ประมวลการสอน
ภาคต้น ปีการศึกษา ๒๕๖๐

๑. คณะเทคนิคการสัตวแพทย์ ภาควิชา เทคนิคการสัตวแพทย์
(ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสุขภาพสัตว์)

๒. รหัสวิชา ๐๑๖๐๕๖๙๗ ชื่อวิชา (ไทย) สัมมนา
จำนวนหน่วยกิต ๑ (อังกฤษ) Seminar
วิชาพื้นฐาน - หมู่ ๑๑
วัน เวลา ภาคบรรยาย วันศุกร์ เวลา ๙.๐๐-๑๐.๐๐ น.
สถานที่สอน ห้องประชุม อาคารใหม่คณะเทคนิคการสัตวแพทย์

๓. คณะผู้สอน
๓.๑ อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา อ.ดร.ชัยณรงค์ สกุลแถว
๓.๒ อาจารย์ที่ปรึกษาสัมมนา

ศ.น.สพ.ดร.สถาพร จิตตปาลพงศ์	อ.ส.พญ.ดร. ณัฐกานต์ มีขนอน
อ.ดร.ศิรินิตย์ ธารธาดา	อ.ส.พญ.ดร.เมทิตา สัสดี
อ.ดร.ทิพยรัตน์ ชาหอมชื่น	อ.ส.พญ.ดร.ดวงกมล ภูพิชญ์พงษ์
อ.ดร.ศิรพรรณ สุคนธสิงห์	อ.น.สพ.ดร.รักศักดิ์ รักษาเคน
ผศ.ดร.ปฐมาพร อำนาจอนันต์	ผศ.ดร.วุฒินันท์ รักษาจิตร์
ผศ.ทนพญ.ดร.อุมาพร รุ่งสุริยะวิบูลย์	อ.ดร.ชัยณรงค์ สกุลแถว
อ.ดร.บัณฑิต มังกิจ	อ.น.สพ.ดร.สุชนิทธิ์ งามกาละ
อ.ทนพญ.ดร.พรพิมล เมธีนุกูล	อ.ดร.ศราวรรณ แก้วมงคล
อ.ดร.ธรรมาพร พิจิตราศิลป์	อ.น.สพ.ดร.สมัคร สุจริต

๔. การให้นิสิตเข้าพบและให้คำแนะนำนอกเวลาเรียน

นิสิตสามารถเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อสอบถามหรือทำความเข้าใจในบทเรียนได้โดยนัดหมายล่วงหน้า ในวันและเวลาราชการ โดยจำนวนนิสิตต่ออาจารย์ที่ปรึกษาขึ้นกับดุลพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษาแต่ละท่าน โดยเมื่ออาจารย์ที่ปรึกษาได้ตัดสินใจแล้วถือเป็นสิ้นสุด

๕. จุดประสงค์ของวิชา

๕.๑ เพื่อให้นิสิตสามารถเข้าร่วมนำเสนอสัมมนาในระดับชาติและนานาชาติได้
๕.๒ เพื่อให้นิสิตสามารถเลือกหัวข้อในการนำเสนอสัมมนา การค้นเอกสารและเป็นวิทยากรได้
๕.๓ เพื่อให้นิสิตได้เข้าร่วมการสาธิตการนำเสนอสัมมนาตัวอย่าง
๕.๔ เพื่อให้นิสิตสามารถฟังการสัมมนา วิเคราะห์และซักถาม และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นได้ถูกต้อง รวมถึงสามารถจัดรูปแบบการสัมมนาและดำเนินการสัมมนาได้

๖. คำอธิบายรายวิชา

การนำเสนอและอภิปรายหัวข้อที่น่าสนใจทางเทคโนโลยีสุขภาพสัตว์ ในระดับปริญญาเอก

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 โดยมีอาจารย์หรือผู้บริหารของคณะฯ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งเนื้อหาของงานวิจัยอยู่ในดุลพินิจของอาจารย์ผู้ควบคุมหัวข้อสัมมนาโดยเน้นงานวิจัยทางห้องปฏิบัติการ

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

๘.๔ นิสิตจะต้องประชาสัมพันธ์หัวข้อเรื่องที่จะสัมมนา **โดยต้องประกาศบทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ก่อนวันนำเสนอเป็นเวลาอย่างน้อย ๑ สัปดาห์**โดยการส่งให้คณาจารย์ผู้ร่วมสอนทุกท่านได้ทราบและปิดประกาศที่บอร์ดประชาสัมพันธ์ของคณะ

๘.๕ นิสิตจัดเตรียมและแจกบทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษตามรูปแบบที่กำหนด ให้อาจารย์และนิสิตที่เข้าฟังก่อนวันที่สัมมนา**อย่างน้อย ๑ สัปดาห์** โดยใช้แบบฟอร์มที่กำหนด และต้องมีเนื้อหาตรงกับสิ่งที่จะนำเสนอในวันสัมมนา

๘.๖ นิสิตต้องนำเสนองานวิจัยแบบปากเปล่าหน้าชั้นเรียนโดยการนำเสนอจะต้องเป็นภาษาอังกฤษเท่านั้นทั้งสื่อประกอบการบรรยายและการนำเสนอแบบปากเปล่า

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.....
(อ.ดร.ชัยณรงค์ สกุลแถว)
อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา

๑๑. การประเมินผลการเรียน <u>ใช้วิธีการตัดเกรดแบบอิงเกณฑ์ดังนี้</u>

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 ทุกวันศุกร์ เวลา ๙.๐๐-๑๐.๐๐ น. ณ ห้องประชุมคณะเทคนิคการสัตวแพทย์

วัน-เดือน-ปี	กิจกรรมรายละเอียด
๔ ส.ค. ๒๕๖๐	ชี้แจงประมวลการสอนรายวิชา โดย อ.ดร.ชัยณรงค์ สกุลแถว
๑๑ ส.ค. ๒๕๖๐	นิสิตค้นคว้าหารือหัวข้อสัมมนากับอาจารย์ที่ปรึกษา
๑๘ ส.ค. ๒๕๖๐	- นิสิตจัดทำรายละเอียดในหัวข้อสัมมนากับอาจารย์ที่ปรึกษา - นิสิตส่งหัวข้อเรื่องสัมมนาให้แก่ผู้ประสานงานรายวิชาตามแบบฟอร์มที่กำหนดให้ผ่านทาง Electronic mail: cvtcns@ku.ac.th ภายในวันที่ ๑๘ ส.ค. ๒๕๖๐ **ก่อนเวลา ๑๖.๓๐ น. และเมื่อนิสิตส่งแล้วจะไม่อนุญาตให้เปลี่ยนแปลงหัวข้อ ตัวอย่างแบบฟอร์มดังแสดงในหน้าที่ ๖**
๒๕ ส.ค. ๒๕๖๐	นิสิตจัดทำบทคัดย่อภาษาไทย และภาษาอังกฤษ และเข้าร่วมฟังสัมมนา
๑ ก.ย. ๒๕๖๐	นิสิตประกาศบทคัดย่อภาษาไทย และภาษาอังกฤษโดยทำสำเนาแจกอาจารย์ผู้สอนทุกท่านรวมทั้งประกาศที่บอร์ดเพื่อประชาสัมพันธ์
๘ ก.ย. ๒๕๖๐	นิสิตนำเสนอสัมมนา ครั้งที่ ๑
๑๑-๒๔ ก.ย. ๒๕๖๐ สอบกลางภาค	
๒๙ ก.ย. ๒๕๖๐	นิสิตจัดทำรายละเอียดในหัวข้อสัมมนากับอาจารย์ที่ปรึกษา
๖ ต.ค. ๒๕๖๐	-นิสิตส่งหัวข้อเรื่องผลงานวิจัยแก่ผู้ประสานงานรายวิชาตามแบบฟอร์มที่กำหนดให้ผ่านทาง Electronic mail: cvtcns@ku.ac.th ภายในวันที่ ๖ ต.ค. ๒๕๖๐ **ก่อนเวลา ๑๖.๓๐ น. และเมื่อนิสิตส่งแล้วจะไม่อนุญาตให้เปลี่ยนแปลงหัวข้อ ตัวอย่างแบบฟอร์มดังแสดงในหน้าที่ ๖**
๑๓ ต.ค. ๒๕๖๐ หยุดเนื่องในวันคล้ายวันสวรรคตพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช (ร.๙)	
พิธีซ้อมใหญ่และพิธีพระราชทานปริญญาบัตร **๑๖–๒๗ ต.ค. ๒๕๖๐**	
๓ พ.ย. ๒๕๖๐	นิสิตประกาศบทคัดย่อภาษาไทย และภาษาอังกฤษโดยทำสำเนาแจกอาจารย์ผู้สอนทุกท่านรวมทั้งประกาศที่บอร์ดเพื่อประชาสัมพันธ์
๑๐ พ.ย. ๒๕๖๐	นิสิตนำเสนอสัมมนา ครั้งที่ ๒
๑๗ พ.ย. ๒๕๖๐	นิสิตนำเสนอสัมมนา ครั้งที่ ๓

วัน-เดือน-ปี	กิจกรรมรายละเอียด
๒๔ พ.ย. ๒๕๖๐	นิสิตนำเสนอสัมมนา ครั้งที่ ๔
๒๗ พ.ย.- ๘ ธ.ค. ๖๐ สอบปลายภาค	

วัน-เดือน-ปี	กิจกรรมรายละเอียด
๓๑ ส.ค. และ ๒ พ.ย. ๒๕๖๐	- นิสิตส่งบทคัดย่อ ๑) บทคัดย่อภาษาไทย (ไม่เกิน ๓๕๐ คำ) ซึ่งเรียบเรียงจากผลงานวิจัยที่จะนำเสนอและสอดคล้องกับบทคัดย่อต้นฉบับภาษาอังกฤษโดยผ่านการเห็นชอบและได้ผ่านการแก้ไขจากอาจารย์ที่ปรึกษา <u>โดยมีลายเซนต์ของอาจารย์ที่ปรึกษาลงนาม</u> ๒) บทคัดย่อต้นฉบับภาษาอังกฤษ โดยให้จัดพิมพ์ใหม่ตามแบบฟอร์มที่กำหนด โดยส่งให้ผู้ประสานงานรายวิชาภายในเวลา ๑๖.๓๐ น. หากนิสิตส่งช้าจะถูกหักคะแนน
๘ ก.ย./ ๓ พ.ย./ ๑๐ พ.ย./ และ ๑๗ พ.ย. ๒๕๖๐	๑. นิสิตนำเสนอผลงานวิจัยด้วยวาจาเป็นภาษาอังกฤษเรื่องละ ๒๐ นาที ตอบคำถาม ๑๐ นาที รวม ๓๐ นาที ๒. อาจารย์ผู้ร่วมสอนและอาจารย์ที่ปรึกษาประเมินให้คะแนน และส่งให้ผู้ประสานงานรายวิชาภายในวันนั้น เพื่อนำไปประเมินผลตัดเกรดต่อไป
ผู้ประสานงานรายวิชาเสนอการตัดเกรดต่อภาควิชาฯ	

หมายเหตุ:

๑. ไม่อนุญาตให้นิสิตใช้เรื่องสัมมนาที่มีเนื้อหาตรงหรือใกล้เคียงกับสัมมนาของหัวข้อที่นิสิตเคยใช้สัมมนามาแล้วหรือเคยใช้นำเสนอในรายวิชาอื่น

๒. ไม่อนุญาตให้นิสิตเปลี่ยนหัวข้อเรื่องสัมมนาหลังจากวันที่ทำการส่งให้กับอาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชาแล้ว **(๑๘ ส.ค. ๒๕๖๐และ ๖ ต.ค. ๒๕๖๐ หลังเวลา ๑๖.๓๐ น.)**

๓. เอกสาร/เนื้อหาหลักที่ใช้ต้องทันสมัย โดยต้องเป็นผลงานที่ตีพิมพ์ไม่เกิน ๕ ปี นับย้อนจากปีปัจจุบัน (นับตั้งแต่ ๒๐๑๓-๒๐๑๗) และให้อยู่ในดุลพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษา

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

(อ.ดร.ชัยณรงค์ สกุลแถว)

อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา

วันที่ ๑๐ กรกฎาคม ๒๕๖๐

<u>แบบฟอร์มสำหรับส่งหัวข้องานสัมมนาภายในวันที่ ๓๑ ส.ค. และ ๒ พ.ย. ๒๕๖๐ ก่อนเวลา ๑๖.๓๐ น.</u>

<u>Written Proposal Template (TH SarabunPSK) (size“16”)</u>

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.....

( )

<u>ต้นแบบการเขียนบทคัดย่อภาษาไทย (TH SarabunPSK) (size“16”)</u>

Research Article (size“16”)

การศึกษาระดับการเกิด 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, 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

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 ± 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

จัดทำโดย .....รหัสประจำตัว.....

อาจารย์ที่ปรึกษา.....วันที่.....

( )