

หลักสูตร “การจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมเพื่อป้องกันควบคุมเชื้อลิจิโอเนลลาในโรงแรม และอาคารสาธารณะ”

หลักการและเหตุผล

โรคเลิเจียนแนร์ (Legionnaires’ disease) เป็นหนึ่งในกลุ่มโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจที่ต้องเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. ๒๕๕๘ เป็นภาวะปอดอักเสบจากการได้รับเชื้อแบคทีเรีย *Legionella pneumophila* โดยการหายใจเอาเชื้อโรคที่ปนเปื้อนอยู่ในละอองฝอยของน้ำในจุดเสี่ยงต่าง ๆ เช่น น้ำจากหอผึ่งเย็น (Cooling towers) ถึงพักน้ำ ระบบน้ำร้อน ผักบัวอาบน้ำ น้ำพุสำหรับตกแต่งอาคารสถานที่ต่าง ๆ เป็นต้น ซึ่งจุดเสี่ยงต่าง ๆ เหล่านี้หากขาดการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขลักษณะที่ดี เช่น ขาดการควบคุมดูแลและทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ ไม่มีการเฝ้าระวังและควบคุมดูแลระบบน้ำในอาคารอย่างต่อเนื่อง อาจก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อการเพิ่มจำนวนและแพร่กระจายเชื้อแบคทีเรีย *Legionella pneumophila* ซึ่งเป็นสาเหตุของโรคเลิเจียนแนร์ จากข้อมูลการเฝ้าระวังสถานการณ์โรคเลิเจียนแนร์ของประเทศไทย พบว่า มีการรายงานข้อมูลผู้ป่วยเป็นประจำทุกปี โดยปี พ.ศ. ๒๕๖๖ – ๒๕๖๗ มีผู้ป่วยโรคเลิเจียนแนร์จำนวน ๑๙๖ ราย และมีผู้เสียชีวิต ๔ ราย ส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยต่างชาติที่เดินทางกลับจากการท่องเที่ยวที่ประเทศไทย สูงถึงร้อยละ ๘๓.๑๖ โดยจังหวัดที่มีรายงานพบผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นจังหวัดท่องเที่ยว ได้แก่ ภูเก็ต กรุงเทพมหานคร ชลบุรี สุราษฎร์ธานี และกระบี่ โดยสถานที่ที่ผู้ป่วยให้ประวัติเข้าพักมากที่สุด คือ โรงแรม ร้อยละ ๔๙.๔๙ รองลงมา คือ รีสอร์ท และเกสต์เฮาส์หรืออะพาร์ตเมนต์ ซึ่งจากสถานการณ์ดังกล่าวส่งผลเสียต่อภาพลักษณ์ และชื่อเสียงด้านการท่องเที่ยวของประเทศไทยเป็นอย่างมาก ดังนั้น การเฝ้าระวัง และการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม การควบคุมดูแลระบบน้ำที่ดีและมีประสิทธิภาพ เป็นวิธีที่สามารถป้องกันควบคุม และลดความเสี่ยงของการเกิดโรคเลิเจียนแนร์ (Legionnaires’ disease) ได้

ด้วยเหตุนี้ กรมอนามัย ในบทบาทของหน่วยงานราชการที่เป็นองค์กรหลักในการอภิบาลระบบอนามัยสิ่งแวดล้อมของประเทศ เพื่อคุ้มครองสุขภาพของประชาชน ทั้งในเชิงป้องกัน เฝ้าระวัง และการแก้ไขปัญหา จึงเห็นความสำคัญและความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องพัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านสาธารณสุข ผู้จัดการหรือเจ้าหน้าที่ดูแลด้านอาคารสถานที่ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย รวมถึงบริษัทที่ปรึกษาดูแลระบบน้ำ สถานประกอบกิจการ และผู้ที่สนใจให้มีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถจัดการปัจจัยเสี่ยงด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมเพื่อป้องกันควบคุมเชื้อลิจิโอเนลลาในอาคารได้อย่างมีประสิทธิภาพ นำไปสู่การจัดการที่ดีเพื่อป้องกันและควบคุมเชื้อลิจิโอเนลลาในอาคาร ทั้งภาวะปกติและกรณีเกิดการแพร่ระบาดของโรค เพื่อเป็นการคุ้มครองสิทธิทางสุขภาพของประชาชนให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีอย่างยั่งยืนต่อไป

ประเภทหลักสูตร

- ☐ หลักสูตรตามกฎหมาย
- ☒ หลักสูตรตามมาตรฐาน
- ☐ หลักสูตรตามโครงการที่จัดทำภายใต้งบประมาณ
- ☐ หลักสูตรที่หน่วยงานร้องขอ

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับเชื้อลิจิโอเนลลาและผลกระทบต่อสุขภาพ
๒. เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถระบุความเสี่ยงหรือปัจจัยเสี่ยงด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมที่ก่อให้เกิดโรคเลิเจียนแนร์ พร้อมทั้งระบุวิธีการได้
๓. เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมทราบถึงแนวทางการปฏิบัติงานหรือการดำเนินการ กรณีพบรายงานผู้ป่วยโรคเลิเจียนแนร์

กลุ่มเป้าหมาย

บุคลากรด้านสาธารณสุข ผู้จัดการหรือเจ้าหน้าที่ดูแลด้านอาคารสถานที่ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย รวมถึงบริษัทที่ปรึกษาดูแลระบบน้ำ สถานประกอบกิจการ อาภา โรงแรม รีสอร์ท ห้างสรรพสินค้า และผู้สนใจ

จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม

จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม รุ่นละ ๘๐ คน

วิธีการฝึกอบรม

การฝึกอบรม ระยะเวลา ๑๕ ชั่วโมง จำนวน ๓ วัน รูปแบบการอบรมประกอบด้วย การบรรยายแบบมีส่วนร่วม การอภิปรายและระดมความคิดเห็น การจัดกิจกรรมกลุ่มฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง

หัวข้อและรายละเอียดหลักสูตร

ที่	หัวข้อวิชา	ประเด็นสำคัญ/เนื้อหา	วิทยากร	เทคนิคที่ใช้	เวลา
๑	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเชื้อ Legionella spp. และโรคเลเจียนแนร์	- เชื้อก่อโรค Legionella spp. - สถานการณ์โรคเลเจียนแนร์ - ช่องทางการรับเชื้อเข้าสู่ร่างกาย - ลักษณะอาการ ผลกระทบต่อสุขภาพ และกลุ่มเสี่ยง - การเฝ้าระวัง สอบสวน และรายงาน โรคเลเจียนแนร์ในประเทศไทย และต่างประเทศ - ข้อปฏิบัติในการดูแลตนเองสำหรับผู้รับบริการและผู้ปฏิบัติงาน	นางสาวอรยุดา เตารสมกรรมควบคุมโรค	บรรยาย	๒ ชั่วโมง
๒	เทคนิคการเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อเฝ้าระวังทางจุลชีววิทยา และการตรวจวิเคราะห์เชื้อ Legionella spp.	- เทคนิคการเก็บตัวอย่าง และสาริตการ swab เพื่อส่งตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ - หน่วยงานรับตรวจวิเคราะห์เชื้อ Legionella spp.	ดร.วัชรภรณ์ คำจุมพลกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์	บรรยาย/สาริต	๑ ชั่วโมง
๓	การจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและข้อปฏิบัติเพื่อป้องกันควบคุมเชื้อ Legionella spp. ในอาคาร	หลักการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม และข้อปฏิบัติเพื่อป้องกันและควบคุมเชื้อ Legionella spp. ในอาคาร - การจัดการ ดูแลทำความสะอาด และบำรุงรักษาระบบน้ำ ระบบหอผึ่งเย็น ระบบปรับอากาศ และจุดเสี่ยงต่อการเกิดเชื้อในอาคาร	ผศ.ดร.ประพัทธ์ พงษ์เกียรติกุล ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	บรรยาย	๓ ชั่วโมง
๔	เทคนิคการทำลายเชื้อ Legionella spp. ในระบบน้ำของโรงแรม	การบำบัดน้ำ การควบคุมคุณภาพน้ำประปาภายในอาคาร และการทำลายเชื้อ (Disinfection) เช่น - การใช้คลอรีนเข้มข้น (Chlorine Shock) - การใช้น้ำร้อน (Hyperthermal Shock) - Chlorine Dioxide	นายกรวิก กุณาบุตร บริษัท ดีแอนด์จี คอร์ปอเรชั่น จำกัด	ฝึกปฏิบัติ/สาริต/บรรยาย	๓ ชั่วโมง

ที่	หัวข้อวิชา	ประเด็นสำคัญ/เนื้อหา	วิทยากร	เทคนิคที่ใช้	เวลา
๕	การฝึกปฏิบัติการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมเพื่อประเมินความเสี่ยงและป้องกันควบคุมเชื้อ <i>Legionella</i> spp. ในอาคาร	ฝึกปฏิบัติจริงในการตรวจสอบอาคารสถานที่เพื่อประเมินความเสี่ยงและเฝ้าระวังการเกิดเชื้อ <i>Legionella</i> spp. - การสำรวจสถานที่และจุดเสี่ยงต่อการเกิดเชื้อ <i>Legionella</i> spp. - การใช้แบบตรวจสอบเพื่อประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดโรคลีเจียนแนร์ของระบบหอผึ่งเย็น ระบบน้ำใช้ และจุดเสี่ยงต่าง ๆ - การนำเสนอผลการฝึกปฏิบัติ อภิปราย และแลกเปลี่ยนข้อมูล	สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อมและนายประจวบ แสงดาว ศูนย์อนามัยที่ ๔ สระบุรี	ฝึกปฏิบัติ/สาธิต	๓ ชั่วโมง
๖	กฎหมาย กลไกในการควบคุมและแนวทางการติดตามตรวจสอบเพื่อเฝ้าระวังการเกิดเชื้อ <i>Legionella</i> spp. ในอาคาร	- ปัจจัยเสี่ยงหรือจุดเสี่ยงต่อการเกิดเชื้อ <i>Legionella</i> spp. ในอาคาร - ปัจจัยที่มีผลต่อการแพร่กระจายของเชื้อ <i>Legionella</i> spp. - แนวทางการติดตามตรวจสอบเพื่อเฝ้าระวังการเกิดเชื้อ <i>Legionella</i> spp. ในอาคาร - ระบบและกลไกในการควบคุมและการจัดการโรคลีเจียนแนร์ - ข้อกฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องในการควบคุมและการจัดการโรคลีเจียนแนร์ - บทบาทหน้าที่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ผู้อำนวยการสำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม	บรรยาย	๓ ชั่วโมง
รวมระยะเวลา (ชั่วโมง)				๑๕	

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ประชาชนและนักท่องเที่ยวเกิดความมั่นใจในการใช้บริการ ลดความเสี่ยงและผลกระทบต่อสุขภาพอันเนื่องมาจากเชื้อลี้จิโอเนลลาในโรงแรมและอาคารสาธารณะได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ช่วงเวลาการเปิดรับสมัคร

เริ่มเปิดรับสมัครตั้งแต่บัดนี้ – วันที่ ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙

ระยะเวลาการอบรม

ระหว่างวันที่ ๒๒ – ๒๔ เมษายน ๒๕๖๙

สถานที่จัดอบรม

โรงแรม ในจังหวัดชลบุรี

ค่าลงทะเบียน

ค่าลงทะเบียน ๕,๐๐๐.- บาท (ห้าพันบาทถ้วน)

ผู้ประสานงาน

นางสาวชไมพร เป็นสุข

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ

นายคมสัน แสนศรี

นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

นางสาวทิพย์สุดา หาญอาสา

นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

หมายเลขโทรศัพท์ ๐ ๒๕๙๐ ๔๔๖๓ และ ๐ ๒๕๙๐ ๔๔๗๒

หมายเหตุ : ผู้เข้าอบรมที่ผ่านการประเมินผลฯ และเข้ารับการอบรมครบตามระยะเวลากำหนด จะได้รับประกาศนียบัตรจากกรมอนามัย

ตารางการฝึกอบรม
หลักสูตร “การจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมเพื่อป้องกันควบคุมเชื้อลิจิโอเนลลาในโรงแรมและอาคารสาธารณะ”
ระหว่างวันที่ ๒๒ – ๒๔ เมษายน ๒๕๖๙ ณ โรงแรม จังหวัดชลบุรี

เวลา/หัวข้อ วัน	เวลา ๐๙.๐๐ – ๑๒.๐๐ น. หัวข้อ / วิชาที่สอน		๑๒.๐๐ – ๑๓.๐๐ น. พักรับประทานอาหารกลางวัน	เวลา ๑๓.๐๐ – ๑๖.๐๐ น. หัวข้อ / วิชาที่สอน	
พ. ๒๒ เม.ย. ๖๙	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเชื้อ <i>Legionella</i> spp. และโรคลีเจียนเนร์ โดย นางสาวอรยุดา เตาเรส กรมควบคุมโรค	เทคนิคการเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อเฝ้าระวังทางจุลชีววิทยาและการตรวจวิเคราะห์เชื้อ <i>Legionella</i> spp. โดย ดร.วัชรภรณ์ คำจุมพล กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์		การจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและข้อปฏิบัติเพื่อป้องกันควบคุมเชื้อ <i>Legionella</i> spp. ในอาคาร โดย ผศ.ดร.ประพัทธ์ พงษ์เกียรติกุล ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	
พ. ๒๓ เม.ย. ๖๙	เทคนิคการทำลายเชื้อลิจิโอเนลลาในระบบน้ำของโรงแรม โดย นายกรวิก กุณาบุตร บริษัท ดีแอนด์จี คอร์ปอเรชั่น จำกัด			การฝึกปฏิบัติการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมเพื่อประเมินความเสี่ยงและป้องกันควบคุมเชื้อ <i>Legionella</i> spp. ในอาคาร โดย สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม และนายประจวบ แสงดาว ศูนย์อนามัยที่ ๔ สระบุรี	
ศ. ๒๔ เม.ย. ๖๙	กฎหมาย กลไกในการควบคุม และแนวทางการติดตามตรวจสอบเพื่อเฝ้าระวังการเกิดเชื้อ <i>Legionella</i> spp. ในอาคาร โดย ผู้อำนวยการสำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม			พิธีมอบเกียรติบัตรสำหรับผู้ผ่านการอบรม และปิดการอบรม	
หมายเหตุ ๑. รับประทานอาหารว่างพร้อมเครื่องดื่ม เข้าเวลา ๑๐.๑๕ - ๑๐.๓๐ น. ป้ายเวลา ๑๔.๑๕ - ๑๔.๓๐ น. ๒. ค่าลงทะเบียน ท่านละ ๕,๐๐๐ บาท (เบิกค่าใช้จ่ายตามระเบียบราชการ) ๓. ผู้เข้ารับการฝึกอบรม จำนวน ๘๐ คน (หากจำนวนผู้สมัครน้อยกว่า ๕๐ คน ขอสงวนสิทธิ์ยกเลิกการจัดอบรม) กำหนดการอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม					