

โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ
เรื่อง “หลักสูตรการฝึกอบรมการปฏิบัติงานในสถานปฏิบัติการระดับ 3” รุ่นที่ 2
จัดโดย คณะกรรมการควบคุมความปลอดภัยทางชีวภาพของคณะแพทยศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยการสนับสนุนจาก
ศูนย์ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ศูนย์ความเป็นเลิศด้านการจัดการสารและของเสียอันตราย
ระหว่างวันที่ 15-17 มิถุนายน พ.ศ. 2565

1. หลักการและเหตุผล

ด้วยพระราชบัญญัติเชื้อโรคและพิษจากสัตว์ พ.ศ. 2558 กำหนดให้ผู้ใดประสงค์จะผลิต นำเข้า ส่งออก ขาย นำผ่าน หรือมีไว้ในครอบครองเชื้อโรค กลุ่มที่ 3 หรือพิษจากสัตว์ กลุ่มที่ 2 ต้องขอใบอนุญาตกับ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ และกำหนดให้ผู้ปฏิบัติการที่มีชื่อในใบอนุญาตต้องผ่านการอบรมหลักสูตรการ ฝึกอบรมการปฏิบัติงานในสถานปฏิบัติการระดับ 3 จากหน่วยงานหรือองค์กรที่ได้รับการรับรองจาก กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ และทบทวนความรู้โดยอบรมใหม่ทุก 3 ปี และด้วยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นสถาบันการศึกษาที่มีการศึกษาวิจัยในสถานปฏิบัติการระดับ 3 นั้น

คณะกรรมการควบคุมความปลอดภัยทางชีวภาพของคณะแพทยศาสตร์ และผู้เชี่ยวชาญ โดยการสนับสนุนของจากศูนย์ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และ ศูนย์ความเป็นเลิศด้านการจัดการสารและของเสียอันตราย จึงได้จัดอบรมหลักสูตรการฝึกอบรม การปฏิบัติงานในสถานปฏิบัติการระดับ 3 ที่ผ่านการรับรองหลักสูตรจากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์แล้ว ให้กับบุคลากรและนิสิตมีความรู้ในระดับที่สามารถกำกับดูแลหรือปฏิบัติงานให้มีความปลอดภัยต่อผู้วิจัย ชุมชน และสิ่งแวดล้อมได้ รวมทั้งเพื่อให้เป็นไปตามกฎหมาย

2. วัตถุประสงค์

เพื่ออบรมคณาจารย์ นักเทคนิคการแพทย์ นักวิทยาศาสตร์ นักวิจัยและนิสิตบัณฑิตศึกษาของ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ให้สามารถใช้สถานปฏิบัติการระดับ 3 ได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมและมี ประสิทธิภาพ ตลอดจนสร้างความปลอดภัยในการทำงาน

3. หน่วยงานที่รับผิดชอบและร่วมจัดการอบรม

3.1 คณะกรรมการควบคุมความปลอดภัยทางชีวภาพของคณะแพทยศาสตร์ ร่วมกับ ศูนย์ความ ปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ศปอส.) และศูนย์ความเป็นเลิศด้านการ จัดการสารและของเสียอันตราย (ศสอ.)

4. หัวข้อการอบรม

โครงการอบรม “หลักสูตรการฝึกอบรมการปฏิบัติงานในสถานปฏิบัติการระดับ 3” รุ่นที่ 2

วันที่ 15 มิถุนายน 2565	
ภาคบรรยาย อบรมผ่านระบบ ZOOM	
7.30 - 7.50 น.	ลงทะเบียน
7.50 - 8.00 น.	กล่าวรายงานโดยประธานคณะกรรมการควบคุมความปลอดภัยทางชีวภาพ คณะแพทยศาสตร์ รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิงกนิษฐา ภัทรกุล พิธีเปิด ศาสตราจารย์ นายแพทย์วรศักดิ์ โชติเลอศักดิ์ รองคณบดีฝ่ายวิจัย คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
8.00 - 9.00 น.	หลักการด้านความปลอดภัยทางชีวภาพและการรักษาความปลอดภัยทางชีวภาพของสถานปฏิบัติการระดับ 3 (BSL-3 biosafety and biosecurity practices) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์เอกสิทธิ์ โกวิทย์ดำรงค์
9.00 - 10.00 น.	หลักการด้านความปลอดภัยทางชีวภาพและการรักษาความปลอดภัยทางชีวภาพของสถานปฏิบัติการระดับ 3 (BSL-3 biosafety and biosecurity practices) - การจำแนกประเภทของจุลชีพต่าง ๆ - การสัมผัสเชื้อโรคและช่องทางการติดเชื้อที่อาจเกิดขึ้นในสถานปฏิบัติการระดับ 3 - การทำลายเชื้อโรค ดร.สุณี ศิริวิชัยกุล
10.00 - 11.00 น.	การออกแบบสถานที่ การจัดวางเครื่องมือ และอุปกรณ์ ต่าง ๆ ภายในสถานปฏิบัติการระดับ 3 (Designing and operating a BSL-3 facility) ศาสตราจารย์ ฉัตรชัย วิริยะไกรกุล
11.00 - 12.00 น.	การตรวจสอบและบำรุงรักษาสถานปฏิบัติการระดับ 3 ศาสตราจารย์ ฉัตรชัย วิริยะไกรกุล
12.00 - 13.00 น.	พักกลางวัน

13.00 - 14.00 น.	มาตรฐานการปฏิบัติงานในสถานปฏิบัติการระดับ 3 (Part I) รองศาสตราจารย์ ดร. สัตยชัย พยุงกร
14.00 - 15.00 น.	มาตรฐานการปฏิบัติงานในสถานปฏิบัติการระดับ 3 (Part II) รองศาสตราจารย์ ดร. แพทย์หญิงศิระพร บุญยทรัพย์ยากร และ อาจารย์ ดร.สุนิสา ชีระกุล
15.00 - 16.00 น.	อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (Personal Protective equipment; PPE) รองศาสตราจารย์ ดร. แพทย์หญิงกนิษฐา ภัทรกุล
16.00 - 17.00 น.	การจัดการประเมินความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้ (Risk management) และการ ตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน (Emergency situations) ศาสตราจารย์ ดร. ก้าวพันธ์ ภัทรโกศล

วันที่ 16 มิถุนายน 2565		
ภาคปฏิบัติ ณ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตึก อปร ชั้น 10		
7.45 - 8.00 น.	ลงทะเบียน	
	กลุ่มที่ 1 จำนวน 10 คน	กลุ่มที่ 2 จำนวน 10 คน
8.00 - 09.30 น.	ฝึกปฏิบัติการ ออกแบบ จัดวาง เครื่องมือและอุปกรณ์ (Facility design) ในสถานปฏิบัติการระดับ 3	ฝึกปฏิบัติการสวมใส่และการถอดอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (Personal protective equipment, PPE) การทดสอบการแนบสนิทของหน้ากากกับใบหน้า (Respirator fit testing)
09.30 - 11.00 น.	ฝึกปฏิบัติการสวมใส่และการถอดอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (Personal protective equipment, PPE) การทดสอบการแนบสนิทของหน้ากากกับใบหน้า (Respirator fit testing)	ฝึกปฏิบัติการ ออกแบบ จัดวาง เครื่องมือและอุปกรณ์ (Facility design) ในสถานปฏิบัติการระดับ 3
11.00 - 12.00 น.	พักกลางวัน	

	กลุ่มที่ 1 จำนวน 10 คน	กลุ่มที่ 2 จำนวน 10 คน
12.00 - 14.30 น.	1. Entering and Exiting the BSL-3 Laboratory 2. อุบัติเหตุของมีคมบาด ผู้ร่วมงานหมดสติ 3. การทิ้งขยะ	Emergency response in BSL3 1. การปฏิบัติในกรณีสารชีวภาพรั่วไหลในห้องปฏิบัติการ (Spill) 2. สาธิตการปฏิบัติงานใน BSC2 และการปฏิบัติในกรณีสารชีวภาพรั่วไหลในตู้ชีวนิรภัย BSC2 (โดยบุคลากรสวมใส่ PPE ที่เหมาะสม) 3. การปฏิบัติในกรณีสารชีวภาพรั่วไหลในเครื่องมือหมุนเหวี่ยง
14.30 - 17.00 น.	Emergency response in BSL3 1. การปฏิบัติในกรณีสารชีวภาพรั่วไหลในห้องปฏิบัติการ (Spill) 2. สาธิตการปฏิบัติงานใน BSC2 และการปฏิบัติในกรณีสารชีวภาพรั่วไหลในตู้ชีวนิรภัย BSC2 (โดยบุคลากรสวมใส่ PPE ที่เหมาะสม) 3. การปฏิบัติในกรณีสารชีวภาพรั่วไหลในเครื่องมือหมุนเหวี่ยง 4. สอบภาคปฏิบัติ	1. Entering and Exiting the BSL-3 Laboratory 2. อุบัติเหตุของมีคมบาดผู้ร่วมงานหมดสติ 3. การทิ้งขยะ 4. สอบภาคปฏิบัติ

วันที่ 17 มิถุนายน 2565		
ภาคปฏิบัติ ณ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตึก อปร ชั้น 10		
8.30 - 9.00 น.	ลงทะเบียน	
ห้องประชุม 1012 ชั้น 10 อปร		
	กลุ่มที่ 1 จำนวน 10 คน	กลุ่มที่ 2 จำนวน 10 คน
9.00 - 11.00 น.	สอบภาคทฤษฎี ผ่านระบบ Moodle โดยจะต้องนำมือถือ แท็บเล็ต หรือ notebook มาเพื่อทำข้อสอบ	

หมายเหตุ

ระยะเวลาอาหารว่างและพัก ดำเนินการในระหว่างการอบรมและอาจเปลี่ยนแปลงได้ ตามความเหมาะสม

5. วิธีการจัดอบรม

- ภาคบรรยาย จำนวน 8 ชั่วโมง (วันที่ 15 มิถุนายน พ.ศ. 2565)
- ภาคปฏิบัติ จำนวน 8 ชั่วโมง (วันที่ 16 มิถุนายน พ.ศ. 2565)
- สอบภาคบรรยาย (วันที่ 17 มิถุนายน พ.ศ. 2565)

6. ระยะเวลาการดำเนินงาน

กำหนดวันจัดอบรมประกอบด้วย 3 วัน แบ่งการอบรมได้เป็น ดังนี้

- อบรมภาคบรรยาย วันที่ 15 มิถุนายน พ.ศ. 2565
- อบรมภาคปฏิบัติ วันที่ 16 มิถุนายน พ.ศ. 2565
- สอบภาคบรรยาย วันที่ 17 มิถุนายน พ.ศ. 2565

7. สถานที่

วันที่ 15 มิถุนายน พ.ศ. 2565 อบรมผ่านระบบ ZOOM

วันที่ 16-17 มิถุนายน พ.ศ. 2565 ห้องปฏิบัติการชีวนิรภัยระดับ 3 ตึก อปร.ชั้น 9 และห้องประชุม ชั้น 10

8. วิทยากรและผู้ช่วยวิทยากร (ภาคบรรยายและภาคปฏิบัติการ)

8.1 วิทยากรและผู้ช่วยวิทยากรจากคณะกรรมการควบคุมความปลอดภัยทางชีวภาพ คณะแพทยศาสตร์

ศาสตราจารย์ ดร.ภาวพันธ์ ภัทรโกศล

รองศาสตราจารย์ ดร. แพทย์หญิงกนิษฐา ภัทรกุล

รองศาสตราจารย์ ดร. สันชัย พงษ์ภร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์เอกสิทธิ์ โกวิทย์ดำรงค์

รองศาสตราจารย์ ดร. แพทย์หญิงศิวะพร บุญยทรัพย์ยาก

ดร.สุณี ศิริวิชัยกุล

ดร.อาคม ไชยวงศ์คต

อาจารย์ ดร.สุนิสา ชีระกุล

นายวิทยา ภูมิภักดิ์

นางสาวจุลดา ถวิลหวัง

8.2 วิทยากรและผู้ช่วยวิทยากรจากคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

ศาสตราจารย์ ฉัตรชัย วิริยะไกรกุล

อาจารย์กวิน ธนโกเศศ

8.3 วิทยากรจากตัวแทนบริษัทเอกชน

คุณปรีญา จันปิตตา

คุณชลกนก รุ่งรัมย์

9. คุณสมบัติของผู้เข้าร่วมอบรม

บุคคลภายในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่ประสงค์เป็นผู้ดำเนินงานและผู้มีหน้าที่ปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับเชื้อโรคและพิษจากสัตว์ ในสถานปฏิบัติการระดับ 3 ที่มีความจำเป็นต้องได้รับการอบรมความปลอดภัยทางชีวภาพตามที่กฎหมายกำหนด จำนวน 20 คน

ผู้เข้าร่วมอบรมต้องผ่านการอบรมหลักสูตร “หลักสูตรอบรมด้านความปลอดภัยทางชีวภาพและการรักษาความปลอดภัยทางชีวภาพ” ที่ผ่านการรับรองหลักสูตรจากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

10. วิธีประเมินผล

10.1 ผู้เข้าร่วมอบรมจะต้องเข้าร่วมภาคบรรยายเต็มระยะเวลาอบรมทั้งหมด

10.2 ผู้เข้าร่วมอบรมจะต้องมีคะแนนการทดสอบผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนด (ไม่น้อยกว่า 80%)

11. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

11.1 ผู้เข้ารับการอบรมได้รับความรู้ ทราบแนวทางและวิธีการปฏิบัติที่ปลอดภัยเมื่อทำงานกับจุลินทรีย์

11.2 ผู้เข้ารับการอบรมสามารถปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย สามารถป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับตนเอง บุคคลอื่นและสิ่งแวดล้อม

11.3 ผู้เข้ารับการอบรมที่เป็นผู้ดำเนินงานและผู้มีหน้าที่ปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับเชื้อโรคและพิษจากสัตว์ ได้รับการอบรมตามมาตรฐานความปลอดภัยทางชีวภาพถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนด สามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง ปลอดภัย

11.4 ผู้เข้ารับการอบรมได้ฝึกการปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยทางชีวภาพและ การรักษาความปลอดภัยทางชีวภาพในห้องปฏิบัติการและสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ ในการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับสารชีวภาพได้