

หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน

สุขศึกษา และ พลศึกษา

ป. ๒

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

ผู้เรียบเรียง

นายชูชาติ รอดถาวร
นายภาสกร บุญนิยม

ผู้ตรวจ

ดร.อรชูลี นิราศรพ
ดร.อัสนี สะอิดดี
ดร.ฉัตรพันธ์ ดุสิตกุล

บรรณาธิการ

ผศ. ดร.เกษม ชูรัตน์

ปีที่พิมพ์ ๒๕๖๘

พิมพ์ครั้งที่ ๑

จำนวนพิมพ์ ๑๐,๐๐๐ เล่ม

ISBN : 978-616-606-166-6

รหัสสินค้า ๑๒๑๔๐๐๕



A* อักษร

www.aksorn.com

จัดพิมพ์และจำหน่ายทั่วประเทศโดย

บริษัท อักษรเจริญทัศน์ อจก. จำกัด
142 ถนนตะนาว เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร 10200
โทร. 0 2622 2999 (อัตโนมัติ 20 คู่สาย)

พิมพ์ที่: บริษัท ไทยรับเล้า จำกัด โทร. 0 2903 9101-6

สงวนลิขสิทธิ์

ห้ามมิให้ทำซ้ำ คัดลอก เลียนแบบ ทำสำเนา สแกน จำลองมาจากต้นฉบับ หรือแปลงเป็นรูปแบบอื่น
ในวิธีการต่าง ๆ ทุกวิธี ไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน และห้ามใช้หรือผลิตซ้ำส่วนใดส่วนหนึ่ง
เพื่อวัตถุประสงค์ในการฝึก พัฒนา เทคโนโลยีระบบปัญญาประดิษฐ์ (AI) หรือระบบเทคโนโลยีอื่นๆ

คำชี้แจงในการใช้สื่อ



สุขศึกษาและพลศึกษาเป็นวิชาที่ศึกษาด้านสุขภาพที่มีเป้าหมายเพื่อการดำรงสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพ และการพัฒนาคุณภาพชีวิตของบุคคล ครอบครัว และชุมชนให้ยั่งยืน โดยสุขศึกษา มุ่งเน้นให้ผู้เรียนพัฒนาพฤติกรรมทางด้านความรู้ เจตคติ คุณธรรม ค่านิยม และการปฏิบัติเกี่ยวกับสุขภาพควบคู่ไปด้วยกัน และพลศึกษา มุ่งเน้นให้ผู้เรียนใช้กิจกรรมการเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกมและกีฬา เป็นเครื่องมือในการพัฒนาโดยรวมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม สติปัญญา รวมทั้งสมรรถภาพเพื่อสุขภาพและกีฬา

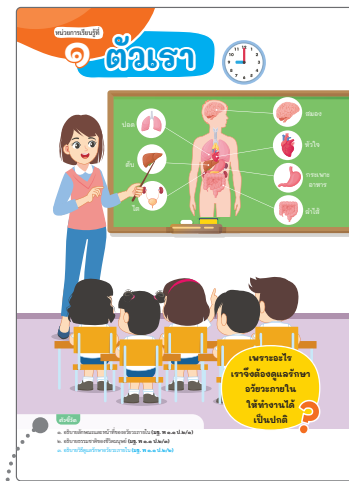
สาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ศึกษาเกี่ยวกับ สาระที่ ๑ การเจริญเติบโตและพัฒนาการของมนุษย์ สาระที่ ๒ ชีวิตและครอบครัว สาระที่ ๓ การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทย และ กีฬาสากล สาระที่ ๔ การสร้างเสริมสุขภาพ สมรรถภาพ และการป้องกันโรค และสาระที่ ๕ ความปลอดภัยในชีวิต

ในการเรียนเรื่อง **หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน สุขศึกษาและพลศึกษา ป.๒ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒** เล่มนี้ เรียบเรียงขึ้นตรงตามตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง เพื่อให้ผู้เรียนได้รับสาระความรู้ตามที่หลักสูตรกำหนดไว้ โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็นหน่วยการเรียนรู้ แต่ละหน่วยการเรียนรู้มีการระบุตัวชี้วัดระหว่างทางและ **ตัวชี้วัดปลายทาง** ที่สถานศึกษาสามารถนำไปปรับใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล นอกจากนี้ ยังมีกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ที่ให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ เพื่อนำไปสู่การเกิดสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน ทั้งนี้ ได้ปรับปรุงเนื้อหาให้ถูกต้องและสอดคล้องตามพระราชบัญญัติความเท่าเทียมระหว่างเพศ พ.ศ. ๒๕๕๘ พระราชบัญญัติการป้องกันและแก้ไขปัญหาคาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น พ.ศ. ๒๕๕๙ รวมทั้งปรับปรุงรูปเล่มให้มีความทันสมัย น่าอ่านมากขึ้น โดยจัดทำเป็นรายชั้นปี ชั้นปีละ ๑ เล่ม



คณะผู้เรียบเรียงหวังเป็นอย่างยิ่งว่า หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน สุขศึกษาและพลศึกษา ป.๒ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ เล่มนี้ จะช่วยอำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา ช่วยให้ ผู้เรียนได้รับสาระความรู้ เห็นคุณค่า และตระหนักถึงความสำคัญของสุขภาพ และมีผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาตามที่หลักสูตรกำหนดไว้ได้เป็นอย่างดี

คณะผู้เรียบเรียง



ตัวชี้วัด

ตัวชี้วัดระหว่างทาง และตัวชี้วัดปลายทาง ที่สอดคล้องกับเนื้อหา



สาระสำคัญ

แก่นความรู้ที่เป็นความเข้าใจ ทนติดตัวผู้เรียน

เนื้อหา

ครบตามหลักสูตรแกนกลางฯ พุทธศักราช ๒๕๕๑ นำเสนอ เหมาะสมกับการเรียนการสอน ในแต่ละระดับชั้น



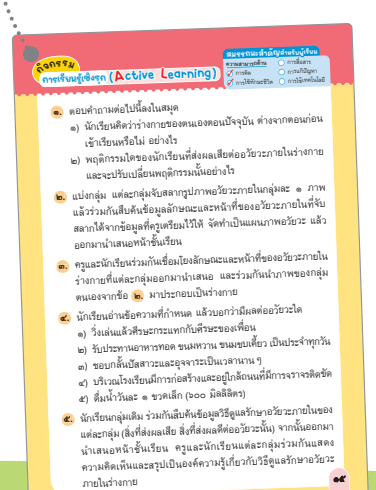
สรุปสาระสำคัญ ประจำหน่วยการเรียนรู้

สรุปเนื้อหาของหน่วยการเรียนรู้ เพื่อทบทวนความรู้ให้แก่ผู้เรียน



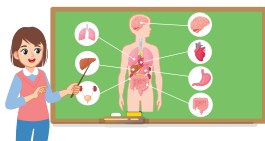
กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

กิจกรรมที่เน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ เพื่อให้เกิด การเรียนรู้ด้วยตนเอง และบรรลุสมรรถนะสำคัญ



สารบัญ

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑



หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒



หน่วยการเรียนรู้ที่ ๓



หน่วยการเรียนรู้ที่ ๔



หน่วยการเรียนรู้ที่ ๕



หน่วยการเรียนรู้ที่ ๖



ตัวเรา

บทที่ ๑ ร่างกายของเรา

๑
๒

ครอบครัว ตัวฉัน และคนรอบข้าง

บทที่ ๑ ครอบครัวและเพื่อน

บทที่ ๒ ภาควิถีใจในตนเอง

๑๗
๑๘
๒๕

รักสุขภาพ

บทที่ ๑ สุขภาพดีด้วยอาหาร

บทที่ ๒ ของใช้และของเล่น

บทที่ ๓ ยานารู้ประจำบ้าน

บทที่ ๔ สุขภาพดีไม่มีเจ็บป่วย

๓๐
๓๑
๓๗
๔๕
๕๐

ชีวิตปลอดภัย

บทที่ ๑ ภัยใกล้ตัว

บทที่ ๒ อุบัติเหตุป้องกันได้

บทที่ ๓ รู้ทันอัคคีภัย

๕๙
๖๐
๖๖
๗๖

กิจกรรมการเคลื่อนไหว

บทที่ ๑ ขยับร่างกาย

บทที่ ๒ สนุกกับอุปกรณ์

๘๒
๘๓
๙๐

กิจกรรมหรรษา

บทที่ ๑ สนุกกับการออกกำลังกาย

บทที่ ๒ เกมแสนสนุก

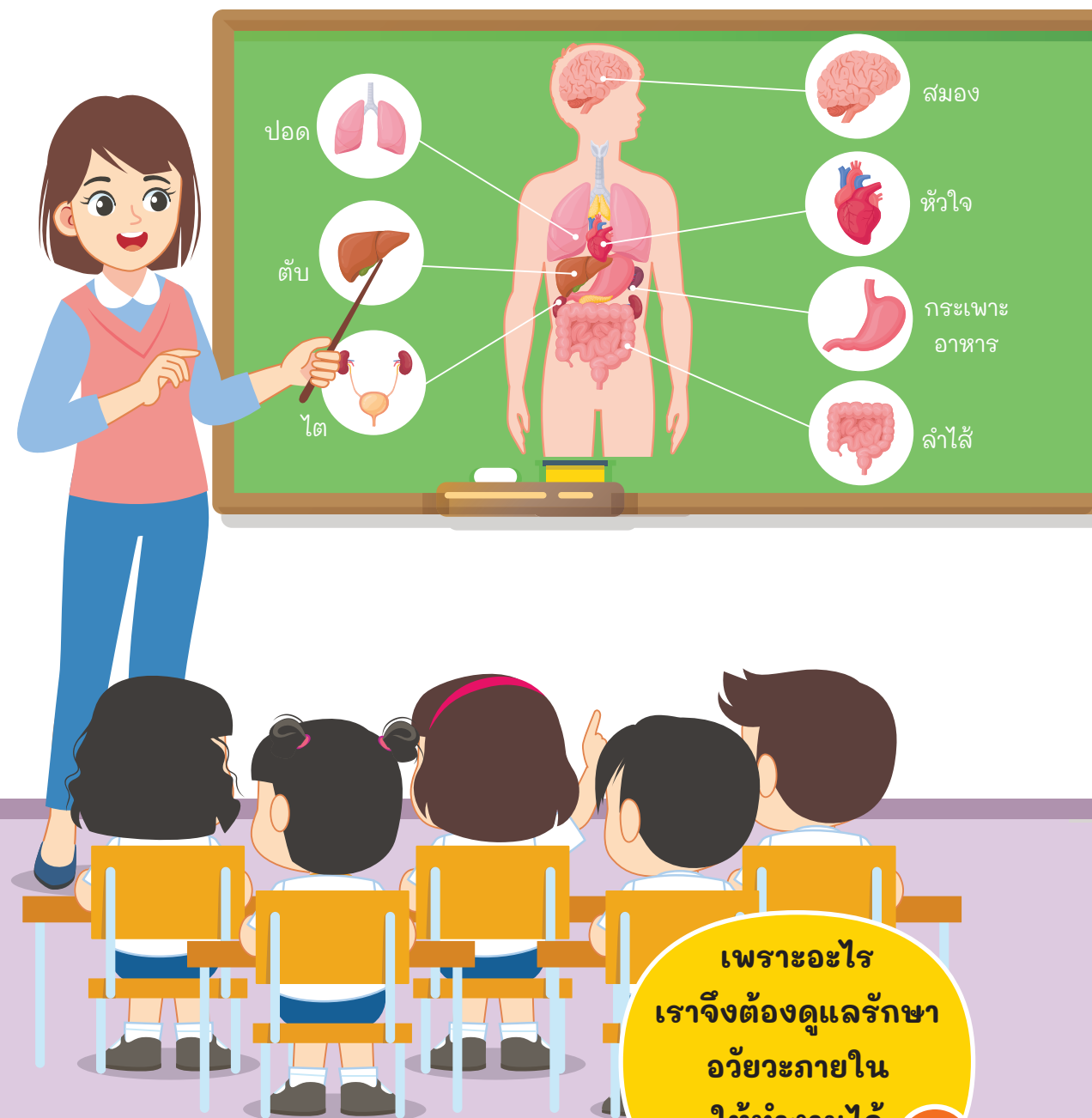
๙๕
๙๖
๑๐๒

บรรณานุกรม

๑๐๘

หน่วยการเรียนรู้ที่

ตัวเรา



เพราะอะไร
เราจึงต้องดูแลรักษา
อวัยวะภายใน
ให้ทำงานได้
เป็นปกติ?

ตัวชี้วัด

๑. อธิบายลักษณะและหน้าที่ของอวัยวะภายใน (มฐ. พ ๑.๑ ป.๒/๑)

๒. อธิบายธรรมชาติของชีวิตมนุษย์ (มฐ. พ ๑.๑ ป.๒/๓)

๓. อธิบายวิธีดูแลรักษาอวัยวะภายใน (มฐ. พ ๑.๑ ป.๒/๒)

ร่างกาย
ในแต่ละช่วงวัย
มีการทำงาน
เหมือนหรือต่างกัน
อย่างไร?



สาระสำคัญ

ชีวิตมนุษย์เริ่มต้นตั้งแต่เกิด มีการเจริญเติบโตและพัฒนาการเป็นไปตามวัย ไม่ว่าจะเป็นวัยเด็ก วัยเรียน วัยรุ่น วัยผู้ใหญ่ หรือวัยผู้สูงอายุ ในวัยแรกเกิดอวัยวะต่างๆ ในร่างกายอาจยังทำงานได้ไม่เต็มประสิทธิภาพ เมื่อเจริญเติบโตและมีพัฒนาการขึ้น อวัยวะเหล่านั้นก็จะทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่เมื่อถึงวัยผู้สูงอายุร่างกายเริ่มเสื่อมสภาพ การทำงานของอวัยวะต่างๆ ลดลง ดังนั้น เราจึงควรดูแลอวัยวะภายใน เพื่อให้ร่างกายดำเนินชีวิตได้เป็นปกติ

๑ ธรรมชาติของชีวิตมนุษย์

ธรรมชาติของชีวิตมนุษย์ เริ่มต้นตั้งแต่เกิด เจริญเติบโตเป็น วัยเด็กเล็ก วัยเรียน วัยรุ่น วัยทำงาน วัยผู้สูงอายุ ตามลำดับ ในแต่ละช่วงวัยย่อมมีโอกาสเจ็บป่วย บาดเจ็บ หรือเสียชีวิตด้วยสาเหตุต่าง ๆ ซึ่งไม่ว่าใครก็ไม่สามารถหลีกเลี่ยงกฎของธรรมชาตินี้ได้

วัยเด็กเล็ก (๐-๕ ปี)

เมื่อแรกเกิดยังช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ แต่จะมีการเจริญเติบโตและพัฒนาการอย่างรวดเร็วจนช่วยเหลือตัวเองในชีวิตประจำวันได้

วัยเรียน วัยรุ่น (๖-๑๙ ปี)

มีการเจริญเติบโตและพัฒนาการอย่างต่อเนื่อง เมื่อเข้าสู่วัยรุ่นร่างกายจะมีลักษณะของเพศชายและเพศหญิงชัดเจนขึ้น

วัยเด็กเล็ก (๐-๕ ปี)

วัยเรียน วัยรุ่น (๖-๑๙ ปี)

วัยทำงาน (๒๐-๕๙ ปี)

วัยผู้สูงอายุ (๖๐ ปีขึ้นไป)

วัยทำงาน (๒๐-๕๙ ปี)

มีการเจริญเติบโตและพัฒนาการเต็มประสิทธิภาพ พร้อมสำหรับการมีครอบครัว

วัยผู้สูงอายุ (๖๐ ปีขึ้นไป)

ร่างกายเริ่มเสื่อมสภาพ ประสิทธิภาพการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ลดลง

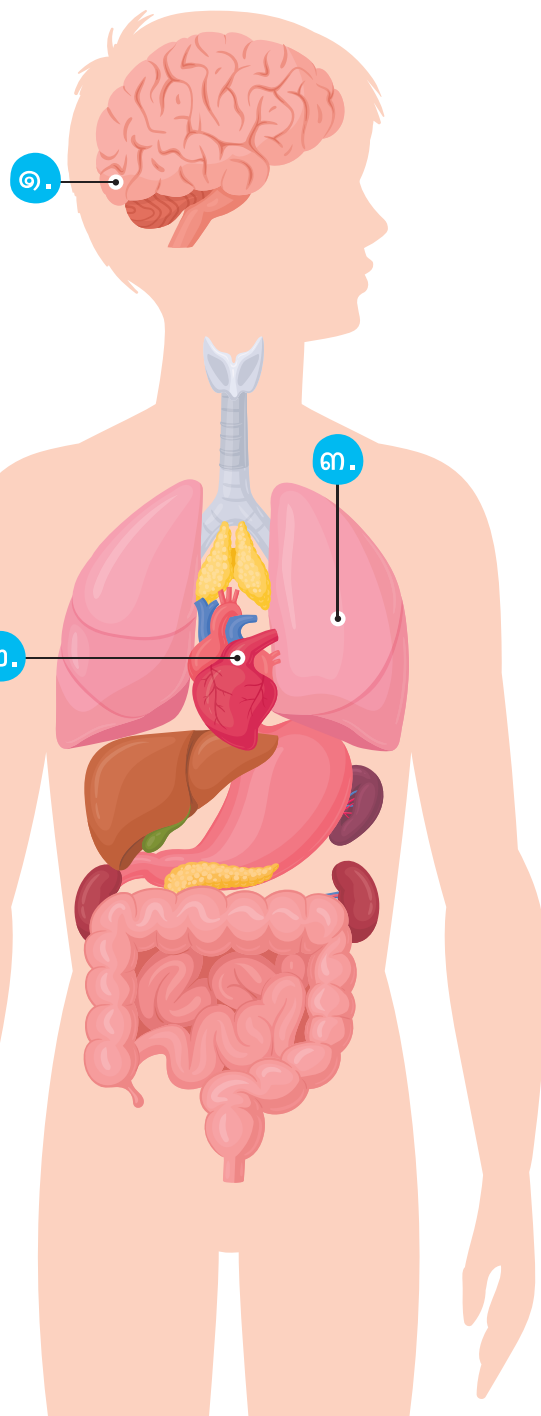
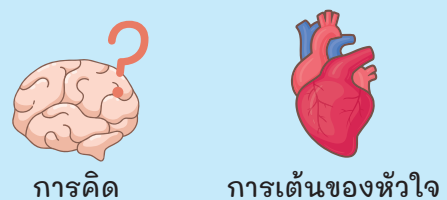
หมายเหตุ: ปรับปรุงจาก จำนวนประชากรตามกลุ่มวัย, โดย กลุ่มพัฒนาระบบข้อมูล กองแผนงาน กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, ม.ป.ป., ฐานข้อมูลกลาง กรมอนามัย (<https://dohdatacenter.anamai.moph.go.th/index.php?r=site/basic>).

๒. การทำงานของอวัยวะในร่างกาย

ร่างกายประกอบไปด้วยอวัยวะต่าง ๆ ทำงานร่วมกัน อวัยวะภายใน เป็นอวัยวะที่อยู่ภายในร่างกาย ซึ่งไม่สามารถมองเห็นได้ เช่น สมอง หัวใจ ปอด ตับ ไต กระเพาะอาหาร ลำไส้

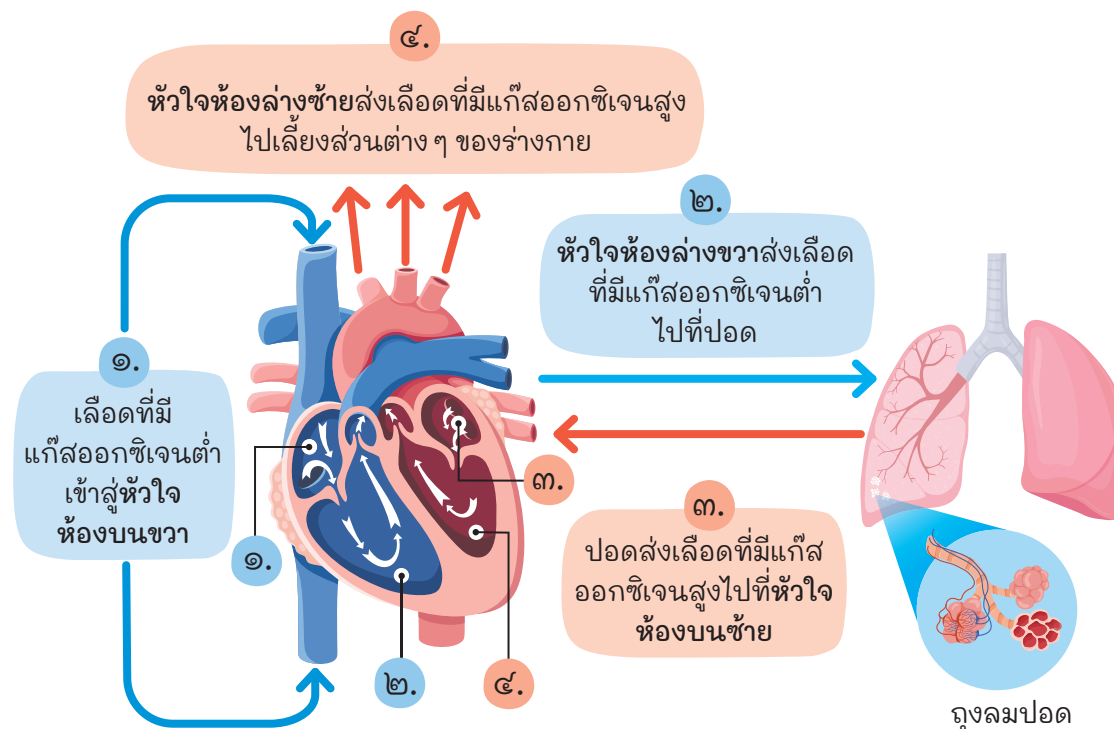
๑. **สมอง** มีลักษณะคล้ายกะหล่ำดอก

หน้าที่ ควบคุมการทำงานทุกส่วนของร่างกาย เช่น



๒. **หัวใจ** มีลักษณะคล้ายดอกบัวตูม มีขนาดเท่ากำปั้นของเจ้าของ

หน้าที่ สูบฉีดเลือดที่มีสารอาหารและแก๊สออกซิเจนสูงไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย และสูบฉีดเลือดที่มีแก๊สออกซิเจนต่ำไปยังปอด



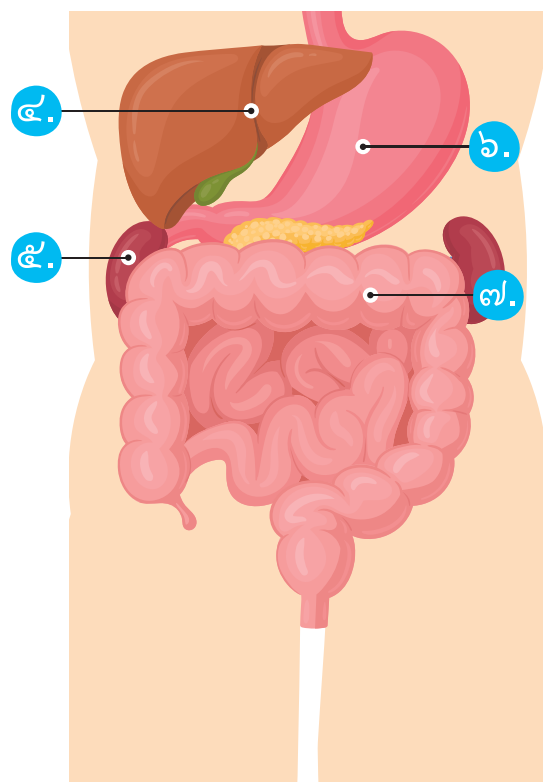
๓. **ปอด** มีลักษณะคล้ายลูกโป่งขนาดใหญ่มี ๒ ข้าง (ซ้ายและขวา) ภายในมีถุงลมเล็กๆ เรียกว่า “ถุงลมปอด” จำนวนมาก

หน้าที่ ช่วยในการหายใจ โดยนำแก๊สออกซิเจนจากการหายใจเข้ามาแลกเปลี่ยนกับแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ในร่างกาย ซึ่งแก๊สออกซิเจนจะถูกส่งไปกับเลือดเข้าสู่หัวใจเพื่อให้ร่างกายนำไปใช้ในการดำรงชีวิต ส่วนแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ที่เป็นของเสียจะถูกกำจัดออกจากร่างกายผ่านลมหายใจออก

๔. ตับ มีลักษณะคล้าย
ลิ้มรูปสามเหลี่ยม มี ๒
กลีบ เป็นอวัยวะภายใน
ที่ใหญ่ที่สุดในร่างกาย

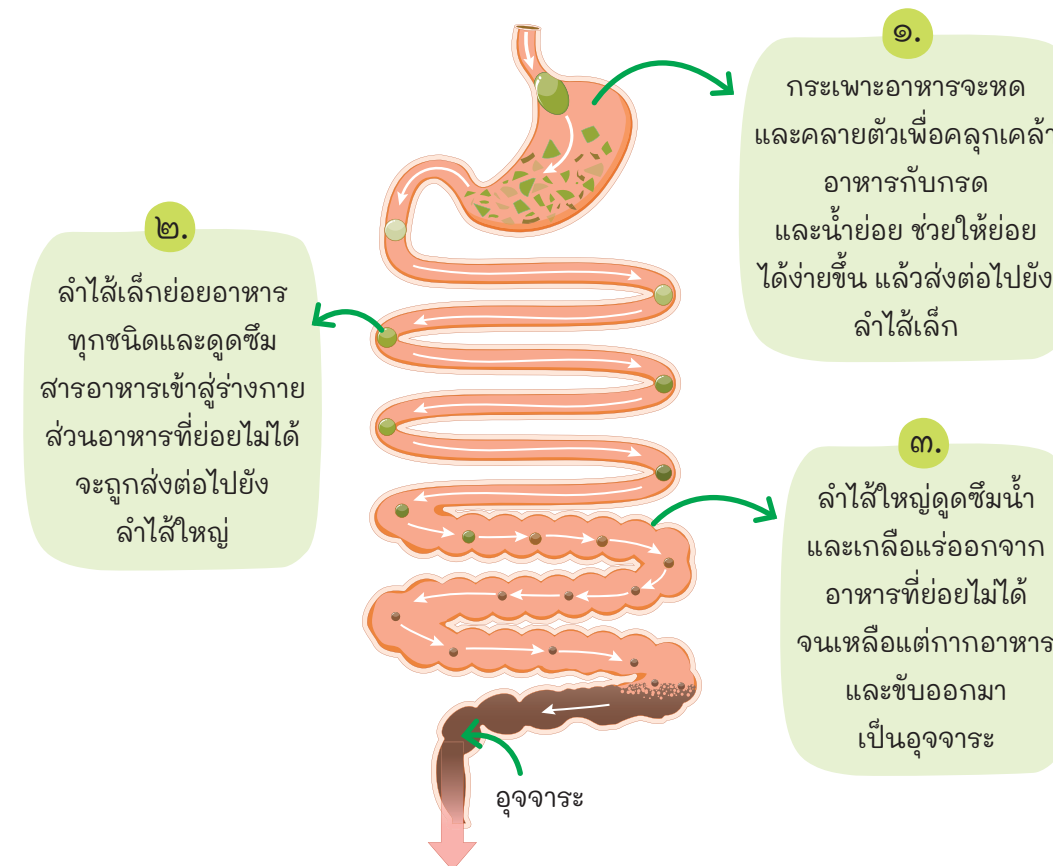
หน้าที่

- สร้างน้ำดีที่ช่วยในการย่อยไขมัน
ในลำไส้เล็ก
- เก็บสะสมพลังงาน วิตามินและแร่ธาตุ
- กรองของเสียในเลือดที่มาจาก
กระเพาะอาหารและลำไส้แล้วส่งต่อ
ไปยังระบบขับถ่าย



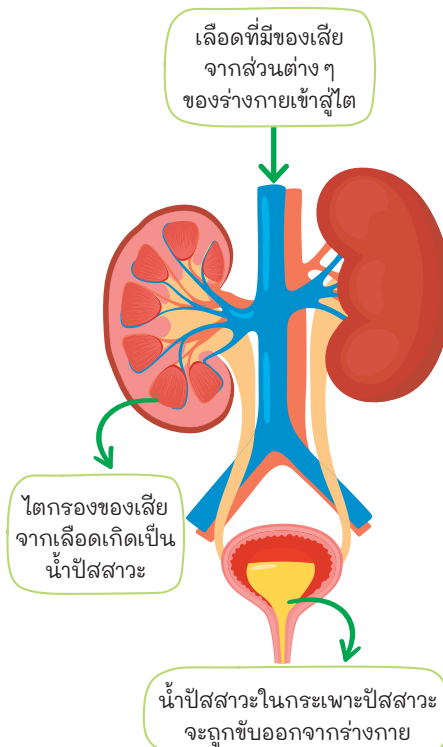
๖. กระเพาะอาหาร มีลักษณะเป็นถุงคล้ายตัวเจ (J)

หน้าที่ ย่อยอาหารประเภทโปรตีน และสร้างกรด
ในการช่วยย่อยอาหาร อาหารที่ย่อยแล้วจะถูกส่งต่อไปยังลำไส้เล็ก



๕. ไต มีลักษณะคล้าย
เมล็ดถั่วแดง มี ๒ ข้าง
ซ้ายและขวา

หน้าที่ กรองของเสียและน้ำส่วนเกิน
ออกจากร่างกาย โดยขับออกมาเป็น
ปัสสาวะ ทั้งนี้ร่างกายสามารถดำรงชีวิต
อยู่ได้ด้วยไตที่ปกติเพียง ๑ ข้าง



๗. ลำไส้ มีลักษณะเป็นเส้นทวนยาว ประกอบด้วย
ลำไส้เล็กและลำไส้ใหญ่

หน้าที่

- ลำไส้เล็ก ย่อยอาหารทุกประเภท และดูดซึมสารอาหารเข้าสู่ร่างกาย
- ลำไส้ใหญ่ ดูดซึมน้ำและแร่ธาตุออกจากกากอาหารที่ย่อยไม่ได้ และ
ขับออกมาเป็นอุจจาระ

๓ วิธีการดูแลรักษาอวัยวะภายใน

๑. สมอ

สมอของคนเรามีการเจริญเติบโตและพัฒนาการตั้งแต่วัยอยู่ในครรภ์ไปจนถึงอายุประมาณ ๓-๔ ปี หลังจากนั้นการเจริญเติบโตและพัฒนาการจะเป็นไปอย่างช้า ๆ เมื่อถึงอายุประมาณ ๑๐ ปี สมอจะมีขนาดใกล้เคียงกับวัยผู้ใหญ่ และไม่มีการขยายขนาดอีก แต่ยังคงมีการพัฒนาเส้นใยประสาท

แคลเซียม

โปรตีน

ไขมันที่สำคัญสำหรับสมอง เช่น โอเมก้า ๓

ธาตุเหล็ก

ไอโอดีน

นม



วิธีดูแลรักษา

๑. รับประทานอาหารบำรุงสมอง

เช่น ปลา ไข่ ตับ ถั่วเหลือง ถั่วแดง ผักโขม ตำลึง

๒. ป้องกันศีรษะจากการกระทบกระเทือน

เพราะสมองตั้งอยู่ภายในศีรษะ



๓. ไม่สูบบุหรี่ ดื่มสุรา เสพสารเสพติด

เพราะสิ่งเหล่านี้ทำให้สมองถูกทำลาย



๔. ออกกำลังกายสมองผ่านการเล่น และเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ รอบตัว เช่น การเคลื่อนไหวร่างกาย การเล่นเกมเชาว์ปัญญา



๒. หัวใจ

หัวใจของเด็กจะมีขนาดเล็กและมีผนังที่บอบบาง อัตราการเต้นของหัวใจเร็ว ไม่สม่ำเสมอ และอาจเต้นผิดปกติได้มากกว่าวัยผู้ใหญ่ เพราะพัฒนาการของระบบประสาทยังไม่สมบูรณ์ แต่หัวใจจะมีการเจริญเติบโตและการทำงานที่ดีและคงที่มากขึ้นเมื่อถึงวัยผู้ใหญ่

วิธีดูแลรักษา

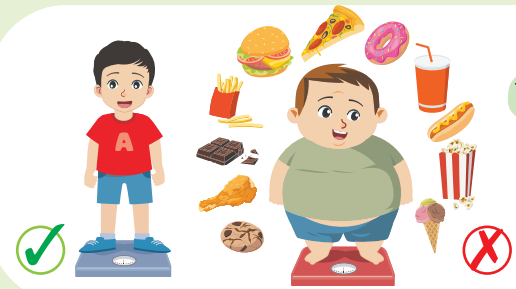
๑. รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ต่อหัวใจ

เช่น เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน ไข่ ปลา ถั่ว ผลไม้รสเปรี้ยว ไม่รับประทานอาหารรสเค็มจัด ไม่รับประทานอาหารหมักดอง ไม่รับประทานอาหารที่มีไขมันสูง



๒. รักษาน้ำหนักตัวให้เหมาะสม

ลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง



๓. ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจ

เช่น วิ่ง ปั่นจักรยาน ฟุตบอล



๔. จัดการความเครียดอย่างเหมาะสม ด้วยการพักผ่อน

ให้เพียงพอหรือทำกิจกรรมผ่อนคลายความเครียด เช่น ฟังเพลง เพราะเมื่อเกิดความเครียดหรือความรู้สึกด้านลบจะทำให้หัวใจทำงานหนักขึ้น

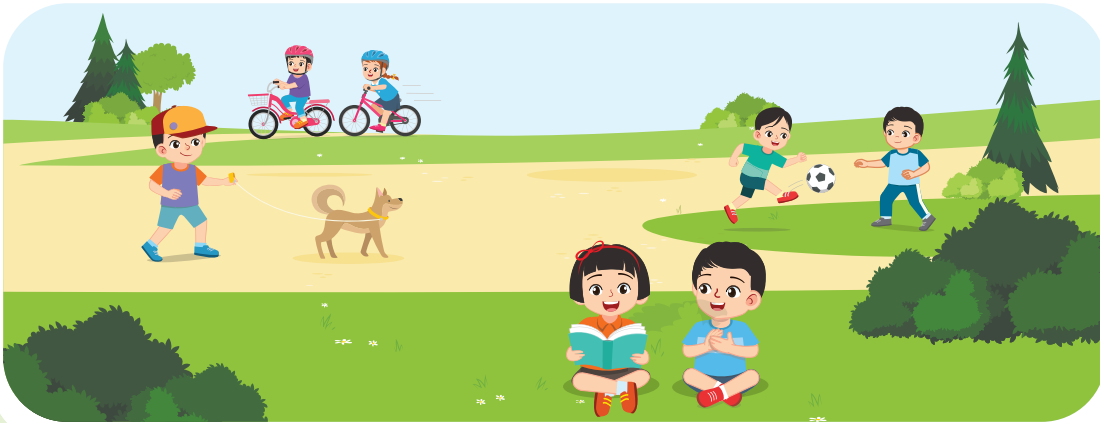


๓. ปอด

ปอดของเด็กจะมีขนาดเล็กและมีพื้นที่น้อยกว่าวัยผู้ใหญ่ และจะเจริญเติบโตเต็มที่เมื่ออายุประมาณ ๘ ปี แต่เนื่องจากระบบภูมิคุ้มกันของเด็กยังไม่แข็งแรง หากติดเชื้อระบบทางเดินหายใจจะส่งผลกระทบต่อการทำงานของปอดและพัฒนาการของปอด และสุขภาพระยะยาวได้

วิธีดูแลรักษา

๑. **อยู่ในสถานที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์** ไม่แออัด ไม่มีฝุ่น PM2.5 ควันบุหรี่ ควันพิษ แต่ถ้าหลีกเลี่ยงไม่ได้ให้สวมหน้ากากป้องกัน เช่น หน้ากาก N95 หน้ากากอนามัย



๒. **รักษาร่างกายให้อบอุ่นอยู่เสมอ** ไม่สวมเสื้อผ้าที่เปียกชื้น สวมเสื้อกันหนาวเมื่ออากาศเย็น เพราะเมื่ออากาศแห้งและเย็นจะทำให้ปอดเกิดการระคายเคือง ไอ หายใจหอบ ปอดบวม และติดเชื้อได้
๓. **ฝึกหายใจเข้าและหายใจออกแบบลึก ๆ** อย่างน้อยวันละ ๑๐ ครั้ง เพื่อบริหารปอด จะทำให้ปอดได้ขยายตัวอย่างเต็มที่ ส่งผลให้การหายใจดีขึ้น

๔. ตับ

ตับของเด็กมีขนาดเล็กและจะมีขนาดใหญ่ขึ้นเรื่อย ๆ ตามการเจริญเติบโตของร่างกาย แม้ว่าตับจะเป็นอวัยวะเดียวที่สามารถฟื้นฟูตนเองจากความเสียหายได้ แต่หากได้รับความเสียหายอย่างต่อเนื่องก็จะแข็งตัว ส่งผลเสียต่อร่างกาย

วิธีดูแลรักษา

๑. **ไม่รับประทานอาหารที่ส่งผลเสียต่อตับ** เช่น อาหารที่มีไขมันสูง อาหารสุก ๆ ดิบ ๆ อาหารหมักดอง อาหารแปรรูป อาหารปรุงแต่ง น้ำดื่มที่ไม่สะอาด เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์

อาหารที่ส่งผลเสียต่อตับ



๒. **ไม่รับประทานยาเกินความจำเป็น** เพราะยาบางชนิดมีผลข้างเคียงและทำลายตับโดยตรง
๓. **ควบคุมน้ำหนักตัว** ไม่ให้เกินกว่าเกณฑ์มาตรฐานเพื่อป้องกันไขมันสะสมที่ตับ
๔. **ฉีดวัคซีน** ป้องกันโรคไวรัสตับอักเสบทั้งชนิดเอและชนิดบีตามกำหนด

๕. ไต

ไตของเด็กมีขนาดเล็กกว่าวัยผู้ใหญ่ สามารถกรองของเสีย และรักษาสมดุลของน้ำในร่างกายได้ดี แต่การมีพฤติกรรมที่ขาดความระมัดระวังทำให้ได้รับเชื้อโรคและสารพิษเข้าสู่ร่างกายได้ง่าย ทำให้ติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ ไตอักเสบ เป็นโรคเกี่ยวกับไต หากมีภาวะไตวายในเด็ก ร่างกายก็จะหยุดการเจริญเติบโตได้

วิธีดูแลรักษา

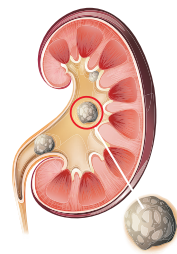
๑. **ไม่รับประทานอาหารเสริมจัด** อาหารหมักดองที่ใช้เกลือในการถนอมอาหาร เพราะจะทำให้ไตทำงานหนัก



๒. **ไม่รับประทานอาหารรสหวานจัด** เพราะทำให้น้ำตาลในเลือดสูงส่งผลให้ไตทำงานหนัก



๓. **ดื่มน้ำให้เพียงพอ** อย่างน้อยวันละ ๘ แก้ว (แก้วละ ๒๐๐ มิลลิลิตร) น้ำจะช่วยให้อาหารไม่หนืดข้น ไตสามารถกรองของเสียออกจากเลือด และขับออกจากร่างกายได้ง่าย หากดื่มน้ำน้อยเกินไปไตอาจขับของเสียได้ไม่หมด เกิดการสะสมไปนาน ๆ จนตกตะกอนกลายเป็นก้อนนิ่ว เกิดโรคนี้ในไต



ก้อนนิ่วในไต

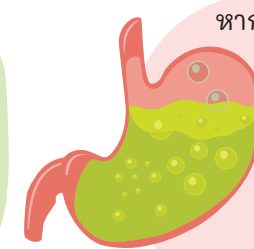
๔. **ป้องกันการถูกกระแทก** ถูกตีหรือได้รับบาดเจ็บบริเวณข้างลำตัว เนื่องจากเป็นตำแหน่งของไต อาจเป็นสาเหตุทำให้เกิดโรคไตวายได้

๖. กระเพาะอาหาร

กระเพาะอาหารของเด็กจะมีขนาดเล็ก จึงรับประทานอาหารได้น้อยกว่าวัยผู้ใหญ่ แต่จะมีขนาดใหญ่ขึ้นเรื่อย ๆ ตามการเจริญเติบโตของร่างกาย ในเด็กเล็กกระเพาะอาหารจะยังไม่สามารถผลิตน้ำย่อยได้ดีพอที่จะช่วยย่อยอาหาร แต่เมื่อโตขึ้นกระเพาะอาหารก็จะพัฒนาการย่อยอาหารให้ทำงานได้ดีขึ้น

วิธีดูแลรักษา

๑. **รับประทานอาหารปรุงสุกใหม่ ๆ** สะอาด ตรงเวลา ครบ ๓ มื้อ ไม่รับประทานอาหารมื้อดึก หรือรับประทานอาหารแล้วเข้านอนทันที แต่ละมื้อมีรับประทานในปริมาณที่พอดี และไม่รับประทานอาหารรสจัด อาหารหมักดอง น้ำอัดลม



หากรับประทานอาหารไม่ตรงเวลา น้ำย่อยจะกัดกระเพาะอาหารทำให้กระเพาะอาหารระคายเคือง อักเสบ เป็นระยะเวลานาน ส่งผลให้เกิดแผลในกระเพาะอาหาร หรืออาจเป็นมะเร็งได้

๒. **เคี้ยวอาหารให้ละเอียด** จะช่วยให้การย่อยอาหารง่ายขึ้น ร่างกายดูดซึมสารอาหารได้ดี ลดอาการท้องอืด ท้องเฟ้อ จากการที่ไม่สามารถย่อยอาหารชิ้นใหญ่ได้

๓. **จัดการความเครียดอย่างเหมาะสม** เพราะความเครียดจะกระตุ้นให้กระเพาะอาหารหลั่งน้ำย่อยออกมามากกว่าปกติ เกิดการระคายเคือง และเป็นโรคกระเพาะอาหารอักเสบ

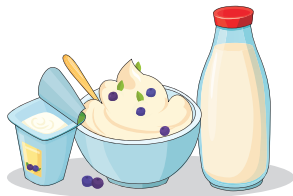
๗. ลำไส้

ลำไส้ของเด็กจะมีขนาดเล็กและยาวน้อยกว่าวัยผู้ใหญ่ แต่สามารถดูดซึมสารอาหารได้มากเพื่อรองรับความต้องการของร่างกายที่มีการเจริญเติบโตและพัฒนาการอย่างรวดเร็ว แต่ลำไส้ก็ยังไม่สามารถป้องกันเชื้อโรคและสารพิษได้ดีเท่ากับวัยผู้ใหญ่ วัยเด็กจึงมักมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อและการเป็นโรคในลำไส้ได้มากกว่า

วิธีดูแลรักษา

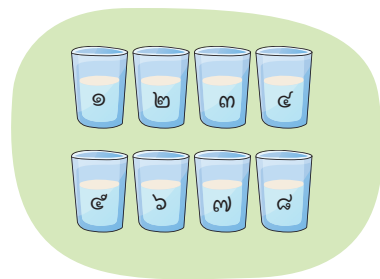
๑. รับประทานอาหารที่มีกากใยสูง

เช่น ผัก ผลไม้ ธัญพืช และรับประทานอาหารที่ช่วยกระตุ้นการทำงานของลำไส้ เช่น นมเปรี้ยว โยเกิร์ต ทำให้ระบบขับถ่ายทำงานเป็นปกติ



๒. ดื่มน้ำให้เพียงพอ อย่างน้อย

วันละ ๘ แก้ว (แก้วละ ๒๐๐ มิลลิลิตร) น้ำจะช่วยให้ขับถ่ายง่าย ลดอาการท้องผูก



๓. **ขับถ่ายเป็นเวลาทุกวัน** ไม่ควรกลั้นอุจจาระ หากมีอุจจาระค้างอยู่ในลำไส้เป็นเวลานาน ร่างกายจะดูดซึมของเสียกลับสู่ร่างกาย ทำให้เกิดกลิ่นปาก กลิ่นตัวเป็นโรคต่าง ๆ เช่น ริดสีดวงทวาร โรคอุจจาระเต็มท้อง ลำไส้อุดตัน ซึ่งเป็นสาเหตุของโรคมะเร็งลำไส้



๔. **ไม่เครียด** เพราะความเครียดทำให้เกิดอาการท้องผูก

กิจกรรม

การเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

สมรรถนะสำคัญสำหรับผู้เรียน

ความสามารถด้าน

✓ การคิด

✓ การใช้ทักษะชีวิต

○ การสื่อสาร

○ การแก้ปัญหา

○ การใช้เทคโนโลยี

๑. ตอบคำถามต่อไปนี้ลงในสมุด

- ๑) นักเรียนคิดว่าร่างกายของตนเองตอนปัจจุบัน ต่างจากตอนก่อนเข้าเรียนหรือไม่ อย่างไร
- ๒) พฤติกรรมใดของนักเรียนที่ส่งผลเสียต่ออวัยวะภายในร่างกาย และจะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมนั้นอย่างไร

๒. แบ่งกลุ่ม แต่ละกลุ่มจับสลากรูปภาพอวัยวะภายในกลุ่มละ ๑ ภาพ แล้วร่วมกันสืบค้นข้อมูลลักษณะและหน้าที่ของอวัยวะภายในที่จับสลากได้จากข้อมูลที่ครูเตรียมไว้ให้ จัดทำเป็นแผนภาพอวัยวะ แล้วออกมานำเสนอหน้าชั้นเรียน

๓. ครูและนักเรียนร่วมกันเชื่อมโยงลักษณะและหน้าที่ของอวัยวะภายในร่างกายที่แต่ละกลุ่มออกมานำเสนอ และร่วมกันนำภาพของกลุ่มตนเองจากข้อ ๒. มาประกอบเป็นร่างกาย

๔. นักเรียนอ่านข้อความที่กำหนด แล้วบอกว่ามีผลต่ออวัยวะใด

- ๑) วิ่งเล่นแล้วศีรษะกระแทกกับศีรษะของเพื่อน
- ๒) รับประทานอาหารทอด ขนมหวาน ขนมหขี้เี่ยว เป็นประจำทุกวัน
- ๓) ชอบกลั้นปัสสาวะและอุจจาระเป็นเวลานาน ๆ
- ๔) บริเวณโรงเรียนมีการก่อสร้างและอยู่ใกล้ถนนที่มีการจราจรติดขัด
- ๕) ดื่มน้ำวันละ ๑ ขวดเล็ก (๖๐๐ มิลลิลิตร)

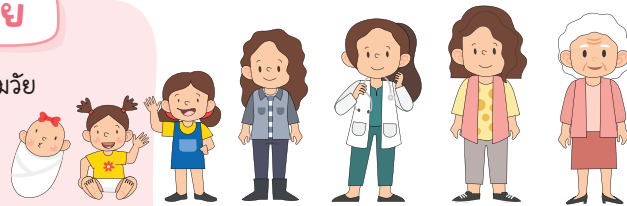
๕. นักเรียนกลุ่มเดิม ร่วมกันสืบค้นข้อมูลวิธีดูแลรักษาอวัยวะภายในของแต่ละกลุ่ม (สิ่งที่ส่งผลเสีย สิ่งที่ส่งผลดีต่ออวัยวะนั้น) จากนั้นออกมานำเสนอหน้าชั้นเรียน ครูและนักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันแสดงความคิดเห็นและสรุปเป็นองค์ความรู้เกี่ยวกับวิธีดูแลรักษาอวัยวะภายในร่างกาย

สรุป สาระสำคัญ



ธรรมชาติของชีวิตมนุษย์

มนุษย์มีการเจริญเติบโตและพัฒนากลายเป็นไปตามวัย โดยในวัยเด็กวัยจะยังเจริญเติบโตไม่เต็มที่ การทำงานยังไม่มีประสิทธิภาพเท่ากับวัยผู้ใหญ่ และอวัยวะจะเสื่อมสภาพเมื่อถึงวัยผู้สูงอายุ



วิธีการดูแลรักษาอวัยวะภายในร่างกาย

สมอง ควบคุมการทำงานของร่างกาย

วิธีดูแล
ระมัดระวังการกระทบ ไม่เครียด



หัวใจ สูบฉีดเลือด

วิธีดูแล
ไม่รับประทาน
อาหารไขมันสูง
ออกกำลังกายสม่ำเสมอ



ปอด แลกเปลี่ยนแก๊ส

วิธีดูแล
ไม่อยู่ในที่มีมลพิษทางอากาศ



ตับ สร้างน้ำดี

วิธีดูแล
ไม่รับประทานอาหารไขมันสูง



ไต กำจัดของเสีย

วิธีดูแล
ไม่รับประทานอาหารเค็มจัด หวานจัด



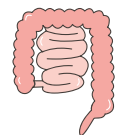
กระเพาะอาหาร ย่อยอาหาร

วิธีดูแล
รับประทานอาหารตรงเวลา



ลำไส้ ย่อยและดูดซึมสารอาหาร

วิธีดูแล
รับประทานอาหารที่มีกากใยสูง
ขับถ่ายเป็นเวลาทุกวัน



ตรวจสอบตนเอง ✓ นักเรียนลองสังเกตตนเองดูว่า ปฏิบัติตามสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ได้หรือไม่

- อธิบายธรรมชาติของชีวิตมนุษย์
- บอกลักษณะและหน้าที่ของอวัยวะภายใน
- อธิบายวิธีดูแลรักษาอวัยวะภายใน

☐
☐
☐