ประมวลการสอน
ภาคปลาย ปีการศึกษา ๒๕๖๒

๑. คณะเทคนิคการสัตวแพทย์ **ภาควิชา** เทคนิคการสัตวแพทย์
(สาขาวิชาการพยาบาลสัตว์ ภาคพิเศษ ชั้นปีที่ ๔)

๒. รหัสวิชา ๐๑๖๐๑๔๙๗ **ชื่อวิชา (ไทย)** สัมมนา
จำนวนหน่วยกิต ๑ (๐-๓) **(อังกฤษ)** Seminar
วิชาพื้นฐาน - หมู่ ๒๓๐
วัน เวลา ภาคบรรยาย วันพุธ เวลา ๐๘.๐๐-๐๙.๐๐ น.
สถานที่สอน ห้อง ๔๐๑ ชั้น ๔ อาคารใหม่คณะเทคนิคการสัตวแพทย์

๓. คณะผู้สอน

๓.๑ อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา ผศ.ดร.ชัยณรงค์ สกุลแถว

๓.๒ อาจารย์ที่ปรึกษาสัมมนา

ผศ.สพ.ญ.ดร. ณัฐกานต์ มีขนอน
ผศ.ดร.วุฒินันท์ รักษาจิตร์
ผศ.ดร.ชัยณรงค์ สกุลแถว
ผศ.น.สพ.ดร.สมัคร สุจริต
ผศ.สพ.ญ.ดร.ดวงกมล ลิ่วเฉลิมวงศ์
อ.น.สพ.ดร.สุชนิทธิ์ งามกาละ
อ.ดร.ศราวรรณ แก้วมงคล
อ.น.สพ.ดร.รักศักดิ์ รักษาเคน
อ.สพ.ญ.ดร.เมทิตา สัสดี
อ.สพ.ญ.ดร.ชนกชนน์ เศรษฐวงศ์สิน
อ.สพ.ญ.ณัฐนรี อินทอง
อ.น.สพ.ธิติชัย จารุเดชา

๓.๓ นักวิทยาศาสตร์เพื่อการสนับสนุนในการให้คำแนะนำ

นายคมสัน สัจจะสถาพร
นางสาวดวงดาว ขันบุตรศรี
นางสาวณัฐกาญจน์ นายมอญ

๔. การให้นิสิตเข้าพบและให้คำแนะนำนอกเวลาเรียน

นิสิตสามารถเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อสอบถามหรือทำความเข้าใจในบทเรียนได้โดยนัดหมายล่วงหน้า ในวันและเวลาราชการ โดยจำนวนนิสิตต่ออาจารย์ที่ปรึกษาขึ้นกับดุลพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษาแต่ละท่าน โดยเมื่ออาจารย์ที่ปรึกษาได้ตัดสินใจแล้วถือเป็นสิ้นสุด

๕. จุดประสงค์ของวิชา

๕.๑ เพื่อให้นิสิตสามารถเข้าร่วมนำเสนอสัมมนาในระดับชาติและนานาชาติได้

๕.๒ เพื่อให้นิสิตสามารถเลือกหัวข้อในการนำเสนอสัมมนา การค้นเอกสารและเป็นวิทยากรได้

๕.๓ เพื่อให้นิสิตได้เข้าร่วมการสาธิตการนำเสนอสัมมนาตัวอย่าง

๕.๔ เพื่อให้นิสิตสามารถฟังการสัมมนา วิเคราะห์และซักถาม และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นได้ถูกต้อง

๕.๕ เพื่อให้นิสิตสามารถจัดรูปแบบการสัมมนาและดำเนินการสัมมนาได้

๖. คำอธิบายรายวิชา

การนำเสนอและอภิปรายหัวข้อที่น่าสนใจทางการพยาบาลสัตว์ ในระดับปริญญาตรี

๗. เค้าโครงรายวิชา

๗.๑ เทคนิคการสัมมนาโดยการพูดเพื่อนำเสนอผลงานทางวิชาการ

๗.๒ การค้นคว้าเอกสารเพื่อการนำเสนอผลงานทางวิชาการ การฝึกทักษะด้านการนำเสนอผลงานทางวิชาการ

๗.๓ วิธีดำเนินการเขียนโครงการเพื่อจัดสัมมนา การกำหนดรูปแบบและการดำเนินการจัดสัมมนา

๗.๔ วิธีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นที่ดีตามหลักวิชาการ รวมถึงการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ด้วยตนเอง

๘. วิธีสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

๘.๑ การสอนภาคบรรยายเป็นการบรรยายหน้าชั้นเรียน

๘.๒ การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง โดยที่นิสิตจะต้องค้นคว้างานวิจัยที่ตีพิมพ์ลงในวารสารนานาชาติ (Peered review international journal) ซึ่งไม่นับรวมงาน Reviewed article โดยมีอาจารย์ของคณะฯ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งเนื้อหาของงานวิจัยอยู่ในดุลพินิจของอาจารย์ผู้ควบคุมหัวข้อสัมมนาโดยเน้นงานวิจัยทางห้องปฏิบัติการ

๘.๓ การเลือกเรื่องที่จะนำเสนอควรเป็น Research article เท่านั้น ซึ่งต้องเป็นบทความที่ประกอบด้วยส่วน บทนำ วิธีทำการทดลอง ผลการทดลอง สรุปและอภิปรายผล (ย้อนหลังได้ไม่เกิน ๕ ปี ตั้งแต่ปี ๒๐๑๓-๒๐๑๗) และต้องไม่ซ้ำกับนิสิตกลุ่มอื่นๆ และต้องไม่ใช่ Short communication หรือ Review article โดยให้อยู่ในดุลพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษาประจำกลุ่ม

๘.๔ นิสิตจะต้องประชาสัมพันธ์หัวข้อเรื่องที่จะสัมมนา โดยต้องประกาศบทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ก่อนวันนำเสนอเป็นเวลา ๑ สัปดาห์โดยการส่งให้คณาจารย์ในหมวดสาขาวิชาการพยาบาลสัตว์ทุกท่านได้ทราบ

๘.๕ นิสิตจัดเตรียมและแจกบทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษตามรูปแบบที่กำหนด ให้อาจารย์และนิสิตที่เข้าฟังในวันที่สัมมนา โดยใช้แบบฟอร์มที่กำหนด และต้องมีเนื้อหาตรงกับสิ่งที่จะนำเสนอในวันสัมมนา

๘.๖ นิสิตต้องนำเสนองานวิจัยแบบปากเปล่าหน้าชั้นเรียนโดยการนำเสนอจะต้องเป็นภาษาอังกฤษเท่านั้น ทั้งสื่อประกอบการบรรยายและการนำเสนอแบบปากเปล่าโดยนิสิตจะต้องจัดหาวิทยากรในวันที่ดำเนินการสัมมนา และส่งรายชื่อที่ ผศ.ดร.ชัยณรงค์ สกุลแถวภายในวันที่ ๑๖ ม.ค. ๒๕๖๑

๙. อุปกรณ์สื่อการสอน

๙.๑ คอมพิวเตอร์ โปรเจคเตอร์และซอฟแวร์

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

<u>ส่วนที่ ๒</u> คะแนนความตั้งใจ

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

ลงชื่อ.....

(.....)

อาจารย์ที่ปรึกษา

<u>ส่วนที่ ๓</u> ความรับผิดชอบ

หัวข้อประเมิน	คะแนน (%)	คะแนนที่ได้
๑. รูปแบบทคัดย่อตรงตามข้อกำหนด	๑๐	
๒. การส่งบทคัดย่อตรงตามที่กำหนด	๑๐	
รวม	๒๐	

ลงชื่อ ชัยณรงค์ สกุลแถว

(ผศ.ดร.ชัยณรงค์ สกุลแถว)

อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา

การกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา		๑. คุณธรรม จริยธรรม				๒. ความรู้			๓.ทักษะทางปัญญา			๔.ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					๕. ทักษะในการวิเคราะห์ การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ				
		๑	๒	๓	๔	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๔	๕	๑	๒	๓	๔	๕
๐๑๖๐๑๔๙๑	ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางการพยาบาลสัตว์	●	●	●	○	●	●	●	●	○	●	●	○	●	○	●	●	●	●	●	●

--แสดงคำอธิบายความหมายของมาตรฐานผลการเรียนรู้ในแต่ละกลุ่มตามที่ระบุในตาราง—

๑. คุณธรรม จริยธรรม

๑.๑ ตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ และมีความซื่อสัตย์สุจริต อย่างเหมาะสมกับบุคลากรที่แตกต่างกัน

๑.๒ มีวินัยและความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

๑.๓ เคารพสิทธิและยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

๑.๔ เคารพกฎระเบียบข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม

๒. ความรู้ระดับชาติและนานาชาติ

๒.๑ มีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชาด้านการพยาบาลสัตว์ และสนใจพัฒนาความรู้อย่างต่อเนื่อง

๒.๒ สามารถใช้ประสบการณ์ในการพัฒนาความรู้และการประยุกต์ทักษะต่างๆ จากการเรียน เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติได้จริง

๒.๓ มีความสามารถในการค้นหาข้อเท็จจริงในองค์ความรู้ด้านการพยาบาลสัตว์ จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายและเชื่อถือได้

๓. ทักษะทางปัญญา

๓.๑ สามารถวิเคราะห์ปัญหาและเสนอแนวทางการแก้ไขได้อย่างสร้างสรรค์ โดยคำนึงถึงความรู้ทางทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและประสบการณ์ในภาคปฏิบัติ

๓.๒ มีทักษะการปฏิบัติด้านการพยาบาลสัตว์ที่ได้รับการฝึกฝนตามเนื้อหาสาระของสาขาวิชา

๓.๓ สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ และบูรณาการข้อมูลทางวิชาการที่เป็นปัจจุบันร่วมกับความรู้เดิม

๔. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

๔.๑ มีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย ทั้งงานรายบุคคลและงานของกลุ่ม

๔.๒ สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและสมาชิกกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๔.๓ ตระหนักถึงบทบาทของตนเองและเคารพในบทบาทของผู้อื่นที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอกองค์กร

๔.๔ วางตัวและแสดงความคิดเห็นได้เหมาะสมกับบทบาทหน้าที่ และความรับผิดชอบ

๔.๕ สามารถวางแผนและรับผิดชอบในการเรียนรู้และพัฒนาตนเองและวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

๕. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

๕.๑ สามารถระบุและนำเทคนิคทางสถิติหรือคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องมาใช้ในการวิเคราะห์ แปลความหมาย และเสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์

๕.๒ สามารถสรุปประเด็นและสื่อสารทั้งการพูดและการเขียน รู้จักเลือกและใช้รูปแบบของการนำเสนอที่เหมาะสม

๕.๓ สามารถระบุ เข้าถึง และคัดเลือกแหล่งข้อมูลความรู้ที่เกี่ยวข้อง จากแหล่งข้อมูลสารสนเทศทั้งใน๒. ความรู้

๕.๔ สามารถใช้คอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงานและจัดการข้อมูลต่างๆ อย่างเหมาะสม

๕.๕ สามารถใช้ภาษาไทยอย่างถูกต้องทั้งภาษาพูดและภาษาเขียน รวมถึงภาษาอังกฤษในระดับใช้งานได้และเหมาะสม

๑๑. การประเมินผลการเรียน ใช้วิธีการตัดเกรดแบบอิงเกณฑ์ดังนี้

๑๐๐-๘๐คะแนน	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 ทุกวันพุธ เวลา ๐๘.๐๐-๐๙.๐๐ น. ห้อง ๔๐๑

วัน-เดือน-ปี	กิจกรรมรายละเอียด
๑๑ ธ.ค. ๒๕๖๒)	ชี้แจงประมวลการสอนรายวิชา โดย ผศ.ดร.ชัยณรงค์ สกุลแถว และนิสิตเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อกำหนดหัวข้อสัมมนา **(คณาจารย์ทุกท่านตามรายชื่อข้อ ๓.๒)**
๑๘ ธ.ค. ๒๕๖๒	-นิสิตส่งหัวข้อเรื่องผลงานวิจัยแก่ผู้ประสานงานรายวิชาตามแบบฟอร์มที่กำหนดให้ผ่านทาง Electronic mail: cvtcns@ku.ac.th ภายในวันที่ **๑๘ ธ.ค. ๒๕๖๒** **ก่อนเวลา ๑๖.๓๐ น. และเมื่อนิสิตส่งแล้วจะไม่อนุญาตให้เปลี่ยนแปลงหัวข้อ** **ตัวอย่างแบบฟอร์มดังแสดงในหน้าที่ ๖**
๒๕ ธ.ค. ๒๕๖๒	- ประกาศกำหนดการนำเสนอ หัวข้อการนำเสนอ โดยนิสิต ๒ คน/กลุ่ม/ หนึ่งหัวข้อสัมมนา อาจารย์ที่ปรึกษาสัมมนา ๑ คน/ ๑ กลุ่ม - นิสิตจัดทำบทคัดย่อภาษาไทย และภาษาอังกฤษ **(คณาจารย์ทุกท่านตามรายชื่อข้อ ๓.๒)**
๒ ม.ค. ๒๕๖๓ (สอนชดเชยเนื่องจากวันหยุด ๑ ม.ค. ๒๕๖๓)	- นิสิตส่งบทคัดย่อ ๑) บทคัดย่อภาษาไทย (ไม่เกิน ๓๕๐ คำ) ซึ่งเรียบเรียงจากผลงานวิจัยที่จะนำเสนอและสอดคล้องกับบทคัดย่อต้นฉบับภาษาอังกฤษโดยผ่านการเห็นชอบและได้ผ่านการแก้ไขจากอาจารย์ที่ปรึกษา <u>โดยมีลายเซนต์ของอาจารย์ที่ปรึกษาลงนาม</u> บทคัดย่อต้นฉบับภาษาอังกฤษ โดยให้จัดพิมพ์ใหม่ตามแบบฟอร์มที่กำหนด โดยส่งให้ผู้ประสานงานรายวิชาภายใน **๒ ม.ค. ๒๕๖๓ ก่อนเวลา ๑๖.๓๐ น.** หากนิสิตส่งช้าจะถูกหักคะแนน และให้ทำสำเนา ๑๓ ชุด โดยทำเป็นรูปแบบหน้าหลังเพื่อประชาสัมพันธ์ให้คณาจารย์ทราบ - <u>นิสิตจะต้องส่งรายชื่อพิธีกรสำหรับการสัมมนาในแต่ละช่วงเวลาและส่งรายชื่อนิสิตที่รวบรวมบทคัดย่อและทำการแจกจ่ายในวันนั้นให้แก่ ผศ.ดร.ชัยณรงค์ภายใน ๓ ม.ค. ๒๕๖๓ ก่อนเวลา ๑๖.๓๐ น.</u> **(คณาจารย์ทุกท่านตามรายชื่อข้อ ๓.๒)**
๘ ม.ค. ๒๕๖๓	- นิสิตนำเสนอผลงานวิจัยด้วยวาจาเป็นภาษาอังกฤษเรื่องละ ๑๕ นาที ตอบคำถาม ๑๐ นาที รวม ๒๕ นาที (ครั้งที่ ๑)

วัน-เดือน-ปี	กิจกรรมรายละเอียด
๑๕ ม.ค. ๒๕๖๓	- นิสิตนำเสนอผลงานวิจัยด้วยวาจาเป็นภาษาอังกฤษเรื่องละ ๑๕ นาที ตอบคำถาม ๑๐ นาที รวม ๒๕ นาที (ครั้งที่ ๒) - คณะกรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษาประเมินให้คะแนนและส่งให้ผู้ประสานงานรายวิชาภายในวันนั้น เพื่อนำไปประเมินผลตัดเกรดต่อไป_**(คณาจารย์ทุกท่านตามรายชื่อข้อ ๓.๒)**
๒๒ ม.ค. ๒๕๖๓	- นิสิตนำเสนอผลงานวิจัยด้วยวาจาเป็นภาษาอังกฤษเรื่องละ ๑๕ นาที ตอบคำถาม ๑๐ นาที รวม ๒๕ นาที (ครั้งที่ ๓) - คณะกรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษาประเมินให้คะแนนและส่งให้ผู้ประสานงานรายวิชาภายในวันนั้น เพื่อนำไปประเมินผลตัดเกรดต่อไป_**(คณาจารย์ทุกท่านตามรายชื่อข้อ ๓.๒)**
สอบกลางภาค ๒๕-๓๑ ม.ค.๒๕๖๓	
๕ ก.พ. ๒๕๖๓	- นิสิตนำเสนอผลงานวิจัยด้วยวาจาเป็นภาษาอังกฤษเรื่องละ ๑๕ นาที ตอบคำถาม ๑๐ นาที รวม ๒๕ นาที (ครั้งที่ ๔) - คณะกรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษาประเมินให้คะแนนและส่งให้ผู้ประสานงานรายวิชาภายในวันนั้น เพื่อนำไปประเมินผลตัดเกรดต่อไป_**(คณาจารย์ทุกท่านตามรายชื่อข้อ ๓.๒)**
๑๒ ก.พ. ๒๕๖๓	- นิสิตนำเสนอผลงานวิจัยด้วยวาจาเป็นภาษาอังกฤษเรื่องละ ๑๕ นาที ตอบคำถาม ๑๐ นาที รวม ๒๕ นาที (ครั้งที่ ๕) - คณะกรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษาประเมินให้คะแนนและส่งให้ผู้ประสานงานรายวิชาภายในวันนั้น เพื่อนำไปประเมินผลตัดเกรดต่อไป_**(คณาจารย์ทุกท่านตามรายชื่อข้อ ๓.๒)**
๑๙ ก.พ. ๒๕๖๓	- นิสิตนำเสนอผลงานวิจัยด้วยวาจาเป็นภาษาอังกฤษเรื่องละ ๑๕ นาที ตอบคำถาม ๑๐ นาที รวม ๒๕ นาที (ครั้งที่ ๖) - คณะกรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษาประเมินให้คะแนนและส่งให้ผู้ประสานงานรายวิชาภายในวันนั้น เพื่อนำไปประเมินผลตัดเกรดต่อไป_**(คณาจารย์ทุกท่านตามรายชื่อข้อ ๓.๒)**
๒๖ ก.พ. ๒๕๖๓	- นิสิตนำเสนอผลงานวิจัยด้วยวาจาเป็นภาษาอังกฤษเรื่องละ ๑๕ นาที ตอบคำถาม ๑๐ นาที รวม ๒๕ นาที (ครั้งที่ ๗) - คณะกรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษาประเมินให้คะแนนและส่งให้ผู้ประสานงานรายวิชาภายในวันนั้น เพื่อนำไปประเมินผลตัดเกรดต่อไป_**(คณาจารย์ทุกท่านตามรายชื่อข้อ ๓.๒)**
๔ มี.ค. ๒๕๖๓	- นิสิตนำเสนอผลงานวิจัยด้วยวาจาเป็นภาษาอังกฤษเรื่องละ ๑๕ นาที ตอบคำถาม ๑๐ นาที รวม ๒๕ นาที (ครั้งที่ ๘) - คณะกรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษาประเมินให้คะแนนและส่งให้ผู้ประสานงานรายวิชาภายในวันนั้น เพื่อนำไปประเมินผลตัดเกรดต่อไป_**(คณาจารย์ทุกท่านตามรายชื่อข้อ ๓.๒)**
๑๑ มี.ค. ๒๕๖๓	- นิสิตนำเสนอผลงานวิจัยด้วยวาจาเป็นภาษาอังกฤษเรื่องละ ๑๕ นาที ตอบคำถาม ๑๐ นาที รวม ๒๕ นาที (ครั้งที่ ๙) - คณะกรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษาประเมินให้คะแนนและส่งให้ผู้ประสานงานรายวิชาภายในวันนั้น เพื่อนำไปประเมินผลตัดเกรดต่อไป_**(คณาจารย์ทุกท่านตามรายชื่อข้อ ๓.๒)**
๑๘ มี.ค. ๒๕๖๓	- นิสิตนำเสนอผลงานวิจัยด้วยวาจาเป็นภาษาอังกฤษเรื่องละ ๑๕ นาที ตอบคำถาม ๑๐ นาที รวม ๒๕ นาที (ครั้งที่ ๑๐) - คณะกรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษาประเมินให้คะแนนและส่งให้ผู้ประสานงานรายวิชาภายในวันนั้น เพื่อนำไปประเมินผลตัดเกรดต่อไป_**(คณาจารย์ทุกท่านตามรายชื่อข้อ ๓.๒)**

๒๕ มี.ค. ๒๕๖๓	- นิสิตนำเสนอผลงานวิจัยด้วยวาจาเป็นภาษาอังกฤษเรื่องละ ๑๕ นาที ตอบคำถาม ๑๐ นาที รวม ๒๕ นาที (ครั้งที่ ๑๑) - คณะกรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษาประเมินให้คะแนนและส่งให้ผู้ประสานงานรายวิชาภายในวันนั้น เพื่อนำไปประเมินผลตัดเกรดต่อไป_**(คณาจารย์ทุกท่านตามรายชื่อข้อ ๓.๒)**
๓๐ มี.ค.-๑๐ เม.ย. ๒๕๖๓ สอบไล่ ผู้ประสานงานรายวิชาเสนอการตัดเกรดต่อภาควิชาฯ	

หมายเหตุ:

๑. ไม่อนุญาตให้นิสิตใช้เรื่องสัมมนาที่มีเนื้อหาตรงหรือใกล้เคียงกับสัมมนาของรุ่นที่ผ่านมาหรือในรุ่นเดียวกัน

๒. ไม่อนุญาตให้นิสิตเปลี่ยนหัวข้อเรื่องสัมมนาหลังจากวันที่ทำการส่งให้กับอาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชาแล้ว (๑๘ ธ.ค. ๒๕๖๒ หลังเวลา ๑๖.๓๐ น.)

๓. เอกสาร/เนื้อหาหลักที่ใช้ต้องทันสมัย โดยต้องเป็นผลงานที่ตีพิมพ์ไม่เกิน ๕ ปี นับย้อนจากปีปัจจุบัน (นับตั้งแต่ ๒๐๑๕-๒๐๑๙) และให้อยู่ในดุลพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษาประจำกลุ่ม

๔. เอกสารหลักต้องเป็นงานวิจัย (research article) เท่านั้น ไม่ใช้ review article หรือ short communication

๔.๑ เลือก Abstract ภาษาอังกฤษต้นฉบับที่เป็นลักษณะแบบ one paragraph

๔.๒ เรียบเรียง Abstract ภาษาอังกฤษใหม่โดยไม่มีการแก้ไขเนื้อหา โดยแบ่งเป็น Background, Objectives, Methods, Results, Conclusions และ keywords **(ดูตัวอย่างในเอกสารแนบ หน้า ๗)**

๔.๓ แปล Abstract ภาษาอังกฤษและเรียบเรียงเป็นบทคัดย่อภาษาไทย โดยจำนวนคำไม่เกิน ๓๕๐ คำ (นับตั้งแต่ Background/objectives, Methods, Results, Conclusions) **(ดูตัวอย่างในเอกสารแนบ หน้า ๘)**

ชัยณรงค์ สกุลแถว

(ผศ.ดร.ชัยณรงค์ สกุลแถว)

วันที่ ๓ ธันวาคม ๒๕๖๒

<u>แบบฟอร์มสำหรับส่งหัวข้องานสัมมนาภายในวันที่ ๑๘ ธ.ค. ๒๕๖๒ ก่อนเวลา ๑๖.๓๐ น.</u>

The Study on Level of Cerebral Edema in Rodent Malaria Model by Cerebral Perivascular Space Quantify using Imaging Analysis

(<u>TH SarabunPSK</u> size“16” Bold, 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 (TH SarabunPSK size“14”)

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

The Study on Level of Cerebral Edema in Rodent Malaria Model by Cerebral Perivascular Space Quantify using Imaging Analysis

(TH SarabunPSK size“16” Bold, 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 (TH SarabunPSK size“14”)

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

2 line and paragraph Spacing

Abstract (size“14” Bold)

1 line and paragraph Spacing

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

1. Student Name: (size“12”).....ID No.....
2. Student Name: (size“12”).....ID No.....
3. Student Name: (size“12”).....ID No.....
4. Student Name: (size“12”).....ID No.....

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

การศึกษาระดับการเกิด Cerebral Edema ใน Rodent Malaria Model โดยการวัดขนาดของ Cerebral Perivascular Space ด้วยโปรแกรม Imaging Analysis (size"16" Bold, , 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)

2 line and paragraph Spacing

บทคัดย่อ (size"14" Bold)

1 line and paragraph Spacing

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 ± 211.57 μm2 ไม่แตกต่างกับกลุ่มควบคุม; fresh frozen specimens (3686.8 ± 390.23 μm2) ($p>0.05$) ส่วน 4% PFA และ KAR ส่งผลให้ขนาด cPVS เฉลี่ยลดลง 2498.7± 178.29 และ 2425.2 ± 200.17 μm2 ตามลำดับ) เมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ($p<0.05$) และทำให้เนื้อเยื่อแข็งกระด้าง หดตัว ยากแก่การตัดชิ้นเนื้อ รวมทั้งใน Cytoplasm พบว่ามีลักษณะเป็น granularity ดังนั้นจึงไม่เหมาะสมสำหรับการศึกษาวัดระดับความรุนแรงของการเกิด CE ส่วนการติดเชื้อดังกล่าวทั้งสองสายพันธุ์ให้ระดับความรุนแรงของการเกิด CE ไม่แตกต่างกัน ($p>0.05$) โดยการติดเชื้อจะทำให้ขนาด cPVSเฉลี่ยเพิ่มขึ้น (GEG strain; 3595.48 ± 288.89 μm2, NH strain; 3632.08 ± 312.41 μm2) เมื่อเทียบกับหนูที่ไม่ได้ทำการติดเชื้อ (646.1 ± 81.88 μm2) ($p<0.0001$)

สรุปผลการทดลอง: จากผลการศึกษานี้ทำให้สามารถบ่งชี้ระดับความรุนแรงของการเกิด CE ซึ่งมีความสัมพันธ์กับขบวนการเกิด CM ได้ชัดเจนมากขึ้น

1.....ชื่อนิสิต.....รหัสประจำตัว.....

2.....ชื่อนิสิต.....รหัสประจำตัว.....

อาจารย์ที่ปรึกษา.....วันที่.....