

คู่มือสำหรับผู้ประเมินผลงานวิชาการฉบับสมบูรณ์
เพื่อการสมัครสอบวุฒิปัตร์/หนังสืออนุมัติแสดงความรู้
ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม

สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน
สำหรับแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 3

ประจำปีการฝึกอบรม 2563

วิทยาลัยแพทย์ฉุกเฉินแห่งประเทศไทย

คำนำ

คู่มือสำหรับผู้ตรวจประเมินผลงานวิชาการฉบับสมบูรณ์เพื่อการสมัครสอบวุฒิปับตร/หนังสืออนุมัติ แสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม ในปีการฝึกอบรม 2563 ฉบับนี้ ทางอนุกรรมการ ฝึกอบรมและสอบฯ ได้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางในการประเมินผลงานวิชาการของแพทย์ประจำบ้าน ให้มี มาตรฐานเดียวกัน โดยเนื้อหาประกอบด้วย กำหนดการ และข้อกำหนดในการเขียนผลงานวิชาการ รวมถึง แนวทางการประเมินสำหรับอาจารย์ผู้ตรวจ ซึ่งได้ปรับปรุงจาก คู่มือสำหรับผู้ประเมินผลงานวิชาการฉบับ สมบูรณ์ เพื่อการสมัครสอบวุฒิปับตร/หนังสืออนุมัติแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน ปีการฝึกอบรม 2562

หากมีข้อสงสัยเกี่ยวกับคู่มือหรือกำหนดการใด ๆ สามารถสอบถามได้ที่ e-mail:
emresearch@tcep.or.th

คณะกรรมการตรวจประเมินวิจัย

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ.....	๒
สารบัญ.....	๓
ส่วนที่ 1 แนวทางการส่งและการตรวจประเมินผลงานวิชาการ.....	๔
ส่วนที่ 2 ส่วนประกอบของผลงานวิชาการฉบับสมบูรณ์.....	๗
การตั้งชื่อไฟล์เอกสาร.....	๗
รูปแบบตัวอักษร.....	๙
ภาคผนวกที่ 1 ตัวอย่างปกหน้า.....	๑๐
ภาคผนวกที่ 2 ตัวอย่างการเขียนหน้าอนุมัติ.....	๑๑
ภาคผนวกที่ 3 ตัวอย่างรูปแบบอักษร.....	๑๒
ส่วนที่ 3 คำแนะนำในการเขียนบทความ.....	๑๓
คำแนะนำอย่างย่อ.....	๑๓
ส่วนที่ 4 คำแนะนำในการประเมินผลงานวิชาการ.....	๑๙
ส่วนที่ 5 คำแนะนำในการแก้ไขวิจัย.....	๒๓
ส่วนที่ 6 คำแนะนำในการนำเสนอผลงานวิชาการ.....	๒๔
ส่วนที่ 7 การได้รับไปประกาศ.....	๒๔

ส่วนที่ 1 แนวทางการส่งและการตรวจประเมินผลงานวิชาการ

กำหนดการ

วันที่	กำหนดการ	รายละเอียด
1 - 15 ม.ค. 64	- ลงทะเบียนชื่อเรื่องและหัวข้อวิจัย - ลงทะเบียนอาจารย์ผู้ตรวจวิจัย	- แพทย์ประจำบ้านลงทะเบียน ส่งชื่อเรื่องและหัวข้อวิจัย - อาจารย์ผู้ตรวจวิจัยลงทะเบียน หัวข้อที่ต้องการตรวจ - โดยลงทะเบียนผ่านระบบเว็บไซต์ http://learn.logroll07.com/login/index.php
1- 28 ก.พ. 64 (23.59 น.)	แพทย์ประจำบ้าน ส่งเอกสารผลงานวิชาการ	- แพทย์ประจำบ้านส่งผลงานวิชาการ ตามที่กำหนด รายละเอียดไว้ในส่วนที่ 2 โดย upload เอกสารผ่านหน้าเว็บไซต์ http://learn.logroll07.com/login/index.php โดยแพทย์ประจำบ้านจะต้อง upload เอกสารส่งอาจารย์ทั้งสองท่านด้วยไฟล์ที่เหมือนกัน - ผลงานวิชาการ 1 ฉบับ จะได้รับการตรวจโดยอาจารย์ผู้ตรวจ 2 ท่าน
1 - 2 มี.ค. 64	ส่งผลงานวิชาการฉบับสมบูรณ์ให้อาจารย์ผู้ตรวจประเมิน	- กลุ่มผู้ประสานงานดำเนินการส่งเอกสารให้อาจารย์ผู้ตรวจผ่านทางระบบที่อาจารย์ผู้ตรวจได้ลงทะเบียนไว้ โดยในระบบจะแนบเอกสารผลงานวิชาการของแพทย์ประจำบ้าน คู่มือการตรวจและแบบประเมินสำหรับลงผลการตรวจและคำแนะนำ - โดยอาจารย์ผู้ตรวจให้คะแนนตรง grading status
14 มี.ค. 64	ส่งผลตรวจผลงานวิชาการ	- วันสุดท้ายที่อาจารย์ผู้ตรวจประเมินและทำการส่งผลการตรวจผ่านทาง link ที่กำหนด
15 มี.ค. 64	แจ้งผลการตรวจประเมินกลับให้แก่แพทย์ประจำบ้าน	- ให้แพทย์ประจำบ้านตรวจสอบผลการตรวจทางระบบ grading status ในหัวข้อ “ส่งงานวิจัย” - การตัดสินผลการตรวจประเมิน จะแจ้งผล 2 รูปแบบ 1) ผ่าน อาจารย์ผู้ตรวจประเมิน ต้องให้คะแนนไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 และประเมิน “ผ่าน” ทั้ง 2 ท่าน 2) ให้ทำการแก้ไข อาจารย์ผู้ตรวจ ท่านใดท่านหนึ่งประเมินให้ทำการแก้ไข โดยไม่เกี่ยวกับคะแนน

		- กรณีที่ต้องแก้ไข จะระบุรายละเอียดที่ต้องแก้ไขสำหรับการส่งเอกสารฉบับแก้ไข ให้แพทย์ประจำบ้าน โดยจะต้องดำเนินการแก้ไขและส่งกลับภายใน 31 มี.ค. 64
31 มี.ค. 64	กำหนดส่งผลงานวิชาการฉบับแก้ไข	- แพทย์ประจำบ้านส่งเอกสารผลงานวิชาการฉบับที่แก้ไขแล้วผ่านทางระบบ ในหัวข้อ “ส่งผลงานวิจัยรอบแก้ไข” - โดยส่งเอกสารสำหรับตอบคำถามอาจารย์ผู้ตรวจ (response to reviewer) พร้อมเอกสารผลงานวิชาการฉบับแก้ไขที่มาร์คสีเหลืองในจุดที่ทำการแก้ไขไว้ (รายละเอียดในส่วน คำแนะนำในการแก้ไขวิจัย)
11 เม.ย. 64	ส่งผลตรวจประเมินผลงานที่แก้ไข	อาจารย์ผู้ตรวจประเมินและลงผลการตรวจประเมินครั้งสุดท้ายผ่านทาง link แบบฟอร์มที่กำหนด
12 เม.ย. 64	ตัดสินผลการตรวจวิจัย	สรุปผลการตรวจและแจ้งในที่ประชุม อนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ในขั้นตอนนี้การตัดสินผลการตรวจประเมิน จะแจ้งผล 2 รูปแบบ - <i>ผ่าน</i> อาจารย์ผู้ตรวจประเมิน ได้คะแนนไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 และประเมิน “ผ่าน” ทั้ง 2 ท่าน - <i>ไม่ผ่าน</i> อาจารย์ผู้ตรวจประเมินให้น้อยกว่าร้อยละ 50 กรณี ผู้ตรวจท่านใดท่านหนึ่งประเมิน “ไม่ผ่าน” จะขอผู้ทรงคุณวุฒิขั้นที่ 3 ในการช่วยตัดสิน โดยยังไม่ให้แก้ไขผลงานวิชาการต้นฉบับเพิ่มเติม
12-18 เม.ย. 64	ส่งประเมินผลโดยกรรมการพิเศษ	ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 3 ในการช่วยตัดสิน
26 เม.ย. 64	แจ้งผลขั้นสุดท้าย	อฝส.วจ. ตัดสินผลครั้งสุดท้าย

หมายเหตุ

- ในกรณีที่ส่งไม่ทันภายในกำหนดข้างต้น ผลงานวิชาการของแพทย์ประจำบ้านจะไม่ได้รับการพิจารณาจากอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ เป็นผลให้ขาดคุณสมบัติในการสมัครสอบในปีการฝึกอบรม 2563 นี้ทันที
- ในกรณีที่ต้องทำการแก้ไข แต่ส่งไม่ทันภายในกำหนดข้างต้น ผลงานวิชาการนั้นจะไม่ได้รับการพิจารณาต่อไปเช่นกัน

- กรณีที่ผลงานวิชาการได้รับการตีพิมพ์ หรือได้รับการพิจารณาให้ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการที่เป็นที่ยอมรับ (ฐานข้อมูล TCI, Scopus, ISI) หรือ วารสารเวชศาสตร์ฉุกเฉินแห่งประเทศไทย งานวิจัยนั้นจะได้รับการประเมินเป็น “ผ่าน” โดยให้ส่งผลงานวิชาการพร้อมแนบเอกสารผลงานวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์ที่ปรากฏในวารสารนั้น เป็นไฟล์ PDF หรือ หลักฐานที่แสดงการยอมรับการตีพิมพ์ (Letter of acceptance) หากผ่านการพิจารณาตีพิมพ์แล้ว แต่อยู่ระหว่างรอการตีพิมพ์ โดยแพทย์ประจำบ้านผู้ส่งผลงานต้องมีชื่อร่วมในการวิจัยนั้น ๆ ที่ได้รับการตีพิมพ์และต้องมีชื่อปรากฏอยู่ในแบบใบรับรองจริยธรรม

ส่วนที่ 2 ส่วนประกอบของผลงานวิชาการฉบับสมบูรณ์

การตั้งชื่อไฟล์เอกสาร

สำหรับไฟล์เอกสารให้แพทย์ประจำบ้านส่งผลงานวิชาการโดยแยกออกเป็น 4 ไฟล์ ทำการบันทึกเป็นนามสกุล “.pdf” เท่านั้น ตั้งชื่อไฟล์เป็น

1) บทคัดย่อ(abstract)

รหัสสถาบัน_ชื่อสถาบัน_ชื่อแพทย์ประจำบ้าน_abstract.pdf

ตัวอย่าง 022_NRH_supattra_abstract.pdf

2) ผลงานวิชาการฉบับสมบูรณ์

รหัสสถาบัน_ชื่อสถาบัน_ชื่อแพทย์ประจำบ้าน_fullpaper.pdf

ตัวอย่าง 022_NRH_supattra_fullpaper.pdf

3) เอกสารหลักฐานการผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย

รหัสสถาบัน_ชื่อสถาบัน_ชื่อแพทย์ประจำบ้าน_ecthic.pdf

ตัวอย่าง 022_NRH_supattra_ethic.pdf

4) เอกสารลงชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิจัย

รหัสสถาบัน_ชื่อสถาบัน_ชื่อแพทย์ประจำบ้าน_advisor.pdf

ตัวอย่าง 022_NRH_supattra_advisor.pdf

5) เอกสารนิพนธ์ต้นฉบับที่ได้รับการตีพิมพ์หรือจดหมายยอมรับการตีพิมพ์ กรณีผลงานวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์ หรือได้รับรองการพิจารณาให้ตีพิมพ์ (ในวารสารทางวิชาการที่เป็นที่ยอมรับ (ฐานข้อมูล TCI, Scopus, ISI) หรือ วารสารเวชศาสตร์ฉุกเฉินแห่งประเทศไทย) โดยที่แพทย์ประจำบ้านต้องมีชื่อในงานวิจัยชิ้นนั้นและในการขออนุมัติจริยธรรมของโรงพยาบาล

รหัสสถาบัน_ชื่อสถาบัน_ชื่อแพทย์ประจำบ้าน_publication.pdf

ตัวอย่าง 022_NRH_supattra_publication.pdf

* ชื่อสถาบันใช้เป็นชื่อย่อของแต่ละสถาบัน

ไฟล์ที่ 1: บทคัดย่อ(abstract)

ส่วนประกอบ เรียงตามลำดับดังนี้

หน้าที่ 1 ชื่อเรื่องและชื่อผู้แต่ง

หน้าที่ 2 abstract ภาษาอังกฤษ

หน้าที่ 3 abstract ภาษาไทย

ไฟล์ที่ 2: ผลงานวิชาการฉบับสมบูรณ์

ส่วนประกอบ เรียงตามลำดับดังนี้

ส่วนที่ 1 ปกหน้า ดังตัวอย่างในภาคผนวกที่ 1

ส่วนที่ 2 abstract ภาษาอังกฤษ และภาษาไทย

ส่วนที่ 3 รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ โดยเรียงลำดับดังนี้

บทนำ

ระเบียบวิธีวิจัย

ผลการศึกษา

อภิปรายผลการศึกษาและข้อจำกัดของการศึกษา

สรุปผลการศึกษา

กิตติกรรมประกาศ

เอกสารอ้างอิง

ไฟล์ที่ 3: เอกสารหลักฐานการผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย

ให้แนบเอกสารรับรองโครงการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย งานวิจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับผู้ป่วย ต้องผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยแล้วก่อนเริ่มทำการวิจัยเสมอ โดยต้องแนบหลักฐานการผ่านการพิจารณาที่เรียบร้อยแล้วมาด้วย

ในกรณีที่เป็งานวิจัยในคน ถ้าผู้วิจัยไม่แสดงหลักฐานการผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของสถาบันของท่านมาด้วย งานวิจัยของท่านจะ **ไม่ได้รับการตรวจประเมิน**

ไฟล์ที่ 4: เอกสารลงชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิจัย

งานวิจัยของท่านต้องได้รับการตรวจสอบและอนุมัติการส่งผลงานจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิจัยของท่าน
เรียบร้อยแล้วก่อนส่งผลงานวิชาการ โดยให้อาจารย์หัวหน้าสาขาและอาจารย์ที่ปรึกษาทำการลงชื่อและบันทึกไฟล์
แยกออกมาจากไฟล์รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ รายละเอียดการเขียนหน้าอนุมัติ โดยเขียนตามภาคผนวกที่ 2

รูปแบบตัวอักษร

รูปแบบอักษร (font) : Cordia new Cordia UPC หรือ Th Sarabun New

ขนาด (size): 16 รูปแบบปกติ (regular) สำหรับข้อความทั่วไป รูปแบบตัวหนา(bold) สำหรับหัวข้อ
รอง และ 22 รูปแบบตัวหนา (bold) สำหรับหน้าปกและหัวข้อหลัก

ภาคผนวกที่ 1 ตัวอย่างปกหน้า

(ชื่อเรื่องภาษาไทย) XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

(ชื่อเรื่องภาษาอังกฤษ) XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

โดย

นายแพทย์ XXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

รายงานการวิจัยทางคลินิกนี้ ถือเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาและฝึกอบรมตาม
หลักสูตรเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม
สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินของแพทยสภาปีการฝึกอบรม 2563

ภาคผนวกที่ 2 ตัวอย่างการเขียนหน้าอนุมัติ

ผลงานวิชาการของ

นายแพทย์XXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXX

เรื่อง

การศึกษาXX

ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติ ให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาและฝึกอบรมตามหลักสูตรเพื่อวุฒิบัตร
แสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2563 เมื่อ วันที่ XX
ธันวาคม พ.ศ. XXXX

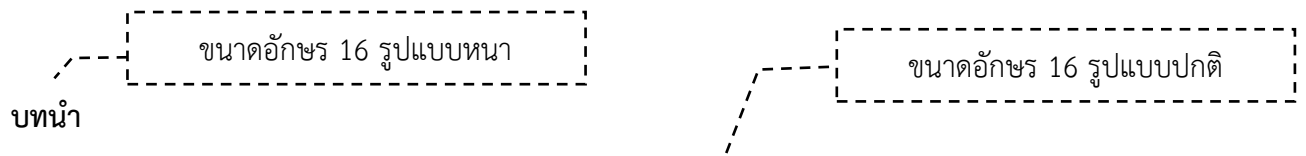
หัวหน้าภาควิชา/หัวหน้าหน่วย

(XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิจัย

(XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX)

ภาคผนวกที่ 3 ตัวอย่างรูปแบบอักษร



Acute ST elevation myocardial infarction เป็นภาวะที่มีการอุดตันของหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลัน ทำให้เกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดและกล้ามเนื้อหัวใจตายตามมา^(1,2) เป็นหนึ่งในภาวะที่มีอัตราการเสียชีวิตสูง ทั้งในประเทศไทยและกลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้ว^(3,4) เป็นภาวะฉุกเฉินที่จำเป็นต้อง

ส่วนที่ 3 คำแนะนำในการเขียนบทความ

ผู้ส่งผลงานวิชาการสามารถศึกษาแนวทางการเขียนและจัดทำบทความวิชาการอย่างละเอียดได้จาก คู่มือการบทนิพนธ์ต้นฉบับ ตาม link นี้ https://drive.google.com/file/d/12FvL-O8G6S14FqGN0jhNqtcy_lmH5e1O/view และแนะนำให้ทำการเขียนบทความตามคำแนะนำที่ระบุไว้ ตามประเภทของวิจัยที่เป็นมาตรฐานสากล ตามตัวอย่างลิงค์นี้ <https://www.equator-network.org/library/>

หมายเหตุ หากวิจัยอยู่ในระหว่างกระบวนการส่งพิจารณาวารสารนานาชาติอนุญาตให้แพทย์ประจำบ้านไม่มีความจำเป็นต้องส่งตามรูปแบบของวิทยาลัยแพทย์ฉุกเฉิน ให้ส่งฉบับที่เป็นรูปแบบของวารสารนั้นมาตรวจได้เลย พร้อมทั้งแนบเอกสารสำคัญที่เป็นหลักฐานว่าได้ทำการส่งแล้ว

คำแนะนำอย่างย่อ

รับส่งผลงานเฉพาะงานวิจัยต้นฉบับ (Original Research) เท่านั้น

งานวิจัยต้นฉบับต้องมีส่วนเกี่ยวข้องกับเวชศาสตร์ฉุกเฉิน ซึ่งประกอบด้วย บทนำ ระเบียบวิธีวิจัย ผลการศึกษา อภิปรายผลการศึกษา ข้อจำกัดของการศึกษา สรุปผลการศึกษา กิตติกรรมประกาศ ต้นฉบับเป็นภาษาอังกฤษหรือภาษาไทย โดยใช้รูปแบบเดียวกันตามรายละเอียดที่ระบุมา

กรณีภาษาไทย มีจำนวนหน้าสูงสุด ไม่เกิน 20 หน้า ไม่รวมเอกสารอ้างอิงและsupplement (รูปแบบอักษร: Cordia new, Cordia UPC หรือ Th Sarabun New ขนาด 16 regular) และมีตารางและ/หรือรูปภาพรวมกันได้ไม่เกิน 6 ตาราง/รูปภาพ โดยสามารถแนบภาคผนวกได้ตามความเหมาะสม

กรณีภาษาอังกฤษ มีจำนวนคำ ไม่เกิน 5,000 คำ บทคัดย่อภาษาอังกฤษไม่เกิน 300 คำและมีตารางและ/หรือรูปภาพรวมกันได้ไม่เกิน 6 ตาราง/รูปภาพ โดยสามารถแนบภาคผนวกได้ตามความเหมาะสม

ผู้นิพนธ์ควรเตรียมบทความตามแนวทางการเขียนบทความทางวิทยาศาสตร์สุขภาพของคณะบรรณาธิการวารสารนานาชาติ (International Committee of Medical Journal Editors) ซึ่งมีรายละเอียดทาง website <http://www.icmje.org/recommendations/browse/manuscript-preparation/preparing-for-submission.html> ดังจะสรุปไว้เป็นแนวทางดังต่อไปนี้ คือ บทความที่ส่งเพื่อพิจารณาควรเขียนเรียงตามลำดับ ดังนี้ ชื่อเรื่องและผู้นิพนธ์ บทคัดย่อ เนื้อหาหลัก กิตติกรรมประกาศ เอกสารอ้างอิง

1. ชื่อเรื่อง (title) ควรตั้งชื่อเรื่องให้กะทัดรัด ได้ใจความชัดเจน ไม่ใช่ตัวย่อใด ๆ ชื่อเรื่องภาษาไทย ให้ใช้ภาษาไทยทั้งหมด ภาษาอังกฤษที่มีในชื่อเรื่องให้แปลเป็นไทย ถ้าแปลไม่ได้ให้เขียนทับศัพท์ ถ้าเขียนทับ

ศัพท์ไม่ได้ ให้เขียนเป็นภาษาอังกฤษด้วยตัวพิมพ์เล็กยกเว้นชื่อเฉพาะที่ใช้ตัวพิมพ์ใหญ่เฉพาะอักษรต้น ชื่อเรื่องภาษาอังกฤษให้ใช้ตัวพิมพ์ใหญ่ในอักษรต้นตัวแรกของทุกคำ ยกเว้นคำบุพบท

2. **ผู้นิพนธ์ (authors)** เขียนชื่อ นามสกุล และคุณวุฒิของผู้นิพนธ์ คุณวุฒิภาษาไทยเขียนด้วยตัวย่อตามพจนานุกรม เช่น พ.บ. คุณวุฒิภาษาอังกฤษให้เขียนตัวย่อโดยไม่ต้องมีจุด เช่น MD, PhD, FICS, FRCST, MRCOG เป็นต้น

3. **บทคัดย่อ (abstract)** หมายถึง เรื่องย่อของงานวิจัยซึ่งต้องมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เนื้อหาต้องมีความสมบูรณ์ในตัวเอง โดยเขียนให้สั้นที่สุดและได้ใจความ บทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษต้องมีเนื้อหาเหมือนกัน ไม่ใส่ตารางหรือแผนภูมิใด ๆ ไม่มีการอ้างอิงเอกสาร ไม่ใส่ตัวเลขหรือข้อความที่ไม่ปรากฏในผลการวิจัย และให้ใส่คำสำคัญ (key words) ต่อท้าย จำนวน 3-5 คำหรือวลี (แนะนำให้ใช้คำสำคัญตาม Medical Subject Headings <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/>) นิพนธ์ต้นฉบับให้เขียนบทคัดย่อแบบ structured abstract ซึ่งควรมีจำนวนคำทั้งหมดไม่เกิน 300 คำ (ภาษาอังกฤษ) โดย structured abstract ให้เขียน 4 หัวข้อหลัก ซึ่งประกอบด้วย

- **บทนำ (background)** กล่าวถึงความมาเป็นมาของปัญหา
- **วัตถุประสงค์ (objective)** ควรกล่าวถึงจุดมุ่งหมายหลักที่ต้องการศึกษาหรือทฤษฎีที่ต้องการทดสอบ
- **วิธีดำเนินการวิจัย (methods)** ควรรวมถึงรูปแบบการทำวิจัย สถานที่ทำการวิจัย จำนวน และลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง วิธีการรักษาหรือทดลอง
- **ผลการวิจัย (results)** หมายถึง ผลลัพธ์ส่วนที่สำคัญที่สุดของการศึกษา
- **สรุป (conclusion)** ควรเน้นถึงความสำคัญของผลการวิจัย

4. **เนื้อหาหลัก** ในส่วนของนิพนธ์ต้นฉบับ ควรประกอบด้วย 4 หัวข้อหลัก ได้แก่ บทนำ วิธีดำเนินการวิจัย ผลการวิจัย และวิจารณ์ผลการศึกษา

4.1) **บทนำ (background)** ควรกล่าวถึงความมาเป็นมาของปัญหา เช่น ลักษณะและความสำคัญของปัญหาที่จะนำมาศึกษา มีการเน้นถึงความรู้เดิมของปัญหาโดยอ้างอิงจากเอกสารที่เกี่ยวข้องตามสมควร เพื่อนำผู้อ่านเข้าสู่เรื่องที่จะทำวิจัย รวมทั้งบอกวัตถุประสงค์ในการทำวิจัยอย่างชัดเจน อาจระบุสมมุติฐาน ทั้งนี้บทนำไม่ควรยาวเกินไป ไม่ใส่ข้อมูลผลการวิจัย ตารางหรือแผนภูมิใด ๆ และต้องไม่วิจารณ์หรือสรุปในบทนำ

4.2) **วิธีดำเนินการวิจัย (methods)** ควรบอกว่าเป็นรูปแบบการวิจัยชนิดใด กลุ่มตัวอย่าง สุ่มตัวอย่างโดยวิธีใด บอกสถานที่ทำการวิจัย ระยะเวลาที่ศึกษา เกณฑ์การคัดเลือกและเกณฑ์การคัดออก บอก

รายละเอียดของการวิจัยว่าดำเนินการอย่างไร หากเป็นวิธีที่ใช้อยู่ทั่วไปอาจบอกเพียงชื่อวิธีการพร้อมเอกสารอ้างอิง แต่ถ้าเป็นวิธีใหม่ ต้องแจงรายละเอียดให้ผู้อ่านเข้าใจ กลุ่มตัวอย่างขนาดเท่าใดโดยแสดงวิธีซึ่งได้มาด้วยขนาดตัวอย่างแบบสั้น ๆ (1. บอกวิธีการที่ใช้เครื่องมืออะไรในการคำนวณหรือสูตร, 2. กำหนดวิธีการได้มาของขนาดตัวอย่าง ซึ่งปกติต้องคำนวณจาก primary outcome เท่านั้น เช่น ใช้ proportion หรือ mean พร้อมกำหนดค่าที่นำมาคำนวณและอ้างอิงที่มาของค่านั้น, 3. กำหนด power of test และ 4. กำหนด level of significant) รวมทั้งบอกรายละเอียดของการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ว่าใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ใดในการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติใด และกำหนดระดับนัยสำคัญที่เท่าใด

ตัวอย่างการระบุกลุ่มขนาดตัวอย่าง

The sample-size calculation was based on an assumed in-hospital rate of death in the usual-care group of 28%^{25,29} with an increment of 10 percentage points (38%) for the rate of death at 90 days^{8,30} by two independent proportion formulation³¹. Thus, an enrollment of 1600 patients would have a power of 85 to 90% (at a two-sided alpha level of 0.05) to detect an absolute risk reduction of 7.6 percentage points (or a relative risk reduction of 20%) in the EGDT group, with allowance for a plausible range of loss to follow-up.

ในการศึกษานี้ใช้ Sample Size for Rare Event⁸ ในการคำนวณประชากรตัวอย่าง ใช้ Power ร้อยละ 20 อ้างอิงจากงานวิจัยที่ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วยภาวะหัวใจหยุดเต้นนอกโรงพยาบาลในทวีปเอเชีย⁹ ซึ่งพบว่าอัตราการรอดชีวิตออกจากห้องฉุกเฉินร้อยละ 14.6 และอัตราการรอดชีวิตในวันที่ 30 ร้อยละ 5.8 โดยคิดค่าความคลาดเคลื่อน 0.1 และยอมรับ p-value < 0.05 ดังนั้นงานวิจัยฉบับนี้จะทำการเก็บข้อมูลย้อนหลังที่มีข้อมูลครบถ้วนในจำนวน 68 ราย

4.3) ผลการวิจัย (Results) ควรนำเสนอให้เข้าใจง่ายและชัดเจน โดยใช้ตาราง แผนภูมิ หรือรูปประกอบ แต่ไม่ใช่ตารางและแผนภูมิในเรื่องเดียวกัน ตารางและแผนภูมิต้องมีเลขที่และชื่อกำกับและมีคำอธิบายโดยสรุป รูปประกอบควรเป็นรูปที่จัดทำขึ้นเอง ถ้าเป็นรูปจากแหล่งอื่นจะต้องระบุที่มา รวมทั้งเอกสารสำเนาลิขสิทธิ์จากสำนักพิมพ์ต้นฉบับด้วย สำหรับรูปผู้ป่วย จะต้องไม่ให้ทราบว่าเป็นบุคคลใดโดยได้รับการปกปิดส่วนที่สามารถระบุถึงบุคคลได้ และอาจจะต้องมีคำยินยอมจากผู้ป่วยด้วย

4.4) วิจารณ์ (Discussion) ให้วิจารณ์ผลการวิจัยทั้งหมดที่นำเสนอ สรุปผลการวิจัยสั้น ๆ โดยไม่ต้องลอกข้อความที่เขียนแล้วในผลการวิจัย เปรียบเทียบผลการวิจัยกับการศึกษาอื่น ๆ ให้ความเห็นเห็นว่าเหตุใดผลการวิจัยจึงเป็นเช่นนั้น ควรวิจารณ์ข้อจำกัดของการทำวิจัย (limitation) วิธีดำเนินการวิจัยและความน่าเชื่อถือทางสถิติ รวมทั้งประโยชน์ที่จะนำไปใช้ได้ และการวิจัยที่ควรศึกษาต่อเนื่องต่อไปในอนาคต

5. **ผลประโยชน์ทับซ้อน (conflict of interest)** ให้ระบุว่าผู้นิพนธ์แต่ละท่านมีผลประโยชน์ทับซ้อนใด ๆ หรือไม่

6. **กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement)** แสดงความขอบคุณผู้สนับสนุนการทำวิจัย เช่น ผู้ให้ความสนับสนุนทางด้านเทคนิค เครื่องมือที่ใช้และทางการเงิน นอกจากนี้ควรขอบคุณหน่วยงานหรือผู้รับผิดชอบข้อมูล และผู้ให้คำแนะนำด้านต่าง ๆ

7. **เอกสารอ้างอิง (Reference)** ให้ใส่หมายเลข 1, 2, 3 ไว้ท้ายประโยคโดยพิมพ์ **ด้วยสูง (Vancouver superscript)** เอกสารที่อ้างอิงเป็นอันดับแรกให้จัดเป็นหมายเลข 1 และเรียงลำดับก่อนหลังต่อ ๆ ไป หากไม่มีความจำเป็นไม่ควรอ้างอิง abstract, unpublished paper, in press หรือ personal communication

นิพนธ์ต้นฉบับควรมีเอกสารอ้างอิงไม่เกิน 30 รายการ และไม่ควรใช้เอกสารอ้างอิงที่เก่าเกินไป เอกสารอ้างอิงทั้งหมด รวมทั้งเอกสารอ้างอิงภาษาไทย ให้เขียนเป็นภาษาอังกฤษ โดยเขียนตามระบบ Vancouver guideline ซึ่งกำหนดโดย International Committee of Medical Journal Editors โดยมีหลักโดยย่อดังนี้

- **ชื่อผู้เขียน** ให้ใช้ชื่อสกุลตามด้วย อักษรแรกของชื่อต้นและชื่อกลางเป็นตัวพิมพ์ใหญ่ ใส่ชื่อผู้เขียนทุกคน คั่นด้วยเครื่องหมายจุลภาค (,) ถ้าเกิน 6 คน ใส่ชื่อ 6 คนแรก ตามด้วย et al หรือ และคณะ

- **การอ้างอิงวารสารวิชาการ**

ชื่อผู้นิพนธ์. ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร ปีที่พิมพ์; ปีที่หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

- วารสารภาษาไทย ชื่อผู้นิพนธ์ให้ใช้ชื่อเต็มทั้งชื่อและชื่อสกุล ชื่อวารสารเป็นชื่อเต็มที่ปรากฏที่หน้าปก
- วารสารภาษาอังกฤษใช้ชื่อสกุลก่อน ตามด้วยอักษรย่อตัวหน้าตัวเดียวของชื่อต้นและชื่อกลางถ้ามีผู้นิพนธ์ มากกว่า 6 คน ให้ใส่ชื่อเพียง 6 คนแรก คั่นด้วยเครื่องหมายจุลภาค (comma,) แล้วตามด้วย et al.

- ชื่อบทความภาษาอังกฤษใช้อักษรตัวใหญ่ (Capital letter) เฉพาะตัวแรกและชื่อเฉพาะ นอกนั้นให้ใช้อักษรตัว เล็กทั้งหมด เมื่อจบชื่อบทความให้ใส่เครื่องหมายมหัพภาค (Full stop.)

- ชื่อวารสารภาษาอังกฤษใช้ชื่อย่อตามแบบของ index medicus หรือตามแบบที่ใช้ในวารสารนั้น ๆ เลขหน้า สุดท้ายใส่เฉพาะเลขท้ายตามตัวอย่างดังนี้

ตัวอย่าง :

1. วิทยา สวัสดิ์วิฑูมิพงศ์, พัชรจิณตรา, ปราณี มหาศักดิ์พันธ์, ฉวีวรรณ เขาวงกิตพิงศ์, ยุวดี ตาทิพย์. การสำรวจ ความครอบคลุมและการใช้บริการตรวจหามะเร็งปากมดลูกในสตรีอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ปี 2541. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2541;7:20-6

2. Parkin DM, Clayton D, Black RJ, Masuyer E, Friedl HP, Ivanov E, et al. Childhood leukemia in Europe after Chernobyl:5 year follow-up. Br J Cancer 1996;73:1006-12.

ตัวอย่าง : องค์กรเป็นผู้นิพนธ์หน่วยงานย่อยขึ้นก่อน หน่วยงานหลัก

3. คณะผู้เชี่ยวชาญจากสมาคมออร์เวซแห่งประเทศไทย. เกณฑ์การวินิจฉัยและแนวทางการประเมินการสูญเสีย สมรรถภาพทางกายของโรคระบบการหายใจเนื่องจากการประกอบอาชีพ. แพทยสภาสาร 2538;24:190-204.

ตัวอย่าง : ไม่มีชื่อผู้นิพนธ์ให้เขียนชื่อบทความเป็นส่วนแรกได้เลย

4. Cancer in south Africa (editorial). S Afr Med J 1994;84:15.

ก. บุญเรือง นิยมพร, ดารง เพ็ชรพลาย, นันทวัน พรหมผลิน, ทวี บุญโชติ, สมชัย บวรกิตติ, ประหยัด ทัศนภรณ์. แอลกอฮอล์กับอุบัติเหตุบนท้องถนน (บทบรรณาธิการ). สารศิริราช 2539;616-20.

2. Enzensberger W, Fischer PA. Metronome in Parkinson's disease(letter). Lancet 1996;347:1337.

- **การอ้างอิงหนังสือตำรา** ให้เขียน ชื่อผู้เขียน. ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์ (ถ้าพิมพ์ครั้งแรกไม่ต้องเขียน). ชื่อเมือง (ใช้ชื่อเมืองแรกชื่อเดียว): ชื่อโรงพิมพ์, ค.ศ. p. หน้าแรกถึงหน้าสุดท้าย.

ตัวอย่าง : Straus SE, Richardson WS, Glasziou P, Haynes RB. Evidence based medicine: how to practice and teach EBM. 2nd ed. Edinburgh: Churchill Livingstone; 2001. p. 6-8.

- **การอ้างอิงบทหนึ่งในหนังสือตำรา** ให้เขียน ชื่อผู้เขียน. ชื่อเรื่อง. ใน : ชื่อบรรณาธิการ, ed(s). ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์ (ถ้าพิมพ์ครั้งแรกไม่ต้องเขียน). ชื่อเมือง: ชื่อโรงพิมพ์, ปี ค.ศ. p. หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

ตัวอย่าง : Meltzer PS, Kallioniemi A, Trent JM. Chromosome alterations in human solid tumors. In: Vogelstein B, Kinzler KW, editors. The genetic basis of human cancer. New York: McGraw-Hill; 2000. p. 44-8.

- **การอ้างอิงบทความจากที่ประชุมวิชาการ(published proceedings paper)**
ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ/editors. ชื่อเรื่อง. ชื่อการประชุม; วัน เดือน ปี ประชุม; สถานที่จัดประชุม. เมืองที่พิมพ์:สำนักพิมพ์:ปีที่พิมพ์.

ตัวอย่าง :

อนุวัฒน์ ศุภชุติกุล, งามจิตต์ จันทร์สาธิต, บรรณาธิการ. นโยบายสาธารณสุขเพื่อสุขภาพ. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข ครั้งที่ 2 เรื่องส่งเสริมสุขภาพ: บทบาทใหม่แห่งยุคของทุกคน; 6-8 พฤษภาคม 2541; ณ โรงแรมโอบีแบริทาวเวอร์. กรุงเทพฯ:ดีไซร์;2541.

Christensen S, Oppacher F. An analysis of Koza's computational effort statistic for genetic programming. In: Foster JA, Lutton E, Miller J, Ryan C, Tettamanzi AG, editors. Genetic programming: EuroGP 2002. Proceedings of the 5th European Conference on Genetic Programming; 2002 April 3-5; Kinsdale, Ireland. Berlin: Springer; 2002. p. 182-91.

- **การอ้างอิงจากรวสาร/ข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์**

ชื่อผู้พิมพ์. ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร [ประเภทของสื่อ] ปีที่พิมพ์ (เข้าถึงเมื่อ/cited ปีเดือนวันที่); ปีที่ (เล่มที่):(จำนวนภาพ). เข้าถึงได้จาก/Available from: <https://.....>

ตัวอย่าง : Morse SS. Factors in the emergence of infectious diseases. Emerg Infect Dis (Serial online) 1995 Jan-Mar (cited 1996 Jun 5);1(1):(24 screens). Available from: <https://www.cdc.gov/ncidod/EID/eid.htm>

- **การอ้างอิงจากวิทยานิพนธ์**

ตัวอย่าง : Borkowski MM. Infant sleep and feeding: a telephone survey of Hispanic Americans [dissertation]. Mount Pleasant (MI): Central Michigan University; 2002.

ส่วนที่ 4 คำแนะนำในการประเมินผลงานวิชาการ

คุณสมบัติของผู้ตรวจผลงานวิจัยต้องเป็นผู้ที่จบวุฒิปริญญาตรีหรือปริญญาโทสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพและมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้ (ข้อใดข้อหนึ่ง)

1. อายุมากกว่า 35 ปี บริบูรณ์
2. ทำงานด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉินไม่น้อยกว่า 10 ปี
3. มีตำแหน่งวิชาการตั้งแต่ผู้ช่วยศาสตราจารย์ขึ้นไป
4. เป็น reviewer หรือ editor ในวารสารวิชาการ
5. มีผลงานตีพิมพ์ในฐานข้อมูล (Scopus, ISI, Web of Science, TCI)

การตัดสินผลการตรวจประเมิน

การตัดสินผลการตรวจประเมินผลงานวิชาการ สามารถให้การประเมินอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

การส่งผลงานวิชาการรอบที่ 1 กำหนดให้มีการลงผลการประเมิน ดังนี้

- 1) **ผ่าน** อาจารย์ผู้ตรวจประเมินต้องให้คะแนนไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 และพิจารณาแล้วว่าผลงานวิชาการของแพทย์ประจำบ้านนั้น ๆ ไม่ต้องทำการแก้ไข
- 2) **ให้ทำการแก้ไข** อาจารย์ผู้ตรวจพิจารณาเห็นสมควรให้แก้ไข โดยกรณีนี้จะระบุคะแนนแจ้งแก่แพทย์ประจำบ้าน โดยมีจุดประสงค์เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านเจ้าของผลงานวิชาการทราบว่าต้องทำการปรับปรุงแก้ไขมากน้อยเพียงใด

การส่งผลงานวิชาการรอบที่ 2 (รอบแก้ไข) กำหนดให้มีการลงผลการประเมิน ดังนี้

- 1) **ผ่าน** ภายหลังให้แพทย์ประจำบ้านดำเนินการแก้ไข อาจารย์ผู้ตรวจประเมินให้คะแนนไม่น้อยกว่าร้อยละ 50
- 2) **ไม่ผ่าน** ภายหลังให้แพทย์ประจำบ้านดำเนินการแก้ไข อาจารย์ผู้ตรวจประเมินให้คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 50

เงื่อนไขการตัดสินผลการตรวจผลงานวิชาการ

- 1) **ผ่าน** หมายถึง อาจารย์ผู้ตรวจผลงานวิชาการนั้น ๆ ประเมินผลให้ “ผ่าน” ทั้ง 2 ท่าน
- 2) **ไม่ผ่าน** หมายถึง ภายหลังให้แพทย์ประจำบ้านดำเนินการแก้ไขผลงานวิชาการแล้ว อาจารย์ผู้ตรวจผลงานวิชาการ ประเมินผลงานวิชาการนั้น ๆ ให้ “ไม่ผ่าน” ทั้ง 2 ท่าน
- 3) **การพิจารณาโดยกรรมการพิเศษ** หมายถึง กรณีภายหลังให้แพทย์ประจำบ้านดำเนินการแก้ไขผลงานวิชาการแล้ว อาจารย์ผู้ตรวจผลงานวิชาการท่านใดท่านหนึ่งประเมิน “ไม่ผ่าน” กรณีนี้จะ

ขอผู้ทรงคุณวุฒิเป็นผู้ตรวจประเมินผลงานวิชาการคนที่ 3 หากพิจารณาแล้ว ประเมินไม่ให้ผ่าน ให้ประธาน อ.ส.ว.ช. พิจารณาตัดสินชี้ขาด

4) กรณีอื่น ๆ ขึ้นอยู่กับการพิจารณาของอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ

วิธีการประเมิน

ใช้แบบประเมินผลงานวิชาการผ่านระบบ online โดยจะมี link แนบไปในระบบ

<http://learn.logroll07.com/login/index.php>

ผู้ตรวจประเมินทำการให้คะแนนในแต่ละส่วนให้ครบถ้วน กรณีที่มีข้อคิดเห็นหรือข้อแก้ไขเพิ่มเติม สามารถระบุ หรือ upload ไฟล์ข้อคิดเห็น/ข้อแก้ไข มาพร้อมกันได้ โดยบันทึกไฟล์เป็นนามสกุล “.pdf” เท่านั้น

แนวทางการประเมิน

เพื่อให้การประเมินเป็นไปตามแนวทางและมาตรฐานเดียวกัน ทาง อ.ส.ว.ช. จึงได้จัดทำแนวทางการประเมินตามตารางแสดงหัวข้อประเมินและวิธีพิจารณาดังต่อไปนี้

หัวข้อประเมิน	ข้อพิจารณา
1. ชื่อเรื่อง	สั้นกะทัดรัด ได้ใจความ มีความสอดคล้องกับเนื้อหาที่ทำการศึกษา ชื่อเรื่องภาษาไทยควรใช้ภาษาไทยทั้งหมด ยกเว้นไม่มีคำภาษาไทย ชื่อเรื่องภาษาไทยและอังกฤษเนื้อหาตรงกัน
2. บทคัดย่อ	บทคัดย่อเป็นส่วนสรุปของงานวิจัย กล่าวครอบคลุมถึง สภาพปัญหา วัตถุประสงค์วิธีดำเนินการวิจัย ผลของการวิจัย และสรุปผลการวิจัย
3. บทนำ	ชี้ให้เห็นประเด็นสำคัญของเรื่องที่จะศึกษา ทั้งในแง่ของข้อมูลด้าน ระบาดวิทยา ความสำคัญและเหตุผลที่สำคัญของปัญหาที่เป็นสาเหตุให้เกิงานวิจัยขึ้นนี้ อาจจะอธิบายถึงคำจำกัดความหรือแนวทางมาตรฐานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องและมีผลต่อการวิจัยก็ได้
4. วัตถุประสงค์	กำหนดวัตถุประสงค์หลัก/รองของการศึกษาที่ชัดเจนและสอดคล้องกับปัญหาที่ต้องการศึกษา
5. ระเบียบวิธีวิจัย	
5.1 รูปแบบ (study design)	รูปแบบการการศึกษามีความเหมาะสมและสอดคล้องกับคำถามการศึกษา เวลา อุปกรณ์ และแหล่งประชากรที่ต้องการศึกษา

หัวข้อประเมิน	ข้อพิจารณา
5.2 การกำหนดกลุ่มประชากร (study population)	กำหนดประชากรเป้าหมาย กลุ่มตัวอย่าง และขั้นตอนการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ชัดเจนและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การศึกษา รวมถึง การกำหนด Inclusion / Exclusion criteria ที่ชัดเจน
5.3 แสดงการได้มาของขนาดตัวอย่าง	กรณีทำงานวิจัยต้องมีการกำหนดขนาดตัวอย่าง ต้องให้ข้อมูลการคำนวณขนาดตัวอย่าง และจำนวนขนาดตัวอย่างที่เพียงพอในการตอบคำถามวิจัย
5.4 การกำหนดตัวแปรและตัวแปรผลลัพธ์	บอกนิยามตัวแปรต้น (factors/variables) และตัวแปรตาม (outcome) ชัดเจนและถูกต้อง (definition) บอกวิธีวัดตัวแปรที่เหมาะสม (outcome measurement)
5.5 การวิเคราะห์ทางสถิติ	มีการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติที่เหมาะสมกับชนิดของข้อมูลและรูปแบบการศึกษา และสามารถตอบคำถามงานวิจัยให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ได้อย่างถูกต้อง
6. ผลการศึกษา	
6.1 การนำเสนอผลการศึกษา	มีการนำเสนอผลงานวิจัยด้วยรูปแบบที่เหมาะสมกับรูปแบบงานวิจัย เช่น การ นำเสนอโดยการบรรยาย ตำราลง แผนภูมิ แผนภาพ รูปภาพ หรือกราฟที่เหมาะสมกับข้อมูล
6.2 การแปลผลค่าทางสถิติ	สามารถบรรยายค่าทางสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลได้ถูกต้องและเหมาะสม
7. บทวิจารณ์	สามารถวิเคราะห์และวิจารณ์ผลได้ถูกต้อง มีการเปรียบเทียบว่าสอดคล้องหรือขัดแย้งกับการศึกษาอื่นอย่างไร เพราะเหตุใด สามารถอ้างอิงเอกสารหรืองานวิจัยอื่นได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม วิจารณ์ถึงการนำผลการศึกษาไปใช้และข้อเสนอแนะ
8. ข้อจำกัดของการศึกษา	วิจารณ์ข้อเด่นและข้อจำกัดของการศึกษา รวมทั้งปัจจัยต่าง ๆ ที่อาจมี ผลต่อคุณภาพการศึกษาได้ถูกต้องสามารถแนะนำวิธีการแก้ไขข้อจำกัดได้
9. บทสรุป	สรุปผลการการศึกษาที่สำคัญได้ถูกต้องตามวัตถุประสงค์หลัก/วัตถุประสงค์รอง
10. การเขียนเอกสารอ้างอิง	มีการอ้างอิงตามรูปแบบที่กำหนดได้ถูกต้อง
11. ความถูกต้องของการใช้ภาษา	เขียนได้ถูกต้องเหมาะสมรัดกุมตามหลักไวยากรณ์ของภาษาหลัก มีเอกภาพในการเขียน และมีคำผิดไม่เกินหน้าละ 1 คำ

หัวข้อประเมิน	ข้อพิจารณา
12. รูปแบบการจัดทำวิจัยเป็นไปตามมาตรฐานสากล	จัดทำตามรูปแบบที่กำหนดไว้ จำนวนหน้า ในงานวิจัยฉบับเต็มไม่เกิน 20 หน้า โดยนับตั้งแต่ บทคัดย่อภาษาไทย บทนำ จนถึงสรุปผลการศึกษา ไม่นับรวมตาราง และเอกสารอ้างอิง บทคัดย่อภาษาอังกฤษมีไม่เกิน 300 คำ จำนวนตารางและรูปภาพมีรวมกันไม่เกิน 6 ตาราง/รูปภาพ

ส่วนที่ 5 คำแนะนำในการแก้ไขวิจัย

การแก้ไขวิจัยที่ได้รับการพิจารณาว่าควรทำการแก้ไข

แนบไฟล์เข้ามาที่ระบบ learn.logroll07.com โดยแนบเป็น 2 ไฟล์ดังนี้

ไฟล์ที่ 1: response to reviewer

เป็นการตอบคำถามอาจารย์ผู้ตรวจวิจัยเป็นข้อ ๆ ตามที่อาจารย์ผู้ตรวจวิจัยแนะนำ ส่งมาเป็นไฟล์ “.pdf” พร้อมระบุจุดที่แก้ไข หน้าที่ บรรทัดที่ มาด้วย

ตัวอย่าง https://drive.google.com/file/d/1J0tWOLokFZ3VofC_1-fXjJhY8mRY9p3R/view?usp=sharing

ตั้งชื่อไฟล์เป็น รหัสสถาบัน_ชื่อสถาบัน_ชื่อแพทย์ประจำบ้าน_response.pdf

ตัวอย่าง 022_NRH_supattra_response.pdf

ไฟล์ที่ 2: ผลงานวิชาการฉบับแก้ไข

เป็นการแก้ไขตามคำแนะนำตามอาจารย์ผู้ตรวจวิจัยและมาร์คสีเหลืองตามจุดที่แก้ไข

ตัวอย่าง <https://drive.google.com/file/d/1E0CptSbYX8MA3ETyMKOppj-ySygiFt0o/view?usp=sharing>

ตั้งชื่อไฟล์เป็น รหัสสถาบัน_ชื่อสถาบัน_ชื่อแพทย์ประจำบ้าน_edit.pdf

ตัวอย่าง 022_NRH_supattra_edit.pdf

ส่วนที่ 6 คำแนะนำในการนำเสนอผลงานวิชาการ

การนำเสนอวิจัย

สำหรับการนำเสนอผลงานวิชาการประจำปีการฝึกอบรม 2563 กำหนด วันที่ 9 เมษายน 2564 โดยนำเสนอผ่านทางระบบออนไลน์ แบ่งห้องตามหัวข้อของผู้เชี่ยวชาญ

แพทย์ประจำบ้านนำเสนอเป็นภาษาอังกฤษด้วยระยะเวลารวม 10 นาที โดยนำเสนอ 8 นาทีและตอบข้อสอบถาม 2 นาที จะมีการบันทึกวีดีโอเพื่อนำไปใช้เผยแพร่ผลงานวิชาการของแพทย์ประจำบ้าน ทั้งนี้แพทย์ประจำบ้านที่สนใจรวมทั้งอาจารย์ท่านอื่น ๆ สามารถเข้าร่วมได้ทางระบบออนไลน์

ส่วนที่ 7 การได้รับใบประกาศ ภายหลังจากครบเงื่อนไขต่อไปนี้

1. การวิจัยได้รับรองว่าผ่าน ได้ใบประกาศนียบัตรรับรองการผ่านงานวิจัย
2. ได้ผ่านการนำเสนอ ได้ใบประกาศนียบัตรรับรองการนำเสนองานวิจัย