



ประมวลการสอน
ภาคปลาย ปีการศึกษา 2567

1. คณะเทคนิคการสัตวแพทย์

ภาควิชา เทคนิคการสัตวแพทย์

(วิทยาศาสตร์สุขภาพบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสุขภาพสัตว์)

2. รหัสวิชา 01605697

ชื่อวิชา (ไทย) สัมมนา

จำนวนหน่วยกิต 1

(อังกฤษ) Seminar

วิชาพื้นฐาน - หมู่ 1

วัน เวลา

วันศุกร์ เวลา 10.00-11.00 น.

สถานที่สอน

ห้อง 503 ชั้น 5 อาคารเทคนิคการสัตวแพทย์และการพยาบาล
สัตว์ (อาคาร 1)

3. คณะผู้สอน

3.1 อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา

ผศ.สพ.ญ.ดร.दानัย แสงทอง

3.2 อาจารย์ที่ปรึกษาสัมมนา

รศ.ดร.ปฐมมาพร	อำนาจอนันต์	รศ.ดร.วุฒินันท์	รักษาจิตร
ผศ.ดร.ศิรินิตย์	ธารธาดา	รศ.ดร.ชัยณรงค์	สกุลแก้ว
ผศ.ดร.ทิพย์รัตน์	ชาหอมชื่น	รศ.สพ.ญ.ดร. ณัฐกานต์	มีখনอน
ผศ.ดร.ศิริพรรณณ	สุคนธ์สิงห์	รศ.ดร.ศรารวรรณ	แก้วมงคล
ผศ.ดร.วิมลรัตน์	อินศวรร	ผศ.สพ.ญ.ดร.เมธิตา	สัสดี
ผศ.ดร.ธรรมาพร	พิจิตราศิลป์	ผศ.สพ.ญ.ดร.ดวงกมล	ลิ่วเฉลิมวงศ์
ผศ.ทพญ.ดร.พรพิมล	เมธีณุกุล	ผศ.น.สพ.ดร.รักศักดิ์	รักษาเคน
ผศ.ทพญ.ดร.อุมาพร	รุ่งสุริยะวิบูลย์	ผศ.น.สพ.ดร.สมัคร	สุจรีต
ผศ.ดร.บัณฑิต	มังกิจ	ผศ.น.สพ.ดร.สุชนิทธิ	งามกาละ
ผศ.ดร.นพดล	ประเสริฐสินเจริญ	ผศ.สพ.ญ.ดร.ณัฐนรี	อินทอง
อ.ทพญ.ดร.อนามิกา	กาญจนบันเทิง	ผศ.น.สพ.ดร.วันท	ศรีเจริญ
อ.ดร.สุพจนา	เจริญสิน	อ.สพ.ญ.ดร.ชนกชนัน	เศรษฐวงศ์สิน
ผศ.สพ.ญ.ดร.दानัย	แสงทอง	อ.น.สพ.ดร.ภัทรกฤษณ์	จงไพบุลย์พัฒนาะ
ผศ.ดร.อุโฆษ	สุวรรณ	อ.น.สพ.ดร.ปรัชญ์	สุกมลนันท์

4. การให้นิสิตเข้าพบและให้คำแนะนำนอกเวลาเรียน

นิสิตสามารถปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาทางออนไซต์หรือออนไลน์ เพื่อสอบถามหรือทำความเข้าใจในบทเรียนได้โดยนัดหมายล่วงหน้า ในวันและเวลาราชการ

5. จุดประสงค์ของวิชา

- 5.1 เพื่อให้นิสิตสามารถเข้าร่วมนำเสนอสัมมนาในระดับชาติและนานาชาติได้
- 5.2 เพื่อให้นิสิตสามารถเลือกหัวข้อในการนำเสนอสัมมนา การค้นเอกสารและเป็นวิทยากรได้
- 5.3 เพื่อให้นิสิตได้เข้าร่วมการสาธิตการนำเสนอสัมมนาตัวอย่าง
- 5.4 เพื่อให้นิสิตสามารถฟังการสัมมนา วิเคราะห์และซักถาม และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นได้ถูกต้อง รวมถึงสามารถจัดรูปแบบการสัมมนาและดำเนินการสัมมนาได้

6. ผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา (Course Learning Outcomes: CLOs)

ข้อ	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา (Course Learning Outcomes:CLOs)	ความเชื่อมโยงกับ PLOs				
		PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5
1.	นิสิตสามารถอธิบายหลักการสืบค้นข้อมูลงานวิจัยและอภิปรายได้	✓				
2.	นิสิตสามารถนำเสนอผลงานทางวิชาการได้				✓	✓

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา

PLO1 สามารถเลือกใช้เทคโนโลยีขั้นสูงเพื่อปฏิบัติงานวิจัยด้านสุขภาพสัตว์ได้อย่างเหมาะสม

PLO2 สามารถพัฒนาองค์ความรู้ใหม่หรือนวัตกรรมต้นแบบ (prototype) อย่างมีจรรยาบรรณเพื่อส่งเสริมและแก้ปัญหาด้านสุขภาพสัตว์

PLO3 สามารถผลิตผลงานทางวิชาการด้านเทคโนโลยีสุขภาพสัตว์เพื่อตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติได้

PLO4 สามารถนำเสนอผลงานทางวิชาการด้านเทคโนโลยีสุขภาพสัตว์ในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติได้

PLO5 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ด้วยมุมมองเชิงบูรณาการสามารถพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องและรับผิดชอบต่องานวิจัยที่ได้รับมอบหมาย

7. คำอธิบายรายวิชา

การนำเสนอและอภิปรายหัวข้อที่น่าสนใจทางเทคโนโลยีสุขภาพสัตว์ ในระดับปริญญาโท

Presentation and discussion on current interesting topics in animal health technology at the master's degree level.

8. วิธีสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

8.1 การสอนภาคบรรยายเป็นการบรรยายทางออนไซต์หรือออนไลน์

8.2 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง โดยที่นิสิตจะต้องค้นคว้างานวิจัยที่ตีพิมพ์ลงในวารสารนานาชาติ (Peered review international journal) ซึ่งไม่นับรวมงาน Reviewed article โดยมีอาจารย์หรือผู้บริหารของคณะฯ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งเนื้อหาของงานวิจัยอยู่ในดุลพินิจของอาจารย์ผู้ควบคุมหัวข้อสัมมนาโดยเน้นงานวิจัยทางห้องปฏิบัติการ

8.3 การเลือกเรื่องที่จะนำเสนอควรเป็น Research article เท่านั้น ซึ่งต้องเป็นบทความที่ประกอบด้วยส่วน บทนำ วิธีทำการทดลอง ผลการทดลอง สรุปและอภิปรายผล (ย้อนหลังได้ไม่เกิน 3 ปี ตั้งแต่ปี 2022-2024 ในระดับ Q1-Q2) และต้องไม่ซ้ำกับนิสิตคนอื่น ๆ และต้องไม่ใช่ Short communication หรือ Review article โดยให้อยู่ในดุลพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษา

8.4 นิสิตต้องนำเสนองานวิจัยแบบปากเปล่าหน้าชั้นเรียนหรือทางออนไลน์โดยการนำเสนอจะต้องเป็นภาษาอังกฤษเท่านั้นทั้งสื่อประกอบการบรรยายและการนำเสนอแบบปากเปล่า

9. อุปกรณ์สื่อการสอน

9.1 คอมพิวเตอร์ และซอฟต์แวร์

9.2 เอกสารประกอบคำบรรยาย

10. การวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียน

ส่วนที่ 1 การนำเสนอผลงาน

หัวข้อประเมิน	คะแนน	คะแนนที่ได้
1. ความถูกต้องของเนื้อหา	5	
2. การสื่อให้ผู้ฟังเข้าใจ	5	
3. คุณภาพของสื่อ	5	
4. การรักษาเวลา	5	
5. ความสามารถในการตอบปัญหา	5	
6. บุคลิกภาพและการแสดงออก	5	
รวม	30	

* เวลาที่ใช้ในการนำเสนอ ประมาณ 15 นาที และซักถามประมาณ 5 นาที รวมไม่เกิน 20 นาที

ลงชื่อ.....

(.....)

อาจารย์ผู้ประเมิน

เกณฑ์การให้คะแนน (Scoring Rubric)

1. ความถูกต้องของเนื้อหา 5 คะแนน

คะแนน 2 นิสิตค้นคว้าและนำเสนอสัมพันธ์ครอบคลุมเนื้อหาร้อยละ 40 คะแนน

คะแนน 3 นิสิตค้นคว้าและนำเสนอสัมพันธ์ครอบคลุมเนื้อหาร้อยละ 60 คะแนน

คะแนน 4 นิสิตค้นคว้าและนำเสนอสัมพันธ์ครอบคลุมเนื้อหาร้อยละ 80 คะแนน

คะแนน 5 นิสิตค้นคว้าและนำเสนอสัมพันธ์ได้อย่างดีเยี่ยมครอบคลุมเนื้อหาทุกประเด็น

2. การสื่อให้ผู้ฟังเข้าใจ 5 คะแนน

คะแนน 2 นิสิตนำเสนอสัมพันธ์โดยการอ่าน

คะแนน 3 นิสิตนำเสนอสัมพันธ์โดยการจำเนื้อหาอธิบาย

คะแนน 4 นิสิตนำเสนอสัมพันธ์สัมพันธ์จากความเข้าใจ

คะแนน 5 นิสิตนำเสนอสัมพันธ์สัมพันธ์จากความเข้าใจและถ่ายทอดให้ผู้ฟังเข้าใจได้โดยง่าย

3. คุณภาพของสื่อ 5 คะแนน
 - คะแนน 2 สื่อที่ใช้นำเสนอสัมมนาคุณภาพในระดับพอใช้
 - คะแนน 3 สื่อที่ใช้นำเสนอสัมมนาคุณภาพในระดับปานกลาง
 - คะแนน 4 สื่อที่ใช้นำเสนอสัมมนาคุณภาพในระดับดี
 - คะแนน 5 สื่อที่ใช้นำเสนอสัมมนาคุณภาพในระดับดีเยี่ยมและมีความสวยงามชัดเจน
4. การรักษาเวลา 5 คะแนน
 - คะแนน 2 ใช้เวลานำเสนอกินเวลาที่กำหนดมากและเหลือเวลาตอบคำถามน้อย
 - คะแนน 3 ใช้เวลานำเสนอน้อยที่กว่ากำหนดมากและเหลือเวลาตอบคำถามมาก
 - คะแนน 4 ใช้เวลานำเสนอใกล้เคียงกับเวลาที่กำหนดและเหลือเวลาตอบคำถามพอสมควร
 - คะแนน 5 ใช้เวลานำเสนอได้พอดี และเหลือเวลาตอบคำถามตามที่กำหนด
5. ความสามารถในการตอบปัญหา/คำถาม 5 คะแนน
 - คะแนน 2 ไม่สามารถตอบคำถามได้
 - คะแนน 3 ตอบคำถามได้น้อยและไม่สามารถตอบคำถามที่เป็นประเด็นหลักของเรื่อง
 - คะแนน 4 สามารถตอบคำถามได้ในระดับปานกลาง
 - คะแนน 5 สามารถตอบคำถามได้เป็นส่วนใหญ่
6. บุคลิกภาพและการแสดงออก 5 คะแนน
 - คะแนน 2 มีการอ่านสไลด์หรือเอกสาร ตลอดช่วงการนำเสนอ
 - คะแนน 3 มีการสบตาผู้ฟัง แต่มีการมองที่สไลด์หรือเอกสารบ่อยครั้ง แต่งกายไม่สุภาพเรียบร้อย
 - คะแนน 4 มีการสบตาผู้ฟัง และมีการมองที่สไลด์หรือเอกสารบ้างเล็กน้อย แต่งกายไม่สุภาพเรียบร้อย
 - คะแนน 5 มีการสบตาผู้ฟัง และมีการมองที่สไลด์หรือเอกสารบ้างเล็กน้อย แต่งกายสุภาพเรียบร้อย

ส่วนที่ 2 คะแนนความตั้งใจ

หัวข้อประเมิน	คะแนน	คะแนนที่ได้
1. พบอาจารย์ที่ปรึกษาอย่างต่อเนื่อง	30	
2. การปรึกษาหารือกับอาจารย์ที่ปรึกษา	30	
รวม	60	

ลงชื่อ.....

(.....)

อาจารย์ที่ปรึกษา

ส่วนที่ 3 ความรับผิดชอบ

หัวข้อประเมิน	คะแนน	คะแนนที่ได้
1. รูปแบบทศด้อยตรงตามข้อกำหนด	5	
2. การส่งบทศด้อยตรงตามที่กำหนด	5	
รวม	10	

ลงชื่อ.....
 (.....)
 อาจารย์ที่ปรึกษา

ตารางแสดงผลการเรเรียนรู้ของรายวิชา (CLO) และผลการเรเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิ

ผลลัพธ์การเรเรียนรู้ของรายวิชา (Course learning outcomes: CLOs)	1. จริยธรรม	2. ความรู้	3. ทักษะ	4. ลักษณะ บุคคล
CLO1 นิสิตสามารถอธิบายหลักการสืบค้นข้อมูล งานวิจัยและอภิปรายได้		√		
CLO2 นิสิตสามารถนำเสนอผลงานทางวิชาการได้	√			

**** สำหรับหลักสูตรที่ใช้ มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565**

11. การประเมินผลการเรเรียนรู้ ใช้วิธีการตัดเกรดแบบอิงเกณฑ์ดังนี้

80-100 คะแนน	ระดับ A	60-64 คะแนน	ระดับ C
75-79 คะแนน	ระดับ B+	55-59 คะแนน	ระดับ D+
70-74 คะแนน	ระดับ B	50-54 คะแนน	ระดับ D
65-69 คะแนน	ระดับ C+	0-49 คะแนน	ระดับ F

12. เอกสารอ่านประกอบ

นิสิตสามารถใช้ตำราและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดสัมมนา วิธีการสัมมนา จากห้องสมุดหรือจากฐานข้อมูลอ้างอิง
 ในระดับสากลต่างๆ ได้

13. ตารางกิจกรรมการเรียนการสอน วันศุกร์ เวลา 11.00-12.00 น. ณ ห้อง 503 ชั้น 5 คณะเทคนิคการสัตวแพทย์

สัปดาห์ ที่	วันที่	หัวข้อ	ผู้สอน	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับบทเรียน (LLO)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา (CLO)	กิจกรรมการ เรียนการสอน	วิธีการประเมินผล
1	29 พ.ย.2567	ชี้แจงประมวลการสอน รายวิชา	ผศ.สพ.ญ.ดร.ดานัย	นิสิตเข้าใจประมวลการสอนและสามารถค้นคว้าหัวข้อใน การสัมมนาได้	CLO1	บรรยาย	งานที่ได้รับมอบหมาย
2	6 ธ.ค. 2567	การค้นคว้าหรือหัวข้อ สัมมนา	คณาจารย์	นิสิตค้นคว้าหรือหัวข้อสัมมนากับอาจารย์ ที่ปรึกษา	CLO1	สืบค้นข้อมูล	งานที่ได้รับมอบหมาย
3	13 ธ.ค. 2567	การค้นคว้าหรือหัวข้อ สัมมนา	คณาจารย์	นิสิตค้นคว้าหรือหัวข้อสัมมนากับอาจารย์ ที่ปรึกษา	CLO1	สืบค้นข้อมูล	งานที่ได้รับมอบหมาย
4	20 ธ.ค. 2567	การค้นคว้าหรือหัวข้อ สัมมนา	คณาจารย์	นิสิตค้นคว้าหรือหัวข้อสัมมนากับอาจารย์ ที่ปรึกษา	CLO1	สืบค้นข้อมูล	งานที่ได้รับมอบหมาย
5	27 ธ.ค. 2567	การค้นคว้าหรือหัวข้อ สัมมนา	คณาจารย์	นิสิตค้นคว้าหรือหัวข้อสัมมนากับอาจารย์ ที่ปรึกษา	CLO1	สืบค้นข้อมูล	งานที่ได้รับมอบหมาย
6	3 ม.ค. 2568	การค้นคว้าหรือหัวข้อ สัมมนา	คณาจารย์	นิสิตค้นคว้าหรือหัวข้อสัมมนากับ อาจารย์ที่ปรึกษา	CLO1	สืบค้นข้อมูล	งานที่ได้รับมอบหมาย
7	10 ม.ค. 2568	การค้นคว้าหรือหัวข้อ สัมมนา	คณาจารย์	นิสิตค้นคว้าหรือหัวข้อสัมมนากับอาจารย์ ที่ปรึกษา	CLO1	สืบค้นข้อมูล	งานที่ได้รับมอบหมาย
สอบกลางภาค 11-19 มกราคม 2568							
8	24 ม.ค. 2568	การค้นคว้าหรือหัวข้อ สัมมนา	คณาจารย์	นิสิตค้นคว้าหรือหัวข้อสัมมนากับอาจารย์ ที่ปรึกษาประเทศไทย	CLO1	สืบค้นข้อมูล	งานที่ได้รับมอบหมาย
9	31 ม.ค. 2568	จัดทำรายละเอียดในหัวข้อ สัมมนา	คณาจารย์	นิสิตจัดทำรายละเอียดในหัวข้อสัมมนากับ อาจารย์ที่ปรึกษา	CLO1	สืบค้นข้อมูล	งานที่ได้รับมอบหมาย

10	7 ก.พ. 2568 (หยุดเกษตรแฟร์)	จัดทำรายละเอียดในหัวข้อ สัมมนา	คณาจารย์	นิสิตจัดทำรายละเอียดในหัวข้อสัมมนา กับ อาจารย์ที่ปรึกษา	CLO1	สืบค้นข้อมูล	งานที่ได้รับมอบหมาย
11	14 ก.พ. 2568	จัดทำรายละเอียดในหัวข้อ สัมมนา	คณาจารย์	นิสิตจัดทำรายละเอียดในหัวข้อสัมมนา กับ อาจารย์ที่ปรึกษา	CLO1	สืบค้นข้อมูล	งานที่ได้รับมอบหมาย
12	21 ก.พ. 2568	จัดทำบทคัดย่อ	คณาจารย์	นิสิตส่งบทคัดย่อภาษาไทย และ ภาษาอังกฤษ	CLO1	สืบค้นข้อมูล	งานที่ได้รับมอบหมาย
13	28 ก.พ. 2568	การนำเสนองาน	คณาจารย์	นิสิตนำเสนอสัมมนาครั้งที่ 1	CLO1	การนำเสนองาน	คะแนนการนำเสนอ
14	7 มี.ค. 2568	การนำเสนองาน	คณาจารย์	นิสิตนำเสนอสัมมนาครั้งที่ 2	CLO2	การนำเสนองาน	คะแนนการนำเสนอ
15	14 มี.ค. 2568	อภิปรายสรุป	คณาจารย์	นิสิตรับฟังข้อเสนอแนะจากคณาจารย์	CLO1	บรรยาย	คะแนนการนำเสนอ
สอบปลายภาค 18-29 มีนาคม 2568							

หมายเหตุ: ตารางอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

Olmi hmi

(ผศ.สพ.ญ.ดร.ดานัย แสงทอง)

อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา

วันที่ 14 พฤศจิกายน 2567

15. ตารางแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา

Course	CLO	YLO	Knowledge (bloom taxonomy)	- Skill (Generic)	Skill (Specific)	- Attitude	Teaching learning approaches	Assessment method	Course
สัมมนา (01605697)	- นิสิตสามารถ อธิบายหลักการ สืบค้นข้อมูล งานวิจัยและ อภิปรายได้ - นิสิตสามารถ นำเสนอผลงานทาง วิชาการได้	- นิสิตมีความรู้ ทางทฤษฎีที่ เกี่ยวข้องกับ เทคโนโลยี สุขภาพสัตว์ - นิสิตสามารถ สังเคราะห์และ บูรณาการ ความรู้ทาง ทฤษฎีขั้นสูงที่ เกี่ยวข้องกับ เทคโนโลยี สุขภาพสัตว์มา ใช้ในการวิจัย ได้ - นิสิตสามารถ วางแผนการ นำเสนอ สัมมนาได้	อธิบายและนำเสนอ เนื้อหาข้อมูลที่ได้ ดำเนินการอ่าน ศึกษา เนื้อหาจาก ผลงานวิจัยได้ ถูกต้องชัดเจน	- ทักษะในการ สืบค้นข้อมูล - ทักษะในการคิด วิเคราะห์ - ทักษะในการ วางแผนและ แก้ปัญหา	เขียนบทคัดย่อ และนำเสนอ สัมมนาได้	- กระตือรือร้น - ช่างสังเกต และคิด วิเคราะห์	ใช้วิธีการสอนแบบ Active learning นิสิตลงมือปฏิบัติ จริง	Summative Assessment ได้แก่ การ นำเสนอสัมมนา	สัมมนา (01605697)

วัน-เดือน-ปี	กิจกรรมรายละเอียด
21 ก.พ. 2568	<p>นิตินิตส่งบทคัดย่อ</p> <ul style="list-style-type: none"> - สำหรับนิตินิต ป.เอก ปี 1 เทอม 1 ให้ใช้ <u>research article</u> จำนวน 1 ฉบับ ที่ตีพิมพ์ผลงานในปี 2022-2024 ซึ่งต้องอยู่ใน Q1-Q2 และให้ทำการแยกองค์ประกอบของบทคัดยอร์ดังรายละเอียดในหน้าที่ 7-8 - สำหรับนิตินิต ป.เอก ปี 1 เทอม 2 ให้ใช้ <u>research article</u> จำนวน 3 ฉบับ ที่ตีพิมพ์ผลงานในปี 2022-2024 ซึ่งต้องอยู่ใน Q1-Q2 ให้นำบทคัดย่อทั้ง 3 ฉบับมาเรียบเรียงใหม่ดังรายละเอียดในหน้าที่ 9-10 - สำหรับนิตินิต ป.เอก ปี 2 ขึ้นไปให้เป็นการรายงานความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์มาสัมมนาแทน โดยบทคัดย่อให้ขึ้นกับดุลพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษา <p>บทคัดย่อต้นฉบับภาษาอังกฤษ (ไม่เกิน 250 คำ) และภาษาไทย (ไม่เกิน 250 คำ) โดยให้จัดพิมพ์ใหม่ตามแบบฟอร์มที่กำหนดซึ่งเรียบเรียงจากผลงานวิจัยที่จะนำเสนอทั้ง 3 ฉบับ โดยผ่านการเห็นชอบและได้ผ่านการแก้ไขจากอาจารย์ที่ปรึกษา โดยมีลายเซ็นต์ของอาจารย์ที่ปรึกษาลงนาม</p> <p>นิตินิตส่งบทคัดย่อภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ภายในวันที่ 21 ก.พ. 2568 ก่อนเวลา 12.00 น.</p>
21 ก.พ. 2568 และ 7 มี.ค. 2568	<ol style="list-style-type: none"> 1. นิตินิตนำเสนอผลงานวิจัยด้วยวาจาเป็นภาษาอังกฤษเรื่องละ 15 นาที ตอบคำถาม 5 นาที รวม 20 นาที 2. อาจารย์ผู้ร่วมสอนและอาจารย์ที่ปรึกษาประเมินให้คะแนน และส่งให้ผู้ประสานงานรายวิชา ภายในวันนั้น เพื่อนำไปประเมินผลตัดเกรดต่อไป
ผู้ประสานงานรายวิชาเสนอการตัดเกรดต่อภาควิชาฯ	

หมายเหตุ:

1. ไม่อนุญาตให้นิตินิตใช้เรื่องสัมมนาที่มีเนื้อหาตรงหรือใกล้เคียงกับสัมมนาของหัวข้อที่นิตินิตเคยใช้สัมมนามาแล้วหรือเคยใช้นำเสนอในรายวิชาอื่น
2. ไม่อนุญาตให้นิตินิตเปลี่ยนหัวข้อเรื่องสัมมนาหลังจากวันที่ทำการส่งให้กับอาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชาแล้ว

ตัวอย่างรูปแบบบทคัดย่อภาษาอังกฤษสำหรับนิสิต ป.เอก ปี 1 เทอม 1 ให้ใช้ research article จำนวน 1 ฉบับ (2022-2024) Q1-Q2

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, Abdmarouf 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

Student Name: (size“14”).....ID No.....

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

(.....)

ตัวอย่างรูปแบบบทคัดย่อภาษาไทยสำหรับนิสิต ป.เอก ปี 1 เทอม 1 ให้ใช้ research article จำนวน 1 ฉบับ (2021-2023) Q1-Q2

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, AbdImarouf Mohieldein, Yousef H Aldebasi, Paul Faustine 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: ทำการศึกษาระดับความรุนแรงของการเกิด 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 เหมาะสมในการศึกษาระดับความรุนแรงของการเกิด 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 ยกแก่การตัดชิ้นเนื้อ รวมทั้งใน Cytoplasm พบว่ามีลักษณะเป็น granularity ดังนั้นจึงไม่เหมาะสมสำหรับการศึกษาระดับความรุนแรงของการเกิด CE ส่วนการติดเชื้อดังกล่าวทั้งสองสายพันธุ์ให้ระดับความรุนแรงของการเกิด CE ไม่แตกต่างกัน ($p>0.05$) โดยการติดเชื้อจะทำให้ขนาด cPVSเฉลี่ยเพิ่มขึ้น (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 ซึ่งมีความสัมพันธ์กับขบวนการเกิด CM ได้ชัดเจนมากขึ้น

ชื่อนิสิต.....รหัสประจำตัว.....

อาจารย์ที่ปรึกษา.....วันที่.....

(ชื่อ-นามสกุล อาจารย์ที่ปรึกษาสมัคร)

ตัวอย่างรูปแบบบทคัดย่อภาษาอังกฤษสำหรับนิสิต ป.เอก ปี 1 เทอม 2 ให้ใช้ research article จำนวน 3 ฉบับ (2022-2024) Q1-Q2

Removal of 17 β -Estradiol and atrazine contaminated in soil and water
(TH SarabunPSK size“18” Bold, and center)

3 line and paragraph Spacing

Abstract (size“16” Bold)

1 line and paragraph Spacing

250 words

Abstract should contains: Background/objectives, methods, results and conclusion

(TH SarabunPSK size“16”)

1 line and paragraph Spacing

Keywords: X, Y, Z (TH SarabunPSK size“16”)

1 line and paragraph Spacing

References (TH SarabunPSK size“16” Bold)

Chokejaroenrat, C., Watcharenwong, A., Sakulthaew, C., Rittirat, A. 2020. Immobilization of Atrazine Using Oxidized Lignite Amendments in Agricultural Soils. Water, Air, & Soil Pollution. 231: 249, 1-15. (TH SarabunPSK size“16”)

Sakulthaew, C., Chokejaroenrat, C., Satapanajaru, T., Chirasatienpon, T., Angkaew, A., 2020. Removal of 17 β -Estradiol Using Persulfate Synergistically Activated Using Heat and Ultraviolet Light. Water, Air, & Soil Pollution. 231: 247, 1-14. (TH SarabunPSK size“16”)

Angkaew, A., Sakulthaew, C., Satapanajaru, T, T., Chirasatienpon, Chokejaroenrat, C. 2019.UV-activated persulfate oxidation of 17 β -estradiol: Implications for discharge water remediation. Journal of Environmental and Chemical Engineering. 7(2), 102858. (TH SarabunPSK size“16”)

Student Name: (size“14”).....ID No.....

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

(Dr.xxxxxxx xxxxxx)

ตัวอย่างรูปแบบบทคัดย่อภาษาไทยสำหรับนิติต ป.เอก ปี 1 เทอม 2 ให้ใช้ research article จำนวน 3 ฉบับ (2022-2024)

การกำจัดสาร 17 β -เอสตราไดออล และอะทราซีน ที่ปนเปื้อนในดินและน้ำ

(TH SarabunPSK size“18” ตัวหนา ตรงกลาง)

3 line and paragraph Spacing

บทคัดย่อ (size“16” Bold)

1 line and paragraph Spacing

250 words

บทคัดย่อควรประกอบไปด้วย: ภูมิหลัง ความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์งานวิจัย ระเบียบวิธีวิจัย ผลการทดลอง/ผลการศึกษา และสรุปผลการทดลอง/ศึกษา

คำสำคัญ: ก, ข, ค

1 line and paragraph Spacing

เอกสารอ้างอิง (TH SarabunPSK size“16” Bold)

Chokejaroenrat, C., Watcharenwong, A., Sakulthaew, C., Rittirat, A. 2020. Immobilization of Atrazine Using Oxidized Lignite Amendments in Agricultural Soils. Water, Air, & Soil Pollution. 231: 249, 1-15. (TH SarabunPSK size“16”)

Sakulthaew, C., Chokejaroenrat, C., Satapanajaru, T., Chirasatienpon, T., Angkaew, A., 2020. Removal of 17 β -Estradiol Using Persulfate Synergistically Activated Using Heat and Ultraviolet Light. Water, Air, & Soil Pollution. 231: 247, 1-14. (TH SarabunPSK size“16”)

Angkaew, A., Sakulthaew, C., Satapanajaru, T., Chirasatienpon, Chokejaroenrat, C. 2019.UV-activated persulfate oxidation of 17 β -estradiol: Implications for discharge water remediation. Journal of Environmental and Chemical Engineering. 7(2), 102858. (TH SarabunPSK size“16”)

ชื่อนิติต.....รหัสประจำตัวนิติต.....

ลงนามอาจารย์ที่ปรึกษา.....วันที่.....

(ชื่อ-นามสกุล อาจารย์ที่ปรึกษาสัมมนา)