



ประกาศสถานบริการวิชาการด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์
เรื่อง ระเบียบปฏิบัติการใช้ห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับที่ 2 (Biosafety Level 2)
และระดับที่ 2 เสริมสมรรถนะ (Biosafety Level 2 enhanced)

เพื่อความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพและป้องกันการแพร่กระจาย เชื้อก่อโรคหรือสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมออกสู่สิ่งแวดล้อม สถานบริการวิชาการด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ ได้ จัดทำระเบียบปฏิบัติการใช้ห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับที่ 2 (Biosafety Level 2) และระดับที่ 2 เสริมสมรรถนะ (Biosafety Level 2 enhanced) เพื่อใช้เป็นข้อปฏิบัติในการดำเนินการวิจัยและทดลองที่เกี่ยวข้อง เชื้อก่อโรคหรือสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม ประเภทที่ 1 และประเภทที่ 2 หรือบางลักษณะของประเภทที่ 3 โดยกลุ่ม สิ่งมีชีวิตที่ใช้ในการทดลองวิจัย ที่มีความเสี่ยงอยู่ในระดับต่ำถึงปานกลาง เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปด้วยความ ปลอดภัยและเรียบร้อยตามมาตรฐานความปลอดภัยทางชีวภาพ ผู้ปฏิบัติงานต้องจัดเตรียมและปฏิบัติดังนี้

- 1) ผู้ปฏิบัติงาน ต้องแจ้งชื่อโครงการวิจัย เชื้อก่อโรคหรือสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมที่ใช้ ชื่อผู้ปฏิบัติงานและอาจารย์ ที่ปรึกษา ตามแบบฟอร์มขอใช้บริการห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับที่ 2 และ 2 เสริมสมรรถนะ
- 2) ผู้ปฏิบัติงาน ต้องผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรความปลอดภัยทางชีวภาพ พร้อมแสดงหลักฐานเพื่อขอใช้บริการ
- 3) ผู้ปฏิบัติงาน ต้องมีความรู้ มีทักษะและประสบการณ์เกี่ยวกับการปฏิบัติงานด้านเชื้อก่อโรคหรือสิ่งมีชีวิตดัดแปลง พันธุกรรม หรืออยู่ภายใต้การกำกับดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา/นักวิทยาศาสตร์
- 4) ผู้ปฏิบัติงาน ต้องผ่านการฝึกอบรมเทคนิคการจัดการสารเคมี/ชีวภาพหกกระจาย และเทคนิคการใช้งานเครื่องมือ วิทยาศาสตร์ วัสดุ อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพจาก นักวิทยาศาสตร์ประจำสถานบริการวิชาการด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ ก่อนเข้าใช้บริการ
- 5) การใช้บริการห้องปฏิบัติการ BSL2 ผู้ปฏิบัติงานต้องเปลี่ยนรองเท้า สวมเสื้อคลุมปฏิบัติการ และหน้ากากอนามัย ตลอดการทำงานในเขตพื้นที่ห้องปฏิบัติการ
- 6) การใช้บริการห้องปฏิบัติการ BSL2 เสริมสมรรถนะ เปลี่ยนรองเท้า สวมรองเท้าสำหรับห้องปฏิบัติการ สวมถุง คลุมเท้า สวมเสื้อคลุมปฏิบัติการ สวมชุดป้องกันการติดเชื้อชีวภาพแบบใช้แล้วทิ้ง (Disposable Isolation Gowns) สวมหน้ากากอนามัย (surgical mask) สวมหมวกคลุมผม สวมหน้ากากเฟรชชิล (Face shield) และ สวมถุงมือ 2 ชั้น
- 7) ผู้ปฏิบัติงาน ต้องสวมถุงมือทุกครั้งเมื่อต้องสัมผัสกับสารเคมี วัสดุติดเชื้อ เชื้อก่อโรคและสิ่งมีชีวิตดัดแปลง พันธุกรรม และล้างมือทุกครั้งหลังการปฏิบัติงานแล้วเสร็จ
- 8) ห้ามผู้ปฏิบัติงานสวมถุงมือที่ใช้ในระหว่างการทำปฏิบัติการ สัมผัสเครื่องมือวิทยาศาสตร์หรืออุปกรณ์อื่นที่ไม่ เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน

- 9) เมื่อผู้ปฏิบัติงานต้องออกจากพื้นที่ปฏิบัติงาน ต้องถอดเสื้อคลุมปฏิบัติการและอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ใช้อยู่ก่อนไปยังพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน
- 10) การปฏิบัติงานเกี่ยวกับเชื้อก่อโรคหรือสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมที่มีวัคซีนป้องกัน ผู้ปฏิบัติงานต้องได้รับการฉีดวัคซีนก่อนการปฏิบัติงานครบตามกำหนด
- 11) การขนย้ายเชื้อก่อโรคหรือสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม ผู้ปฏิบัติงานต้องบรรจุในภาชนะปิดสนิท อย่างน้อย 2 ชั้น และกระทำด้วยความระมัดระวัง
- 12) ผู้ปฏิบัติงาน ต้องกระทำการศึกษาเชื้อก่อโรคหรือสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมที่อาจก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายในตัวชีวนิรภัยระดับ Class II (Biological safety cabinet Class II) เท่านั้น และต้องระมัดระวังมิให้เกิดการฟุ้งกระจายหรือเกิดการฟุ้งกระจายน้อยที่สุดตลอดกระบวนการหรือวิธีที่ใช้ในการวิจัยทั้งหมด
- 13) การเกิดอุบัติเหตุในห้องปฏิบัติการที่มีสารเคมีหรือสิ่งปนเปื้อนเชื้อก่อโรค หก รั่วไหล ผู้ปฏิบัติงานต้องแจ้งนักวิทยาศาสตร์ทราบและกำจัดสิ่งปนเปื้อนโดยใช้ชุดกำจัดสารเคมี/สารชีวภาพหกปนเปื้อน (Biological and Chemical Spill Cleanup Kits)
- 14) วัสดุ อุปกรณ์ และของเสียทุกชนิดที่มีการปนเปื้อนเชื้อก่อโรคหรือสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม ต้องผ่านการกระบวนการฆ่าเชื้อด้วยเครื่องนึ่งความดันไอน้ำ (Autoclave) ที่อุณหภูมิไม่ต่ำกว่า 121 องศาเซลเซียส ความดัน 15 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ไม่น้อยกว่า 30 นาที และปฏิบัติตามขั้นตอนการจัดการขยะติดเชื้อทางชีวภาพ
- 15) ห้ามนำอาหารและเครื่องดื่มเข้าห้องปฏิบัติการ และห้ามใช้โทรศัพท์มือถือหรือระหว่างการทำงานในห้องปฏิบัติการโดยเด็ดขาด

ทั้งนี้ ผู้ปฏิบัติงานต้องดูแลรักษาทรัพย์สินของทางราชการและร่วมประหยัดพลังงาน รวมถึง ห้ามเคลื่อนย้ายหรือปรับเปลี่ยนวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือวิทยาศาสตร์ และต้องปฏิบัติตามประกาศสถานบริการวิชาการด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ เรื่อง ระเบียบการใช้บริการห้องปฏิบัติการและเครื่องมือวิทยาศาสตร์ สถานบริการวิชาการด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ประกาศ ณ วันที่ 5 สิงหาคม 2567 เป็นต้นไป



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาคภูมิ ทรัพย์สุนทร)

รองคณบดีฝ่ายวิจัยและนวัตกรรม

รักษาการผู้อำนวยการสถานบริการวิชาการด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์