

ใบงานวิชาวิทยาศาสตร์

เรื่องระบบย่อยอาหารของมนุษย์

คำชี้แจง ให้นักเรียนโยงเส้นจับคู่ด้วยวงเล็บกับหน้าที่ของระบบย่อยอาหารมนุษย์ให้ถูกต้อง

ปาก

ทำหน้าที่ย่อยทั้ง คาร์โบไฮเดรต โปรตีนและไขมัน จะย่อยจนเป็นโมเลกุลขนาดเล็กที่สุด เป็นบริเวณที่มีการย่อยและการดูดซึมมากที่สุด

หลอดอาหาร

มีการย่อยเชิงกลโดยการบีบตัวของกล้ามเนื้อทางเดินอาหารและมีการย่อยทางเคมีโดยเอนไซม์เพปซิน (pepsin) ซึ่งจะทำงานได้ดีในสภาพที่เป็นกรด ย่อยโปรตีนอย่างละเอียด

กระเพาะอาหาร

มีการย่อยเชิงกลโดยการบีบตัวของกล้ามเนื้อทางเดินอาหาร เป็นช่วงๆ เรียกว่า “เพอริสตัลซิส (peristalsis)” เพื่อให้อาหารมีขนาดเล็กลง และเคลื่อนที่ลงสู่กระเพาะอาหาร

ลำไส้เล็ก

ไม่มีการย่อย แต่ทำหน้าที่เก็บกากอาหารและดูดซึมน้ำออกจากกากอาหาร

ลำไส้ใหญ่

มีการย่อยเชิงกล โดยการบดเคี้ยวของฟัน และมีการย่อยทางเคมีโดยเอนไซม์อะไมเลส ย่อยแป้งอย่างละเอียด
แป้ง + น้ำลาย(เอนไซม์อะไมเลส) ได้ น้ำตาลมอลโทส (maltose)