

จุดประสงค์การเรียนรู้

ชุดที่ 6 ภาวะโภชนาการ

1. จำแนกประเภทของภาวะโภชนาการได้
2. อธิบายปัญหาที่เกิดจากภาวะการขาดสารอาหาร และภาวะโภชนาการเกินได้
3. วิเคราะห์ปัญหาที่เกิดจากภาวะโภชนาการที่มีผลกระทบต่อสุขภาพได้
4. ปฏิบัติตนเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหสุขภาพที่เกิดจากภาวะโภชนาการ
5. อธิบายหลักการเลือกบริโภคอาหารตามธงโภชนาการได้
6. เปรียบเทียบน้ำหนักและส่วนสูงของตนเองตามเกณฑ์มาตรฐานได้
7. เห็นความสำคัญของการแก้ไขปัญหาน้ำหนักเกินเกณฑ์มาตรฐานของตนเองหรือนำผู้ที่มีปัญหาได้

คำชี้แจง

การใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5E (Inquiry Cycle)

การใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5E (Inquiry Cycle) เรื่อง การเจริญเติบโตและการพัฒนาการของมนุษย์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งมีทั้งหมด 6 ชุด ชุดนี้เป็นชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5E (Inquiry Cycle) ชุดที่ 6 ภาวะโภชนาการ ขอให้นักเรียนได้ปฏิบัติในการเรียนรู้ตามคำแนะนำเป็นลำดับขั้นตอนดังนี้

1. นักเรียนควรศึกษาจุดประสงค์การเรียนรู้ให้เข้าใจ
2. ก่อนที่จะศึกษาเนื้อหาในชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5E (Inquiry Cycle) นักเรียนจะต้องทำแบบทดสอบก่อนเรียน เพื่อเป็นการประเมินความรู้พื้นฐานและตรวจคำตอบจากเฉลยในภาคผนวก
3. นักเรียนควรมีความซื่อสัตย์และตั้งใจในการเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเองได้อย่างสมวัย ดำเนินกิจกรรมตามลำดับกิจกรรมและฟังคำแนะนำจากครู โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามกระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5E (Inquiry Cycle)
4. ร่วมอภิปรายและสรุปองค์ความรู้จากการปฏิบัติกิจกรรมทุกกิจกรรม
5. ทำแบบฝึกหัดเพื่อทบทวนความรู้จากชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5E (Inquiry Cycle) และตรวจคำตอบจากเฉลยในภาคผนวก
6. เมื่อทำการศึกษาครบทุกเรื่องในชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5E (Inquiry Cycle) แล้ว นักเรียนจะต้องทำแบบทดสอบหลังเรียน เพื่อเป็นการทดสอบความรู้ที่ได้รับจากชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5E (Inquiry Cycle) และตรวจคำตอบจากภาคผนวก
7. หากนักเรียนยังไม่เข้าใจเนื้อหาเรื่องใดเรื่องหนึ่ง สามารถอ่านทบทวนเนื้อหาในเรื่องนั้น ๆ จนกว่าจะเข้าใจ

แบบทดสอบก่อนเรียน

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5E (Inquiry Cycle) เรื่อง การเจริญเติบโตและการพัฒนาการของมนุษย์
กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
ชุดที่ 6 ภาวะโภชนาการ

คำชี้แจง 1. แบบทดสอบฉบับนี้ มีจำนวน 10 ข้อ ใช้เวลา 10 นาที คะแนนเต็ม 10 คะแนน
2. ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด โดยเขียนเครื่องหมาย ✕ หน้าข้อที่ถูกต้อง

1. ข้อใดเป็นผลกระทบจากการมีน้ำหนักตัวน้อยกว่ามาตรฐาน

- ก. ทำให้สังคมรังเกียจไม่ยอมรับ
- ข. ทำให้ถูกผู้อื่นรังแกเป็นประจำ
- ค. เสี่ยงต่อการเป็นโรคไขมันอุดตันในเส้นเลือด
- ง. ทำกิจกรรมต่าง ๆ ไม่มีประสิทธิภาพ

ให้นักเรียนอ่านสถานการณ์ที่กำหนดให้ แล้วตอบคำถามข้อ 2-3

จัมโบ้และเจ้าเปิ้ลเป็นพี่น้องกัน จัมโบ้ชอบรับประทานอาหารฟาสต์ฟู้ดเป็นประจำ ทำให้รูปร่างอ้วน เจ้าเปิ้ลเป็นน้อง มักจะอดอาหารเย็น เพราะกลัวว่าตนเองจะอ้วนและสวมเสื้อผ้าไม่สวย ทำให้เจ้าเปิ้ลมีรูปร่างผอมมาก

2. นักเรียนมีวิธีแก้ปัญหาให้จัมโบ้ได้อย่างไร

- ก. ตื่นนอนก่อนนอนทุกวัน
- ข. หลีกเลี่ยงอาหารที่มีรสจัด
- ค. รับประทานยาลดความอ้วน
- ง. ออกกำลังกายเป็นประจำ

3. เจ้าเปิ้ลควรแก้ปัญหารูปร่างผอมตามข้อใด

- ก. นอนหลับพักผ่อนให้มากๆ
- ข. ตื่นน้ำอัดลมแทนน้ำเปล่าหลังอาหาร
- ค. รับประทานอาหารว่างระหว่างมื้อหลักเพิ่มขึ้น
- ง. ออกกำลังกายอย่างหักโหมเป็นประจำทุกวัน

4. ถ้ามีปัญหาน้ำหนักเกินเกณฑ์มาตรฐาน ควรหลีกเลี่ยงอาหารในข้อใด

- ก. เย็นตาโฟลูกชิ้นปลา ยำปลาสุกฟู
- ข. มันฝรั่งทอดกรอบ น้ำอัดลม
- ค. ข้าวมันไก่ ยำวุ้นเส้น
- ง. ส้มตำ ซุปหน่อไม้

5. มิกก็สูง 165 เซนติเมตร มิกก็ควรมีน้ำหนักอยู่ในช่วงใดจึงจัดว่าอยู่ในเกณฑ์ปกติ

- ก. 60-80 กิโลกรัม
- ข. 55-60 กิโลกรัม
- ค. 45-50 กิโลกรัม
- ง. 35-40 กิโลกรัม

6. การปฏิบัติตนในข้อใดส่งผลให้เกิดภาวะทุพโภชนาการ

- ก. รับประทานอาหารเฉพาะที่ชอบ
- ข. หลีกเลี่ยงอาหารฟาสต์ฟู้ด
- ค. รับประทานอาหารหลากหลาย
- ง. รับประทานอาหารราคาถูก

7. ข้อใดไม่ใช่สาเหตุของภาวะโภชนาการเกิน

- ก. รับประทานอาหารที่มีไขมันเป็นประจำ
- ข. ขาดการออกกำลังกาย
- ค. ทำงานหนัก
- ง. พันธุกรรม

8. ข้อใดเป็นลักษณะของภาวะโภชนาการที่ดี

- ก. น้ำหนักและส่วนสูงเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน
- ข. เป็นโรคความดันโลหิตสูง
- ค. เจ็บป่วยเป็นโรคอยู่บ่อย ๆ
- ง. ร่างกายซูบผอม

9. ข้อใดเป็นผลกระทบในด้านสุขภาพจากปัญหาภาวะโภชนาการ

- ก. มีรูปร่างอ้วนจึงหาซื้อเสื้อผ้าใส่ยาก
- ข. มีรูปร่างอ้วนจึงเหนื่อยง่ายเมื่อทำงานหนัก
- ค. มีน้ำหนักตัวน้อยจึงชอบโดนเพื่อน ๆ แกล้ง
- ง. มีน้ำหนักตัวน้อยจึงทำให้บุคลิกภาพไม่ดี

10. ข้อใดใช้เป็นตัวชี้วัดภาวะโภชนาการ

- ก. ส่วนสูงและรอบเอว
- ข. น้ำหนักและส่วนสูง
- ค. น้ำหนักและรอบอก
- ง. ส่วนสูงและความหนาของร่างกาย

ใบความรู้ เรื่อง ภาวะโภชนาการ



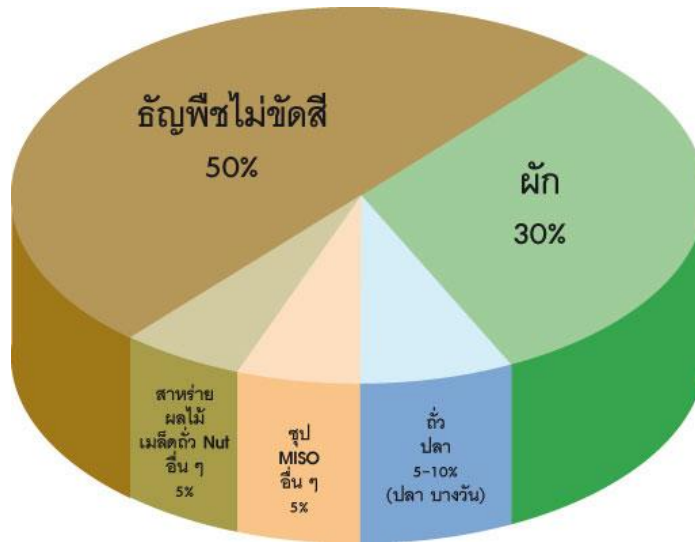
ภาพที่ 1 รับประทานที่มีประโยชน์ทำให้มีภาวะโภชนาการที่ดี
ที่มา <http://Gettyimages.com>

ภาวะโภชนาการ หมายถึง ภาวะทางสุขภาพของบุคคลที่มีผลเนื่องมาจากการรับประทานอาหาร การย่อยอาหาร การดูดซึม การขนส่ง การสะสม และผลของการเผาผลาญสารอาหารในระดับเซลล์ ซึ่งสารอาหารดังกล่าว ได้แก่ คาร์โบไฮเดรต โปรตีน ไขมัน แกลื้อแร่ วิตามินและน้ำ การที่บุคคลจะมีภาวะโภชนาการปกติหรือไม่นั้น ย่อมขึ้นอยู่กับสารอาหารที่รับประทาน

ภาวะโภชนาการแบ่งเป็นภาวะโภชนาการที่ดี และภาวะโภชนาการที่ไม่ดีหรือทุพโภชนาการ

1. ภาวะโภชนาการที่ดี

หมายถึง สภาวะของร่างกายที่เกิดจากการได้รับอาหารที่ถูกหลักโภชนาการหรือมีสารอาหารครบถ้วนเพียงพอกับความต้องการของร่างกายและร่างกายใช้สารอาหารสร้างเสริมสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ



ภาพที่ 2 สัดส่วนความต้องการอาหารที่บริโภคในแต่ละวัน
ที่มา <http://www.lemonfarm.com>

2. ภาวะโภชนาการที่ไม่ดีหรือทุพโภชนา

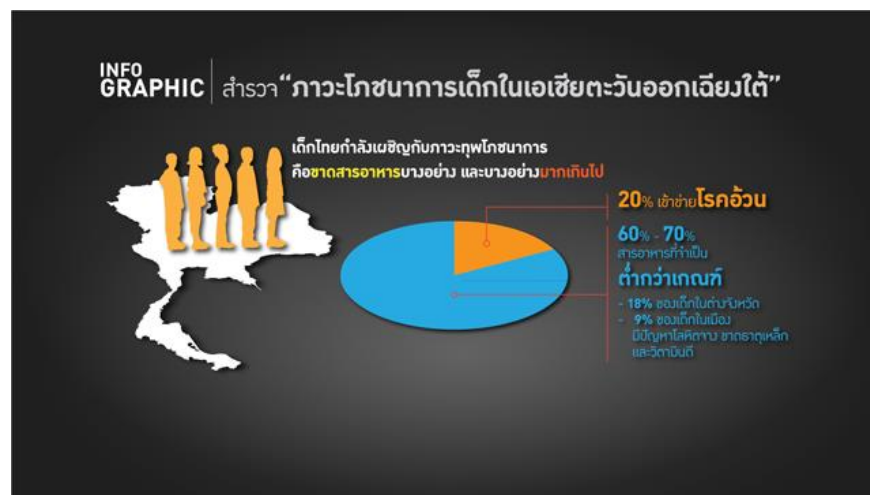
หมายถึง สภาวะร่างกายที่ได้รับสารอาหารไม่ครบถ้วนหรือไม่เหมาะสมกับความต้องการของร่างกาย หรือได้รับสารอาหารครบถ้วนแต่ร่างกายไม่สามารถใช้สารอาหารนั้นได้ ซึ่งแบ่งเป็นภาวะโภชนาการต่ำ และภาวะโภชนาการเกิน



ภาพที่ 3 ผลการสำรวจภาวะโภชนาการของเด็กไทย
ที่มา <http://news.voicetv.co.th/infographic/58802.html>



ภาพที่ 4 ผลการสำรวจภาวะโภชนาการของเด็กไทย
ที่มา <http://news.voicetv.co.th/infographic/58802.html>



ภาพที่ 5 ผลการสำรวจภาวะโภชนาการในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้
ที่มา <http://news.voicetv.co.th/infographic/58802.html>

ภาวะโภชนาการต่ำ หมายถึง สภาวะจากการที่ร่างกายได้รับอาหารไม่เพียงพอ หรือได้รับสารอาหารไม่ครบ หรือต่ำกว่าที่ร่างกายต้องการ ทำให้เกิดโรค เช่น โรคขาดโปรตีนและพลังงาน โรคโลหิตจาง โรคคอพอก

5 วิธีหนีความอ้วน

- เลี่ยงของหวาน**
เนื่องจากความหวานให้พลังงานสูง
แถมเป็นสาเหตุให้เกิดโรคเบาหวานด้วย
- ลดไขมัน**
เพราะไขมัน 1 กรัมให้พลังงาน มากกว่า
แป้งและน้ำตาลถึง 2 เท่า
- รักผักผลไม้**
ถ้าเป็นไปได้ควรทานผักมากกว่า 80%
ของอาหารทั้งหมด
- หมั่นชั่งน้ำหนัก**
ควรสังเกตน้ำหนักอย่างใกล้ชิดใช้เครื่องชั่ง
แบบดิจิทัลยิ่งดี
- ขยับออกกำลังกาย**
ออกกำลังกายอย่างน้อย 3 ครั้ง/สัปดาห์ อย่างน้อย 30 นาที

www.eXta.co.th source: slimming#88

ภาพที่ 6 การบริโภค 5 วิธีที่ไม่เป็นโรคอ้วน

ที่มา <http://webboard.women.sanook.com/forum/?topic=3732753>

ภาวะโภชนาการเกิน หมายถึง ภาวะจากการที่ร่างกายได้รับอาหาร หรือสารอาหารบางอย่างเกินกว่าที่ร่างกายต้องการ จนอาจเกิดโทษต่อร่างกายหรือเป็นโรค เช่น โรคอ้วน โรคไขมันอุดตันในหลอดเลือด

แบบฝึกหัดที่ 1

คำชี้แจง ให้นักเรียนตอบคำถามให้ถูกต้อง (5 คะแนน)

1. อาหารและโภชนาการมีความสัมพันธ์กับร่างกายอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. ภาวะโภชนาการไม่ดีหรือภาวะทุพโภชนาการ หมายถึงอะไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. โรคอ้วน เกิดจากสาเหตุใด

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4. เราไม่ควรงดอาหารมือใด มือหนึ่งบ่อย ๆ เพราะอะไร

.....

.....

.....

5. ในแต่ละวันควรบริโภคอาหารหลาย ๆ อย่างเพราะอะไร

.....

.....

.....

แบบฝึกหัดที่ 2

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด โดยเขียนเครื่องหมาย ✕ หน้าข้อที่ถูกต้อง (10 คะแนน)

1. ถ้านักเรียนมีน้ำหนักเกินมาตรฐาน อาหารชนิดใดที่ควรหลีกเลี่ยงมากที่สุด

- ก. ข้าวมันไก่
- ข. มันต้มน้ำตาล
- ค. ต้มยำปลาช่อน
- ง. สลัดผักใส่ไข่ต้ม

2. วิตามินที่ต้องการสารอาหารชนิดใดมากกว่าวัยรุ่นชาย

- ก. โปรตีน
- ข. วิตามินดี
- ค. ธาตุเหล็ก
- ง. แคลเซียม

3. บุคคลใดต่อไปนี้อาจจัดได้ว่ามีภาวะโภชนาการดี

- ก. แพรวชอบรับประทานอาหารหลากสีสัน
- ข. เพชรเป็นมังสวิรัตที่ไม่รับประทานเนื้อสัตว์
- ค. พลอยรับประทานอาหารนอกบ้านเป็นประจำ
- ง. แพรมักรับประทานอาหารหลากหลายประเภท

4. ปัญหาสำคัญของวัยรุ่นที่เกิดจากการรับประทานอาหารไม่ถูกต้องคืออะไร

- ก. รับประทานจุ
- ข. ชอบดื่มน้ำอัดลม
- ค. รับประทานจุบจิบ
- ง. รับประทานอาหารจานด่วน

5. สาเหตุของโรคภาวะโภชนาการเกินและโรคอ้วน คืออะไร

- ก. พันธุกรรม ถ้าพ่อแม่อ้วน ลูกมีโอกาสอ้วนด้วย
- ข. การกินอาหารไม่ถูกต้อง
- ค. การไม่ออกกำลังกายอย่างเพียงพอ
- ง. ถูกทุกข้อ

6. ในแต่ละวันร่างกายควรรับประทานอาหารให้ครบถ้วนทั้ง 5 หมู่ ประกอบด้วยอะไรบ้าง

- ก. โปรตีน คาร์โบไฮเดรต เกลือแร่ วิตามินและไขมัน
- ข. โปรตีน คาร์โบไฮเดรต เนื้อสัตว์ ผักและผลไม้
- ค. คาร์โบไฮเดรต เกลือแร่ วิตามิน ไขมันและผลไม้
- ง. คาร์โบไฮเดรต เกลือแร่ วิตามิน ผักและผลไม้

7. ควรแนะนำเด็กและเยาวชนอย่างไรในการกินที่ถูกต้อง เพื่อจะได้ไม่อ้วน ไม่แอ่

- ก. กินอาหารสุก สะอาดได้สารอาหารครบถ้วนทั้ง 5 หมู่อย่างเพียงพอและหลีกเลี่ยงอาหารรสจัด
- ข. กินอาหารเป็นเวลา ครบทุกมื้อ วันละ 3 มื้อ หลีกเลี่ยงการกินขนมกรุบกรอบ น้ำหวานน้ำอัดลม
- ค. กินอาหารในปริมาณที่เหมาะสมกับความต้องการของร่างกาย และกินอาหารที่มีไอโอดีนทุกวัน
- ง. ถูกทุกข้อ

8. ครอบครัวและชุมชน มีส่วนช่วยแก้ปัญหาสุขภาพของเด็กและเยาวชนไทยอย่างไร

- ก. ครอบครัวสร้างนิสัยการกินให้ตรงเวลา ครบทั้ง 3 มื้อ รับประทานให้ครบ 5 หมู่
- ข. จัดให้มีกิจกรรมการออกกำลังกายทั้งในครอบครัวและชุมชน
- ค. ควบคุมให้อาหารที่มาจำหน่ายในชุมชนต้องมีคุณภาพ และมีการเฝ้าระวังพฤติกรรมกินของคนในชุมชน
- ง. ถูกทุกข้อ

9. ข้อใดถูกต้อง

- ก. ประเทศไทยพบเพศชายเป็นโรคอ้วนมากกว่าเพศหญิง
- ข. ช่วงอายุที่มีอัตราการเป็นโรคอ้วนมากที่สุดคือ 15 – 19 ปี
- ค. คนที่เป็นโรคอ้วนมักจะซีเกียจ
- ง. กินอาหารที่มีรสชาติหวาน มัน เค็มมากเกินไป เป็นสาเหตุของการเกิดภาวะโภชนาการเกิน

10. ผู้ที่เป็นโรคอ้วน มีโอกาสสูงที่จะเกิดโรคเรื้อรัง ใดต่อไปนี้

- ก. โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน
- ข. โรคไขข้ออักเสบ
- ค. โรคกระดูกบาง
- ง. ถูกทุกข้อ

แบบฝึกหัดที่ 3

คำชี้แจง ให้นักเรียนนำตัวอักษรหน้าข้อความด้านซ้ายมือ มาเติมลงหน้าตัวเลขด้านขวามือ
เมื่อนักเรียนอ่านแล้วเห็นว่าข้อความทั้งสองนั้นมีความสัมพันธ์กัน (5 คะแนน)

ก. อยู่ในกลุ่มผักและกลุ่มผลไม้

ข. อยู่ในกลุ่มเนื้อสัตว์และกลุ่มนม

ค. อยู่ในกลุ่มน้ำมัน น้ำตาล เกลือ

ง. อยู่ในกลุ่มข้าว - แป้ง

จ. กินเพื่อสุขภาพดี

ฉ. ระวังโภชนาการบอกถึง

ช. สัดส่วน ปริมาณ

และความหลากหลาย

ซ. อาหารไม่ซ้ำจำเจ

ณ. กินมากที่สุด

ญ. กินน้อย ๆ เท่าที่จำเป็น

ฎ. กินมารองลงมา

ฏ. กินพอเหมาะ

ฐ. ระวังโภชนาการ



- _____ 1. สัดส่วน ปริมาณ และให้กินอาหารหลายชนิด
- _____ 2. กลุ่มผักและกลุ่มผลไม้
- _____ 3. กลุ่มเนื้อสัตว์และกลุ่มนม
- _____ 4. กลุ่มน้ำมัน น้ำตาล เกลือ
- _____ 5. กลุ่มข้าว - แป้ง
- _____ 6. กินให้หลากหลาย ด้วยสัดส่วนที่พอเหมาะ
- _____ 7. น้ำมันมะพร้าว น้ำปลา น้ำตาล
- _____ 8. เครื่องมือที่ช่วยให้กินอาหารแต่ละวันได้ถูกต้อง
- _____ 9. เนื้อหมู ไก่ ปลา และถั่ว
- _____ 10. ส้มเขียวหวาน คะน้า แตงกวา

แบบฝึกหัดที่ 4

คำชี้แจง ให้นักเรียนใส่เครื่องหมายถูก (✓) หน้าข้อที่เห็นว่าข้อความนั้นถูกต้อง และใส่เครื่องหมายผิด (✗) หน้าข้อที่เห็นว่าข้อความนั้นไม่ถูกต้อง (10 คะแนน)

- _____ 1. สภาพของร่างกายเนื่องจากการบริโภคอาหาร คือภาวะโภชนาการ
- _____ 2. ทุพโภชนาการ คือ การรับประทานอาหารอย่างเพียงพอและถูกหลักโภชนา
- _____ 3. แนนเป็นโรคอ้วนเนื่องจากรับประทานอาหารเกินความต้องการของร่างกาย
- _____ 4. ควรรับประทานอาหารให้ครบทั้ง 5 หมู่
- _____ 5. โภชนาบัญญัติ 9 ประการ คือ การกินอาหารเพื่อสุขภาพที่ดี 9 ข้อ
- _____ 6. ตัดดูรับประทานอาหารเฉพาะที่ตนเองชอบเท่านั้น
- _____ 7. ชานนท์ ต้มเครื่องต้มชูกำลังทุกวันจะได้มีกำลังมาก ๆ
- _____ 8. ด้อยซังน้ำหนักวัดส่วนสูงประจำทุกเดือน
- _____ 9. ผักสด ๆ ที่เราปลูกเองรับประทานโดยไม่ต้องล้างก็ได้
- _____ 10. พลอยรับประทานส้มตำสเปรี้ยว หวาน จัด ๆ

ใบความรู้ เรื่อง การควบคุมน้ำหนักของตนเองให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

เกณฑ์มาตรฐานแสดงถึงการเจริญเติบโตในรูปแบบต่างๆ จะช่วยให้เราสามารถประเมินตนเองได้ ว่าเรามีการเจริญเติบโตหรือพัฒนาการของร่างกายตามมาตรฐานหรือไม่ และเป็นตัวชี้วัดถึงสุขภาพของเรา เพื่อช่วยให้เราดำเนินการปรับปรุง แก้ไขหรือป้องกันและฟื้นฟูสุขภาพของเราให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้เร็วขึ้น

1. การแก้ไขปัญหาน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน (การเพิ่มน้ำหนัก)

การเพิ่มน้ำหนักเป็นการทำให้น้ำหนักซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานมาอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน มีรูปร่างที่สมส่วนพอดี



ภาพที่ 7 อาหารประเภทผักและผลไม้ช่วยป้องกันปัญหาน้ำหนักเกินเกณฑ์มาตรฐาน
ที่มา <http://www.oknation.net/blog/print.php?id=681393>

วิธีการเพิ่มน้ำหนัก

เพิ่มการรับประทานอาหารที่มีไขมัน เช่น ข้าวมันไก่ ข้าวหมกไก่ ขนมที่ใส่กะทิ และรับประทาน อาหารประเภทผัก ผลไม้ร่วมด้วย เพื่อให้ได้สารอาหารที่ครบถ้วน

- ดื่มนมทุกวันอย่างน้อย วันละ 2 แก้ว เช่น นมรสหวานไม่ควรดื่มนมพร่องมันเนย
- ออกกำลังกายให้เหมาะสมโดยเน้นการยกน้ำหนักที่ช่วยสร้างกล้ามเนื้อให้มากขึ้น
- นอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย
- รับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ และเพิ่มมื้ออาหารว่างระหว่างมื้อเช้าและเที่ยงหรือระหว่าง มื้อเที่ยงและเย็น โดยเลือกที่มีพลังงานสูงและมีประโยชน์ เช่น นม ขนมปัง ขนมหวาน

วิธีการลดน้ำหนัก



ภาพที่ 8 การรับประทานที่ถูกวิธีช่วยให้ลดน้ำหนักได้

ที่มา <http://fb.sanook.com/view-widget/graphic/?widget=1862453>

- ออกกำลังกายสม่ำเสมออย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 วัน
- ปรึกษาแพทย์ในการลดความอ้วนที่ถูกวิธี
- ไม่ดื่มน้ำอัดลม และเครื่องดื่มที่มีรสหวาน
- รับประทานผักผลไม้มากขึ้น
- รับประทานอาหารให้ครบทุกมื้อ แต่ลดปริมาณ อาหารให้น้อยลง โดยเฉพาะมื้อเย็นและลดอาหารประเภทแป้งและไขมัน



ความรู้เพิ่มเติม

การรับประทานยาชุดเพื่อลดน้ำหนัก ก่อให้เกิดอันตราย เพราะยาชุดดังกล่าวจะประกอบด้วยตัวยาที่ไม่ใช่ยาลดน้ำหนักโดยตรง เช่น ยาลดความอยากอาหาร ยานอนหลับ ยาลดอัตราการเต้นของหัวใจ ยาระบาย ยาขับปัสสาวะ ยาลดการหลั่งของกรดในกระเพาะอาหาร ซึ่งหากรับประทานจะทำให้ได้รับผลข้างเคียงจากยา และเมื่อหยุดยา น้ำหนักจะกลับมาขึ้นได้อีก (yo-yo effect) การลดน้ำหนักที่ถูกต้องจึงควรควบคุมอาหาร ออกกำลังกาย พักผ่อนอย่างพอเหมาะ และเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการบริโภค



ภาพที่ 9 ข่าวจากหนังสือพิมพ์เกี่ยวกับอันตรายจากยาลดความอ้วน
ที่มา <http://pleasetaboo.blogspot.com/>

แบบฝึกหัดที่ 5

คำชี้แจง ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้อง (10 คะแนน)

1. กลุ่มคนใดต่อไปนี้ ไม่ควรรับประทานอาหารที่มีฉลากโภชนาการระบุว่า “ปริมาณไขมันโคเลสเตอรอล และคาร์โบไฮเดรตสูง”
 - ก. เด็กวัยเรียน
 - ข. หญิงตั้งครรภ์
 - ค. ผู้ที่เป็นโรคอ้วน
 - ง. วัยรุ่น
2. กลุ่มคนใดต่อไปนี้ ไม่ควรรับประทานอาหารที่มีฉลากโภชนาการระบุว่า “ปริมาณโซเดียมสูง”
 - ก. เด็กวัยเรียน
 - ข. ผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง
 - ค. วัยรุ่น
 - ง. ถูกทุกข้อ
3. วิธีป้องกันตนเองให้ห่างไกลโรคอ้วน ควรทำอะไร
 - ก. รับประทานให้ถูกหลักโภชนาการ ในปริมาณที่เหมาะสมกับร่างกาย
 - ข. ออกกำลังกายเป็นประจำ
 - ค. รับประทานอาหารเป็นบางมื้อเท่านั้น
 - ง. ข้อ ก. และ ข. ถูกต้อง
4. ข้อใดแสดงความสัมพันธ์ของพฤติกรรมโภชนาการกับสุขภาพที่ถูกต้อง
 - ก. การรับประทานอาหารมาก จะช่วยให้ร่างกายแข็งแรง
 - ข. การรับประทานอาหารน้อย จะช่วยให้มีรูปร่างที่สวยงาม
 - ค. การรับประทานอาหารเกินความต้องการของร่างกายจะทำให้เป็นโรคอ้วน
 - ง. การรับประทานอาหารที่มีสารอาหารครบถ้วน จะเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน

5. การตรวจร่างกายเป็นการประเมินภาวะโภชนาการทางด้านใด

- ก. การสำรวจอาหารที่บริโภค
- ข. การประเมินภาวะโภชนาการทางชีวเคมี
- ค. การประเมินภาวะโภชนาการทางการแพทย์
- ง. การประเมินภาวะโภชนาการทางสัดส่วนของร่างกาย

6. ข้อใดไม่ใช่ผลเสียที่เกิดจากความอ้วน

- ก. เหนื่อยง่าย
- ข. เคลื่อนไหวไม่สะดวก
- ค. เป็นที่รังเกียจของเพื่อน
- ง. เป็นบ่อเกิดของโรคเรื้อรังต่าง ๆ

7. หากร่างกายได้รับสารอาหารประเภทโปรตีนไม่เพียงพอ จะส่งผลเสียต่อร่างกายอย่างไร

- ก. รูปร่างแคระแกร็น ซุปซิด
- ข. อ่อนเพลียง่าย จิตใจหดหู่
- ค. ร่างกายเจริญเติบโตไม่เต็มที่
- ง. ถูกทุกข้อ

8. ข้อใดเป็นการประเมินภาวะโภชนาการทางด้านสัดส่วนของร่างกาย

- ก. การตรวจเลือดและปัสสาวะ
- ข. การชั่งน้ำหนักและวัดส่วนสูง
- ค. การทดสอบสมรรถภาพทางกาย
- ง. การตรวจดูผิวหนัง เล็บ และริมฝีปาก

9. บุคคลในข้อใดปฏิบัติถูกต้องตามหลักโภชนบัญญัติ

- ก. ปอน ชอบรับประทานเนื้อสัตว์ที่ติดมัน
- ข. ปิ่น รับประทานผักและผลไม้เป็นประจำ
- ค. ป่าน ไม่ดื่มขนมเพราะคิดว่านมทำให้ท้องเสีย
- ง. ปุ่น ชอบรับประทานขนมและอาหารประเภทแป้งจนมีน้ำหนักตัวเกิน

10. โดยปกติเราใช้เกณฑ์มาตรฐานใดในการวัดการเจริญเติบโต

- ก. การสังเกตโดยใช้สายตาประเมิน
- ข. การชั่งน้ำหนักและวัดส่วนสูง
- ค. การทดสอบสมรรถภาพทางกาย
- ง. การตรวจร่างกายโดยแพทย์

ใบความรู้ เรื่อง ปัญหาภาวะโภชนาการในวัยรุ่น

1. ภาวะการขาดสารอาหาร



ภาพที่ 10 เด็กเป็นโรคขาดสารอาหาร
ที่มา <http://blog.lib.umn.edu/stoe0062/>

วัยรุ่นมีปัญหาการขาดสารอาหารเนื่องจากอดอาหารเพราะอยากผอม สาเหตุสำคัญมาจากได้รับสิ่งกระตุ้นจากสื่อโฆษณา ศิลปิน ดารา นักร้อง ที่มีรูปร่างผอม รวมทั้งการโฆษณาผลิตภัณฑ์อาหารเสริมที่ช่วยให้มีรูปร่างผอมเป็นแรงจูงใจให้วัยรุ่นต้องการผอม

การที่วัยรุ่นมีค่านิยมอยากผอมโดยขาดความรู้ทางด้านโภชนาการ ทำให้วัยรุ่นอดอาหารและกินยาลดน้ำหนัก ซึ่งส่งผลเสียต่อสุขภาพบางคนอาจถึงขั้นเสียชีวิต

ดังนั้นการที่วัยรุ่นต้องการมีรูปร่างที่สมส่วน ควรรับประทานอาหารเช้าครบ 5 หมู่ หมั่นออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอและหลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันสูง

2. ภาวะโภชนาการเกิน



ภาพที่ 11 ความแตกต่างด้านน้ำหนักในวัยเดียวกัน
ที่มา <http://blog.lib.umn.edu/stoe0062/>



ภาพที่ 12 ภาวะโภชนาการเกินหรือเป็นโรคอ้วน
ที่มา <http://blog.lib.umn.edu/stoe0062/>

ภาวะโภชนาการเกิน หรือเรียกว่า โรคอ้วน เป็นภาวะที่มีน้ำหนักมากกว่าเกณฑ์มาตรฐานและมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคสูง การคำนวณว่าอยู่ในภาวะโภชนาการเกินหรือไม่ สามารถทำได้ดังนี้

1. ตรวจสอบจากเกณฑ์มาตรฐานของเด็กไทยตามช่วงอายุและเพศ

การมีน้ำหนักและส่วนสูงที่เหมาะสมกับวัย จะช่วยเสริมให้มีรูปร่างและบุคลิกภาพที่ดี ซึ่งสามารถตรวจสอบได้กับเกณฑ์มาตรฐานการเจริญเติบโตทั้งแบบกราฟ หรือตาราง ดังนี้

ตารางแสดงน้ำหนักและส่วนสูงตามเกณฑ์มาตรฐานการเจริญเติบโต ในช่วงอายุ 10-15 ปี
เพศชายและเพศหญิง

ช่วงอายุ (ปี)	เพศชาย		เพศหญิง	
	น้ำหนัก (กก.)	ส่วนสูง (ซม.)	น้ำหนัก (กก.)	ส่วนสูง (ซม.)
10	23.6 - 40.8	126.2-143.4	23.4-42.1	127.1-146.1
11	25.6 - 45.2	130.5-149.4	26.1-46.5	132.9-152.6
12	28.1 - 50.0	135.1-156.9	29.4-50.2	138.8-156.9
13	31.6 - 54.6	140.9-164.4	33.0-53.1	143.5-160.2
14	35.6 - 58.7	147.3-170.0	36.3-55.2	147.0-162.3
15	40.1 - 61.9	143.5-173.2	38.6-56.5	148.4-163.5

อ้างอิงจากกองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ.2543

2. การหาค่าดัชนีมวลกาย (Body Mass Index : BMI) นอกจากการประเมินน้ำหนักและส่วนสูงกับเกณฑ์มาตรฐานการเจริญเติบโตตามช่วงอายุ เรายังสามารถประเมินลักษณะรูปร่างได้จากการหาค่าดัชนีมวลกาย (Body Mass Index : BMI) โดยใช้สูตรคำนวณดังนี้

เกณฑ์มาตรฐานดัชนีมวลกาย

อายุ (ปี)	เพศชาย				
	มวลกายต่ำมาก	มวลกายต่ำ	มวลกายพอเหมาะ	มวลกายสูง	มวลกายสูงมาก
11	11.87 ลงมา	11.88-15.38	15.39-19.69	19.70-24.50	24.51 ขึ้นไป
12	11.93 ลงมา	11.94-16.34	16.35-20.75	20.76-25.16	25.17 ขึ้นไป
12	12.42 ลงมา	12.43-16.73	16.74-21.04	21.05-25.35	25.36 ขึ้นไป
14	12.96 ลงมา	12.97-17.67	17.68-22.38	22.39-26.89	26.90 ขึ้นไป

อายุ (ปี)	เพศหญิง				
	มวลกายต่ำมาก	มวลกายต่ำ	มวลกายพอเหมาะ	มวลกายสูง	มวลกายสูงมาก
11	11.33 ลงมา	11.34-15.54	15.55-19.75	19.76-23.96	23.97 ขึ้นไป
12	11.58 ลงมา	11.59-16.04	16.05-20.50	20.51-24.96	24.97 ขึ้นไป
12	12.69 ลงมา	12.70-16.90	16.91-21.11	21.12-25.32	25.33 ขึ้นไป
14	12.99 ลงมา	13.00-17.60	17.61-22.11	22.12-26.62	26.63 ขึ้นไป

ตัวอย่าง โตโน่เพศชาย อายุ 13 ปี สูง 165 เซนติเมตร หนัก 50 กิโลกรัม

$$\text{BMI} = \frac{50}{(1.65)^2} = 18.37$$

แสดงว่า โตโน่มีมวลกายพอเหมาะน้ำหนักและส่วนสูงมีสัดส่วนที่เหมาะสม



ภาพที่ 13 การดื่มน้ำอัดลมเป็นสาเหตุหนึ่งของภาวะโภชนาการเกิน
ที่มา <http://news.tlcthai.com/news-interest/1562.html>

3. สาเหตุของภาวะโภชนาการเกิน

- 1) รับประทานอาหารมากเกินไปเกินความต้องการของร่างกาย โดยเฉพาะอาหารที่มีน้ำตาล ไขมัน และแป้งสูง เช่น ขนมหวาน น้ำอัดลม ขนมกรุบกรอบ
- 2) พันธุกรรม จากการศึกษาพบว่าเด็กที่บิดามารดาอ้วน บุตรมีโอกาสู้วนได้มากกว่าเด็กที่บิดามารดาไม่อ้วน
- 3) ความผิดปกติจากการทำงานของต่อมไร้ท่อที่ผลิตฮอร์โมนควบคุมการเจริญเติบโตและเผาผลาญอาหารน้อยกว่าปกติ ทำให้ร่างกายสะสมไขมันไว้มากจนทำให้อ้วนได้
- 4) ขาดการออกกำลังกายทำให้เกิดการสะสมไขมันในร่างกายจนทำให้อ้วน

ความรู้เพิ่มเติม

การรับประทานยาชุดเพื่อลดน้ำหนัก ก่อให้เกิดอันตราย เพราะยาชุดดังกล่าวจะประกอบด้วยตัวยาที่ไม่ใช่ยาลดน้ำหนัก โดยตรง เช่น ยาลดความอยากอาหาร ยานอนหลับ ยาลดอัตราการเต้นของหัวใจ ยาระบาย ยาขับปัสสาวะ ยาลดการหลั่งของกรดในกระเพาะอาหาร ซึ่งหากรับประทานจะทำให้ได้รับผลข้างเคียงจากยา และเมื่อหยุดยา น้ำหนักจะกลับมาขึ้นได้อีก (yo-yo effect) การลดน้ำหนักที่ถูกต้องจึงควรควบคุมอาหาร ออกกำลังกาย พักผ่อนอย่างพอเหมาะและเปลี่ยนแปลง



ภาพที่ 14 แพทย์เยี่ยมผู้ป่วยที่เป็นโรคอ้วน

ที่มา <http://www.myhealthnews.co.uk/womens-health/yo-yo-dieting-weight-loss/01592/>

แบบฝึกหัดที่ 6

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด โดยเขียนเครื่องหมาย ✕ หน้าข้อที่ถูกต้อง (10 คะแนน)

1. พฤติกรรมโภชนาการที่ดีมีลักษณะตามข้อใด

- ก. รับประทานอาหารตามธงโภชนาการ
- ข. รับประทานอาหารที่มีราคาถูกเป็นหลัก
- ค. รับประทานอาหารน้อย ๆ แต่ให้บ่อยครั้ง
- ง. งดรับประทานอาหารบางมื้อ เพื่อควบคุมน้ำหนัก

2. ข้อใดหมายถึงภาวะโภชนาการที่ไม่ดี

- ก. ภาวะโภชนาการเกิน
- ข. ภาวะโภชนาการตามวัย
- ค. ภาวะการขาดสารอาหาร
- ง. ถูกทั้งข้อ 1 และ 3

3. ข้อใดเป็นลักษณะของภาวะทุพโภชนาการ

- ก. การมีน้ำหนักตัวต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ
- ข. การมีอาการของโรคขาดสารอาหาร
- ค. การมีน้ำหนักตัวมากกว่าเกณฑ์ปกติ
- ง. ถูกทุกข้อ

4. ถ้าพิจารณาจากการประเมินน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง โดยใช้ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) นักเรียนคิดว่าบุคคลใดที่มีรูปร่างสมส่วนที่สุด

- ก. แก้วมีน้ำหนัก 45 กิโลกรัม ส่วนสูง 160 เซนติเมตร
- ข. ก้านมีน้ำหนัก 80 กิโลกรัม ส่วนสูง 165 เซนติเมตร
- ค. ก้อยมีน้ำหนัก 65 กิโลกรัม ส่วนสูง 167 เซนติเมตร
- ง. กุ้งมีน้ำหนัก 75 กิโลกรัม ส่วนสูง 170 เซนติเมตร

5. บุคคลใดในลักษณะต่อไปนี้เป็นผู้มีภาวะโภชนาการที่ดี

- ก. จี๊บ มีร่างกายซีดผอม
- ข. เงาะ ป่วยเป็นโรคบ่อย
- ค. ก้อย มีรูปร่างสมส่วน สุขภาพแข็งแรง
- ง. เป้ เป็นโรคความดันโลหิตสูง

6. สาเหตุสำคัญที่ทำให้เป็นผู้มีภาวะโภชนาการเกินคือข้อใด

- ก. พันธุกรรม
- ข. รับประทานอาหารมากเกินไป
- ค. เกิดความผิดปกติของร่างกาย
- ง. สภาพแวดล้อม

7. บุคคลใดต่อไปนี้ที่มีโอกาสเสี่ยงต่อการมีภาวะโภชนาการเกิน

- ก. แพน ชอบรับประทานอาหารจำพวกฟาสต์ฟู้ดเป็นประจำ
- ข. แดง รับประทานอาหารที่หลากหลายครบ 5 หมู่
- ค. จอย ชอบรับประทานผัก ผลไม้ ทุกวัน
- ง. เอ็ม รับประทานอาหารให้เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย

8. อาหารประเภทใดที่วัยรุ่นควรเลือกรับประทาน

- ก. น้ำอัดลม
- ข. นมสด
- ค. อาหารกึ่งสำเร็จรูป
- ง. อาหารฟาสต์ฟู้ด

9. ถ้านักเรียนมีปัญหาน้ำหนักเกินมาตรฐาน ควรหลีกเลี่ยงอาหารประเภทใด

- ก. มันฝรั่งทอดกรอบ
- ข. ผักผักรวมมิตร
- ค. ข้าวซ้อมมือ
- ง. สับปะรด

10. การบริโภคอาหารให้พอดีควรปฏิบัติตามข้อใดมากที่สุด

- ก. รับประทานอาหารน้อย ๆ แต่บ่อยครั้ง
- ข. ไม่รับประทานอาหารจุบจิบระหว่างมื้ออาหาร
- ค. รับประทานอาหารให้พอดีกับพลังงานที่ใช้
- ง. รับประทานอาหารทดแทนพลังงานที่เสียไป

แบบทดสอบหลังเรียน

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5E (Inquiry Cycle) เรื่อง การเจริญเติบโตและการพัฒนาการของมนุษย์
กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
ชุดที่ 6 ภาวะโภชนาการ

คำชี้แจง 1. แบบทดสอบฉบับนี้ มีจำนวน 10 ข้อ ใช้เวลา 10 นาที คะแนนเต็ม 10 คะแนน
2. ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด โดยเขียนเครื่องหมาย ✕ หน้าข้อที่ถูกต้อง

1. ข้อใดใช้ตัวชี้วัดภาวะโภชนาการ

- ก. ส่วนสูงและรอบเอว
- ข. น้ำหนักและส่วนสูง
- ค. น้ำหนักและรอบเอว
- ง. ส่วนสูงและความหนาของร่างกาย

2. ข้อใดเป็นลักษณะของภาวะโภชนาการที่ดี

- ก. น้ำหนักและส่วนสูงเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน
- ข. เป็นโรคความดันโลหิตสูง
- ค. เจ็บป่วยเป็นโรคอยู่บ่อย ๆ
- ง. ร่างกายซูบผอม

3. ข้อใดไม่ใช่สาเหตุของภาวะโภชนาการเกิน

- ก. รับประทานอาหารที่มีไขมันเป็นประจำ
- ข. ขาดการออกกำลังกาย
- ค. ทำงานหนัก
- ง. พันธุกรรม

4. การปฏิบัติตนในข้อใดส่งผลให้เกิดภาวะทุพโภชนาการ

- ก. รับประทานอาหารเฉพาะที่ชอบ
- ข. หลีกเลี่ยงอาหารฟาสต์ฟู้ด
- ค. รับประทานอาหารหลากหลาย
- ง. รับประทานอาหารราคาถูก

5. ข้อใดเป็นผลกระทบในด้านสุขภาพจากปัญหาภาวะโภชนาการ

- ก. มีรูปร่างอ้วนจึงหาซื้อเสื้อผ้าใส่ยาก
- ข. มีรูปร่างอ้วนจึงเหนื่อยง่ายเมื่อทำงานหนัก
- ค. มีน้ำหนักตัวน้อยจึงชอบโดนเพื่อนๆ แกล้ง
- ง. มีน้ำหนักตัวน้อยจึงทำให้บุคลิกภาพไม่ดี

6. มิกกี้สูง 165 เซนติเมตร มิกกี้ควรมีน้ำหนักอยู่ในช่วงใดจึงจัดว่าอยู่ในเกณฑ์ปกติ

- ก. 60-80 กิโลกรัม
- ข. 55-60 กิโลกรัม
- ค. 45-50 กิโลกรัม
- ง. 35-40 กิโลกรัม

ให้นักเรียนอ่านสถานการณ์ที่กำหนดให้ แล้วตอบคำถามข้อ 7 – 8

จัมโบ้และเจ้าเปิ้ลเป็นพี่น้องกัน จัมโบ้ชอบรับประทานอาหารฟาสต์ฟู้ดเป็นประจำ ทำให้รูปร่างอ้วนเจ้าเปิ้ลเป็นน้อง มักจะอดอาหารเย็น เพราะกลัวว่าตนเองจะอ้วนและสวมเสื้อผ้าไม่สวย ทำให้เจ้าเปิ้ลมีรูปร่างผอมมาก

7. นักเรียนมีวิธีแก้ปัญหาให้จัมโบ้ได้อย่างไร

- ก. ดื่มนมก่อนนอนทุกวัน
- ข. หลีกเลี่ยงอาหารที่มีรสจัด
- ค. รับประทานยาลดความอ้วน
- ง. ออกกำลังกายเป็นประจำ

8. เจ้าเปิ้ลควรแก้ปัญหารูปร่างผอมตามข้อใด

- ก. นอนหลับพักผ่อนให้มาก ๆ
- ข. ดื่มน้ำอัดลมแทนน้ำเปล่าหลังอาหาร
- ค. รับประทานอาหารว่างระหว่างมื้อหลักเพิ่มขึ้น
- ง. ออกกำลังกายอย่างหักโหมเป็นประจำทุกวัน

9. ข้อใดเป็นผลกระทบจากการมีน้ำหนักตัวน้อยกว่ามาตรฐาน

- ก. ทำให้สังคมรังเกียจไม่ยอมรับ
- ข. ทำให้ถูกผู้อื่นรังแกเป็นประจำ
- ค. เสี่ยงต่อการเป็นโรคไขมันอุดตันในเส้นเลือด
- ง. ทำกิจกรรมต่าง ๆ ไม่มีประสิทธิภาพ

10. ถ้ามีปัญหาน้ำหนักเกินเกณฑ์มาตรฐาน ควรหลีกเลี่ยงอาหารในข้อใด

- ก. เย็นตาโฟลูกชิ้นปลา ยำปลาดุกฟู
- ข. มันฝรั่งทอดกรอบ น้ำอัดลม
- ค. ข้าวมันไก่ ยำวุ้นเส้น
- ง. ส้มตำ ซุปหน่อไม้



เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน - หลังเรียน

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5E (Inquiry Cycle) เรื่อง การเจริญเติบโตและการพัฒนาการของมนุษย์
กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
ชุดที่ 6 ภาวะโภชนาการ



แบบทดสอบก่อนเรียน	
ข้อ	คำตอบ
1.	ง
2.	ง
3.	ค
4.	ข
5.	ข
6.	ก
7.	ค
8.	ก
9.	ข
10.	ข

แบบทดสอบหลังเรียน	
ข้อ	คำตอบ
1.	ข
2.	ก
3.	ค
4.	ก
5.	ข
6.	ข
7.	ง
8.	ค
9.	ง
10.	ข

เฉลยแบบฝึกหัดที่ 1

คำชี้แจง ให้นักเรียนตอบคำถามให้ถูกต้อง (10 คะแนน)

1. อาหารและโภชนาการมีความสัมพันธ์กับร่างกายอย่างไรภาวะโภชนาการ หมายถึง

เนื่องมาจากการบริโภคอาหารผู้ที่ภาวะโภชนาการที่ดี นั้นจะมีร่างกายที่แข็งแรง ผิวพรรณดี อารมณ์แจ่มใส ผู้ที่มีภาวะโภชนาการที่ไม่ดี จะมีร่างกายที่ไม่เจริญเติบโตและแข็งแรงเท่าที่ควร ผิวพรรณซีดเซียว หน้าตาไม่เบิกบาน

2. ภาวะโภชนาการไม่ดีหรือภาวะทุพโภชนาการ หมายถึงอะไร

ภาวะโภชนาการไม่ดีหรือภาวะทุพโภชนาการ หมายถึง ภาวะที่ร่างกายได้รับสารอาหารไม่เพียงพอ หรือได้รับเพียงพอแต่ร่างกายไม่สามารถใช้ประโยชน์จากสารอาหารที่ได้รับ หรือการได้รับสารอาหารบางชนิดมากเกินไปจนความต้องการของร่างกาย จึงทำให้เกิดภาวะผิดปกติขึ้น ภาวะโภชนาการไม่ดี แบ่งเป็น 2 ลักษณะ ดังนี้

ภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์ หมายถึง ภาวะที่ร่างกายได้รับสารอาหารไม่เพียงพอกับความ ต้องการ โดยอาจขาดสารอาหารเพียง 1 ชนิด หรือมากกว่า และอาจขาดพลังงานด้วยหรือไม่ก็ได้ เช่น โรคขาดโปรตีน โรคขาดพลังงาน หรือโรคขาดโปรตีนและพลังงาน โรคที่เกิดจากการขาดวิตามินและเกลือแร่ ต่าง ๆ เช่น โรคเหน็บชา คอพอก

ภาวะโภชนาการเกิน หมายถึง ภาวะที่ร่างกายได้รับอาหารมากเกินไปจนความต้องการของร่างกาย และเก็บสะสมไว้จนเกิดอาการปรากฏ เช่น ได้รับสารอาหารที่ให้พลังงานมากเกินไปจะมีการสะสมไว้ในร่างกายในสภาพไขมัน ทำให้เกิดโรคอ้วน หรือการได้รับสารอาหารบางอย่างที่ขับถ่ายยากในปริมาณมากเกินไป จนมีการเก็บสะสมในร่างกาย และทำให้เกิดโทษ เช่น การได้รับวิตามิน เอ และ ดี มากเกินไปจนความต้องการของร่างกาย และร่างกายเก็บสะสมไว้ทำให้เกิดภาวะไฮเปอร์วิตามินโนซิส เอ และ ดี

3. โรคอ้วน เกิดจากสาเหตุใด

บริโภคอาหารมากเกินไปจนความต้องการของร่างกาย

4. เราไม่ควรงดอาหารมือใด มือหนึ่งบ่อย ๆ เพราะอะไร

จะทำให้ร่างกายรับสารอาหารไม่เพียงพอ และอาจทำให้เป็นโรคกระเพาะอาหารได้

5. ในแต่ละวันควรบริโภคอาหารหลาย ๆ อย่างเพราะอะไร

เพราะร่างกายจะได้รับสารอาหารครบทั้ง 5 หมู่

เฉลยแบบฝึกหัดที่ 2

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด โดยเขียนเครื่องหมาย ✕ หน้าข้อที่ถูกต้อง (10 คะแนน)

1. ถ้านักเรียนมีน้ำหนักเกินมาตรฐาน อาหารชนิดใดที่ควรหลีกเลี่ยงมากที่สุด
ก. ข้าวมันไก่
2. วัยรุ่นหญิงต้องการสารอาหารชนิดใดมากกว่าวัยรุ่นชาย
ค. ธาตุเหล็ก
3. บุคคลใดต่อไปนี้จัดได้ว่ามีภาวะโภชนาการดี
ง. แพรมักรับประทานอาหารหลากหลายประเภท
4. ปัญหาสำคัญของวัยรุ่นที่เกิดจากการรับประทานอาหารไม่ถูกต้องคืออะไร
ง. รับประทานอาหารจานด่วน
5. สาเหตุของโรคภาวะโภชนาการเกินและโรคอ้วน คืออะไร
ง. ถูกทุกข้อ
6. ในแต่ละวันร่างกายควรรับประทานอาหารให้ครบถ้วนทั้ง 5 หมู่ ประกอบด้วยอะไรบ้าง
ก. โปรตีน คาร์โบไฮเดรต เกลือแร่ วิตามินและไขมัน
7. ควรแนะนำเด็กและเยาวชนอย่างไรในการกินที่ถูกต้อง เพื่อจะได้ไม่อ้วน ไม่เอ๋อ
ง. ถูกทุกข้อ
8. ครอบครัวและชุมชน มีส่วนช่วยแก้ปัญหาสุขภาพของเด็กและเยาวชนไทยอย่างไร
ง. ถูกทุกข้อ
9. ข้อใดถูกต้อง
ง. กินอาหารที่มีรสชาติหวาน มัน เค็มมากเกินไป เป็นสาเหตุของการเกิดภาวะโภชนาการเกิน
10. ผู้ที่เป็นโรคอ้วน มีโอกาสสูงที่จะเกิดโรคเรื้อรัง ไตต่อไปนี้
ง. ถูกทุกข้อ

เฉลยแบบฝึกหัดที่ 3

คำชี้แจง ให้นักเรียนนำตัวอักษรหน้าข้อความด้านซ้ายมือ มาเติมลงหน้าตัวเลขด้านขวามือ
เมื่อนักเรียนอ่านแล้วเห็นว่าข้อความทั้งสองนั้นมีความสัมพันธ์กัน (5 คะแนน)

- ก. อยู่ในกลุ่มผักและกลุ่มผลไม้
- ข. อยู่ในกลุ่มเนื้อสัตว์และกลุ่มนม
- ค. อยู่ในกลุ่มน้ำมัน น้ำตาล เกลือ
- ง. อยู่ในกลุ่มข้าว - แป้ง
- จ. กินเพื่อสุขภาพดี
- ฉ. ระวังโภชนาการบอกถึง
- ช. สัดส่วน ปริมาณ
- และ ความหลากหลาย
- ซ. อาหารไม่ซ้ำจำเจ
- ณ. กินมากที่สุด
- ญ. กินน้อย ๆ เท่าที่จำเป็น
- ฎ. กินมารองลงมา
- ฏ. กินพอเหมาะ
- ฐ. ระวังโภชนาการ



- ฉ 1. สัดส่วน ปริมาณ และให้กินอาหารหลายชนิด
- ญ 2. กลุ่มผักและกลุ่มผลไม้
- ณ 3. กลุ่มเนื้อสัตว์และกลุ่มนม
- ฏ 4. กลุ่มน้ำมัน น้ำตาล เกลือ
- ณ 5. กลุ่มข้าว - แป้ง
- จ 6. กินให้หลากหลาย ด้วยสัดส่วนที่พอเหมาะ
- ค 7. น้ำมันมะพร้าว น้ำปลา น้ำตาล
- ฐ 8. เครื่องมือที่ช่วยให้กินอาหารแต่ละวันได้
ถูกต้อง
- ข 9. เนื้อหมู ไก่ ปลา และถั่ว
- ก 10. ส้มเขียวหวาน คะน้า แตงกวา

เฉลยแบบฝึกหัดที่ 4

คำชี้แจง ให้นักเรียนใส่เครื่องหมายถูก (✓) หน้าข้อที่เห็นว่าข้อความนั้นถูกต้อง และใส่เครื่องหมายผิด (✗) หน้าข้อที่เห็นว่าข้อความนั้นไม่ถูกต้อง (10 คะแนน)

- ✓ 1. สภาพของร่างกายเนื่องจากการบริโภคอาหาร คือภาวะโภชนาการ
- ✗ 2. ทุพโภชนาการ คือ การรับประทานอาหารอย่างเพียงพอและถูกหลักโภชนา
- ✓ 3. แนนเป็นโรคอ้วนเนื่องจากรับประทานอาหารเกินความต้องการของร่างกาย
- ✓ 4. ควรรับประทานอาหารให้ครบทั้ง 5 หมู่
- ✓ 5. โภชนาบัญญัติ 9 ประการ คือ การกินอาหารเพื่อสุขภาพที่ดี 9 ข้อ
- ✗ 6. ผู้ดื่มน้ำรับประทานเฉพาะที่ตนเองชอบเท่านั้น
- ✗ 7. ชานนท์ ดื่มน้ำผลไม้ทุกวันจะได้มีกำลังมาก ๆ
- ✓ 8. ดื่มน้ำสะอาดวันละ 8-10 แก้วเป็นประจำทุกวัน
- ✗ 9. ผักสด ๆ ที่เราปลูกเองรับประทานโดยไม่ต้องล้างก็ได้
- ✗ 10. พยายามรับประทานส้มตำสเปรี้ยว หวาน จัด ๆ

เฉลยแบบฝึกหัดที่ 5

คำชี้แจง ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้อง (10 คะแนน)

1. กลุ่มคนใดต่อไปนี้ ไม่ควรรับประทานอาหารที่มีฉลากโภชนาการระบุว่า “ปริมาณไขมัน โคเลสเตอรอล และคาร์โบไฮเดรตสูง”
ค. ผู้ที่เป็นโรคอ้วน
2. กลุ่มคนใดต่อไปนี้ ไม่ควรรับประทานอาหารที่มีฉลากโภชนาการระบุว่า “ปริมาณโซเดียมสูง”
ข. ผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง
3. วิธีป้องกันตนเองให้ห่างไกลโรคอ้วน ควรทำอย่างไร
ง. ข้อ ก. และ ข. ถูกต้อง
4. ข้อใดแสดงความสัมพันธ์ของพฤติกรรมโภชนาการกับสุขภาพที่ถูกต้อง
ค. การรับประทานอาหารเกินความต้องการของร่างกายจะทำให้เป็นโรคอ้วน
5. การตรวจร่างกายเป็นการประเมินภาวะโภชนาการทางด้านใด
ค. การประเมินภาวะโภชนาการทางการแพทย์
6. ข้อใดไม่ใช่ผลเสียที่เกิดจากความอ้วน
ค. เป็นที่รังเกียจของเพื่อน
7. หากร่างกายได้รับสารอาหารประเภทโปรตีนไม่เพียงพอ จะส่งผลเสียต่อร่างกายอย่างไร
ง. ถูกทุกข้อ
8. ข้อใดเป็นการประเมินภาวะโภชนาการทางด้านสัดส่วนของร่างกาย
ข. การชั่งน้ำหนักและวัดส่วนสูง
9. บุคคลในข้อใดปฏิบัติถูกต้องตามหลักโภชนบัญญัติ
ข. ปิ่น รับประทานผักและผลไม้เป็นประจำ
10. โดยปกติเราใช้เกณฑ์มาตรฐานใดในการวัดการเจริญเติบโต
ข. การชั่งน้ำหนักและวัดส่วนสูง

เฉลยแบบฝึกหัดที่ 6

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด โดยเขียนเครื่องหมาย ✕ หน้าข้อที่ถูกต้อง (10 คะแนน)

- พฤติกรรมโภชนาการที่ดีมีลักษณะตามข้อใด
ก. รับประทานอาหารตามธงโภชนาการ
- ข้อใดหมายถึงภาวะโภชนาการที่ไม่ดี
ง. ถูกทั้งข้อ 1 และ 3
- ข้อใดเป็นลักษณะของภาวะทุพโภชนาการ
ง. ถูกทุกข้อ
- ถ้าพิจารณาจากการประเมินน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง โดยใช้ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) นักเรียนคิดว่าบุคคลใดที่มีรูปร่างสมส่วนที่สุด
ก. แก้วมีน้ำหนัก 45 กิโลกรัม ส่วนสูง 160 เซนติเมตร
- บุคคลใดในลักษณะต่อไปนี้เป็นผู้มีภาวะโภชนาการที่ดี
ค. ก้อย มีรูปร่างสมส่วน สุขภาพแข็งแรง
- สาเหตุสำคัญที่ทำให้เป็นผู้มีภาวะโภชนาการเกินคือข้อใด
ข. รับประทานอาหารมากเกินไป
- บุคคลใดต่อไปนี้มีโอกาสเสี่ยงต่อการมีภาวะโภชนาการเกิน
ก. แพน ชอบรับประทานอาหารจำพวกฟาสต์ฟู้ดเป็นประจำ
- อาหารประเภทใดที่วัยรุ่นควรเลือกรับประทาน
ข. นมสด
- ถ้านักเรียนมีปัญหาน้ำหนักเกินมาตรฐาน ควรหลีกเลี่ยงอาหารประเภทใด
ก. มันฝรั่งทอดกรอบ
- การบริโภคอาหารให้พอดีควรปฏิบัติตามข้อใดมากที่สุด
ค. รับประทานอาหารให้พอดีกับพลังงานที่ใช้

บรรณานุกรม

- กำไลทิพย์ ระน้อย และคณะ. (2551). หนังสือเรียน สุขศึกษา ม.1. กรุงเทพฯ : เอมพันธ์.
- ชาวลิต ภูมิภาค และกัลยภัทร ศรีไพโรจน์. (2551). คู่มือครูแผนการจัดการเรียนรู้
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาตามหลักสูตรแกนกลาง
การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช.
- ประภาเพ็ญ สุวรรณ. ม.ป.ป. การสอนสุขศึกษา ทฤษฎีและการประยุกต์. กรุงเทพฯ :ไทยวัฒนาพานิช.
- พรสุข หุ่นนิรันดร์, ประภาเพ็ญ สุวรรณ, สุรีย์พันธุ์ วรพงศธรและอนันต์ มาลารัตน์. (2551). หนังสือ
เรียนรายวิชาพื้นฐาน สุขศึกษา ม.1 กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา.
พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : อักษรเจริญทัศน์.
- วาสนา คุณาอภิสิทธิ์. (2547). การพัฒนารูปแบบการพัฒนาครูในการจัดทำสาระหลักสูตร กลุ่มสาระ
การเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา. วิทยานิพนธ์ ค.ด., มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครราชสีมา,
นครราชสีมา.
- สุชาติ โสมประยูร และคนอื่นๆ. (2545). กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา (สุขศึกษา)
ช่วงชั้นที่ 3 (ม.1-3) เล่ม 1. กรุงเทพมหานคร: ประสานมิตร.
- อุทัย สงวนพงศ์ และสุนัญญา สงวนพงศ์. (2555). สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1.
กรุงเทพฯ : พัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.).