

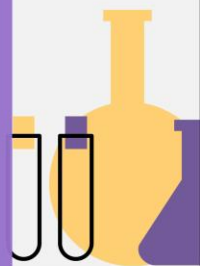
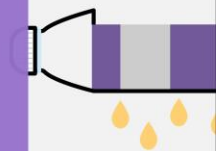
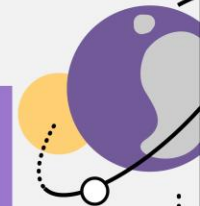
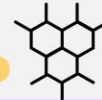
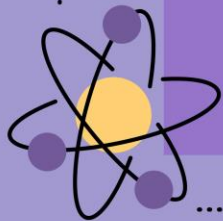
รายวิชา วิทยาศาสตร์

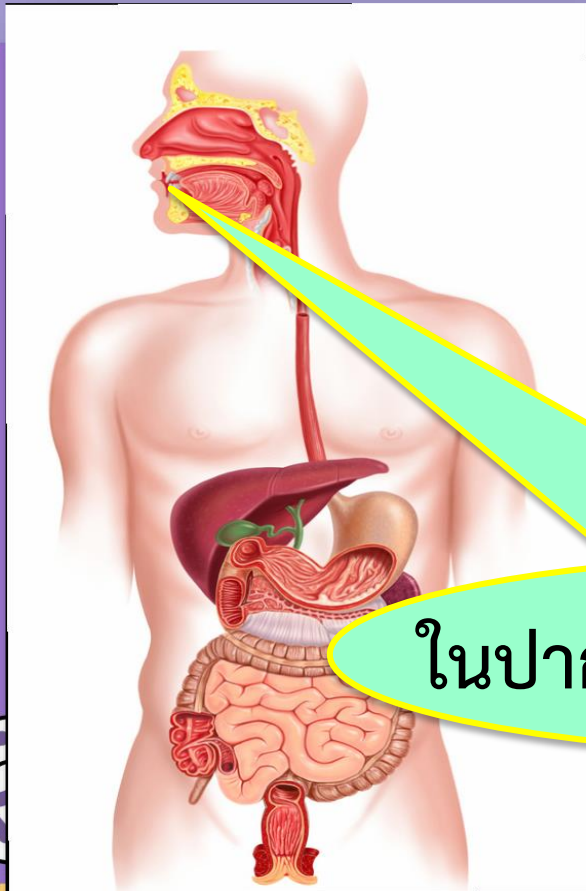
รหัสวิชา ว16101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ผู้สอน ครูฉัตรรัตน์ เมฆหมอก

เรื่อง ระบบย่อยอาหาร (ต่อ)

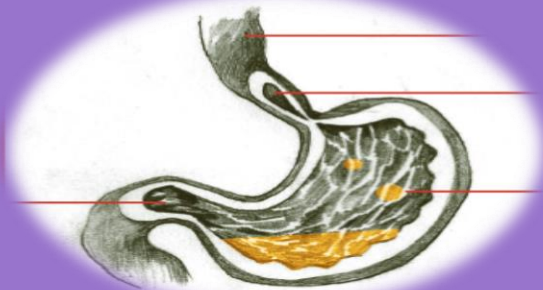




ระบบย่อยอาหารเริ่ม จากที่ใดและสิ้นสุดที่ใด

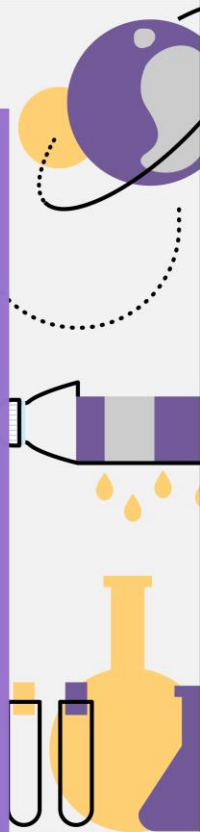
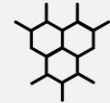
ในปากมีกระบวนการย่อยหรือไม่

กิจกรรมที่ 3 ระบบย่อยอาหาร ทำงานอย่างไร



จุดประสงค์การเรียนรู้

1. สังเกต และอธิบายการทำงานของระบบย่อยอาหาร
2. เขียนทางเดินอาหารในระบบย่อยอาหาร



วัสดุ - อุปกรณ์

การ์ตูนเรื่องลิ้มอนผจญภัย



ใบงาน 03

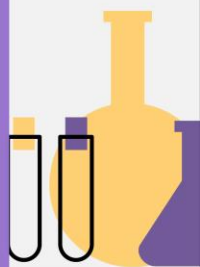
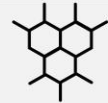
การทำงานของระบบย่อยอาหาร



บันทึกผลการทำกิจกรรม

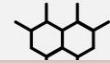
เส้นทางการเคลื่อนที่ของอาหาร

ในระบบย่อยอาหาร

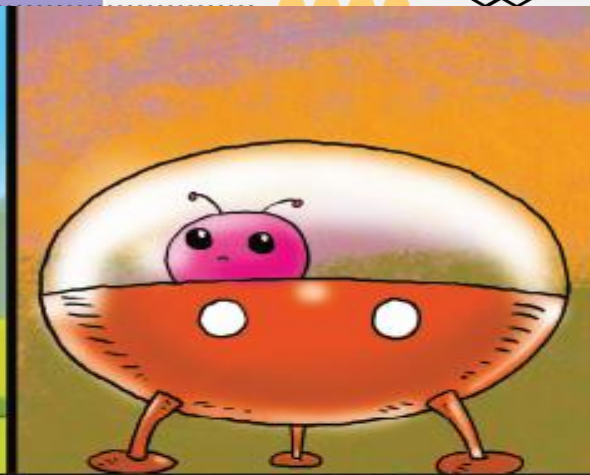
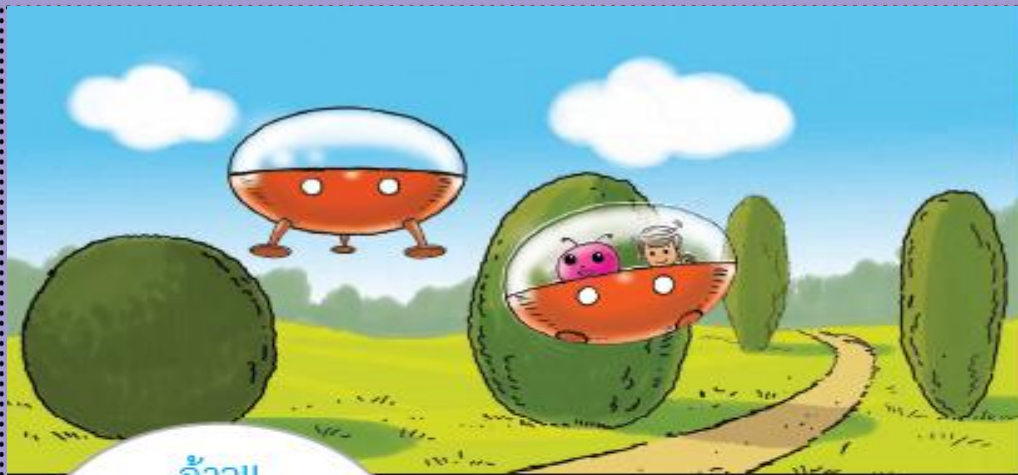
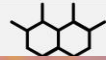


ตามความเข้าใจ

จากการอ่านการ์ตูนเรื่องลิ้มอนผจญภัย







อ้าว!!
เธอเป็นใครนะ
มาเดินตามฉัน
อยู่ได้

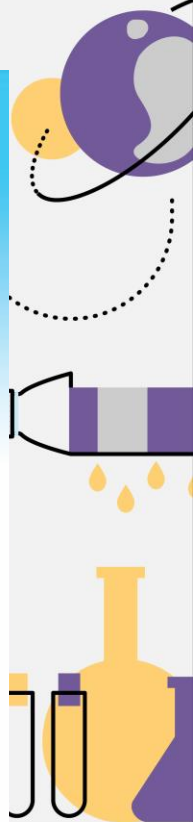
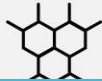
อ้อ กลัวยัไข่ครับ

สวัสดี
ฉันชื่อลีมอน
มาจากดาว
พลูโต

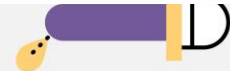
เธอชื่ออะไรละ







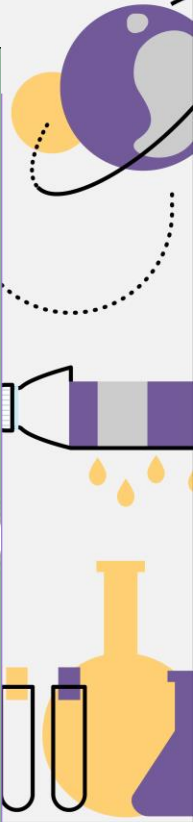
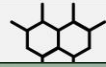
พร้อมนะ !!!
เดี๋ยวย่อส่วนจนเล็กจิ๋วเลย

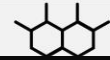


พร้อมหรือยังกล้วยไข่

พร้อม !! ไปกันเลย

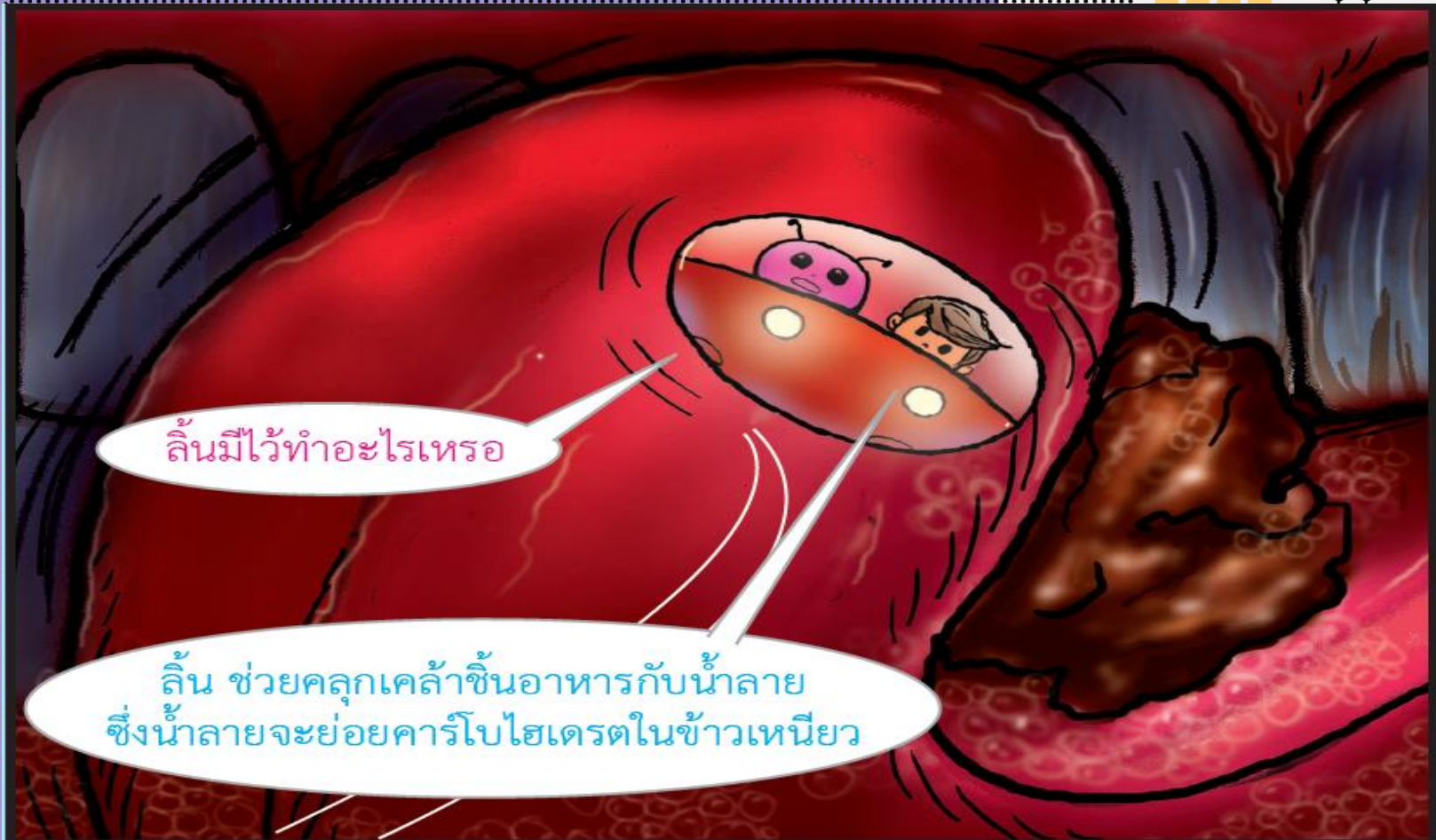
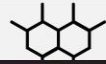






ข้างในนี้มีดจิ้ง
เปิดไฟให้สว่างหน่อยดีกว่า

ลึมนอระว้าง !!
เกือบจะชนหินแล้ว



ลีนมีไว้ทำอะไรเธอ

ลีน ช่วยคลุกเคล้าชิ้นอาหารกับน้ำลาย
ซึ่งน้ำลายจะย่อยคาร์โบไฮเดรตในข้าวเหนียว



เอ้ย...
เอ้ย...

ในอุโมงค์มืด ๆ
นี่หรือคือหลอดอาหาร

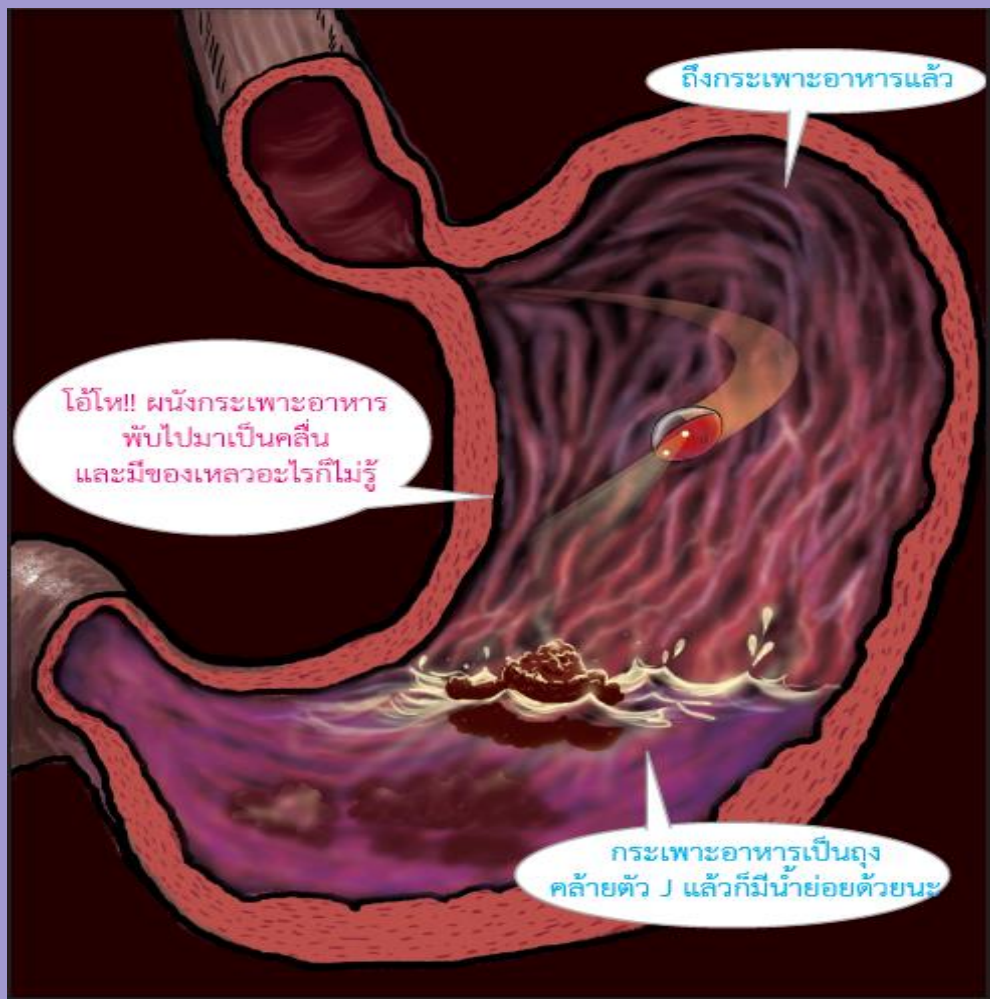
เราหลุดเข้ามา
ในหลอดอาหารแล้ว

เอ๊ะ!! ไข่เจ้าหลอดอาหารเนี่ย
ทำไมมันจึงขยับเข้าขยับออกล่ะ

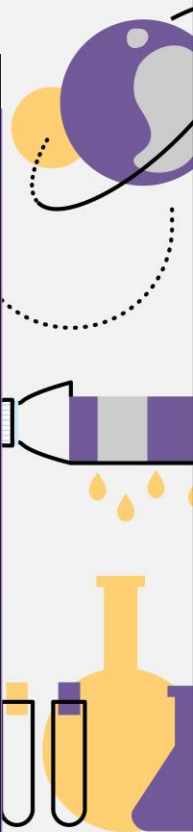
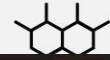
แล้วชิ้นอาหาร
จะไปไหนต่อล่ะครับ

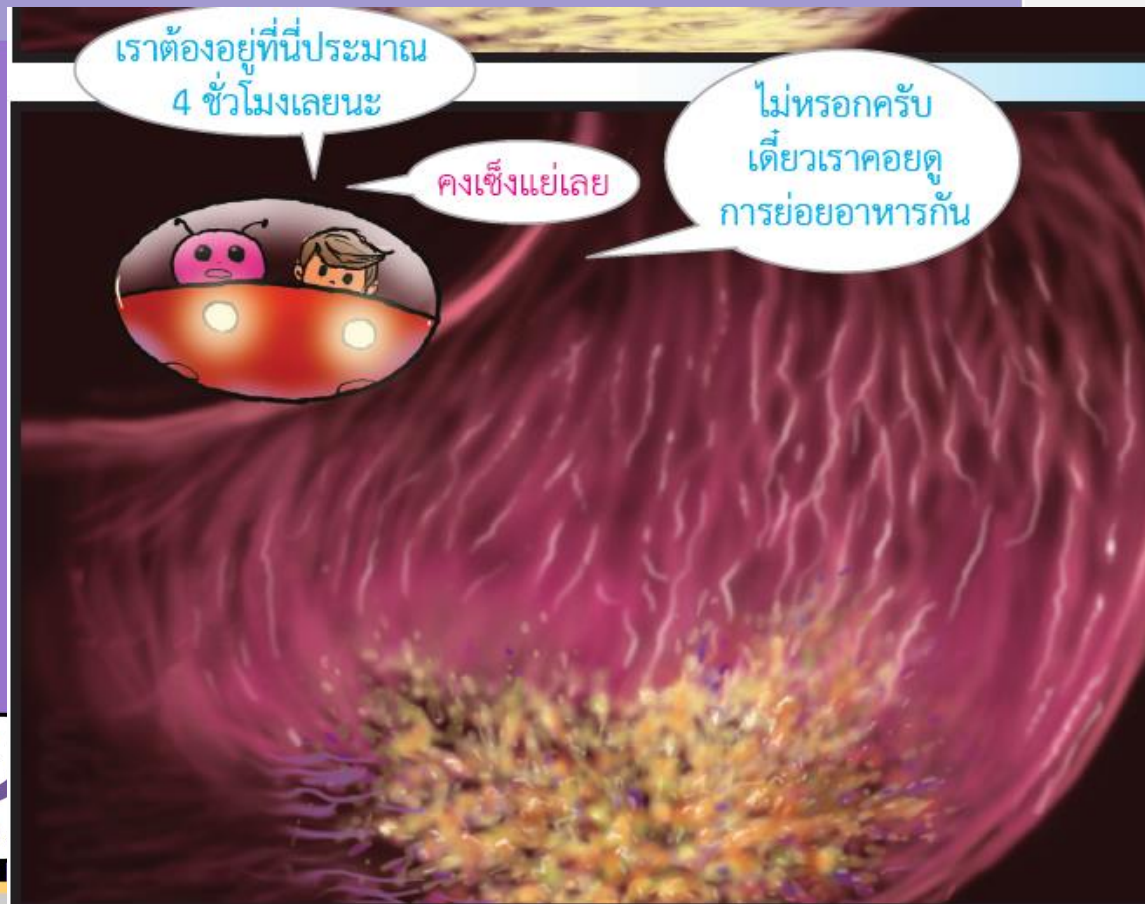
มันเป็นวิธีดันให้ชิ้นอาหาร
เคลื่อนผ่านไปได้

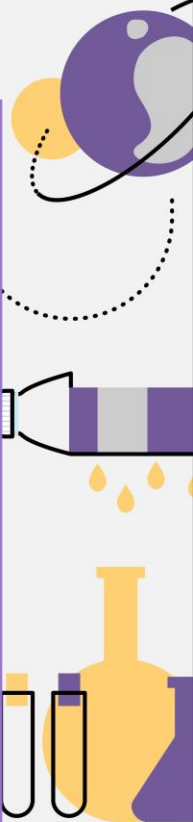
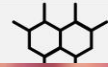
เราตามไปที่กระเพาะอาหารกันเลย



สื่อประกอบหนังสือรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6



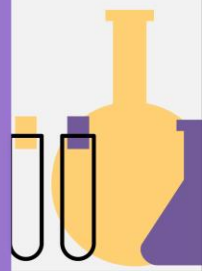
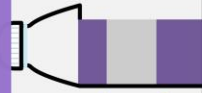
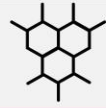




เธอดูสิ เศษหมูปิ้งที่ชมพู่กินเข้ามา
เล็กลงไปอีกแล้ว



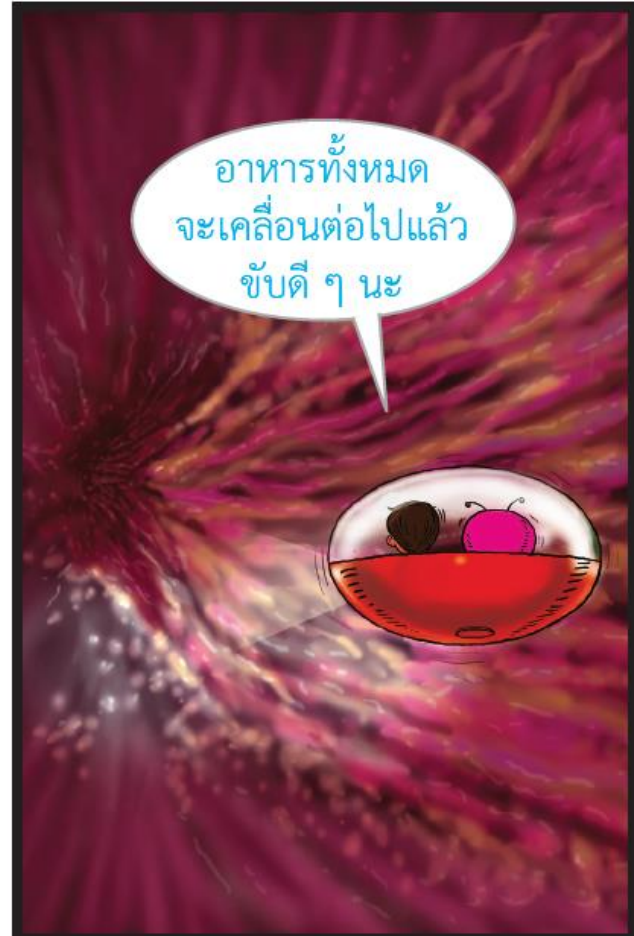
ใช่แล้ว น้ำย่อยกำลังย่อยโปรตีนใน
หมูปิ้งไงล่ะ



D

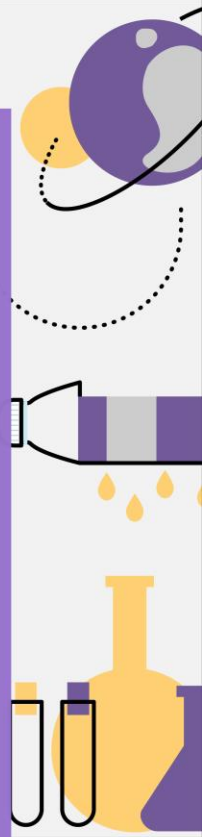
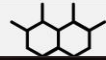


เห็นมัยกระเพาะอาหาร
บีบตัวจนจานบินลั่นไปมา



อาหารทั้งหมด
จะเคลื่อนต่อไปแล้ว
ขับดี ๆ นะ



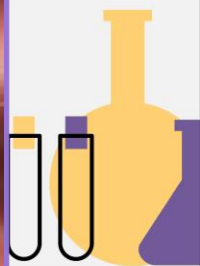
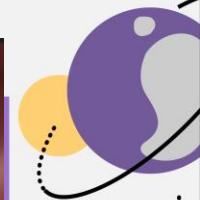
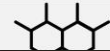




แล้วที่นี้ไวย่อยอะไรหรือ

ก็ย่อยคาร์โบไฮเดรต
จากข้าวเหนียวต่อ
จนเสร็จ

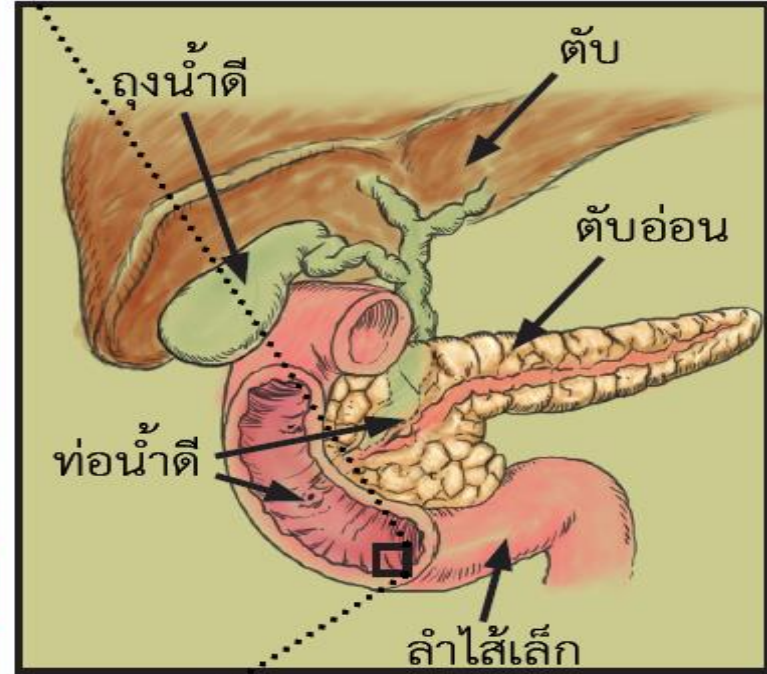
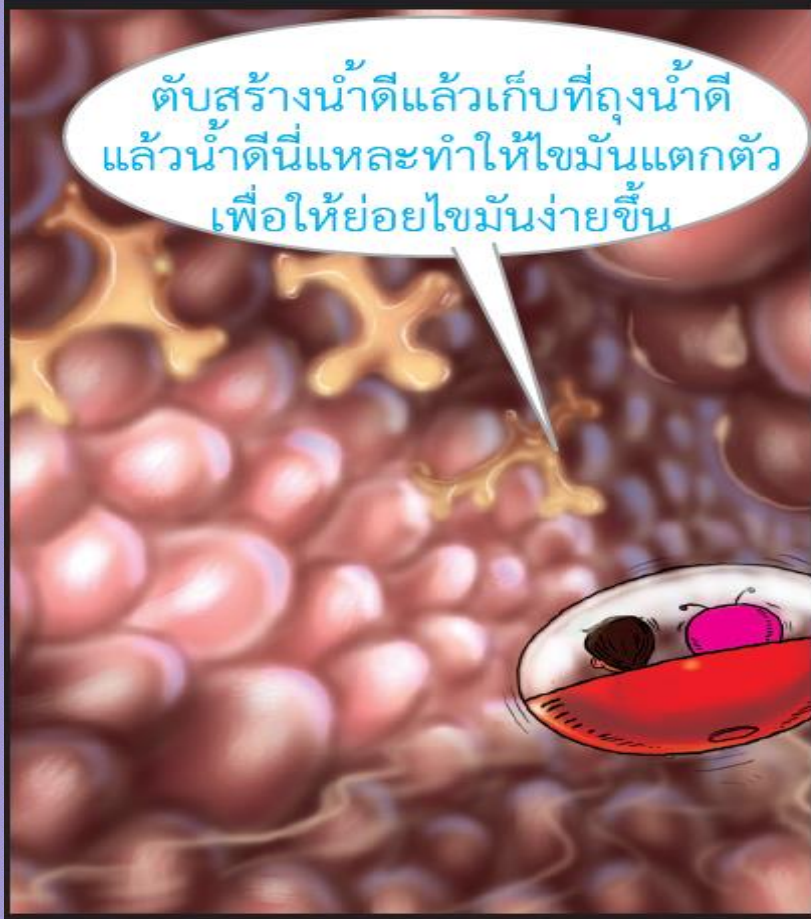
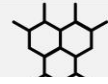
แล้วย่อยโปรตีน
จากหมูปิ้งด้วยแหละ

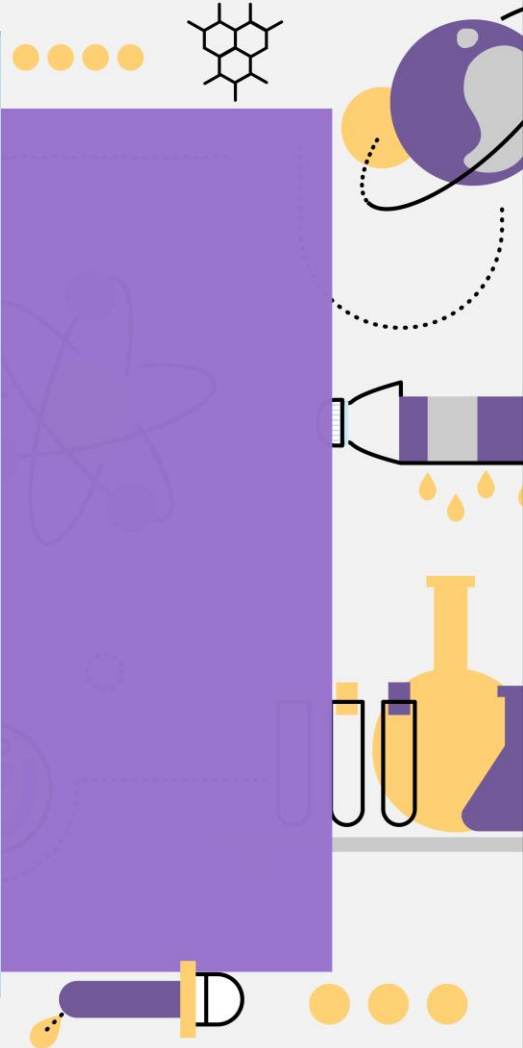
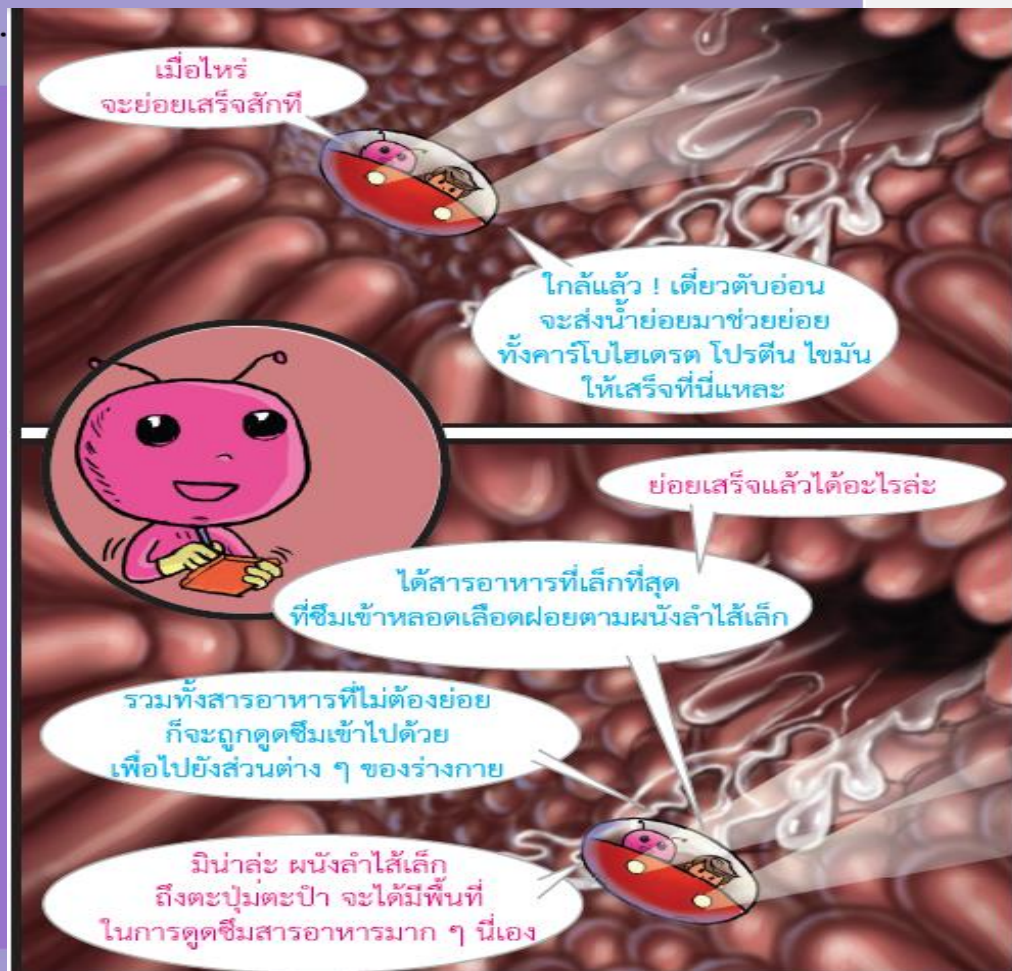


แล้วไขมันในหมู่ปิ้งล่ะ
ย่อยเสร็จแล้วหรือยัง

ก็จะย่อยให้เสร็จที่นี่แหละ
แต่ต้องใช้ตัวช่วยด้วย





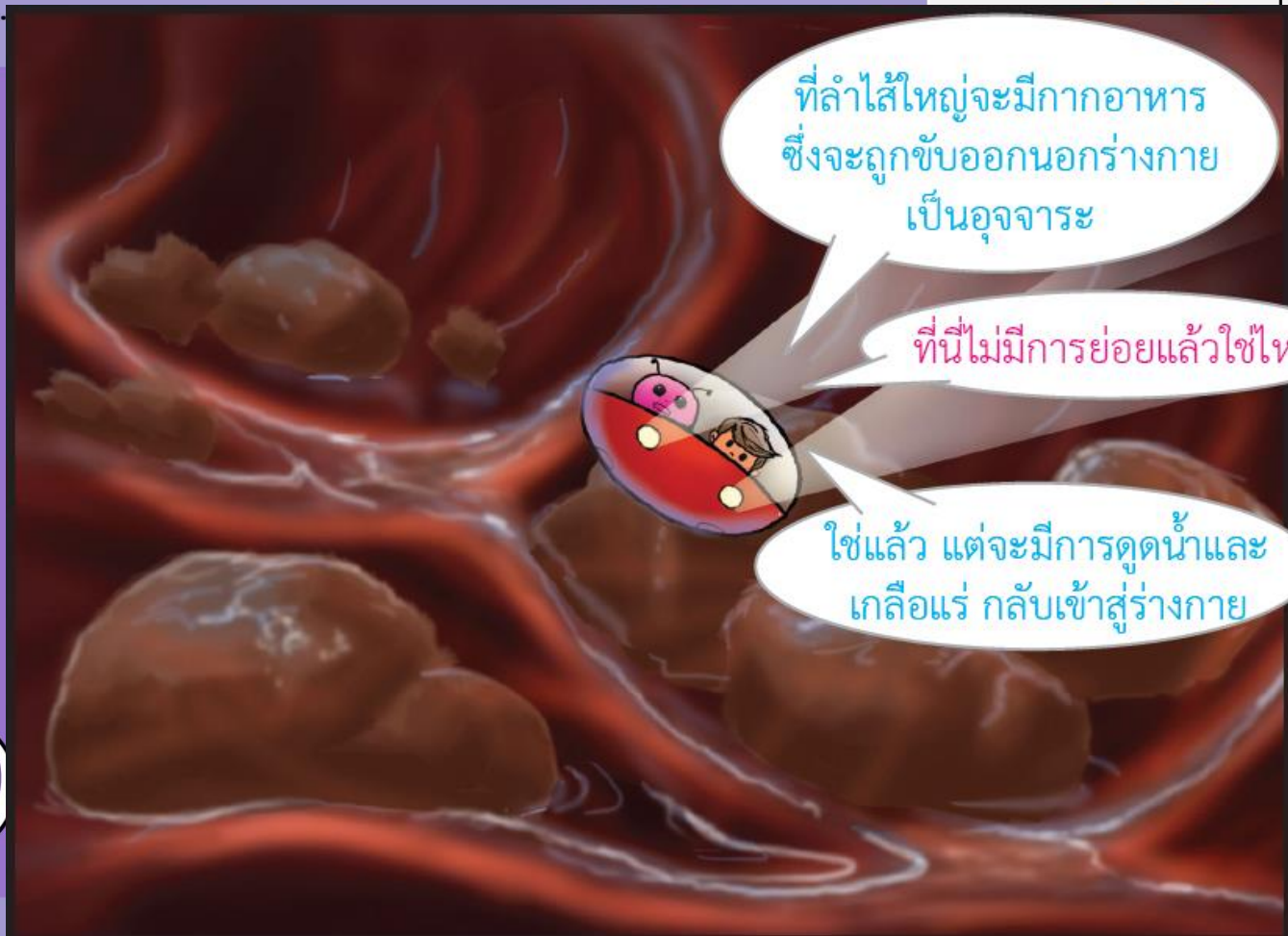


การย่อยอาหารเสร็จสิ้นที่
ลำไส้เล็กนี้แหละ

ร่างกายก็จะนำสารอาหารไป
ใช้ประโยชน์ เช่น สร้างพลังงาน
ช่วยให้เราเจริญเติบโตได้

เย่!!!!
ย่อยเสร็จแล้วเราจะ
ออกไปทางไหนล่ะ

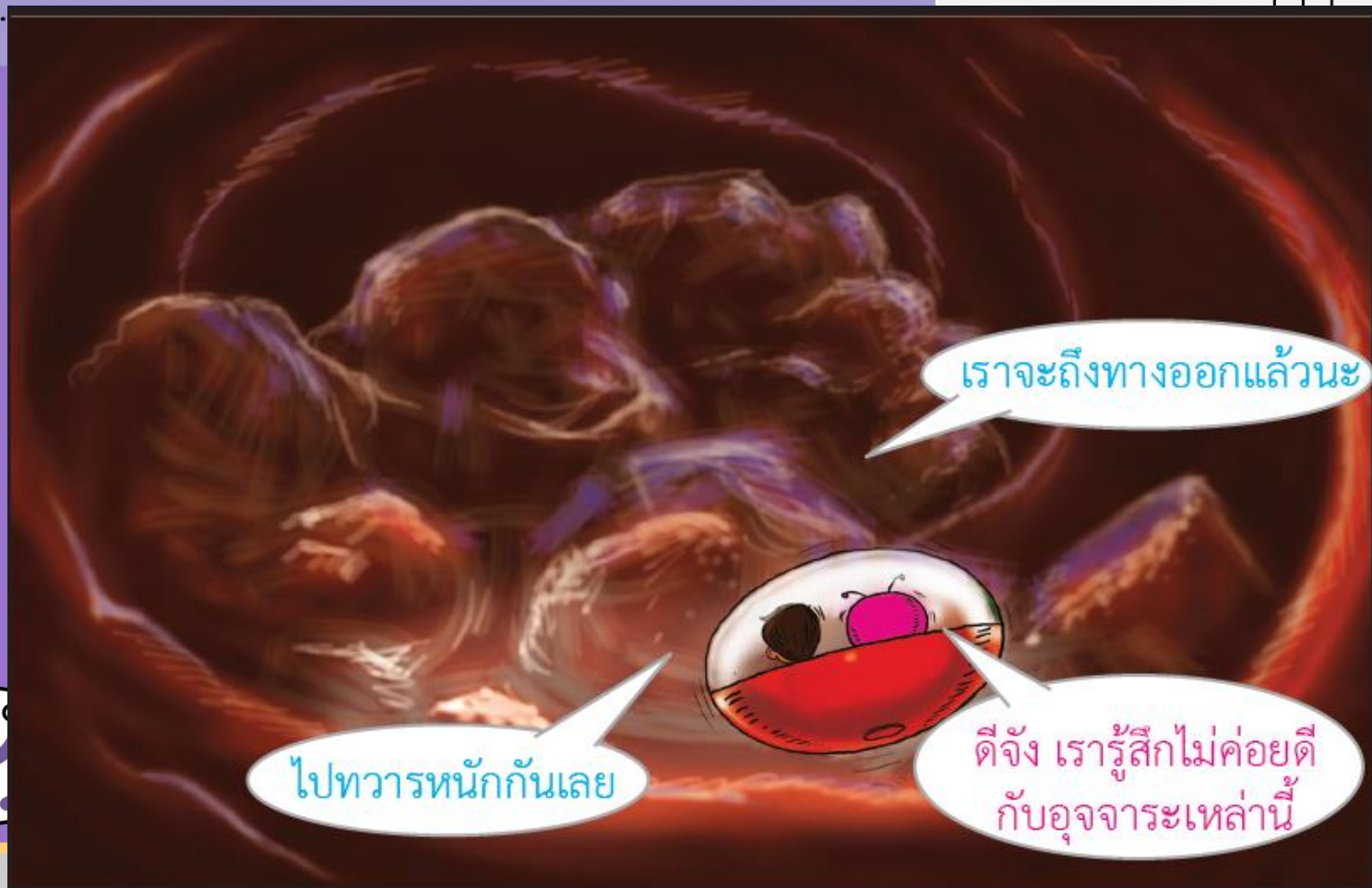
ออกไปทางลำไส้ใหญ่
ที่ติดกันนี้แหละ



ที่ลำไส้ใหญ่จะมีกากอาหาร
ซึ่งจะถูกขับออกนอกร่างกาย
เป็นอุจจาระ

ที่นี่ไม่มีการย่อยแล้วใช้ไหม

ใช่แล้ว แต่จะมีการดูดน้ำและ
เกลือแร่ กลับเข้าสู่ร่างกาย

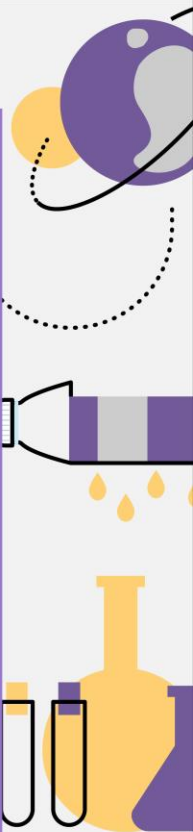


ไปทวารหนักกันเลย

เราจะถึงทางออกแล้วนะ

ดีจัง เราารู้สึกไม่ค่อยดี
กับอุจจาระเหล่านี้





การย่อยอาหารเป็นอย่างไรเอง
เข้าใจแล้ว...เราจะให้ ดร.ทอม สร้าง
ทางเดินอาหารให้เหมือนคนเลย

เพื่อน ๆ ว่า ลีมอน
จะอะไรไปบ้าง
จากการเดินทางครั้งนี้

เรียบเรียงโดย ผศ.ดร.สมเกียรติ พรพิสุทธิมาศ
ดร.พจนา ดอกตาลยงค์

ตามความเข้าใจ

จากการอ่านการ์ตูนเรื่องลิ้มอนผจญภัย
เมื่ออาหารเข้าสู่ปาก



หลอดอาหาร



กระเพาะอาหาร



ลำไส้เล็ก

ตับ

สร้างน้ำย่อย

ตับอ่อน

สร้างน้ำดี



ลำไส้ใหญ่

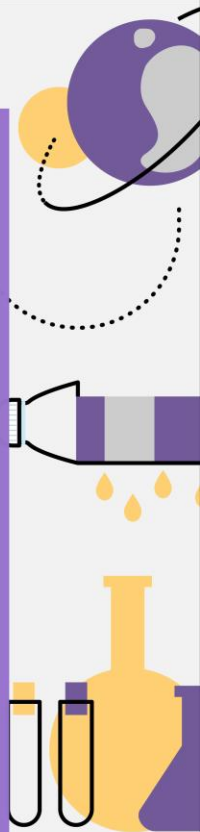
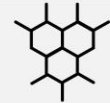


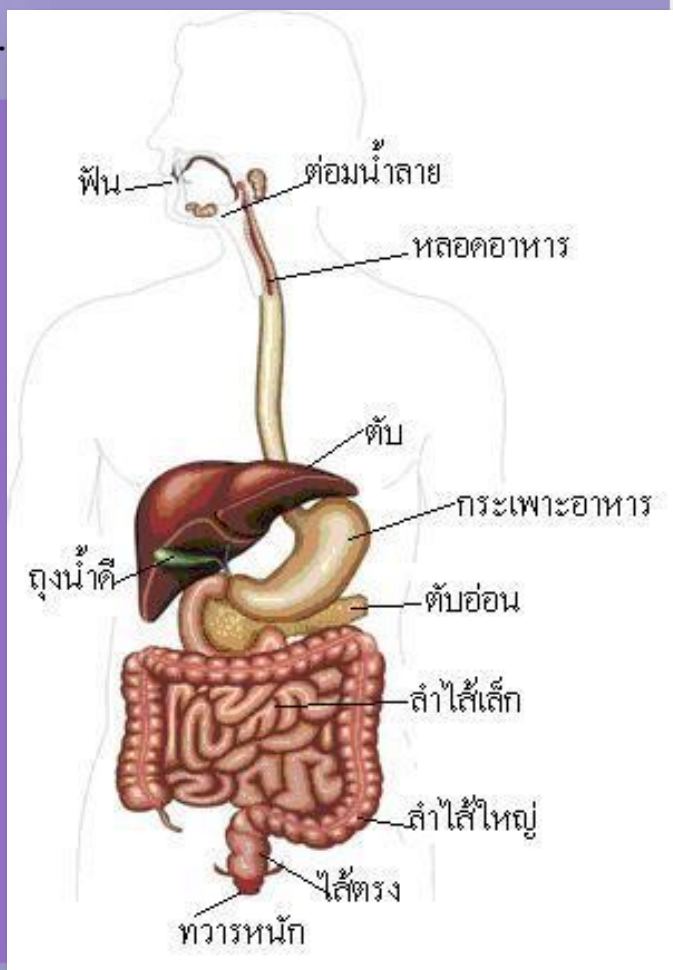
ทวาร

ตอบคำถามหลังจาก การทำกิจกรรม

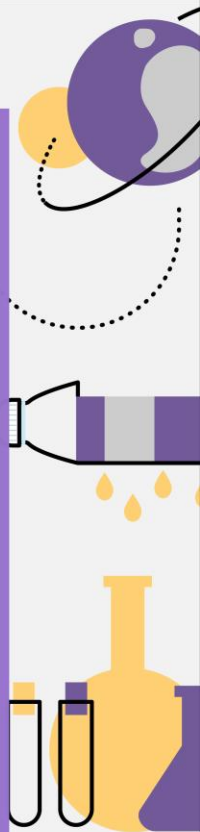
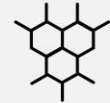


1. อวัยวะที่เกี่ยวข้องในระบบย่อยอาหาร มีอะไรบ้าง และแต่ละอวัยวะทำหน้าที่ อะไร

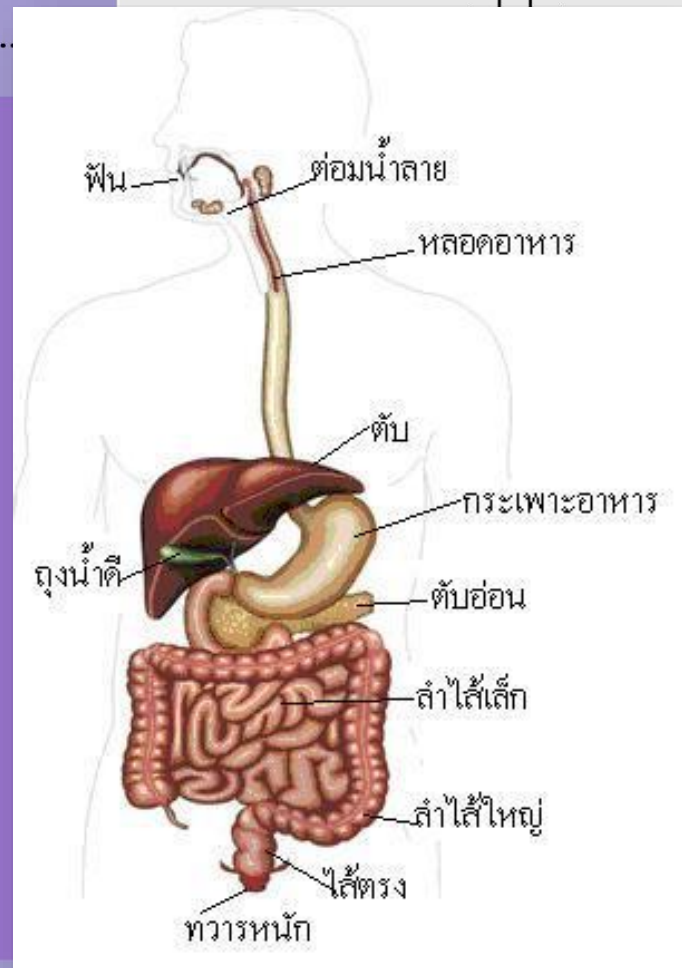




2. อวัยวะต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในระบบย่อยอาหารทำหน้าที่ร่วมกันหรือไม่ ยกตัวอย่าง

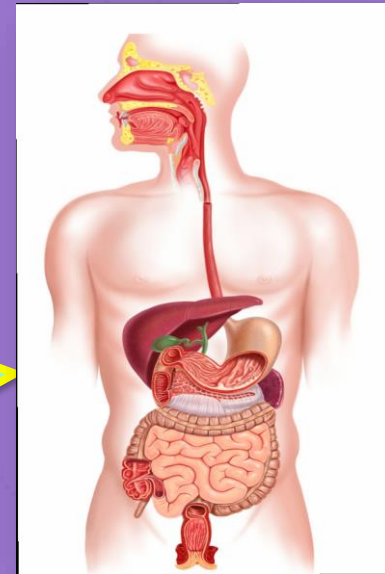


อวัยวะที่เกี่ยวข้องในระบบย่อย
ทำหน้าที่ย่อยร่วมกัน เช่น ปาก ลิ้น
ฟัน ทำหน้าที่ร่วมกันในการทำ
ให้อาหารมีขนาดเล็กลง

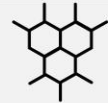
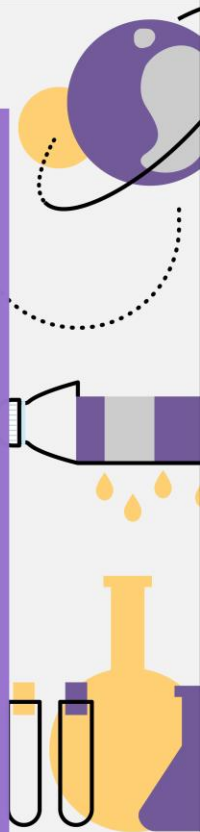
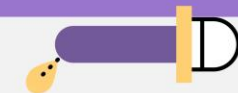


3. ระบบย่อยอาหารมีหน้าที่อะไร

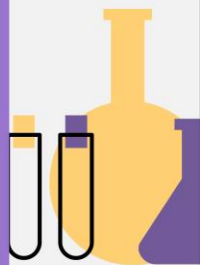
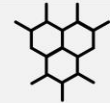
ทำหน้าที่ย่อยอาหาร
และดูดซึมสารอาหาร
เข้าสู่หลอดเลือด



จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่าอย่างไร



ระบบย่อยอาหารเกี่ยวข้องกับอวัยวะต่าง ๆ
ได้แก่ ปาก ลิ้น ฟัน หลอดอาหาร
กระเพาะอาหาร ลำไส้เล็ก ตับ ตับอ่อน
ลำไส้ใหญ่ ทวารหนัก



แต่ละวัยจะทำหน้าที่แตกต่างกัน
แต่ทำหน้าที่รวมกันในการย่อยอาหาร
และดูดซึมสารอาหาร

