

## เกณฑ์การประเมิน EPA การทำงานวิจัย (Research)

กิจกรรมสมรรถนะองค์รวม (Entrustable Professional Activity)

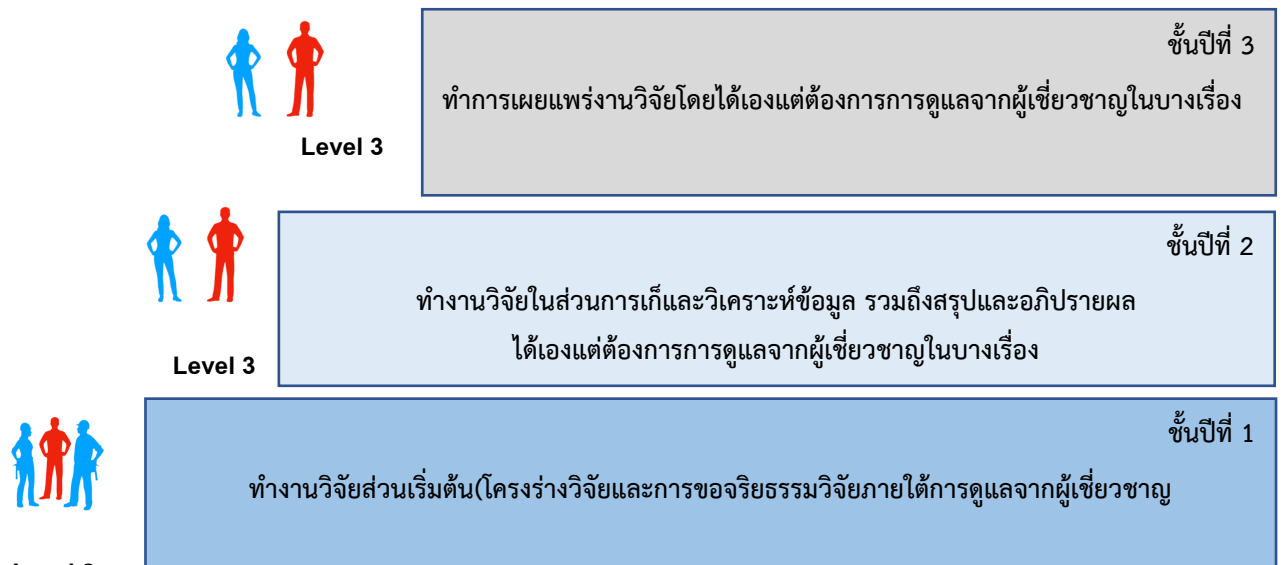
EPA 8 การทำงานวิจัยด้านเวชศาสตร์ครอบครัว (Research in Family Medicine)



ระดับความสามารถที่ตั้งไว้ :

จากการประเมินนี้จะทำให้ท่านเชื่อมั่นได้ว่าเมื่อผู้เรียนจบการฝึกอบรมแล้วจะเป็นแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวที่สามารถทำงานวิจัยด้านเวชศาสตร์ครอบครัวได้แต่ต้องการการดูแลจากผู้เชี่ยวชาญในบางเรื่อง

### EPA การทำงานวิจัยด้านเวชศาสตร์ครอบครัว



#### รายละเอียดกิจกรรม

ให้ทำงานวิจัยที่ไม่ซับซ้อนด้านเวชศาสตร์ครอบครัวและสุขภาพปฐมภูมิและมีประสบการณ์ในการเผยแพร่งานวิจัย  
โดยผ่านขบวนการส่งตีพิมพ์

#### ความรู้ ทักษะ และทัศนคติที่คาดหวัง

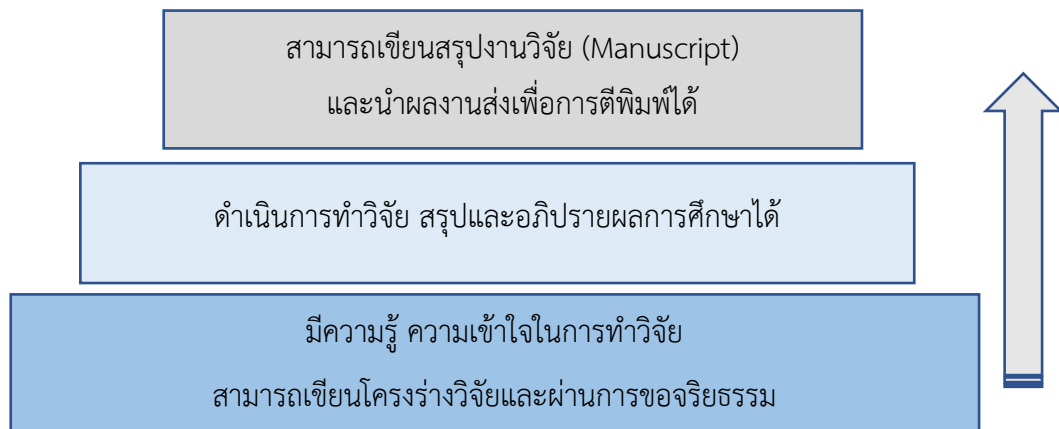
- Research question and searching
- Study design
- Proposal development, tools development and data collection and ethics
- Basic statistics for data analysis
- Manuscript writing

#### เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน(Assessment Tools)

- K1= ข้อสอบวัดความรู้
  - S1A1= การอภิปรายงานกับอาจารย์ที่ปรึกษา
  - S1= โครงการวิจัยที่ผ่านการอนุมัติจริยธรรม
  - S2= Manuscript
  - S3=หลักฐานแสดงขบวนการส่งตีพิมพ์
- (K= Knowledge, S= Skill, A= Attitude)

## เกณฑ์การประเมิน EPA การทำงานวิจัย (Research)

### การทำงานวิจัยด้านเวชศาสตร์ครอบครัว



### คำอธิบายระดับความสามารถของกิจกรรมสมรรถนะองค์รวม และสมรรถนะหลัก

ชั้นปี	ความสามารถขั้นต่ำที่ต้องทำได้ในแต่ละชั้นปี
1	<p>1. มีความรู้ ความเข้าใจเรื่องการทำงานวิจัยด้านเวชศาสตร์ครอบครัว</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Research question and searching</li> <li>● Study design</li> <li>● Proposal development, tools development and data collection and ethics</li> <li>● Basic statistics for data analysis</li> <li>● Manuscript writing</li> <li>● Publication</li> </ul>
1	<p>2. เขียนโครงร่างวิจัยด้านเวชศาสตร์ครอบครัวได้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● เขียนที่มาความสำคัญโดยค้นคว้าวรรณกรรมในแหล่งข้อมูลที่เหมาะสม เช่น Pubmed, Scopus</li> <li>● สามารถระบุคำถามวิจัย และกำหนดวัตถุประสงค์ในการทำวิจัยที่สอดคล้องกัน</li> <li>● เลือก Study design ที่สอดคล้องกับคำถามวิจัยได้</li> <li>● สร้างแบบสอบถาม และเลือกรูปแบบการเก็บข้อมูลและการใช้แบบสอบถามมาตรฐาน)</li> <li>● การวางแผนในการเก็บข้อมูลวิจัย</li> <li>● ประเด็นด้านจริยธรรมในการดำเนินงานวิจัย</li> </ul>
2	<p>3. สามารถทำวิจัยด้านเวชศาสตร์ครอบครัวที่ไม่ซับซ้อนได้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยกระบวนการที่น่าเชื่อถือ (วิธีการเก็บ การลงข้อมูล การยึดหลักจริยธรรมงานวิจัย)</li> <li>● วิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาหรือวิเคราะห์เพื่อหาความสัมพันธ์อย่างง่ายได้</li> </ul>

## เกณฑ์การประเมิน EPA การทำงานวิจัย (Research)

	<ul style="list-style-type: none"><li>● แปลผลข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ทางสถิติ</li><li>● อภิปรายผลการศึกษาค้นคว้าได้สอดคล้องกับการทำวิจัยโดยวิเคราะห์ร่วมกับวารสารที่ทบทวนมา</li><li>● สรุปการศึกษาและแผนการนำข้อมูลไปใช้ในการแก้ไขปัญหาที่ศึกษาได้</li></ul>
3	<p>4. สรุปงานวิจัยในรูปแบบของงานนิพนธ์ต้นฉบับเพื่อเผยแพร่ความรู้ทางวิชาการได้ (ตีพิมพ์)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● เขียนงานนิพนธ์ต้นฉบับเพื่อตีพิมพ์ได้ (Manuscript)</li><li>● มีประสบการณ์ในกระบวนการเผยแพร่งานวิจัยโดยการส่งตีพิมพ์ (SUBmit) ในวารสารที่มี peer review</li></ul>

เกณฑ์การประเมิน EPA การทำงานวิจัย (Research)

รายละเอียดความสามารถที่ต้องทำได้ในแต่ละระดับ	ประเมินความเชื่อมั่น	
	ไม่ผ่าน	ผ่าน
<p>1. มีความรู้ ความเข้าใจเรื่องการทำงานวิจัยด้านเวชศาสตร์ครอบครัวและสุขภาพปฐมภูมิ</p> <p>การประเมิน: ข้อสอบวัดความรู้ (K1)</p> <p>กิจกรรมการเรียนรู้ Lecture, conference วิชาการ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ขาดความรู้ ความเข้าใจเรื่องการทำงานวิจัยด้านเวชศาสตร์ครอบครัวและสุขภาพปฐมภูมิ</li> </ul>	<p>มีความรู้ ดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Research question and searching</li> <li>▪ Study design</li> <li>▪ Proposal development, tools development and data collection and ethics</li> <li>▪ Basic statistics for data analysis</li> <li>▪ Manuscript writing</li> <li>▪ Publication</li> </ul>
<p>2. เขียนโครงร่างวิจัยด้านเวชศาสตร์ครอบครัวและสุขภาพปฐมภูมิได้</p> <p>การประเมิน:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ โครงร่างวิจัยที่ได้รับอนุมัติจริยธรรมงานวิจัย(S1)</li> <li>▪ การพบอาจารย์ที่ปรึกษา (S1A1)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ โครงการไม่สมบูรณ์ มีองค์ประกอบของแผนการทำวิจัยไม่ครบถ้วน</li> <li>▪ โครงการไม่ผ่านจริยธรรมทางวิจัย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ โครงการสมบูรณ์ มีองค์ประกอบของแผนการทำวิจัยครบถ้วน</li> <li>▪ โครงการผ่านจริยธรรมทางวิจัย</li> </ul>
<p>กิจกรรมการเรียนรู้</p> <p>การอภิปรายงานกับที่ปรึกษาวิจัย</p>		

เกณฑ์การประเมิน EPA การทำงานวิจัย (Research)

3. สามารถทำวิจัยด้านเวชศาสตร์ครอบครัวและสุขภาพระดับปฐมภูมิที่มีปัญหาไม่ซับซ้อนได้	ไม่ผ่าน	ผ่าน
<p><b>การประเมิน:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ การพบอาจารย์ที่ปรึกษา (S1A1)</li> <li>▪ แสดงฐานข้อมูล การวิเคราะห์สถิติ</li> <li>▪ ร่างรายงานวิจัยที่มี ตารางแสดงผลวิจัยและการอภิปรายผล</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยขบวนการที่ไม่น่าเชื่อถือ</li> <li>▪ ไม่สามารถวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาหรือวิเคราะห์เพื่อหาความสัมพันธ์อย่างง่ายได้ (ให้ยึดตามวิจัยที่ทำการศึกษา)</li> <li>▪ แปลผลข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ทางสถิติผิด หรือไม่สอดคล้องกับงานวิจัยตามวัตถุประสงค์ได้</li> <li>▪ อภิปรายผลการศึกษาไม่สอดคล้องกับการทำวิจัยหรือไม่วิเคราะห์ร่วมกับวารสารที่ทบทวนมา</li> <li>▪ ไม่มีสรุปแผนการนำข้อมูลไปใช้ในการแก้ไขปัญหาที่ศึกษาได้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยขบวนการที่น่าเชื่อถือ (วิธีการเก็บ การลงข้อมูล การยึดหลักจริยธรรมงานวิจัย)</li> <li>▪ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาหรือวิเคราะห์เพื่อหาความสัมพันธ์อย่างง่ายได้</li> <li>▪ แปลผลข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ทางสถิติ</li> <li>▪ อภิปรายผลการศึกษาได้สอดคล้องกับการทำวิจัยโดยวิเคราะห์ร่วมกับวารสารที่ทบทวนมา</li> <li>▪ สรุปการศึกษาและแผนการนำข้อมูลไปใช้ในการแก้ไขปัญหาที่ศึกษาได้</li> </ul>
<p><b>กิจกรรมการเรียนรู้ :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ดำเนินงานและปฏิบัติงาน</li> <li>▪ นำเสนองานวิจัยใน conference</li> </ul>		
<p><b>4. สรุปงานวิจัยในรูปแบบการเผยแพร่ทางวิชาการได้ (ตีพิมพ์)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ไม่สามารถดำเนินการเขียนสรุปรายงานวิจัยเพื่อตีพิมพ์ได้ (Manuscript)</li> <li>▪ ขาดการมีประสบการณ์ในขบวนการเผยแพร่งานวิจัยโดยการส่งตีพิมพ์ได้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ เขียนสรุปรายงานวิจัยเพื่อตีพิมพ์ได้ (Manuscript)</li> <li>▪ มีประสบการณ์ในขบวนการเผยแพร่งานวิจัยโดยการส่งตีพิมพ์ในวารสารที่มี peer review ได้ (ทั้งนี้จะไม่นำผลการรับตีพิมพ์มาใช้ในการประเมิน)</li> </ul>
<p><b>การประเมิน:</b> Manuscript + หลักฐานการส่งงานตีพิมพ์</p>		
<p><b>กิจกรรมการเรียนรู้ :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ อภิปรายร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษา</li> <li>▪ การศึกษาแนวทางเพื่อการตีพิมพ์</li> </ul>		

เกณฑ์การประเมิน EPA การทำงานวิจัย (Research)

แบบประเมิน EPA 8 การทำงานวิจัยด้านเวชศาสตร์ครอบครัว (Research in Family Medicine)

ผู้รับการประเมิน \_\_\_\_\_ สถาบันฝึกอบรม \_\_\_\_\_ ปีเข้ารับการศึกษ \_\_\_\_\_ อาจารย์ที่ปรึกษา \_\_\_\_\_

ขอให้ระบุรูปแบบการประเมินที่ได้ใช้ไปใน EPA นี้ ตลอดการฝึกอบรม

- Exam     การอภิปรายงานก๊อบ.ที่ปรึกษา     โครงการวิจัยที่ผ่านการอนุมัติจริยธรรม     Manuscript     หลักฐานแสดงขบวนการส่งตีพิมพ์(ระบุ) \_\_\_\_\_

ส่วนที่ 1 ตารางการประเมินความเชื่อมั่น

รายละเอียดความสามารถที่ต้องทำได้ในแต่ละระดับ	ผลการประเมินความเชื่อมั่นเมื่อปลายปีการศึกษา					
	ชั้นปี 1/ระดับ 2		ชั้นปี 2/ระดับ 3		ชั้นปี 3/ระดับ 3	
	ผ่าน	ไม่ผ่าน	ผ่าน	ไม่ผ่าน	ผ่าน	ไม่ผ่าน
1. มีความรู้ ความเข้าใจเรื่องการทำงานวิจัยด้านเวชศาสตร์ครอบครัว						
▪ Research question and searching						
▪ Study design						
▪ Proposal development, tools development and data collection and ethics						
▪ Basic statistics for data analysis						
▪ Manuscript writing						
▪ Publication						

เกณฑ์การประเมิน EPA การทำงานวิจัย (Research)

2. เขียนโครงร่างวิจัยด้านเวชศาสตร์ครอบครัวได้						
<ul style="list-style-type: none"> <li>เขียนโครงการได้สมบูรณ์ โดยมีองค์ประกอบของแผนการทำวิจัยครบถ้วน</li> </ul>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>ดำเนินการขอจริยธรรมทางวิจัยจนสามารถผ่านการอนุมัติได้</li> </ul>						
3. สามารถทำวิจัยด้านเวชศาสตร์ครอบครัวที่ไม่ซับซ้อนได้						
<ul style="list-style-type: none"> <li>ดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยขบวนการที่น่าเชื่อถือ (วิธีการเก็บ การลงข้อมูล การยึดหลักจริยธรรมงานวิจัย)</li> </ul>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>วิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาหรือวิเคราะห์เพื่อหาความสัมพันธ์อย่างง่ายได้</li> </ul>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>แปลผลข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ทางสถิติ</li> </ul>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>อภิปรายผลการศึกษได้สอดคล้องกับการทำวิจัยโดยวิเคราะห์ร่วมกับวารสารที่ทบทวนมา</li> </ul>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>สรุปการศึกษาและแผนการนำข้อมูลไปใช้ในการแก้ไขปัญหาที่ศึกษาได้</li> </ul>						
4. สรุปรงานวิจัยในรูปแบบการเผยแพร่ทางวิชาการได้ (ตีพิมพ์)						
<ul style="list-style-type: none"> <li>เขียนสรุปรายงานวิจัยเพื่อตีพิมพ์ได้ (Manuscript)</li> </ul>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>มีประสบการณ์ในขบวนการเผยแพร่งานวิจัยโดยการส่งตีพิมพ์ในวารสารที่มี peer review ได้ (ทั้งนี้จะไม่นำผลการรับตีพิมพ์มาใช้ในการประเมิน)</li> </ul>						

เกณฑ์การประเมิน EPA การทำงานวิจัย (Research)

ส่วนที่ 2 สรุปการประเมินปลายชั้นปี

ปี1 วันที่\_\_\_\_\_ข้าพเจ้ารับทราบผลการประเมิน EPA ในครั้งนี้และได้ส่งแผนในการพัฒนา EPA ด้านนี้ ดังเอกสารแนบปี1

ลงชื่อผู้รับการประเมิน \_\_\_\_\_ ลงชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา \_\_\_\_\_

ปี2 วันที่\_\_\_\_\_ข้าพเจ้ารับทราบผลการประเมิน EPA ในครั้งนี้และได้ส่งแผนในการพัฒนา EPA ด้านนี้ ดังเอกสารแนบปี2

ลงชื่อผู้รับการประเมิน \_\_\_\_\_ ลงชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา \_\_\_\_\_

ปี 3 (ขอให้ประเมิน ช่วง 6-8 เดือนก่อนหมดปีการศึกษา)

วันที่\_\_\_\_\_ข้าพเจ้ารับทราบผลการประเมิน EPA ในครั้งนี้และได้ส่งแผนในการพัฒนา EPA ด้านนี้ ดังเอกสารแนบปี3

ลงชื่อผู้รับการประเมิน \_\_\_\_\_ ลงชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา \_\_\_\_\_