป็นโรคพยาธิใบไม้ตับ?



3

2

1



กินปลาน้ำจืดเกล็ดขาว
ดิบ หรือ สุกๆ ดิบๆ



ในแหล่งน้ำต่างๆ มีหอย และปลาอยู่ร่วมกัน
ทำให้วัฏจักรชีวิตของพยาธิใบไม้ตับครบสมบูรณ์

การกำจัดสิ่งปฏิกูลที่ไม่ถูกสุขลักษณะ
หรือถ่ายอุจจาระลงพื้นตามไร่นา



อธิบายเพิ่มเติม

■ สาเหตุที่ทำให้มีการแพร่ระบาดของโรคพยาธิใบไม้ตับ และยังมี การติดเชื้อสูงในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มี 3 ปัจจัย ดังนี้

1. ประชาชนยังมีพฤติกรรมรับประทานปลาน้ำจืดเกล็ดขาว วงศ์ปลาตะเพียน ที่ปรุงแบบดิบหรือสุกๆ ดิบๆ
2. ประชาชนที่ออกไปทำไร่นา ยังมีพฤติกรรมถ่ายอุจจาระนอกส้วม

หรือรถสูบลมนำสิ่งปฏิกูลทิ้งลงในสิ่งแวดล้อม ตามป่า ทุ่งนา ฯลฯ

3. ในแหล่งน้ำต่างๆ มีหอยและปลาอยู่ร่วมกัน ทำให้วงจรชีวิตของพยาธิใบไม้ตับครบสมบูรณ์แล้วเจริญ เป็นระยะติดต่อสู่ คน หมา แมว

ปลาและอาหารที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ



ปลาตะเพียนขาว



ปลาสร้อยนกเขาหรือปลาอีไทย



ปลาสร้อย ปลาขาวหัวมน



ปลาตะเพียนทอง



ปลากระสือบจุด



ปลาขาวนา



ปลากระมัง



ก้อยปลา
ลาบปลา



ปลาต้ม



ปลาจ่อม
ท้มปลา



ปลาแร่/
แจ่วปลาแร่



อธิบายเพิ่มเติม

- ปลาที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ คือ ปลาน้ำจืด เกือบขาว วงศ์ปลาตะเพียน ซึ่งเป็นกลุ่มปลาที่ติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับสูง และเป็นสาเหตุให้ประชาชนติดโรคพยาธิใบไม้ตับ ได้แก่ ปลาตะเพียนขาว ปลาสวายนกเงาหรือปลาอีไทย ปลาสวาย ปลาขาวหัวมน ปลาตะเพียนทอง ปลากระสูบจุด ปลาขาวนา ปลากระมัง
- อาหารที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ ที่ชาวอีสานชอบกินนำมาปรุงแบบดิบหรือสุกๆ ดิบๆ ได้แก่ ก้อยปลา ลาบปลา ปลาต้ม ปลาจ่อม หม่าปลา ปลาร้า ฯลฯ
- ค่านิยมและวัฒนธรรมของคนอีสาน ที่ชอบปรุงอาหารแบบดิบหรือดิบๆ สุกๆ ซึ่งมีความเชื่อผิดๆ ว่า กินดิบแล้วจะแข็งแรง หรือก้อยปลาใส่เม็ดแดงสีซัดแล้วทำให้พยาธิตาย ผลที่ตามมาก็คือมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ ซึ่งอาจนำไปสู่การเจ็บป่วยด้วยโรคมะเร็งท่อน้ำดีในอนาคต

ประเพณี/ความเชื่อ

กินดิบทำให้ร่างกายแข็งแรง



สภาพที่อยู่อาศัย

ใกล้แหล่งน้ำ



ปัจจัยเสี่ยงของโรค มะเร็งท่อน้ำดี

- เคยติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ
- ชอบกินปลาน้ำจืดสุกๆ ดิบๆ
- มีญาติสายตรงเป็นมะเร็งท่อน้ำดี
- มีประวัติเคยกินยาพาราซิควอนเทล

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับ การเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ และมะเร็งท่อน้ำดี

พฤติกรรม

กินลาบดิบ ก้อยปลาดิบ
ส้มปลาดิบ
สุบบุหรี/ต้มเหล้า



สุขาภิบาล/ สิ่งแวดล้อม

กำจัดสิ่งปฏิกูลที่ไม่ถูกสุขลักษณะ
ขับถ่ายอุจจาระลงตามพื้นดิน
หรือทิ้งเศษอาหารปลา เลี้ยงสัตว์
(หมา/แมว)



ลักษณะบุคคล

เพศ / อายุ





อธิบายเพิ่มเติม

- ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี ซึ่งเป็นค่านิยมวัฒนธรรมของคนอีสาน เช่น
- **ประเพณี/ความเชื่อ** : ลงแหกหาปลา ลงแหกเกี่ยวข้าว กินดิบแล้วทำให้ร่างกายแข็งแรง และคิดว่าเป็นอาหารเลิศรส/พิเศษ
- **ที่ตั้งที่อยู่อาศัย** : อยู่ใกล้ๆกับแหล่งน้ำ
- **ลักษณะบุคคล** : เพศชาย มีโอกาสติดเชื้พยาธิใบไม้ตับมากกว่าเพศหญิง เพราะผู้ชายมีพฤติกรรมเสี่ยงมากกว่า
- **พฤติกรรม** : ชอบกินปลาดิบหรือสุกๆ ดิบๆ เช่น ลาบ ก้อย ส้มปลา ปลาจ่อม ฯลฯ
- **สุขาภิบาล/สิ่งแวดล้อม** : การจับถ่ายนอกส้วม การกำจัดสิ่งปฏิกูลไม่ถูกต้อง
- **ปัจจัยเสี่ยงของโรคมะเร็งท่อน้ำดี** : เคยติดเชื้พยาธิใบไม้ตับ ชอบกินปลาน้ำจืดมีเกล็ดขาวแบบปรุงดิบๆ สุกๆ และมีญาติสายตรงป่วยด้วยโรคมะเร็งท่อน้ำดี

อันตรายจากโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี

วงจรการเกิดมะเร็งท่อน้ำดีในคน

15 ปี



คนปกติ

20-30 ปี



คนที่ติดเชื้อ
พยาธิใบไม้ตับ

40 ปีขึ้นไป



กลุ่มเสี่ยงที่มีโอกาสพัฒนา
เป็นมะเร็งท่อน้ำดี

40 ปีขึ้นไป



ผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดี

พยาธิสภาพหรือการเปลี่ยนแปลงภายในตับและท่อน้ำดี

ปกติ



เกิดการอักเสบเรื้อรัง



พยาธิใบไม้ตับที่เกาะในท่อน้ำดี
จะทำให้เกิดการระคายเคืองและ
กระตุ้นให้เกิดการอักเสบ
แบบเรื้อรัง

ตรวจพบพังพืดรอบท่อน้ำดี



เซลล์ท่อน้ำดีหนาตัวขึ้นท่อน้ำดี
จึงตีบลง การอักเสบเรื้อรังทำให้
ตรวจพบรอยโรคหรือ
พังพืดรอบท่อน้ำดี

ท่อน้ำดีเป็นมะเร็ง



ท่อน้ำดีอุดตัน เนื่องจาก
เนื้องอกมะเร็งไม่สามารถ
ระบายออกทางท่อน้ำดีได้....



อธิบายเพิ่มเติม

- อันตรายจากโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี เมื่อพยาธิใบไม้ตับอยู่ในร่างกายคน อันตรายจะเกิดขึ้นมากหรือน้อย ขึ้นอยู่กับจำนวนตัวพยาธิที่สะสม และระยะเวลาที่พยาธิเข้าสู่ท่อน้ำดี พยาธิจะเกาะดูดผนังท่อน้ำดี ทำให้เกิดการระคายเคือง และกระตุ้นให้เกิดการอักเสบแบบเรื้อรังและเยื่อผนังท่อน้ำดีหนาขึ้น

พัฒนาเป็นก้อนมะเร็งไปอุดตันท่อน้ำดี มีความเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งท่อน้ำดี แพทย์สามารถตรวจวินิจฉัยได้ด้วยอัลตราซาวด์ ซึ่งผู้ติดพยาธิใบไม้ตับ หากได้รับการตรวจคัดกรอง และตรวจพบในระยะเริ่มต้น จะสามารถเข้ารับการผ่าตัดเพื่อรักษาได้อย่างทันท่วงที แต่ถ้าหากเกิดการอักเสบเรื้อรัง พัฒนาเป็นก้อนมะเร็งไปอุดตันท่อน้ำดี ตับถูกทำลายอย่างถาวร เกิดภาวะดีซ่าน ตับโต ท้องมาน และเสียชีวิตได้

อาการของโรคมะเร็งท่อน้ำดี



1 ระยะเริ่มแรก

เบื่ออาหาร ผอมลง อ่อนเพลีย
ท้องอืด ท้องเฟ้อ
จุกแน่นท้องใต้ชายโครงขวา



2 ระยะมีอาการ

ตาเหลือง ตัวเหลือง เกิดภาวะดีซ่าน
เนื่องจากท่อน้ำดีอุดตัน
มีไข้ คันตามผิวหนัง



3 ระยะสุดท้าย

ตับถูกทำลาย ท่อน้ำดีอุดตัน
ตับโต ท้องมาน ภู่งน้ำดีโป่งพอง
มะเร็งท่อน้ำดี

อาการของโรคมะเร็งท่อน้ำดี



1 ระยะเริ่มแรก

เบื่ออาหาร ผอมลง อ่อนเพลีย
ท้องอืด ท้องเฟ้อ
จุกแน่นท้องได้ชายโครงขวา



2 ระยะมีอาการ

ตาเหลือง ตัวเหลือง เกิดภาวะดีซ่าน
เนื่องจากท่อน้ำดีอุดตัน
มีไข้ คันตามผิวหนัง



3 ระยะสุดท้าย

ตับถูกทำลาย ท่อน้ำดีอุดตัน
ตับโต ท้องมาน อุจจาระสีเทา
มะเร็งท่อน้ำดี

อธิบายเพิ่มเติม

- อาการของโรคมะเร็งท่อน้ำดี ผู้ที่ติดพยาธิใบไม้ตับ ส่วนใหญ่ยังไม่แสดงอาการและอาจไม่ทราบว่าตนเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับ จนกว่าจะตรวจพบไข่พยาธิในอุจจาระ หรือได้รับการตรวจวินิจฉัยโรคพยาธิใบไม้ตับด้วยการตรวจแอนติเจนของพยาธิในปัสสาวะผู้ติดเชื้อ ซึ่งอันตรายจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับจำนวนพยาธิที่สะสมและระยะเวลาที่พยาธิเข้าไปอยู่ในท่อน้ำดีตับ ตัวพยาธิจะเกาะคูดมดงท่อน้ำดี ทำให้เกิดการระคายเคืองสารคัดหลั่งที่ขับออกมา ทำให้ท่อน้ำดีเกิดการอักเสบและเยื่อบุท่อน้ำดีหนาขึ้นและพัฒนามาเป็นมะเร็งท่อน้ำดีในเวลาต่อมา

โรคมะเร็งท่อน้ำดี สามารถแบ่งออกได้ 3 ระยะ

- อาการเริ่มแรก : มีการเบื่ออาหาร ผอมลง อ่อนเพลีย ท้องอืด ท้องเฟ้อ ปวดท้อง จุกเสียด โดยรู้สึกแน่นท้องที่ใต้ชายโครงขวา อาจจุกแน่นไปที่ใต้ลิ้นปี่ มีอาการรู้สึกอกร้อน มีไข้ต่ำๆ อาการมักเกิดในตอนบ่ายๆ
- ระยะมีอาการ : มีอาการตาเหลือง ตัวเหลือง เกิดภาวะดีซ่าน เนื่องจากท่อน้ำดีอุดตัน คันตามผิวหนัง อาจพบภาวะตับแข็ง ตับอักเสบ มีไข้ มีน้ำในช่องท้องและมีอาการบวมหน้า
- ระยะสุดท้าย : มีอาการตับโต ท้องมาน ตับถูกทำลาย อุจจาระสีเทา เกิดเป็นมะเร็งท่อน้ำดี ผู้ป่วยอาจเสียชีวิตจากตับและไตล้มเหลว

ไปโรงพยาบาล/
คลินิกใกล้บ้าน



เก็บอุจจาระส่งตรวจ

การปฏิบัติ... เพื่อปลอด โรคพยาธิใบไม้ตับ



พบพยาธิใบไม้ตับ

เลิกกินปลาดิบ
พืชตพยาธิใบไม้ตับ



รับยาตามแพทย์สั่ง
ไม่ควรซื้อยากินเอง



อธิบายเพิ่มเติม

- การปฏิบัติเพื่อปลอดพยาธิใบไม้ตับ นำอุจจาระส่งตรวจหาไข่พยาธิใบไม้ตับหรือนำปัสสาวะตรวจวินิจฉัยหาแอนติเจนของพยาธิ ถ้าตรวจพบพยาธิใบไม้ในตับให้รักษาด้วยยาพราซีควอนเทล
- ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เลิกกินอาหารแบบดิบหรือสุกๆ ดิบๆ ที่ทำจากปลาน้ำจืดเกล็ดขาว วงศ์ปลาตะเพียน เช่น ก้อยปลา ปลาสาม ปลาจ่อม แจ่วปลาร้า ฯลฯ จะทำให้ชีวิตปลอดภัยจากโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี

5 ส

ห่างไกลพยาธิใบไม้ตับ และมะเร็งท่อน้ำดี



สุก

กินปลาที่ปรุงสุก
ด้วยความร้อน
ทุกครั้ง



สะอาด

ล้างมือให้สะอาด
ก่อนปรุงอาหาร
ก่อนกินอาหาร
และหลังถ่ายอุจจาระ
ทุกครั้ง



ส้วม / สิ่งปฏิกูล

ถ่ายอุจจาระลงในส้วม
และทิ้งสิ่งปฏิกูล
ให้ถูกวิธี



ส่งตรวจ

เมื่อมีประวัติเคยกิน
ปลาน้ำจืดดิบหรือสุกๆ
ดิบๆ ควรตรวจอุจจาระ
เพื่อหาไข่พยาธิ อย่างน้อย
ปีละ 1 ครั้ง



สาธารณสุข

กินยารักษา
เมื่อตรวจพบว่า
เป็นโรคพยาธิใบไม้ตับ
เลิกกินปลาดิบ
และกินอาหารที่สุกสะอาด



อธิบายเพิ่มเติม

5 ส ห่างไกลโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี

- **สุก** : กินอาหารที่ทำจากปลาน้ำจืดเกล็ดขาว ต้องปรุงให้สุกด้วยความร้อนเพื่อป้องกันการติดโรคพยาธิใบไม้ตับ
- **สะอาด** : ล้างมือด้วยสบู่และน้ำสะอาด ก่อนปรุงอาหาร ก่อนกินอาหาร และหลังถ่ายอุจจาระ
- **ส้วม/สิ่งปฏิกูล** : ถ่ายอุจจาระลงในส้วม และทิ้งสิ่งปฏิกูลให้ถูกวิธี เพื่อป้องกันไข่พยาธิแพร่กระจายลงสู่สิ่งแวดล้อม
- **สังเกต** : สังเกตอาการตรวจหาไข่พยาธิและตรวจอัลตราซาวด์ ที่โรงพยาบาลใกล้บ้านอย่างน้อยปีละครั้ง
- **สาธารณสุข** : กินยารักษาเมื่อตรวจพบว่าติดโรคพยาธิ แล้วเลิกกินปลาดิบหรือสุกๆ ดิบๆ



ได้เวลา สุขภาพดีแล้วครับ!!

สุขบัญญัติแห่งชาติ 10 วิธีสร้างสุขภาพดีให้ตัวเอง



1 ดูแลรักษาร่างกาย
และบอกรู้ให้สะอาด

2 รักษาฟันให้แข็งแรง
และแปรงฟันทุกวันอย่างถูกต้อง

3 ล้างมือให้สะอาด
ก่อนกินอาหาร และหลังการขับถ่าย

4 กินอาหารสุก สะอาด
ปราศจากสารอันตราย
หลีกเลี่ยงอาหารรสจัด สีฉูดฉาด

5 งดบุหรี่ สุรา สารเสพติด
การพนัน และการสำส่อนทางเพศ

6 สร้างความสัมพันธ์
ในครอบครัวให้อบอุ่น

7 ป้องกันอุบัติเหตุ
ด้วยการไม่ประมาท

8 ออกกำลังกายสม่ำเสมอ
และตรวจสุขภาพประจำปี

9 ทำจิตใจให้ร่าเริง
แจ่มใสอยู่เสมอ

10 มีสำนึกต่อส่วนรวม
ร่วมสร้างสรรค์สังคม

เพลง ปลาไร้สาธุสุข

(ศิลปิน ไมค์ ภิรมย์พร)

จะปรุงอาหารครั้งใด ต้องใส่ใจใส่ปลาไร้สาธุ
ปลาไร้สาธุสะอาดปลอดภัย (ซ้ำ)
เมื่อกินก็มีโอกาสเป็นโรคร้ายในท่อน้ำดี
อยากให้อัตถุต้องปรุงให้สุกก่อนกินลงไป
จะได้กินได้แซ่บได้สุข
(ซ้ำ**)พี่น้องที่กินปลาร้า
โรคร้ายอย่าได้ประมาท
พยาธิใบไม้ตับ ติดมากับปลาร้าทั่วไป
พยาธิใบไม้ตับ มากับปลาไม่สุก

จะได้กินได้แซ่บได้สุข (ซ้ำ)
ปลาดิบใช้ทำปลาร้า ที่ติดมาคือพยาธิ
ปลาร้าปลาดิบปลาเกล็ดพยาธิใบไม้มากมี
(ซ้ำ)จะปรุงอาหารครั้งใด ต้องใส่ใจใส่ปลาไร้สาธุ
ปลาไร้สาธุสะอาดปลอดภัย
ความแซ่บต้องมาพร้อมความสะอาด
ทุกพยาธิมีอันตราย
จะให้ปลอดภัย ต้องต้มให้สุกทุกตอนปลาร้า
ต้องต้มให้สุก กินก็ปลอดภัย โรค ปลอดภัย

(ซ้ำ**)

การล้างมือ 7 ขั้นตอน

1 ฝ่ามือถูกัน



2 ฝ่ามือถูหลังมือ และนิ้วถูซอกนิ้ว



3 ฝ่ามือถูฝ่ามือ และนิ้วถูซอกนิ้ว



4 หลังนิ้วมือ ถูฝ่ามือ



5 ถูนิ้วหัวแม่มือ โดยรอบด้วยฝ่ามือ



6 ปลายนิ้วแม่มือ ถูขวางฝ่ามือ



7 ถูรอบข้อมือ



วิธีการล้างมือ : กดสบู่เหลวให้ได้ปริมาณ 2 ใน 3 อุ้งมือ
ล้างมือครบ 7 ขั้นตอน แค่นี้ก็ปลอดภัยกันแล้ว

เพลงล้างมือบ่อยๆ

(จาก <http://www.youtube.com/watch?v=vl-za6wEGOE>)

ขอถามลัคนิด ขอถามลัคนิด ทำไมต้องล้างมือ

จะเป็นยังงี้ จะเป็นยังงี้ ถ้าเราไม่ล้างมือ

(ซ้ำ) ล้างแบบไหนดี ถึงจะถูก ถูก ถูกวิธี

(ซ้ำ2) เริ่มที่ข้อ 1 เอาฝ่ามือมาถูกัน

ข้อที่ 3 ต้องเอาฝ่ามือถูฝ่ามือ

แล้วมาข้อที่ 5 ต้องถูนิ้วหัวแม่มือ

และข้อที่ 7 ถูวนรอบๆ ข้อมือ

ล้างมือบ่อยๆ ล้างมือบ่อยๆ ล้างมือบ่อยๆ ล้างมือบ่อยๆ

เข้าห้องน้ำ กินอาหาร อย่าประมาท อาจติดเชื้อโรคมา

ป้องกันเชื้อโรคต่าง ๆ ติดอยู่ มันจะเข้าสู่ร่างกายเธอ

อยากจะรู้ อยากจะรู้ ก็ขยับ ก็ขยับ เข้ามาเลย

จะติดเชื้อโรคต่างติดอยู่ มักจะเข้าสู่ร่างกายเธอ

ไม่ยากเลยจริง ๆ 7 ข้อนี้ทำง่ายเหลือเกิน

ข้อที่ 2 นั้นต้องเอาฝ่ามือถูหลังมือ

ข้อที่ 4 ต้องเอาหลังนิ้วมือถูฝ่ามือ

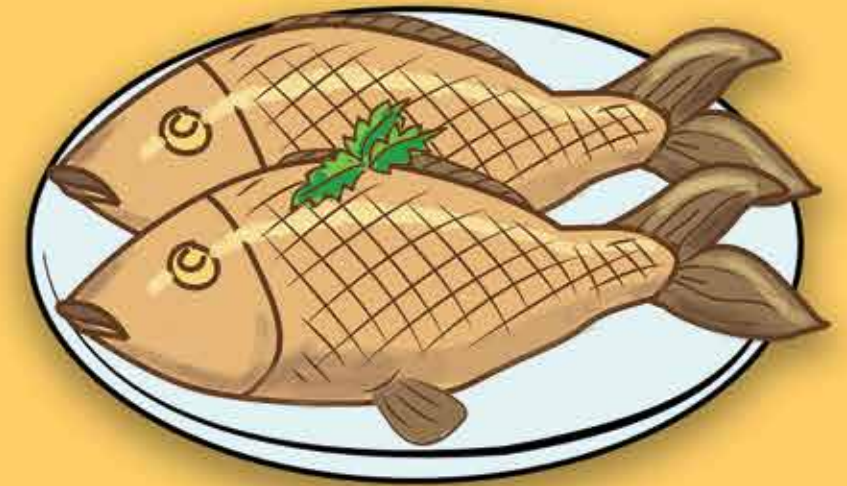
ข้อที่ 6 เอาปลายนิ้วมือถูคว้านฝ่ามือ

ทำประจำก็จะดี ดี ดี (ซ้ำ 2)

ไม่ยากลัคนิด ไม่ยากลัคนิด มา มา มาล้างมือ

เริ่มต้นวันนี้ เริ่มต้นวันนี้ ขวนกันล้างมือ

(ซ้ำ)



ต้ม (Boiling)



ต้มในน้ำเดือด
> 10 นาที



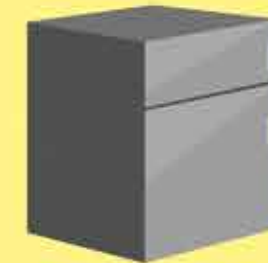
ไมโครเวฟ (Microwave)



ไมโครเวฟ 800 วัตต์
> 10 นาที



แช่แข็ง (Freezer)



แช่แข็งในตู้เย็นบ้าน -15°C
แช่มากกว่า 5 วัน



-15°

หรือ

แช่แข็งในตู้แช่ -20°C
แช่มากกว่า 3 วัน



-20°



ปลาปลอด
พยาธิใบไม้ตับ

ตัวอ่อนระยะ
ติดต่อของ

ที่ปรึกษา

- ศ.ดร. พวงรัตน์ ยงวณิชย์
- ศ.ดร.ไพบุลย์ ลิทธิถาวร

โครงการแก้ไขปัญหายาเสพติดและมะเร็งท่อน้ำดีภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (CASCAP)

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ภาควิชาปรสิตวิทยาและศูนย์วิจัยยาเสพติดและมะเร็งท่อน้ำดี

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

คณะผู้จัดทำ

- นพ.ธีรวัฒน์ วลัยเสถียร
- ดร.เกษร แถวโนนจิ๋ว
- นายเชิดพงษ์ มงคลสินธุ์
- นางสาวสุมาลี จันทลักษณ์
- นางวราพร สุตบุญมา
- นางศุจินันท์ ตรีเดช
- นายอนุชา มลาลัย
- นายณัฐกิตต์ โคตรมะ
- นายธนะชัย จำรัสไว
- นายสนธยา กลิ่นทนต์
- นางสาวช่อมาลา อุทัยอินทร์

ผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น

รองผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สคร.7 จังหวัดขอนแก่น

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สคร.7 จังหวัดขอนแก่น

พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ สคร.7 จังหวัดขอนแก่น

เจ้าพนักงานสาธารณสุขชำนาญงาน สคร.7 จังหวัดขอนแก่น

เจ้าพนักงานสาธารณสุขชำนาญงาน สคร.7 จังหวัดขอนแก่น

นักประชาสัมพันธ์ สคร.7 จังหวัดขอนแก่น

พนักงานปฏิบัติการพาหะนำโรค สคร.7 จังหวัดขอนแก่น

พนักงานปฏิบัติการพาหะนำโรค สคร.7 จังหวัดขอนแก่น

เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติการ สคร.7 จังหวัดขอนแก่น