

หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน สุขศึกษาและพลศึกษา



ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒
กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

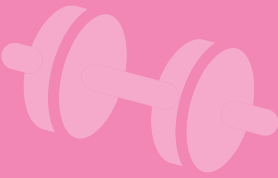
ผู้เรียบเรียง

ผศ. ดร.เชาวลิต ภูมิภาค กศ.บ., กศ.ม., ประ.ด.
สมาพร ยิ่งคุณธนา ศษ.บ., ศษ.ม.



ผู้ตรวจ

นนทพล ทองนิลพันธ์ วท.บ., วท.ม.
พิชิต ลินฐศิริ กศ.บ., ศษ.ม.
หทัยฉัฐ ภูมิภาค กศ.บ., กศ.ม.



บรรณาธิการ

พัชรภรณ์ ใจมีพร กศ.บ., บธ.ม.
กิตติทัต นาครอด ศษ.บ.



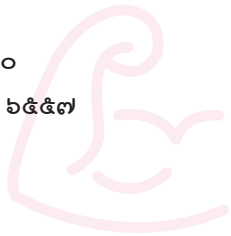
ผลิตและจัดจำหน่ายโดย บริษัท สำนักพิมพ์วัฒนาพานิช จำกัด

วัฒนาพานิช  สาราษฎร์

๒๑๖-๒๒๐ ถนนบำรุงเมือง แขวงสำราญราษฎร์ เขตพระนคร กรุงเทพฯ ๑๐๒๐๐

โทร. ๐๒ ๒๒๒ ๙๙๙๔ • ๐๒ ๒๒๒ ๕๙๙๑-๒ FAX ๐๒ ๒๒๕ ๖๕๕๖ • ๐๒ ๒๒๕ ๖๕๕๗

email: info@wpp.co.th



หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน

สุขศึกษาและพลศึกษา

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑



สงวนลิขสิทธิ์ตามกฎหมาย

ห้ามละเมิด ทำซ้ำ ดัดแปลง เผยแพร่

ส่วนหนึ่งส่วนใด เว้นแต่จะได้รับอนุญาต

ผู้เรียบเรียง

ผศ. ดร.เชาวลิต ภูมิภาค

สมาพร ยิ่งคุณธนา

ผู้ตรวจ

นันทพล ทองนิลพันธ์

พิชิต สินธุศิริ

หทัยฉัฐ ภูมิภาค

บรรณาธิการ

พัชรภาภรณ์ ใจมีพร

กิตติทัต นาครอด

ปีที่พิมพ์ พ.ศ. ๒๕๖๘

พิมพ์ครั้งที่ ๑

จำนวน ๒๐,๐๐๐ เล่ม

ISBN 978-974-18-7925-0

พิมพ์ที่ บริษัท โรงพิมพ์วัฒนาพานิช จำกัด นายเริงชัย จงพิพัฒนสุข กรรมการผู้จัดการ

คำนำ

หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ เล่มนี้จัดทำขึ้นตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ สำหรับให้นักเรียนและครูใช้เป็นสื่อในการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนานักเรียนให้มีคุณภาพตามสาระ มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดชั้นปี และสาระการเรียนรู้แกนกลางที่หลักสูตรกำหนด รวมทั้งพัฒนานักเรียนให้มีสมรรถนะสำคัญตามที่ต้องการทั้งด้านการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้ทักษะชีวิต และการใช้เทคโนโลยี ตลอดจนพัฒนานักเรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ทำประโยชน์ให้สังคม เพื่อให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมไทยและสังคมโลกได้อย่างมีความสุข

หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ เล่มนี้ยึดแนวคิดการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ใช้หลักการส่งเสริมให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจธรรมชาติของทักษะกระบวนการทางสุขศึกษาและพลศึกษา และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน โดยพัฒนานักเรียนแบบองค์รวมอยู่บนพื้นฐานของการบูรณาการความคิดรวบยอด ที่เน้นให้เรียนรู้ด้วยกระบวนการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) และการเรียนรู้ตามศักยภาพสมอง (Brain-based Learning) ซึ่งเน้นการเรียนรู้ให้ตรงกับรูปแบบการเรียนรู้ (Learning Styles) ตามช่วงวัย เน้นทักษะที่สร้างเสริมความเข้าใจที่คงทน ซึ่งเป็นผลลัพธ์ปลายทางที่ต้องการให้เกิดตามหลักสูตร

การจัดทำหนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ เล่มนี้ คณะผู้จัดทำได้ออกแบบหน่วยการเรียนรู้ให้ครอบคลุมกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา และออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ กิจกรรมเสนอแนะ โครงการ การประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน คำถามทบทวน เพื่อพัฒนาให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ตามหลักสูตร นอกจากนี้ยังนำคำสำคัญในเนื้อหาของแต่ละหน่วยการเรียนรู้มาจัดทำเป็นอภิธานศัพท์ไว้ท้ายเล่ม

หวังเป็นอย่างยิ่งว่า หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ เล่มนี้จะช่วยสนับสนุนให้นักเรียนสามารถพัฒนาทักษะชีวิตและทักษะกระบวนการทางสุขศึกษาและพลศึกษาในตนเองได้เป็นอย่างดี

คณะผู้จัดทำ

คำชี้แจง

หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ เล่มนี้ได้ออกแบบให้มืองค์ประกอบดังนี้

๑

ตัวชี้วัดชั้นปี ระบุเป้าหมายในการพัฒนานักเรียนในด้านต่าง ๆ โดยแยกออกเป็น ๒ กลุ่ม ได้แก่ ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทาง (ตามหนังสือที่ ศษ ๐๔๐๑๐/ว ๑๕๔๓ ลงวันที่ ๒๓ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๖) ซึ่งตัวชี้วัดระหว่างทางพิมพ์ด้วยตัวอักษรสีดำ ส่วนตัวชี้วัดปลายทางพิมพ์ด้วยตัวอักษรตัวหนาสีฟ้า

๒

สาระการเรียนรู้ เป็นขอบข่ายเนื้อหาในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ โดยมีหัวข้อหลักและหัวข้อย่อยของเนื้อหาในหน่วยการเรียนรู้นั้น ๆ

๓

ประโยชน์จากการเรียนรู้ นำเสนอไว้เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนนำความรู้ทักษะจากการเรียนไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

๔

ลองคิด ลองตอบ (คำถามนำสู่การเรียนรู้) เป็นคำถามหรือสถานการณ์เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสงสัยและสนใจที่จะค้นหาคำตอบ

๕

เนื้อหา เป็นเนื้อหาที่ตรงตามสาระมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดชั้นปี และสาระการเรียนรู้ โดยแบ่งเนื้อหาเป็นช่วง ๆ แล้วแทรกกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ที่สอดคล้องกับการเรียน รวมทั้งมีการนำเสนอด้วยภาพ ตาราง แผนภูมิ และแผนที่ความคิด เพื่อเป็นสื่อให้นักเรียนสร้างความคิดรวบยอดและเกิดความเข้าใจที่คงทน

๖

คำสำคัญ ระบุคำสำคัญที่แทรกอยู่ในเนื้อหาโดยการเน้นสีของคำไว้ต่างจากตัวพื้นด้วยตัวอักษรตัวหนาสีเขียว คำสำคัญนี้จะใช้ตัวเน้นเฉพาะคำที่ปรากฏคำแรกในเนื้อหา ไม่เน้นคำที่เป็นหัวข้อ

๗

เรื่องน่ารู้ (ความรู้เสริมหรือเกร็ดความรู้) เป็นความรู้เพื่อเพิ่มพูนให้นักเรียนมีความรู้กว้างขวางขึ้น โดยคัดสรรเฉพาะเรื่องที่นักเรียนควรรู้

๘

กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เป็นกิจกรรมที่กำหนดไว้เมื่อจบเนื้อหาแต่ละตอนหรือหัวข้อ เป็นกิจกรรมที่หลากหลายตามแนวคิดของหลักการการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ที่สอดคล้องกับเนื้อหา เหมาะสมกับวัยและพัฒนาการด้านต่าง ๆ ของนักเรียน สะดวกในการปฏิบัติ กระตุ้นให้นักเรียนได้คิด และส่งเสริมให้ศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม มีคำถามเป็นการตรวจสอบผล การเรียนรู้ของนักเรียน ได้ออกแบบกิจกรรมไว้อย่างหลากหลาย และมีมากเพียงพอที่จะพัฒนาให้นักเรียน เกิดการเรียนรู้ตามเป้าหมายของหลักสูตร

๙

แหล่งสืบค้นความรู้ เป็นแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ ตามความเหมาะสม เช่น เว็บไซต์ หนังสือ สถานที่ หรือ บุคคล เพื่อให้นักเรียนศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมให้สอดคล้องกับเรื่องที่เรียน

๑๐

บทสรุป ได้จัดทำบทสรุปเป็นผังมโนทัศน์ (Concept Map)

๑๑

กิจกรรมเสนอแนะ เป็นกิจกรรมที่บูรณาการทักษะต่าง ๆ ตลอดจนหลักการและความคิดรวบยอดที่นักเรียนได้เรียนรู้ไปแล้วมาประยุกต์ในการปฏิบัติกิจกรรม

๑๒

โครงการ เป็นกิจกรรมเสนอแนะเพื่อกำหนดให้นักเรียนปฏิบัติและนำเสนอหัวข้อและแนวทางการปฏิบัติโครงการที่สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดชั้นปีของหน่วยการเรียนรู้นั้น ซึ่งทำให้นักเรียนได้พัฒนาทักษะการคิด การวางแผน และการแก้ปัญหา

๑๓

การประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน เป็นกิจกรรมที่เสนอแนะให้นักเรียนได้นำความรู้และทักษะไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

๑๔

คำถามทบทวน เป็นคำถามแบบอัตนัยเพื่อทบทวนผลการเรียนรู้ของนักเรียน

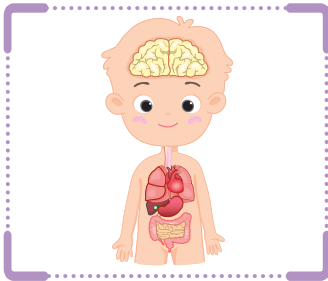
๑๕

บรรณานุกรม เป็นรายชื่อหนังสือ เอกสาร หรือเว็บไซต์ที่ใช้ค้นคว้าอ้างอิงประกอบการเขียน

๑๖

อภิธานศัพท์ เป็นการนำคำสำคัญที่แทรกอยู่ในเนื้อหา มาอธิบายให้ความหมายและจัดเรียงตามลำดับตัวอักษรเพื่อความสะดวกในการค้นคว้า

สารบัญ



หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ เรียนรู้ตัวเรา

๑. อวัยวะภายใน
๒. ธรรมชาติของชีวิตมนุษย์

๑

๒

๘



หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒ ชีวิตและครอบครัว

๑. ครอบครัวของเรา
๒. เพื่อน
๓. พฤติกรรมที่เหมาะสมกับเพศ
๔. ความภาคภูมิใจในเพศของตน

๑๕

๑๖

๒๐

๒๒

๒๔



หน่วยการเรียนรู้ที่ ๓ เพิ่มพูนทักษะการเคลื่อนไหว

๑. การเคลื่อนไหวร่างกาย
๒. กิจกรรมทางกายและเกม
๓. การออกกำลังกาย

๒๘

๒๙

๓๖

๔๙



หน่วยการเรียนรู้ที่ ๔ ใส่ใจสุขภาพ

๑. สุขภาพดี
๒. อาหารที่มีประโยชน์
๓. ของเล่นและของใช้
๔. การป้องกันการเจ็บป่วยและการเกิดการบาดเจ็บ

๕๕

๕๖

๕๘

๖๐

๖๔



หน่วยการเรียนรู้ที่ ๕ ชีวิตปลอดภัย

๑. อุบัติเหตุทางน้ำและทางบก
๒. ยาสามัญประจำบ้าน
๓. สารเสพติดและสารอันตราย
๔. เครื่องหมายเตือนอันตราย
๕. การป้องกันอัคคีภัย

๗๔

๗๕

๘๑

๘๗

๙๒

๙๔

บรรณานุกรม

๑๐๒

อภิธานศัพท์

๑๐๓

หน่วย การเรียนรู้ที่ ๑

เรียนรู้ตัวเรา

ตัวชี้วัดชั้นปี

๑. อธิบายลักษณะและหน้าที่ของอวัยวะภายใน (พ ๑.๑ ป. ๒/๑)
๒. อธิบายวิธีดูแลรักษาอวัยวะภายใน (พ ๑.๑ ป. ๒/๒)
๓. อธิบายธรรมชาติของชีวิตมนุษย์ (พ ๑.๑ ป. ๒/๓)

สาระการเรียนรู้

๑. อวัยวะภายใน
 - ๑.๑ สมอง
 - ๑.๒ หัวใจ
 - ๑.๓ ปอด
 - ๑.๔ ตับ
 - ๑.๕ ไต
 - ๑.๖ กระเพาะอาหารและลำไส้
๒. ธรรมชาติของชีวิตมนุษย์
 - ๒.๑ ธรรมชาติของชีวิต
 - ๒.๒ ธรรมชาติตามวัย

ประโยชน์จากการเรียนรู้

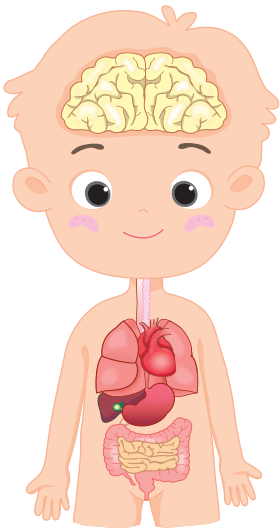
รู้และเข้าใจลักษณะ หน้าที่ และวิธีการดูแลรักษาอวัยวะภายในร่างกายให้คงสภาพการทำงานที่ดีได้ และเข้าใจธรรมชาติของชีวิตมนุษย์

ลองคิด ลองตอบ

- อวัยวะภายในมีอะไรบ้าง และนักเรียนมีวิธีดูแลรักษาอวัยวะภายในให้ทำงานได้เป็นปกติได้อย่างไร
- ธรรมชาติของชีวิตมนุษย์เป็นอย่างไร

การเรียนรู้และเข้าใจตนเองมีความสำคัญต่อการพัฒนาสุขภาพ และการเจริญเติบโต โดยเฉพาะการเรียนรู้เรื่อง **อวัยวะภายใน** ร่างกาย และการดูแลรักษา ตลอดจนความเข้าใจเกี่ยวกับธรรมชาติของชีวิต มนุษย์

๑. อวัยวะภายใน



อวัยวะภายในร่างกาย

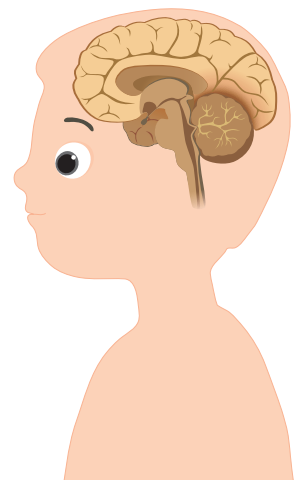
อวัยวะภายใน หมายถึง อวัยวะที่อยู่ ภายในร่างกาย ซึ่งเราไม่สามารถมองเห็นและ จับต้องได้ เช่น สมอง หัวใจ ปอด ตับ ไต กระเพาะอาหาร และลำไส้

อวัยวะภายในมีความสำคัญมาก เพราะ เป็นส่วนหนึ่งของระบบต่าง ๆ ภายในร่างกาย โดยมีการทำงานที่สัมพันธ์กัน หากส่วนใด ส่วนหนึ่งบกพร่องหรือได้รับอันตรายก็อาจมี ผลกระทบต่อส่วนอื่นได้ เราจึงต้องดูแลรักษา

อวัยวะภายในร่างกายให้มีสภาพที่ดีและสามารถทำงานได้ตามปกติ

๑.๑ สมอง

สมอง เป็นอวัยวะที่มีลักษณะเป็นก้อนรูปไข่ บรรจุอยู่ภายในกะโหลกศีรษะ ผิวของเนื้อสมอง จะมีลักษณะเป็นลูกคลื่นหรือรอยหยัก มีหน้าที่ ควบคุมและสั่งการให้อวัยวะต่าง ๆ ทำงาน เช่น การ เต้นของหัวใจ การหายใจ การเคลื่อนไหวร่างกาย รวมทั้งการคิด การจดจำ และการรับรู้สิ่งต่าง ๆ



ตำแหน่งของสมอง

การดูแลรักษาสมอง

เราสามารถดูแลรักษาสมองให้ทำงานเป็นปกติได้ดังนี้

๑. รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ ได้แก่ เนื้อปลา ไข่ นม ผัก และผลไม้ชนิดต่าง ๆ และดื่มน้ำสะอาดอย่างน้อยวันละ ๖-๘ แก้ว จะช่วยบำรุงสมอง

๒. ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ เพราะการออกกำลังกายช่วยให้ร่างกายแข็งแรง ซึ่งส่งผลดีต่อการทำงานของสมอง ทำให้เราสามารถคิดและจดจำสิ่งต่าง ๆ ได้ดี

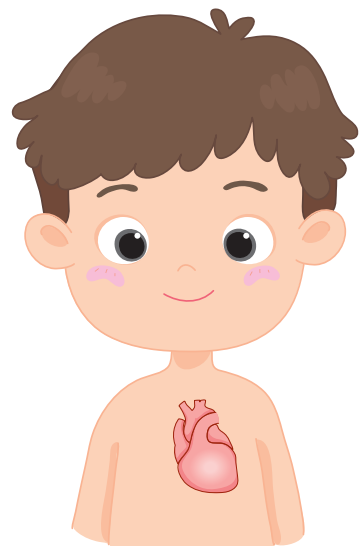
๓. นอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอ ประมาณวันละ ๘-๑๐ ชั่วโมง จะช่วยให้สมองปลอดโปร่ง สามารถคิดได้รวดเร็วขึ้น และมีความจำดี

๔. อยู่ในที่ที่มีอากาศถ่ายเทสะดวก เพื่อให้หายใจเอาอากาศที่บริสุทธิ์เข้าสู่ร่างกาย ซึ่งส่งผลดีต่อการทำงานของสมอง

๕. ระวังไม่ให้สมองได้รับการกระทบกระเทือน

๑.๒ หัวใจ

หัวใจ เป็นอวัยวะที่มีลักษณะคล้ายดอกบัวตูม ตั้งอยู่บริเวณทรวงอกทางด้านซ้าย ระหว่างปอดทั้ง ๒ ข้าง มีหน้าที่สูบฉีดเลือดไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย หัวใจแบ่งออกเป็น ๔ ห้อง ประกอบด้วยห้องบน ๒ ห้อง และห้องล่าง ๒ ห้อง โดยห้องบนขวาและห้องล่างขวาจะสูบฉีดเลือดดำส่งไปยังปอด ส่วนห้องบนซ้ายและห้องล่างซ้ายจะสูบฉีดเลือดแดงไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย



ตำแหน่งของหัวใจ

การดูแลรักษาหัวใจ

เราสามารถดูแลรักษาหัวใจให้ทำงานเป็นปกติได้ดังนี้

๑. รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ และนอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอ จะช่วยให้ร่างกายแข็งแรงและหัวใจสูบฉีดเลือดได้ดี

๒. ระวังอย่าให้ของแข็งกระแทกหน้าอก เพราะอาจทำให้หัวใจได้รับความกระทบกระเทือนและบาดเจ็บได้

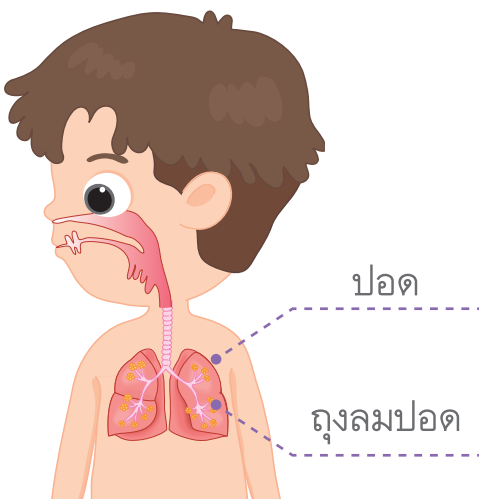
๓. พยายามไม่เครียด จะช่วยให้หัวใจไม่ทำงานหนัก เพราะความเครียดจะส่งผลให้อัตราการเต้นของหัวใจเร็วขึ้น ทำให้หัวใจทำงานหนักขึ้น



เรื่องน่ารู้

- หัวใจสามารถเต้นเองได้ แม้จะถูกนำออกมาจากร่างกาย เนื่องจากหัวใจเต้นได้ด้วยกระแสไฟฟ้าในตัวเอง โดยไม่ต้องรับการสั่งจากสมอง ทำให้หากสมองตายหรือหากนำหัวใจออกนอกร่างกาย หัวใจก็ยังเต้นต่อไปได้เป็นระยะเวลาสั้น ๆ

๑.๓ ปอด



ตำแหน่งของปอดและถุงลมปอด

ปอด เป็นอวัยวะที่มีลักษณะคล้ายกับฟองน้ำ ยืดหยุ่นได้ มีอยู่ ๒ ข้าง ตั้งอยู่บริเวณด้านซ้ายและขวาของช่องอก มีหน้าที่ในการหายใจ ภายในปอดประกอบด้วยหลอดเลือดฝอยและถุงลมปอด ซึ่งเป็นถุงเล็ก ๆ จำนวนมากที่ทำหน้าที่แลกเปลี่ยนแก๊สในกระบวนการหายใจ

การดูแลรักษาปอด

เราสามารถดูแลรักษาปอดให้ทำงานเป็นปกติได้ดังนี้

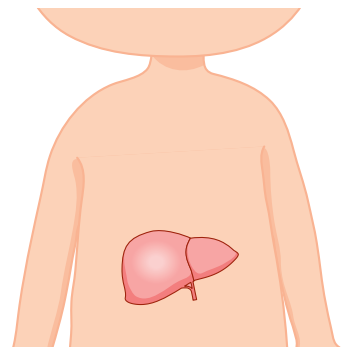
๑. อยู่ในบริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ ไม่อยู่ในที่แออัดนาน ๆ
๒. ไม่สวมเสื้อที่รัดแน่นจนเกินไป เพราะจะทำให้หายใจไม่สะดวก
๓. รักษาร่างกายให้อบอุ่นอยู่เสมอ โดยเฉพาะเวลานอน เพื่อป้องกันโรคปอดบวมและโรคไข้หวัด
๔. ไม่อยู่ใกล้ผู้ที่ป่วยเป็นโรคปอด เพราะอาจทำให้ติดโรคได้
๕. ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ เพื่อช่วยให้ปอดแข็งแรง

๑.๔ ตับ

ตับ เป็นอวัยวะภายในที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในร่างกาย มีลักษณะเป็นกลีบ ๒ กลีบ ขนาดไม่เท่ากัน ตั้งอยู่บริเวณส่วนบนของช่องท้องด้านขวา

ตับมีหน้าที่สำคัญหลายประการ ได้แก่

๑. สร้างน้ำดีออกมาเก็บไว้ที่ถุงน้ำดี ก่อนส่งต่อไปที่ลำไส้เล็กเพื่อช่วยย่อยและดูดซึมสารอาหารประเภทไขมัน



ตำแหน่งของตับ

๒. ลำรองอาหารเพื่อให้ร่างกายดึงมาใช้ในช่วงเวลาที่ขาดแคลน
๓. กำจัดสารพิษที่มากับเลือด
๔. เป็นแหล่งสะสมธาตุเหล็กและวิตามินที่สำคัญของร่างกาย

การดูแลรักษาตับ

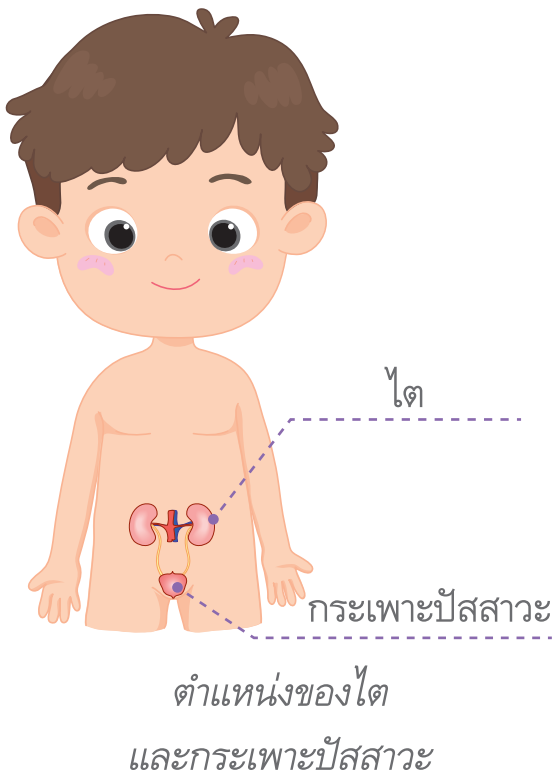
เราสามารถดูแลรักษาตับให้ทำงานเป็นปกติได้ดังนี้

๑. รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ หลีกเลี่ยงอาหารที่ขึ้นรา ไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เพราะอาหารและเครื่องดื่มดังกล่าวจะส่งผลทำลายตับ

๒. นอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอและพยายามไม่เครียด จะช่วยให้ตับฟื้นฟูสภาพได้ดี

๓. ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ จะช่วยให้ตับทำงานได้เป็นปกติ

๑.๕ ไต



ไต เป็นอวัยวะที่มีลักษณะคล้ายกับเมล็ดถั่วแดง ตั้งอยู่บริเวณ ๒ ข้างของกระดูกสันหลังทางด้านหลังบริเวณเหนือเอว มีหน้าที่กรองของเสียออกจากเลือด แล้วขับออกจากร่างกายในรูปของปัสสาวะ

การดูแลรักษาไต

เราสามารถดูแลรักษาไตให้ทำงานเป็นปกติได้ดังนี้

๑. ดื่มน้ำสะอาดอย่างน้อยวันละ ๖-๘ แก้ว เพื่อช่วยให้ไตขับของเสียได้ดี

๒. ไม่รับประทานอาหารรสเค็มจัด เพราะจะไปกระตุ้นให้ไตทำงานหนักขึ้น

๓. ขณะปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ไม่ควรให้ของแข็งมากระแทกบริเวณเอว

๔. ไม่ควรกลืนปัสสาวะ เพราะจะทำให้กระเพาะปัสสาวะอักเสบได้

๕. เมื่อมีความผิดปกติเกี่ยวกับการขับถ่ายปัสสาวะ ควรบอกพ่อแม่ หรือผู้ปกครองให้พาไปพบแพทย์ เพื่อรับการตรวจและรักษาโดยเร็ว

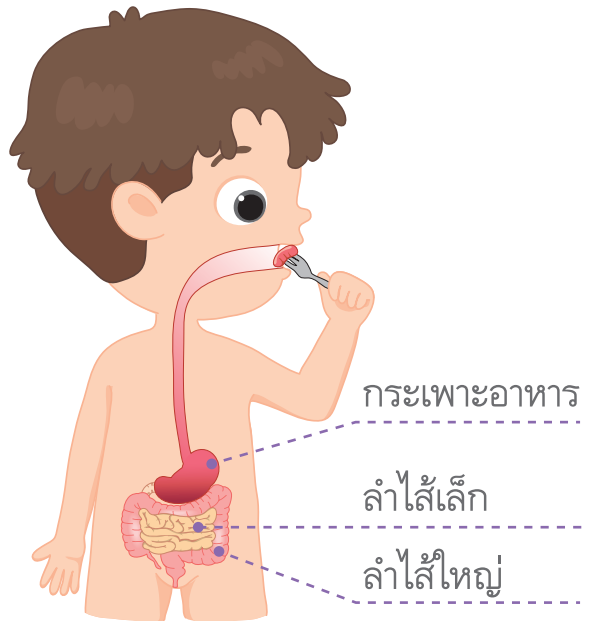
๑.๖ กระเพาะอาหารและลำไส้

กระเพาะอาหาร เป็นอวัยวะที่มีลักษณะเป็นถุง ตั้งอยู่บริเวณช่องท้องส่วนบนทางด้านซ้าย ด้านบนของกระเพาะอาหารจะอยู่ติดกับหลอดอาหาร ส่วนด้านล่างจะอยู่ติดกับลำไส้เล็ก มีหน้าที่เป็นที่พักอาหารและย่อยอาหารก่อนส่งต่อไปที่ลำไส้เล็ก

ลำไส้ เป็นอวัยวะที่มีลักษณะเป็นท่อยาวขดอยู่ในช่องท้อง ประกอบด้วยลำไส้เล็กและลำไส้ใหญ่ ลำไส้เล็กมีหน้าที่ย่อยและดูดซึมสารอาหาร ส่วนลำไส้ใหญ่มีหน้าที่ดูดซึมน้ำออกจากกากอาหารที่ผ่านการย่อยแล้ว และขับถ่ายออกจากร่างกายในรูปของอุจจาระ

การดูแลรักษากระเพาะอาหารและลำไส้

เราสามารถดูแลรักษากระเพาะอาหารและลำไส้ให้ทำงานเป็นปกติได้ดังนี้



ตำแหน่งของกระเพาะอาหาร
ลำไส้เล็ก และลำไส้ใหญ่

๑. รับประทานอาหารในปริมาณที่พอดีกับความต้องการของร่างกาย และให้ตรงเวลาทุกมื้อ เพื่อไม่ให้ร่างกายย่อยออกมาเกิดกระเพาะอาหาร
๒. ไม่รับประทานอาหารที่มีรสจัด เพราะอาจทำให้เกิดอาการปวดท้องได้
๓. รับประทานอาหารที่สะอาดและปรุงสุกใหม่ ๆ จะช่วยป้องกันโรคอุจจาระร่วงและโรคพยาธิลำไส้
๔. เคี้ยวอาหารให้ละเอียดก่อนกลืนทุกครั้ง เพื่อป้องกันการเกิดอาการท้องอืดหรือจุกเสียดแน่นท้อง
๕. ขับถ่ายอุจจาระทุกวัน ไม่ปล่อยให้ท้องผูกบ่อย ๆ เพราะอาจทำให้เป็นริดสีดวงทวารได้



แหล่งสืบค้นความรู้

นักเรียนค้นคว้าความรู้เพิ่มเติมเรื่อง **อวัยวะภายใน** ได้จากการสอบถามคุณครู ผู้ปกครอง หรือจากเว็บไซต์ <https://www.chula.ac.th/museum/766/>

๒. ธรรมชาติของชีวิตมนุษย์

๒.๑ ธรรมชาติของชีวิต

ธรรมชาติของชีวิตมนุษย์เริ่มจากการคลอดออกมาจากครรภ์มารดา เป็นทารก และเจริญเติบโตเข้าสู่วัยเด็ก วัยรุ่น วัยผู้ใหญ่ และวัยสูงอายุ ที่มีร่างกายเสื่อมสภาพ เจ็บป่วย และเสียชีวิตในที่สุด ถ้าเราไม่ดูแลสุขภาพ สุขภาพก็อาจเกิดการเจ็บป่วยและเสียชีวิตก่อนวัยอันควรได้ ดังนั้นเราจึงควรดูแลสุขภาพให้แข็งแรงเพื่อการมีชีวิตที่ยืนยาว

๒.๒ ธรรมชาติตามวัย

ชีวิตมนุษย์ตั้งแต่เกิดมานั้นสามารถแบ่งออกได้ ๕ ช่วงวัยดังนี้

วัยทารก

วัยทารก หมายถึง เด็กตั้งแต่แรกเกิดถึง ๑๒ เดือน หรือ ๑ ปี เป็นวัยที่ยังช่วยเหลือตัวเองไม่ได้จึงต้องการการดูแลอย่างใกล้ชิด พัฒนาการของวัยทารกจะเป็นไปตามขั้นตอน ได้แก่ คืบ นั่ง คลาน และยืนตามลำดับ สามารถรับรู้และปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมที่ตนคุ้นเคยได้ เช่น หัวเราะ ออกเสียงสูงต่ำ จ้องหน้า



วัยทารก

วัยเด็ก



เด็กก่อนวัยเรียน

วัยเด็ก หมายถึง คนที่มีช่วงอายุตั้งแต่ ๑-๑๒ ปี แบ่งออกเป็น ๒ ช่วงดังนี้

– เด็กก่อนวัยเรียนจะมีช่วงอายุตั้งแต่ ๑-๕ ปี เป็นวัยที่สามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้คล่องแคล่ว สามารถช่วยเหลือตนเองได้บ้าง อยากรู้อยากลอง มีการปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อม และเรียนรู้พฤติกรรมทางสังคม

– เด็กวัยเรียนจะมีช่วงอายุตั้งแต่ ๖–๑๒ ปี เป็นวัยที่เริ่มเข้าเรียนในโรงเรียนและออกไปสู่สังคมนอกบ้านมากขึ้น สามารถเข้าใจและปรับตัวให้อยู่ในสังคมได้ วัยนี้จะมีร่างกายที่เจริญเติบโตขึ้นทั้งน้ำหนักและส่วนสูง สามารถช่วยเหลือและดูแลตนเองได้เกือบทั้งหมด



เด็กวัยเรียน

วัยรุ่น



วัยรุ่น

วัยรุ่น หมายถึง คนที่มีช่วงอายุตั้งแต่ ๑๓–๑๘ ปี เป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคมมากกว่าวัยอื่น ๆ การเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย เช่น ผู้หญิงจะมีหน้าอกใหญ่ขึ้น สะโพกผาย ผู้ชายจะมีเสียงแตกห้าว การเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจและอารมณ์ เช่น มีอารมณ์แปรปรวนง่าย และการเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคม เช่น ชอบเข้าสังคมกับกลุ่มเพื่อน

วัยผู้ใหญ่

วัยผู้ใหญ่ หมายถึง คนที่มีช่วงอายุตั้งแต่ ๑๙–๖๐ ปี เป็นวัยที่ร่างกายมีการเจริญเติบโตเต็มที่ มีหน้าที่การงานและมีความมั่นคงทางอารมณ์ สามารถสร้างครอบครัว และเมื่อเข้าสู่วัยผู้ใหญ่ตอนปลาย ร่างกายเริ่มเสื่อมสภาพลงและอาจมีปัญหาสุขภาพได้



วัยผู้ใหญ่

วัยสูงอายุ

วัยสูงอายุ หมายถึง คนที่มีอายุตั้งแต่ ๖๐ ปีขึ้นไป เป็นวัยที่ร่างกายเสื่อมสภาพลง ต้องการการดูแลเอาใจใส่จากลูกหลาน เนื่องจากอาจมีอาการเจ็บป่วยด้วยโรคประจำตัว บางครั้งอาจมีอาการเหนื่อยใจหรือหดหู่ใจหากลูกหลานไม่ดูแลหรือไม่ให้ความสำคัญกับตนเอง



วัยสูงอายุ



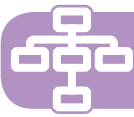
กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

๑. นักเรียนจับคู่กับเพื่อนผลัดกันสรุปหน้าที่และวิธีการดูแลรักษาอวัยวะภายใน แล้วออกมารายงานผลหน้าชั้นเรียน จากนั้นนักเรียนในชั้นเรียนร่วมกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน
๒. นักเรียนร่วมพูดคุยกับพ่อแม่หรือผู้ปกครองเกี่ยวกับธรรมชาติตามวัยของมนุษย์ในช่วงวัยทารก วัยเด็ก วัยรุ่น วัยผู้ใหญ่ และวัยสูงอายุ แล้วนำความรู้ที่ได้รับมาสรุปผลร่วมกันกับเพื่อนในชั้นเรียน



แหล่งสืบค้นความรู้

นักเรียนค้นคว้าความรู้เพิ่มเติมเรื่อง **ธรรมชาติของชีวิตมนุษย์** ได้จากการสอบถามคุณครู ผู้ปกครอง หรือจากเว็บไซต์ <https://www.dltv.ac.th/utis/files/download/4654>



บทสรุป

เรียนรู้ตัวเรา

อวัยวะภายใน



สมอง

เป็นก้อนรูปไข่บรรจุอยู่ในกะโหลกศีรษะ มีหน้าที่ควบคุมและสั่งการให้อวัยวะต่าง ๆ ทำงาน ดูแลรักษาสมองโดยรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ นอนหลับพักผ่อน ให้เพียงพอ อยู่ในที่ที่มีอากาศถ่ายเทสะดวก และระวังไม่ให้สมองได้รับการกระทบกระเทือน



หัวใจ

ตั้งอยู่บริเวณทรวงอกทางด้านซ้ายระหว่างปอด ทั้ง ๒ ข้าง มีหน้าที่สูบฉีดเลือดไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ดูแลรักษาหัวใจโดยรับประทาน อาหารที่มีประโยชน์ ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ นอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอ ระวังอย่าให้ของแข็ง กระแทกหน้าอก และพยายามไม่เครียด



ปอด

ตั้งอยู่บริเวณด้านซ้ายและขวาของช่องอก มีหน้าที่ ในการหายใจ ดูแลรักษาปอดโดยอยู่ในบริเวณ ที่มีอากาศบริสุทธิ์ ไม่สวมเสื้อที่รัดแน่น รักษา ร่างกายให้อบอุ่น ไม่อยู่ใกล้ผู้ที่ป่วยเป็นโรคปอด และออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ



ตับ

ตั้งอยู่บริเวณส่วนบนของช่องท้องด้านขวา มีหน้าที่ หลายประการ เช่น สร้างน้ำดี กำจัดสารพิษที่มากับเลือด ดูแลรักษาตับโดยรับประทานอาหารที่มี ประโยชน์ หลีกเลี่ยงอาหารที่ขึ้นรา ไม่ดื่มเครื่องดื่ม ที่มีแอลกอฮอล์ นอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอ และออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ



ไต

ตั้งอยู่บริเวณ ๒ ข้างของกระดูกสันหลังทางด้านหลังบริเวณเหนือเอว มีหน้าที่กรองของเสียออกจากเลือด แล้วขับออกจากร่างกายในรูปของปัสสาวะ ดูแลรักษาไตโดยดื่มน้ำอย่างน้อยวันละ ๖-๘ แก้ว ไม่รับประทาน อาหารรสเค็มจัด ไม่ควรให้ของแข็งกระแทกบริเวณเอว ไม่ควรกลืนปัสสาวะ และเมื่อมีความผิดปกติ เกี่ยวกับการขับถ่ายปัสสาวะควรบอกพ่อแม่หรือผู้ปกครองให้พาไปพบแพทย์ เพื่อรับการตรวจและรักษา



กระเพาะอาหารและลำไส้

กระเพาะอาหารมีลักษณะเป็นถุง ลำไส้มีลักษณะเป็นท่อยาวขดอยู่ในช่องท้อง ประกอบด้วยลำไส้เล็ก และลำไส้ใหญ่ กระเพาะอาหารเป็นที่พักอาหารและย่อยอาหารก่อนส่งต่อไปที่ลำไส้เล็ก และลำไส้เล็ก มีหน้าที่ย่อยและดูดซึมสารอาหาร ส่วนลำไส้ใหญ่มีหน้าที่ดูดซึมน้ำออกจากกากอาหาร ดูแลรักษา กระเพาะอาหารและลำไส้โดยรับประทานอาหารให้ตรงเวลาทุกมื้อ รับประทานอาหารที่สะอาดและ ประจุสุกใหม่ ๆ เคี้ยวอาหารให้ละเอียดก่อนกลืน และขับถ่ายอุจจาระทุกวัน

ธรรมชาติของชีวิตมนุษย์

ธรรมชาติของชีวิต

ธรรมชาติของชีวิตมนุษย์เริ่มจากการคลอด ออกมาจากครรภ์มารดาเป็นทารก และเจริญ-เติบโตเข้าสู่วัยเด็ก วัยรุ่น วัยผู้ใหญ่ และวัย สูงอายุที่มีร่างกายเสื่อมสภาพ เจ็บป่วย และ เสียชีวิตในที่สุด

ธรรมชาติตามวัย

ชีวิตของมนุษย์ตั้งแต่เกิดแบ่งออกได้ ๕ ช่วงวัย ได้แก่ ๑) วัยทารก ตั้งแต่แรกเกิดถึง ๑๒ เดือน เป็นวัยที่ยังช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ ๒) วัยเด็ก ช่วงอายุตั้งแต่ ๑-๑๒ ปี แบ่งออกเป็น ๒ ช่วง คือ เด็กก่อนวัยเรียน ช่วงอายุตั้งแต่ ๑-๕ ปี เป็นวัยที่ช่วยเหลือตนเองได้บ้าง และเด็กวัยเรียน ช่วงอายุตั้งแต่ ๖-๑๒ ปี เป็นวัยเริ่มเข้าเรียน ๓) วัยรุ่น ช่วงอายุตั้งแต่ ๑๓-๑๘ ปี เป็นวัย ที่มีการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายเป็นผู้ใหญ่ ๔) วัยผู้ใหญ่ ช่วงอายุตั้งแต่ ๑๙-๖๐ ปี เป็นวัย ที่ร่างกายเจริญเติบโตเต็มที่ และ ๕) วัยสูงอายุ มีอายุตั้งแต่ ๖๐ ปีขึ้นไป เป็นวัยที่ร่างกาย เสื่อมสภาพลง



กิจกรรมเสนอแนะ

๑. นักเรียนจับคู่กับเพื่อนเล่นเกมใบ้คำเกี่ยวกับอวัยวะภายในร่างกาย ตัวอย่างเช่น นักเรียนคนที่ ๑ ใบ้ว่า อวัยวะใดเอ่ยมีขนาดเท่ากับกำปั้นของตนเอง แล้วนักเรียนคนที่ ๒ทายว่า ก็หัวใจไงล่ะ (ให้นักเรียนผลัดกันคิดคำถามและตอบคำถามให้ได้มากที่สุด)
๒. นักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นว่า “นักเรียนบางคนเจ็บป่วยบ่อย บางคนแข็งแรงมาก เป็นเพราะอะไร”



โครงการ

นักเรียนเลือกทำโครงการต่อไปนี้ (เลือก ๑ ข้อ) หรืออาจเลือกทำโครงการอื่นตามความสนใจตามรูปแบบโครงการที่คุณครูกำหนด (ซึ่งอย่างน้อยต้องมีหัวข้อต่อไปนี้ เหตุผลที่เลือกโครงการนี้ จุดประสงค์ แผนการปฏิบัติการ)

๑. โครงการการศึกษาค้นคว้าเรื่อง *ลักษณะของพฤติกรรมที่ส่งผลเสียต่ออวัยวะภายในร่างกาย*
๒. โครงการการสำรวจข้อมูลเรื่อง *ความรู้ความเข้าใจเรื่องธรรมชาติของชีวิตมนุษย์ของนักเรียนในชั้นเรียน*

หมายเหตุ: โครงการที่เลือกตามความสนใจควรได้รับคำแนะนำแก้ไขจากคุณครู เมื่อได้รับความเห็นชอบแล้วจึงดำเนินโครงการนั้น ๆ โดยคุณครู/ผู้ปกครอง/กลุ่มเพื่อนประเมินลักษณะกระบวนการทำงาน และนักเรียนควรมีการสรุปแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกันก่อนพิจารณาเก็บในแฟ้มสะสมผลงาน



การประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

นักเรียนดูแลรักษาอวัยวะภายในร่างกายโดยรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ นอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอ อยู่ในที่มีอากาศบริสุทธิ์ และไม่เล่นหรือปฏิบัติกิจกรรมที่มีการปะทะกัน รุนแรง จนเกิดอุบัติเหตุต่อทรวงอก ท้อง และสมอง



คำถามทบทวน

ตอบคำถามต่อไปนี้

๑. นักเรียนคิดว่าอวัยวะภายในแต่ละอวัยวะทำหน้าที่สัมพันธ์กันหรือไม่อย่างไร
๒. ในฐานะที่นักเรียนอยู่ในวัยเด็ก นักเรียนคิดว่าวัยเด็กมีความสำคัญอย่างไร
๓. นักเรียนจะมีวิธีการใช้ชีวิตที่ทำให้มีสุขภาพที่ดี ไม่เจ็บป่วย หรือมีความระมัดระวังในการใช้ชีวิตอย่างไรบ้าง