



ประกาศสัตวแพทยสภา

ที่ ๔๘/ ๒๕๕๘

เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานห้องปฏิบัติการเพื่อการชันสูตรโรคสัตว์

ตามข้อบังคับสัตวแพทยสภาว่าด้วยการรับรองปริญญาในวิชาชีพการสัตวแพทย์ของสถาบันการศึกษา พ.ศ.๒๕๕๓ ข้อ ๔ และความเห็นชอบของคณะกรรมการสัตวแพทยสภา ตามมติที่ประชุมคณะกรรมการสัตวแพทยสภาครั้งที่ ๘/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๑๖ กรกฎาคม ๒๕๕๘ สัตวแพทยสภาขอประกาศเกณฑ์มาตรฐานห้องปฏิบัติการเพื่อการชันสูตรโรคสัตว์ ดังนี้

มาตรฐานห้องปฏิบัติการเพื่อการชันสูตรโรคสัตว์ สำหรับการตรวจประเมินสถาบันผลิตสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต ตามประกาศสัตวแพทยสภาที่ ๗/๒๕๕๒ สามารถพิจารณาได้จากความพร้อมขององค์ประกอบหลัก ๓ ด้าน คือ ๑. ด้านกายภาพและความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ โดยรวม ๒. ด้านผู้ปฏิบัติงานและวิธีการปฏิบัติงาน และ ๓. ด้านเครื่องมือและสิ่งจำเป็นพื้นฐานสำหรับแต่ละห้องปฏิบัติการ ในเกณฑ์มาตรฐานห้องปฏิบัติการชันสูตรโรคสัตว์ฉบับนี้จะกำหนดมาตรฐานขององค์ประกอบ ๒ ด้านแรกในภาพรวม และ องค์ประกอบด้าน ๓ จำแนกตามห้องปฏิบัติการชันสูตรพื้นฐาน คือ ๑. ห้องผ่าซาก (Necropsy room) ๒. ห้องปฏิบัติการจุลพยาธิวิทยา (Histopathology laboratory) ๓. ห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา (Microbiological laboratory) ๔. ห้องปฏิบัติการพยาธิคลินิก (Clinical pathology laboratory) ๕. ห้องปฏิบัติการปรสิตวิทยา (Parasitology laboratory) และ ๖. ห้องปฏิบัติการซีรัมวิทยา (Serology laboratory) มีรายละเอียดดังนี้

๑. มาตรฐานด้านกายภาพและความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการโดยรวม

- ๑.๑. มีแสงสว่าง และพื้นที่เป็นสัดส่วน เพียงพอและเหมาะสมกับเครื่องมืออุปกรณ์และการใช้งานในแต่ละห้องปฏิบัติการ
- ๑.๒. มีมาตรการด้านความปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงาน เหมาะสมกับความเสี่ยงที่อาจพบได้ในห้องปฏิบัติการนั้น
- ๑.๓. มีการกำหนดมาตรการ หรือมีการดำเนินการเพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดกับหน่วยงานหรือสภาพแวดล้อมใกล้เคียงตามบริบทของแต่ละห้องปฏิบัติการไว้

๒. มาตรฐานด้านผู้ปฏิบัติงานและวิธีการปฏิบัติงาน

- ๒.๑ มีบุคลากรผู้ปฏิบัติงานที่มีคุณสมบัติโดยตรงหรือสัมพันธ์กับงานที่ปฏิบัติ หรือ มีประสบการณ์หรือผ่านการฝึกฝนอบรมจนสามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ
- ๒.๒ มีผู้รับผิดชอบหรือผู้ชำนาญการ กลับกรองผลการตรวจวินิจฉัยจากห้องปฏิบัติการ
- ๒.๓ มีวิธีปฏิบัติที่เป็นมาตรฐาน (มีคู่มือปฏิบัติการ หรือสามารถอ้างอิงที่มาของวิธีปฏิบัติได้) และมีขั้นตอนการปฏิบัติงาน ที่บ่งชี้ว่าสามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิผลหรือ ได้รับการรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการจากหน่วยงานภายนอกที่เชื่อถือได้

๓. มาตรฐานด้านเครื่องมือและสิ่งจำเป็นพื้นฐานสำหรับแต่ละห้องปฏิบัติการ

๓.๑. ห้องผ่าซาก (Necropsy room)

- ๓.๑.๑. มีบริเวณเตรียมตัวผู้ผ่าซากและชุดปฏิบัติงานที่เหมาะสม
- ๓.๑.๒. มีโต๊ะผ่าซากสัตรว์ อ่างล้างมือสายยางและหัวฉีดน้ำเหมาะสมแก่การใช้งาน
- ๓.๑.๓. มีชุดอุปกรณ์ผ่าซากสัตรว์เล็ก และสัตรว์ใหญ่
- ๓.๑.๔. มีตู้เย็น ตู้แช่หรือห้องเย็น สำหรับเก็บซากสัตรว์
- ๓.๑.๕. มีอุปกรณ์ที่เหมาะสมในการเคลื่อนย้ายซาก
- ๓.๑.๖. มีระบบชักล้าง และ ระบบฆ่าเชื้อ สถานที่ เครื่องมือและอุปกรณ์
- ๓.๑.๗. มีระบบกำจัดซากสัตรว์ และของเสียจากห้องผ่าซาก

๓.๒. ห้องปฏิบัติการจุลพยาธิวิทยา (Histopathology laboratory)

- ๓.๒.๑. มีเครื่อง Tissue processor และ Tissue embedding ในการเตรียมเนื้อเยื่อแบบฝังในบล็อกพาราฟิน หรือมีเครื่องมือหรืออุปกรณ์อื่นที่แสดงให้เห็นว่าสามารถปฏิบัติการเตรียมเนื้อเยื่อได้
- ๓.๒.๒. มีเครื่องตัดเนื้อเยื่อจากบล็อกพาราฟิน (Microtome)
- ๓.๒.๓. มีอ่างลอยชิ้นเนื้อเยื่อ (Tissue float bath) และแท่นผึ่งสไลด์ (Slide dryer) หรืออุปกรณ์อื่นที่แสดงให้เห็นว่าสามารถใช้ทดแทนและปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม
- ๓.๒.๔. มีเครื่องย้อมสไลด์อัตโนมัติ (Automatic slide stainer) หรือ มีชุดย้อมและวิธีป้องกันไอรกษารเคมีระหว่างการย้อม เช่น ตู้ดูดไอรกษาร (Fume hood)
- ๓.๒.๕. มีกล้องจุลทรรศน์ (Light microscope)
- ๓.๒.๖. มีตู้เย็นสำหรับเก็บสำรองชุดย้อมพิเศษ หรือสารทดสอบ
- ๓.๒.๗. มีอุปกรณ์และสารเคมีเพียงพอ สามารถปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม

๓.๒.๘. มีระบบเก็บพาราฟินบล็อกสไลด์และข้อมูลตัวอย่างที่สามารถสืบค้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓.๓. ห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา (Microbiological laboratory)

๓.๓.๑. มีพื้นที่เป็นสัดส่วนสำหรับงานด้าน เชื้อแบคทีเรีย เชื้อรา หรือเชื้อไวรัส

๓.๓.๒. มี Biosafety cabinet (Level ๒ ขึ้นไป) แยกกันสำหรับการตรวจวินิจฉัยเชื้อแต่ละกลุ่ม

๓.๓.๓. มีพื้นที่สำหรับเตรียมอาหารเลี้ยงเชื้อ และสารทดสอบปฏิบัติการเป็นสัดส่วน (กรณีเตรียมอาหารเลี้ยงเชื้อเอง)

๓.๓.๔. มีตู้เย็นหรือห้องเย็น สำหรับเก็บสำรองอาหารเลี้ยงเชื้อ และสารทดสอบอื่นๆ ให้เพียงพอต่อการใช้งาน

๓.๓.๕. มีตู้ป้อนเชื้อ (Incubator)

๓.๓.๖. มีกล้องจุลทรรศน์ และกล้องสเตอริโอ (Stereomicroscope)

๓.๓.๗. มีตู้ฆ่าเชื้อ (Autoclave) ที่แยกการใช้ในงานสะอาดและงานฆ่าเชื้อจากของเสียเพียงพอต่อการใช้งาน (อาจใช้ร่วมกับห้องปฏิบัติการอื่น ในห้องเตรียมปฏิบัติการได้)

๓.๔. ห้องปฏิบัติการพยาธิวิทยาคลินิก (Clinical pathology laboratory)

๓.๔.๑. มีพื้นที่เป็นสัดส่วนสำหรับงานทางด้านโลหิตวิทยา ชีวเคมีคลินิก เซลล์วิทยา ตรวจปัสสาวะ และ/หรือ ปริสิตวิทยา

๓.๔.๒. มีตู้เย็น หรือห้องเย็น เพียงพอต่อการใช้งานในการสำรองสารทดสอบ และเก็บตัวอย่างส่งตรวจต่างๆ

๓.๔.๓. มีเครื่องปั่นเหวี่ยง (Centrifuge) และอุปกรณ์ปฏิบัติการประกอบอื่นๆ ที่เหมาะสม และเพียงพอสำหรับการปฏิบัติงานในแต่ละส่วน

๓.๔.๔. มีเครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติ (Automatic blood cell counter) และ/หรือ อุปกรณ์ตรวจนับเม็ดเลือดเหมาะสมกับปริมาณงานด้านโลหิตวิทยา

๓.๔.๕. มีเครื่องตรวจหาค่าชีวเคมีคลินิก (Automatic serum chemistry analyzer) ที่ใช้งานได้ อย่างเหมาะสมกับปริมาณงาน

๓.๔.๖. มีกล้องจุลทรรศน์ และกล้องสเตอริโอ เพียงพอสำหรับการปฏิบัติงานในแต่ละส่วน

๓.๔.๗. มีเครื่องมือ เช่น ตู้ดูดไอระเหย หรือมีวิธีป้องกันไอระเหยสารเคมีระหว่างการตรวจ (กรณีที่ใช้เทคนิคการตรวจที่ต้องใช้สารเคมีที่มีไอระเหย)

๓.๕. ห้องปฏิบัติการปรสิตวิทยา (Parasitology laboratory) (อาจใช้ร่วมกับห้องปฏิบัติการพยาธิวิทยาคลินิกได้)

๓.๕.๑. มีเครื่องมือ เช่น ตู้ดูดไอระเหย หรือมีวิธีป้องกันไอระเหยสารเคมีระหว่างการตรวจ (กรณีที่ใช้เทคนิคการตรวจที่ต้องใช้สารเคมีที่มีไอระเหย)

๓.๕.๒. มีเครื่องปั่นเหวี่ยง และอุปกรณ์ปฏิบัติการประกอบอื่นๆ ที่เหมาะสม และเพียงพอ

๓.๕.๓. มีกล้องจุลทรรศน์ และกล้องสเตอริโอ สำหรับการปฏิบัติงาน

๓.๕.๔. มีตู้เย็น สำหรับเก็บตัวอย่างส่งตรวจ และสำรองสารทดสอบ

๓.๖. ห้องปฏิบัติการซีรั่มวิทยา (Serology laboratory)

๓.๖.๑. มีเครื่องปั่นเหวี่ยง และอุปกรณ์ปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องเพียงพอ

๓.๖.๒. มีเครื่อง ELISA Reader และเครื่องแสดงผล

๓.๖.๓. มีตู้เย็น และตู้แช่แข็ง สำหรับเก็บตัวอย่างส่งตรวจ และสำรองชุดทดสอบ

๓.๖.๔. มีกล้องจุลทรรศน์ชนิดหัวกลับ (Inverted light microscopes) และ/หรือ กล้องฟลูออเรสเซนส์ (Fluorescence microscope) กรณีที่ใช้เทคนิคการตรวจที่ต้องการเครื่องมือดังกล่าว

ประกาศ ณ วันที่ ๓ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๘



(รศ.นายสัตวแพทย์ ดร.สุวิชัย โจรนเสถียร)

นายกสัตวแพทย์สภา

(สำหรับการตรวจประเมินเพื่อรับรองปริญญาสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต โดยสัตวแพทยสภา ตามประกาศสัตว  
แพทยสภาที่ ๓/๒๕๕๒ เท่านั้น)