

รายวิชา สุขศึกษาและพลศึกษา (สุขศึกษา)

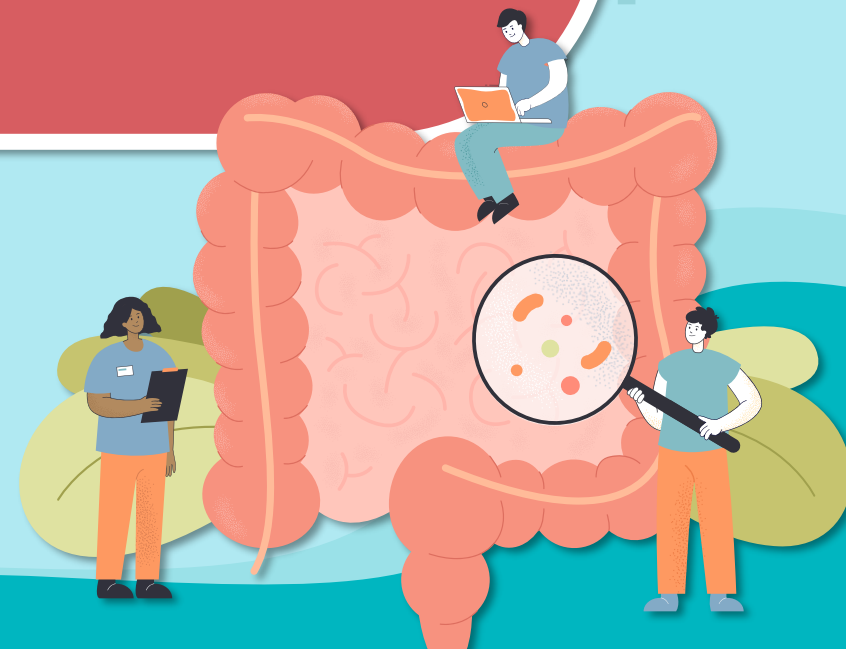
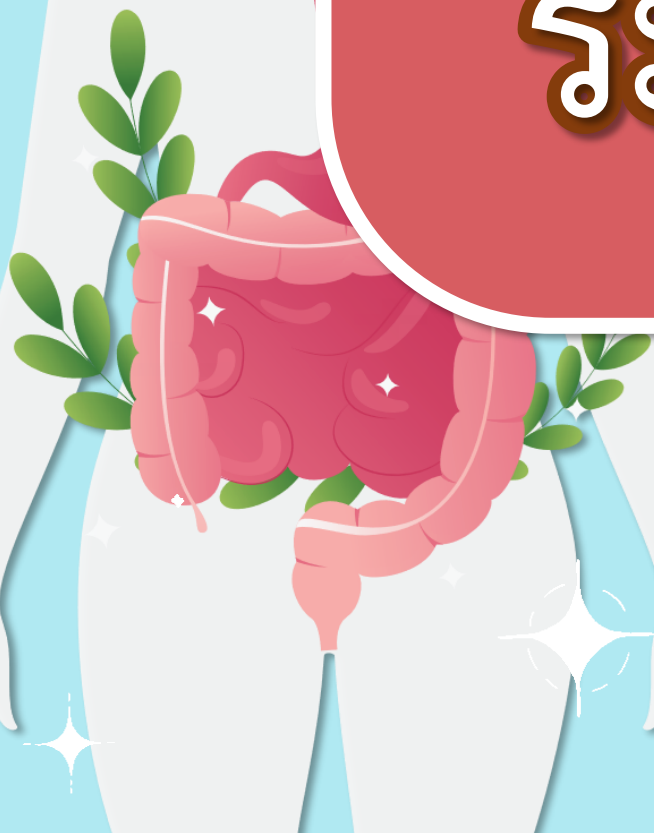
รหัสวิชา พ๑๕๑๐๑ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

เรื่อง ระบบขับถ่าย (๑)

ครูผู้สอน ครูสุจิตรา บุญธรรม

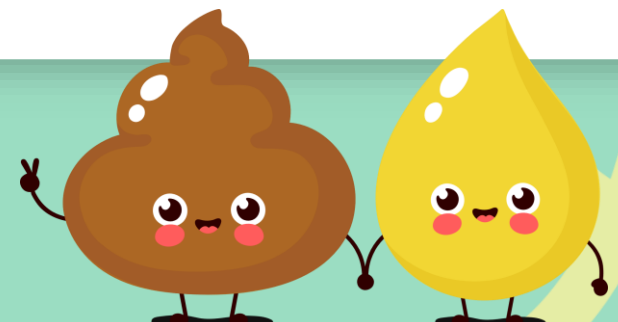


ระบบขับถ่าย (๑)



จุดประสงค์การเรียนรู้

๑. อธิบายการทำงานของระบบขับถ่าย
อุจจาระและปัสสาวะ
๒. เห็นความสำคัญของระบบขับถ่าย



นักเรียนคิดว่า ระบบขับเคลื่อน
ทำหน้าที่เกี่ยวกับอะไร



ของเสียที่ถูกขับออกจาก
ร่างกายมีอะไรบ้าง





ระบบขับถ่าย



การขับถ่าย
อุจจาระ

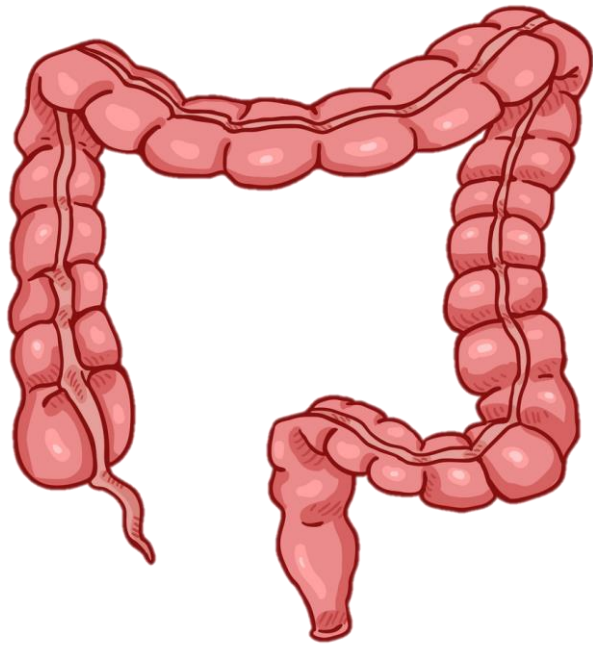


การขับถ่าย
ปัสสาวะ





การขับถ่ายอุจจาระ



เมื่อร่างกายดูดซึมสารอาหาร
เรียบร้อยแล้ว ลำไส้ใหญ่จะบีบตัว
ให้กากอาหารมารวมกัน แล้ว
ขับถ่ายออกมาทางทวารหนัก

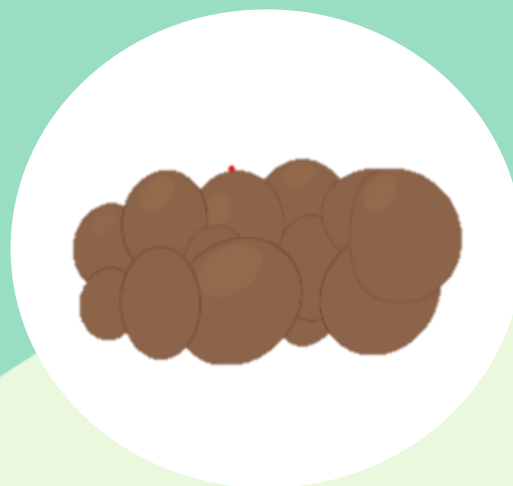




ลักษณะอุจจาระ



เม็ดแข็ง ขนาดเล็ก ๆ



เม็ดแข็งรวมกัน
เป็นก้อนยาวขรุขระ



ท้องผูก



ลักษณะอุจจาระ



กึ่งแข็งกึ่งเหลว



เหลวเป็นน้ำ

ท้องเสีย



ลักษณะอุจจาระ



ปกติ

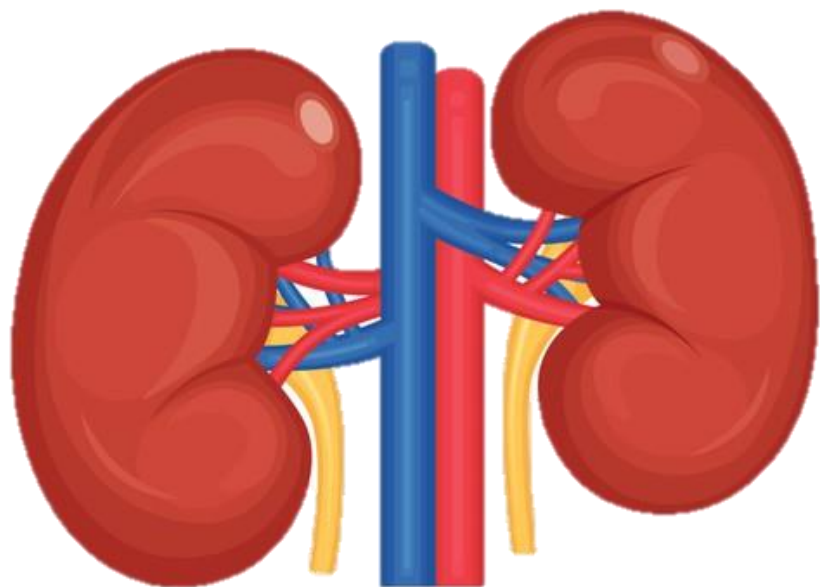
ก้อนยาว
ผิวจะมีรอยแยก
อยู่บ้าง

คล้ายกล้วยหอม

ลักษณะแตก
แต่ยังเป็นชิ้น



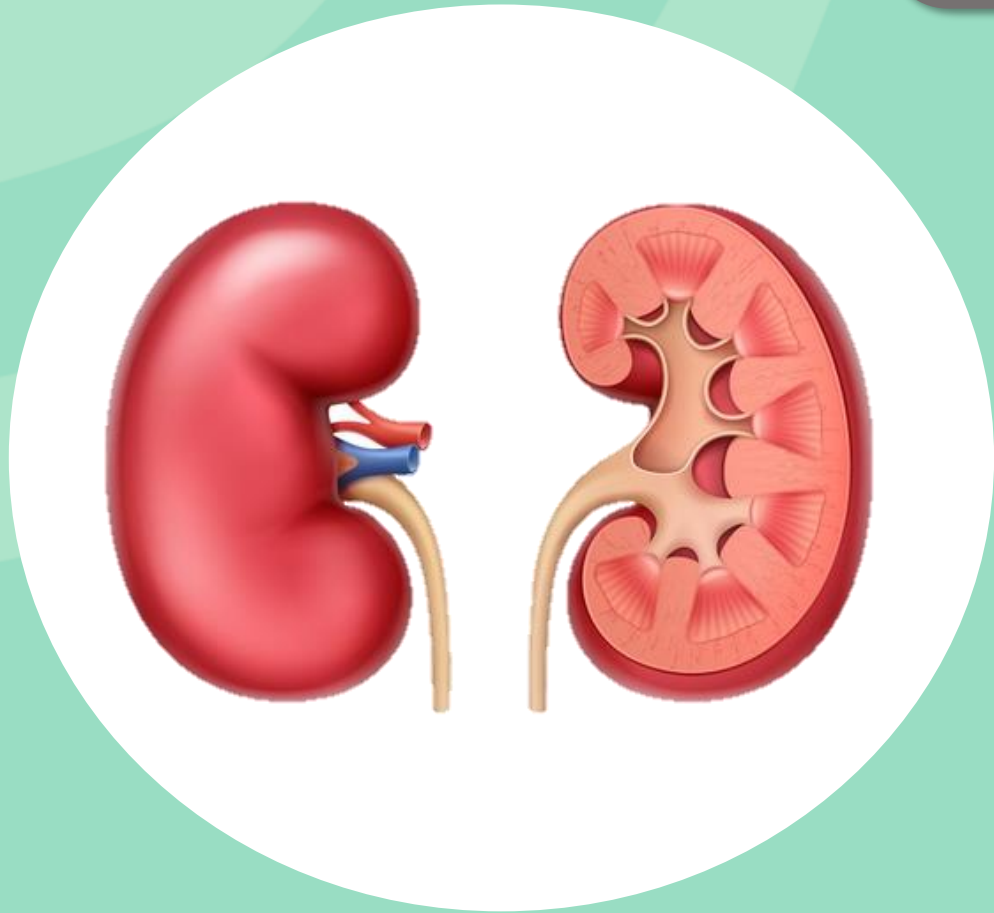
การขับถ่ายปัสสาวะ



ไตจะทำหน้าที่
กรองของเสียจากเลือด
แล้วขับออกมา
ในรูปของปัสสาวะ



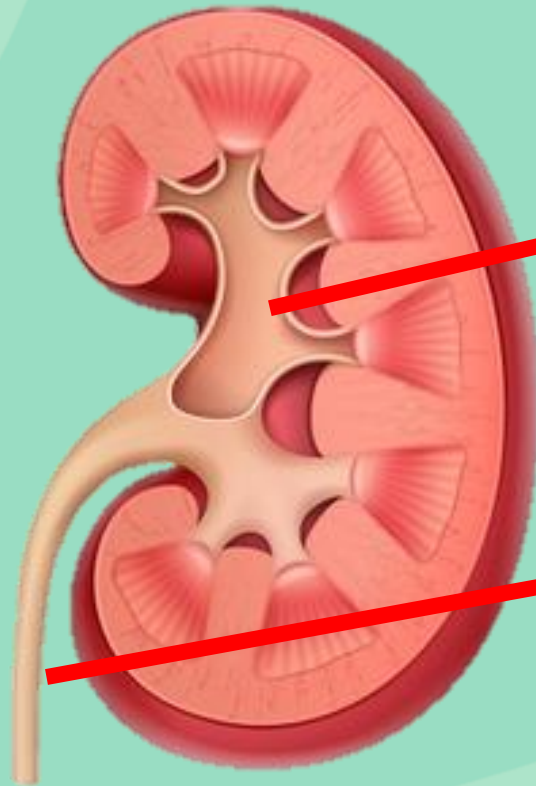
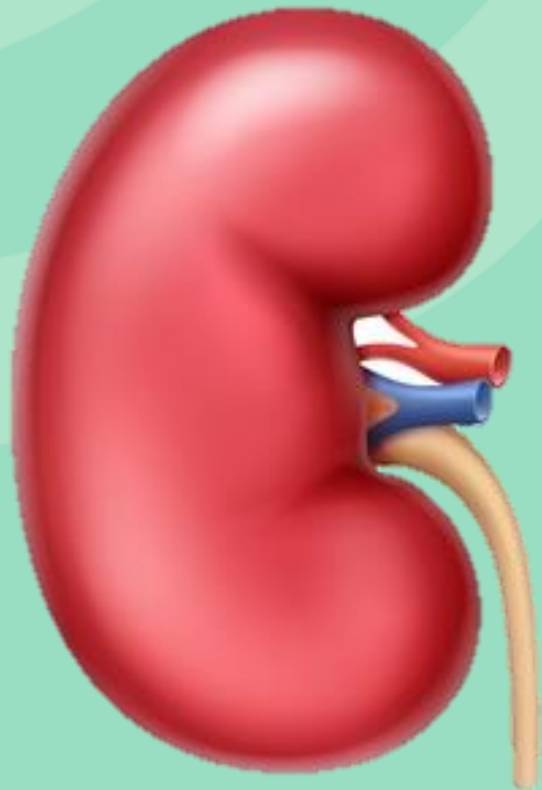
ไต



ลักษณะคล้ายเมล็ดถั่วแดง
มี ๒ ข้าง



ไต

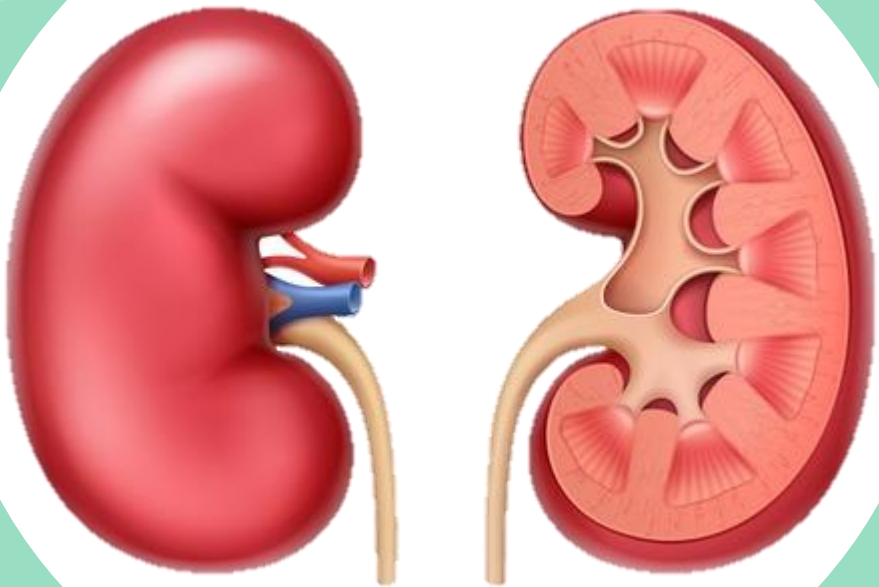


กรวยไต

ท่อไต



ไต

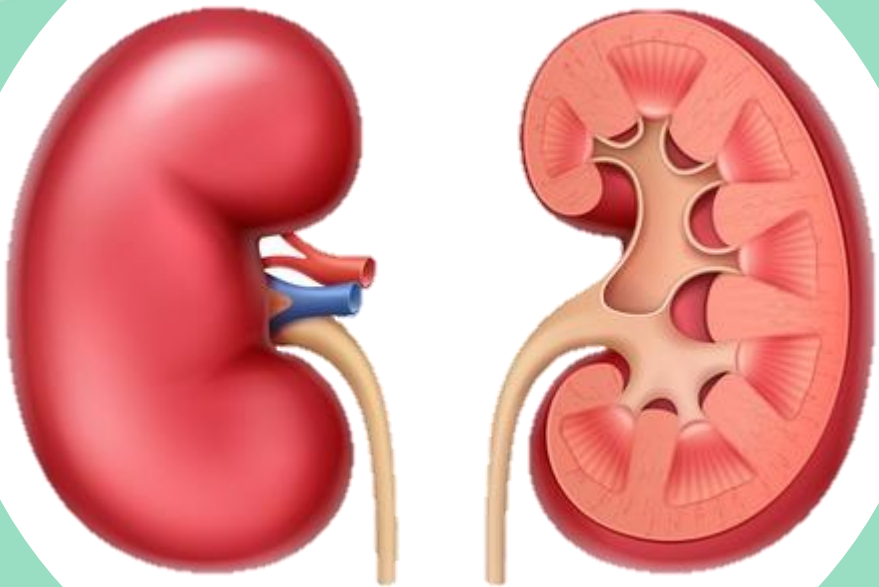


ไตจะกรองสารที่มีอยู่ในเลือด

สารที่มีประโยชน์จะถูกหน่วยไต
ดูดซึมกลับคืนมา



ไต



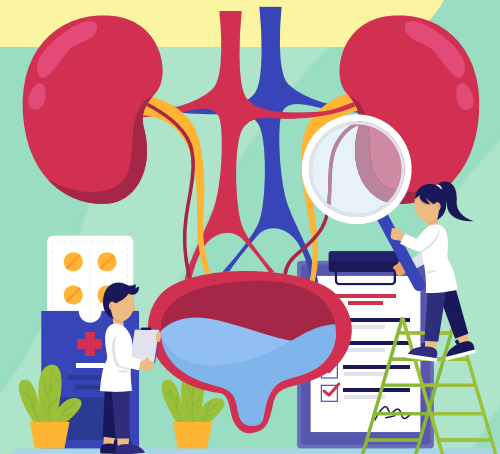
ส่วนของเสียจะถูกขับออกมา
ส่งไปยังกระเพาะปัสสาวะ



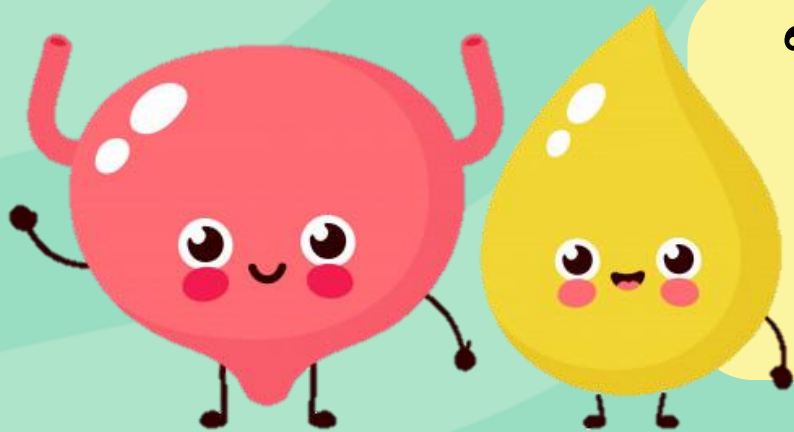
กระเพาะปัสสาวะ



สามารถยืดและหดตัวได้
มีความจุประมาณครึ่งลิตร



ปัสสาวะ

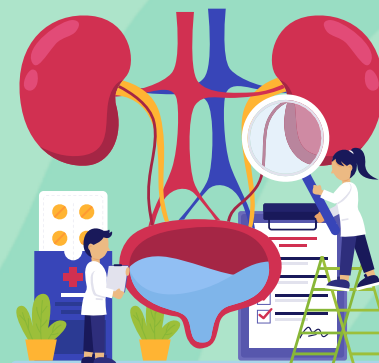


ใน ๑ วัน คนเราจะขับปัสสาวะออกมา
ประมาณ ๑ - ๑.๕ ลิตร ขึ้นอยู่กับ

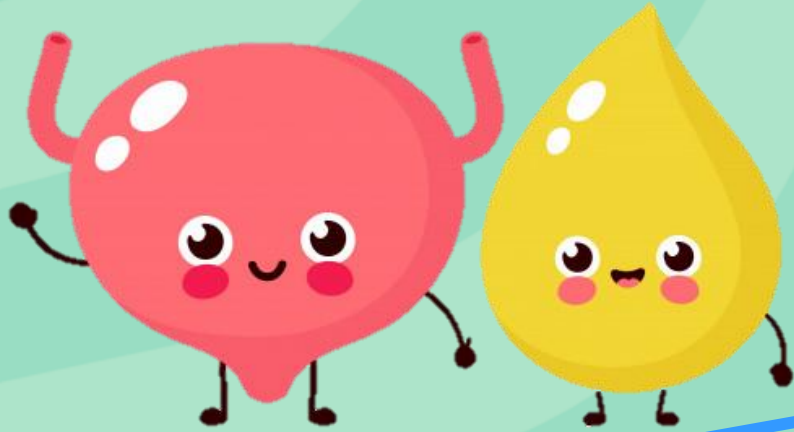
ปริมาณน้ำ
ที่ร่างกายได้รับ

ชนิดของอาหาร
และเครื่องดื่ม

การเสียน้ำของ
ร่างกายทางอื่น



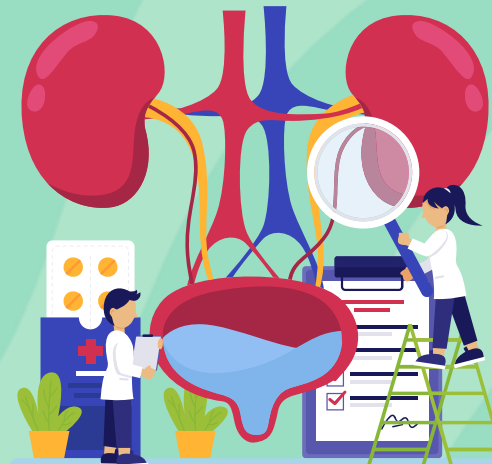
ปัสสาวะ



ส่วนประกอบของปัสสาวะ

น้ำ
ประมาณ ๙๕ %

ของแข็งอื่น ๆ ประมาณ ๕ %
เช่น ยูเรีย แอมโมเนีย เป็นต้น



คนเก่งติดดาว



คนเก่งติดดาว



๑. สิ่งที่ขับถ่ายออกมาเป็นอุจจาระคืออะไร?

กากอาหาร



คนเก่งติดดาว



๒. อัจจาระขับถ่ายออกมาจากอวัยวะใด?

ทวารหนัก



คนเก่งติดตาม



๓. ปัสสาวะประกอบด้วยอะไรบ้าง ?

น้ำ ประมาณ ๙๕ %

ของแข็งอื่น ๆ ประมาณ ๕ %



คนเก่งติดดาว



๔. ไตมีหน้าตาคล้ายสิ่งใด ?

เมล็ดถั่วแดง



คนเก่งติดดาว



๕. ไตรรงค์ของเสียออกจากสิ่งใด ?

เลือด



ใบงานที่ ๓ เรื่อง ระบบขับถ่าย(๑)
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ เรื่อง การเดินทางของอาหาร
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔ เรื่อง ระบบขับถ่าย(๑)
รายวิชา สุขศึกษาและพลศึกษา(สุขศึกษา) รหัสวิชา พ๑๕๑๐๑
ภาคเรียนที่ ๑ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

คำชี้แจง : ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้

๑. อุจจาระคืออะไร และถูกขับออกมาจากอวัยวะใด

.....
.....

๒. ปัสสาวะที่ร่างกายขับออกมาคือสิ่งใด

.....
.....

คำชี้แจง : ให้นักเรียนบันทึกข้อมูลตามตารางดังต่อไปนี้ แล้วตอบคำถาม

ว/ด/ป	อาหารเช้า	อาหารกลางวัน	อาหารเย็น	ปริมาณน้ำที่ดื่ม (๑ขวด : ๒๐๐มล.)	ลักษณะของ อุจจาระ	สีของ ปัสสาวะ

๓. นักเรียนคิดว่าอาหารที่รับประทานเข้าไปมีผลต่อระบบขับถ่ายหรือไม่เพราะเหตุใด

.....
.....
.....

ใบงานที่ ๓

เรื่อง ระบบขับถ่าย (๑)

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th



คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน

ให้นักเรียนตอบคำถามใน
ใบงาน ที่ ๓ เรื่อง ระบบขับถ่าย (๑)



คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง

ดูแลนักเรียนและให้คำแนะนำ
นักเรียนในขณะทำกิจกรรม



สรุปบทเรียน

เมื่อร่างกายรับประทานอาหาร อาหารจะเข้าสู่กระบวนการย่อยอาหาร นำพลังงานไปใช้ จากนั้นจะเข้าสู่กระบวนการของระบบขับถ่าย ซึ่งมีความจำเป็นเพราะ





สรุปบทเรียน

การขับถ่ายของเสียเป็นการกำจัดของเสีย
ออกจากร่างกาย โดยมีหลายรูปแบบไม่ว่า
จะเป็นของแข็ง ของเหลวและแก๊ส





บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง

ระบบขับถ่าย (๒)





สิ่งที่ต้องเตรียม

- ใบงานที่ ๔ เรื่อง การขับเหงื่อ
- สมุดบันทึก

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th

