

เอกสารประกอบการเรียน รายวิชาสุขศึกษา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

เล่มที่
3

อาชีพเสี่ยงโรค



นางสาวปวิษฐา สีภา

ตำแหน่งครู วิทยฐานะครูชำนาญการ

โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ ฝายมัธยมรัชดาภิเษกในพระบรมราชูปถัมภ์

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6



คำนำ

เอกสารประกอบการเรียนรายวิชาสุขศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เป็นสื่อการเรียนรู้ที่จัดทำขึ้นเพื่อให้นักเรียนได้ใช้เป็นสื่อประกอบการเรียนรู้
ซึ่งในการจัดทำเอกสารประกอบการเรียนในครั้งนี้ ผู้จัดทำได้จัดทำขึ้นจำนวน 8 เล่ม
ประกอบด้วย

- | | |
|------------------|--------------------------|
| เล่มที่ 1 เรื่อง | สิทธิผู้บริโภค |
| เล่มที่ 2 เรื่อง | โรคทางพันธุกรรม |
| เล่มที่ 3 เรื่อง | อาชีพเสี่ยงโรค |
| เล่มที่ 4 เรื่อง | สุขภาพดีมีสุข |
| เล่มที่ 5 เรื่อง | การจัดการกับความเครียด |
| เล่มที่ 6 เรื่อง | พิษภัยสารเสพติด |
| เล่มที่ 7 เรื่อง | พฤติกรรมเสี่ยงของวัยรุ่น |
| เล่มที่ 8 เรื่อง | ความปลอดภัยในชุมชน |

ในการจัดทำเอกสารประกอบการเรียนในครั้งนี้ ผู้จัดทำได้รับความอนุเคราะห์จาก
คณะผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะ ตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมของเอกสารประกอบ
การเรียน ตลอดจนคณะครูและนักเรียนทุกคนที่ให้ความร่วมมือ ช่วยเหลือและให้กำลังใจใน
การจัดทำจนแล้วเสร็จ ผู้จัดทำขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า เอกสารประกอบการเรียน รายวิชาสุขศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้
สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จะเป็นประโยชน์และเอื้อต่อการพัฒนาคุณภาพ
การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้อีกแนวทางหนึ่ง

ปวิษฐา สีภา





สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
คำแนะนำในการใช้เอกสารประกอบการเรียน	ค
มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	ง
จุดประสงค์การเรียนรู้ / สาระการเรียนรู้	จ
แบบทดสอบก่อนเรียน เรื่อง อาชีพเสี่ยงโรค	1
สาระการเรียนรู้ เรื่อง อาชีพเสี่ยงโรค	
กิจกรรมการเรียนรู้ ครั้งที่ 1	18
กิจกรรมการเรียนรู้ ครั้งที่ 2	19
แบบทดสอบหลังเรียน เรื่อง อาชีพเสี่ยงโรค	20
ภาคผนวก	22
เฉลยกิจกรรมการเรียนรู้ ครั้งที่ 1	23
เฉลยกิจกรรมการเรียนรู้ ครั้งที่ 2	24
เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน – หลังเรียน	25
บรรณานุกรม	26





คำแนะนำในการใช้เอกสารประกอบการเรียน

เอกสารประกอบการเรียนรายวิชาสุขศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เป็นสื่อการเรียนรู้ที่นักเรียนสามารถใช้ศึกษาด้วยตนเอง โดยนักเรียนอ่านคำแนะนำและปฏิบัติกิจกรรมตามขั้นตอนได้ ดังนี้

1. ศึกษามาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด จุดประสงค์การเรียนรู้และสาระการเรียนรู้ในเอกสารประกอบการเรียนให้เข้าใจ
2. ทำแบบทดสอบก่อนเรียน จำนวน 10 ข้อ โดยยังไม่ต้องตรวจคำตอบจากเฉลยคำตอบ
3. ศึกษาสาระการเรียนรู้ในเอกสารประกอบการเรียนและทำกิจกรรมตามที่กำหนดไว้ แล้วตรวจคำตอบจากเฉลยกิจกรรมการเรียนรู้
4. ทำแบบทดสอบหลังเรียน จำนวน 10 ข้อ แล้วตรวจแบบทดสอบก่อนเรียน – แบบทดสอบหลังเรียนจากเฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน – แบบทดสอบหลังเรียน

สำคัญที่สุด นักเรียนทุกคนจะต้องมีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง คือ ไม่เปิดดูเฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน – หลังเรียน และเฉลยกิจกรรมการเรียนรู้ก่อนทุกครั้ง





มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด

มาตรฐานการเรียนรู้

สาระที่ 4 การสร้างเสริมสุขภาพ สมรรถภาพและการป้องกันโรค

มาตรฐาน พ 4.1 เห็นคุณค่าและมีทักษะในการสร้างเสริมสุขภาพ การดำรงสุขภาพ การป้องกันโรค และการสร้างเสริมสมรรถภาพเพื่อสุขภาพ

ตัวชี้วัด

วิเคราะห์สาเหตุและเสนอแนวทางการป้องกันการเจ็บป่วย และการตายของคนไทย
(พ 4.1 ม 4 -6/5)





จุดประสงค์การเรียนรู้ / สารการเรียนรู้

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. อธิบายความหมายและจำแนกโรคที่เกิดจากการประกอบอาชีพได้
2. วิเคราะห์ปัจจัยสาเหตุของการเกิดโรคที่เกิดจากการประกอบอาชีพได้
3. อธิบายสาเหตุและอาการของโรคที่เกิดจากการประกอบอาชีพทางเกษตรกรรมและอุตสาหกรรมได้
4. เสนอแนวทางการป้องกันตนเองจากโรคที่เกิดจากการประกอบอาชีพทางเกษตรกรรมและอุตสาหกรรมได้

สารการเรียนรู้

1. ความหมายและประเภทของโรคที่เกิดจากการประกอบอาชีพ
2. ปัจจัยสาเหตุของการเกิดโรคที่เกิดจากการประกอบอาชีพ
3. สาเหตุและอาการของโรคที่เกิดจากการประกอบอาชีพทางเกษตรกรรมและอุตสาหกรรม
4. แนวทางการป้องกันโรคที่เกิดจากการประกอบอาชีพทางเกษตรกรรมและอุตสาหกรรม



แบบทดสอบก่อนเรียน เรื่อง อาชีพเสี่ยงโรค

รายวิชาสุขศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

จำนวน 10 ข้อ 10 คะแนน

คำชี้แจง ให้นักเรียนกากบาท (X) ในช่องพยัญชนะ ก ข ค หรือ ง ที่เป็นคำตอบที่ถูกต้องที่สุด

1. บุคคลใดที่มีความเสี่ยงที่สามารถติดโรคจากการประกอบอาชีพได้มากที่สุด
 - ก. นายเดชาเรียนหนังสือ
 - ข. นายกล้าเป็นเกษตรกร
 - ค. นายห้าวหาญทำงานในฟิตเนต
 - ง. นายเก่งกาจเป็นบุรุษพยาบาล
2. ข้อใดไม่จัดว่าเป็นสาเหตุของโรคเนื่องจากการทำงาน
 - ก. พันธุกรรม
 - ข. พฤติกรรมสุขภาพของคนทำงาน
 - ค. ท่าทางการทำงาน
 - ง. ปริมาณของสารที่ได้รับ
3. อาชีพเกษตรกรรมมีโอกาสเสี่ยงอันตรายจากสิ่งใดมากที่สุด
 - ก. สารเคมี
 - ข. ฝุ่นละออง
 - ค. ภัยธรรมชาติ
 - ง. เครื่องจักร
4. ข้อใด ไม่ใช่สิ่งคุกคามทางกายภาพที่ทำให้เกิดโรคที่เกิดจากการประกอบอาชีพ
 - ก. ความร้อน
 - ข. การสั่นสะเทือน
 - ค. รังสี
 - ง. การทำงานซ้ำซาก
5. ระบบใดของร่างกายที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายจากโรคที่เกิดจากการประกอบอาชีพได้ง่ายที่สุดและร้ายแรงที่สุด
 - ก. ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก
 - ข. ระบบทางเดินอาหาร
 - ค. ระบบทางเดินหายใจ
 - ง. ระบบทางเดินปัสสาวะ
6. กลุ่มประชากรกลุ่มใดถือว่าเป็นกลุ่มเสี่ยงต่อการเป็นโรคฉี่หนูมากที่สุด
 - ก. ชาวนา
 - ข. ประชาชนทั่วไป
 - ค. คนขายของร้านขายยา
 - ง. ญาติของผู้ป่วย

7. โรคที่เกิดขึ้นเนื่องจาก การสูดหายใจเอาฝุ่นทรายหรือฝุ่นหินต่าง ๆ ที่มีผลึกซิลิกาเข้าไปในปอด เรียกว่า โรคอะไร

ก. โรคปอดฝุ่นฝ้าย

ข. โรคฝุ่นหิน

ค. โรคจากพิษสารตะกั่ว

ง. โรคแอนแทรกซ์

8. คนงานในโรงงานประเภทใด ที่มีโอกาสเป็นโรคฝุ่นหินมากที่สุด

ก. โรงงานผลิตหลอดไฟฟ้า

ข. โรงงานทำพลาสติก

ค. โรงงานทำเซรามิก

ง. โรงงานทำแบตเตอรี่

9. จังหวัดที่พบการเกิดโรคปอดฝุ่นฝ้ายมากที่สุด คือจังหวัดใด

ก. เพชรบุรี

ข. สุพรรณบุรี

ค. สงขลา

ง. สมุทรสาคร

10. ระบบใดของร่างกายที่พบได้บ่อยมากที่สุด จากการได้รับสารพิษจากตะกั่ว

ก. ระบบทางเดินอาหาร

ข. ระบบประสาท

ค. ระบบทางเดินหายใจ

ง. ระบบทางเดินปัสสาวะ





สาระการเรียนรู้ เรื่อง อาชีพเสี่ยงโรค

โรคเกี่ยวกับการทำงาน (work-related diseases) หมายถึง โรคหรือความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นกับผู้ปฏิบัติงาน โดยมีสาเหตุปัจจัยหลายอย่างประกอบกัน โดยเฉพาะสภาวะแวดล้อม การทำงานไม่เหมาะสม ลักษณะท่าทางการทำงานไม่ถูกต้อง สภาพของงานที่ต้องปฏิบัติไม่เหมาะสมและเป็นสาเหตุที่ทำให้เจ็บป่วยจนอาการรุนแรงมากขึ้น ซึ่งโรคนี้เกิดจากการประกอบอาชีพของคนไทย ส่วนใหญ่เกิดจากอาชีพเกษตรกรรมและอาชีพอุตสาหกรรม

ปัจจัยสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคจากการประกอบอาชีพ

1. ปัจจัยสาเหตุที่เกี่ยวข้องกับต้นเหตุของโรค ได้แก่

1.1 ปัจจัยสาเหตุที่มาจากสิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ สิ่งคุกคามตัวต้นเหตุที่ทำให้เกิดโรคหรือการเจ็บป่วยจากความร้อน ความเย็น แสง เสียง การสั่นสะเทือน รังสี ฝุ่น ความกดดันอากาศที่ผิดปกติ และความไม่เหมาะสมของผู้ปฏิบัติงานกับประเภทของงานที่ทำ

1.2 ปัจจัยสาเหตุที่มาจากสิ่งคุกคามทางชีวภาพ หมายถึง สิ่งคุกคามตัวต้นเหตุที่ทำให้เกิดโรคหรือความเจ็บป่วยจากการที่ร่างกายได้รับเชื้อโรค จุลินทรีย์ต่าง ๆ ในกระบวนการทำงาน เช่น โรคที่เกิดจากการทำงานกับสัตว์ โรคปอดอักเสบจากฝุ่นฝ้าย โรคหลอดเลือดขด เพราะการยืนเป็นเวลานาน ๆ และโรคที่เกิดจากการใช้งานอวัยวะส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกายซ้ำซากและนานเกินไป

1.3 ปัจจัยสาเหตุที่มาจากสิ่งคุกคามทางเคมี หมายถึง สิ่งคุกคามตัวต้นเหตุที่ทำให้เกิดโรคหรือความเจ็บป่วยจากการได้รับสารเคมีต่าง ๆ ที่ใช้ในกระบวนการผลิตการทำงานเข้าสู่ร่างกายในรูปต่าง ๆ เช่น สารละลาย ของแข็ง ก๊าซ หรือฝุ่นละอองและไอระเหยของสารเคมีแล้วทำให้เกิดอาการเจ็บป่วย

1.4 ปัจจัยสาเหตุที่มาจากสิ่งคุกคามทางจิตวิทยาสังคม หมายถึง สิ่งแวดล้อมการทำงานที่ทำให้เกิดความเครียดของภาวะจิตใจที่ถูกบีบคั้น เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสรีระของร่างกาย จากสภาวะแวดล้อมการทำงานที่ไม่เหมาะสม การทำงานซ้ำซาก งานหนักเกินไป

สัมผัสกับบุคคลต่าง ๆ ในที่ทำงาน ความรับผิดชอบสูง บทบาทหน้าที่ไม่ชัดเจน ความก้าวหน้าในตำแหน่งงานมีน้อย ซึ่งจะนำไปสู่ความเครียดทั้งสิ้น



การทำงานกับสารเคมี ส่งผลให้ร่างกายเจ็บป่วย

ที่มา : <http://thn244466pe.blogspot.com>

2. ปัจจัยสาเหตุเกี่ยวกับตัวผู้ประกอบการอาชีพ ได้แก่

2.1 เพศ ในสภาวะแวดล้อมของการทำงานเดียวกัน ส่วนใหญ่เพศหญิงมักมีโอกาสเจ็บป่วยจากการประกอบอาชีพมากกว่าเพศชาย

2.2 อายุ คนที่อยู่ในวัยหนุ่มสาวจะมีความแข็งแรงและมีความต้านทานโรคได้มากกว่าคนที่ทำงานในวัยผู้เยาว์และผู้สูงอายุ เนื่องจากข้อจำกัดทางด้านสรีรวิทยาของร่างกาย

2.3 สภาวะสุขภาพ ผู้ที่มีร่างกายไม่แข็งแรงสมบูรณ์ มีโรคประจำตัวหรือเคยเป็นโรคบางอย่างมาก่อน อาจเกิดอันตรายหรือเกิดโรคจากการทำงานได้ง่าย

2.4 ระยะเวลาในการทำงานแต่ละวัน หากมีการทำงานที่เกินกว่ามาตรฐานสากลกำหนด อาจทำให้เกิดโรคหรืออันตรายจากการทำงานได้มากขึ้น

2.5 ระยะเวลาที่ผู้ประกอบการอาชีพได้ปฏิบัติงาน ทำให้มีโอกาสของการเกิดสะสมของสิ่งที่เป็นพิษมากยิ่งขึ้น ทำให้ป่วยเป็นโรคได้ง่ายมากขึ้น

2.6 ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน และวิธีการควบคุมป้องกันโรคในการประกอบอาชีพ จะช่วยลดภาวะอันตรายและโรคได้มากขึ้น

2.7 ความไวต่อการแพ้พิษหรือการเกิดโรคของแต่ละคน มีแตกต่างกัน ซึ่งเป็นเรื่องที่จะต้องให้ความสำคัญและระมัดระวัง และป้องกันไม่ให้เกิดความไม่ปลอดภัยขึ้นได้



การทำงานที่ผู้ประกอบอาชีพทำนาน ๆ ทำให้เกิดการสะสมของโรคได้

ที่มา : <https://www.honestdocs.com>

3. ปัจจัยสาเหตุเกี่ยวกับสังคม เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ได้แก่

3.1 นายจ้างขาดความรู้ ความเข้าใจเรื่องสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยอย่างจริงจัง มุ่งหวังแต่ผลประโยชน์ของตน

3.2 หัวหน้างานและเพื่อนร่วมงาน ที่สนใจเอาใจใส่คำนึงถึงความปลอดภัยในการทำงานโดยมีการช่วยเหลือ แนะนำ ตักเตือน ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างให้เห็นความสำคัญของความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด ก็จะช่วยลดการเจ็บป่วยและโรคจากการประกอบอาชีพลงได้มาก

3.3 เพื่อนบ้าน แหล่งที่อยู่อาศัย ที่ก่อให้เกิดทัศนคติที่ไม่ถูกต้องในการป้องกันโรคและการปฏิบัติตนทางด้านสุขภาพที่ถูกต้องลักษณะ

3.4 เศรษฐกิจ ทำให้คนงานต้องทำงานล่วงเวลาเพิ่มมากขึ้น เพื่อให้ได้เงินมากขึ้นในการดูแลครอบครัว ขาดการบำรุงรักษาร่างกาย พักผ่อนไม่เพียงพอ ย่อมมีโอกาสเกิดความไม่ปลอดภัยได้มากขึ้น

ความผิดปกติที่เกิดกับระบบของร่างกายจากการประกอบอาชีพ

1. ระบบทางเดินหายใจ นับว่าเป็นระบบหลักของร่างกาย ซึ่งเมื่อเกิดโรคหรืออันตรายชนิดเฉียบพลันหรือเรื้อรังจะมีโอกาสที่รุนแรงและเสียชีวิตได้ง่ายที่สุดด้วย

2. ระบบผิวหนัง จะมีความรุนแรงที่ไม่สูงมากนัก แต่อาการเฉียบพลันที่อาจรุนแรงถึงขั้นเสียชีวิตก็มีได้เช่นกัน

3. ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก มีโอกาสเกิดขึ้นอย่างเฉียบพลันและเรื้อรังไม่มากนัก และอันตรายถึงขั้นเสียชีวิตนั้นเกิดขึ้นได้ค่อนข้างน้อย

4. ระบบย่อยอาหาร เป็นระบบสำคัญอย่างหนึ่งที่มีโอกาสเกิดอันตรายได้ง่าย แต่ความรุนแรงชนิดเรื้อรังและเฉียบพลันนั้นมีน้อยและขั้นเสียชีวิตก็น้อยมากเช่นกัน

5. ระบบไหลเวียนโลหิต การเกิดความผิดปกติหรืออันตรายทั้งชนิดเรื้อรังและเฉียบพลันนั้นน้อยมาก โอกาสเสียชีวิตก็เช่นกัน

6. ระบบขับถ่ายปัสสาวะ โอกาสของการเกิดอันตรายของโรคที่เกิดจากการประกอบอาชีพชนิดเรื้อรังและเฉียบพลันจนถึงขั้นเสียชีวิตมีน้อยมาก

7. ระบบประสาท โอกาสเกิดอันตรายทั้งชนิดเรื้อรังและชนิดเฉียบพลันนั้นน้อยมาก และแทบไม่ปรากฏจนถึงขั้นเสียชีวิตเลย



โรคที่เกิดจากการประกอบอาชีพส่วนมากเกิดกับระบบทางเดินหายใจมากที่สุด

ที่มา : <https://www.thairath.co.th/content/437170>

โรคที่เกิดจากการประกอบอาชีพทางเกษตรกรรมในประเทศไทย

ปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกษตรกรเจ็บป่วยและเกิดโรคจากการประกอบอาชีพ ได้แก่

1. เกษตรกรนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้ในการเพิ่มผลผลิตมากขึ้น เช่น นำสารเคมีมาใช้ในการเกษตร ทำให้ได้รับสารพิษตกค้างและเกษตรกรนำเครื่องจักรกลมาใช้ในการผลิต ทำให้ได้รับอันตรายจากการสั่นสะเทือนและเสียงดัง เป็นต้น

2. เกษตรกรตรากตรำทำงานหนักเกินไป ไม่มีเวลาดูแลสุขภาพตนเอง ทำให้ร่างกายอ่อนเพลีย ความต้านทานโรคต่ำ เนื่องจากพักผ่อนไม่เพียงพอ ทำให้เกิดโรคได้ง่าย

3. การทำงานของเกษตรกรบางกลุ่มต้องใกล้ชิดกับสัตว์ ทำให้ได้รับเชื้อโรคจากสัตว์ที่เจ็บป่วยได้ง่าย นอกจากนี้ยังได้รับอันตรายจากสัตว์มีพิษอีกด้วย

4. สภาพแวดล้อมในการทำงานไม่ถูกสุขลักษณะ เช่น ได้รับแสงแดดจัด ทำให้เป็นลมหมดสติ ได้รับฝุ่นละอองมาก ทำให้เป็นโรคปอดอักเสบ เป็นต้น



การนำสารเคมีมาใช้ในการเกษตรกรรม ทำให้เสี่ยงต่อการเกิดโรคได้ง่าย

ที่มา : <https://www.technologychaoban.com>

1. โรคจากสารปราบศัตรูพืช

สาเหตุ

เกิดจากการสัมผัสหรือได้รับสารเคมีซึ่งใช้ปราบศัตรูพืช เช่น ยาฆ่าแมลง ยาปราบวัชพืช เข้าสู่ร่างกายจากการหายใจ การถูกผิวหนัง และการเข้าทางปาก

อาการของโรค

ผู้ที่ได้รับพิษจากสารปราบศัตรูพืช และแสดงอาการได้หลายทาง ดังนี้

อาการทางผิวหนัง	ผิวหนังเกรียมไหม้ แดง เป็นผื่นคัน มีรอยเป็นจ้ำ ๆ เหนื่อออกมาก
อาการที่ตา	เคืองตา น้ำตาไหล ตาบวม มองเห็นไม่ชัด
อาการทางระบบหายใจ	หอบ หายใจลำบาก ไอ เจ็บหน้าอก
อาการทางระบบประสาท	มึนงง เวียนศีรษะ ปวดศีรษะ กล้ามเนื้อกระตุก เกร็งหรือชักและหมดสติ
อาการทางระบบทางเดินอาหาร	คลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง บวมที่ปากและลำคอ น้ำลายไหล ท้องเสีย



อาการที่พบจากการแพ้พิษสารฆ่าแมลงที่ผิวหนัง ได้แก่ อาการเป็นผื่นสีแดง

ที่มา : <http://actech.agritech.doe.go.th>

วิธีป้องกันตนเองจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

1. ก่อนที่จะใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ควรอ่านฉลากที่ติดมากับภาชนะบรรจุสารเคมีนั้น ให้เข้าใจเกี่ยวกับวิธีใช้ ขนาด ปริมาณ วิธีการป้องกันอันตราย และวิธีแก้พิษ เป็นต้น
2. เลือกใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่มีพิษน้อยและไม่เป็นอันตรายต่อพืช
3. สวมเสื้อผ้า อุปกรณ์ป้องกันในขณะที่ทำการผสมสารเคมี เช่น ถุงมือ เสื้อแขนยาว กางเกงขายาว เป็นต้น
4. ขณะผสมสารเคมี ไม่ควรใช้มือเปล่าคนส่วนผสม ควรใช้ไม้หรือวัสดุอื่นแทน และควรสวมถุงมือทุกครั้งในขณะตวงหรือรินสารเคมี
5. สารเคมีกำจัดศัตรูพืชทุกชนิดควรบรรจุในภาชนะที่บรรจุมาแต่เดิม ถ้าจะถ่ายใส่ภาชนะใหม่ ต้องติดป้ายบอกให้ชัดเจน ว่า เป็นสารเคมีอะไรเพื่อป้องกันการหยิบผิดและภาชนะใหม่ที่บรรจุต้องแน่ใจว่า ปิดฝาสนิทไม่มีการรั่วซึมออกนอกภาชนะภายนอก
6. ห้ามรับประทานอาหาร น้ำหรือสูบบุหรี่ในขณะที่ทำการผสมสารเคมี
7. หลีกเลี้ยงและระมัดระวังมิให้สารเคมีหกเลอะเทอะ ถ้าเกิดเหตุดังกล่าวให้รีบล้างด้วยสบู่และน้ำมาก ๆ ทันที
8. สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ผสมให้พอดีหมดในครั้งเดียวแล้ว หากใช้ไม่หมดควรจัดเก็บให้มิดชิด ห่างไกลจากเด็ก สัตว์เลี้ยง และไม่ปนเปื้อนแหล่งน้ำหรืออาหาร
9. ขณะทำการฉีดพ่นสารเคมี ควรกันบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องให้พ้นจากบริเวณนั้น ไม่ควรฉีดพ่นในขณะที่มีลมแรง หรือฝนตกและควรยืนเหนือลมเสมอ

10. อาบน้ำ ทำความสะอาดร่างกาย ขำระล้างอุปกรณ์เครื่องมือ เครื่องใช้ โดยแยกชำระล้างจากอุปกรณ์เครื่องมือปกติเมื่อฉีดพ่นสารเคมีแล้วทันที และแยกซักชุดที่ใส่ฉีดพ่นจากเสื้อผ้าชุดอื่น ๆ ด้วย

11. ไม่เข้าไปในบริเวณที่ฉีดพ่นสารเคมีในระยะเวลาที่ไม่ปลอดภัย

12. ไม่เก็บพืชผักมาขายหรือรับประทานก่อนเวลาที่กำหนดไว้ในฉลาก



หลังจากสัมผัสผ้าแมลงแล้ว ควรล้างมือให้สะอาดทุกครั้งด้วยสบู่

ที่มา : <https://th.aliexpress.com>

2. โรคเลปโตสไปโรซิสหรือโรคฉี่หนู

สาเหตุ

เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย โดยมีหนูเป็นพาหะนำโรคที่สำคัญ โดยหนูจะปล่อยเชื้อออกมากับปัสสาวะ เมื่อถึงฤดูฝนซึ่งมีสภาพน้ำท่วมขัง เมื่อเกษตรกรเดินลุยน้ำ โดยไม่ใส่รองเท้าบูทป้องกัน จะทำให้เชื้อโรคเข้าสู่ร่างกายทางบาดแผลหรือเชื้ออาจปนเปื้อนไปกับอาหารที่รับประทาน

อาการของโรค

เมื่อเชื้อโรคเข้าสู่ร่างกายประมาณ 5-10 วัน จะมีอาการเป็นไข้ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ บริเวณท้อง ขา ปวดศีรษะรุนแรง ตาแดง หลังจากนั้น 2-3 วัน เชื้อโรคจะไปทำลายอวัยวะภายใน เช่น ปอด ตับ ไต ผู้ป่วยจะมีอาการไอจืด ไข้เป็นเลือด ตัวเหลือง ตับโต มีเลือดออกในเยื่อและอวัยวะต่าง ๆ ไตอักเสบ ทำให้ตัวบวม เพราะไม่สามารถขับปัสสาวะออกจากร่างกายได้



อาชีพที่เสี่ยงกับโรคเลปโตสไปโรซิส เช่น ชาวนา

ที่มา : <http://www.thaihealth.or.th>

การป้องกัน

1. สวมรองเท้าบูทเมื่อต้องเดินลุยน้ำ หรือสวมถุงมือยางเมื่อต้องสัมผัสกับน้ำ โดยเฉพาะน้ำที่มีการแช่ขังมานาน
2. ระวังไม่ให้ร่างกายมีบาดแผล และหลีกเลี่ยงไม่ให้แผลโดนน้ำ ระวังไม่ให้น้ำเข้าจมูกและปาก
3. ควบคุมกำจัดหนูในบริเวณที่อยู่อาศัย สถานที่ทำงาน และทำความสะอาดที่อยู่อาศัยเสมอ
4. ล้างมือให้สะอาดก่อนรับประทานอาหาร และดูแลรักษาร่างกายให้สะอาด หลังกลับจากทำงานที่สัมผัสน้ำต้องอาบน้ำชำระล้างร่างกายทันที
5. หมั่นระบายน้ำที่มีการท่วมขัง และหากพบสัตว์ที่สงสัยว่าติดเชื้อต้องแยกออกไปต่างหากเพื่อป้องกันเชื้อแพร่ไปสู่สัตว์ตัวอื่น
6. หากมีไข้ร้อนเนื้อตัว ปวดศีรษะรุนแรง คอแข็ง เกร็ง ต้องรีบไปพบแพทย์
7. ปศุสัตว์และสัตว์เลี้ยงควรได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคฉี่หนู โดยเลือกฉีดวัคซีนซีโรวาร์ (Serovars) สำหรับป้องกันเชื้อฉี่หนูชนิดที่พบได้บ่อยตามท้องถิ่นนั้น ๆ ทั้งนี้ การฉีดวัคซีนแม้จะสามารถป้องกันโรคฉี่หนู แต่ไม่อาจป้องกันการติดเชื้อหรือแพร่เชื้อทางปัสสาวะได้ ปัจจุบันในบางประเทศมีวัคซีนโรคฉี่หนูสำหรับคน โดยใช้ฉีดป้องกันให้คนงานหรือผู้มีอาชีพเสี่ยงติดเชื้อได้แก่ ประเทศฝรั่งเศส สเปน อิตาลี จีน ญี่ปุ่น และอิสราเอล ส่วนในประเทศไทย ยังไม่มีวัคซีนสำหรับคน

3. โรคแอนแทรกซ์ (Anthrax)

อาชีพที่เสี่ยงต่อโรคนี้ได้แก่ อาชีพที่เกี่ยวข้องกับสัตว์และซากสัตว์ เช่น คนเลี้ยงวัว ควาย ม้า หมู แพะ แกะ เป็นต้น นอกจากนี้ ยังพบว่าโรคชนิดนี้ระบาดในโรงงานฆ่าสัตว์ โรงงานฟอกหนัง โรงงานแปรรูปกระดูกและโรงงานทำผ้าขนสัตว์อีกด้วย



โรคแอนแทรกซ์ติดต่อไปสู่คนโดยเชื้อโรคจากซากสัตว์

ที่มา : <http://xn--12cmh8bbc4da0bh2bc2a3d5edobk6sg.com>

สาเหตุ

มาจากเชื้อแบคทีเรีย ชื่อว่า **แบซิลลัส แอนทราซิส** (*Bacillus anthracis*) ซึ่งทำให้เกิดโรคในสัตว์ โรคนี้ติดต่อไปสู่คนโดยเชื้อโรคจากซากสัตว์เข้าสู่ร่างกายคนทางบาดแผลหรือเมื่อคนสูดหายใจเอาเชื้อโรคเข้าไป และโดยการนำเนื้อสัตว์ที่ตายแล้วด้วยโรคแอนแทรกซ์มารับประทาน

อาการ

อาการของโรคแอนแทรกซ์ แบ่งได้ 3 ทางคือ อาการทางผิวหนัง ซึ่งพบได้บ่อย โดยการสัมผัสเชื้อโรคขณะชำแหละซากสัตว์ เนื้อสัตว์และชิ้นส่วนของสัตว์ หลังจากได้รับเชื้อโรคไป 1 – 4 วัน จะมีอาการเป็นตุ่มสีแดงมีน้ำใส ๆ ตรงกลางและตุ่มแดงนี้จะอักเสบขยายตัวออกไป คล้ายฝี บวมรุนแรงกลางเป็นเนื้อตาย มีสะเก็ดสีดำคลุมรอบ ๆ และมีอาการคันเล็กน้อย ในรายที่มีอาการรุนแรง มีอาการไข้ อ่อนเพลีย ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียนและปวดเมื่อยตามร่างกาย แผลบวมลูกกลามออกไปอย่างรวดเร็ว จนทำให้ผู้ป่วยช็อกหมดสติและอาจเสียชีวิตได้ อาการทางปอด โดยการหายใจเอาเชื้อโรคเข้าไป ซึ่งพบมากในโรงงานฟอกหนังสัตว์หรือขนสัตว์ อาการสำคัญ

ได้แก่ เจ็บหน้าอก ไอ มีเสมหะ หอบเหนื่อย ปวดบวม และอาจเสียชีวิตได้ภายใน 3 – 4 วัน ส่วนอาการทางด้านระบบทางเดินอาหาร จะพบในคนที่รับประทานเนื้อสัตว์ที่เป็นโรคนี้นี้เข้าไปประมาณ 4 – 7 วัน จะมีอาการคล้ายอาหารเป็นพิษ มีไข้สูง ปวดตามร่างกาย อาเจียน ปวดท้อง ท้องร่วง อุจจาระมีสีดำ บางรายเป็นฝีและมีอาการอักเสบตามร่างกาย มีไข้ เพ้อคลั่ง และอาจเสียชีวิตได้ภายใน 4 – 5 วัน

วิธีป้องกันโรคที่เกิดจากการเลี้ยงสัตว์

1. ให้ความรู้แก่เกษตรกรและคนงานที่ทำงานเกี่ยวข้องกับสัตว์ โดยให้ความรู้ถึงสาเหตุการติดต่อ อาการและการป้องกันโรคจากสัตว์
2. ฉีดวัคซีนป้องกันโรคให้แก่สัตว์
3. ทำลายซากสัตว์ที่ตาย
4. ทำความสะอาดบริเวณที่อยู่อาศัยของสัตว์อยู่เสมอ
5. ปฏิบัติตามหลักสุขอนามัยส่วนบุคคล รักษาความสะอาดของผิวหนัง หากมีบาดแผล ควรทำความสะอาดและรักษาให้ถูกต้อง ระมัดระวังการติดต่อกับสัตว์

โรคที่เกิดจากการประกอบอาชีพอุตสาหกรรม

การประกอบอาชีพประเภทอุตสาหกรรม มีความเสี่ยงต่อสุขภาพและโรคที่มีความหลากหลายตามลักษณะงาน หรือปัจจัยที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับสัมผัส ซึ่งมีความแตกต่างกันตามประเภทของอุตสาหกรรม โรคที่เกิดจากการประกอบอาชีพอุตสาหกรรมที่ควรรู้ ได้แก่

โรคฝุ่นหิน หรือ โรคซิลิโคสิส (silicosis)

เป็นโรคที่เกิดขึ้นเนื่องจาก การสูดหายใจเอาฝุ่นทรายหรือฝุ่นหินต่าง ๆ ที่มี **สารซิลิกอนไดออกไซด์** หรือเรียกว่า **ฟลักซิลิกา** เข้าไปในปอด ซึ่งส่วนมากจะพบในหินทราย โดยเฉพาะฝุ่นที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.05-5 ไมครอน ซึ่งสามารถเข้าไปอยู่ในถุงลมปอดได้ โดยจะถูกเม็ดเลือดขาวในปอดจับกิน และมีผลทำให้เกิดปฏิกิริยาต่อเนื้อปอด ก่อให้เกิดพังผืดที่เนื้อปอด เมื่อยังคงหายใจเอาฝุ่นที่มีซิลิกอนไดออกไซด์เข้าไปในปอดอย่างต่อเนื่องมากขึ้น และการป้องกันควบคุมไม่เหมาะสม ในที่สุดจะทำให้เนื้อปอดเสีย เป็นวงกว้าง จนทำให้ปอดไม่สามารถทำงานได้ตามปกติ

ลักษณะของงานที่เกิดฝุ่นซิลิกา

เช่น การไม่ บด ย่อยหิน/แร่ ต่างๆ งานก่อสร้างหรืองานที่เกี่ยวข้องกับ หิน ทราย ซีเมนต์ งานทำแก้ว เซรามิก อิฐ ภาชนะดินเผา กระเบื้อง การหล่อโลหะ การยิงทราย การเจียรนัย เพชร พลอย ฯลฯ



ลักษณะงานก่อสร้างที่ทำให้เกิดโรคโรคฝุ่นหิน

ที่มา : <http://thn245844health.blogspot.com>

อาการของโรคฝุ่นหิน อาการของโรคเกิดได้เร็วหรือช้าขึ้นอยู่กับปัจจัยหลาย ๆ ด้าน ได้แก่ ปริมาณฝุ่นหินหรือทรายในขณะทำงาน เปอร์เซ็นต์ของสารซิลิคอนไดออกไซด์ ถ้ามีปริมาณสูงก็ก่อให้เกิดโรค ได้เร็วขึ้น ระยะเวลาที่หายใจเอาฝุ่นหินหรือทรายเข้าสู่ร่างกาย ถ้าทำงานกับฝุ่นหินหรือทรายเป็นเวลานานก็จะมีโอกาสเป็นโรคนี้ได้เร็วขึ้น

ผู้ที่สัมผัสกับสารในระยะเวลาสั้น

อาการพิษแบบเฉียบพลัน มักพบในผู้ที่สัมผัสฝุ่นซิลิคอนไดออกไซด์ในปริมาณมากโดยไม่มีการป้องกัน โดยมีอาการหอบ เหนื่อย หายใจลำบาก เจ็บคอ ล้า เป็นไข้ อ่อนเพลีย น้ำหนักลด และอาจเสียชีวิตได้ในเวลาต่อมา

อาการพิษแบบเรื้อรัง คือสัมผัสฝุ่นซิลิคอนไดออกไซด์เป็นเวลานาน ในปริมาณไม่มากนัก จะมีอาการเหนื่อยง่ายเวลาออกแรง มีอาการไอแห้ง ๆ มีอาการของหลอดลมอักเสบ บางครั้งมีอาการไอเป็นเลือด และอาจมีโอกาเป็นวัณโรคปอดแทรกซ้อนอยู่ด้วย

การรักษาและป้องกัน

1. ให้คนงานสวมใส่หน้ากากป้องกันฝุ่นโดยเฉพาะ
2. ควบคุมแหล่งที่ก่อให้เกิดฝุ่นไม่ให้ฝุ่นฟุ้งกระจายออกสู่บริเวณที่คนทำงานอยู่ เช่น การติดตั้งระบบระบายอากาศเฉพาะที่ การใช้สเปรย์น้ำ การสร้างระบบปิดคลุม
3. แยกงานที่ทำให้เกิดฝุ่นออกจากงานอื่นๆ เพื่อป้องกันคนงานที่ไม่เกี่ยวข้อง ต้องหายใจเอาฝุ่นสารเข้าไป
4. การควบคุมที่ผ่านทาง ได้แก่ การลดฝุ่นบริเวณทั่วไปภายในโรงงาน ปรับปรุงถนนฉีดพรมน้ำถนน
5. ให้ความรู้ การอบรมวิธีการทำงานที่ปลอดภัย การเฝ้าระวังด้านสุขภาพ โดยการใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
6. ตรวจร่างกายประจำปี โดยการทดสอบสมรรถภาพของปอดและการเอกซเรย์ปอด



การตรวจร่างกายประจำปีโดยการเอกซเรย์ปอด

ที่มา : <https://medthai.com>

โรคปอดฝุ่นฝ้าย หรือบิสสิโนสิส (Byssinosis)

โรคปอดฝุ่นฝ้าย หรือ บิสสิโนสิส (Byssinosis) เป็นโรคระบบทางเดินหายใจเรื้อรังที่เกิดจากการสูดหายใจเอาใยของฝ้าย ป่าน ปอ ลิ้น และฝุ่นผงของพืชเข้าไปในปอด ทำให้มีอาการต่าง ๆ ทางระบบทางเดินหายใจ ถือเป็นหนึ่งในโรคปอดจากการประกอบอาชีพ กลุ่มอาชีพที่เสี่ยงที่สุดคือ คนงานในโรงงานทอผ้าและสิ่งทอต่าง ๆ ที่ใช้ฝ้าย ป่าน ปอ หรือลิ้น เป็นวัตถุดิบ

ในการผลิต รวมทั้งผู้ที่ทำงานตัดเย็บเสื้อผ้า ทำกระสอบ พรหม ผ้าห่ม หมอน เครื่องนอนต่าง ๆ รวมทั้งการสัมผัสจากสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับฝุ่นใยฝ้าย ป่าน ปอ หรือลินิน ทั้งนี้แต่ละปีมีคนงานจำนวนไม่น้อยป่วยด้วยโรคนี้ เพราะอุตสาหกรรมสิ่งทอเป็นอุตสาหกรรมสำคัญของประเทศ สร้างรายได้และเศรษฐกิจที่ดีให้ประเทศ จึงมีจำนวนสถานประกอบการสิ่งทอกระจายอยู่ทั่วประเทศ



โรคปอดฝุ่นฝ้าย หรือบิสซิโนสิส พบได้ในโรงงานอุตสาหกรรมสิ่งทอ

ที่มา : <http://thn2470666health.blogspot.com>

จังหวัดที่พบผู้ป่วยมากกว่าจังหวัดอื่น ๆ คือ สมุทรสาคร เพราะมีโรงงานอุตสาหกรรมสิ่งทอตั้งอยู่เป็นจำนวนมาก รวมทั้งจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งเป็นแหล่งปลูกพืชชนิดนี้โดยตรง จึงมีสถานประกอบการอยู่ไม่น้อย

อาการของโรคปอดฝุ่นฝ้าย ฝุ่นฝ้ายในโรงงานปั่นด้าย ทอผ้า จะฟุ้งกระจายได้มาก ในขั้นตอนการผสม การสาวใย การปั่นด้าย การกรอ และการทอผ้า ในงานที่ตัดเย็บด้วยจักรอุตสาหกรรม ผู้ทำงาน หรือผู้ที่อาศัยใกล้เคียงก็จะหายใจเอาฝุ่นฝ้ายนั้นเข้าสู่หลอดลม และปอดได้ อาการของโรคปอดฝุ่นฝ้าย มีได้ทั้งแบบเฉียบพลัน และเรื้อรัง แบบเฉียบพลันนั้นจะมีอาการแน่นหน้าอก หายใจลำบาก ไอบางครั้งในวันแรกที่กลับเข้ามาทำงานหลังจากที่ได้หยุดพัก และมีสมรรถภาพของปอดลดลงมาก เมื่อวัดหลังเข้าทำงานเปรียบเทียบกับที่วัดก่อนเข้าทำงาน ในกลุ่มที่ป่วยเรื้อรัง จะมีอาการไอ แน่นหน้าอก เหนื่อยง่าย หายใจลำบาก มีเสมหะ หรือมีการติดเชื้อเพิ่มซ้ำ ผู้ป่วยบางรายได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหอบหืดได้ ในผู้ที่ป่วยรุนแรงจะมีเล็บนูนปุ่มรอบปากสีเขียวคล้ำ และอาจเสียชีวิตได้

การป้องกันโรคปอดฝุ่นฝ้าย

1. ผู้ที่มีประวัติเป็นหอบหืด ภูมิแพ้ หลอดลมอักเสบเรื้อรังอยู่ก่อนแล้ว ไม่ควรทำงานเกี่ยวข้องกับฝุ่นฝ้าย เพราะจะทำให้เสี่ยงต่อการเกิดโรคมากขึ้น
2. ผู้ที่เป็นกลุ่มเสี่ยงไม่ควรสูบบุหรี่ เพราะจะทำให้อาการของโรครุนแรงขึ้น
3. สวมหน้ากากอนามัยระหว่างทำงานทุกครั้ง เพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองที่สูดเข้าไป
4. โรงงานประกอบการจัดทำอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่มีมาตรฐานและมีคุณภาพให้พนักงาน เช่น จัดให้มีชุดปฏิบัติงาน และสถานที่เปลี่ยนชุดปฏิบัติงาน ก่อน และหลังปฏิบัติงาน
5. จัดให้มีการอบรมให้ความรู้เรื่องโรคปอดบวม และการป้องกันให้แก่ผู้ทำงาน และปฏิบัติตามประจำการ
6. จัดให้มีการตรวจสุขภาพคนงานทุกปี ร่วมกับการตรวจสมรรถภาพของปอด โดยควรตรวจ 2 ครั้ง คือครั้งแรกในวันจันทร์หรือวันแรกของการกลับเข้าทำงานหลังวันหยุดสุดสัปดาห์ ส่วนครั้งที่ 2 ควรตรวจหลังจากคนงานทำงานไปแล้วไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง หากพบอาการผิดปกติ ควรแนะนำให้คนงานเปลี่ยนไปทำงานในบริเวณที่ไม่มีฝุ่นฝ้าย
7. ควบคุมปริมาณฝุ่นฝ้ายภายในโรงงานให้ได้มาตรฐานที่กำหนด



การสวมอุปกรณ์ป้องกันฝุ่นฝ้ายในโรงงานอุตสาหกรรม
ที่มา : <http://thn2470666health.blogspot.com>

โรคพิษจากสารตะกั่ว

สาเหตุ เกิดจากการได้รับสารตะกั่ว จากการรับประทานอาหาร น้ำดื่ม หรือหายใจรับสารตะกั่วเข้าไป โดยผู้ที่อยู่ในกลุ่มเสี่ยงต่อการเป็นโรคพิษจากสารตะกั่ว ได้แก่ คนทำงานเหมืองตะกั่ว โรงงานผลิตแบตเตอรี่ โรงงานผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ โรงงานผลิตสี โรงงานผลิตสารพิษกำจัดศัตรูพืช ตำรวจจราจร

อาการของโรค มีอาการในระบบต่าง ๆ ของร่างกาย ได้แก่

1. อาการทางระบบประสาท สมองเลื้อม หงุดหงิดง่าย กระวนกระวาย เวียนศีรษะ มีอาการสั่นเมื่อเคลื่อนไหว ชัก หมดสติ และอาจเสียชีวิตได้
2. อาการทางกล้ามเนื้อ ปวดตามกล้ามเนื้อและข้อต่าง ๆ กล้ามเนื้ออ่อนแรง อาจเป็นอัมพาต
3. อาการทางระบบทางเดินอาหาร เป็นอาการที่พบได้บ่อยที่สุด โดยผู้ป่วยมีจะอาการเบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน โดยเริ่มแรกมักมีอาการท้องผูก แต่บางราย อาจมีอาการท้องเดิน น้ำหนักลด รู้สึกลิ้นรับรสของโลหะ เมื่อภาวะเป็นพิษเพิ่มมากขึ้น กล้ามเนื้อหน้าท้องบีบเกร็ง และกดเจ็บ ทำให้มีอาการปวดท้องมาก เรียกว่า "**โคลิค**" คลื่นไส้ อาเจียน ท้องผูก น้ำหนักลด เจ็บปวดบริเวณกล้ามเนื้อหน้าท้อง
4. อาการทางระบบอื่น ๆ ผู้ป่วยจะตัวซีด เพราะเลือดจาง ไตวายเรื้อรัง หากได้รับสารตะกั่วเป็นเวลานานจะทำให้เป็นหมันได้

การป้องกัน

สำหรับผู้ที่ทำงานเสี่ยงต่อการได้รับสารตะกั่ว ควรปฏิบัติ ดังนี้

1. สวมหน้ากากเพื่อป้องกันการหายใจรับสารตะกั่วเข้าไปหรือสวมใส่ชุดที่ช่วยป้องกันสารตะกั่ว
2. ดูแลรักษาร่างกายให้สะอาด ล้างมือบ่อย ๆ
3. ทำความสะอาดสถานที่ทำงาน วัสดุอุปกรณ์ เครื่องจักร และจัดให้สถานที่ทำงานมีอากาศถ่ายเทสะดวก
4. ตรวจสุขภาพร่างกายเป็นประจำทุก 6 เดือน โดยตรวจระดับปริมาณตะกั่วในเลือด ตรวจปัสสาวะ เพื่อจะได้ป้องกันความรุนแรงของโรคที่จะเกิดขึ้น





กิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง อาชีพเสี่ยงโรค

กิจกรรม ครั้งที่ 1 : ให้นักเรียนศึกษาสาระการเรียนรู้ เรื่อง “อาชีพเสี่ยงโรค” แล้วตอบคำถามต่อไปนี้ (ข้อละ 2 คะแนน)

1. ปัจจัยสาเหตุทางกายภาพที่ทำให้เกิดโรคที่เกิดจากการประกอบอาชีพ ได้แก่อะไรบ้าง

.....

.....

.....

2. ปัจจัยทางด้านเพศและอายุของผู้ประกอบอาชีพ มีผลทำให้เกิดโรคที่เกิดจากการประกอบอาชีพได้อย่างไรบ้าง

.....

.....

3. อาการที่เกิดจากการได้รับสารพิษจากสารปราบศัตรูพืช ได้แก่อาการอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

4. โรคเลปโตสไปโรซิสหรือโรคฉี่หนู เกิดจากสาเหตุใด มีวิธีป้องกันอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

5. วิธีป้องกันโรคแอนแทรกซ์ เกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์สามารถทำได้อย่างไรบ้าง

.....

.....

.....





กิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง อาชีพเสี่ยงโรค

กิจกรรม ครั้งที่ 2 : ให้นักเรียนศึกษาสาระการเรียนรู้ เรื่อง “อาชีพเสี่ยงโรค”
แล้วตอบคำถามต่อไปนี้ (ข้อละ 2 คะแนน)

1. ผู้ที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมประเภทใดบ้างที่เสี่ยงต่อการเกิด “โรคฝุ่นหิน”

.....

.....

.....

2. อาการของผู้ป่วย “โรคฝุ่นหิน” มีอาการอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

3. “โรคปอดฝุ่นฝ้าย” ส่วนมากมักเกิดในโรงงานอุตสาหกรรมประเภทใด

.....

.....

.....

4. วิธีป้องกัน “โรคปอดฝุ่นฝ้าย” สามารถทำได้อย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

5. ผู้ประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมที่มีสารตะกั่วเป็นส่วนผสม ควรมีการดูแลสุขภาพ
ของพนักงานในโรงงานอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....



แบบทดสอบหลังเรียน เรื่อง อาชีพเสี่ยงโรค

รายวิชาสุขศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

จำนวน 10 ข้อ 10 คะแนน

คำชี้แจง ให้นักเรียนกากบาท (X) ในช่องพยัญชนะ ก ข ค หรือ ง ที่เป็นคำตอบที่ถูกต้องที่สุด

1. บุคคลใดที่มีความเสี่ยงที่สามารถติดโรคจากการประกอบอาชีพได้มากที่สุด
 - ก. นายหัวหน้างานในฟิตเนต
 - ข. นายช่างเป็นบุรุษพยาบาล
 - ค. นายเดชาเรียนหนังสือ
 - ง. นายกล้าเป็นเกษตรกร
2. ข้อใด ไม่จัดว่าเป็นสาเหตุของโรคเนื่องจากการทำงาน
 - ก. ท่าทางการทำงาน
 - ข. ปริมาณของสารที่ได้รับ
 - ค. พันธุกรรม
 - ง. พฤติกรรมสุขภาพของคนทำงาน
3. อาชีพเกษตรกรรมมีโอกาสเสี่ยงอันตรายจากสิ่งใดมากที่สุด
 - ก. เครื่องจักร
 - ข. ภัยธรรมชาติ
 - ค. ฝุ่นละออง
 - ง. สารเคมี
4. ข้อใด ไม่ใช่สิ่งคุกคามทางกายภาพที่ทำให้เกิดโรคที่เกิดจากการประกอบอาชีพ
 - ก. การทำงานซ้ำซาก
 - ข. ความร้อน
 - ค. การสั่นสะเทือน
 - ง. รังสี
5. ระบบใดของร่างกายที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายจากโรคที่เกิดจากการประกอบอาชีพได้ง่ายที่สุดและร้ายแรงที่สุด
 - ก. ระบบทางเดินปัสสาวะ
 - ข. ระบบทางเดินหายใจ
 - ค. ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก
 - ง. ระบบทางเดินอาหาร
6. กลุ่มประชากรกลุ่มใดถือว่าเป็นกลุ่มเสี่ยงต่อการเป็นโรคฉี่หนูมากที่สุด
 - ก. ประชาชนทั่วไป
 - ข. คนขายของร้านขายยา
 - ค.ญาติของผู้ป่วย
 - ง. ชาวนา

7. โรคที่เกิดขึ้นเนื่องจาก การสูดหายใจเอาฝุ่นทรายหรือฝุ่นหินต่าง ๆ ที่มีผลึกซิลิกาเข้าไปในปอด เรียกว่า โรคอะไร

ก. โรคฝุ่นหิน

ข. โรคจากพิษสารตะกั่ว

ค. โรคแอนแทรกซ์

ง. โรคปอดฝุ่นฝ้าย

8. คนงานในโรงงานประเภทใด ที่มีโอกาสเป็นโรคฝุ่นหินมากที่สุด

ก. โรงงานทำแบตเตอรี่

ข. โรงงานทำเซรามิก

ค. โรงงานทำพลาสติก

ง. โรงงานผลิตหลอดไฟฟ้า

9. จังหวัดที่พบการเกิดโรคปอดฝุ่นฝ้ายมากที่สุด คือจังหวัดใด

ก. สุพรรณบุรี

ข. สงขลา

ค. สมุทรสาคร

ง. เพชรบุรี

10. ระบบใดของร่างกายที่พบได้บ่อยมากที่สุด จากการได้รับสารพิษจากตะกั่ว

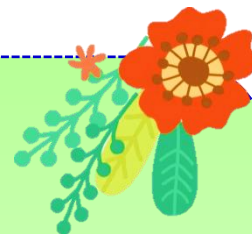
ก. ระบบทางเดินปัสสาวะ

ข. ระบบประสาท

ค. ระบบทางเดินอาหาร

ง. ระบบทางเดินหายใจ





ภาคผนวก

- เฉลยกิจกรรมการเรียนรู้
- เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน – หลังเรียน





กิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง อาชีพเสี่ยงโรค

กิจกรรม ครั้งที่ 1 : ให้นักเรียนศึกษาสาระการเรียนรู้ เรื่อง “อาชีพเสี่ยงโรค” แล้วตอบคำถามต่อไปนี้ (ข้อละ 2 คะแนน)

- ปัจจัยสาเหตุทางกายภาพที่ทำให้เกิดโรคที่เกิดจากการประกอบอาชีพ ได้แก่อะไรบ้าง
(แนวทางการตอบ) ความร้อน ความเย็น แสง เสียง การสั่นสะเทือน รังสี ฝุ่น ความกดดันอากาศที่ผิดปกติ และความไม่เหมาะสมของผู้ปฏิบัติงานกับประเภทงานที่ทำ
- ปัจจัยทางด้านเพศและอายุของผู้ประกอบอาชีพ มีผลทำให้เกิดโรคที่เกิดจากการประกอบอาชีพได้อย่างไรบ้าง
(แนวทางการตอบ) เพศหญิงมีสรีระทางร่างกายที่อ่อนบาง อ่อนแอกว่าเพศชาย จึงมีโอกาสเจ็บป่วยได้ง่ายกว่าเพศชาย ปัจจัยด้านอายุ ผู้สูงอายุจะมีสภาพร่างกายอ่อนแอกว่าผู้ที่อยู่ในวัยหนุ่มสาว จึงมีโอกาสเจ็บป่วยจากการประกอบอาชีพเดียวกันได้ง่ายกว่า
- อาการที่เกิดจากการได้รับสารพิษจากสารปราบศัตรูพืช ได้แก่อาการอย่างไรบ้าง
(แนวทางการตอบ) เช่น ผื่นหนังเกิมนใหม่ แดง เป็นผื่นคัน เคืองตา น้ำตาไหล ตาบวม มองเห็นไม่ชัด หอบ หายใจลำบาก ไอ เจ็บหน้าอก มึนงง เวียนศีรษะ ปวดศีรษะ กล้ามเนื้อกระตุก เกร็งหรือชักและหมดสติ
- โรคเลปโตสไปโรซิสหรือโรคฉี่หนู เกิดจากสาเหตุใด มีวิธีป้องกันอย่างไรบ้าง
(แนวทางการตอบ) เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย โดยมีหนูเป็นพาหะนำโรค เดินลุยน้ำ โดยไม่ใส่รองเท้าบูทป้องกัน ทำให้เชื้อโรคเข้าสู่ร่างกายทางบาดแผลหรือเชื้ออาจปนเปื้อนไปกับอาหารที่รับประทาน ป้องกันโดยระมัดระวังไม่ให้ร่างกายมีบาดแผล สวมรองเท้าบูทเมื่อต้องเดินลุยน้ำ
- วิธีป้องกันโรคแอนแทรกซ์ เกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์สามารถทำได้อย่างไรบ้าง
(แนวทางการตอบ) ฉีดวัคซีนให้แก่สัตว์ที่เลี้ยง หากพบว่าสัตว์ที่เลี้ยงไว้ เช่น วัว ควาย ติดเชื้อแอนแทรกซ์ ให้เผาทำลายซากสัตว์ อย่าให้เชื้อโรคแพร่กระจาย รักษาสุขอนามัยในการทำอาหาร การขนสัตว์ และ อาหารสัตว์





กิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง อาชีพเสี่ยงโรค

กิจกรรม ครั้งที่ 2 : ให้นักเรียนศึกษาสาระการเรียนรู้ เรื่อง “อาชีพเสี่ยงโรค” แล้วตอบคำถามต่อไปนี้ (ข้อละ 2 คะแนน)

1. ผู้ที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมประเภทใดบ้างที่เสี่ยงต่อการเกิด “โรคฝุ่นหิน”

(แนวทางการตอบ) ผู้ที่ทำงานในอุตสาหกรรมเหมืองแร่ งานที่เกี่ยวข้องกับการตัดหิน สกัดหิน โรงงานโม่บดย่อยหิน อุตสาหกรรมทำแก้ว เซรามิก ครก อุตสาหกรรมทำอิฐ กระเบื้อง ทราย วัสดุก่อสร้าง เครื่องสุขภัณฑ์

2. อาการของผู้ป่วย “โรคฝุ่นหิน” มีอาการอย่างไรบ้าง

(แนวทางการตอบ) มีอาการเหนื่อยง่ายเวลาออกแรง อาการไอแห้ง ๆ มีอาการของหลอดลมอักเสบ บางครั้งมีอาการไอเป็นเลือด ถ้าอาการเฉียบพลัน จะหอบ เหนื่อย หายใจลำบาก ปากเขียวคล้ำ เป็นไข้ อ่อนเพลีย น้ำหนักลด และอาจเสียชีวิตได้

3. “โรคปอดฝุ่นฝ้าย” ส่วนมากมักเกิดในโรงงานอุตสาหกรรมประเภทใด

(แนวทางการตอบ) คนงานในโรงงานทอผ้าและสิ่งทอต่าง ๆ ที่ใช้ฝ้าย ปั่น ปอ หรือลินิน เป็นวัตถุดิบในการผลิต รวมทั้งผู้ทำงานตัดเย็บเสื้อผ้า ทำกระสอบ พรม ผ้าห่ม หมอน เครื่องนอนต่าง ๆ

4. วิธีป้องกัน “โรคปอดฝุ่นฝ้าย” สามารถทำได้อย่างไรบ้าง

(แนวทางการตอบ) สวมหน้ากากอนามัยระหว่างทำงานทุกครั้ง เพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองที่สูดเข้าไป โรงงานหรือสถานประกอบการจัดให้มีการตรวจสุขภาพคนงานทุกปี ร่วมกับการตรวจสอบสภาพของปอด

5. ผู้ประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมที่มีสารตะกั่วเป็นส่วนผสม ควรมีการดูแลสุขภาพของคนงานในโรงงานอย่างไรบ้าง

(แนวทางการตอบ) จัดหาอุปกรณ์ป้องกันสารตะกั่ว เช่น หน้ากากอนามัย ถุงมือ จัดทำความสะดวกบริเวณที่ทำงานให้สะอาด มีอากาศถ่ายเทสะดวก และจัดให้มีการตรวจสุขภาพคนงานทุก 6 เดือน โดยมีการระดับปริมาณตะกั่วในเลือด ตรวจปัสสาวะด้วย



**เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน**

- | | | | |
|------|------|-------|------|
| 1. ข | 2. ก | 3. ก | 4. ง |
| 5. ค | 6. ก | 7. ข | 8. ค |
| | 9. ง | 10. ก | |

**เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน**

- | | | | |
|------|------|-------|------|
| 1. ง | 2. ค | 3. ง | 4. ก |
| 5. ข | 6. ง | 7. ก | 8. ข |
| | 9. ค | 10. ค | |



บรรณานุกรม

กระทรวงศึกษาธิการ. **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.**

กรุงเทพฯ : ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, 2551

กุสุมาวดี คำเกลี้ยง และคณะ. **หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานสุขศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5.**

กรุงเทพฯ : เอมพันธ์, 2554.

พรสุข หุ่นรินทร์ และคณะ. **หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานสุขศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5.**

กรุงเทพฯ : อักษรเจริญทัศน์, ม.ป.ป.

ยศวดี ร่วมเจริญ. **หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานสุขศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5.**

กรุงเทพฯ : กรพัฒนายิ่ง, ม.ป.ป.

ศุภชัย ทองผึ้งลอย. **หนังสือเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ช่วงชั้นที่ 4**

(ม.4 – ม.6). กรุงเทพฯ : เสมาธรรม, 2546.

สมหมาย แต่งสกุล และคณะ. **สุขศึกษาและพลศึกษา 3 (ม.4 – ม.6).**

กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช, ม.ป.ป.

สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย. **หนังสือเรียนทักษะ**

การดำเนินชีวิต รายวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย.

กรุงเทพฯ : สำนักงาน กศน.สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2554.

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. **ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระ**

การเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน

กระทรวงศึกษาธิการ พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการ

การศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ, 2551.

อุทัย สงวนพงศ์. **หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานสุขศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5.**

กรุงเทพฯ : พัฒนาคุณภาพวิชาการ, ม.ป.ป.

ความเสี่ยงต่อสุขภาพและโรคจากการประกอบอาชีพภาคเกษตรกรรม [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก

<http://envocc.ddc.moph.go.th>. (วันที่ค้นข้อมูล 15 มีนาคม 2559)

ภัยอันตรายและโรคอันเกิดจากการประกอบอาชีพอุตสาหกรรม [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก

<http://www.thailovehealth.com>. (วันที่ค้นข้อมูล 15 มีนาคม 2559)

บรรณานุกรม (ต่อ)

โรคจากตะกั่ว [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <http://envocc.ddc.moph.go.th>.

(วันที่ค้นข้อมูล 20 มีนาคม 2559)

โรคปอดฝุ่นฝ้าย บิสซิโนสิส พิษภัยทำปวยจากสิ่งทอ [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก

<https://health.kapook.com/view113830.html>.

(วันที่ค้นข้อมูล 20 มีนาคม 2559)

โรคซิลิโคสิส (Silicosis) [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <http://envocc.ddc.moph.go.th>.

(วันที่ค้นข้อมูล 20 มีนาคม 2559)

สารเคมีกำจัดศัตรูพืชและผลกระทบต่อสุขภาพ [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก

<http://envocc.ddc.moph.go.th>. (วันที่ค้นข้อมูล 15 มีนาคม 2559)

