



ประมวลการสอน
ภาคต้น ปีการศึกษา ๒๕๖๑

๑. คณะเทคนิคการสัตวแพทย์	ภาควิชา เทคนิคการสัตวแพทย์ (ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสุขภาพสัตว์)
๒. รหัสวิชา ๐๑๖๐๕๖๙๗ จำนวนหน่วยกิต ๑ วิชาพื้นฐาน - หมู่ ๑๑ วัน เวลา ภาคบรรยาย สถานที่สอน	ชื่อวิชา (ไทย) สัมมนา (อังกฤษ) Seminar วันศุกร์ เวลา ๑๐.๐๐-๑๒.๐๐ น. ห้องประชุมชั้น ๙ อาคารใหม่คณะเทคนิคการสัตวแพทย์

๓. คณะผู้สอน

๓.๑ อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา	ผศ.ดร.ชัยณรงค์ สกกุลแถว
๓.๒ อาจารย์ที่ปรึกษาสัมมนา	
ศ.น.สพ.ดร.สถาพร จิตตपालพงศ์	ผศ.สพ.ญ.ดร. ณัฐกานต์ มีชนอน
อ.ดร.ศรินทร์ย์ ธารธาดา	อ.สพ.ญ.ดร.เมหิตา สีสดี
อ.ดร.ทิพยรัตน์ ชาทอมชื่น	อ.สพ.ญ.ดร.ดวงกมล ลีวเฉลิมวงศ์
อ.ดร.ศิรพรพรณ สุคนธ์สิงห์	อ.น.สพ.ดร.รักศักดิ์ รักษาเคน
ผศ.ดร.ปฐมาพร อำนาจอนันต์	ผศ.ดร.วุฒินันท์ รักษาจิตร
ผศ.ทพญ.ดร.อุมาพร รุ่งสุริยะวิบูลย์	ผศ.ดร.ชัยณรงค์ สกกุลแถว
อ.ดร.บัณฑิต มังกัจ	อ.ดร.ศรารวรรณ แก้วมงคล
อ.ทพญ.ดร.พรพิมล เมธีนุกูล	ผศ.น.สพ.ดร.สมักร สุขจิต
อ.ดร.ธรรมมาพร พิจิตราศิลป์	
อ.ทพญ.ดร.อนามิกา กาญจนบรรเทิง	
อ.ดร.วิมลรัตน์ อินศาร	

๔. การให้นิสิตเข้าพบและให้คำแนะนำนอกเวลาเรียน

นิสิตสามารถเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อสอบถามหรือทำความเข้าใจในบทเรียนได้โดยนัดหมายล่วงหน้า ในวันและเวลาราชการ โดยจำนวนนิสิตต่ออาจารย์ที่ปรึกษาขึ้นอยู่กับดุลพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษาแต่ละท่าน โดยเมื่ออาจารย์ที่ปรึกษาได้ตัดสนใจแล้วถือเป็นสิ้นสุด

๕. จุดประสงค์ของวิชา

- ๕.๑ เพื่อให้นิสิตสามารถเข้าร่วมนำเสนอสัมมนาในระดับชาติและนานาชาติได้
- ๕.๒ เพื่อให้นิสิตสามารถเลือกหัวข้อในการนำเสนอสัมมนา การค้นเอกสารและเป็นวิทยากรได้
- ๕.๓ เพื่อให้นิสิตได้เข้าร่วมการสาธิตการนำเสนอสัมมนาตัวอย่าง

๕.๔ เพื่อให้บัณฑิตสามารถฟังการสัมมนา วิเคราะห์และซักถาม และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นได้
ถูกต้อง รวมถึงสามารถจัดรูปแบบการสัมมนาและดำเนินการสัมมนาได้

๖. คำอธิบายรายวิชา

การนำเสนอและอภิปรายหัวข้อที่น่าสนใจทางเทคโนโลยีสุขภาพสัตว์ ในระดับปริญญาเอก

๗. คำอธิบายรายวิชา

๗.๑ เทคนิคการสัมมนาโดยการพูดเพื่อนำเสนอผลงานทางวิชาการ

๗.๒ การค้นคว้าเอกสารเพื่อการนำเสนอผลงานทางวิชาการ การฝึกทักษะด้านการนำเสนอ
ผลงานทางวิชาการ

๗.๓ วิธีดำเนินการเขียนโครงการเพื่อจัดสัมมนา การกำหนดรูปแบบและการดำเนินการจัด
สัมมนา

๗.๔ วิธีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นที่ดีตามหลักวิชาการ รวมถึงการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้
ด้วยตนเอง

๘. วิธีสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

๘.๑ การสอนภาคบรรยายเป็นการบรรยายหน้าชั้นเรียน

๘.๒ การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง โดยที่นิสิตจะต้องค้นคว้างานวิจัยที่ตีพิมพ์ลงในวารสารนานาชาติ
(Peered review international journal) ซึ่งไม่นับรวมงาน Reviewed article โดยมีอาจารย์หรือ
ผู้บริหารของคณะฯ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งเนื้อหาของงานวิจัยอยู่ในดุลพินิจของอาจารย์ผู้ควบคุมหัวข้อ
สัมมนาโดยเน้นงานวิจัยทางห้องปฏิบัติการ

๘.๓ การเลือกเรื่องที่จะนำเสนอควรเป็น Research article เท่านั้น ซึ่งต้องเป็นบทความที่
ประกอบด้วยส่วน บทนำ วิธีทำการทดลอง ผลการทดลอง สรุปและอภิปรายผล (ย้อนหลังได้ไม่เกิน ๕ ปี
ตั้งแต่ปี ๒๐๑๔-๒๐๑๘) และต้องไม่ซ้ำกับนิสิตคนอื่น ๆ และต้องไม่ใช่ Short communication หรือ
Review article โดยให้อยู่ในดุลพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษา

๘.๔ นิสิตจะต้องประชาสัมพันธ์หัวข้อเรื่องที่จะสัมมนา โดยต้องประกาศบทความย่อทั้งภาษาไทย
และภาษาอังกฤษ ก่อนวันนำเสนอเป็นเวลาอย่างน้อย ๑ สัปดาห์ โดยการส่งให้คณาจารย์ผู้ร่วมสอนทุก
ท่านได้ทราบและปิดประกาศที่บอร์ดประชาสัมพันธ์ของคณะ

๘.๕ นิสิตจัดเตรียมและแจกบทความย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษตามรูปแบบที่กำหนด ให้
อาจารย์และนิสิตที่เข้าฟังก่อนวันที่สัมมนาอย่างน้อย ๑ สัปดาห์ โดยใช้แบบฟอร์มที่กำหนด และต้องมี
เนื้อหาตรงกับสิ่งที่นำเสนอในวันสัมมนา

๘.๖ นิสิตต้องนำเสนองานวิจัยแบบปากเปล่าหน้าชั้นเรียนโดยการนำเสนอจะต้องเป็น
ภาษาอังกฤษเท่านั้นทั้งสี่ประกอบการบรรยายและการนำเสนอแบบปากเปล่า

๙. อุปกรณ์สื่อการสอน

๙.๑ คอมพิวเตอร์ โปรเจคเตอร์และซอฟต์แวร์

๙.๒ เอกสารประกอบคำบรรยาย

๑๐. การวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียน

ส่วนที่ ๑ การนำเสนอผลงาน

หัวข้อประเมิน	คะแนน	คะแนนที่ได้
๑. ความถูกต้องของเนื้อหา	๑๐	
๒. การสื่อให้ผู้ฟังเข้าใจ	๑๐	
๓. คุณภาพของสื่อ	๑๐	
๔. การรักษาเวลา	๑๐	
๕. ความสามารถในการตอบปัญหา	๑๐	
รวม	๕๐	

* เวลาที่ใช้ในการนำเสนอ ประมาณ ๑๕ นาที และซักถามประมาณ ๑๐ นาที รวมไม่เกิน ๒๕ นาที

ลงชื่อ.....

(.....)

อาจารย์ผู้ประเมิน

ส่วนที่ ๒ คะแนนความตั้งใจ

หัวข้อประเมิน	คะแนน	คะแนนที่ได้
๑. พบอาจารย์ที่ปรึกษาอย่างต่อเนื่อง	๑๕	
๒. การปรึกษาหารือกับอาจารย์ที่ปรึกษา	๑๕	
รวม	๓๐	

ลงชื่อ.....

(.....)

อาจารย์ที่ปรึกษา

ส่วนที่ ๓ ความรับผิดชอบ

หัวข้อประเมิน	คะแนน (%)	คะแนนที่ได้
๑. รูปแบบทศด้อยตรงตามข้อกำหนด	๑๐	
๒. การส่งบทศด้อยตรงตามที่กำหนด	๑๐	
รวม	๒๐	

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา
(Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	๑. คุณธรรม จริยธรรม	๒. ความรู้		๓. ทักษะทางปัญญา		๔. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			๕. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
		๑	๒	๑	๒	๑	๒	๓	๑	๒	๓
๐๑๖๐๕๖ ๙๗	สัมมนา	●	●	●	○	●	●	○	●	●	●

๑. ด้านคุณธรรมและจริยธรรม

- มีภาวะผู้นำ ริเริ่ม ส่งเสริม ด้านการประพฤติปฏิบัติ โดยใช้หลักการ เหตุผล และค่านิยมอันดีงาม
- มีความสามารถในการวินิจฉัยและจัดการปัญหาที่ซับซ้อน ข้อโต้แย้ง และข้อบกพร่องทางจรรยาบรรณ โดยคำนึงถึงความรู้สึกของผู้อื่น

๒. ด้านความรู้

- มีความรู้ ความเข้าใจอย่างถ่องแท้ในหลักการทฤษฎี และงานวิจัย
- มีความเข้าใจในวิธีการพัฒนาความรู้ใหม่ๆ และการประยุกต์

๓. ด้านทักษะทางปัญญา

- สามารถคิดวิเคราะห์ประเด็นปัญหาอย่างสร้างสรรค์
- สามารถสังเคราะห์และบูรณาการองค์ความรู้ทั้งภายในและภายนอกสาขาวิชา เพื่อออกแบบและทำโครงการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาองค์ความรู้ใหม่

๔. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- มีภาวะผู้นำในการเพิ่มพูนประสิทธิภาพในการทำงานของกลุ่มและสามารถร่วมมือกับผู้อื่นในการแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อน ยุ่งยาก
- มีความรับผิดชอบ มีความมุ่งมั่นในการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง โดยมีการประเมิน วางแผน และปรับปรุงตนเอง
- รับฟังความคิดเห็นที่แตกต่าง และนำมาปรับปรุงเพื่อพัฒนาสรรค์สร้างงาน

๕. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- มีภาวะผู้นำ มีความสามารถสูงในการแสดงความคิดเห็นทางวิชาการและวิชาชีพ
- มีความรับผิดชอบ มีความมุ่งมั่นในการพัฒนาตนเองและองค์กรอย่างต่อเนื่อง โดยมีการประเมิน วางแผน และปรับปรุง
- รับฟังความคิดเห็นที่แตกต่าง และนำมาปรับปรุงเพื่อพัฒนาสรรค์สร้างงาน

๑๑. การประเมินผลการเรียน ใช้วิธีการตัดเกรดแบบอิงเกณฑ์ดังนี้

๑๐๐-๘๐ คะแนน	ระดับ A	๖๔-๖๐ คะแนน	ระดับ C
๗๙-๗๕ คะแนน	ระดับ B+	๕๙-๕๕ คะแนน	ระดับ D+
๗๔-๗๐ คะแนน	ระดับ B	๕๔-๕๐ คะแนน	ระดับ D
๖๙-๖๕ คะแนน	ระดับ C+	๐-๔๙ คะแนน	ระดับ F

๑๒. เอกสารอ่านประกอบ

นิสิตสามารถใช้ตำราและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดสัมมนา วิธีการสัมมนา จากห้องสมุดหรือจากฐานข้อมูลอ้างอิงในระดับสากลต่างๆ ได้

๑๓. ตารางกิจกรรมการเรียนการสอน ทุกวันศุกร์ เวลา ๑๐.๐๐-๑๒.๐๐ น. ณ ห้องประชุมชั้น ๙ คณะเทคนิคการสัตวแพทย์

วัน-เดือน-ปี	กิจกรรมรายละเอียด
๑๐ ส.ค. ๒๕๖๑	ชี้แจงประมวลการสอนรายวิชา โดย ผศ.ดร.ชัยณรงค์ สกกุลแถว
๑๗ ส.ค. ๒๕๖๑	สัมมนาพิเศษจาก Prof.Dr.Harry J Whitlow, University of Louisiana at Lafayette, Lafayette, LA, USA.
๒๔ ส.ค. ๒๕๖๑	- นิสิตจัดทำรายละเอียดในหัวข้อสัมมนากับอาจารย์ที่ปรึกษา - นิสิตส่งหัวข้อเรื่องสัมมนาให้แก่ผู้ประสานงานรายวิชาตามแบบฟอร์มที่กำหนดให้ผ่านทาง Electronic mail: cvtcns@ku.ac.th ภายในวันที่ ๒๔ ส.ค. ๒๕๖๑ ก่อนเวลา ๑๖.๓๐ น. และเมื่อนิสิตส่งแล้วจะไม่อนุญาตให้เปลี่ยนแปลงหัวข้อ ตัวอย่างแบบฟอร์มดังแสดงในหน้าที่ ๗
๓๑ ส.ค. ๒๕๖๑	นิสิตจัดทำบทคัดย่อภาษาไทย และภาษาอังกฤษ และเข้าร่วมฟังสัมมนา
๗ ก.ย. ๒๕๖๑	นิสิตประกาศบทคัดย่อภาษาไทย และภาษาอังกฤษโดยทำสำเนาแจกอาจารย์ผู้สอนทุกท่านรวมทั้งประกาศที่บอร์ดเพื่อประชาสัมพันธ์
๑๔ ก.ย. ๒๕๖๑	นิสิตนำเสนอสัมมนา ครั้งที่ ๑
๒๒-๓๐ ก.ย. ๒๕๖๑ สอบกลางภาค	
๕ ต.ค. ๒๕๖๑	นิสิตจัดทำรายละเอียดในหัวข้อสัมมนากับอาจารย์ที่ปรึกษา
๑๒ ต.ค. ๒๕๖๑	-นิสิตส่งหัวข้อเรื่องผลงานวิจัยแก่ผู้ประสานงานรายวิชาตามแบบฟอร์มที่กำหนดให้ผ่านทาง Electronic mail: cvtcns@ku.ac.th ภายในวันที่ ๑๒ ต.ค. ๒๕๖๑ ก่อนเวลา ๑๖.๓๐ น. และเมื่อนิสิตส่งแล้วจะไม่อนุญาตให้เปลี่ยนแปลงหัวข้อ ตัวอย่างแบบฟอร์มดังแสดงในหน้าที่ ๗
พิธีช่อมใหญ่และพิธีพระราชทานปริญญาบัตร ๑๕-๒๕ ต.ค. ๒๕๖๑	
๒ พ.ย. ๒๕๖๑	นิสิตประกาศบทคัดย่อภาษาไทย และภาษาอังกฤษโดยทำสำเนาแจกอาจารย์ผู้สอนทุกท่านรวมทั้งประกาศที่บอร์ดเพื่อประชาสัมพันธ์
๙ พ.ย. ๒๕๖๑	นิสิตนำเสนอสัมมนา ครั้งที่ ๒
๑๖ พ.ย. ๒๕๖๑	นิสิตนำเสนอสัมมนา ครั้งที่ ๓
๑๐-๒๑ ธ.ค. ๖๑ สอบปลายภาค	

วัน-เดือน-ปี	กิจกรรมรายละเอียด
๗ ก.ย. และ ๒ พ.ย. ๒๕๖๑	- นิสิตส่งบทคัดย่อ ๑) บทคัดย่อภาษาไทย (ไม่เกิน ๓๕๐ คำ) ซึ่งเรียบเรียงจากผลงานวิจัยที่จะนำเสนอและสอดคล้องกับบทคัดย่อต้นฉบับภาษาอังกฤษโดยผ่านการเห็นชอบและได้ผ่านการแก้ไขจากอาจารย์ที่ปรึกษา โดยมีลายเซ็นของอาจารย์ที่ปรึกษาลงนาม ๒) บทคัดย่อต้นฉบับภาษาอังกฤษ โดยให้จัดพิมพ์ใหม่ตามแบบฟอร์มที่กำหนด โดยส่งให้ผู้ประสานงานรายวิชาภายในเวลา ๑๖.๓๐ น. หากนิสิตส่งช้าจะถูกหักคะแนน
๑๔ ก.ย./ ๙ พ.ย./ ๑๖ พ.ย. ๒๕๖๑	๑. นิสิตนำเสนอผลงานวิจัยด้วยวาจาเป็นภาษาอังกฤษเรื่องละ ๒๐ นาที ตอบคำถาม ๑๐ นาที รวม ๓๐ นาที ๒. อาจารย์ผู้ร่วมสอนและอาจารย์ที่ปรึกษาประเมินให้คะแนน และส่งให้ผู้ประสานงานรายวิชาภายในวันนั้น เพื่อนำไปประเมินผลตัดเกรดต่อไป
ผู้ประสานงานรายวิชาเสนอการตัดเกรดต่อภาควิชาฯ	

หมายเหตุ:

๑. ไม่อนุญาตให้นิสิตใช้เรื่องสัมมนาที่มีเนื้อหาตรงหรือใกล้เคียงกับสัมมนาของหัวข้อที่นิสิตเคยใช้สัมมนามาแล้วหรือเคยใช้นำเสนอในรายวิชาอื่น
๒. ไม่อนุญาตให้นิสิตเปลี่ยนหัวข้อเรื่องสัมมนาหลังจากวันที่ทำการส่งให้กับอาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชาแล้ว
๓. เอกสาร/เนื้อหาหลักที่ใช้ต้องทันสมัย โดยต้องเป็นผลงานที่ตีพิมพ์ไม่เกิน ๕ ปี นับย้อนจากปีปัจจุบัน (นับตั้งแต่ ๒๐๑๔-๒๐๑๘) และให้อยู่ในดุลพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษา
๔. เอกสารหลักต้องเป็นงานวิจัย (research article) เท่านั้น ไม่ใช่ review article หรือ short communication
 - ๔.๑ เลือก Abstract ภาษาอังกฤษต้นฉบับที่เป็นลักษณะแบบ one paragraph
 - ๔.๒ เรียบเรียง Abstract ภาษาอังกฤษใหม่โดยไม่มี การแก้ไขเนื้อหา โดยแบ่งเป็น Background, Objectives, Methods, Results, Conclusions และ keywords (ดูตัวอย่างในเอกสารแนบ หน้า ๘)
 - ๔.๓ แปล Abstract ภาษาอังกฤษและเรียบเรียงเป็นบทคัดย่อภาษาไทย โดยจำนวนคำไม่เกิน ๓๕๐ คำ (นับตั้งแต่ Background/objectives, Methods, Results, Conclusions) (ดูตัวอย่างในเอกสารแนบ หน้า ๙)

ผู้แทนรองคณบดี

(ผศ.ดร.ชัยณรงค์ สกกุลแถว)

อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา

วันที่ ๑๓ กรกฎาคม ๒๕๖๑

แบบฟอร์มสำหรับส่งหัวข้องานสัมมนาภายในวันที่ ๒๔ ส.ค. และ ๑๒ ต.ค. ๒๕๖๑ ก่อนเวลา ๑๖.๓๐ น.

Written Proposal Template (TH SarabunPSK) (size“16”)

Research Article (size“16”)

The Study on Level of Cerebral Edema in Rodent Malaria Model by Cerebral Perivascular Space Quantify using Imaging Analysis (size“16” Bold, Italic and center)

Selma Bedri, Eltahir A Khalil, Sami A Khalid, Mohammad A Alzohairy, Abdlmarouf Mohieldein, Yousef H Aldebasi, Paul Faustin Seke Etet and Mohammed Farahna (size“14”)

Malaria Journal 2013, 12:298 (size“14” Bold and Italic)

Written Proposal Template (TH SarabunPSK) (size“16”)

Research Article (size“16”)

The Study on Level of Cerebral Edema in Rodent Malaria Model by Cerebral

Perivascular Space Quantify using Imaging Analysis (size“16” Bold, Italic and center)

Selma Bedri, Eltahir A Khalil, Sami A Khalid, Mohammad A Alzohairy, Abdlmarouf Mohieldein, Yousef H Aldebasi, Paul Faustin Seke Etet and Mohammed Farahna (size“14”)

Malaria Journal 2013, 12:298 (size“14” Bold and Italic)

1 line and paragraph Spacing

Abstract (size“14” Bold)

Background/objectives: Cerebral perivascular space (cPVS) quantify was conducted in rodent malaria model, C57BL6 mice infected with *Plasmodium berghei* ANKA, GEG strain and NH strain by imaging analysis program to identify exactly level of cerebral edema (CE) which frequently observed in cerebral malaria (CM).

Methods: Three kinds of fixatives; 4% paraformaldehyde (PFA), 10% neutral buffer formalin (NBF) and Karnovsky’s fixative (KAR), were determined.

Results: The results showed that specimens were fixed with 10% NBF provided the best result for measuring the cPVS, which were not significantly different to control group, fresh frozen specimens ($p>0.05$). The specimens were fixed with 4% PFA and KAR provided significantly decrease of cPVS ($p<0.05$). Both fixatives caused tissues to get hardening, shrinking and granularity. Both parasites provided the same degree of CE ($p>0.05$), which increased cPVS contrasted to normal mouse ($p<0.0001$).

Conclusions: These results revealed an evidence to more understand the pathogenesis of CM.

Key words: Fixative, cerebral perivascular space, rodent malaria, imaging analysis, *Plasmodium berghei* ANKA

Student Name: (size“12”).....ID No.....

Seminar Advisor.....Date.....

()

ต้นแบบการเขียนบทคัดย่อภาษาไทย (TH SarabunPSK) (size“16”)

Research Article (size“16”)

การศึกษาาระดับการเกิด Cerebral Edema ใน Rodent Malaria Model โดยการวัดขนาดของ Cerebral Perivascular Space ด้วยโปรแกรม Imaging Analysis (size“16” Bold, Italic, center)

Selma Bedri, Eltahir A Khalil, Sami A Khalid, Mohammad A Alzohairy, Abdmarouf Mohieldein, Yousef H Aldebasi, Paul Faustin Seke Etet and Mohammed Farahna (size“14”)

Malaria Journal 2013, 12:298 (size“14” Bold and Italic)

1 line and paragraph Spacing

บทคัดย่อ (size“14” Bold)

ภูมิหลัง/วัตถุประสงค์: ทำการศึกษาวัดระดับความรุนแรงของการเกิด cerebral edema (CE) ซึ่งเป็นพยาธิสภาพที่พบได้บ่อยครั้งใน cerebral malaria (CM) โดยการวัดขนาดของ Cerebral perivascular space (cPVS) ด้วยโปรแกรม imaging analysis ในหนูสายพันธุ์ C57BL6 ที่ทำการติดเชื้อด้วย *Plasmodium berghei* ANKA สายพันธุ์ GEG strain และ NH strain
วิธีทำการทดลอง: เนื้อเยื่อสมองถูกผ่านการคงสภาพด้วยน้ำยา Fixative 3 ชนิดคือ 4% paraformaldehyde (PFA), 10%neutral buffer formalin(NBF) และ Karnovsky’s fixative (KAR) ในสองกระบวนการคือ Short และ Standard Tissue Processing

ผลการทดลอง: จากการศึกษาพบว่าสมองที่ผ่านการคงสภาพเนื้อเยื่อด้วย 10% NBF ทั้งใน Short และ Standard Tissue Processing เหมาะสมในการศึกษาวัดระดับความรุนแรงของการเกิด CE เนื่องจากมีขนาด cPVS เฉลี่ย $3612.7 \pm 211.57 \mu\text{m}^2$ ไม่แตกต่างกับกลุ่มควบคุม; fresh frozen specimens ($3686.8 \pm 390.23 \mu\text{m}^2$) ($p>0.05$) ส่วน 4% PFA และ KAR ส่งผลให้ขนาด cPVS เฉลี่ยลดลง 2498.7 ± 178.29 และ $2425.2 \pm 200.17 \mu\text{m}^2$ ตามลำดับ) เมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ($p<0.05$) และทำให้เนื้อเยื่อแข็งกระด้าง หดตัว ยากแก่การตัดชิ้นเนื้อ รวมทั้งใน Cytoplasm พบว่ามีลักษณะเป็น granularity ดังนั้นจึงไม่เหมาะสมสำหรับการศึกษาวัดระดับความรุนแรงของการเกิด CE ส่วนการติดเชื้อมีผลต่อทั้งสายพันธุ์ให้ระดับความรุนแรงของการเกิด CE ไม่แตกต่างกัน ($p>0.05$) โดยการติดเชื้อจะทำให้ขนาด cPVS เฉลี่ยเพิ่มขึ้น (GEG strain; $3595.48 \pm 288.89 \mu\text{m}^2$, NH strain; $3632.08 \pm 312.41 \mu\text{m}^2$) เมื่อเทียบกับหนูที่ไม่ได้ทำการติดเชื้อ ($646.1 \pm 81.88 \mu\text{m}^2$) ($p<0.0001$)

สรุปผลการทดลอง: จากผลการศึกษาทำให้สามารถบ่งชี้ระดับความรุนแรงของการเกิด CE ซึ่งมีความสัมพันธ์กับกระบวนการเกิด CM ได้ชัดเจนมากขึ้น

จัดทำโดย รหัสประจำตัว.....

อาจารย์ที่ปรึกษา.....วันที่.....

()

