



หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน  
เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม  
สาขาอายุรศาสตร์  
โรงพยาบาลร้อยเอ็ด  
(ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2565)

**หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน**  
**เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม**  
**สาขาอายุรศาสตร์ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด**  
**(ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2565)**

**1. ชื่อหลักสูตร**

(ภาษาไทย) หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญ  
ในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาอายุรศาสตร์  
(ภาษาอังกฤษ) Residency Training in Internal Medicine

**2. ชื่อวุฒิบัตร**

**ชื่อเต็ม**

(ภาษาไทย) วุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม  
สาขาอายุรศาสตร์  
(ภาษาอังกฤษ) Diploma of the Thai Board of Internal Medicine

**ชื่อย่อ**

(ภาษาไทย) วว.อายุรศาสตร์  
(ภาษาอังกฤษ) Dip., Thai Board of Internal Medicine

**คำแสดงวุฒิการฝึกอบรมท้ายชื่อ**

(ภาษาไทย) วว.อายุรศาสตร์  
(ภาษาอังกฤษ) Diplomate, Thai Board of Internal Medicine  
หรือ Dip., Thai Board of Intern Med

**3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ**

สาขาวิชาอายุรศาสตร์คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น (สถาบันหลัก)  
กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลร้อยเอ็ด (สถาบันร่วม)  
ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย

**4. พันธกิจของการฝึกอบรม/หลักสูตร**

สาขาอายุรศาสตร์เป็นสาขาที่สำคัญและเป็นรากฐานของวิชาการทางการแพทย์ เนื่องจากเป็นสาขาวิชาที่ครอบคลุมวิทยาการแพทย์ทั้งในด้านกว้าง ด้านลึก และยังเกี่ยวข้องกับการแพทย์ในสาขาอื่น ๆ โรคทางอายุรศาสตร์จึงมีความหลากหลายทั้งในด้านความชุก ความรุนแรง ความสลับซับซ้อน และความรีบด่วน และยังเป็นองค์ความรู้ที่มีความก้าวหน้าทางวิชาการอย่างรวดเร็ว ซึ่งล้วนท้าทายความรู้ความสามารถของอายุรแพทย์ในการให้การวินิจฉัยโรค การดูแลรักษาแบบองค์รวม การพยากรณ์โรค การสร้างเสริมสุขภาพ และป้องกันโรค

นอกจากความรู้ และทักษะด้านอายุรศาสตร์แล้ว อายุรแพทย์ยังต้องมีความสามารถด้านอื่น ๆ ที่สำคัญ ได้แก่ ความสามารถในการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อให้มีการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

ความสามารถด้านการวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ ความเป็นมืออาชีพ การสื่อสาร และปฏิสัมพันธ์ การทำงานเป็นทีม การมีภาวะผู้นำ การปฏิบัติงานแบบสหวิชาชีพ ความรู้ความเข้าใจในระบบสุขภาพของประเทศ การบริหารจัดการ กระบวนการคุณภาพ และความปลอดภัย การใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม ตลอดจนความรับผิดชอบ มีจริยธรรม ทัศนคติ และเจตคติที่ดีต่อผู้ป่วย ผู้ร่วมงาน และองค์กร มีความเอื้ออาทร และใส่ใจในความปลอดภัย โดยยึดถือผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง นโยบายการผลิตอายุรแพทย์นั้นตั้งอยู่บนพื้นฐานของความต้องการของระบบสุขภาพรวมทั้งมิติด้านอื่น ๆ ทางสังคม ทั้งนี้เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดของประเทศ

โรงพยาบาลร้อยเอ็ด มีพันธกิจในการร่วมผลิตแพทย์ และบุคลากรสาธารณสุข เพื่อให้สอดคล้องกับพันธกิจดังกล่าวกลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลร้อยเอ็ด จึงได้กำหนดหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความสามารถในด้านต่างๆดังนี้

1. มีความรู้ ความสามารถด้านอายุรศาสตร์ทั้งในด้านทฤษฎี และการปฏิบัติโดยเน้นการดูแลรักษาผู้ป่วยแบบองค์รวม

2. สามารถปฏิบัติงานเป็นทีมแบบสหสาขาวิชาได้เป็นอย่างดี มีเจตคติที่ดีต่อผู้ป่วย ผู้ร่วมงาน และองค์กร

3. สามารถทำงานวิจัยทางการแพทย์ได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ และหลักจริยธรรมการวิจัยทางการแพทย์ เพื่อสร้างองค์ความรู้ และความเป็นมืออาชีพ

โดยการผลิตอายุรแพทย์ให้มีความรู้ ความสามารถในการดูแลผู้ป่วยอายุรกรรมที่มีความหลากหลายทั้งเรื่องความชุกของโรค ความรุนแรงของโรค และความซับซ้อนของโรค ในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยตั้งอยู่บนพื้นฐานของความต้องการของชุมชน สังคม และระบบสาธารณสุขของประเทศ พร้อมทั้งปรับปรุง และพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง

## 5. ผลสัมฤทธิ์ของหลักสูตรฝึกอบรม

แพทย์ที่จบการฝึกอบรมต้องสามารถปฏิบัติงานได้ด้วยตนเองตามสมรรถนะหลักทั้ง 6 ด้าน ดังนี้

### 5.1 การบริหารผู้ป่วย (patient care)

ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรวบรวมข้อมูล สำหรับนำมาคิดวิเคราะห์อย่างเป็นเหตุเป็นผล เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจให้การดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสม เป็นองค์รวม โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง คำนึงถึงประสิทธิภาพ และความปลอดภัย

ข. วินิจฉัยบำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสม

ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์ และสม่ำเสมอ

ง. ป้องกันโรค และสร้างเสริมสุขภาพ

### 5.2 ความรู้ และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge and procedural skills)

ก. มีความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกาย และจิตใจ และสามารถประยุกต์ใช้ในการบริหารผู้ป่วย

ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพ และความเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์

ค. มีทักษะในการทำหัตถการเพื่อวินิจฉัย และรักษาอย่างเหมาะสม

ง. วิพากษ์งานวิจัยทางการแพทย์ และสาธารณสุขได้

### 5.3 ทักษะระหว่างบุคคล และการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)

ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ

- ข. ถ่ายทอดความรู้ และทักษะทางอายุรศาสตร์ให้แก่ แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์
  - ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วย และญาติได้อย่างถูกต้อง และมีประสิทธิภาพ บนพื้นฐานของความเมตตา เคารพในการตัดสินใจ และศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์
  - ง. มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสุขภาพ
  - จ. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ และมีภาวะผู้นำ
  - ฉ. เป็นที่ปรึกษา และให้คำแนะนำแก่แพทย์ และบุคลากรอื่น
- 5.4 การเรียนรู้ และการพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)
- ก. เรียนรู้ และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ
  - ข. ปฏิบัติงานแบบสหวิชาชีพ และเป็นทีม
  - ค. การใช้จ่าย และทรัพยากรอย่างสมเหตุผล
  - ง. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์ และสาธารณสุขได้
- 5.5 การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)
- ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติที่ดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน
  - ข. เคารพในสิทธิผู้ป่วย
  - ค. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม
  - ง. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต และการพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง
  - จ. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย
- 5.6 การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)
- ก. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบสุขภาพ และระบบยาของประเทศ
  - ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย
  - ค. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม
  - ง. สามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ

## 6. แผนการฝึกอบรม/หลักสูตร

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะได้รับการฝึกอบรมผ่านการทำงานโดยเรียนรู้จากประสบการณ์ การสอนผู้อื่น ภายใต้การกำกับดูแลจากผู้ที่มีประสบการณ์ และความเชี่ยวชาญมากกว่า รวมทั้งมีการให้ข้อมูลป้อนกลับ และการสะท้อนประสบการณ์ โดยมีคณะกรรมการการศึกษาหลังปริญญาดูแล และประเมินแผนงานฝึกอบรมให้ดำเนินไปตามเป้าประสงค์ที่วางไว้ โดยเมื่อจบหลักสูตร ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะต้องแสดงให้เห็นว่าสามารถปฏิบัติงานได้ด้วยตนเองอย่างเต็มตัวโดยไม่ต้องมีการกำกับการดูแล การฝึกอบรมในหลักสูตร

การฝึกอบรมทั้ง 3 ระดับชั้น ครอบคลุมทั้งการดูแลผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน ผู้ป่วยฉุกเฉิน และผู้ป่วยวิกฤต รวมกันไม่น้อยกว่า 84 สัปดาห์ ซึ่งรวมถึงการปฏิบัติงานสถาบันหลัก และสถาบันร่วมฝึกอบรม นอกจากนี้การฝึกอบรมยังครอบคลุมการดูแลผู้ป่วยเฉพาะทางอนุสาขาต่าง ๆ ไม่มากกว่า 60 สัปดาห์ ได้แก่ อนุสาขาวิชาโรคหัวใจและหลอดเลือด อนุสาขาวิชาโรคไต อนุสาขาวิชาโรคระบบ

ทางเดินอาหาร และตับ อนุสาขาวิชาโลหิตวิทยา อนุสาขาวิชาโรคข้อและรูมาติสซั่ม อนุสาขาวิชาโรคระบบการหายใจ และภาวะวิกฤตระบบการหายใจ อนุสาขาวิชาประสาทวิทยา อนุสาขาวิชาโรคติดเชื้อ และเวชศาสตร์เขตร้อน อนุสาขาวิชาต่อมไร้ท่อ และเมแทบอลิซึม อนุสาขาวิชามะเร็งวิทยา ทางอายุรศาสตร์ อนุสาขาวิชาโภชนศาสตร์คลินิก อนุสาขาวิชาโรคผิวหนัง อนุสาขาวิชาเภสัชวิทยา และพิษวิทยาคลินิก และอนุสาขาวิชาเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ รวมทั้งผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีโอกาสได้รับประสบการณ์ในวิชาเลือกตามที่สนใจทั้งในหรือนอกสถาบัน

### 6.1 วิธีการให้การฝึกอบรม

ผู้รับการฝึกอบรมจะฝึกอบรมภายในภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น และกลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลร้อยเอ็ด โดยผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะได้รับความรู้ ฝึกทักษะหัตถการทางคลินิก รวมทั้งเรียนรู้ระบบสาธารณสุขไทย เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่หลักสูตรกำหนดไว้ และพัฒนาวิชาชีพ โดยได้จัดวิธีการฝึกอบรมให้สอดคล้องกับเนื้อหาของ การฝึกอบรม และการวัดประเมินผล ตามสมรรถนะทั้ง 6 ด้านซึ่งครอบคลุมความรู้ ทักษะ และเจตคติ ซึ่งจะเป็นพื้นฐานสำหรับการประกอบวิชาชีพในอนาคต ดังนี้

#### 6.1.1 การบริการผู้ป่วย (patient care)

มาตรฐานการเรียนรู้	วิธีการให้การฝึกอบรม	การประเมินผล
มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกาย ทำหัตถการ และการรวบรวมข้อมูลสำหรับนำมาคิดวิเคราะห์ห้อย่างเป็นเหตุเป็นผล เพื่อนำไปสู่การดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสมเป็นองค์รวม โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และคำนึงถึงประสิทธิภาพ และความปลอดภัย	- ผู้เข้ารับการฝึกอบรมปีที่ 1 ปฏิบัติงานรับผิดชอบผู้ป่วยทางอายุรศาสตร์ทั้งผู้ป่วยใน ผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยฉุกเฉิน และผู้ป่วยวิกฤต โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นสำคัญ ในความควบคุมของผู้เข้ารับการฝึกอบรมรุ่นพี่และอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม	- การประเมินโดยกิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือและไว้วางใจได้ (Entrustable professional activity, EPA) - การประเมินสมรรถนะ 360 องศา - การเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการอย่างน้อยร้อยละ 80
วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม	- ผู้เข้ารับการฝึกอบรมปีที่ 2 ปฏิบัติงานในอนุสาขาวิชาเฉพาะทางต่าง ๆ ของอายุรศาสตร์ รวมทั้งรับปรึกษาผู้ป่วยนอกแผนก โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นสำคัญ ในความดูแลของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม	- การสอบ Multiple choice question (MCQ), Objective structured clinical exam (OSCE), Assessment of specific clinical encounter (ASCE) และการสอบอื่น ๆ ภายในสถาบัน
ป้องกันโรค และสร้างเสริมสุขภาพ	- ผู้เข้ารับการฝึกอบรมปีที่ 3 ปฏิบัติงานเป็นแพทย์หัวหน้าหอผู้ป่วย ทั้งผู้ป่วยใน ผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยฉุกเฉิน ผู้ป่วยวิกฤต และรับปรึกษาผู้ป่วยนอกแผนก รวมทั้งปฏิบัติงานในอนุสาขาวิชาเฉพาะทางต่าง	- การสอบเพื่อวุฒิบัตร โดยราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย

มาตรฐานการเรียนรู้	วิธีการให้การฝึกอบรม	การประเมินผล
	<p>ๆ ของอายุรศาสตร์ และวิชาเลือก โดยสามารถบูรณาการความรู้ทางทฤษฎี และทักษะการปฏิบัติเข้าด้วยกัน โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นสิ่งสำคัญ โดยมีอาจารย์เป็นที่ปรึกษา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกชั้นปี ปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยนอกอย่างต่อเนื่องอย่างน้อย สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 3 ชั่วโมง</li> <li>- ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกชั้นปี เข้าร่วมกิจกรรมวิชาการ เช่น noon report, grand round, morbidity-mortality conference เป็นต้น</li> </ul>	
บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสม่ำเสมอ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การอบรมวิธีการบันทึกเวชระเบียนผู้ป่วย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การตรวจสอบความสม่ำเสมอในการบันทึกเวชระเบียนโดยอาจารย์ประจำหอผู้ป่วย และให้ข้อมูลป้อนกลับ</li> <li>- การประเมินความสมบูรณ์ในการบันทึกเวชระเบียนโดยคณะอนุกรรมการเวชระเบียน และให้ข้อมูลป้อนกลับ</li> <li>- การประเมิน EPA 1, 2, 3, 4 และ 6</li> </ul>

### 6.1.2 ความรู้ และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge and procedural skills)

มาตรฐานการเรียนรู้	วิธีการให้การฝึกอบรม	การประเมินผล
มีความรู้ทางวิทยาศาสตร์ การแพทย์พื้นฐานของร่างกาย และจิตใจ และสามารถประยุกต์ใช้ในการบริหารผู้ป่วย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้เข้ารับการฝึกอบรมชั้นปีที่ 1 เข้าร่วมกิจกรรม refreshment course ก่อนขึ้นปฏิบัติงานจริง</li> <li>- ผู้เข้ารับการฝึกอบรมชั้นปีที่ 2 ปฏิบัติงานในสาขาวิชาเฉพาะทางต่างๆของอายุรศาสตร์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การสอบ MCQ ภายในสถาบัน</li> <li>- การสอบเพื่อวุฒิบัตร โดยราชวิทยาลัย</li> </ul>

มาตรฐานการเรียนรู้	วิธีการให้การฝึกอบรม	การประเมินผล
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกชั้นปี เข้าร่วมในกิจกรรมทางวิชาการ เช่น noon report, interesting case และ topic</li> <li>- ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกชั้นปี ได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับ หัตถการการตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตรวจพิเศษต่างๆ ที่ใช้ในอายุรศาสตร์</li> </ul>	
มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพ และเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้เข้ารับการฝึกอบรมปีที่ 2 และ 3 ปฏิบัติงานเพื่อการฝึกอบรมในอนุสาขาวิชาเฉพาะทางของอายุรศาสตร์ โดยสามารถบูรณาการความรู้ทางทฤษฎี และทักษะการปฏิบัติเข้าด้วยกัน</li> <li>- ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกชั้นปี เข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการ รวมทั้งการสอนข้างเตียง การประชุมวิชาการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การสอบ MCQ, OSCE, ASCE และการสอบอื่นๆ ภายในสถาบัน</li> <li>- การสอบเพื่อวุฒิบัตร โดยราชวิทยาลัย</li> </ul>
มีทักษะในการทำหัตถการเพื่อวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับหัตถการ การตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการตรวจพิเศษต่าง ๆ ทางอายุรศาสตร์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การประเมินสมรรถนะโดยอาจารย์</li> <li>- การสอบ ASCE หรือการสอบอื่น ๆ ภายในสถาบัน</li> </ul>
วิพากษ์งานวิจัยทางการแพทย์ และสาธารณสุขได้	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้าร่วมกิจกรรมวารสารสโมสร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การประเมินการนำเสนอ กิจกรรมวารสารสโมสร</li> </ul>

### 6.1.3 ทักษะระหว่างบุคคลและการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)

มาตรฐานการเรียนรู้	วิธีการให้การฝึกอบรม	การประเมินผล
นำเสนอข้อมูลผู้ป่วยและอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การนำเสนอและอภิปรายผู้ป่วยข้างเตียง</li> <li>- การนำเสนอและอภิปรายผู้ป่วยใน noon report, interesting case, interhospital conference, morbidity-mortality conference</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การประเมิน EPA 1, 2, 3, 4 และ 6</li> <li>- การสอบรายยาว</li> <li>- การประเมินการนำเสนอ noon report</li> </ul>
ถ่ายทอดความรู้และทักษะทาง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การประเมินสมรรถนะ 360</li> </ul>

มาตรฐานการเรียนรู้	วิธีการให้การฝึกอบรม	การประเมินผล
อายุรศาสตร์ให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากร ทางการแพทย์	basic clinical teaching for teacher assistant สำหรับผู้ เข้ารับการฝึกอบรมชั้นปีที่ 1 - มอบหมายให้เป็นหัวหน้าทีม ดูแลผู้ป่วย โดยมีแพทย์รุ่นน้อง และนักศึกษาแพทย์เป็นสมาชิก	องศา
สื่อสารให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและ ญาติได้อย่างถูกต้องและมี ประสิทธิภาพ บนพื้นฐานของ ความเมตตา เคารพในการ ตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	- การสังเกตการณ์โดยตรง ระหว่างปฏิบัติงาน (direct observation)	- การประเมิน EPA 1, 2, 3, 4, 6 และ 7 - การสอบ ASCE
มีความสามารถในการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศสุขภาพ	- การอบรมการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศสุขภาพ - การบันทึกข้อมูลเวชระเบียน และสั่งการรักษาผ่านเวช ระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ การสื่อสารผ่านระบบออนไลน์ รวมทั้งการจัดและเข้าร่วมประชุม วิชาการผ่านระบบออนไลน์	- การประเมินความสมบูรณ์ใน การบันทึกเวชระเบียนโดย อาจารย์ - จำนวนการเข้าร่วมกิจกรรม วิชาการออนไลน์ - การประเมินการนำเสนอ กิจกรรมวิชาการในรูปแบบ ออนไลน์
มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ทำงานกับ ผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมี ประสิทธิภาพ	- การอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง communication skill - การปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยซึ่งมี ผู้ร่วมงานหลายระดับ	- การประเมินสมรรถนะ 360 องศา
เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำ แก่แพทย์และบุคลากรอื่น โดยเฉพาะทางอายุรศาสตร์	- การรับปรึกษาผู้ป่วยจากนอก แผนก	- การประเมิน EPA 6

#### 6.1.4 การเรียนรู้และพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ

(practice-based learning and improvement)

มาตรฐานการเรียนรู้	วิธีการให้การฝึกอบรม	การประเมินผล
เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ	- การปฏิบัติงานในหอผู้ป่วย และอนุสาขาเฉพาะทางต่าง ๆ - การบันทึก e-portfolio - สอนนักศึกษาแพทย์ แพทย์ เพิ่มพูนทักษะ และผู้เข้ารับการ ฝึกอบรมรุ่นน้อง โดยอาศัยพื้นฐาน จากการปฏิบัติงาน	- การประเมิน e-portfolio โดย อาจารย์ที่ปรึกษา
ปฏิบัติงานแบบสหวิชาชีพและ	- การปฏิบัติงานในรูปแบบทีมที่	- การประเมินสมรรถนะ 360



มาตรฐานการเรียนรู้	วิธีการให้การฝึกอบรม	การประเมินผล
เป็นทีม	มีแพทย์หลายระดับและสหวิชาชีพ โดยผู้เข้ารับการฝึกอบรมปีที่ 3 เป็นหัวหน้าหอผู้ป่วย มีอิสระในการอภิปรายและตัดสินใจการดูแลผู้ป่วยอย่างเหมาะสม โดยมีอาจารย์เป็นที่ปรึกษา	องศา
การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล	- การปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยและอนุสาขาวิชาเฉพาะทางต่างๆ บนหลักการของการใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล	- การประเมิน EPA 1, 2, 3 และ 4
ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้	- ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับการเรียนระเบียบวิธีวิจัยทางการแพทย์ - ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้าร่วมกิจกรรม research meeting - ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทำงานวิจัยตามเกณฑ์มาตรฐานการฝึกอบรมสาขาอายุรศาสตร์ โดยเป็นผู้วิจัยหลัก	- การประเมินกระบวนการวิจัยโดยอาจารย์ที่ปรึกษา - การประเมินผลงานวิจัยโดยราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย

### 6.1.5 การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)

มาตรฐานการเรียนรู้	วิธีการให้การฝึกอบรม	การประเมินผล
มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติที่ดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพและชุมชน เคารพในสิทธิผู้ป่วย คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	- การปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยในรูปแบบทีมที่มีแพทย์หลายระดับและสหวิชาชีพ โดยผู้เข้ารับการฝึกอบรมปีที่ 3 เป็นหัวหน้าหอผู้ป่วย มีอิสระในการอภิปราย และตัดสินใจการดูแลผู้ป่วยอย่างเหมาะสม - การอภิปรายประเด็นทางจริยธรรมสอดแทรกระหว่างการดูแลผู้ป่วยข้างเตียงและกิจกรรมวิชาการ - เข้ากิจกรรมให้ความรู้ด้านบูรณาการ	- การประเมิน EPA 9 - การประเมินสมรรถนะ 360 องศา - การสอบ ASCE
มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนา	- เรียนรู้เพื่อให้เกิดการพัฒนา	- การประเมิน e-portfolio โดย

มาตรฐานการเรียนรู้	วิธีการให้การฝึกอบรม	การประเมินผล
ไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิตและการพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง	วิชาชีพอย่างต่อเนื่องผ่านกระบวนการการเรียนรู้ตลอดชีวิตด้วยระบบ e-portfolio และผ่านศูนย์การศึกษาต่อเนื่องของแพทย์ โดยสำนักงานเลขาธิการแพทยสภา (Continuing Medicine Education : CME Thai)	อาจารย์ที่ปรึกษา - ประเมินการเก็บ CME โดยแพทยสภา
มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	- การปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วย - การนำเสนอกิจกรรมวิชาการ	- การประเมินสมรรถนะ 360 องศา โดยอาจารย์ - การประเมินการนำเสนอกิจกรรมวิชาการ

#### 6.1.6 การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)

มาตรฐานการเรียนรู้	วิธีการให้การฝึกอบรม	การประเมินผล
มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ	- ผู้เข้ารับการฝึกอบรมปีที่ 1 เรียนวิชาความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการเป็นข้าราชการที่ดี โดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด	- ได้รับใบประกาศนียบัตรการฝึกอบรมข้าราชการที่ดี - การประเมินสมรรถนะ 360 องศา โดยอาจารย์
มีความรู้และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย	- การอภิปรายระหว่างกรปฏิบัติการดูแลผู้ป่วย และในกิจกรรมวิชาการ	
มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม สามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ		

#### 6.2 มาตรฐานผลการเรียนที่สะท้อนคุณสมบัติและขีดความสามารถของแพทย์สาขาอายุรศาสตร์ทั้ง 6 ด้าน ประกอบด้วย

1. จัดการฝึกอบรมปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วยอายุรศาสตร์ เป็นเวลาอย่างน้อย 21 เดือนและปฏิบัติงานในสาขาเฉพาะทาง (รวมวิชาเลือก) รวมกันไม่เกิน 15 เดือน
2. การปฏิบัติงานในแต่ละสาขาวิชาเฉพาะทาง โดยมีระยะเวลาในการปฏิบัติงาน 4-6 สัปดาห์ต่อ 1 สาขาวิชา
3. สถาบันฝึกอบรมจัดวิชาเลือก 2 เดือนทางด้านอายุรศาสตร์ และสาขาเฉพาะทาง โดยผู้เข้ารับการอบรมเป็นผู้เลือกตามที่กลุ่มงานอายุรกรรม เห็นสมควร

4. สถาบันฝึกอบรมจัดให้มีประสบการณ์การเรียนรู้ entrustable professional activities (EPA) ตามที่กำหนดใน (ภาคผนวก 1)
5. สถาบันฝึกอบรมจัดให้มีประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยตนเองในระบบ electronic portfolio
6. สถาบันฝึกอบรมจัดให้มีระบบอาจารย์ที่ปรึกษาในอัตราส่วนที่เหมาะสมกับผู้เข้ารับการฝึกอบรมโดยผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีส่วนร่วมในการเลือกอาจารย์ที่ปรึกษา
7. สถาบันฝึกอบรมจัดการฝึกอบรมภายใต้สภาวะการทำงานที่เหมาะสม ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

### 6.3 เนื้อหาของการฝึกอบรม/หลักสูตร (ภาคผนวก 2)

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะต้องมีความรู้ความสามารถในเนื้อหาต่อไปนี้

- (1) การบริหารโรคหรือภาวะของผู้ป่วย การป้องกันโรค สร้างเสริมสุขภาพ และฟื้นฟูสุขภาพ
- (2) หัตถการทางคลินิก
- (3) การตัดสินใจทางคลินิก
- (4) การใช้อย่างสมเหตุสมผล
- (5) ทักษะการสื่อสาร
- (6) จริยธรรมทางการแพทย์
- (7) การสาธารณสุข และระบบบริการสุขภาพ
- (8) กฎหมายทางการแพทย์
- (9) หลักการบริหารจัดการ
- (10) ความปลอดภัยและสิทธิของผู้ป่วย
- (11) การดูแลสภาวะทั้งกายและใจของตนเอง
- (12) การแพทย์ทางเลือกที่เกี่ยวข้อง
- (13) ระเบียบวิจัยทางการแพทย์และเวชศาสตร์ระดับตติยวิद्याทางคลินิก
- (14) เวชศาสตร์อิงหลักฐานเชิงประจักษ์
- (15) พฤติกรรมและสังคมศาสตร์ในบริบทของสาขาวิชา
- (16) ปัญหาสุขภาพที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของโลก (เช่น วิทยาศาสตร์เทคโนโลยี โรคสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และอุบัติภัย เป็นต้น)

### 6.4 การทำงานวิจัย

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องทำงานวิจัย ได้แก่ งานวิจัยแบบ retrospective, prospective หรือ cross sectional อย่างน้อย 1 เรื่อง หรือทำ systematic review หรือ meta-analysis 1 เรื่อง ในระหว่างการปฏิบัติงาน 3 ปี โดยเป็นผู้วิจัยหลักหรือผู้นิพนธ์หลัก งานวิจัยดังกล่าวต้องประกอบด้วยหัวข้อหลักดังนี้

1. วัตถุประสงค์ของการวิจัย
2. วิธีการวิจัย
3. ผลการวิจัย
4. การวิจารณ์ผลการวิจัย
5. บทคัดย่อ

#### คุณลักษณะของงานวิจัย

1. เป็นผลงานที่ริเริ่มใหม่ หรือเป็นงานวิจัยที่ใช้แนวคิดที่มีการศึกษามาก่อนทั้งในและต่างประเทศ แต่นำมาดัดแปลงหรือทำซ้ำในบริบทของสถาบัน

2. แพทย์ประจำบ้านและอาจารย์ผู้ดำเนินงานวิจัยทุกคน ควรผ่านการอบรมด้านจริยธรรมการวิจัยในคน /หรือ good clinical practice (GCP)
3. งานวิจัยทุกเรื่องต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของสถาบัน
4. งานวิจัยทุกเรื่อง ควรดำเนินงานวิจัยภายใต้ข้อกำหนดของ GCP หรือระเบียบวิจัยที่ถูกต้องและเหมาะสมกับคำถามวิจัย
5. ควรใช้ภาษาอังกฤษในการนำเสนอผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โดยเฉพาะในบทความย่อ

#### สิ่งที่ต้องปฏิบัติสำหรับการดำเนินการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย

1. เมื่อได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยแล้วต้องดำเนินการทำวิจัยตามข้อตกลงโดยเคร่งครัด
2. เมื่อมีการลงนามในเอกสารชี้แจงผู้ป่วยหรือผู้แทนเพื่อให้ยินยอมเข้าร่วมวิจัย ต้องให้สำเนาแก่ผู้ป่วยหรือผู้แทนเก็บไว้ 1 ชุด
3. ให้ทำการระบุในเวชระเบียนผู้ป่วยนอกหรือผู้ป่วยในถึงสถานะการเข้าร่วมงานวิจัยของผู้ป่วย
4. การตรวจหรือรักษาเพิ่มเติมจากโครงการวิจัยที่ผ่านการอนุมัติแล้ว โดยการกระทำดังกล่าวไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของการดูแลรักษาผู้ป่วยตามปกติ ไม่สามารถทำได้ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น ยกเว้นได้มีการระบุและอนุมัติในโครงการวิจัยแล้ว และผู้วิจัยหรือคณะผู้วิจัยต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งทางตรงและทางอ้อมที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วย
5. กรณีที่โครงการวิจัยกำหนดให้ทำการตรวจหรือรักษาที่เพิ่มเติมจากการดูแลรักษาผู้ป่วยตามปกติหากมีผลลัพธ์ที่อาจส่งผลกระทบต่อประโยชน์ให้การดูแลสุขภาพผู้ป่วย ให้ดำเนินการแจ้งคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย เพื่อวางแผนแจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบต่อไป
6. หากเกิดกรณีอื่นนอกเหนือการคาดการณ์ ให้รีบปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัยหรือคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย กรณีที่ไม่สามารถปรึกษาได้ ให้ย้อนกลับไปใช้หลักพื้นฐาน 3 ข้อของจริยธรรมทางการแพทย์ในการตัดสินใจ คือ
  - 6.1 การถือประโยชน์สุขของผู้ป่วยเป็นหลัก และการไม่ก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานกับผู้ป่วย
  - 6.2 การเคารพสิทธิของผู้ป่วย
  - 6.3 การยึดมั่นในหลักความเสมอภาคของทุกคนในสังคม ที่จะได้รับบริการทางการแพทย์ตามมาตรฐาน

#### ขอบเขตความรับผิดชอบ

สถาบันฝึกรอบรมดำเนินการเตรียมความพร้อมให้กับผู้เข้ารับการฝึกรอบรม ในการเตรียมโครงสร้างการวิจัย จนสิ้นสุดการทำงานวิจัยและจัดทำรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำส่งราชวิทยาลัยฯ โดยสถาบันฝึกรอบรมจะรายงานชื่องานวิจัย อาจารย์ที่ปรึกษา และความคืบหน้าของงานวิจัย ตามกรอบเวลาที่กำหนดไปยังราชวิทยาลัยฯ เพื่อให้มีการกำกับดูแลอย่างทั่วถึง

นอกจากนี้สถาบันฝึกรอบรมยังสนับสนุนให้ผู้เข้ารับฝึกรอบรมได้นำเสนอผลงานวิจัยในงานประชุมวิชาการระดับชาติ และระดับนานาชาติ รวมทั้งตีพิมพ์ผลงานวิจัยในวารสารวิชาการที่เป็นที่ยอมรับ

กรอบการดำเนินงานวิจัยในเวลา 3 ปี (36 เดือนของการฝึกอบรม)

เดือนที่	ประเภทกิจกรรม
6	จัดเตรียมคำถามวิจัยและติดต่ออาจารย์ที่ปรึกษา
9	จัดทำโครงร่างงานวิจัย
12	สอบโครงร่างงานวิจัย
13	ขออนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย ขอทุนสนับสนุนงานวิจัยจากแหล่งทุนทั้งภายในและนอกสถาบัน (ถ้า ต้องการ)
15	เริ่มเก็บข้อมูล
21	นำเสนอความคืบหน้างานวิจัย
30	วิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลงานวิจัย
31	จัดทำรายงานวิจัยฉบับร่างให้อาจารย์ที่ปรึกษาปรับแก้ไข
33	ส่งรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ต่อสถาบัน เพื่อส่งต่อไปยังราชวิทยาลัยฯ ให้ทำ การประเมินผล สำหรับประกอบคุณสมบัติการเข้าสอบเพื่อวุฒิบัตร ภาคปฏิบัติขั้นสุดท้าย

### 6.5 จำนวนปีของการฝึกอบรม

3 ระดับชั้น โดยแต่ละระดับชั้นเทียบเท่าการฝึกอบรมเต็มเวลาไม่น้อยกว่าหนึ่งปี

### 6.6 การบริหารกิจการและการจัดการฝึกอบรม

แผนงานฝึกอบรมแต่งตั้งคณะกรรมการการศึกษาระดับหลังปริญญาซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบและ  
อำนาจในการบริหาร การจัดการ การประสานงาน การประเมินผล ให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เหมาะสมมีส่วน  
ร่วมในการวางแผนการฝึกอบรม (ภาคผนวก 3)

โดยประธานคณะกรรมการการศึกษาระดับหลังปริญญาที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามมาตรฐานคุณวุฒิ  
ความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาอายุรศาสตร์ คือมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน  
ในสาขาอายุรศาสตร์ไม่น้อยกว่า 5 ปี และได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย

### 6.7 สภาพการปฏิบัติงาน

สถาบันฯ ได้จัดสภาวะการปฏิบัติงาน ดังต่อไปนี้

#### 6.7.1 การเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการ

สถาบันกำหนดให้ผู้เข้ารับการอบรมเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการที่สาขาวิชาจัดขึ้นอย่าง  
สม่ำเสมอ กิจกรรมวิชาการของสาขาวิชาฯ แบ่งเป็น 3 ประเภท คือ

1. กิจกรรมวิชาการตามหลักสูตรของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย ได้แก่  
noon report, morbidity-mortality conference, grand round, interesting  
case, clinic-pathological conference, interhospital conference,  
interdepartmental conference และ journal club โดยผู้เข้ารับการฝึกอบรม  
ควรเข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการดังกล่าวไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

2. กิจกรรมวิชาการที่สาขาวิชาฯ หรืออนุสาขาวิชาจัดขึ้น โดยผู้เข้ารับการฝึกอบรม ควรเข้าร่วมหากไม่กระทบต่อภารกิจหลัก
3. กิจกรรมวิชาการ ณ สถาบันร่วมฝึกอบรม หรือสถาบันสมทบ โดยผู้เข้ารับการอบรมที่ปฏิบัติงานที่สถาบันร่วมฝึกอบรม/สถาบันสมทบ เข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ที่สถาบันกำหนด

#### 6.7.2 การปฏิบัติงานในเวลาราชการ

1. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่ปฏิบัติงานประจำหรือผู้ป่วยเริ่มขึ้นปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยใน ตั้งแต่เวลา 7.00 น. จนถึงเวลา 16.30 น. และส่งเวชเสร็จเรียบร้อย
2. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมออกตรวจผู้ป่วยนอก เวลา 9.00 น. – 12.00 น. อย่างน้อย สัปดาห์ละ 1 วัน ในวันที่ได้รับมอบหมาย ตลอดการฝึกอบรมเพื่อให้มีความต่อเนื่อง ในการดูแลผู้ป่วย

#### 6.7.3 การปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ

1. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะอยู่เวรนอกเวลาราชการ เพื่อดูแลผู้ป่วยทางอายุรศาสตร์ ผู้ป่วยฉุกเฉิน และหออภิบาลผู้ป่วยวิกฤต ตามที่กำหนด ภายใต้การดูแลของผู้เข้ารับการฝึกอบรมหัวหน้าเวร และอาจารย์เวรประจำวันนั้น โดยห้ามการอยู่เวร ต่อเนื่องตั้งแต่ 2 วันขึ้นไป ทั้งนี้การปฏิบัติงานนอกเวลาราชการในสถาบัน ฝึกอบรมจะกำหนดไม่เกิน 40 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ และไม่เกิน 7 ครั้งต่อเดือน
2. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมปีที่ 1 - 3 จะปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ ณ หอผู้ป่วยใน ทั้งนี้ควรอยู่เวรตรงตามหอผู้ป่วยที่กำหนด เพื่อให้มีความต่อเนื่องในการดูแลผู้ป่วย หากจำเป็นต้องเปลี่ยนหอผู้ป่วย ควรปรึกษาหัวหน้าผู้เข้ารับการฝึกอบรมและ/หรือกรรมการการศึกษาระดับหลังปริญญาเพื่อพิจารณาเป็นกรณี ๆ ไป
3. หากผู้เข้ารับการฝึกอบรมประสบปัญหาในการปฏิบัติงานช่วงเวรนอกเวลาราชการ สามารถปรึกษาอาจารย์แพทย์ที่อยู่เวร
4. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกชั้นปี ไม่ได้รับอนุญาตให้อยู่เวรนอกโรงพยาบาล

#### 6.7.4 ค่าตอบแทนในการปฏิบัติงาน

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะได้รับค่าตอบแทนในการปฏิบัติงานตามหลักเกณฑ์ของโรงพยาบาล (ภาคผนวก 4)

#### 6.7.5 การลา

**การลา** ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีสิทธิในการลาไม่เกิน 10 วันทำการต่อปี โดยไม่มีการสะสมสิทธิวันลา ในกรณีที่ลาเกินความจำเป็นแล้ว คณะกรรมการการศึกษาหลังปริญญา อาจพิจารณาให้ทำงานชดเชยตามความเหมาะสม โดยการลากิจจะต้องส่งใบลาที่ได้รับความเห็นชอบจากหัวหน้าผู้เข้ารับการฝึกอบรมและประธานการศึกษาระดับหลังปริญญาล่วงหน้า

อย่างน้อย 1 สัปดาห์ ทั้งนี้ระหว่างการทำลาทั้งในวันทำการและวันหยุดราชการจะต้องมีการมอบหมายแพทย์ผู้ดูแลผู้ป่วยแทนอย่างชัดเจน

- การลาของผู้เข้ารับการฝึกอบรมปี 1 จะต้องแจ้งแพทย์หัวหน้าหอผู้ป่วยและอาจารย์ประจำหอผู้ป่วยล่วงหน้า และมอบหมายแพทย์รุ่นเดียวกันหรือสูงกว่าปฏิบัติหน้าที่แทน
- การลาของผู้เข้ารับการฝึกอบรมปี 2 จะต้องแจ้งอาจารย์ประจำอนุสาขาวิชาล่วงหน้า
- การลาของผู้เข้ารับการฝึกอบรมปี 3 จะต้องแจ้งอาจารย์ประจำหอผู้ป่วยล่วงหน้า และมอบหมายแพทย์รุ่นเดียวกันปฏิบัติหน้าที่แทน

**การลาพักผ่อน** สามารถทำได้ในช่วงเวลาที่กำหนด โดยผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกคนจะได้รับการจัดสรรช่วงเวลาสำหรับการลาพักผ่อน 2 สัปดาห์/ปี โดยการลาพักผ่อนจะต้องส่งใบลาล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์

**การลาป่วย** ให้แจ้งหัวหน้าผู้เข้ารับการฝึกอบรม และอาจารย์ประจำหอผู้ป่วยหรืออาจารย์ประจำอนุสาขาวิชาที่ขึ้นปฏิบัติงาน และส่งใบลาที่ภาควิชาทันทีที่กลับมาปฏิบัติงาน ทั้งนี้หากลาป่วยเกิน 2 วันทำการจะต้องมีใบรับรองแพทย์รับรองด้วย

**การลาประชุมวิชาการนอกสถาบัน** ถือเป็นส่วนหนึ่งของการลากิจ

**การลาอื่น ๆ** เช่น การลาคลอดบุตร การเกณฑ์ทหาร การถูกเรียกฝึกกำลังสำรอง การลาอุปสมบท เป็นต้น สถาบันจะพิจารณาเป็นกรณี ๆ ไป แต่ทั้งนี้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะต้องมีเวลาการฝึกอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 จึงจะมีสิทธิได้รับการพิจารณาเลื่อนขั้นนี้

## 6.8 การวัดและประเมินผล

การวัดและประเมินผลของผู้เข้ารับการฝึกอบรมประกอบด้วย การวัดและประเมินผลภายในสถาบัน และการประเมินเพื่อวุฒิบัตรฯ โดยราชวิทยาลัย ทั้งนี้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถตรวจสอบและอุทธรณ์ได้เมื่อต้องการ

### 6.8.1 การวัดและประเมินผลระหว่างการฝึกอบรม การเลื่อนระดับขั้น และการยุติการฝึกอบรม

#### (1) การประเมินระหว่างการฝึกอบรม

- ก) การประเมินผู้เข้ารับการฝึกอบรมระหว่างการฝึกอบรมชัดเจนสอดคล้องกับผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ทั้ง 6 ด้าน ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะ เจตคติ และกิจกรรมทางการแพทย์ ดังนี้
  - การประเมินโดยกิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือไว้ใจได้ (EPA) (ภาคผนวก 1)
  - การสอบจัดโดยสถาบัน ได้แก่ การสอบ MCQ, OSCE Lab, ASCE, การสอบบรรยาย และการสอบอื่น ๆ ที่จัดขึ้นตามความเหมาะสม
    - ผู้เข้ารับการฝึกอบรมปีที่ 1
      - การสอบข้อสอบแบบปรนัยและ/หรืออัตนัยภายหลังจบ refreshment course

- การสอบข้อสอบอัตนัย (Harrison textbook test) ทุก 1 เดือน  
ทั้งสิ้น 10 ครั้ง
- การสอบข้อสอบปรนัย 2-3 ครั้ง/ปี
- การสอบ OSCE Lab 1-2 ครั้ง/ปี
- ผู้เข้ารับการฝึกอบรมปีที่ 2
  - การสอบข้อสอบแบบปรนัย 2-3 ครั้ง/ปี
  - การสอบ OSCE Lab 1-2 ครั้ง/ปี
- ผู้เข้ารับการฝึกอบรมปีที่ 3
  - การสอบ OSCE Lab 1-2 ครั้ง/ปี
  - การสอบสอบ ASCE 1-2 ครั้ง/ปี
  - การสอบรายยาวกับอาจารย์ที่กำหนดอย่างน้อย 2 ครั้ง/ปี
- การสอบจัดโดยราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ฯ
- การร่วมกิจกรรมวิชาการส่วนกลาง
- การบันทึกแฟ้มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์ (e-portfolio) (ภาคผนวก 5)
- การประเมินสมรรถนะโดยอาจารย์จากทั้งภายในและภายนอกสาขาวิชา  
(ภาคผนวก 6)
- การประเมินสมรรถนะแบบ 360 องศาจากทั้งภายในและภายนอก  
สถาบัน (ภาคผนวก 7)

การประเมินระหว่างการฝึกอบรมอย่างสม่ำเสมอโดยมีการป้อนข้อมูลย้อนกลับ (feedback) ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับทราบ จะช่วยทำให้เกิดการพัฒนาสมรรถนะหลักด้านต่าง ๆ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมให้สมบูรณ์ขึ้น

สถาบันฝึกอบรมจะบันทึกข้อมูลการประเมินผู้เข้ารับการฝึกอบรม แล้วรายงานผลมายังคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบ ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย

#### ข) Achievable EPAs ในแต่ละระดับชั้น (ภาคผนวก 1)

ผลการประเมินนำไปใช้ในกรณี ต่อไปนี้

1. เพื่อเลื่อนระดับชั้น โดยเกณฑ์ผ่านตามที่คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ประกาศกำหนดก่อนการเข้าฝึกอบรม
2. เพื่อใช้เป็นข้อกำหนดเบื้องต้นในการสมัครสอบดังนี้
  - 2.1 การสอบ formative MCQ สำหรับแพทย์ประจำบ้านปีที่ 2 จะต้องผ่านการประเมิน EPA และ e-portfolio อย่างน้อยร้อยละ 50 ของเกณฑ์ขึ้นการประเมินแพทย์ประจำบ้านปีที่ 2
  - 2.2 การสอบภาคปฏิบัติกลางปีสำหรับแพทย์ประจำบ้านปีที่ 3 จะต้องผ่านการประเมิน EPA และ e-portfolio อย่างน้อยร้อยละ 50 ของเกณฑ์ขึ้นการประเมินแพทย์ประจำบ้านปีที่ 3
3. เพื่อใช้พิจารณาประกอบการตัดสินผลสอบภาคปฏิบัติ (การสอบเมื่อจบการฝึกอบรมปีที่ 3)

#### (2) เกณฑ์การเลื่อนระดับชั้น

1. ปฏิบัติงานได้ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 ของระยะเวลาที่กำหนด



2. ผ่านเกณฑ์การประเมิน EPA (ภาคผนวก 1)
3. ผ่านการประเมินตามเกณฑ์ที่สถาบันฯ กำหนด ได้แก่
  - คะแนนสอบที่จัดโดยสถาบันผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำของการสอบแต่ละครั้ง ทั้งนี้หากสอบไม่ผ่าน สามารถสอบแก้ตัวได้ 1 ครั้ง
  - การร่วมกิจกรรมวิชาการส่วนกลาง ได้แก่ noon report, grand round, morbidity-mortality conference, interhospital conference, interesting case, journal club และ core lecture ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50
  - การประเมินสมรรถนะโดยอาจารย์ได้คะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3 จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน
  - การประเมินสมรรถนะแบบ 360 องศา ได้คะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3 จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน
4. บันทึกข้อมูลการเรียนรู้ด้วยตนเองใน RCPT revalidation electronic portfolio อย่างน้อย 50 เครดิต/ปี อย่างสม่ำเสมอตลอดทั้งปี
5. ปฏิบัติงานได้สอดคล้องตามข้อกำหนดของสถาบัน ไม่ก่อให้เกิดความเสียหายแก่สถาบันฝึกอบรม

### **(3) แนวทางการดำเนินการกรณีไม่ผ่านการประเมินเพื่อเลื่อนระดับชั้น**

1. ต้องปฏิบัติงานเพิ่มเติมในส่วนที่สถาบันฯ กำหนด แล้วทำการประเมินซ้ำ ถ้าผ่านการประเมินจึงสามารถเลื่อนระดับชั้นได้
2. ถ้าไม่ผ่านการประเมินเพื่อเลื่อนระดับชั้นซ้ำตามข้อที่ 1 หรือไม่ผ่านการประเมินเพื่อรับการเสนอชื่อเข้าสอบวุฒิปัตราฯ ต้องปฏิบัติงานในระดับชั้นเดิม  
ทั้งนี้สถาบันฯ จะส่งผลการประเมินผู้เข้ารับการศึกษาฝึกอบรม ภายในวันที่ 31 กรกฎาคมของทุกปี หรือภายใน 1 เดือน นับตั้งแต่วันที่ผ่านการประเมิน เพื่อเสนอที่ประชุมคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ราชวิทยาลัยฯ และแพทยสภาตามลำดับ

### **(4) การดำเนินการสำหรับผู้ที่ไม่ผ่านการประเมิน**

1. แจ้งผลการประเมินให้ผู้เข้ารับการศึกษาฝึกอบรมรับทราบเป็นลายลักษณ์อักษรในรูปแบบประเมินผลของราชวิทยาลัยฯ พร้อมแนวทางการพัฒนา รายละเอียดการปฏิบัติงานเพิ่มเติม การกำกับดูแล และการประเมินผลซ้ำ
2. เมื่อผู้เข้ารับการศึกษาอบรมลงชื่อรับทราบ ให้ส่งสำเนาผลการประเมินชุดหนึ่งให้องค์กรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาอายุรศาสตร์

### **(5) การอุทธรณ์ผลการประเมินของผู้เข้ารับการศึกษาฝึกอบรม**

ผู้เข้ารับการศึกษาฝึกอบรมสามารถอุทธรณ์ผลการสอบและผลการประเมินได้ รายละเอียดดังภาคผนวก 8

### **(6) การยุติการศึกษาฝึกอบรม**

1. การเสียชีวิต หรือพ้นจากการเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม
2. การลาออก ผู้เข้ารับการศึกษาฝึกอบรมต้องแจ้งต้นสังกัดทราบ (ถ้ามี) และทำหนังสือลาออกพร้อมชี้แจงเหตุผลก่อนหยุดการปฏิบัติงานล่วงหน้าอย่างน้อย 4 สัปดาห์ เมื่อสถาบันฝึกอบรม

เห็นชอบแล้ว ให้แจ้งต่อคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาอายุรศาสตร์ เพื่อพิจารณา และแจ้งต่อแพทยสภา พร้อมความเห็นประกอบว่าสมควรให้ตัดสิทธิ์การสมัครเป็นแพทย์ประจำ บ้านเป็นเวลา 1 ปี โดยพิจารณาจากเหตุผลประกอบการลาออกและคำชี้แจงจากสถาบัน ฝึกอบรม การลาออกจะถือว่าสมบูรณ์เมื่อได้รับอนุมัติจากแพทยสภา

### 3. การให้ออก

3.1 ปฏิบัติงานโดยขาดความรับผิดชอบหรือประพฤติดันเสื่อมเสียร้ายแรงจนก่อให้เกิด ผลเสียต่อผู้ป่วยหรือต่อชื่อเสียงของสถาบันฝึกอบรม

3.2 ปฏิบัติงานโดยขาดความรับผิดชอบหรือประพฤติดันเสื่อมเสีย ไม่มีการปรับปรุง พฤติกรรมหลังการตักเตือน และกระทำซ้ำภายหลังการภาคทัณฑ์

เมื่อสถาบันฝึกอบรมเห็นสมควรให้ออก ให้ทำการแจ้งผู้เข้ารับการฝึกอบรมรับทราบพร้อม ให้พักการปฏิบัติงาน แล้วทำเรื่องแจ้งต่อคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบ ราชวิทยาลัยอายุร แพทย์ฯ เพื่อแต่งตั้งคณะกรรมการสอบสวนจำนวน 5 คน ประกอบด้วยหัวหน้าสถาบันฝึกอบรม อื่นจำนวน 3 คน และกรรมการภายในสถาบันจำนวน 2 คน เพื่อดำเนินการให้เสร็จสิ้นภายใน 2 สัปดาห์ภายหลังจากได้รับเรื่อง ผลการสอบสวนจะถูกนำเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการ ฝึกอบรมและสอบฯ เพื่อลงความเห็น ถ้าสมควรให้ออกจึงแจ้งต่อแพทยสภา จนเมื่อได้รับการ อนุมัติจึงถือว่าการให้ออกสมบูรณ์ ถ้าเห็นว่ายังไม่สมควรให้ออกจึงส่งเรื่องคืนให้สถาบัน ฝึกอบรมพร้อมคำแนะนำ

#### 6.8.2 การประเมินเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขา อายุรศาสตร์ ประกอบด้วยการผ่านการฝึกอบรมตามหลักสูตร การสอบ และ งานวิจัย

- ผู้มีสิทธิ์สมัครสอบ ได้แก่ ผู้ได้รับการฝึกอบรมครบตามหลักสูตรของแพทยสภา ในสถาน บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขที่แพทยสภารับรอง โดยมีคุณสมบัติครบถ้วนเพื่อรับ การเสนอชื่อเข้าสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ โดยสถาบันฝึกอบรม ดังนี้
  1. ผ่านคุณสมบัติการประเมินเพื่อเลื่อนระดับชั้นปีครบทั้ง 5 ชั้น ได้แก่
    - a. ปฏิบัติงานได้ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 ของระยะเวลาที่กำหนด
    - b. ผ่านเกณฑ์การประเมิน EPA
    - c. ผ่านการประเมินตามเกณฑ์ที่สถาบันฯ กำหนดในหลักสูตร
    - d. บันทึกข้อมูลการเรียนรู้ด้วยตนเองใน RCPT revalidation electronic portfolio อย่างน้อย 50 เครดิต/ปี อย่างสม่ำเสมอตลอดทั้งปี
    - e. ปฏิบัติงานได้สอดคล้องตามข้อกำหนดของสถาบันฝึกอบรมไม่ก่อให้เกิดความ เสื่อมเสียแก่สถาบันฝึกอบรม
  2. มีพฤติกรรมตามวิชาชีพที่เหมาะสม
  3. ส่งผลงานวิจัยภายในกำหนดเวลา
- วิธีการสอบ แนวทางการประเมินผลให้มีการทดสอบ ประกอบด้วย
  - ภาคข้อเขียน ข้อสอบปรนัยแบบเลือกตอบ (multiple choice questions) และ ข้อสอบประเภทอื่นตามที่คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ประกาศกำหนดก่อนวัน สอบไม่น้อยกว่า 6 เดือน

- ภาคปฏิบัติ/ปากเปล่า สอบรายยาว (long case) และ การปฏิบัติทางคลินิกในสถานการณ์จริงหรือสถานการณ์จำลอง (clinical encounter) โดยรูปแบบและระยะเวลาที่ใช้เป็นไปตามที่คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ประกาศกำหนดก่อนวันสอบไม่น้อยกว่า 6 เดือน

- การจัดการสอบ

- การสอบภาคข้อเขียน และภาคปฏิบัติ/ปากเปล่า เมื่อสอบผ่านแต่ละส่วนสามารถใช้ได้อีก 3 ปี นับจากการสอบผ่าน ถ้าสอบผ่านไม่ครบตามกำหนดในอีก 3 ปี ต้องสอบใหม่
- ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ฯ จัดการสอบภาคข้อเขียนโดยให้สิทธิในการสอบได้ตั้งแต่ฝึกอบรมครบ 23 เดือน หรือ ผ่านเกณฑ์การประเมิน EPA และ e-portfolio ตามเกณฑ์ประเมินของแพทย์ประจำบ้านปีที่ 2
- สอบภาคปฏิบัติ/ปากเปล่า ในระหว่างปีที่ 3 และ/หรือ เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรม

- เกณฑ์การตัดสิน

การผ่านการประเมินเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญ ในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาอายุรศาสตร์ ต้องผ่านเกณฑ์ทั้งภาคข้อเขียน ภาคปฏิบัติ/ปากเปล่า และงานวิจัย

- เกณฑ์การตัดสินภาคข้อเขียน ใช้เกณฑ์ตามที่คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ประกาศกำหนดก่อนวันสอบไม่น้อยกว่า 6 เดือน
- เกณฑ์การตัดสินภาคปฏิบัติ/ปากเปล่า ใช้เกณฑ์ตามที่คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ประกาศกำหนดก่อนวันสอบไม่น้อยกว่า 6 เดือน
- เกณฑ์การตัดสินงานวิจัย ใช้เกณฑ์ตามที่คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ประกาศกำหนดในปีการศึกษาที่เริ่มเข้ารับการฝึกอบรม หากไม่ผ่านให้ทำการแก้ไขตามคำแนะนำของคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ จนกว่าจะผ่าน จึงจะมีสิทธิได้รับวุฒิบัตรฯ

ทั้งนี้ชนิดและจำนวนครั้งของการสอบภาคปฏิบัติ/ปากเปล่า อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามที่คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ เห็นเหมาะสม

## 6.9 การสอบเพื่อหนังสืออนุมัติแสดงความรู้ความชำนาญ ในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาอายุรศาสตร์

- หลักสูตรนี้ไม่ครอบคลุมการสอบเพื่อหนังสืออนุมัติฯ

## 6.10 การจัดการฝึกอบรมที่แตกต่างจากมาตรฐานคุณวุฒิความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาอายุรศาสตร์

เป็นไปตามนโยบายของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย

## 7. การรับและคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

### 7.1 คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

- ได้รับปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิต หรือเทียบเท่าที่แพทยสภารับรอง
- ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมจากแพทยสภา
- ได้ผ่านการปฏิบัติงานตามโครงการแพทย์เพิ่มพูนทักษะของแพทยสภาครบถ้วน
- มีคุณสมบัติครบถ้วนตามเกณฑ์แพทยสภาในการเข้ารับการฝึกอบรมแพทย์เฉพาะทาง

- จ. สำหรับผู้สมัครที่ไม่มีต้นสังกัดจะต้องได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมไม่ต่ำกว่า 3 ปี
- ฉ. ได้ผ่านการคัดเลือกจากคณะกรรมการที่แต่งตั้งโดยสาขาวิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น และ ตัวแทนจากโรงพยาบาลร้อยเอ็ด อย่างน้อย 2 คน

## 7.2 การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

### 7.2.1 คณะกรรมการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

สาขาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น และกลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลร้อยเอ็ด แต่งตั้งคณะกรรมการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นลายลักษณ์อักษร ประกอบด้วย

- หัวหน้าสาขาวิชาอายุรศาสตร์หรือผู้แทน
- รองหัวหน้าสาขาวิชาอายุรศาสตร์หรือผู้แทน
- ประธานฝ่ายการศึกษาระดับก่อนปริญญาหรือผู้แทน
- ประธานฝ่ายการศึกษาระดับหลังปริญญาหรือผู้แทน
- เลขานุการฝ่ายการศึกษาระดับหลังปริญญาหรือผู้แทน
- ประธานฝ่ายทรัพยากรบุคคลสาขาวิชาอายุรศาสตร์ และ/หรือ อาจารย์สาขาวิชาอายุรศาสตร์ที่ได้รับการคัดเลือกจากสาขาวิชา อีกอย่างน้อย 2 ท่าน
- คณะกรรมการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลร้อยเอ็ด อย่างน้อย 2 ท่าน

### 7.2.2 เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

คณะกรรมการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมดำเนินการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมโดยยึดหลักความเสมอภาค โปร่งใส และตรวจสอบได้ ตามเกณฑ์ดังต่อไปนี้

- ผลการศึกษาระดับแพทยศาสตร์บัณฑิต
- ผลการเรียนรายวิชาอายุรศาสตร์ในชั้นคลินิก
- ประสบการณ์การทำงาน
- กิจกรรมนอกหลักสูตร
- บุคลิกภาพและทัศนคติในการสัมภาษณ์
- หนังสือรับรองการปฏิบัติงานจากผู้บังคับบัญชา
- การมีต้นสังกัดหรือทุนในการฝึกอบรม

### 7.2.3 การรับผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีความพิการซึ่งต้องการสิ่งอำนวยความสะดวกเป็นพิเศษ

ตามประกาศของกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย (กสพท.) ปีการศึกษา 2566 (ภาคผนวก 10) ผู้สมัครจะต้องไม่มีปัญหาสุขภาพทั้งด้านร่างกายและจิตใจที่จะเป็นอุปสรรคต่อการศึกษาและการประกอบวิชาชีพแพทย์ หลักสูตรจึงยังไม่มียกเว้นนโยบายในการรับผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีความพิการซึ่งต้องการสิ่งอำนวยความสะดวกเป็นพิเศษ

### 7.2.4 การโอนย้ายผู้เข้ารับการฝึกอบรมจากแผนการฝึกอบรม/หลักสูตรระดับชาติหรือนานาชาติ

หลักสูตรไม่มียกเว้นนโยบายรับโอนย้ายผู้เข้ารับการฝึกอบรมสาขาอายุรศาสตร์จากสถาบันอื่น

### 7.2.5 การอุทธรณ์ผลการคัดเลือกของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรมสามารถอุทธรณ์ผลการคัดเลือกได้ รายละเอียดดังภาคผนวก 9

### 7.3 จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม

เป็นไปตามข้อกำหนดของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย ซึ่งกำหนดให้สถาบันฝึกอบรมรับผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ในสัดส่วนปีละชั้นละ 1 คน ต่ออาจารย์ผู้ฝึกอบรม 2 คน รวมทั้งต้องมีงานบริการที่กำหนดครบ (ภาคผนวก 10 และ 11)

## 8. อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

### 8.1 คุณสมบัติของคณะกรรมการกำกับดูแลการฝึกอบรม

- คณะกรรมการการศึกษาระดับหลังปริญญาตรีที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทยกำหนด กล่าวคือเป็นแพทย์ซึ่งได้รับวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติ เพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาอายุรศาสตร์ หรือสาขาอื่นทางอายุรศาสตร์ รายชื่อดังภาคผนวก 3
- ประธานคณะกรรมการการศึกษาระดับหลังปริญญาตรีที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามมาตรฐานคุณวุฒิความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาอายุรศาสตร์ คือมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในสาขาอายุรศาสตร์ไม่น้อยกว่า 5 ปี และได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย

### 8.2 คุณสมบัติและจำนวนของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

#### 8.2.1 คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลร้อยเอ็ด แสดงดังภาคผนวก 12 โดยมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

- ได้รับหนังสืออนุมัติหรือวุฒิบัตรสาขาอายุรศาสตร์ หรือสาขาเทียบเท่าคือ ประสาทวิทยา อายุรศาสตร์โรคเลือด/โลหิตวิทยา อายุรศาสตร์มะเร็งวิทยา ตจวิทยา ของแพทยสภา
- เป็นสมาชิกราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ฯ
- ผ่านกระบวนการสรรหาและคัดเลือกอาจารย์ของกลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลร้อยเอ็ด โดยมีคุณสมบัติที่สอดคล้องกับพันธกิจของหลักสูตรการฝึกอบรม คือ มีความรู้ความสามารถทางวิชาการและทางคลินิก มีเจตคติและจรรยาวิชาชีพที่ดี และมีความเป็นครู
- มีเวลาสำหรับการให้การฝึกอบรม ให้คำปรึกษา และให้การกำกับดูแลผู้เข้ารับการฝึกอบรม
- มีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องทั้งด้านการแพทย์และด้านแพทยศาสตร์ศึกษา
- มีประสบการณ์ในการทำวิจัย
- ผ่านการประเมินการสอนจากอาจารย์ในสาขาวิชา

ทั้งนี้กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลร้อยเอ็ด มีการระบุหน้าที่ความรับผิดชอบ ภาระงานของอาจารย์ และความสมดุลระหว่างงานด้านการศึกษา การวิจัย และการบริการ โดยมีการประเมินอาจารย์เป็นประจำทุกปีตามกลไกของคณะแพทยศาสตร์

นอกจากนี้กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ยังมีระบบพัฒนาอาจารย์ทั้งด้านการแพทย์ ได้แก่ การฝึกอบรม/ศึกษาต่อในและต่างประเทศ และทางด้านแพทยศาสตร์ศึกษา ได้แก่ การจัดการอบรมแพทยศาสตร์ศึกษา

### 8.2.2 จำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลร้อยเอ็ด มีอาจารย์ผู้ฝึกอบรมตามเกณฑ์ขั้นต่ำของศักยภาพการฝึกอบรม (ภาคผนวก 12)

## 9. การรับรองวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติ สาขาอายุรศาสตร์ ให้มีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก”

การรับรองคุณวุฒิหรือวุฒิการศึกษา วุฒิบัตร (วว.) หรือหนังสืออนุมัติ (อว.) สาขาอายุรศาสตร์ ให้ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นั้น ถือเป็นสิทธิส่วนบุคคลและของแต่ละสถาบันที่ให้การฝึกอบรม โดยให้เป็นไปตามความสมัครใจของแต่ละสถาบันที่ให้การฝึกอบรมฯ และความสมัครใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรม หากผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความประสงค์ดังกล่าว จะต้องแจ้งให้สถาบันฝึกอบรมทราบเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนว่า จะรับการฝึกอบรมที่มีโอกาสได้รับทั้ง วว. หรือ อว. และการรับรองคุณวุฒิดังกล่าวให้ “เทียบเท่าปริญญาเอก” (ภาคผนวก 13)

ในกรณีที่สถาบันฝึกอบรมฯ ไม่สามารถจัดการฝึกอบรมผู้เข้ารับการฝึกอบรม เพื่อให้มีการรับรองคุณวุฒิ วว. หรือ อว. “เทียบเท่าปริญญาเอก” ได้ สถาบันนั้นไม่มีสิทธิ์ที่จะไม่จัดการฝึกอบรมแบบที่มีการรับรองคุณวุฒิ ให้ “เทียบเท่าปริญญาเอก” ได้ สถาบันนั้นสามารถแจ้งให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทราบตั้งแต่วันเริ่มเปิดรับสมัครการคัดเลือกเข้าเป็นผู้เข้ารับการฝึกอบรมไปจนถึงวันที่เริ่มเปิดการฝึกอบรม ในกรณีที่สถาบันฝึกอบรมใดต้องการให้มีการรับรอง วว. หรือ อว. ให้มีคุณวุฒิ ดังกล่าว แต่มีทรัพยากรจำกัด สถาบันนั้นสามารถติดต่อขอความร่วมมือจากอาจารย์และทรัพยากรจากสถาบันอื่นมาช่วยได้

การที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสอบผ่านและมีสิทธิ์ได้รับ วุฒิบัตร หรือ หนังสืออนุมัติ สาขาอายุรศาสตร์แล้ว หากมีความประสงค์จะให้ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ฯ ดำเนินการออกเอกสารเพื่อรับรองว่า วุฒิบัตร หรือ หนังสืออนุมัติ สาขาอายุรศาสตร์ มีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นั้น จะต้องทำให้ผลงานวิจัยหรือส่วนหนึ่งของผลงานวิจัยที่ส่งมาให้ราชวิทยาลัยฯ ประกอบการเข้าสอบ วว. หรือ อว. ในครั้งนั้นมีลักษณะดังนี้

1. ผลงานวิจัยหรือส่วนหนึ่งของผลงานวิจัยต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการ สำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ
2. กรณีงานวิจัยวารสาร ในสาขาอายุรศาสตร์ ควรเป็นงานวิจัยแบบ systematic review และ meta-analysis โดยให้เพิ่มวงเล็บด้วยภาษาอังกฤษว่าเป็น systematic review และ meta-analysis เพื่อให้เกิดความชัดเจน
3. ให้ใช้ภาษาอังกฤษในการเขียนบทคัดย่อ

อนึ่ง การตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพที่อยู่นอกเหนือประกาศของ TCI ให้เป็นบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารที่ถูกคัดเลือกให้อยู่ใน PubMed, Scopus, Web of Science หรือ Google Scholar หรือในวารสารนานาชาติที่ใช้ภาษาอังกฤษในบทความหรือในบทคัดย่อและมีการตีพิมพ์วารสารฉบับนี้มานานเกิน 10 ปี

ในกรณีที่ว่า วว. หรือ อว. ได้รับการรับรองว่า “เทียบเท่าปริญญาเอก” ไม่ให้ใช้คำว่า Ph.D. หรือ ปร.ด. ทำยชื้อในคุณวุฒิ หรือวุฒิการศึกษา รวมทั้งการใช้คำว่า ดร. นำหน้าชื้อ แต่สถาบันการศึกษาสามารถให้ผู้ที่ได้ วว. หรือ อว. ที่ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นี้ เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรการศึกษา อาจารย์รับผิดชอบหลักสูตรการศึกษา อาจารย์คณาจารย์วิธานพนธ์ หรือเป็นวุฒิการศึกษาประจำสถานศึกษาได้

ดังนั้น วุฒิบัตรฯ หรือ หนังสืออนุมัติฯ ที่ได้รับการรับรองวุฒิการศึกษา นี้ จะมีคำว่า “เทียบเท่าปริญญาเอก” ต่อท้ายได้เท่านั้น

## 10. ทรัพยากรทางการศึกษา

กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลร้อยเอ็ด มีทรัพยากรทางการศึกษาเพื่อการฝึกอบรมที่มีคุณภาพ ต่อไปนี้

1. มีจำนวนผู้ป่วยอย่างเพียงพอและหลากหลาย สอดคล้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ ทั้งผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน ผู้ป่วยฉุกเฉิน ผู้ป่วยวิกฤต และผู้ป่วยนอกแผนกที่มีปรึกษาปัญหา ด้านอายุรศาสตร์ เพื่อการดูแลรักษาทั้งในและนอกเวลาราชการ (ภาคผนวก 10)
2. มีสถานที่และโอกาสในการเรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ทั้งหอผู้ป่วยอายุรศาสตร์ทั่วไป หอผู้ป่วยอายุรศาสตร์พิเศษ หอผู้ป่วยเฉพาะโรค หอผู้ป่วยวิกฤต ห้องฉุกเฉิน ห้องตรวจผู้ป่วยนอก คลินิกเฉพาะโรค ห้องประชุม ห้องบรรยาย ห้องสมุด ห้องคอมพิวเตอร์ และห้องฝึกปฏิบัติการเสมือนจริง ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีโอกาสเข้าถึงแหล่งข้อมูลทางวิชาการที่ทันสมัย ด้วยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่จัดไว้ได้อย่างเพียงพอ มีอุปกรณ์สำหรับฝึกอบรมภาคปฏิบัติ และมีสิ่งแวดล้อมทางการศึกษาที่ปลอดภัย รวมทั้งสถานที่พักผ่อนและนันทนาการอย่างเหมาะสม
3. มีสื่ออิเล็กทรอนิกส์สำหรับการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม เช่น สื่อการเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์ การบันทึกวีดิทัศน์กิจกรรมวิชาการที่สำคัญ เพื่อการทบทวนเพิ่มเติมภายหลัง เป็นต้น
4. มีการจัดประสบการณ์ในการปฏิบัติงานเป็นทีมร่วมกับผู้ร่วมงานและบุคลากรวิชาชีพอื่นในรูปแบบสหวิชาชีพ
5. มีการประยุกต์ความรู้พื้นฐานและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในกระบวนการฝึกอบรมอย่างสม่ำเสมอ
6. มีการบูรณาการและรักษาสัมดุลระหว่างการฝึกอบรมกับการวิจัยอย่างเพียงพอ
7. มีการนำความเชี่ยวชาญทางแพทยศาสตร์ศึกษามาใช้ในกระบวนการฝึกอบรม ได้แก่
  - การจัดทำแผนการฝึกอบรม ได้แก่ การกำหนดวัตถุประสงค์การฝึกอบรมในแต่ละส่วน
  - การดำเนินการฝึกอบรม เช่น การให้การกำกับดูแล การให้ข้อมูลป้อนกลับ
  - การประเมินการฝึกอบรม เช่น การวิเคราะห์ข้อสอบเพื่อการพัฒนากระบวนการประเมินผล
8. มีการฝึกอบรมในสถาบันอื่น ทั้งในและต่างประเทศ ในรูปแบบวิชาเลือก เป็นเวลา 8 สัปดาห์ ระหว่างการฝึกอบรม

## 11. การประเมินแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร

กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลร้อยเอ็ด มีการกำกับดูแลการฝึกอบรมให้เป็นไปตามหลักสูตรเป็นประจำ มีการสัมมนาหลักสูตรการฝึกอบรมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยครอบคลุมหัวข้อต่าง ๆ ได้แก่

1. พันธกิจของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร
2. ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์

3. แผนการฝึกอบรม
4. ขั้นตอนการดำเนินงานของแผนการฝึกอบรม
5. การวัดและประเมินผล
6. พัฒนาการของผู้รับการฝึกอบรม
7. ทรัพยากรทางการศึกษา
8. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม
9. ความสัมพันธ์ระหว่างนโยบายการรับสมัครผู้รับการฝึกอบรมและความต้องการของระบบสุขภาพ
10. แผนการฝึกอบรมร่วม/สมทบ
11. ข้อควรปรับปรุง

โดยกลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลร้อยเอ็ด แสวงหาข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับการฝึกอบรมจาก ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่าง ๆ ได้แก่ ผู้ให้การฝึกอบรม ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ผู้สำเร็จการฝึกอบรม นายจ้าง หรือผู้ใช้บัณฑิต และผู้ร่วมงาน รวมถึงการใช้ข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับความสามารถในการปฏิบัติงานของ แพทย์ผู้สำเร็จการฝึกอบรม ในการประเมินหลักสูตรการฝึกอบรม

## 12. การทบทวน / พัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม

กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลร้อยเอ็ดมีการทบทวนและพัฒนาคุณภาพของหลักสูตรฝึกอบรม อย่างน้อยทุก 5 ปี เพื่อปรับปรุงกระบวนการ โครงสร้าง เนื้อหา ผลสัมฤทธิ์ และสมรรถนะของผู้สำเร็จ การฝึกอบรม รวมถึงการวัดและการประเมินผล และสภาพแวดล้อมในการฝึกอบรม ให้ทันสมัยอยู่เสมอ ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องที่ตรวจพบ มีข้อมูลอ้างอิง และแจ้งผลการทบทวน และพัฒนาให้ราชวิทยาลัย อายุรแพทย์แห่งประเทศไทย และแพทยสภารับทราบ

## 13. การบริหารกิจการและธุรการ

กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลร้อยเอ็ด บริหารจัดการหลักสูตรให้สอดคล้องกับกฎระเบียบที่ กำหนดไว้ในด้านต่าง ๆ ได้แก่ การรับสมัครผู้เข้ารับการฝึกอบรม (เกณฑ์การคัดเลือกและจำนวนที่รับ) กระบวนการฝึกอบรม การวัดและประเมินผล และผลสัมฤทธิ์ของการฝึกอบรมที่พึงประสงค์ การออก เอกสารที่แสดงถึงการสำเร็จการฝึกอบรมในแต่ละระดับ หรือหลักฐานอย่างเป็นทางการอื่น ๆ ที่สามารถ ใช้เป็นหลักฐานแสดงการผ่านการฝึกอบรมในระดับนั้นได้ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลร้อยเอ็ด กำหนดให้ประธานการศึกษาระดับหลังปริญญา มี หน้าที่รับผิดชอบและอำนาจในการบริหาร รวมทั้งการจัดการงบประมาณของหลักสูตรการฝึกอบรมให้ สอดคล้องกับความจำเป็นด้านการฝึกอบรม ภายใต้ความเห็นชอบของกลุ่มงานอายุรกรรม

กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลร้อยเอ็ด มีบุคลากรที่ปฏิบัติงานและมีความเชี่ยวชาญที่ เหมาะสม เพื่อสนับสนุนการดำเนินการของการฝึกอบรมและกิจกรรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง การบริหาร จัดการที่ดีและใช้ทรัพยากรได้อย่างเหมาะสม

กลุ่มงานอายุรกรรม มีจำนวนสาขาความเชี่ยวชาญทางการแพทย์และหน่วยงานสนับสนุนด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องครบถ้วน สอดคล้องกับข้อบังคับและประกาศของแพทยสภาในการเปิดการฝึกอบรม

## 14. การประกันคุณภาพการฝึกอบรม

กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลร้อยเอ็ด มีการประกันคุณภาพการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่องดังนี้



14.1 การประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายใน อย่างน้อยทุก 2 ปี

14.2 การประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายนอก โดยได้รับการประเมินคุณภาพจาก คณะอนุกรรมการฝึกอบรมฯ ราชวิทยาลัยฯ ทุก 5 ปี โดยครั้งล่าสุด กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ได้รับการตรวจรับรองมาตรฐานคุณภาพสถาบันฝึกอบรมแพทย์ ประจำบ้าน เมื่อวันที่ 17-18 พฤศจิกายน 2563 (ภาคผนวก 14)

**15. รายงานคณะกรรมการจัดทำหลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน เพื่อผู้สมัครแสดงความรู้ ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาอายุรศาสตร์ กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาล ร้อยเอ็ด (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2565)**

1. นายแพทย์ชาญชัย จันทร์วรชัยกุล (ผู้อำนวยการโรงพยาบาลร้อยเอ็ด)		ที่ปรึกษา
2. นายแพทย์ปิยะบุตร เถาว์ทิพย์ (ผู้อำนวยการศูนย์แพทยศาสตรศึกษา)		ที่ปรึกษา
3. นายแพทย์วิจักขณ์ กัญญาคำ		ประธาน
4. นายแพทย์ฉัตรชัย แก้วสมศรี		รองประธาน
5. นายแพทย์รัชตะ สุพรรณโรจน์		กรรมการ
6. แพทย์หญิงเนาวรัตน์ บุระวัฒน์		กรรมการ
7. นายแพทย์อลงกรณ์ จันท์เจริญ		กรรมการ
8. แพทย์หญิงเสาวภา มัชฌิโม		กรรมการ
9. นายแพทย์กฤษณะ เนื่องจันทร์		กรรมการ
10. นายแพทย์จารุ ตุลย์ โปธิ์เจริญ		กรรมการ
11. นายแพทย์กฤต โกวิททางกูร		กรรมการ
12. แพทย์หญิงณัฐพร โสภภาพ		กรรมการ
13. นายแพทย์กาญจน์ ชีระเที่ยงธรรม (หัวหน้าแพทย์ประจำบ้าน)		กรรมการ
14. แพทย์หญิงพิมลรัตน์ เผ่าพงษ์ไพบูลย์		เลขานุการ
15. นางดาหวัน ชัยสิงห์		ผู้ช่วยเลขานุการ

**ภาคผนวก 1**  
**กิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือไว้ใจได้**  
**Entrustable Professional Activities (EPA)**

กิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือไว้ใจได้ (entrustable professional activities: EPA) คือ กิจกรรมที่ผู้จะประกอบอาชีพเป็นอายุรแพทย์ทุกคนต้องทำได้ด้วยตนเองอย่างถูกต้องและมีความปลอดภัยต่อผู้ป่วย

ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ฯ กำหนด EPA ซึ่งแพทย์ประจำบ้านทุกคนต้องแสดงให้เห็นว่าสามารถทำได้ด้วยตนเองในระหว่างการฝึกอบรม ดังนี้

1. Manage care of patients in the ambulatory setting
2. Manage care of patients in the in-patient setting
3. Manage care of patients in the emergency setting
4. Manage care of patients in the intensive/critically care setting
5. Providing age-appropriate screening and preventive care
6. Providing general internal medicine consultation to non-medical specialties
7. Providing palliative care
8. Practicing patient safety
9. Working with interprofessional health care teams

อนึ่ง สถาบันฝึกอบรมสามารถกำหนดให้มี EPA เพิ่มขึ้นจากที่กล่าว ตามความเหมาะสมของสภาวะการฝึกอบรมในทีนั้น ๆ

## **1. แนวทางการเรียนรู้และการประเมิน EPA**

### **1.1 Level of EPA**

- Level 1 = สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด
- Level 2 = สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ภายใต้การชี้แนะของอาจารย์
- Level 3 = สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้โดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ
- Level 4 = สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องกำกับดูแล
- Level 5 = สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องกำกับดูแล และควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์ น้อยกว่าได้

### **1.2 เนื้อหาการเรียนรู้และการประเมิน**

**EPA 1: Manage care of patients in the ambulatory setting**

Title of the EPA	Manage care of patients in the ambulatory setting
Specifications	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Detect significant problems of patients</li> <li>2. Perform systemic physical examination correctly</li> <li>3. Able to identify clinical relevant problems/differential diagnosis</li> <li>4. Provide appropriate and relevant investigations</li> <li>5. Provide proper and adequate management</li> <li>6. Inform patients with proper and adequate information</li> <li>7. Record proper and adequate clinical information</li> </ol>
Context	Ambulatory setting
Domains of competence	patient care / medical knowledge and procedural skills / interpersonal and communication skills / practice-based learning and improvement / professionalism / systems-based practice
Knowledge, skills, attitude and behavior and required experience for entrustment	<p><u>Knowledge</u>: clinical management of common medical problems (Table 1), rational use of drugs and investigations, the reimbursement of various health care systems.</p> <p><u>Skills</u>: history taking, physical examination, clinical reasoning and decision making, communication with patients and family.</p> <p><u>Attitude and behavior</u>: professionalism.</p> <p><u>Experience</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Demonstrate experience coping with patients' problems at ambulatory setting 2 cases/item (Table 1) within the 3 years of training</li> <li>- Completeness of OPD records: 1 record/week/rotation (ความสมบูรณ์ของเวชระเบียนอิงตามเกณฑ์ของราชวิทยาลัยฯ)</li> </ul>
Assessment information source to assess progress and ground for a summative entrustment decision	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Direct observation</li> <li>- Information from colleagues (multisource feedback)</li> <li>- Medical records</li> <li>- Bed-side discussion</li> </ul>
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Execution with reactive supervision (on request) by the end of first year - level 3 (10 cases in different diseases/problems)</li> <li>- Unsupervised at the end of second year - level 4 (10 cases in different diseases/problems)</li> <li>- Provided supervision at the end of third year - level 5 (5 cases in different diseases/problems)</li> </ul>

Milestone EPA 1: Manage care of patients in ambulatory setting

	Yr 1	Yr 2	Yr 3
<b>การบริหารผู้ป่วย (patient care)</b>			
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรวบรวมข้อมูล สำหรับนำมาคิดวิเคราะห์อย่างเป็นเหตุเป็นผล เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจให้การดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสมเป็นองค์รวม โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และคำนึงถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัย	√	√	√
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม	√	√	√
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ	√	√	√
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ	√	√	√
<b>ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge and procedural skills)</b>			
ก. มีความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกาย และจิตใจ และสามารถประยุกต์ใช้ในการบริหารผู้ป่วย	√	√	√
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์	√	√	√
ค. มีทักษะในการทำหัตถการเพื่อวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม			
ง. วิพากษ์งานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
<b>ทักษะระหว่างบุคคล และการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)</b>			
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ	√	√	√
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์		√	√
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตาเคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	√	√	√
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ และมีภาวะผู้นำ	√	√	√
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น		√	√
<b>การเรียนรู้และพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)</b>			
ก. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ	√	√	√
ข. ปฏิบัติงานแบบสหสาขาวิชาชีพและเป็นทีม			
ค. การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล	√	√	√
ง. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
<b>การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)</b>			
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	√	√	√

	Yr 1	Yr 2	Yr 3
ข. เคารพในสิทธิผู้ป่วย	√	√	√
ค. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	√	√	√
ง. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต และการพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง	√	√	√
จ. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย			
<b>การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)</b>			
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ	√	√	√
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย			
ค. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม สามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	√	√	√

### EPA 2: Manage care of patients in the in-patient setting

Title of the EPA	Manage care of patients in the in-patient setting
Specifications	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Able to appraise patients' severity</li> <li>2. Able to detect significant history/symptoms from patients /relatives/referral physicians</li> <li>3. Perform systemic physical examination correctly</li> <li>4. Able to identify clinical relevant problems/differential diagnosis</li> <li>5. Provide appropriate and relevant investigation</li> <li>6. Provide proper and adequate management</li> <li>7. Provide proper and adequate information to the patients/relatives/referral physicians</li> <li>8. Record proper and adequate clinical information</li> <li>9. Able to lead and communicate with the health-care team</li> </ol>
Context	In-patient setting
Domains of competence	patient care / medical knowledge and procedural skills / interpersonal and communication skills / practice-based learning and improvement / professionalism / systems-based practice
Knowledge, skills, attitude and behavior and required experience for entrustment	<p><u>Knowledge</u>: clinical management of common medical problems (Table 1), rational use of drugs and investigations, reimbursement of various health care systems.</p> <p><u>Skills</u>: history taking, physical examination, clinical reasoning and decision making, communication with patients and family,</p>

Title of the EPA	Manage care of patients in the in-patient setting
	<p>leadership in team working.</p> <p><u>Attitude and behavior:</u> professionalism</p> <p><u>Experience:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Demonstrate experience coping with patients' problems at the medical wards 15 cases in different diseases/problems/rotation (Table 1)</li> <li>- Completeness of 4 medical records/rotation (ความสมบูรณ์ของเวชระเบียนอิงตามเกณฑ์ของราชวิทยาลัยฯ)</li> </ul>
Assessment information source to assess progress and ground for a summative entrustment decision	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Direct observation</li> <li>- Information from colleagues (multisource feedback)</li> <li>- Medical records</li> <li>- Bed-side discussion</li> <li>- Medical conferences</li> </ul>
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Execution with reactive supervision (on request) by the end of first year – level 3 (10 cases in different diseases/problems)</li> <li>- Unsupervised at the end of second year – level 4 (10 cases in different diseases/problems)</li> <li>- Provided supervision at the end of third year – level 5 (5 cases in different diseases/problems)</li> </ul>

### Milestones EPA 2: Manage care of patients in the in-patient setting

	Yr 1	Yr 2	Yr 3
<b>การบริหารผู้ป่วย (patient care)</b>			
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรวบรวมข้อมูล สำหรับนำมาคิดวิเคราะห์ห้อย่างเป็นเหตุเป็นผล เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจให้การดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสมเป็นองค์รวม โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และคำนึงถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัย	√	√	√
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม	√	√	√
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ	√	√	√
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ	√	√	√
<b>ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge and procedural skills)</b>			
ก. มีความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกาย และจิตใจ และสามารถ	√	√	√

	Yr 1	Yr 2	Yr 3
ประยุกต์ใช้ในการบริหารผู้ป่วย			
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์	√	√	√
ค. มีทักษะในการทำหัตถการเพื่อวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม			
ง. วิชาทฤษฎีงานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
<b>ทักษะระหว่างบุคคล และการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)</b>			
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ	√	√	√
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์		√	√
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา เคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	√	√	√
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ และมีภาวะผู้นำ	√	√	√
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น		√	√
<b>การเรียนรู้และพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)</b>			
ก. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ	√	√	√
ข. ปฏิบัติงานแบบสหสาขาวิชาชีพและเป็นทีม	√	√	√
ค. การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล	√	√	√
ง. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
<b>การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)</b>			
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และ ชุมชน	√	√	√
ข. เคารพในสิทธิผู้ป่วย	√	√	√
ค. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	√	√	√
ง. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เชี่ยวชาญต่อเนื่องตลอดชีวิต และการ พัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง	√	√	√
จ. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย			
<b>การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)</b>			
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ	√	√	√
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย			
ค. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม สามารถปรับเปลี่ยน การดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	√	√	√

**EPA 3: Manage care of patients in emergency setting**

Title of the EPA	Manage care of patients in emergency setting
Specifications	1. Able to assess patients' severity

Title of the EPA	Manage care of patients in emergency setting
	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Able to perform appropriate and relevant first aids/ life-saving procedures (Intubation, CPR) treatments and investigations according to clinical problems</li> <li>3. Able to detect significant history/symptoms from patients/ relatives/referral physicians on first arrival</li> <li>4. Perform systemic physical examination correctly</li> <li>5. Able to identify clinical relevant problems/differential diagnosis</li> <li>6. Provide appropriate and relevant investigations</li> <li>7. Provide proper and adequate emergency management</li> <li>8. Provide proper and adequate information to the patients/ relatives/referral physicians</li> <li>9. Record proper and adequate clinical information</li> <li>10. Able to lead and communicate with the health-care team</li> </ol>
Context	Emergency setting
Domains of competence	patient care / medical knowledge and procedural skills / interpersonal and communication skills / practice-based learning and improvement / professionalism / systems-based practice
Knowledge, skills, attitude and behavior and required experience for entrustment	<p><u>Knowledge</u>: clinical management of common emergency medical problems (Table 1), rational use of drugs and investigations, reimbursement of various health care systems.</p> <p><u>Skills</u>: history taking, physical examination, clinical reasoning and decision making, communication with patients and family, leadership in team working and ACLS.</p> <p><u>Attitude and behavior</u>: professionalism</p> <p><u>Experience</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Demonstrate experience coping with patients' problems occurred as the emergency setting: 5 cases in different diseases/problems/ rotation (Table 1)</li> <li>- Completeness of 4 medical records/rotation (ความสมบูรณ์ของเวชระเบียนอิงตามเกณฑ์ของราชวิทยาลัยฯ)</li> </ul>
Assessment information source to assess progress and ground for a summative	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Direct observation</li> <li>- Information from colleagues (multisource feedback)</li> <li>- Medical records</li> </ul>



Title of the EPA	Manage care of patients in emergency setting
entrustment decision	- Bed-side discussion - Medical conferences
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	- Execution with reactive supervision (on request) by the end of second year – level 3 (5 cases in different diseases/problems) - Unsupervised at the end of third year – level 4 (5 cases in different diseases/problems)

### Milestones EPA 3: Manage care of patients in emergency setting

	Yr 1	Yr 2	Yr 3
<b>การบริหารผู้ป่วย (patient care)</b>			
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรวบรวมข้อมูล สำหรับนำมาคิดวิเคราะห์ห้อย่างเป็นเหตุเป็นผล เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจให้การดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสมเป็นองค์รวม โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และคำนึงถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัย	√	√	√
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม	√	√	√
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ	√	√	√
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ			
<b>ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge and procedural skills)</b>			
ก. มีความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกาย และจิตใจ และสามารถประยุกต์ใช้ในการบริหารผู้ป่วย	√	√	√
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์		√	√
ค. มีทักษะในการทำหัตถการเพื่อวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม	√	√	√
ง. วิชาภกษงานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
<b>ทักษะระหว่างบุคคล และการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)</b>			
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ	√	√	√
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์		√	√
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา เคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	√	√	√
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ และมีภาวะผู้นำ	√	√	√
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น		√	√
<b>การเรียนรู้และพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)</b>			

	Yr 1	Yr 2	Yr 3
ก. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ	√	√	√
ข. ปฏิบัติงานแบบสหสาขาวิชาชีพและเป็นทีม	√	√	√
ค. การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล	√	√	√
ง. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
<b>การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)</b>			
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	√	√	√
ข. เคารพในสิทธิผู้ป่วย	√	√	√
ค. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	√	√	√
ง. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต และการพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง			
จ. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย			
<b>การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)</b>			
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ	√	√	√
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย			
ค. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม สามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	√	√	√

#### EPA 4: Manage care of patients in the intensive/critical care setting

Title of the EPA	Manage care of patients in the intensive/critical care setting
Specifications	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Able to appraise patients' severity</li> <li>2. Able to perform the appropriate and relevant treatments and investigations in specific conditions (e.g., shock, unconsciousness)</li> <li>3. Able to perform the appropriate and relevant specific procedure e.g., intubation, central venous line insertion, adjustment of ventilators/program</li> <li>4. Able to detect significant history/symptoms from patients /relatives/referral physicians</li> <li>5. Perform systemic physical examination correctly</li> <li>6. Able to identify clinical relevant problems/differential diagnosis</li> <li>7. Provide appropriate and relevant investigations</li> <li>8. Provide proper and adequate management</li> <li>9. Provide proper and adequate information to the patients/</li> </ol>

<b>Title of the EPA</b>	<b>Manage care of patients in the intensive/critical care setting</b>
	relatives/referral physicians
Context	ICU/Critical care setting
Domains of competence	patient care / medical knowledge and procedural skills / interpersonal and communication skills / practice-based learning and improvement / professionalism / systems-based practice
Knowledge, skills, attitude and behavior and required experience for entrustment	<p><u>Knowledge</u>: clinical management of common critical medical problems (Table 1), rational use of drugs and investigations, reimbursement of various health care systems.</p> <p><u>Skills</u>: history taking, physical examination, clinical reasoning and decision making, communication with patients and family, leadership in team working and ACLS.</p> <p><u>Attitude and behavior</u>: professionalism</p> <p><u>Experience</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Demonstrate experience coping with patients' problems at the ICU/critical care unit: 5 cases in different diseases/problems/rotation (Table 1)</li> <li>- Completeness of 4 medical records/rotation (ความสมบูรณ์ของเวชระเบียนอิงตามเกณฑ์ของราชวิทยาลัยฯ)</li> </ul>
Assessment information source to assess progress and ground a summative entrustment decision	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Direct observation</li> <li>- Information from colleagues (multisource feedback)</li> <li>- Medical records</li> <li>- Bed-side discussion</li> <li>- Medical conferences</li> </ul>
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Execution with reactive supervision (on request) by the end of second year – level 3 (5 cases in different diseases/problems)</li> <li>- Unsupervised at the end of third year – level 4 (5 cases in different diseases/problems)</li> </ul>

**Milestones EPA 4: Manage care of patients in intensive/critical care setting**

	Yr 1	Yr 2	Yr 3
<b>การบริหารผู้ป่วย (patient care)</b>			
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรวบรวมข้อมูล สำหรับนำมาคิดวิเคราะห์ห้อย่างเป็นเหตุเป็นผล เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจให้การดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสมเป็นองค์รวม โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และคำนึงถึง	√	√	√

	Yr 1	Yr 2	Yr 3
ประสิทธิภาพและความปลอดภัย			
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม	√	√	√
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ	√	√	√
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ			
<b>ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge and procedural skills)</b>			
ก. มีความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกาย และจิตใจ และสามารถประยุกต์ใช้ในการบริหารผู้ป่วย	√	√	√
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์	√	√	√
ค. มีทักษะในการทำหัตถการเพื่อวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม	√	√	√
ง. ศึกษางานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
<b>ทักษะระหว่างบุคคล และการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)</b>			
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ	√	√	√
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์		√	√
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา เคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	√	√	√
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ และมีภาวะผู้นำ	√	√	√
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น		√	√
<b>การเรียนรู้และพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)</b>			
ก. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ	√	√	√
ข. ปฏิบัติงานแบบสหสาขาวิชาชีพและเป็นทีม	√	√	√
ค. การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล	√	√	√
ง. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
<b>การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)</b>			
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	√	√	√
ข. เคารพในสิทธิผู้ป่วย	√	√	√
ค. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	√	√	√
ง. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต และการพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง			
จ. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย			
<b>การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)</b>			

	Yr 1	Yr 2	Yr 3
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ	√	√	√
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย			
ค. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม สามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ			

#### EPA 5: Provide age-appropriate screening and preventive care

Title of the EPA	Provide age-appropriate screening and preventive care
Specifications	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Able to recommend first-line, appropriate screening tests and preventive care including vaccination as part of the routine health maintenance</li> <li>2. Provides a rationale for the decision to order the tests or preventive care</li> <li>3. Incorporates the principle of cost-effectiveness in selecting the screening tests and preventive plan</li> <li>4. Elicits and takes into account the age of patients and patients' preferences in making recommendations</li> <li>5. Correctly interprets the results of the tests</li> <li>6. Able to explain the appropriateness of the screening and preventive care suggested to the patients</li> <li>7. Understands the implications and urgency of an abnormal result and seek assistance as needed</li> </ol>
Context	Ambulatory setting
Domains of competence	patient care / medical knowledge and procedural skills / interpersonal and communication skills / practice-based learning and improvement / professionalism / systems-based practice
Knowledge, skills, attitude and behavior and required experience for entrustment	<u>Knowledge:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Basic knowledge of disease prevalence in particular risk/age group population</li> <li>- Evidence-based information on usefulness of health screening according to different ages and sex e.g., colorectal cancer screening, bone mineral density, lipid profile, viral hepatitis screening</li> <li>- Clinical information on preventive care interventions according to</li> </ul>

Title of the EPA	Provide age-appropriate screening and preventive care
	<p>population at risk e.g. vaccination, tobacco use, unhealthy alcohol use</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Normal value of the screening tests</li> </ul> <p><u>Skills</u>: recognition of normal healthy and unhealthy patients</p> <p><u>Attitude and behavior</u>: professionalism, willingness to ask for help if needed</p> <p><u>Experience</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Demonstrate experience coping with age-appropriate screening and preventive care in 10 different cases at the ambulatory setting within 3 years of training</li> <li>- Completeness of 5 medical records (ความสมบูรณ์ของเวชระเบียนอิงตามเกณฑ์ของราชวิทยาลัยฯ)</li> </ul>
Assessment information source to assess progress and ground for a summative entrustment decision	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Direct observation</li> <li>- Information from colleagues (multisource feedback)</li> <li>- Medical records</li> <li>- Bed-side discussion</li> </ul>
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Execution with reactive supervision (on request) by the end of second year – level 3 (5 cases in different scenario)</li> <li>- Unsupervised at the end of third year – level 4 (5 cases in different scenario)</li> </ul>

#### Milestones EPA 5: Provide age-appropriate screening and preventive care

	Yr 1	Yr 2	Yr 3
<b>การบริหารผู้ป่วย (patient care)</b>			
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรวบรวมข้อมูล สำหรับนำมาคิดวิเคราะห์ห้อย่างเป็นเหตุเป็นผล เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจให้การดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสมเป็นองค์รวม โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และคำนึงถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัย			
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม			
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ			
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ		√	√
<b>ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge and procedural skills)</b>			
ก. มีความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกาย และจิตใจ และสามารถ			

	Yr 1	Yr 2	Yr 3
ประยุกต์ใช้ในการบริหารผู้ป่วย			
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์		√	√
ค. มีทักษะในการทำหัตถการเพื่อวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม			
ง. วิชาทฤษฎีงานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
<b>ทักษะระหว่างบุคคล และการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)</b>			
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ			
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์			√
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา เคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์		√	√
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ และมีภาวะผู้นำ			
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น		√	√
<b>การเรียนรู้และพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)</b>			
ก. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ		√	√
ข. ปฏิบัติงานแบบสหสาขาวิชาชีพและเป็นทีม			
ค. การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล			
ง. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
<b>การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)</b>			
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และ ชุมชน		√	√
ข. เคารพในสิทธิผู้ป่วย		√	√
ค. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม			
ง. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เชี่ยวชาญต่อเนื่องตลอดชีวิต และการ พัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง			
จ. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย			
<b>การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)</b>			
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ			
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย			
ค. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม สามารถปรับเปลี่ยน การดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ			

Title of the EPA	Providing general internal medicine consultation to non-medical specialties
Specifications	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Able to detect significant history/symptoms from patients /relatives/consulting physicians</li> <li>2. Perform systemic physical examination correctly</li> <li>3. Able to identify clinical relevant problems and/or patient's risks to particular procedures/interventions</li> <li>4. Provide appropriate and relevant investigations</li> <li>5. Provide proper and adequate management including plan of follow-up</li> <li>6. Effectively communicate with consulting physicians and patients with proper and adequate information</li> <li>7. Record proper and adequate clinical information</li> </ol>
Context	Outpatient/in-patient/emergency/intensive care setting
Domains of competence	patient care / medical knowledge and procedural skills / interpersonal and communication skills / professionalism
Knowledge, skills, attitude and behavior and required experience for entrustment	<p><u>Knowledge</u>: clinical management of common medical problems occurring in non-medical specialties, clinical risks of particular patients undergoing interventions/procedures, rational use of drugs and investigations, the reimbursement of various health care systems.</p> <p><u>Skills</u>: history taking, physical examination, clinical reasoning and decision making, communication with consulting physicians, patients and family.</p> <p><u>Attitude and behavior</u>: professionalism</p> <p><u>Experience</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Demonstrate experience coping with providing consultation to non-medical specialties 10 cases/rotation</li> <li>- Completeness of consultation records: 1 record/ week/rotation (ความสมบูรณ์ของเวชระเบียนอิงตามเกณฑ์ของราชวิทยาลัยฯ)</li> </ul>
Assessment information source to assess	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Direct observation</li> <li>- Information from colleagues (multisource feedback)</li> </ul>



Title of the EPA	Providing general internal medicine consultation to non-medical specialties
progress and ground for a summative entrustment decision	- Medical records - Bed-side discussion
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	- Execution with reactive supervision (on request) by the end of second year – level 3 (5 cases in different diseases/problems) - Unsupervised at the end of third year – level 4 (5 cases in different diseases/problems)

**Milestone EPA 6: Providing general internal medicine consultation to non-medical specialties**

	Yr 1	Yr 2	Yr 3
<b>การบริหารผู้ป่วย (patient care)</b>			
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรวบรวมข้อมูล สำหรับนำมาคิดวิเคราะห์ห้อย่างเป็นเหตุเป็นผล เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจให้การดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสมเป็นองค์รวม โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และคำนึงถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัย		√	√
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม		√	√
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ		√	√
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ			
<b>ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge and procedural skills)</b>			
ก. มีความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกาย และจิตใจ และสามารถประยุกต์ใช้ในการบริหารผู้ป่วย		√	√
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์		√	√
ค. มีทักษะในการทำหัตถการเพื่อวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม			
ง. วิชาแขนงวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
<b>ทักษะระหว่างบุคคล และการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)</b>			
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ		√	√
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์		√	√
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา เคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์		√	√

	Yr 1	Yr 2	Yr 3
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ และมีภาวะผู้นำ		√	√
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น		√	√
<b>การเรียนรู้และพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)</b>			
ก. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ		√	√
ข. ปฏิบัติงานแบบสหสาขาวิชาชีพและเป็นทีม			
ค. การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล		√	√
ง. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
<b>การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)</b>			
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน		√	√
ข. เคารพในสิทธิผู้ป่วย		√	√
ค. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม		√	√
ง. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต และการพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง			
จ. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย		√	√
<b>การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)</b>			
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ			
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย			
ค. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม สามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ		√	√

#### EPA 7: Providing palliative care

Title of the EPA (7.1)	Breaking bad news to patients with incurable diseases
Specifications	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conveying a conversation to inform a diagnosis of the incurable disease to patients with or without their relatives</li> <li>2. Active listening to the patients' perception and concerns</li> <li>3. Supporting the patients and maintaining realistic hope</li> </ol>
Context	Outpatient/in-patient/intensive care setting
Domains of competence	patient care / medical knowledge and procedural skills / interpersonal and communication skills / professionalism
Knowledge, skills, attitude and behavior and required	Knowledge - A necessary basic knowledge on the patient's disease in

Title of the EPA (7.1)	Breaking bad news to patients with incurable diseases
experience for entrustment	<p>particular natural course and prognosis</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- The 6-steps “SPIKES” model of breaking bad news</li> <li>- Common emotional responses of patients after receiving bad news</li> </ul> <p>Skills</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Basic communication skills</li> <li>- Skills in responding to common patients’ emotional responses after receiving bad news</li> </ul> <p>Attitudes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Manners</li> <li>- Empathic</li> <li>- Optimistic</li> <li>- Telling the truth</li> <li>- Maintaining realistic hope</li> </ul> <p>Experience</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Demonstrate experience coping with breaking bad news to patients with incurable diseases in 6 different cases within 3 years of training</li> </ul>
Assessment information sources to assess progress and ground for a summative entrustment decision	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Direct observation</li> <li>- Information from colleagues (multisource feedback)</li> <li>- Medical conferences</li> </ul>
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Execution with reactive supervision (on request) by the end of second year – level 3 (3 cases in different scenario)</li> <li>- Unsupervised at the end of third year – level 4 (3 cases in different scenario)</li> </ul>

Title of the EPA (7.2)	Advanced care planning to patients with end-of-life incurable diseases
Specifications	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Initiating a conversation to the patients with end-of-life incurable diseases (with or without their relatives) to plan ahead the future action when the patient may not be capable to make decision e.g. proxy, life-prolongation modalities, intubation and CPR</li> </ol>

Title of the EPA (7.2)	Advanced care planning to patients with end-of-life incurable diseases
	<p>2. Explaining the possible choices with unbiased view and without rush</p> <p>3. Active listening to the patients' opinions and desires</p> <p>4. Respect the patients' decisions</p>
Context	Outpatient/in patient/intensive care setting
Domains of competence	patient care / medical knowledge and procedural skills / interpersonal and communication skills / professionalism
Required experience, knowledge, skills, attitudes	<p>Knowledge</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Knowledge on the prognosis of the patients</li> <li>- Knowledge on the EOL treatment modalities</li> </ul> <p>Skills</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Basic communication skills</li> <li>- Advocacy counseling skill</li> </ul> <p>Attitudes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Telling the truth</li> <li>- Unbiased views</li> <li>- Respect the patients' decisions</li> <li>- Empathic</li> </ul> <p>Experience</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Demonstrate experience coping with advanced care planning to patients with end-of-life incurable diseases in 5 different cases within 3 years of training</li> </ul>
Assessment information sources to assess progress and ground for a summative entrustment decision	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Direct observation</li> <li>- Information from colleagues (multisource feedback)</li> <li>- Medical conferences</li> </ul>
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unsupervised at the end of third year – level 4 (2 cases in different scenario)</li> </ul>

Milestones EPA 7: Provide palliative care

	Yr 1	Yr 2	Yr 3
<b>การบริหารผู้ป่วย (patient care)</b>			
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรวบรวมข้อมูล สำหรับนำมาคิดวิเคราะห์ห้อย่างเป็นเหตุเป็นผล เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจให้การดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสมเป็นองค์รวม โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และคำนึงถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัย			√
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม			√
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ			
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ			
<b>ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge and procedural skills)</b>			
ก. มีความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกาย และจิตใจ และสามารถประยุกต์ใช้ในการบริหารผู้ป่วย		√	√
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์		√	√
ค. มีทักษะในการทำหัตถการเพื่อวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม			
ง. วิชาทฤษฎีการแพทย์และสาธารณสุขได้			
<b>ทักษะระหว่างบุคคล และการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)</b>			
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ			
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์			√
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา เคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์		√	√
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ และมีภาวะผู้นำ		√	√
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น		√	√
<b>การเรียนรู้และพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)</b>			
ก. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ		√	√
ข. ปฏิบัติงานแบบสหสาขาวิชาชีพและเป็นทีม			
ค. การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล			
ง. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
<b>การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)</b>			
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน		√	√
ข. เคารพในสิทธิผู้ป่วย		√	√

	Yr 1	Yr 2	Yr 3
ค. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม			
ง. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต และการพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง			
จ. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย			
<b>การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)</b>			
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ			
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย			
ค. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม สามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ			

#### EPA 8: Practicing patient safety

Title of the EPA	Practicing patient safety
Specifications	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Understands and participates in the hospital system for patient safety</li> <li>2. Performs correctly common safety behaviors e.g. handwashing, gown/mask wearing, medical reconciliation</li> <li>3. Reports patient safety errors (real or potential) when identified</li> <li>4. Works with team members to identify root causes of patient safety errors and implement solution</li> <li>5. Performs procedures according to hospital standards</li> </ol>
Context	Ambulatory / emergency / in-patient setting / operating room / special care units
Domains of competence	patient care / medical knowledge and procedural skills / interpersonal and communication skills / practice-based learning and improvement / professionalism / systems-based practice
Knowledge, skills, attitude and behavior and required experience for entrustment	<p><u>Knowledge</u>: concepts of patient safety practice, common patient safety goals / hospital accreditation (HA) standards / rational drug use</p> <p><u>Skills</u>: recognition of errors, root cause analysis (RCA) and PDSA cycle</p> <p><u>Attitude and behavior</u>: professional communication with</p>

Title of the EPA	Practicing patient safety
	<p>team members and managers (both verbal and written);            appreciate the blameless environment</p> <p><u>Experience:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Demonstrate correct handwashing at least 3 times</li> <li>- Perform medical reconciliation at least 10 times</li> <li>- Incorporate with the hospital risk reports, RCA and PDSA at least 3 events</li> </ul>
Assessment information source to assess progress and ground a summative entrustment decision	<p>Direct observation</p> <p>Information from colleagues (multisource feedback)</p> <p>e-portfolio - Personal development plan</p>
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Execution with reactive supervision (on request) by the end of second year - level 3 (3 scenario)</li> <li>- Unsupervised at the end of third year - level 4 (3 scenario)</li> </ul>

### Milestones EPA 8: Practicing patient safety

	Yr 1	Yr 2	Yr 3
<b>การบริหารผู้ป่วย (patient care)</b>			
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรวบรวมข้อมูล สำหรับนำมาคิดวิเคราะห์ห้อย่างเป็นเหตุเป็นผล เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจให้การดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสมเป็นองค์รวม โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และคำนึงถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัย		√	√
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม			
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ			
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ			
<b>ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge and procedural skills)</b>			
ก. มีความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกาย และจิตใจ และสามารถประยุกต์ใช้ในการบริหารผู้ป่วย		√	√
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์		√	√
ค. มีทักษะในการทำหัตถการเพื่อวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม			
ง. วิพากษ์งานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			

	Yr 1	Yr 2	Yr 3
<b>ทักษะระหว่างบุคคล และการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)</b>			
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ			
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์		√	√
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา เคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์		√	√
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ และมีภาวะผู้นำ		√	√
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น		√	√
<b>การเรียนรู้และพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)</b>			
ก. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ		√	√
ข. ปฏิบัติงานแบบสหสาขาวิชาชีพและเป็นทีม			
ค. การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล		√	√
ง. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
<b>การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)</b>			
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และ ชุมชน		√	√
ข. เคารพในสิทธิผู้ป่วย		√	√
ค. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม			
ง. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เชี่ยวชาญต่อเนื่องตลอดชีวิต และการ พัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง		√	√
จ. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย			
<b>การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)</b>			
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ			
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย		√	√
ค. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม สามารถปรับเปลี่ยน การดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ		√	√



## EPA 9: Working with interprofessional health care teams

Title of the EPA	Working with interprofessional health care teams
Specifications	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Understands roles and responsibilities as a leader of health care teams</li> <li>2. Understands roles of other professions to appropriately assess and address the health care needs of the patients and populations served and how the team works together to provide care</li> <li>3. Works with individual of professions to maintain a climate of mutual respect and share values</li> <li>4. Communicates with patients, families and other health professions in a responsive manner to support a team approach to maintenance of health and the treatment of disease</li> <li>5. Listens actively, and encourages ideas and opinions of other team members</li> <li>6. Applies relationship-building values and the principle of team dynamics to perform effectively in different team roles to plan and deliver patient-centered care</li> <li>7. Applies leadership practices that support collaborative practice and team effectiveness</li> </ol>
Context	Ambulatory setting, emergency room, in-patient ward
Domains of competence	interpersonal and communication skills / practice-based learning and improvement / professionalism / systems-based practice
Required experience, knowledge, skills, attitude, and behavior for entrustment	<p>Knowledge: Principles of team dynamics and interpersonal communication</p> <p>Skills: Communication, consultation, active listening, management, working practice with other health professions, leadership</p> <p>Attitude and behavior: Mutual respect, shared values, recognize one's limitations</p> <p>Experience: Demonstrate experience in leading the health care team during primary physician or chief ward rotation within 3 years of training</p>
Assessment information source to assess progress and ground a summative entrustment decision	<p>Direct observation</p> <p>Mini-Peer Assessment Team / Multisource feedback (MSF)</p> <p>Self evaluation – e-portfolio</p>
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Execution with reactive supervision (on request) by the end of first year – level 3 (2 inpatient ward rotation)</li> <li>- Unsupervised at the end of third year – level 4 (2 different cases)</li> </ul>

Title of the EPA	Working with interprofessional health care teams
of training?	during chief ward rotations)

Milestones EPA 9: Working with interprofessional health care teams

	Yr 1	Yr 2	Yr 3
<b>การบริหารผู้ป่วย (patient care)</b>			
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรวบรวมข้อมูล สำหรับนำมาคิดวิเคราะห์อย่างเป็นเหตุเป็นผล เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจให้การดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสมเป็นองค์รวม โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และคำนึงถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัย			
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบพบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้			
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ			
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ			
<b>ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge and procedural skills)</b>			
ก. มีความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกาย และจิตใจ และสามารถประยุกต์ใช้ในการบริหารผู้ป่วย			
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์			
ค. มีทักษะในการทำหัตถการเพื่อวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม			
ง. วิชาทฤษฎีงานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
<b>ทักษะระหว่างบุคคล และการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)</b>			
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ			
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์	√		√
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา เคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	√		√
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ และมีภาวะผู้นำ	√		√
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น	√		√
<b>การเรียนรู้และพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)</b>			
ก. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ	√		√
ข. ปฏิบัติงานแบบสหสาขาวิชาชีพและเป็นทีม			
ค. การเฝ้าและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล			
ง. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
<b>การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)</b>			
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และ	√		√

	Yr 1	Yr 2	Yr 3
ชุมชน			
ข. เคารพในสิทธิผู้ป่วย			
ค. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	√		√
ง. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต และการพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง	√		√
จ. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย			
การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)	√		√
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ	√		√
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย	√		√
ค. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม สามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	√		√

## 2. EPA-competencies matrix

	EPA 1	EPA 2	EPA 3	EPA 4	EPA 5	EPA 6	EPA 7	EPA 8	EPA 9
Patient care	•	•	•	•	•	•	•	•	
Medical knowledge and skills	•	•	•	•	•	•	•	•	
Practice-based learning	•	•	•	•	•	•		•	•
Interpersonal and communication skills	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Professionalism	•	•	•	•	•	•	•	•	•
System-based practice	•	•	•	•	•	•		•	•

## 3. ผลของ EPA

### 3.1 การวัดและประเมินผลระหว่างการฝึกอบรม

ใช้วัดและประเมินผลใน-trainig evaluation ดังต่อไปนี้

- การประเมินโดยกิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือไว้ใจได้ (EPA)
- คะแนนสอบจัดโดยสถาบันฯ และส่วนกลางราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ฯ
- การร่วมกิจกรรมวิชาการส่วนกลาง
- การบันทึกแฟ้มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์ (e-portfolio)
- การประเมินสมรรถนะแบบ 360 องศา
- การประเมินอื่น ๆ ที่สถาบันฯ กำหนดตามความเหมาะสม

### 3.2 เกณฑ์ประเมินการเลื่อนระดับขั้นปี \*

### 3.2.1 เมื่อผ่านการฝึกอบรม 12 เดือน

EPA 1	level $\geq$ 3 (10 different cases)
EPA 2	level $\geq$ 3 (10 different cases)
EPA 9	level $\geq$ 3 (2 in-patient wards)

### 3.2.2 ช่วงการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านปีที่ 2

EPA 1	level $\geq$ 4 (10 different cases)
EPA 2	level $\geq$ 4 (10 different cases)
EPA 3	level $\geq$ 3 (5 different cases)
EPA 4	level $\geq$ 3 (5 different cases)
EPA 5	level $\geq$ 3 (5 different cases)
EPA 6	level $\geq$ 3 (5 different cases)
EPA 7.1	level $\geq$ 3 (3 different cases)
EPA 8	level $\geq$ 3 (3 different cases)

### 3.2.3 ช่วงการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านปีที่ 3

EPA 1	level 5 (5 different cases)
EPA 2	level 5 (5 different cases)
EPA 3	level $\geq$ 4 (5 different cases)
EPA 4	level $\geq$ 4 (5 different cases)
EPA 5	level $\geq$ 4 (5 different cases)
EPA 6	level $\geq$ 4 (5 different cases)
EPA 7.1	level $\geq$ 4 (3 different cases)
EPA 7.2	level $\geq$ 4 (2 different cases)
EPA 8	level $\geq$ 4 (3 different cases)
EPA 9	level $\geq$ 4 (2 different cases during chief ward rotations)

\* แพทย์ประจำบ้านสามารถทำ EPA ให้ได้สูงกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำที่ตั้งไว้สำหรับแต่ละระดับของชั้นปี ทั้งจำนวนและ level และ เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรม 36 เดือน แพทย์ประจำบ้านทุกคนต้องแสดงให้เห็นว่าสามารถทำ EPA ได้ด้วยตนเองดังนี้ :

EPA 1	25 different cases (เป็น level 5 ไม่น้อยกว่า 5 cases, level $\geq$ 4 ไม่น้อยกว่า 10 cases, ที่เหลือได้ level ไม่ต่ำกว่า 3)
EPA 2	25 different cases (เป็น level 5 ไม่น้อยกว่า 5 cases, level $\geq$ 4 ไม่น้อยกว่า 10 cases, ที่เหลือได้ level ไม่ต่ำกว่า 3)
EPA 3	10 different cases (เป็น level $\geq$ 4 ไม่น้อยกว่า 5 cases, ที่เหลือได้ level ไม่ต่ำกว่า 3)
EPA 4	10 different cases (เป็น level $\geq$ 4 ไม่น้อยกว่า 5 cases, ที่เหลือได้ level ไม่ต่ำกว่า 3)
EPA 5	10 different cases (เป็น level $\geq$ 4 ไม่น้อยกว่า 5 cases, ที่เหลือได้ level ไม่ต่ำกว่า 3)

- EPA 6 10 different cases (เป็น level  $\geq 4$  ไม่น้อยกว่า 5 cases, ที่เหลือได้ level ไม่ต่ำกว่า 3)
- EPA 7.1 6 different cases (เป็น level  $\geq 4$  ไม่น้อยกว่า 3 cases, ที่เหลือได้ level ไม่ต่ำกว่า 3)
- EPA 7.2 2 different cases (เป็น level  $\geq 4$  ทั้ง 2 cases)
- EPA 8 6 different cases (เป็น level  $\geq 4$  ไม่น้อยกว่า 3 cases, ที่เหลือได้ level ไม่ต่ำกว่า 3)
- EPA 9 4 different cases (เป็น level  $\geq 4$  ไม่น้อยกว่า 2 cases, ที่เหลือได้ level ไม่ต่ำกว่า 3)

**ตารางที่ 1** โรค/ภาวะที่สำคัญซึ่งอายุรแพทย์ต้องให้การดูแลรักษาได้ด้วยตนเอง (ประเมินโดย EPA)\*

โรคหรือภาวะ	Setting			
	OPD	IPD/Medicine consultation	Emergency	ICU/Critical care
ACLS		✓	✓	✓
Acute coronary syndrome		✓	✓	✓
Acute glomerulonephritis	✓	✓		✓
Acute kidney injury	✓	✓	✓	✓
Acute pancreatitis		✓	✓	✓
Acute pulmonary edema		✓	✓	✓
Acute respiratory failure		✓	✓	✓
Adrenal insufficiency	✓	✓	✓	✓
Agranulocytosis	✓	✓	✓	✓
Allergic rhinitis	✓			
Anaphylaxis		✓	✓	✓
Anemia associated with glucose-6-phosphatase dehydrogenase (G6PD) deficiency	✓	✓	✓	✓
Anemia associated with nutritional deficiency including iron, folate, B12 deficiency	✓	✓		
Anemia associated with chronic disease/inflammation, renal or liver diseases	✓	✓		
Angina pectoris (chronic stable)	✓	✓		
Anxiety disorder	✓	✓		
Asthma	✓	✓	✓	✓
Autoimmune hemolytic anemia	✓	✓	✓	✓
Basic nutrition support	✓	✓		✓
Bell's palsy	✓	✓		
Bleeding related to anticoagulant or antithrombotic therapy	✓	✓	✓	✓
Bradycardia including AV block	✓	✓	✓	✓
Brain abscess	✓	✓	✓	✓

โรคหรือภาวะ	Setting			
	OPD	IPD/Medicine consultation	Emergency	ICU/Critical care
Bronchiectasis	✓	✓	✓	✓
Cancer end stage	✓	✓		
Cancer pain management	✓	✓	✓	
Cardiomyopathy	✓	✓	✓	✓
Chemotherapy induced emesis	✓	✓		
Chronic congestive heart failure	✓	✓		
Chronic constipation	✓	✓		
Chronic kidney disease	✓	✓	✓	✓
Chronic obstructive pulmonary disease	✓	✓	✓	✓
Cirrhosis and its complications	✓	✓	✓	✓
Congenital heart diseases including ASD, VSD, PDA, AS, PS, tetralogy of Fallot Eisenmenger's complex	✓	✓	✓	✓
Crystal-induced arthritis	✓	✓	✓	✓
Deep venous thrombosis	✓	✓	✓	✓
Delirium	✓	✓	✓	✓
Dementia, Alzheimer's disease	✓	✓		
Dengue infections	✓	✓	✓	✓
Dermatomyositis/ Polymyositis	✓	✓		
Diabetes mellitus and its complications including DKA, hyperosmolar, hyperglycemic state	✓	✓	✓	✓
Diabetic nephropathy	✓	✓		
Diarrhea, acute	✓	✓	✓	✓
Diarrhea, chronic	✓	✓		
Disseminated intravascular coagulation		✓	✓	✓
Drug allergy/Adverse drug reaction	✓	✓	✓	✓
Drug-induced nephropathy	✓	✓	✓	✓
Dyspepsia / functional dyspepsia	✓	✓		
Eczema	✓	✓		
Encephalitis	✓	✓	✓	✓
Endocarditis	✓	✓	✓	✓
Epilepsy	✓	✓	✓	✓
Essential tremor	✓	✓		
Falls in elderly	✓	✓	✓	
Fatty liver	✓	✓		

โรคหรือภาวะ	Setting			
	OPD	IPD/Medicine consultation	Emergency	ICU/Critical care
Febrile neutropenia	✓	✓	✓	✓
Fibromyalgia/ Myofascial pain syndrome	✓	✓		
Gall stone and its complications	✓	✓	✓	✓
Gastroesophageal reflux diseases	✓	✓		
Gastrointestinal hemorrhage, upper	✓	✓	✓	✓
Gastrointestinal hemorrhage, lower	✓	✓	✓	✓
Headache including tension and cluster	✓	✓		
Hepatitis, acute	✓	✓	✓	✓
Hepatitis, chronic	✓	✓		
Herpes infections	✓	✓		
HIV infections	✓	✓		
Hypercalcemia	✓	✓	✓	✓
Hyperkalemia	✓	✓	✓	✓
Hyperlipidemia	✓	✓		
Hypernatremia	✓	✓	✓	✓
Hypertension	✓	✓		
Hypertensive crisis		✓	✓	✓
Hypocalcemia	✓	✓	✓	✓
Hypoglycemia	✓	✓	✓	✓
Hypokalemia	✓	✓	✓	✓
Hyponatremia	✓	✓	✓	✓
Hypothyroidism, Myxedema	✓	✓	✓	✓
Immune thrombocytopenia	✓	✓	✓	
Impetigo, cellulitis	✓	✓	✓	✓
Inflammatory polyneuropathies	✓	✓	✓	
Insect bites	✓	✓		
Intoxication (drugs, chemicals)	✓	✓	✓	✓
Irritable bowel syndrome	✓	✓		
Leptospirosis	✓	✓	✓	✓
Liver abscess	✓	✓	✓	✓
Lung abscess	✓	✓	✓	✓
Maculopapular drug rash, DRESS, SJS, TEN	✓	✓	✓	✓
Melioidosis	✓	✓	✓	✓
Meningitis	✓	✓	✓	✓
Metabolic acidosis	✓	✓	✓	✓

โรคหรือภาวะ	Setting			
	OPD	IPD/Medicine consultation	Emergency	ICU/Critical care
Metabolic alkalosis	✓	✓	✓	✓
Migraine	✓	✓	✓	
Mixed connective tissue disease	✓	✓		
Myasthenia gravis	✓	✓	✓	✓
Nephrotic syndrome	✓	✓		
Non-tuberculous mycobacterial infection	✓	✓		
Nutrition in chronic kidney diseases	✓	✓		
Nutrition in liver cirrhosis	✓	✓		
Nutrition in metabolic syndrome	✓	✓		
Obesity	✓	✓		✓
Obstructive uropathy	✓	✓	✓	
Osteoarthritis	✓	✓		
Osteoporosis	✓	✓		
Parkinson's disease	✓	✓		
Peptic ulcer	✓	✓	✓	
Pericarditis	✓	✓	✓	✓
Perioperative care for hip fracture	✓	✓	✓	✓
Peripheral vascular disease	✓	✓		
Pleural effusions	✓	✓	✓	✓
Pneumonia	✓	✓	✓	✓
Pneumothorax	✓	✓	✓	✓
Principle of pre-operative evaluation	✓	✓		
Protein-energy malnutrition	✓	✓		✓
Pulmonary hypertension	✓	✓	✓	✓
Pulmonary thromboembolism	✓	✓	✓	✓
Rheumatic valvular diseases	✓	✓		✓
Rheumatoid arthritis	✓	✓		
Rickettsial infections	✓	✓	✓	✓
Sepsis		✓	✓	✓
Septic arthritis	✓	✓	✓	✓
Spinal cord compression	✓	✓	✓	
Spondyloarthropathy (ankylosing, psoriatic and reactive arthritis)	✓	✓		
Stroke	✓	✓	✓	✓
Subdural, subarachnoid hemorrhage	✓	✓	✓	✓



โรคหรือภาวะ	Setting			
	OPD	IPD/Medicine consultation	Emergency	ICU/Critical care
Superficial mycoses	✓	✓		
SVC syndrome	✓	✓		
Systemic lupus erythematosus	✓	✓		
Tachyarrhythmias including PVC, PAC, SVT, atrial flutter, atrial fibrillation, atrial tachycardia	✓	✓	✓	✓
Thalassemia	✓	✓		
Thyrotoxicosis, Thyrotoxicosis crisis	✓	✓	✓	✓
Toxic venoms	✓	✓	✓	✓
Transient cerebral ischemic attacks	✓	✓	✓	✓
Tuberculosis	✓	✓	✓	✓
Tumor lysis syndrome		✓	✓	✓
Urticaria	✓	✓	✓	
Urinary tract infections (UTI)	✓	✓	✓	✓
Viral exanthem	✓	✓		
Warts	✓	✓		

\* ในการประเมิน EPA ข้อ 1-4 และ 6 แต่ละครั้ง ให้เลือกจากโรคหรือภาวะจากตารางเพียงโรคหรือภาวะเดียว ซึ่งเป็นปัญหาที่สำคัญที่สุดของผู้ป่วย และตลอดทั้ง 3 ปีแพทย์ประจำบ้านไม่สามารถใช้โรคหรือภาวะซ้ำในการประเมินมิติเดียวกัน

## ภาคผนวก 2

### เนื้อหาของการฝึกอบรม/หลักสูตร

#### ความรู้พื้นฐานของอายุรศาสตร์ และระบบที่เกี่ยวข้อง

- Basic nutrition
- Basic pharmacology
- Biology of cancer
- Carcinogenesis
- Emerging infectious diseases
- Genomic medicine and genetic counseling
- Molecular biology and clinical genetics
- Nutrition values of common diets
- Pathogenesis and pathophysiology of diseases or conditions
- Physiologic change in elderly
- Principle of immunological response
- Principle of infectious diseases
- Principles of molecular technology
- Structure and function of
  - Cardiovascular system
  - Endocrine system
  - Gastrointestinal system
  - Genitourinary system
  - Hematopoietic system
  - Musculoskeletal system
  - Nervous system
  - Respiratory system
  - Skin and soft tissue

#### ระบาดวิทยาคลินิก (Clinical epidemiology)

- ประเมินงานวิจัย
- ความเชื่อถือได้และจุดอ่อนของการศึกษาแบบ randomized controlled, case-control, cohort study, cross-sectional, case series, systematic review และ meta-analysis
- วิเคราะห์ข้อมูลและความเชื่อถือได้ของข้อมูลที่ได้มาจากการรวบรวม เช่น review article, original article

- สามารถใช้หรือแปลข้อมูลทางสถิติได้ถูกต้อง เช่น p-value, number needed to treat, relative risk, odds ratio, 95% confidence interval เป็นต้น
- ใช้ข้อมูลเพื่อสนับสนุนการวินิจฉัย เช่น sensitivity, specificity ได้อย่างเหมาะสม
- potential bias ของการวัดค่าหรือแปลค่า sensitivity และ specificity

#### เภสัชวิทยาคลินิก

- ความรู้ทางด้าน pharmacokinetics และ pharmacodynamics ของยา และนำมาประยุกต์กับการติดตามระดับยาและการปรับยา
- หลักการใช้ยา ได้แก่ จุดประสงค์ ทางเลือก การประเมินผล
- ประเมินผลข้างเคียงจากการใช้ยา การแพ้ยา
- drug interaction
- ประเมินความแตกต่างของ metabolism ของยาในผู้ป่วยแต่ละประเภท
- ปรับเปลี่ยนขนาดยาตามภาวะเสี่ยงต่าง ๆ เช่น โรคตับ โรคไต สูงอายุ ตั้งครรภ์ และให้นมบุตร

#### โรคหรือภาวะทางอายุรศาสตร์ที่สำคัญ

โรคที่สำคัญทางอายุรศาสตร์ ที่อายุรแพทย์ต้องวินิจฉัยและรักษาได้ไม่ว่าโรคจะอยู่ในระดับใดก็ตาม โดยแบ่งตามวิธีจัดการเรียนรู้ ดังนี้

**ระดับ 1** โรคหรือภาวะที่พบบ่อย และมีความสำคัญ ซึ่งแพทย์ประจำบ้านสามารถดูแลรักษาผู้ป่วยได้เอง และเรียนรู้ได้จากผู้ป่วยโดยตรง

**ระดับ 2** โรคหรือภาวะที่มีความสำคัญ แต่พบน้อยกว่าระดับ 1 และมีความสำคัญซึ่งแพทย์ประจำบ้านสามารถเรียนรู้จากผู้ป่วยแต่อาจไม่ได้ดูแลผู้ป่วยโดยตรง เช่น การร่วมดูแลในหอผู้ป่วย (ward round) ด้วยกัน เป็นต้น

**ระดับ 3** โรคที่พบน้อยแต่มีความสำคัญ ซึ่งแพทย์ประจำบ้านสามารถเรียนรู้โดยการศึกษาด้วยตนเอง หรือฟังบรรยาย และสถาบันฝึกอบรมควรจัดให้มีการเรียนรู้โรคในกลุ่มนี้เพียงพอเพียง

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
<b>1. Intestinal infectious disease</b>	- Acute diarrhea vs other gastroenteritis and colitis of infectious and unspecified origin (A 09.-) - A04.7 Enterocolitis due to Clostridium difficile, Pseudomembranous colitis	- Other salmonella infections (A02.-) - Other bacterial intestinal infections (A04.-) - Other bacterial food borne intoxication (A05.-)	- Cholera (A00.-) - Typhoid and paratyphoid fever (A01.-) - Shigellosis (A03.-) - Amoebiasis (A06.-) - Other protozoal intestinal disease (A07.-) - Other specified intestinal infection (A08.-)
<b>2. Tuberculosis</b>	- Respiratory tuberculosis (A15.- - A16.-) - Tuberculosis of other organs (A18.-) - Miliary tuberculosis (A19.-)	- Tuberculosis of nervous system (A17.-)	
<b>3. Certain zoonotic bacterial diseases</b>		- Melioidosis (A24.-) - Leptospirosis (A27.-)	- Anthrax (A22.-) - Cat-scratch disease (A28.1)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
<b>4. Other bacterial disease</b>		- Infection due to other mycobacteria (A31.-)	- Leprosy (A30.-) - Listeriosis (A32.-) - Other tetanus (A35) - Diphtheria (A36.-) - Meningococcal infections (A39.-)
<b>5. Sepsis</b>	- Sepsis due to gram-negative organism (A41.3, A41.5) - Septicemia (A41.9)	- Sepsis due to Staphylococcus (A41.0-.2) - Streptococcal sepsis (A40.-)	
<b>6. Other bacterial infection</b>			- Actinomycosis (A42.-) - Nocardiosis (A43.-) - Bartonellosis (A44.-) - Erysipelas (A46) - Gas gangrene (A48.0) - Legionnaires' disease (A48.1) - Toxic shock syndrome (A48.3)
<b>7. Infections with a predominantly sexual mode of transmission</b>			- Early syphilis (A51.-) - Late syphilis (A52.-) - Latent syphilis (53.-) - Gonococcal Infection (A54.-) - Chlamydial disease (A55-A56.-) - Chancroid (A57) - Granuloma Inguinale (A58) - Anogenital Herpes simplex (A60.-) - Anogenital warts (A63.0)
<b>8. Rickettsioses</b>			- Typhus fever (A75.-)
<b>9. Viral infections of the central nervous system</b>			- Viral encephalitis (A81.-, A82.-, A83.-, A84.-A85.-, A86.-) - Viral meningitis (A87.-)
<b>10. Viral hemorrhagic fever</b>	- Dengue fever, Dengue hemorrhagic fever (A90.-, A91.-)		- Chikungunya virus disease (A92.0)
<b>11. Viral infections characterized by skin and mucous membrane lesion</b>	- Herpes simplex infection (B00.-ยกเว้น B00.4) - Herpes zoster (B02.-) - Viral wart (B07)	- Unspecified viral infection characterized by skin and mucous membrane lesion (B09.-)	- Herpes viral encephalitis (B00.4) - Chickenpox (B01.-) - Measles (B05.-) - Rubella (B06.-) - Other viral infections characterized by skin and mucous membrane lesions (B08.-)
<b>12. Viral hepatitis</b>	- Acute viral hepatitis (B15.-, B16.-, B17.-) - Chronic viral Hepatitis (B18.-)		- Unspecified viral hepatitis (B19.-)
<b>13. Human</b>	- HIV disease resulting in		- HIV disease resulting in

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
<b>immunodeficiency virus [HIV] disease</b>	infectious and parasitic disease (B20.-) - Unspecified HIV disease (B24)		malignant neoplasm (B21.-) - HIV disease resulting in other specified disease or conditions (B22.-, B23.- ยกเว้น B23.0) - Acute HIV infection syndrome (B23.0)
<b>14. Other viral disease</b>		- Viral infections, unspecified (B34.9)	- Cytomegaloviral disease (B25.-) - Mumps (B26.-) - Infectious mononucleosis (B27.-) - Viral carditis (B33.2) - Parvovirus infection, unspecified site (B34.3)
<b>15. Mycoses</b>	- Dermatophytosis (B35.-, B36.-) - Candidiasis (B37.-)	- Histoplasmosis (B39.-) - Aspergillosis (B44.-) - Cryptococcosis (B45.-)	- Blastomycosis (B40.-) - Chromoblastomycosis and Phaeomycotic abscess (B43.-) - Mucormycosis (B46.-) - Other mycosis (B47.-, B48.-)
<b>16. Protozoal disease</b>			- Malaria (B50.- ถึง B54.-) - Leishmaniasis (B55.-) - Toxoplasmosis (B58.-) - Pneumocystosis (B59)
<b>17. Helminthiasis</b>		- Strongyloidiasis (B78.-)	- Schistosomiasis (B65.-) - Other fluke infection (B66.-) - Taeniasis (B68.-) - Cysticercosis (B69.-) - Filariasis (B74.-) - Trichenellosis (B75.-) - Hook worm disease (B76.-) - Ascariasis (B77.-) - Other intestinal helminthiasis (B81.-) - Visceral larva migrans (83.0) - Gnathostomiasis (83.1) - Angiostrongyliasis (B83.2)
<b>18. Pediculosis acariasis and other infestations</b>			- Pediculosis and phthiriasis (B85.-) - Scabies (B86)
<b>19. Malignant neoplasm (primary)</b>	- Malignant neoplasm of Nasopharynx (C11.-) - Malignant neoplasm of colon and rectum (C18.- ถึง C20) - Liver cell carcinoma (C22.0) - Cholangiocarcinoma (C22.1, C24.-) - Malignant neoplasm of bronchus and lung (C34.-) - Malignant neoplasm of breast (C50.-)	- Malignant neoplasm of tongue (C01, C02.-) - Malignant neoplasm of esophagus (C15.-) - Malignant neoplasm of Stomach (C16.-) - Malignant neoplasm of pancreas (C25.-) - Malignant neoplasm of skin (C43.- - C44.-) - Malignant neoplasm of kidney & bladder (C64.- ถึง	- Kaposi's sarcoma (C46.-) - Malignant neoplasm of prostate (C61) - Malignant neoplasm of testis (C62.-) - Malignant neoplasm of adrenal gland (C74.-)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
		C67.-) - Malignant neoplasm of thyroid gland (C73)	
<b>20. Malignant neoplasm of ill-defined, secondary and unspecified sites</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Secondary malignant neoplasm of lymph nodes (C77.-)</li> <li>- Secondary malignant neoplasm of lung (78.0)</li> <li>- Secondary malignant neoplasm of peritoneum and retroperitoneum (C78.6)</li> <li>- Secondary malignant neoplasm of liver and intrahepatic bile due (C78.7)</li> <li>- Secondary malignant neoplasm of brain and cerebral meninges (C79.3)</li> <li>- Secondary malignant neoplasm of bone and bone marrow (C79.5)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Secondary malignant neoplasm of pleura (C78.2)</li> <li>- Secondary malignant neoplasm of adrenal gland (C79.7)</li> <li>- Malignant neoplasm without specification of site (C80.-)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Secondary malignant neoplasm of mediastinum (C78.1)</li> <li>- Secondary malignant neoplasm of other and unspecified part of nervous system (C79.4)</li> </ul>
<b>21. Malignant neoplasm of lymphoid, hematopoietic and related tissue</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Non-Hodgkin's lymphoma (C82.- - C88.-)</li> <li>- Multiple myeloma (C90.-)</li> <li>- Acute lymphoblastic leukemia (C91)</li> <li>- Acute myeloid leukemia (C92.-, C93.0)</li> <li>- Chronic myeloid leukemia (C92.1)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hodgkin's lymphoma (C81.-)</li> <li>- Chronic lymphocytic leukemia (C91.1)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Other leukemia of specified type (C94.-)</li> <li>- Leukemia of unspecified cell type (C95.-)</li> <li>- Other malignant neoplasm of lymphoid hematopoietic and related tissue (C96.-)</li> </ul>
<b>22. Neoplasm of uncertain and unknown behavior of lymphoid hematopoietic and related tissue</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Myelodysplastic syndrome (D46.-)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Polycythemia vera (D45)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Histiocytic and mast cell tumor (D47.0)</li> <li>- Chronic myeloproliferative disease (D47.1)</li> <li>- Monoclonal gammopathy of undetermined significant (D47.2)</li> <li>- Essential thrombocythemia (D47.3)</li> <li>- Myelofibrosis (D47.4)</li> <li>- Hypereosinophilic syndrome (D47.5)</li> </ul>
<b>23. Anemia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Iron deficiency anemia (D50.-)</li> <li>- Thalassemia and abnormal hemoglobin (D56.-, D58.2)</li> <li>- Acquired hemolytic anemia (D59.-)</li> <li>- Anemia in chronic disease (D63.-)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Megaloblastic anemia (B12, folate Deficiency) (D51.-, D53.-)</li> <li>- Hereditary spherocytosis (D58.0)</li> <li>- Aplastic anemia (D61.-)</li> <li>- Leukoerythroblastic anemia (D64.8)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- G6PD deficiency (D55.0)</li> <li>- Hereditary elliptocytosis (D58.1)</li> <li>- Acquired pure red cell aplasia (D60.-)</li> </ul>
<b>24. Coagulation defect</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Disseminated intravascular coagulation (D65.-)</li> <li>- Acquired coagulation factor deficiency (D68.4)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hereditary factor deficiency (D66, D67, D68.0-2)</li> <li>- Hemorrhagic disorder due to circulating anticoagulants (D68.3)</li> </ul>	

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
<b>25. Thrombophilia</b>			- Factor V Leiden mutation, Anti-thrombin deficiency, Protein C deficiency, Protein S deficiency, Anticardiolipin, Antiphospholipid syndrome, lupus anticoagulant(D68.5-6)
<b>26. Platelet abnormality</b>	- Idiopathic thrombocytopenic purpura (D69.3) - Secondary thrombocytopenia (D69.5)		
<b>27. Allergic purpura</b>			- Henoch-Schonlein purpura (D69.0) - Qualitative platelet defects (D69.1)
<b>28. White blood cell abnormality</b>	- Eosinophilia (D72.1) - Other specified disorders of white blood cells, leukemoid reaction, leukocytosis (D72.8)	- Agranulocytosis (D70.-)	- Hyperleukocytosis syndrome (D72.8)
<b>29. Disease of spleen</b>		- Hypersplenism (D73.1)	- Abscess of spleen (D73.3) - Hyposplenism (D73.0)
<b>30. Other disease of blood forming organs</b>		- Secondary polycythemia (D75.1)	- Methemoglobinemia (D74.-) - Familial erythrocytosis (D75.0) - Histiocytosis syndrome (D76.-)
<b>31. Immunodeficiency</b>			- Immunodeficiency (D80.- - D84.-)
<b>32. Other immune mechanism disorder</b>			- Cryoglobulinemia (D89.1) - Immune reconstitution syndrome (D89.3)
<b>33. Iodine deficiency disorders and allied condition</b>			- Iodine deficiency goiter (E00.- - E02.-)
<b>34. Hypothyroidism</b>	- Hypothyroidism (E03.-)		- Myxedema coma (E03.5)
<b>35. Nontoxic goiter</b>	- Euthyroid goiter (E04.- ยกเว้น E04.1) - Nontoxic single thyroid nodule (E04.1)		
<b>36. Thyrotoxicosis</b>	- Thyrotoxic with diffuse goiter (E05.0)	- Thyrotoxicosis with toxic multinodular goiter (E05.2)	- Thyrotoxicosis with single thyroid nodule (E05.1) - Thyrotoxicosis factitia (E05.4) - Thyroid crisis (E05.5)
<b>37. Thyroiditis</b>		- Autoimmune thyroiditis (E06.3)	- Acute thyroiditis (E06.0) - Subacute thyroiditis (E06.1) - Chronic thyroiditis with transient thyrotoxicosis (E06.2) - Transient painless

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			thyroiditis, sporadic (E06.6)
<b>38. Other disorders of thyroid</b>			- Dysrhormongenetic goiter (E07.1) - Thyroid hormone resistant syndrome (E07.2)
<b>39. Diabetes mellitus</b>	- Diabetes mellitus type 2 with or without chronic complication (E11.2 - .9)	- Diabetes mellitus type 1 with or without chronic complication (E10.2 - 10.9) - Diabetes mellitus type 2 with coma and ketoacidosis (E11.0- E11.1)	- Other specified diabetes mellitus (e.g. pancreatic diabetes, steroid induced) (E13.-) - Diabetes mellitus type 1 with coma and ketoacidosis (E10.0 - E10.1)
<b>40. Hypoglycemia</b>	- Drug-induced hypoglycemia without coma (E16.0)		- Nondiabetic hypoglycemic coma (E15.-)
<b>41. Hypoparathyroidism</b>			- Hypoparathyroidism (E20.-)
<b>42. Hyperparathyroidism</b>		- Hyperparathyroidism (E21.-)	
<b>43. Hyperfunction of pituitary gland</b>	- Syndrome of inappropriate secretion of ADH (E22.2)		- Acromegaly (E22.0) - Hyperprolactinemia (E22.1)
<b>44. Hypofunction of pituitary gland</b>		- Hypopituitarism (E23.0) - Diabetes insipidus (E23.2)	
<b>45. Cushing's Syndrome</b>	- Drug-induced Cushing's syndrome (E24.2)	- Cushing's syndrome (E24.-, except E24.2)	
<b>46. Adrenogenital disorders</b>			- Adrenogenital syndrome (E25.-)
<b>47. Hyperaldosteronism</b>		- Hyperaldosteronism (E26.-)	
<b>48. Adrenal insufficiency</b>	- Adrenocortical insufficiency (E27.1 - E27.4)		- Addisonian crisis (E27.2)
<b>49. Adrenomedullar hyperfunction</b>			- Pheochromocytoma (E27.5)
<b>50. Ovarian dysfunction</b>			- Polycystic ovarian syndrome (E28.2) - Primary ovarian failure (E28.3)
<b>51. Testicular dysfunction</b>			- Testicular hypogonadism (E29.-)
<b>52. Disorders of puberty</b>			- Delayed puberty (E30.0)
<b>53. Polyglandular dysfunction</b>			- Autoimmune polyglandular failure (E31.0)
<b>54. Other endocrine disorders</b>			- Carcinoid syndrome (E34.0) - Short stature (E34.3) - Androgen resistance syndrome (E34.5)
<b>55. Malnutrition</b>	- Protein-energy		- Vitamin A deficiency



โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
	malnutrition (E40.- – E46.-)		(E50.-) - Thiamine deficiency (E51.-) - Niacin deficiency (E52.-) - Riboflavin deficiency (E53.0) - Pyridoxine deficiency (E53.1) - Ascorbic acid deficiency (E54.-) - Vitamin D deficiency (E55.-) - Dietary calcium deficiency (E58.-) - Dietary selenium deficiency (E59.-) - Dietary zinc deficiency (E60.-) - Deficiency of other nutrient elements (E61.-, E62.-)
<b>56. Obesity</b>	- Obesity (E66.-)		
<b>57. Hypervitaminosis</b>			- Hypervitaminosis A, carotene, B6, D (E67.-)
<b>58. Lactose intolerance</b>		- Lactase deficiency (E73.-)	
<b>59. Disorders of carbohydrate Metabolism</b>			- Glycogen storage disease (E74.0)
<b>60. Disorders of lipoprotein metabolism</b>	- Hypercholesterolemia (E78.0) - Hypertriglyceridemia (E78.1) - Mixed hyperlipidemia (E78.2)	- Low HDL cholesterol (E78.6)	- Hyperchylomicronemia (E78.3) - Familial combined hyperlipidaemia (E78.4)
<b>61. Disorders of purine and pyrimidine metabolism</b>	- Asymptomatic hyperuricemia (E79.0)		
<b>62. Disorders of porphyrin and bilirubin metabolism</b>			- Porphyrria (E80.0 - .2) - Gilbert's - Crigler - Najjar - Dubin - Johnson (E80.4 ถึง E80.6)
<b>63. Disorders of mineral metabolism</b>	- Hypomagnesemia (E83.4) - Hypercalcemia (E83.5)	- Hemochromatosis (E83.1)	- Wilson's disease (E83.0)
<b>64. Amyloidosis</b>			- Amyloidosis (E85.-)
<b>65. Volume depletion</b>	- Volume depletion (E86)		
<b>66. Fluid, Electrolyte, and acid-base balance</b>	- Hyponatremia (E87.1) - Acidosis (E87.2) - Mixed disorder of acid-base balance (E87.4) - Hyperkalemia (E87.5) - Hypokalemia (E87.6) - Fluid overload (E87.7)	- Hyponatremia (E87.0) - Alkalosis (E87.3)	
<b>67. Other metabolic disorder</b>	- Metabolic syndrome (E88.81)	- Tumor lysis syndrome (E88.3)	
<b>68. Postprocedural</b>	- Postprocedural		- Other postprocedural

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
<b>endocrine disorders</b>	hypothyroidism (E89.0)		endocrine disorder (E89.1-9)
<b>69. Organic mental disorders</b>	- Senile dementia (F03)	- Dementia in Alzheimer's and other diseases (F00.* และ F002.*) - Vascular dementia (F01.-) - Delirium (F05.-)	- Organic mental and personality disorders (F06.-ถึง F07.-)
<b>70. Mental and behavioral disorders due to psychoactive substances use</b>	- Mental and behavioral disorder due to use of alcohol (F10.-)	- Mental and behavioural disorders due to use of cannabinoids (F12.-)	- Mental and behavioral disorder due to use of opioids (F11.-) - Sedatives or hypnotics(F13.-) - Amphetamine (F15.-) - Tobacco (F17.-) - Volatile solvents (F18.-) - Multiple drug use and use of other psychoactive substances (F19.-)
<b>71. Schizophrenia and delusional disorders</b>		- Schizophrenia (F20.-)	- Acute and transient psychotic disorder (F23.-)
<b>72. Mood (affective) disorders</b>		- Depressive episode (F32.-)	- Bipolar affective disorders (F31.-) - Persistent mood (affective) disorders (F34.-)
<b>73. Neurotic, stress-related and somatoform disorders</b>	- Anxiety disorders (F40.- , F41.-)		- Reaction to severe stress and adjustment disorders (F43.-) - Dissociative (conversion) disorders (F44.-) - Somatoform disorders (F45.-)
<b>74. Behavioral syndromes associated with physiological disturbances and physical factors</b>			- Eating disorder (F50.-) - Nonorganic sleep disorders (F51.-) - Mental retardation (F70 ถึง F79) - Tic disorders (F95.-)
<b>75. Inflammatory disorders of the central nervous system</b>		- Bacterial meningitis (G00.-) - Meningitis in other bacterial and other infectious and parasitic diseases (G01.-*, G02.-*) - Meningitis due to other and unspecified cause (G03.-) - Encephalitis, myelitis and encephalomyelitis (G04.-, G05.-*) - Intracranial and intraspinal abscess and granuloma (G06.-, G07.-*)	- Intracranial and intraspinal phlebitis and thrombophlebitis (G08)
<b>76. Systemic atrophies primarily affecting the central nervous system</b>			- Huntingtons' disease (G10.-) - Hereditary ataxia (G11.-) - Spinal muscular atrophy and related syndrome

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			(G12.-, G13.-*)
<b>77. Extrapyrmidal and movement disorders</b>	- Parkinsons' disease (G20.-) - Dystonia (G24.-)	- Secondary parkinsonism (G21.-, G22.-) - Other extrapyramidal and movement disorders (G25.-)	- Other degenerative diseases in basal ganglia (G23.-)
<b>78. Other degenerative diseases of the nervous system</b>	- Alzheimer's disease (G30)		- Other degenerate diseases of nervous system (G31.-)
<b>79. Demyelinating diseases of the central nervous system</b>	- Multiple sclerosis (G35.-)	- Other demyelinating diseases of central nervous system (G37.-)	- Other acute disseminated demyelination (G36.-)
<b>80. Episodic and paroxysmal disorders</b>	- Epilepsy (G40.-) - Migraine (G43.-) - Other headache syndromes (G44.-) - Transient cerebral ischemic attacks (G45.-) - Vascular syndrome of brain in cerebrovascular disease (G46.-*) - Sleep apnea (G47.3)	- Status epilepticus (G41.-)	
<b>81. Nerve, nerve root and plexus disorders</b>	- Facial nerve disorders (G51.-)	- Disorders of trigeminal nerve (G50.-) - Mononeuropathies of upper limb(G56.-) - Other mononeuropathies (G58.-)	- Disorder of other cranial nerves (G52.-) - Cranial nerve disorders in diseases classified elsewhere (G53.-*) - Nerve root and plexus disorders (G54.-, G55.-*) - Mononeuropathies of lower limb (G57.-) - Mononeuropathies in diseases classified elsewhere (G59.-)
<b>82. Polyneuropathies</b>	- Other polyneuropathies (G62.-)	- Inflammatory polyneuropathies (G61.-) - Polyneuropathies in diseases classified elsewhere (G63.-)	- Hereditary and idiopathic neuropathies (G60.-)
<b>83. Diseases of myoneural junction and muscle</b>	- Myasthenia Gravis and other myoneural disorders (G70.-) - Other myopathies (G72.-)		- Primary disorders of muscles (G71.-) - Disorders of myoneural junction and muscle in diseases classified elsewhere (G73.-*)
<b>84. Cerebral palsy and other paralytic syndromes</b>	- Hemiplegia (G81.-)	- Paraplegia and tetraplegia (G82.-)	- Cerebral palsy (G80.-) - Other paralytic syndrome (G83.-)
<b>85. Other disorders of nervous system</b>		- Hydrocephalus (G91.-)	- Disorders of autonomic nervous system (G90.-) - Toxic encephalopathies (G92.-) - Anoxic brain damage (G93.1) - Benign intracranial hypertension (G93.2)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compression of brain (C93.5)</li> <li>- Cerebral edema (G93.6)</li> <li>- Syringomyelia and syringobulbia (C95.0)</li> <li>- Vascular myelopathies (G95.1)</li> <li>- Cord compression (G95.2)</li> <li>- Myelopathies (Drug induced, radiation induced) (G95.8)</li> <li>- Cerebrospinal fluid leak (C96.0)</li> <li>- Post procedure disorders of nervous system (G97.-)</li> <li>- Other disorders of nervous system in diseases classified elsewhere (G99.-)*</li> </ul>
<b>86. Disorders eye and adnexa</b>	- Diabetic retinopathy (H36.0)	- Diplopia (H53.2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acute inflammation of orbit (H05.0)</li> <li>- Dysthyroid exophthalmos (H06.2)*</li> <li>- Exposure keratoconjunctivitis (H16.2)</li> <li>- Iridocyclitis in diseases classified elsewhere (H22.1)*</li> <li>- Retinal vascular occlusion (H34.-)</li> <li>- Background retinopathy and retinal vascular changes (H35.0)*</li> <li>- Purulent endophthalmitis (H44.0)</li> <li>- Optic neuritis (H46)</li> <li>- Papilledema, unspecified (H47.1)</li> </ul>
<b>87. Diseases of ear</b>	- Benign paroxysmal vertigo (H81.1)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Malignant otitis externa (H60.2)</li> <li>- Otitis media (H66.-)</li> <li>- Meniere's disease (H81.0)</li> <li>- Vestibular neuronitis (H81.2)</li> <li>- Vertigo of central origin (H81.4)</li> <li>- Sensorineural hearing loss (H90.3-H90.5)</li> </ul>
<b>88. Acute rheumatic fever</b>			- Acute rheumatic fever (I00.- -I02.-)
<b>89. Chronic rheumatic heart disease</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mitral stenosis (I05.0)</li> <li>- Rheumatic mitral insufficiency (I05.1)</li> <li>- Mitral stenosis with insufficiency (I05.2)</li> <li>- Rheumatic tricuspid insufficiency (I07.1)</li> </ul>	- Multiple valve diseases (I08.-)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rheumatic aortic stenosis (I06.0)</li> <li>- Rheumatic aortic insufficiency (I06.1)</li> <li>- Rheumatic aortic stenosis with insufficiency (I06.2)</li> </ul>

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
<b>90. Hypertensive diseases</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Essential hypertension (I10)</li> <li>- Hypertensive heart disease (I11.-)</li> <li>- Hypertensive renal disease (I12.-)</li> <li>- Secondary hypertension (I15.-)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hypertensive heart and renal disease (I13.-)</li> </ul>
<b>91. Ischemic heart disease</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unstable angina (I20.0)</li> <li>- Acute myocardial infarction (I21.-)</li> <li>- Chronic ischemic heart disease (I25.-)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Subsequent myocardial infarction (I22.-)</li> <li>- Certain current complications following acute myocardial infarctions (I23.-)</li> <li>- Dresslers' syndrome (I24.1)</li> </ul>
<b>92. Pulmonary heart disease and diseases of pulmonary circulation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pulmonary embolism (I26.-)</li> <li>- Pulmonary hypertension and pulmonary heart disease (I27.-)</li> </ul>		
<b>93. Pericardial diseases</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pericardial effusion (noninflammatory) (I31.3)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acute nonspecific idiopathic pericarditis (I30.0)</li> <li>- Infective pericarditis (I30.1)</li> <li>- Chronic pericarditis (I31.0-I31.1)</li> <li>- Hemopericardium (I31.2)</li> <li>- Cardiac tamponade (I31.9)</li> <li>- Pericarditis in other diseases classified elsewhere (I32.8*)</li> </ul>
<b>94. Infective endocarditis</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acute and subacute endocarditis (I33.0)</li> </ul>	
<b>95. Non rheumatic valvular heart diseases</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mitral insufficiency (I34.0)</li> <li>- Mitral valve prolapsed (I34.1)</li> <li>- Aortic stenosis (I35.0)</li> <li>- Aortic insufficiency (I35.1)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aortic stenosis with insufficiency (I35.2)</li> <li>- Non rheumatic tricuspid insufficiency (I36.1)</li> </ul>	
<b>96. Myocarditis/cardiomyopathy</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cardiomyopathy (I42.-)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acute myocarditis (I40.-)</li> <li>- Myocarditis in viral diseases classified elsewhere (I41.1*)</li> </ul>
<b>97. Heart block/cardiac arrest</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Atrioventricular block (second and third degree) (I44.1-I44.2)</li> <li>- Cardiac arrest (I46.-)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pre-excitation syndrome (I45.6)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sinoatrial block (I45.5)</li> </ul>
<b>98. Paroxysmal tachycardia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Supraventricular tachycardia (I47.1)</li> <li>- Ventricular tachycardia (I47.2)</li> <li>- Atrial fibrillation (I48)</li> <li>- Ventricular premature depolarization (I49.3)</li> <li>- Sick sinus syndrome</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ventricular fibrillation and flutter (I49.0)</li> </ul>	

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
	(I49.5)		
<b>99. Other heart diseases</b>	- Heart failure (I50.-)		- Rupture of chordae tendineae (I51.1) - Rupture of papillary muscle (I51.2) - Intracardiac thrombus (I51.3)
<b>100. Cerebrovascular disease</b>	- Intracerebral hemorrhage (I61.-) - Cerebral infarction (I63.-) - Sequelae of cerebrovascular disease (I69.-)	- Subdural hemorrhage (acute) (nontraumatic) (I62.0) - Occlusion and stenosis of precerebral and cerebral arteries, not resulting in cerebral infarction (I65.- ถึง I66.-)	- Subarachnoid hemorrhage (I60.-) - Dissection of cerebral arteries (I67.0) - Cerebral aneurysm, nonruptured (I67.1) - Progressive vascular leukoencephalopathy (I67.3) - Hypertensive encephalopathy (I67.4) - Nonpyogenic thrombosis of intracranial cavernous sinus (I67.6)
<b>101. Disease of arteries, arterioles and capillaries</b>	- Atherosclerosis (I70.-) - Aortic aneurysm and dissection (I71.-)	- Other peripheral vascular diseases (I73.-)	- Raynaud's syndrome (I73.0) - Embolism and thrombosis of upper extremities (I74.2) - Embolism and thrombosis of lower extremities (I74.3) - Hereditary hemorrhagic telangiectasia (I78.0)
<b>102. Venous thrombosis</b>	- Deep vein thrombosis (I80.-)	- Portal vein thrombosis (I81)	- Budd-Chiari syndrome (I82.0) - Postthrombotic syndrome (I87.0)
<b>103. Diseases of veins</b>		- Oesophageal varices (I85.-) - Gastric varices (I86.4) - Oesophageal varices in disease classified elsewhere (I98.2-I98.3*) - Superior vena cava obstruction (I87.1)	- Internal hemorrhoids with bleeding (I84.1) - External hemorrhoids with bleeding (I84.4)
<b>104. Disease of lymphatic</b>			- Lymphedema (I89.0)
<b>105. Hypotension</b>		- Orthostatic hypotension (I95.1)	- Hypotension due to drugs (I95.2)
<b>106. Post procedural disorders of circulatory system</b>			- Post cardiectomy syndrome (I97.0)
<b>107. Acute upper respiratory infections</b>	- Common cold (J00) - Acute pharyngitis (J02.-) - Acute upper respiratory infections, unspecified (J06.9)	- Acute sinusitis (J01.-) - Acute tonsillitis (J03.-)	- Acute laryngitis and tracheitis (J04.-)
<b>108. Influenza and pneumonia</b>	- Bacterial pneumonia, unspecified (J15.9) - Pneumonia, organism	- Pneumonia due to Klebsiella pneumoniae (J15.0)	- Avian and other animal influenza (including H1N1) (J09.-)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
	unspecified (J18.-)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pneumonia due to Pseudomonas (J15.1)</li> <li>- Pneumonia due to gram-negative bacteria (J15.6)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Influenza due to other identified influenza virus (J10.-)</li> <li>- Influenza, virus not identified (J11.-)</li> <li>- Viral pneumonia (J12.-)</li> <li>- Pneumonia due to Streptococcal pneumoniae (J13.-)</li> <li>- Pneumonia due to Haemophilus influenzae (J14.-)</li> <li>- Pneumonia due to Staphylococcus (J15.3)</li> <li>- Pneumonia due to other Streptococci (J15.4)</li> <li>- Pneumonia due to E. coli (J15.5)</li> <li>- Pneumonia due to Mycoplasma pneumonia (J15.7)</li> <li>- Chlamydia pneumonia (J16.0)</li> </ul>
<b>109. Other acute lower respiratory infections</b>	- Acute bronchitis (J20.-)		
<b>110. Other disease of upper respiratory tract</b>	- Vasomotor and allergic rhinitis (J30.-)		
<b>111. Chronic lower respiratory diseases</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chronic obstructive pulmonary disease with acute exacerbation (J44.1)</li> <li>- Chronic obstructive pulmonary disease, unspecified (J44.9)</li> <li>- Asthma (J45.-)</li> <li>- Bronchiectasis (J47)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chronic obstructive pulmonary disease with acute lower respiratory infection (J44.0)</li> <li>- Acute severe asthma (Status asthmaticus) (J46)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chronic bronchitis (J41.-)</li> <li>- Emphysema (J43.-)</li> </ul>
<b>112. Lung diseases due to external agents</b>	- Aspiration pneumonia (J69.0)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pneumoconiosis (J60.- - J65.-)</li> <li>- Airway disease due to specific organic dust (J66.-)</li> <li>- Hypersensitivity pneumonitis due to organic dust (J67.-)</li> <li>- Respiratory conditions due to inhalation of chemical, gases, fumes and vapours (J68.-)</li> <li>- Pneumonitis due to oils and essence (J69.1)</li> <li>- Radiation pneumonitis (J70.0)</li> <li>- Chronic and other pulmonary manifestation due to radiation (J70.1)</li> <li>- Acute drug-induced interstitial lung disorders (J70.2)</li> <li>- Chronic drug-induced</li> </ul>

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			interstitial lung disorder (J70.3)
<b>113. Other respiratory diseases principally affecting the interstitium</b>		- Adult respiratory distress syndrome (J80) - Interstitial pneumonia (J84.9)	- Non cardiogenic pulmonary edema (J81) - Pulmonary eosinophilia (J82.-) - Alveolar proteinosis (J84.0) - Idiopathic pulmonary fibrosis (J84.1)
<b>114. Suppurative and necrotic conditions of lower respiratory tract</b>		- Pyothorax (J86.-)	- Lung abscess (J85-1, J85.2)
<b>115. Other diseases of pleura</b>	- Pleural effusion (J90)	- Pleural effusion in conditions classified elsewhere (J91*) - Other spontaneous pneumothorax (J93.- ยกเว้น J93.0)	- Pleural plaque (J92.-) - Spontaneous tension pneumothorax (J93.0) - Chylous effusion (J94.0) - Hemothorax (J94.2)
<b>116. Other diseases of the respiration system</b>	- Acute respiratory failure (J96.0)	- Atelectasis (J98.1)	- Tracheostomy malfunction (J95.0) - Acute pulmonary insufficiency following surgery (J95.1, J95.2) - Mendelson's syndrome (J95.4) - Postprocedural subglottic stenosis (J95.5) - Chronic respiratory failure (J96.1) - Interstitial emphysema (subcutaneous, mediastinum) (J98.2) - Disorders of diaphragm (J98.6) - Upper airway obstruction (J98.8)
<b>117. Disorder of tooth</b>	- Dental caries (K02.-)		
<b>118. Diseases of esophagus, stomach and duodenum</b>	- Gastro-oesophageal reflux diseases (K21.-) - Gastric ulcer (K25.-) - Duodenal ulcer (K26.-) - Other acute gastritis (K29.1) - Dyspepsia (K30.-)	- Acute hemorrhagic gastritis (K29.0)	- Oesophagitis (K20.-) - Achalasia (K22.0) - Ulcer of esophagus (K22.1) - Oesophageal obstruction (K22.2) - Gastro-oesophageal laceration-haemorrhage syndrome (K22.6) - Haemorrhage of oesophagus (K22.8) - Alcoholic gastritis (K29.2) - Chronic gastritis (K29.5) - Portal hypertensive gastropathy (K29.6) - Duodenitis (K29.8) - Pyloric stenosis (K31.1) - Obstruction of duodenum (K31.5)
<b>119. Hernia</b>		- Inguinal hernia (K40.-)	- Incisional hernia (K43.-)



โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			- Diaphragmatic hernia (K44.-)
<b>120. Noninfective enteritis and colitis</b>		- Ulcerative colitis (K51.-) - Noninfective gastroenteritis and colitis (K52.9)	- Crohn's disease (K50.-) - Gastroenteritis due to radiation (K52.0) - Toxic gastroenteritis and colitis (K52.1) - Allergic and dietetic gastroenteritis and colitis (K52.2)
<b>121. Other disorders of intestine</b>	- Diverticular disease of intestines (K57.-) - Irritable bowel syndrome (K58.-) - Constipation (K59.0)	- Impact feces (K56.4)	- Acute vascular disorders of intestines (K55.0) - Chronic vascular disorders of intestine (K55.1) - Angiodysplasia of colon (K55.2) - Paralytic ileus (K56.0) - Intestinal bands with obstruction (K56.5) - Abscess of anal and rectal regions (K61.-) - Radiation proctitis (K62.7)
<b>122. Disease of peritoneum</b>	- Acute peritonitis (K65.0)		- Secondary bacterial peritonitis (K65.01) - Hemoperitoneum (K66.1) - Tuberculous peritonitis (K67.3*)
<b>123. Disease of liver</b>	- Alcoholic liver disease (K70.-) - Chronic hepatitis, unspecified (K73.-) - Other and unspecified cirrhosis of liver (K74.6) - Nonalcoholic steatohepatitis (NASH) (K75.8) - Fatty liver, Nonalcoholic fatty liver disease (NAFLD) (K76.0)	- Toxic liver disease (K71.-) - Abscess of liver (K75.0) - Hepatitis, unspecified (K75.9) - Portal hypertension (K76.6)	- Acute and subacute hepatic failure (K72.0) - Primary biliary cirrhosis (K74.3) - Autoimmune hepatitis (K75.4) - Chronic passive congestion of liver (Cardiac cirrhosis) (K76.1) - Infarction of liver (shock liver) (K76.3) - Hepatorenal syndrome (K76.7)
<b>124. Disorder of gallbladder, biliary tract and pancreas</b>	- Calculus of gallbladder with or without cholecystitis (K80.0-2) - Calculus of bile duct with or without cholangitis (K80.3-5)	- Cholangitis (K83.0) - Obstruction of bile duct (K83.1) - Acute pancreatitis (K85.-) - Chronic pancreatitis (K86.-)	- Acalculus cholecystitis (K81.0) - Chronic cholecystitis (K81.1) - Spasm of sphincter of Oddi (K83.4) - Stenosis of sphincter of Oddi (K83.6)
<b>125. Other diseases of the digestive system</b>	- Gastrointestinal bleeding (K92.-)		- Blind loop syndrome (K90.2) - Pancreatic steatorrhea (K90.3) - Malabsorption due to intolerance (K90.4) - Intestinal malabsorption, unspecified (K90.9) - Post-surgical disorders of

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			digestive system (K91.-)
<b>126. Infectious of the skin and subcutaneous tissue</b>	- Cutaneous abscess, furuncle and carbuncle (L02.-) - Cellulitis (L03.-)		- Staphylococcal scalded skin syndrome (L00) - Impetigo (L01.-) - Acute lymphadenitis (L04.-) - Pyoderma (L08.0) - Erythrasma (L08.1)
<b>127. Bullous disorders</b>		- Pemphigus (L10.-) - Pemphigoid (L12.-)	- Dermatitis herpetiformis (L13.0)
<b>128. Dermatitis and eczema</b>	- Contact dermatitis (L23.-, L24.-) - Eczema (L30.9) - Generalized skin eruption due to drugs and medicaments (L27.0)	- Seborrhoeic dermatitis (L21.-) - Exfoliative dermatitis (L26) - Lichen simplex chronicus (L28.0) - Prurigo nodularis (L28.-)	- Atopic dermatitis (L20.-) - Localized skin eruption due to drugs and medicaments (L27.1) - Pruritus (L29.-) - Nummular dermatitis (L30.0) - Dyshidrosis (L30.1) - Cutaneous autosensitization (L30.2) - Infective dermatitis (L30.3) - Erythema intertrigo (L30.4) - Pityriasis alba (L30.5)
<b>129. Papulosquamous disorders</b>	- Psoriasis vulgaris (L40.-)		- Generalized pustular psoriasis (L40.1) - Acrodermatitis continua (L40.2) - Guttate psoriasis (L40.3) - Arthropathic psoriasis (L40.5) - Parapsoriasis (L41.-) - Pityriasis rosea (L42) - Lichen planus (L43.-)
<b>130. Urticaria and erythema</b>	- Urticaria (L50.-)	- Steven-Johnson syndrome (L51.1)	- Nonbullous erythema multiforme (L51.0) - Toxic epidermal necrolysis (L51.2) - Erythema nodosum (L52) - Toxic erythema (L53.0) - Erythema annulare centrifugum (L53.1) - Erythema marginatum (L53.2)
<b>131. Radiation-related disorders of the skin and subcutaneous tissue</b>			- Sunburn (L55.-) - Skin changes due to ultraviolet radiation (L56.- ถึง L57.-) - Radio dermatitis (L58.-)
<b>132. Disorder of skin appendage</b>	- Acne (L70.-)	- Alopecia areata (L63.-) - Androgenic alopecia (L64.-) - Non scarring hair loss (L65.-) - Scarring hair loss (L66.-)	- Nail disorders (L60.-) - Hirsutism (L68.0) - Acquired hypertrichosis lanuginosa (L68.1) - Hypertrichosis (L68.9) - Rosacea (L71.-)
<b>133. Other disorders of the skin and subcutaneous tissue</b>	- Decubitus ulcer (L89.-)	- Vitiligo (L80) - Post inflammatory	- Chloasma (L81.1) - Seborrhoeic keratosis

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
		hyperpigmentation (L81.0) - Discoid lupus erythematosus (L93.0) - Vasculitis limited to skin (L95.-)	(L82.-) - Acanthosis nigricans (L83) - Corns and callosities (L84) - Pyoderma gangrenosum (L88) - Sclerodactyly (L94.3) - Febrile neutrophilic dermatosis [Sweet] (L98.2)
<b>134. Infectious arthropathies</b>		- Pyogenic arthritis (M00.-)	- Reactive arthropathies (M02.-)
<b>135. Inflammatory polyarthropathies</b>	- Rheumatoid arthritis (M05.- ถึง M06.) - Gout (M10.-) - Polyarthritis (M13.0)	- Pseudogout (M11.8) - Monoarthritis (M13.1)	- Psoriatic and enteropathic arthropathies (M07*.-) - Palindromic rheumatism (M12.3)
<b>136. Arthrosis</b>	- Osteoarthritis (M15.- ถึง M19.)		
<b>137. Other joint disorders</b>			- Hemarthrosis (M25.0)
<b>138. Systemic connective tissue disorders</b>	- Systemic lupus erythematosus (M32.-)	- Other dermatomyositis (M33.1) - Polymyositis (M33.2) - Systemic sclerosis (M34.-) - Mixed connective tissue disease (M35.1) - Thrombotic thrombocytopenic purpura (M31.1)	- Polyarteritis nodosa (M30.0) - Eosinophilic granulomatosis with polyangiitis, EGPA (Churg-Strauss syndrome) (M30.1) - Goodpasture's syndrome (M31.0) - Granulomatosis with polyangiitis, GPA (Wegener's granulomatosis) (M31.3) - Takayasu's arteritis (M31.4) - Giant cell arteritis with polymyalgia rheumatica (M31.5) - Sjogren's syndrome (M35.0) - Behcet's disease (M35.2) - Polymyalgia rheumatica (M35.3) - Weber-Christian syndrome (M35.6)
<b>139. Spondopathies</b>		- Ankylosing spondylitis (M45) - Other spondylosis with myelopathies (M47.1) - Other spondylosis with radiculopathy (M47.2)	
<b>140. Other dorsopathies</b>		- Cervical disc disorder with myelopathy (M50.0) - Cervical disc disorder with radiculopathy (M50.1) - Lumbar and other intervertebral disc disorders with myelopathies (M51.0)	- Radiculopathy (M54.1)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
		- Lumbar and other intervertebral disc disorder with radiculopathy (M51.1)	
<b>141. Disorders of muscle</b>	- Myositis, unspecified (M60.9)	- Rhabdomyolysis (M62.82)	- Infective myositis (M60.0) - Necrotizing fasciitis (M72.6)
<b>142. Other soft tissue disorders</b>	- Frozen shoulder (M75.0) - Myalgia (M79.1)		- Fibromyalgia (M79.7) - Myofascial pain syndrome (M79.18)
<b>143. Disorders of bone density and structure</b>	- Osteoporosis without fracture (M81.-)	- Osteomyelitis (M86.-) - Osteonecrosis (M87.-)	- Osteoporosis with pathological fracture (M80.-) - Adult osteomalacia (M83.) - Pathological fracture (M84.4) - Costochondritis (M94.0)
<b>144. Glomerular diseases</b>	- Acute nephritic syndrome (N00) - Nephrotic syndrome (N04) - Glomerular disorders in diabetes mellitus (N08.3*) - Glomerular disorders in systemic connective tissue disorders (N08.5*)	- Rapidly progressive nephritic syndrome (N01) - Chronic nephritic syndrome (N03)	- Recurrent and persistent hematuria (N02) - Glomerular disorders in infectious and parasitic disease (N08.0*) - Glomerular disorders in neoplastic disorder (N08.1*) - Glomerular disorders in blood diseases and disorders involving the immune mechanism (N08.2*) - Glomerular disorders in other endocrine, nutrition and metabolic diseases (N08.4)
<b>145. Renal tubulo interstitial diseases</b>	- Acute pyelonephritis (N10.-)	- Obstructive and reflux uropathy (N13.- ยกเว้น N13.6) - Drug induced tubulo-interstitial conditions (N14.-)	- Nonobstructive reflux-associated chronic pyelonephritis (N11.0) - Chronic obstructive pyelonephritis (N11.1) - Chronic tubulo-interstitial nephritis, unspecified (N11.9) - Pyonephrosis (N13.6) - Renal and perinephric abscess (N15.1) - Renal tubulo-interstitial disorders in infectious and parasitic disease (N16.0*) - Renal tubulo-interstitial diseases in neoplastic diseases (N16.2*) - Renal tubulo-interstitial diseases in metabolic disease (N16.3*) - Renal tubulo-interstitial disease in systemic connective tissue diseases (N16.4*) - Renal tubulo-inertial disorder in transplant

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			rejection (N16.5*)
<b>146. Renal failure</b>	- Acute renal failure(N17.-) - Chronic kidney disease (N18.-) ยกเว้น N18.5 - Chronic kidney disease stage 5 (N18.5)		
<b>147. Urolithiasis</b>	- Calculus of kidney and ureter (N20.-)		- Calculus of lower urinary tract (N21.-)
<b>148. Other disorders of kidney and ureter</b>		- Renal tubular acidosis (N25.8) - Secondary hyperparathyroidism of renal origin (N25.8)	- Renal osteodystrophy (N25.0) - Nephrogenic diabetes insipidus (N25.1) - Ischemic and infarction of kidney (N28.0) - Cyst of kidney, acquired (N28.1)
<b>149. Other diseases of the urinary system</b>	- Acute cystitis (N30.0) - Neuromuscular dysfunction of bladder (N31.-)		- Chronic cystitis (N30.1- N30.2) - Bladder-neck obstruction (N32.0) - Nonspecified urethritis (N34.1) - Urethral stricture (N35.-)
<b>150. Diseases of male genital organs</b>	- Hyperplasia of prostate (N40.-)		- Prostatitis (N41.-) - Orchitis, epididymitis (N45.-) - Atrophy of testis (N50.0)
<b>151. Disorders of breast</b>			- Gynecomastia (N62) - Galactorrhea (N64.3)
<b>152. Noninflammatory disorders of female genital tract</b>			- Primary amenorrhea (N91.0) - Secondary amenorrhea (N91.1)
<b>153. Pregnancy with abortive outcome</b>			- Hydatidiform mole (O001.-) - Renal failure following abortion and ectopic and molar pregnancy (O08.4)
<b>154. Oedema, proteinuria and hypertensive disorders in pregnancy childbirth and the puerperium</b>		- Pre-existing hypertension complicating pregnancy, childbirth and puerperium (O10.-)	- Pre-existing hypertensive disorder with superimpose proteinuria (O11.-) - Gestational (pregnancy induced) hypertension (O13.- -O14.-) - Eclampsia (O15.-)
<b>155. Other maternal disorders predominantly related to pregnancy</b>	- Diabetes mellitus arising in pregnancy (O24.4)	- Infection of kidney in pregnancy (O23.0) - Infection of bladder in pregnancy (O23.1) - Abnormal hematological finding on antenatal screening of mother (O28.0)	- Deep vein thrombosis in pregnancy (O22.3) - Cerebral venous thrombosis in pregnancy (O22.5) - Pre-existing diabetes type 1 in pregnancy (O24.0) - Pre-existing diabetes type 2 in pregnancy (O24.1) - Malnutrition in pregnancy (O25.-) - Herpes genitalis (O26.4)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			- Liver disorders in pregnancy, childbirth and the puerperium (O26.6)
<b>156. Complications of labour and delivery</b>			- Intrapartum hemorrhage with coagulating defect (O67.0) - Postpartum coagulation defects (O72.3)
<b>157. Complication predominantly related to the puerperium</b>		- Obstetric embolism (O88.-)	- Urinary tract infection following delivery (O86.2) - Venous complication in the puerperium (O87.-) - Cardiomyopathy in the puerperium (O90.3) - Post-partum acute renal failure (O90.4) - Postpartum thyroiditis (O90.5)
<b>158. Other Obstetric conditions</b>		- Maternal infectious and parasitic disease complicating pregnancy, childbirth and puerperium (O98.-)	- Anemia complicating pregnancy childbirth the puerperium (O99.0) - Other diseases of blood and blood-forming organs complication pregnancy, childbirth and the puerperium (O99.1) - Endocrine, nutrition and metabolic diseases complicating pregnancy, childbirth and the puerperium (O99.2) - Disease of the circulatory system complicating pregnancy, childbirth and the puerperium (O99.4) - Disease of the respiratory system complicating pregnancy childbirth and the puerperium (O99.5) - Disease of the digestive system complicating pregnancy, childbirth and the puerperium (O99.6) - Disease of the skin and subcutaneous tissue complicating pregnancy childhood and the puerperium (O99.7) - Other specified diseases and conditions complicating pregnancy childbirth and the puerperium (O99.8)
<b>159. Congenital malformations of the circulatory system</b>	- Atrial septal defect (Q21.1)	- Ventricular septal defect (Q21.0)	- Congenital pulmonary stenosis (Q22.1) - Patent ductus arteriosus (Q25.0) - Coarctation of aorta (Q25.1)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
<b>160. Other congenital malformations of the digestive system</b>			- Choledochal cyst (Q44.4) - Congenital cystic disease of liver (Q44.6)
<b>161. Congenital malformations of the urinary system</b>		- Polycystic kidney disease, adult type (Q61.2)	
<b>162. Other congenital malformations</b>			- Neurofibromatosis (Q55.0) - Tuberous sclerosis (Q85.1) - Peutz-Jegher's syndrome (Q85.80) - Marfan's syndrome (Q87.4) - Thyroglossal duct cyst (Q89.21)
<b>163. Chromosomal abnormalities</b>			- Down's syndrome (Q90.-) - Turner's syndrome (Q96.-) - Klinefelter's syndrome (Q98.-)
<b>164. Symptoms and signs involving circulatory and respiratory systems</b>	- Tachycardia, unspecified (R00.0) - Palpitations (R00.2) - Cough (R05) - Abnormalities of breathing (R06.-)	- Bradycardia (R00.1) - Hemoptysis (R04.2)	- Pulmonary hemorrhage (R04.3) - Cheyne-Stokes breathing (R06.3) - Hiccup (R06.6)
<b>165. Symptoms and signs involving digestive system and abdomen</b>	- Hepatomegaly and splenomegaly, not elsewhere classified (R16.-) - Ascites (R18)	- Dysphagia (R13)	- Change in bowel habit (R19.4)
<b>166. Symptoms and signs involving the skin and subcutaneous tissue</b>	- Spontaneous ecchymoses (R23.3)	- Cyanosis (R23.0)	- Flushing (R23.2)
<b>167. Symptoms and signs involving the nervous and muscle skeletal systems</b>		- Abnormal involuntary movements (R25.-)	- Ataxic gait (R26.0) - Tetany (R29.0)
<b>168. Symptoms and signs involving the urinary system</b>	- Unspecified hematuria (R31)	- Retention of urine (R33) - Anuria and oliguria (R34) - Polyuria (R35) - Acute renal failure (prerenal) (R39.2)	
<b>169. Symptoms and signs involving cognition, perception, emotional state and behaviour</b>	- Somnolence, stupor and coma (R40.-)	-	- Dysphasia and aphasia (R47.0) - Dysarthria and anarthria (R47.1) - Dysphonia (Hoarseness) (R49.0)
<b>170. General symptoms and signs</b>	- Fever, unspecified (R50.9) - Headache, unspecified (R51) - Syncope and collapse (R55.-) - Hypovolemic shock (R57.1)	- Other and unspecified convulsion (R56.8) - Cardiogenic shock (R57.0) - Localized enlarged lymph nodes (R59.6) - Generalized enlarged lymph nodes (R59.1)	- Drug-induced fever (R50.2) - Systemic inflammatory response syndrome (R65.-) - Abnormal glucose tolerance test (R73.0) - Hypoalbuminemia (R77.0)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Septic shock (R57.2)</li> <li>- Generalized edema (R60.1)</li> <li>- Anorexia (R63.0)</li> <li>- Cachexia (R64.0)</li> <li>- Impaired fasting glucose (R73.1)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Localized edema (R60.0)</li> <li>- Abnormal weight loss (R63.4)</li> <li>- Clubbing of fingers (R68.3)</li> </ul>	
<b>171. Abnormal findings on diagnostic imaging and in function studies, without diagnosis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abnormal findings on diagnostic imaging of lung (coin lesion, lung mass) (R91)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intracranial space-occupying lesion (R90.0)</li> <li>- Abnormal finding on diagnostic imaging of liver and biliary tract (R93.2)</li> </ul>
<b>172. Effect of foreign body entering through natural orifice</b>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Foreign body in respiratory tract (T17.-)</li> <li>- Foreign body in alimentary tract (T18.-)</li> <li>- Burn and corrosion of gastrointestinal tract (T28.0-T28.2, T28.5-T28.7)</li> </ul>
<b>173. Poisoning by drugs, medicaments and biological substances</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poisoning by anticoagulants (T45.5)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poisoning by systemic antibiotics, antiinfective and antiparasitic (T36.- ถึง T37.-)</li> <li>- Poisoning by hormones (T38.-)</li> <li>- Poisoning by nonopioid analgesics, antipyretic and antirheumatics (T39.-)</li> <li>- Poisoning by narcotics and psychodysleptics (T40.-)</li> <li>- Poisoning by antiepileptic, sedative-hypnotic and antiparkinsonism drugs(T42.-)</li> <li>- Poisoning by psychotropic drugs (T43.-)</li> <li>- Poisoning by drugs primary of affecting the autonomic nervous system (T44.-)</li> <li>- Poisoning by antiemetic and antiemetic drugs (T45.0)</li> <li>- Poisoning by antineoplastic and immunosuppressive drugs (T45.1)</li> <li>- Poisoning by Iron and its compound (T45.4)</li> <li>- Poisoning by cardiac-stimulant glycosides (T46.0)</li> <li>- Poisoning by calcium-channel blockers (T46.1)</li> <li>- Poisoning by antidysrhythmic drugs (T46.2)</li> <li>- Poisoning by angiotensin-</li> </ul>



โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			<ul style="list-style-type: none"> <li>converting enzyme inhibitors (T46.4)</li> <li>- Poisoning by other antihypertensive drugs (T46.5)</li> <li>- Poisoning by antihyperlipidaemic drugs (T46.6)</li> <li>- Poisoning by antacid and antigastric secretion drugs (T47.0-T47.1)</li> <li>- Poisoning by laxatives (T47.3-T47.4)</li> <li>- Poisoning by diuretics (T50.0-T50.2)</li> <li>- Poisoning by drug affecting uric acid metabolism (T50.4)</li> </ul>
<p><b>174. Toxic effects of substances chiefly nonmedicinal as to sources</b></p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Toxic effect of alcohol (T51.-)</li> <li>- Toxic effect of organic solvents (T52.-)</li> <li>- Toxic effect of metals (T56.-)</li> <li>- Toxic effect of arsenic (T57.0)</li> <li>- Toxic effect of carbon monoxide (T58)</li> <li>- Toxic effect of gases, fumes and vapours (T59.-)</li> <li>- Toxic effect of Pesticide (T60.-)</li> <li>- Toxic effect of noxious substances eaten as food (T61.- ถึง T62.-)</li> <li>- Toxic effect of contact with venomous animals <ul style="list-style-type: none"> <li>-Snake venoms (haematotoxin (T63.00))</li> <li>-Snake venoms (neurotoxin) (T63.01)</li> <li>-Venom of scorpion (T63.2)</li> <li>-Venom of marine animals (Jelly fish) (T63.6)</li> </ul> </li> <li>- Heatstroke and sunstroke (T67.0)</li> <li>- Asphyxiation (T71)</li> <li>- Effect of lightning (T75.0)</li> <li>- Drowning and nonfatal submersion (T75.1)</li> <li>- Effect of electric current (T75.4)</li> <li>- Anaphylactic shock due to adverse food reaction (T78.0)</li> <li>- Anaphylactic shock, unspecified (T78.2)</li> <li>- Angioneurotic oedema</li> </ul>

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			(T78.3)
<b>175. Certain early complications of trauma</b>		- Post-traumatic wound infection (T79.3)	
<b>176. Complications of surgical and medical care</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thrombophlebitis following infusion, transfusion and therapeutic injection (T80.1) (Y62.-)</li> <li>- Hemorrhage and hematoma complicating a procedure (T81.0) (Y60.-)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Accidental puncture and laceration during a procedure (T81.2)(Y60.-)</li> <li>- Infection following a procedure (T81.4)(Y62.-)</li> <li>- Infection and inflammatory reaction due to other internal prosthetic device implants and grafts (eg intraperitoneal dialysis catheter) (T85.7)(Y73.1)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Infections following infusion, transfusion and therapeutic injection (T80.2) (Y62.1)</li> <li>- ABO incompatibility reaction (T80.3)</li> <li>- Rh incompatibility reaction (T80.4)</li> <li>- Anaphylactic shock due to serum (T80.5)</li> <li>- Serum sickness (T80.6)</li> <li>- Mechanical complication of heart valve prosthesis (T82.0)(Y71.2)</li> <li>- Mechanical complication of cardiac electronic device (T82.1)(Y71.2)</li> <li>- Mechanical complication of vascular dialysis catheter (T82.4)(Y47.1)</li> <li>- Mechanical complication of other cardiac and vascular devices and graft (e.g. AV shunt, umbrella device, balloon)(T82.5)(Y71.2)</li> <li>- Infection and inflammation reaction due to cardiac valve prosthesis (T82.6) (Y71.2)</li> <li>- Infection and inflammatory reaction due to other cardiac and vascular device, implants and grafts (T82.7) (Y71.2)</li> <li>- Mechanical complication of urinary (indwelling) catheter (T83.0)(Y73.1)</li> <li>- Infection and inflammatory reaction due to prosthetic device implant and graft in urinary system (T83.5) (Y73.2)</li> <li>- Mechanical complication of other specified internal prosthetic device, implant and graft (e.g. intraperitoneal dialysis catheter) (T85.6) (Y73.1)</li> <li>- Bone-marrow transplant rejection (T86.0)(Y83.0)</li> <li>- Kidney transplant failure and rejection (T86.1) (Y83.0)</li> <li>- Heart transplant failure and rejection (T86.2)</li> </ul>

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			(Y83.0) - Liver transplant failure and rejection (T86.4) (Y83.0) - Anaphylactic shock due to adverse effect of correct drug and medicament properly administered (T88.6)
<b>177. Provisional assignment of new diseases of uncertain etiology or emergency use</b>			- Severe acute respiratory syndrome (SARS)(U04.9) - COVID-19, virus identified (U07.1) - COVID-19, virus not identified (U07.2) - Personal history of COVID-19, unspecified (U08.9) - Post COVID-19 condition, unspecified (U09.9) - Multisystem inflammatory syndrome associated with COVID-19, unspecified (U10.9)
<b>178. Bacterial agents resist to antibiotics</b>	- Agent resistant to other penicillin-related antibiotics (U80.8) - Agent resistant to multiple antibiotics (U88.-)	- Penicillin resistant agent (U80.0) - Methicillin resistant agent (U80.1)	- Vancomycin resistant agent (U81.0) - Agent resistant to other vancomycin related antibiotic (U81.8)
<b>179. Other external causes of accidental injury</b>		- Fall (W00.-W19.-) - Inhalation of gastric contents (W78.-) - Contact with hypodermic needle (W46.-)	- Bitten or stuck by dog (W54) - Bitten or stuck by other mammals (W55.-) - Accidental drowning and submersion (W65.-W74.-) - Contact with venomous snakes (X20.-) - Contact with scorpions (X22.-) - Contact with hornets, wasps and bees (X23.-) - Contact with centipedes and venomous millipedes (X24.-) - Contact with venomous marine animals (X26.-)
<b>180. Accidental poisoning by and exposure to noxious substances</b>			Accidental poisoning by and exposure to - analgesics, antipyretics and antirheumatics (X40.-) - antiepileptic, sedative-hypnotic, antiparkinsonism and psychotropic drugs (X41.-) - narcotics and psychodysleptics (X42.-) - other drugs acting on the autonomic nervous system (X43.-) - alcohol (X45.-)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- organic solvents and halogenated hydrocarbons (X46.-)</li> <li>- gases and vapour (X47.-)</li> <li>- pesticides (X48.-)</li> </ul>
<b>181. Intentional self-harm</b>			Intentional self-poisoning by and exposure to <ul style="list-style-type: none"> <li>- Non opioid analgesic, antipyretics and antirheumatic (X60.-)</li> <li>- Antiepileptic, sedative-hypnotic, antiparkinsonism and psychotropic drugs (X61.-)</li> <li>- Narcotics and psychodysleptics (X62.-)</li> <li>- Drug acting on autonomic nervous system (X63.-)</li> <li>- Alcohol (X65.-)</li> <li>- Organic solvents and halogenated hydrocarbons (X66.-)</li> <li>- Gases and vapours (X67.-)</li> <li>- Pesticides (X68.-)</li> <li>- Hanging strangulation and suffocation (X70.-)</li> <li>- Drowning and submersion (X71.-)</li> </ul>
<b>182. Drugs, medicaments and biological substances causing adverse effects in therapeutic use</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Antineoplastic drugs (Y43.1 ถึง Y43.3)</li> <li>- Anticoagulants (Y44.2)</li> <li>- Natural blood and blood products (Y44.6)</li> <li>- Diuretics (Y54.0-Y54.5)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Systemic antibiotics, anti-infective and antiparasitics (Y40.- ถึง Y41.-)</li> <li>- Hormones and synthetic substitutes (Y42.-)</li> <li>- Analgesic, antipyretics and anti-inflammatory drugs (Y45.-)</li> <li>- Agents primary affecting cardiovascular system (Y52.-)</li> <li>- X-ray contrast media (Y57.5)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Antiallergic and antiemetic drugs (Y43.0)</li> <li>- Immunosuppressive drugs (Y43.4)</li> <li>- Iron preparations (Y44.0)</li> <li>- Thrombolytic drug (Y44.5)</li> <li>- Natural blood and blood products (Y44.6)</li> <li>- Antiepileptics and antiparkinsonism drugs (Y46.-)</li> <li>- Sedatives, hypnotics and antianxiety drugs (Y47.-)</li> <li>- Psychotropics drug (Y49.-)</li> <li>- Drugs primary effecting the autonomic nervous system (Y51.-)</li> <li>- Antacids and antigestric secretion drugs (Y53.0-Y53.1)</li> <li>- Laxatives (Y53.2-Y53.4)</li> <li>- Agents affecting uric acid metabolism (Y54.8)</li> </ul>
<b>183. Supplementary factors related to causes of morbidity and mortality</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nosocomial conditions (Y95.-)</li> </ul>		
<b>184. Persons encountering health services for examinations and</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- General medical examinations (Z00.0)</li> <li>- Observation for suspected</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Observation for suspected malignant neoplasm (Z03.1)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Examination of potential donor for organ and tissue (Z00.5)</li> </ul>

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
investigation	cardiovascular diseases (Z03.5)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Observation for suspected myocardial infarction (Z03.4)</li> <li>- Follow-up examination after surgery for other conditions (Z09.0)</li> <li>- Follow-up-examination after radiotherapy for other conditions (Z09.1)</li> </ul>
185. Persons with potential health hazards related to communicable diseases		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contact with and exposure to tuberculosis (Z20.1)</li> <li>- Contact with and exposure to viral hepatitis (Z20.5)</li> <li>- Contact with and exposure to HIV (Z20.6)</li> <li>- Asymptomatic HIV infections (Z21)</li> <li>- Carrier of viral hepatitis (Z22.5)</li> </ul>	
186. Persons encountering health services for specific procedures and health care	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Radiotherapy session (Z51.0)</li> <li>- Chemotherapy session for neoplasm (Z51.1)</li> <li>- Palliative care (Z51.5)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Attention to tracheostomy (Z43.0)</li> <li>- Attention to gastrostomy (Z43.1)</li> <li>- Blood (including stem cell) donor (Z52.0)</li> <li>- Bone marrow donor (Z52.3)</li> </ul>
187. Persons encountering health services in other circumstances		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dietary counseling and surveillance (Z71.3)</li> <li>- Tobacco abuse counseling (Z71.6)</li> <li>- HIV counseling (Z71.7)</li> </ul>	
188. Persons with potential health hazards	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Transplant organ and tissue status (Z94.-)</li> <li>- Presence of cardiac and vascular implants and graft (Z95.-)</li> </ul>		
189. Perioperative medicine	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perioperative management of medical diseases e.g. diabetes mellitus, renal failure, heart disease, hematological disease</li> <li>- Prevention and management of postoperative complication</li> </ul>		

**ทักษะ ทัศนคติ และ/หรือแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อวินิจฉัย และรักษาโรค  
อายุรศาสตร์**

แพทย์ประจำบ้านต้องรู้ข้อบ่งชี้ ประโยชน์ และโทษของการทำหัตถการต่าง ๆ หัตถการแบ่งเป็น 3 ประเภท คือ 1. manual procedure 2. การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และ 3. ประเมินและดูแลรักษาโรคต่าง ๆ ในการทำ manual procedure นั้น ในบางหัตถการจำเป็นต้องตามด้วยการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

หัตถการแต่ละประเภทแบ่งเป็น 3 ระดับ ตามที่สถาบันฝึกอบรมการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

## 1. หัตถการ ประเภท manual procedure

**กลุ่มที่ 1 ก.** หัตถการที่แพทย์ประจำบ้านต้องสามารถทำได้ โดยไม่ต้องมีผู้กำกับดูแล และสามารถสอนนิสิตนักศึกษาแพทย์ให้ทำหัตถการดังกล่าวได้

- Abdominal paracentesis (54.91)
- Advanced cardiac life support (99.62)
- Arterial blood gas sampling (38.98, 89.65)
- Endotracheal intubation (96.04)
- Incision and drainage of skin lesions (86.04)
- Insertion of indwelling urinary catheter (57.94)
- Lumbar puncture (03.31)
- Lymph node aspiration (40.19)
- Nasogastric intubation (966, 9633, 9607, 9608)
- Peak flow measurement (89.38)
- Thoracentesis (34.91)
- Tzanck smear

**กลุ่มที่ 1 ข.** หัตถการที่แพทย์ประจำบ้านต้องทำได้ภายใต้การกำกับดูแล จนกระทั่งมีความมั่นใจจนสามารถทำได้เอง

- Arthrocentesis (81.921)
- Central venous line placement (38.93)
- Bone marrow aspiration/biopsy (41.31)
- Injection of therapeutic substances into joint or ligament (81.92)
- Needle decompression of tension pneumothorax
- Placement of arterial lines (38.91)

**กลุ่มที่ 2** หัตถการที่แพทย์ประจำบ้านควรมีประสบการณ์ได้ทำด้วยตนเอง หรืออย่างน้อยช่วยทำ

- Chest tube placement (34.04)
- Venous catheterization for hemodialysis (38.95)
- Fine needle aspiration biopsy (Thyroid) (06.11)
- Insertion of balloon tipped pulmonary catheter (Swan-Ganz) (89.64)
- Insertion of peritoneal dialysis catheter (54.93)
- Insertion of temporary pacemaker (37.78)

- Pleural biopsy (34.24)
- Point of care ultrasound
- Proctoscopy (48.23)
- Prostigmine test
- Therapeutic phlebotomy (383.99)

### กลุ่มที่ 3

- หัตถการที่แพทย์ประจำบ้านมีประสบการณ์ในการช่วยทำ หรือเคยเห็น
- Bronchoscopy including bronchoalveolar lavage and bronchial biopsy (3324)
  - Cardiac catheterization and coronary angiography (37.23, 88.56)
  - Closed (percutaneous) (needle) biopsy of intra-abdominal mass (54.24)
  - Colonoscopy/sigmoidoscopy (45.23, 45.25)
  - Endoscopic control of gastric or duodenal bleeding (44.43)
  - Exercise stress test (89.41)
  - Implantation of automatic cardioconverter defibrillator (AICD) (37.94)
  - Injection of esophageal varices by endoscopic approach (42.33)
  - Liver biopsy (50.11)
  - Percutaneous (endoscopic) gastrotomy (43.11)
  - Pericardial tapping (37.0)
  - Renal biopsy (55.23)
  - Sengstaken Blakemore tube insertion (96.06)
  - Transcatheter embolization of gastric or duodenal bleeding (44.44)
  - Upper GI endoscopy (45.13, 45.16)

## 2. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

### ระดับที่ 1 สามารถ ตรวจ และแปลผลได้ด้วยตนเอง

- AFB and modified AFB stain for microscope examination eg. sputum, pus
- Bone marrow aspiration interpretation
- Electrocardiography
- Fresh specimen for cell count from body fluid e.g. CSF, pleural fluid, ascitic fluid, synovial fluid

- Fresh specimen for microscopic examination of skin, sputum, body fluid
- Gram stain specimen for microscopic examination e.g. sputum, pus
- Peripheral blood smear
- Stool examination for parasite and occult blood
- Urinalysis

**ระดับที่ 2 สามารถส่งตรวจ แผลผลได้ด้วยตนเอง**

- **รังสีวินิจฉัย**

Acute abdomen series  
 Bone and joint radiography  
 Chest X-ray  
 Plain KUB  
 Skull X-ray  
 Ultrasound of the abdomen  
 CT brain, abdomen, thorax  
 MRI brain  
 GI contrast radiography  
 Thyroid uptake and scan

- **โลหิตวิทยา**

Clotting time  
 Complete blood count  
 Coombs' test  
 Cold agglutinin  
 Glucose-6-phosphate dehydrogenase  
 Hemoglobin analysis  
 Iron studies (Serum iron, TIBC, ferritin)  
 Osmotic fragility test  
 Screening coagulogram  
 Protein electrophoresis  
 Vitamin B<sub>12</sub> level, and folic acid level

- **ฮอร์โมน**

Adrenal function test  
 Parathyroid hormone  
 Pituitary function test



Thyroid function test

Urinary metanephrine/normetanephrine, VMA,  
catecholamine

Water deprivation test

Reproductive hormones

- **จุลชีววิทยา**

Antigen detection for infectious disease e.g. cryptococcal antigen

Assay for *H. pylori*

Fresh specimen for culture/sensitivity from various specimens e.g. Blood, Urine, Urethral discharge

Profiles of viral hepatitis serology

Viral load e.g HIV, Hepatitis B, Hepatitis C

- **อิมมูโนวิทยา**

Antinuclear antibody profile

Antiphospholipid antibody

Complement level

Rheumatoid factor

Anti CCP

Serological test for glomerulonephritis

Serological test for infectious disease

CD<sub>4</sub>

- **ระบบการหายใจ**

Arterial blood gas

Pulmonary function test

- **พิษวิทยา**

Therapeutic drug monitoring

Toxic substance level

- **อื่นๆ**

Hb A<sub>1C</sub>, Fructosamine

BUN, creatinine, eGFR, Uric acid, Electrolyte, Magnesium

Calcium, Phosphate, Alkaline phosphatase

ESR, CRP

Fasting and postprandial plasma glucose

Fractional excretion of sodium and other electrolyte

Oral Glucose tolerant test (OGTT)  
Lipid profiles  
Liver function test  
Microalbuminuria  
Serum ketone  
Serum muscle enzymes  
Serum และ urine osmolality  
Transtubular Potassium Gradient (TTKG)  
Tumor marker  
Urinary protein/creatinine  
Amylase/lipase enzymes  
Serum cardiac markers  
Serum lactate  
Body fluid analysis

**ระดับที่ 3 สามารถส่งตรวจ และนำผลไปประยุกต์ใช้ได้**

• **รังสีวินิจฉัย**

Bone densitometry  
Bone scan  
Carotid angiography  
Carotid doppler ultrasound  
IVP  
MRA brain  
MRI spinal cord  
Myelography  
Myocardial Thallium scan  
Pulmonary angiography  
Renal angiography and venography  
Renal scan  
Retrograde pyelogram  
Single photon emission computed tomography (SPECT)  
Transcranial carotid ultrasound  
Ventilation/ Perfusion lung scan  
PET/ CT scan  
Voiding cystourethrography

• **พยาธิวิทยา**

## Pathology and cytology of tissue biopsy

- **ทางเดินอาหาร**

24-hour esophageal pH monitoring

Esophageal manometry

- **อิมมูโนวิทยา**

Autoantibody identification

Delayed type hypersensitivity

- **ระบบการหายใจ**

Sleep study

- **ประสาทวิทยา**

EEG

EMG and NCV

Evoked potential

- **โลหิตวิทยา**

Flow cytometry

HLA typing

Platelet function test

Serum erythropoietin

Urine hemosiderin

Thrombophilia test

- **เวชพันธุศาสตร์**

Chromosome study/ Karyotyping

DNA/ Gene mutation testing

- **อื่นๆ**

Cystoscopy

Erythrocyte transketolase activity

Lipoprotein electrophoresis

Measurement of resting metabolic rate by indirect calorimetry

Serum zinc, copper

Thiamin pyrophosphate effect

### 3. การประเมินหรือดูแลรักษา

กลุ่มที่ 1 การประเมินหรือดูแลรักษาผู้ป่วยที่แพทย์ประจำบ้านทำด้วยตนเอง

- Anthropometric measurement

- Assessment of nutritional status
- Communication skill เช่น patient / family counseling, breaking bad news
- Cognitive assessment ที่เทียบเท่ากับ Mini mental state examination (MMSE)
- Enteral nutrition
- Genetic counseling
- Parenteral nutrition
- Pattern of inheritance of genetic disease
- Risk estimation ว่าสมาชิกครอบครัว คนใดเสี่ยงต่อการเป็นโรคหรือต่อการถ่ายทอดโรคนาน้อยเพียงใด
- Risk management skill เช่น disclosure of medical error
- การดูแลรักษาผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัด
- Mechanical ventilator

**กลุ่มที่ 2      การประเมินและดูแลรักษาที่มีแพทย์ประจำบ้านควรมีโอกาสได้ทำด้วยตนเองหรือช่วยทำ**

- Hemodialysis
- Peritoneal dialysis

**กลุ่มที่ 3      การประเมินและดูแลรักษาที่แพทย์ประจำบ้านควรมีประสบการณ์ช่วยทำหรือเคยเห็น**

- Bone marrow/Stem cell transplantation
- Renal transplantation
- Plasmapheresis

**ความรู้ทางด้านบูรณาการ**

**1. Interpersonal and communication skills**

- 1) การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างแพทย์และผู้ป่วย
- 2) การดูแลผู้ป่วยและญาติในวาระใกล้เสียชีวิต
- 3) การบอกข่าวร้าย
- 4) ปัจจัยที่ส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างแพทย์และผู้ป่วย
- 5) สามารถบริหารจัดการ difficult patient ได้
- 6) เข้าใจพื้นฐานความเชื่อทางสุขภาพที่ต่างกัน
- 7) การสื่อสารกับผู้ป่วย ญาติ และผู้ร่วมงาน
- 8) การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างแพทย์และผู้ร่วมงาน

## 2. Professionalism

### 1) Patient-centered care

- (1) การยึดถือประโยชน์ของผู้ป่วยเป็นหลัก
- (2) การรักษาความน่าเชื่อถือ แก่ผู้ป่วย สังคม
  - การรักษามาตรฐานการดูแลรักษาผู้ป่วยให้ดีที่สุด
  - การให้เกียรติและยอมรับเพื่อนร่วมวิชาชีพ เพื่อนร่วมงาน ผู้ป่วย และญาติ
  - ความสามารถปรับตนเองให้เข้ากับสภาวะหรือเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดไว้ก่อน

### 2) พฤตินิสัย

- (1) ความรับผิดชอบ และความตรงต่อเวลา
- (2) การแต่งกายให้เหมาะสมกับกาลเทศะ
  - การยึดถือประโยชน์ของผู้ป่วยเป็นหลัก
  - การรักษาความน่าเชื่อถือ แก่ผู้ป่วย สังคม
  - การรักษามาตรฐานการดูแลรักษาผู้ป่วยให้ดีที่สุด
  - การให้เกียรติและยอมรับเพื่อนร่วมวิชาชีพ เพื่อนร่วมงาน ผู้ป่วย และญาติ
  - ความสามารถปรับตนเองให้เข้ากับสภาวะหรือเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดไว้ก่อน
  - ความรับผิดชอบ และความตรงต่อเวลา
  - การแต่งกายให้เหมาะสมกับกาลเทศะ

### 3) Medical Ethics

- (1) การหลีกเลี่ยงการรับผลประโยชน์ส่วนตัว รวมถึงการรับของจากบริษัทผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์
- (2) การนับถือให้เกียรติและสิทธิ รวมทั้งความเห็นของผู้ป่วย ในกรณีผู้ป่วยไม่เห็นด้วยกับการรักษาหรือปฏิเสธการรักษา กรณีญาติและผู้ป่วยร้องขอตามสิทธิผู้ป่วย
- (3) การขอความยินยอมจากผู้ป่วยในการดูแลรักษาและหัตถการ
- (4) ในกรณีที่ผู้ป่วยตัดสินใจไม่ได้ต้องสามารถเลือกผู้ตัดสินใจแทนผู้ป่วยได้
- (5) การปฏิบัติในกรณีที่ผู้ป่วยร้องขอการรักษาที่ไม่มีประโยชน์หรือมีอันตราย
- (6) การรักษาความลับและการเปิดเผยข้อมูลผู้ป่วย
- (7) การประเมินขีดความสามารถ และยอมรับข้อผิดพลาดของตนเอง

### 4) Continue professional development

- (1) การกำหนดความต้องการในการเรียนรู้ของตนเอง
- (2) การค้นคว้าความรู้ และประเมินความน่าเชื่อถือได้ด้วยตนเอง
- (3) การประยุกต์ความรู้ที่ค้นคว้ากับปัญหาของผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม
- (4) การวิเคราะห์และวิจารณ์บทความทางวิชาการ
- (5) การเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการอย่างสม่ำเสมอ
- (6) การใช้ electronic databases และการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการเรียนรู้

(7) การถ่ายทอดความรู้แก่แพทย์ บุคลากรทางการแพทย์ นิสิต นักศึกษา ผู้ป่วยและญาติ

### 3. Systems-based practice

- 1) ระบบสุขภาพและการพัฒนาสาธารณสุขของชาติ
- 2) ระบบประกันสุขภาพ เช่น ระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้า ระบบประกันสังคม ระบบสวัสดิการการรักษาพยาบาลของข้าราชการ ระบบประกันชีวิต เป็นต้น
- 3) การประกันคุณภาพ
- 4) ความปลอดภัยของผู้ป่วย
- 5) การประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการดูแลรักษา
- 6) หลักการบริหารจัดการ และ cost consciousness medicine
- 7) ความรู้กฎหมายทางการแพทย์ สิทธิผู้ป่วย
- 8) นโยบายการใช้ยาระดับชาติ เช่น บัญชียาหลักแห่งชาติ เป็นต้น
- 9) บทบาทของการรักษาทางเลือก
- 10) การดูแลสุขภาพของตนเอง

### 4. Practice-based learning and improvement

- 1) ทักษะและจริยธรรมในการวิจัย
- 2) การดูแลรักษาผู้ป่วยแบบทีมสหวิชาชีพ
- 3) การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และใช้ยาอย่างสมเหตุผล
- 4) การบันทึกเวชระเบียนครบถ้วนถูกต้อง
- 5) การลงรหัสโรค และรหัสหัตถการ
- 6) การลงสาเหตุการตาย
- 7) การจัดกลุ่มโรคและค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ กลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม disease-related group (DRG)
- 8) การสร้าง clinical practice guideline (CPG)
- 9) การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล
- 10) การเสริมสร้างสุขภาพและการป้องกันโรค
- 11) การดูแลผู้ป่วยที่บ้าน
- 12) เข้าใจการใช้และแปลผลเครื่องมือพัฒนาคุณภาพ เช่น flow chart, control chart เป็นต้น
- 13) การประเมินความพอใจของผู้ป่วย
- 14) การมีส่วนร่วมในองค์กร เช่น ภาควิชา/แผนก/กลุ่มงาน โรงพยาบาล/สถาบัน ราชวิทยาลัย เป็นต้น



### ภาคผนวก 3

#### คณะกรรมการการดำเนินงานการศึกษาหลังปริญญา กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

คำสั่งโรงพยาบาลร้อยเอ็ด

ที่ ๔๕๑/๒๕๖๒

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานการศึกษาหลังปริญญา กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

ด้วยกลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ได้จัดการเรียนการสอนสำหรับแพทย์ใช้ทุน แพทย์ประจำบ้าน และแพทย์พี่เลี้ยง เพื่อสอบวุฒิปัตร์ สาขาอายุรศาสตร์ เพื่อให้การปฏิบัติงานของกลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย มีประสิทธิภาพ และบรรลุวัตถุประสงค์

ฉะนั้น อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๘ แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. ๒๕๓๔ แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติบริหารราชการแผ่นดิน (ฉบับที่ ๗) พ.ศ. ๒๕๕๐ และคำสั่งกระทรวงสาธารณสุข ที่ ๘๙๗/๒๕๕๙ ลงวันที่ ๑๙ พฤษภาคม ๒๕๕๙ เรื่อง มอบหมายให้ข้าราชการเป็นผู้บังคับบัญชาจึงแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานการศึกษาหลังปริญญา กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

คณะกรรมการพัฒนาอาจารย์แพทย์และบุคลากร ประกอบด้วย

- |   |                       |                  |
|---|-----------------------|------------------|
| ๑. ผู้อำนวยการโรงพยาบาลร้อยเอ็ด                               |                       | ที่ปรึกษา        |
| ๒. ผู้อำนวยการศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด |                       | ที่ปรึกษา        |
| ๓. นายณรงค์ชัย สังขา  | นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ | ที่ปรึกษา        |
| ๔. นายวิจักขณ์ กัญญาคำ  | นายแพทย์ชำนาญการ      | ประธานกรรมการ    |
| ๕. นางโอเบิล สัจจวนิชย์                                       | นายแพทย์ชำนาญการ      | รองประธานกรรมการ |
| ๖. นายภูริทัตต์ สุทธิประภา                                    | นายแพทย์ชำนาญการ      | รองประธานกรรมการ |
| ๗. นายกวี นพวิง   | นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ | กรรมการ          |
| ๘. นายฉัตรชัย แก้วสมศรี                                       | นายแพทย์ชำนาญการ      | กรรมการ          |
| ๙. นางสาวเนาวรัตน์ บุระวัฒน์                                  | นายแพทย์ชำนาญการ      | กรรมการ          |
| ๑๐. นายอลงกรณ์ จันทร์เจริญ                                    | นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ | กรรมการ          |
| ๑๑. นางสาวนิภาพร ผดุงกิจ                                      | นายแพทย์ชำนาญการ      | กรรมการ          |
| ๑๒. นางสาวพัชรวรรณ สิบมี                                      | นายแพทย์ชำนาญการ      | กรรมการ          |
| ๑๓. นางสาวเสาวภา มัชฌิโม                                      | นายแพทย์ชำนาญการ      | กรรมการ          |
| ๑๔. นางสาวณัฐพร โสภภาพล                                       | นายแพทย์ชำนาญการ      | กรรมการ          |
| ๑๕. นายเสริมชาติ ชินการสวัสดิ์                                | นายแพทย์ชำนาญการ      | กรรมการ          |



๑๖. นายเอกชัย ฤทธิวัฒน์เดช	นายแพทย์ชำนาญการ	กรรมการ
๑๗. นางสาวพิมพ์รัตน์ เผ่าพงษ์ใหญ่	นายแพทย์ชำนาญการ	เลขานุการ

### มีหน้าที่

๑. พิจารณาจัดกิจกรรมส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพของบุคลากร สนับสนุนสร้างแรงจูงใจในการทำงานของอาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน
๒. ผลักดันกลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลร้อยเอ็ดให้เป็นศูนย์กลาง และผู้นำด้านองค์กรแห่งการเรียนรู้และองค์กรสร้างสุข

### คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน ประกอบด้วย

๑. นายวิจิตรชัย กัญญาคำ	นายแพทย์ชำนาญการ	ประธานกรรมการ
๒. นายภูริทัตต์ สุทธิประภา	นายแพทย์ชำนาญการ	รองประธานกรรมการ
๓. นายเสริมชาติ ชินการสวัสดิ์	นายแพทย์ชำนาญการ	รองประธานกรรมการ
๔. นางบุญยงค์ จิระสุวรรณกุล	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	กรรมการ
๕. นายกวี นพวิง	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	กรรมการ
๖. นางลลิตกษมณ ประเดิม	นายแพทย์ชำนาญการ	กรรมการ
๗. นางศัทหมอญ เล่งเวทาสถิตย์	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	กรรมการ
๘. พ.ท.ฐมกฤษ์ แสงเงิน	นายแพทย์ชำนาญการ	กรรมการ
๙. นางสาวสุวิญญา ขจิตโรคา	นายแพทย์ชำนาญการ	กรรมการ
๑๐. นายฉัตรชัย แก้วสมศรี	นายแพทย์ชำนาญการ	กรรมการ
๑๑. นางสาวเนาวรัตน์ บุระวัฒน์	นายแพทย์ชำนาญการ	กรรมการ
๑๒. นายอลงกรณ์ จันทร์เจริญ	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	กรรมการ
๑๓. นางสาวนิภาพร ผดุงกิจ	นายแพทย์ชำนาญการ	กรรมการ
๑๔. นางสาวญาตา อ่างศรีสวัสดิ์	นายแพทย์ชำนาญการ	กรรมการ
๑๕. นางสาวพัชรวรรณ สืบมี	นายแพทย์ชำนาญการ	กรรมการ
๑๖. นางสาวสุนันต์ พรหมรับ	นายแพทย์ชำนาญการ	กรรมการ
๑๗. นางสาวภาวดี เสวีรัตน์	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	กรรมการ
๑๘. นางสาวเสาวภา มัชฌิโม	นายแพทย์ชำนาญการ	กรรมการ
๑๙. นางสาวณัฐพร โสภาท	นายแพทย์ชำนาญการ	กรรมการ
๒๐. นายเอกชัย ฤทธิวัฒน์เดช	นายแพทย์ชำนาญการ	กรรมการ
๒๑. นางเพียงใจ เวชวงศ์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	กรรมการ
๒๒. นางยุพา อธิสุนงค	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	กรรมการ

๒๓.หัวหน้าแพทย์ใช้ทุน แพทย์ประจำบ้านและแพทย์ที่เลี้ยง	กรรมการ
๒๔.นางสาวพิมพ์รัตน์ เม่าพงษ์ไพบูลย์ นายแพทย์ชำนาญการ	เลขานุการ

#### มีหน้าที่

๑. พิจารณากำหนดแนวทางการรับแพทย์ใช้ทุน แพทย์ประจำบ้าน และแพทย์ที่เลี้ยง เพื่อให้สอดคล้องตามหลักสูตรที่กำหนดไว้
๒. พิจารณากำหนดแนวทางการจัดการเรียนการสอน และกำหนดระบบ กลไกการดำเนินงาน ด้านประกันคุณภาพการศึกษา ให้สอดคล้องกับหลักสูตร และเกณฑ์มาตรฐาน ของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย
๓. ติดตามการจัดการจัดการเรียนการสอน และกำหนดแนวทางการประเมินความรู้ความสามารถ ของแพทย์ใช้ทุน แพทย์ประจำบ้าน และแพทย์ที่เลี้ยง ให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน ของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย
๔. ติดตามการจัดการจัดการเรียนการสอน ของแพทย์ใช้ทุน แพทย์ประจำบ้าน และแพทย์ที่เลี้ยง เพื่อให้แพทย์ใช้ทุน แพทย์ประจำบ้าน และแพทย์ที่เลี้ยง มีคุณธรรม จริยธรรม คำนึงถึง สิทธิผู้ป่วย มีความเป็นผู้นำ สามารถปรับตัวได้ดี และสามารถเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่องได้ด้วยตนเอง

#### คณะกรรมการวัดและประเมินผล ประกอบด้วย

๑. นายวิจักขณ์ กัญญาคำ	นายแพทย์ชำนาญการ	ประธานกรรมการ
๒. นายภูริทัตต์ สุทธิประภา	นายแพทย์ชำนาญการ	รองประธานกรรมการ
๓. นายเสริมชาติ ชินการสวัสดิ์	นายแพทย์ชำนาญการ	รองประธานกรรมการ
๔. นางสาวณัฐพร โสภากุล	นายแพทย์ชำนาญการ	กรรมการ
๕. นายอลงกรณ์ จันทร์เจริญ	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	กรรมการ
๖. นายฉัตรชัย แก้วสมศรี	นายแพทย์ชำนาญการ	กรรมการ
๗. นางสาวพิมพ์รัตน์ เม่าพงษ์ไพบูลย์	นายแพทย์ชำนาญการ	เลขานุการ

#### มีหน้าที่

๑. พิจารณากำหนดการประเมินผลการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ และแจ้งผลการประเมิน ให้แพทย์ใช้ทุน แพทย์ประจำบ้าน และแพทย์ที่เลี้ยง
๒. กำหนดแนวทางการพัฒนาการวัดผลให้สอดคล้องตามเกณฑ์มาตรฐานของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย
๓. วิเคราะห์ผลสอบ เพื่อประเมินความรู้ความสามารถของแพทย์ใช้ทุน แพทย์ประจำบ้าน และแพทย์ที่เลี้ยง และพิจารณา ปรับปรุง แก้ไข และพัฒนาการเรียนการสอน

คณะกรรมการด้านวิจัย ประกอบด้วย

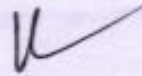
- |                                     |                       |                  |
|-------------------------------------|-----------------------|------------------|
| ๑. นายภูริทัตต์ สุทธิประภา          | นายแพทย์ชำนาญการ      | ประธานกรรมการ    |
| ๒. นายเสริมชาติ ชินการสวัสดิ์       | นายแพทย์ชำนาญการ      | รองประธานกรรมการ |
| ๓. นางสาวณัฐพร โสภภาพล              | นายแพทย์ชำนาญการ      | กรรมการ          |
| ๔. นายอลงกรณ์ จันทร์เจริญ           | นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ | กรรมการ          |
| ๕. นายฉัตรชัย แก้วสมศรี             | นายแพทย์ชำนาญการ      | กรรมการ          |
| ๖. นางสาวพิมพ์รัตน์ เผ่าพงษ์ไพบูลย์ | นายแพทย์ชำนาญการ      | เลขานุการ        |

มีหน้าที่

๑. กำหนดแนวทางการทำวิจัย จัดทำระเบียบปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยของแพทย์ใช้ทุน แพทย์ประจำบ้าน และแพทย์ที่เลี้ยง
๒. กำหนดแนวทางการพัฒนางานวิจัย ของแพทย์ใช้ทุน แพทย์ประจำบ้าน และแพทย์ที่เลี้ยง

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๑ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๒



(นายธนากร จิรชวาธา)

รองผู้อำนวยการฝ่ายการแพทย์ ภาควิชาการในตำแหน่ง

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลร้อยเอ็ด

(นายบุญเลิศ วิเศษรัตน์)

รองผู้อำนวยการฝ่ายการแพทย์ ภาควิชาการในตำแหน่ง

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลร้อยเอ็ด



ภาคผนวก 4

อัตราค่าตอบแทนการปฏิบัติงาน กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลร้อยเอ็ด



โรงพยาบาลร้อยเอ็ด  
รับเลขที่ 12463  
วันที่ 27 ก.ย. 2565  
เวลา 10:16 น.

ที่ รอ ๐๐๓๓.๐๐๑/๓๕๖๕

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด  
ถนนเทวาภิบาล รอ. ๔๕๐๐๐

๒๗ กันยายน ๒๕๖๕

เรื่อง ส่งประกาศคณะกรรมการพิจารณาค่าตอบแทนจังหวัดร้อยเอ็ด

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลร้อยเอ็ด

อ้างถึง หนังสือโรงพยาบาลร้อยเอ็ด ที่ รอ ๐๐๓๓.๑๐๑/๕๒๐๕ ลงวันที่ ๖ กันยายน ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย ประกาศคณะกรรมการพิจารณาค่าตอบแทนจังหวัดร้อยเอ็ด (ฉบับที่ ๔๓)

ลงวันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๖๕

จำนวน ๑ ฉบับ

ตามหนังสือที่อ้างถึง โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ได้ขอให้คณะกรรมการพิจารณาค่าตอบแทนสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด พิจารณาการจ่ายเงินค่าตอบแทนเพิ่มขึ้นสำหรับการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในหน่วยบริการในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ ๕) พ.ศ. ๒๕๕๒ โดยให้มีผลตั้งแต่วันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๓๑ กรกฎาคม ๒๕๖๗ ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด ขอเรียนว่า คณะกรรมการพิจารณาค่าตอบแทนจังหวัดร้อยเอ็ด ได้พิจารณาออกประกาศคณะกรรมการพิจารณาค่าตอบแทนจังหวัดร้อยเอ็ด (ฉบับที่ ๔๓) ลงวันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๖๕ เพื่อกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขการเบิกจ่ายเงินค่าตอบแทนดังกล่าว ทั้งนี้จะต้องไม่เป็นภาระต่อสถานะเงินบำรุงของหน่วยบริการ โดยให้มีผลตั้งแต่วันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๓๑ กรกฎาคม ๒๕๖๗ รายละเอียดตามเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ และถือปฏิบัติตามประกาศดังกล่าว โดยเคร่งครัด ต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายปิติ หังไพศาล)

นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด

กลุ่มบริหารงานทั่วไป

งานการเงินและบัญชี

โทร. ๐ ๔๓๕๑ ๑๗๕๕ ต่อ ๑๑๐, มือถือ ๐๘ ๘๕๕๗ ๐๑๕๐

โทรสาร ๐ ๔๓๕๑ ๑๐๘๗

ผู้ประสานงาน นางมลฤดี พรหมเกตุ มือถือ ๐๘ ๕๐๐๕ ๕๓๗๑



ประกาศคณะกรรมการพิจารณาค่าตอบแทนจังหวัดร้อยเอ็ด ฉบับที่ ๔๓  
เรื่อง กำหนดค่าตอบแทนเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานให้กับหน่วยบริการในสังกัด โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

เนื่องจากปัจจุบันพบว่าการปฏิบัติงานมีการเปลี่ยนแปลงไป ทั้งด้านจำนวนผู้ป่วยที่เพิ่มมากขึ้น และการปฏิบัติงานต้องเน้นคุณภาพการให้บริการตามมาตรฐานต่าง ๆ ที่กำหนด ประกอบกับสภาวะทางเศรษฐกิจ และสังคมในยุคปัจจุบันมีค่าครองชีพที่สูงขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้การจ่ายเงินค่าตอบแทนเป็นไปอย่างเหมาะสมกับ ภาระหน้าที่ความรับผิดชอบ และเป็นการสร้างขวัญกำลังใจแก่เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานด้วยความเสียสละ

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๘ (๒) ตามข้อบังคับกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยการจ่ายเงิน ค่าตอบแทนเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานให้กับหน่วยบริการ ในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ.๒๕๔๔ และข้อ ๑ (๑.๓) (๑.๔) ตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขการจ่ายค่าตอบแทนแนบท้ายข้อบังคับกระทรวงสาธารณสุข ว่าด้วยการจ่ายเงิน ค่าตอบแทนเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานให้กับหน่วยบริการสังกัดกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ ๕) พ.ศ. ๒๕๕๒ ประกอบมติ การประชุมคณะกรรมการพิจารณาค่าตอบแทนจังหวัดร้อยเอ็ด ครั้งที่ ๒/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๑๒ เมษายน ๒๕๖๕ คณะกรรมการพิจารณาค่าตอบแทนจังหวัดร้อยเอ็ด จึงออกหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการจ่ายเงินค่าตอบแทน ในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในสังกัดโรงพยาบาลร้อยเอ็ด ดังนี้

ข้อ ๑. กำหนดอัตราค่าตอบแทนแพทย์ ตามข้อ ๑ (๑.๓) ของหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการ จ่ายค่าตอบแทน แนบท้ายข้อบังคับกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยการจ่ายเงินค่าตอบแทน เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงาน ให้กับหน่วยบริการในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ ๕) พ.ศ. ๒๕๕๒ รายละเอียดดังนี้

ตำแหน่ง	อัตราค่าตอบแทนเดิม	อัตราค่าตอบแทน ที่ปรับเพิ่ม
๑. กรณีที่ปฏิบัติงานประจำอาคารผู้ป่วยนอกจะต้องพร้อม ที่จะให้การดูแลผู้ป่วยได้ตลอดเวลาและทันท่วงทีเมื่อมีผู้ป่วยมารับ บริการเช่น แพทย์เวรอุบัติเหตุและฉุกเฉิน เป็นต้น	๑,๑๐๐ บาท	๑,๒๘๐ บาท
๒. กรณีที่ปฏิบัติงานแพทย์เวรในประจำหน่วยบริการหรือรอให้ คำปรึกษาให้ได้รับค่าตอบแทนตามปริมาณงานที่ให้บริการตาม อัตราที่กำหนดในบัญชีอัตราค่าตอบแทนตามคุณภาพและปริมาณ งานตามบัญชีหมายเลข ๑ ท้ายหลักเกณฑ์ฯ (ฉบับที่ ๕) พ.ศ. ๒๕๕๒	ค่าตอบแทน ที่ได้รับต้อง ไม่ต่ำกว่าคนละ ๕๕๐ บาท	ค่าตอบแทน ที่ได้รับต้องไม่ ต่ำกว่าคนละ ๖๔๐ บาท
๓. กรณีที่ปฏิบัติงานให้บริการต่างหน่วยบริการให้ได้รับ ค่าตอบแทนตามคุณภาพและปริมาณงานตามบัญชีหมายเลข ๑ ท้ายหลักเกณฑ์ฯ (ฉบับที่ ๕) พ.ศ. ๒๕๕๒	ค่าตอบแทน ที่ได้รับต้อง ไม่ต่ำกว่าชั่วโมงละ ๑๒๐ บาท	ค่าตอบแทน ที่ได้รับต้อง ไม่ต่ำกว่าชั่วโมงละ ๑๖๐ บาท

ข้อ ๒. กำหนดอัตราค่าตอบแทนเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในลักษณะเป็นเวรหรือเป็นผลัด ตามข้อ ๑ (๑.๔) ของหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการจ่ายค่าตอบแทน แนบท้ายข้อบังคับกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยการจ่ายเงินค่าตอบแทน เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานให้กับหน่วยบริการในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ ๕) พ.ศ. ๒๕๕๒ รายละเอียดดังนี้

ตำแหน่ง	อัตราค่าตอบแทนเดิม	อัตราค่าตอบแทนที่ปรับเพิ่ม
๑. หัวหน้าแพทย์	๑,๑๐๐ บาท	๑,๒๘๐ บาท
๒. เกสซ์กร	๗๒๐ บาท	๘๔๐ บาท
๓. นักวิทยาศาสตร์ พยาบาลวิชาชีพ นักวิชาการทางด้านสาธารณสุข	๖๐๐ บาท	๗๐๐ บาท
๔. พยาบาลเทคนิค เจ้าหน้าที่งานสาธารณสุข และเจ้าหน้าที่งานเทคนิค	๔๘๐ บาท	๕๖๐ บาท
๕. เจ้าหน้าที่พยาบาล เจ้าหน้าที่สาธารณสุข และเจ้าหน้าที่เทคนิค	๓๖๐ บาท	๔๒๐ บาท
๖. เจ้าหน้าที่อื่น เช่น เจ้าหน้าที่เวชระเบียน เจ้าหน้าที่การเงิน เป็นต้น ให้ได้รับค่าตอบแทนตามตำแหน่งที่ครองอยู่ในปัจจุบันโดยให้เบิกตามวุฒิการศึกษาที่เริ่มต้นของสายงานในตำแหน่งที่เบิกค่าตอบแทน ดังนี้		
- สายงานที่เริ่มต้นในระดับวุฒิ ปวช. หรือเทียบเท่า	๓๖๐ บาท	๔๒๐ บาท
- สายงานที่เริ่มต้นในระดับวุฒิ ปวส.หรือเทียบเท่า	๔๘๐ บาท	๕๖๐ บาท
- สายงานที่เริ่มต้นในระดับวุฒิปริญญาตรี หรือเทียบเท่า	๖๐๐ บาท	๗๐๐ บาท
๗. ลูกจ้างตำแหน่งอื่นๆ นอกเหนือข้อ ๑ (๑.๓) และ (๑.๔)	๓๐๐ บาท	๓๕๐ บาท

ข้อ ๓. การจ่ายเงินค่าตอบแทนตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไข ข้างต้นนี้ ให้พิจารณาตามความจำเป็นของหน่วยบริการและต้องไม่เป็นการต่อสถานะเงินบำรุงของหน่วยบริการเป็นสำคัญ โดยมุ่งเน้นถึงประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และเพื่อเสริมสร้างขวัญกำลังใจแก่เจ้าหน้าที่

ข้อ ๔. หลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขการจ่ายค่าตอบแทนนี้ ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๓๑ กรกฎาคม ๒๕๖๗

ประกาศ ณ วันที่ ๒๒ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายปิติ หังไพศาล)  
นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด องค์กรแพทย์ โทร. ๗๗๗๗

ที่ รอ ๐๐๓๓.๑๒๙/๑๗๘

วันที่ ๔ ตุลาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขออนุมัติปรับค่าตอบแทนแพทย์

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลร้อยเอ็ด

เนื่องด้วย องค์กรแพทย์ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด มีความต้องการขอปรับค่าตอบแทนเวรตึก (๒๔.๐๐ - ๐๘.๐๐) ของแพทย์เพิ่มพูนทักษะ แพทย์ที่เลี้ยงและแพทย์ประจำบ้าน จากเดิม ๕๕๐ บาท/เวร ปรับเป็น ๑,๑๐๐ บาท/เวร ตามประกาศ ฉบับที่ ๕ และ ขอปรับตาม ฉบับที่ ๔๓ ลงวันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๖๕ ปรับค่าตอบแทนเวรตึกให้กับแพทย์เพิ่มพูนทักษะ แพทย์ที่เลี้ยงและแพทย์ประจำบ้าน จากเดิม ๖๔๐ บาท/เวร ปรับเป็น ๑,๒๘๐ บาท/เวร เพื่อให้ถูกต้องและเหมาะสมกับการะงาน รายละเอียดตามเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

(นายแพทย์ธนกร คลังแสง)  
ประธานองค์กรแพทย์

(นายธนกร จิรชมาเสนา)

รองผู้อำนวยการฝ่ายการแพทย์ รักษาการในตำแหน่ง  
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลร้อยเอ็ด

## ภาคผนวก 5

### การบันทึกเพิ่มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์ (e-portfolio)

ความเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต (continue medical education: CME) และการพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง (continue professional development: CPD) เป็นคุณลักษณะหนึ่งที่สำคัญของอายุรแพทย์ มาตรฐานคุณวุฒิความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาอายุรศาสตร์ จึงกำหนดให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแสดงหลักฐานการศึกษาด้วยตนเองโดยการบันทึกเพิ่มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์ (e-portfolio) ทางแอปพลิเคชันซึ่งราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทยพัฒนาขึ้น โดยนับเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินผลระหว่างการศึกษา

#### หัวข้อการศึกษาด้วยตนเอง

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถเลือกหัวข้อการศึกษาด้วยตนเองเพื่อการบันทึกเพิ่มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์ได้อย่างอิสระ โดยสามารถแบ่งหัวข้อการศึกษาด้วยตนเองเป็น 2 ประเภท ได้แก่

1. หัวข้อทางคลินิก (clinical CPD) ซึ่งครอบคลุมเนื้อหาการฝึกอบรมทั้งระดับ 1, 2 และ 3
2. หัวข้ออื่น ๆ (non-clinical CPD)

#### ขั้นตอนการบันทึกเพิ่มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถบันทึกเพิ่มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์ (e-portfolio) ทางแอปพลิเคชันซึ่งราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทยพัฒนาขึ้น โดยในการบันทึกเพิ่มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์แต่ละเรื่องจะประกอบด้วยข้อมูล 2 ส่วน ได้แก่ เนื้อหา และการสะท้อนสิ่งที่ได้เรียนรู้ โดยผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะตอบคำถาม ดังต่อไปนี้

1. What is the key learning you gained?
2. What impact will you have/improve on your practice/patients/organization?

ทั้งนี้แอปพลิเคชันการบันทึกเพิ่มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์จะมีระบบตรวจการลอกเลียนแบบ (plagiarism) ซึ่งจะไม่นับผลงานที่พบว่าการลอกเลียนแบบจากต้นฉบับ รวมทั้งมีการรายงานเพื่อสอบสวนทางวินัยต่อไป

#### การประเมินผล

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะต้องบันทึกเพิ่มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์อย่างน้อย 50 เรื่องต่อปี จึงจะผ่านเกณฑ์เลื่อนชั้นปี โดยผู้ประเมิน (facilitator) ที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเลือกจากอาจารย์ในสถาบันฝึกอบรม จะเป็นผู้ประเมินและให้ข้อมูลย้อนกลับ

## ภาคผนวก 6

### การประเมินสมรรถนะโดยอาจารย์

แบบประเมินสมรรถนะผู้เข้ารับการฝึกอบรมสาขาอายุรศาสตร์ (โดยอาจารย์)

สาขาวิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ชื่อแพทย์ผู้ถูกประเมิน..... สถานที่ปฏิบัติงาน.....

ชื่อแพทย์ผู้ประเมิน..... ช่วงเวลาปฏิบัติงาน.....

- ในการประเมินสมรรถนะผู้รับการฝึกอบรม ให้ผู้ประเมินใช้ดุลพินิจเปรียบเทียบ โดยคะแนน 3 คือมาตรฐานของผู้รับการฝึกอบรมที่สมควรจะทำได้ในช่วงเวลานี้ ส่วนคะแนน 1 มีรายละเอียดในด้านซ้ายมือ และ คะแนน 5 มีรายละเอียดในด้านขวามือ
- ในแต่ละองค์ประกอบถ้าประเมินไม่ผ่าน ให้เขียนเหตุผลหรือยกตัวอย่างประกอบความคิดเห็นหรือข้อมูลเพิ่มเติม
- พยายามประเมินให้จำเพาะในแต่ละองค์ประกอบที่กำหนด ไม่ใช้การพิจารณาภาพรวม และให้คะแนนเฉลี่ยเท่าๆ กัน
- ทำเครื่องหมายลงบนตัวเลขที่ประเมินในแต่ละองค์ประกอบ ถ้าประเมินไม่ได้ให้เลือกช่องข้อมูลไม่เพียงพอ

องค์ประกอบ	ไม่ผ่าน	ต้องปรับปรุง	ปานกลาง	ดี	ดีเยี่ยม	
<b>1. การบริการผู้ป่วย (patient care)</b>	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ข้อมูลจากการซักประวัติตรวจร่างกายและลงบันทึกไว้ไม่ครบถ้วน บางอย่างไม่ถูกต้อง</li> <li>• ทำหัตถการพื้นฐานได้ไม่ถูกต้องหรือไม่คล่องแคล่ว</li> <li>• ไม่สามารถคิดวิเคราะห์แก้ไขปัญหาผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม</li> <li>• ไม่สนใจติดตามดูแลผู้ป่วยต่อเนื่อง</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>• ทำการซักประวัติตรวจร่างกาย และลงบันทึกได้ถูกต้องครบถ้วนตามมาตรฐานและเชื่อถือได้</li> <li>• ทำหัตถการพื้นฐานได้ถูกต้อง</li> <li>• คิดวิเคราะห์แก้ไขปัญหาผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</li> <li>• สนใจติดตามและรับผิดชอบดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง</li> </ul>
<b>2. ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge and procedural skills)</b>	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ความรู้วิทยาศาสตร์พื้นฐานและวิทยาศาสตร์คลินิกไม่ดี</li> <li>• ขาดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้</li> <li>• ไม่เข้าใจ และไม่สามารถเชื่อมโยงองค์ความรู้มาใช้อธิบายโรคหรือความผิดปกติของผู้ป่วย</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีความรอบรู้เนื้อหาต่างๆ เป็นอย่างดี</li> <li>• มีพัฒนาการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง</li> <li>• สามารถประมวลองค์ความรู้มาใช้อธิบายโรคหรือความผิดปกติได้เป็นอย่างดี</li> </ul>
<b>3. ทักษะระหว่างบุคคลและการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)</b>	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ไม่สามารถสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างแพทย์กับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงาน</li> <li>• ขาดคุณสมบัติการรับฟังความเห็นและเข้าใจผู้อื่น ขาดความมีน้ำใจต่อเพื่อนร่วมงาน</li> <li>• ให้ความรู้และคำแนะนำกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงานได้ไม่ดี กิริยาท่าทางไม่สุภาพ</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>• สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงาน</li> <li>• รับฟังและทำความเข้าใจความต้องการของผู้อื่น มีน้ำใจต่อเพื่อนร่วมงาน</li> <li>• ให้ความรู้และคำแนะนำกับผู้อื่น ใช่วาจาและกิริยาท่าทางได้อย่างเหมาะสม</li> </ul>
<b>4. การพัฒนาตนเองและการเรียนรู้จากการทำงาน (practice-based learning and improvement)</b>	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ขาดความกระตือรือร้นในการประเมินตนเองและเตรียมตัวเพื่อการพัฒนา</li> <li>• ละเลยการนำข้อมูลย้อนกลับไปใช้ปรับปรุง</li> <li>• ไม่สามารถใช้ความรู้จากเวชสารสนเทศหรือแหล่งอื่นมาใช้พัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วย</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีการประเมินตนเองและนำไปพัฒนาสม่ำเสมอ</li> <li>• นำข้อมูลย้อนกลับที่ได้จากแหล่งต่าง ๆ ไปใช้เพื่อปรับปรุงอย่างเหมาะสม</li> <li>• ค้นหาความรู้เพิ่มเติมมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี</li> </ul>
<b>5. การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพ (professionalism)</b>	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ขาดความเคารพยำเกรง ความซื่อสัตย์ การเอาใจเขามาใส่ใจเรา การยอมรับ</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>• แสดงให้เห็นอยู่เสมอในคุณสมบัติที่เหมาะสมกับวิชาชีพ รับผิดชอบงานในหน้าที่อย่างเต็มที่</li> </ul>

องค์ประกอบ	ไม่ผ่าน	ต้องปรับปรุง	ปานกลาง	ดี	ดีเยี่ยม	
ข้อผิดพลาด <ul style="list-style-type: none"> <li>ขาดความเข้าใจความต้องการและสิทธิของผู้ป่วย มองประโยชน์ส่วนตนเป็นหลัก</li> <li>แสดงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมกับวิชาชีพ</li> <li>ขาดความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย</li> </ul>						ความสามารถ <ul style="list-style-type: none"> <li>แสดงออกซึ่งความใส่ใจและเคารพสิทธิของผู้ป่วย ยึดถือประโยชน์ของผู้ป่วยและญาติเป็นศูนย์กลาง</li> <li>ให้คำแนะนำและวางตัวเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับคนรอบข้าง</li> </ul>
<b>6. การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่รู้จักการเข้าถึงและใช้ทรัพยากรทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน</li> <li>ไม่ร่วมมือหรือต่อต้านกระบวนการพัฒนาคุณภาพของหน่วยงาน</li> <li>ขาดทักษะในการทำงานเชิงระบบเพื่อช่วยลดความผิดพลาดและพัฒนาคุณภาพงาน</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>ใช้ทรัพยากรสุขภาพในทุก ๆ ส่วนอย่างเหมาะสม</li> <li>กระตือรือร้นเข้าร่วมในกิจกรรมเพื่อพัฒนาคุณภาพของหน่วยงาน</li> <li>มีทักษะที่ดีในการทำงานเชิงระบบเพื่อปรับปรุงคุณภาพงานและลดโอกาสความผิดพลาด</li> </ul>
<b>7. การบันทึกเวชระเบียน</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>บันทึกไม่ครบถ้วน บางอย่างไม่ถูกต้อง</li> <li>การบันทึกไม่สามารถสื่อสารให้ผู้อื่นเข้าใจและปฏิบัติตามได้</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>บันทึกครบถ้วน ถูกต้องตามมาตรฐาน</li> <li>การบันทึกสามารถสื่อสารให้ผู้อื่นเข้าใจและปฏิบัติตามได้อย่างเหมาะสม</li> </ul>

การแจ้งผลให้ผู้ถูกประเมินรับทราบ  แจ้งแล้ว  ไม่ได้แจ้ง  
 ความคิดเห็นหรือข้อมูลเพิ่มเติม

.....  
 ลงชื่อ ..... ผู้ประเมิน  
 (.....)  
 วันที่.....

ผู้ประเมิน	ผู้ถูกประเมิน
1. รุ่่นพี่ที่ปฏิบัติงานร่วมกัน	แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1
2. แพทย์ประจำบ้านรุ่นน้องที่ปฏิบัติงานร่วมกัน	แพทย์ประจำบ้านปีที่ 3
3. นักศึกษาแพทย์หรือแพทย์เพิ่มพูนทักษะที่ปฏิบัติงานร่วมกัน	แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1 แพทย์ประจำบ้านปีที่ 3
4. พยาบาลประจำหอผู้ป่วย	แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1 แพทย์ประจำบ้านปีที่ 3

คะแนนการประเมินอยู่ระหว่าง 1 – 5 เกณฑ์ผ่านเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 2.5 คะแนน



แบบประเมินสมรรถนะแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์  
(โดยแพทย์ประจำบ้านชั้นปีสูงกว่า)

คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบ ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย

ชื่อแพทย์ผู้ถูกประเมิน..... สถานที่ปฏิบัติงาน.....

ชื่อแพทย์ผู้ประเมิน..... ช่วงเวลาปฏิบัติงาน.....

- ในการประเมินสมรรถนะแพทย์ประจำบ้าน ให้ผู้ประเมินใช้ดุลพินิจเปรียบเทียบ โดยคะแนน 3 คือมาตรฐานของแพทย์ประจำบ้านที่สมควรจะทำได้ในช่วงเวลานี้ ส่วนคะแนน 1 มีรายละเอียดในด้านซ้ายมือ และ คะแนน 5 มีรายละเอียดในด้านขวามือ
- ในแต่ละองค์ประกอบถ้าประเมินไม่ผ่าน ให้เขียนเหตุผลหรือยกตัวอย่างประกอบความคิดเห็นหรือข้อมูลเพิ่มเติม
- พยายามประเมินให้จำเพาะในแต่ละองค์ประกอบที่กำหนด ไม่ใช้การพิจารณาภาพรวม และให้คะแนนเฉลี่ยเท่าๆ กัน
- ทำเครื่องหมายลงบนตัวเลขที่ประเมินในแต่ละองค์ประกอบ ถ้าประเมินไม่ได้ให้เลือกช่องข้อมูลไม่เพียงพอ

องค์ประกอบ	ไม่ผ่าน	ต้องปรับปรุง	ปานกลาง	ดี	ดีเยี่ยม	
<b>2. การบริการผู้ป่วย (patient care)</b>	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ข้อมูลจากการซักประวัติตรวจร่างกายและลงบันทึกไว้ไม่ครบถ้วน บางอย่างไม่ถูกต้อง</li> <li>• ทำหัตถการพื้นฐานได้ไม่ถูกต้องหรือไม่คล่องแคล่ว</li> <li>• ไม่สามารถคิดวิเคราะห์แก้ไขปัญหาผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม</li> <li>• ไม่สนใจติดตามดูแลผู้ป่วยต่อเนื่อง</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>• ทำการซักประวัติตรวจร่างกาย และลงบันทึกได้ถูกต้องครบถ้วนตามมาตรฐานและเชื่อถือได้</li> <li>• ทำหัตถการพื้นฐานได้ถูกต้อง</li> <li>• คิดวิเคราะห์แก้ไขปัญหาผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</li> <li>• สนใจติดตามและรับผิดชอบดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง</li> </ul>
<b>2. ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge and procedural skills)</b>	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ความรู้วิทยาศาสตร์พื้นฐานและวิทยาศาสตร์คลินิกไม่ดี</li> <li>• ขาดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้</li> <li>• ไม่เข้าใจ และไม่สามารถเชื่อมโยงองค์ความรู้มาใช้อธิบายโรคหรือความผิดปกติของผู้ป่วย</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีความรอบรู้เนื้อหาต่างๆ เป็นอย่างดี</li> <li>• มีพัฒนาการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง</li> <li>• สามารถประมวลองค์ความรู้มาใช้อธิบายโรคหรือความผิดปกติได้เป็นอย่างดี</li> </ul>
<b>3. ทักษะระหว่างบุคคลและการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)</b>	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ไม่สามารถสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วยญาติ และเพื่อนร่วมงาน</li> <li>• ไม่สนใจรับฟังความเห็นและความต้องการของผู้อื่น</li> <li>• ให้ความรู้และคำแนะนำกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงานได้ไม่ดี ใช้อำนาจและกิริยาทำทางที่ไม่สุภาพ</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>• สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงาน</li> <li>• ใส่ใจรับฟังและทำความเข้าใจความต้องการของผู้อื่น</li> <li>• ให้ความรู้และคำแนะนำกับผู้อื่นเป็นอย่างดี ใช้อำนาจและกิริยาทำทางที่สุภาพและให้เกียรติ</li> </ul>
<b>4. การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)</b>	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ไม่ซื่อสัตย์ เห็นแก่ตัว ขาดความรับผิดชอบต่อหน้าที่</li> <li>• ไม่คำนึงถึงความต้องการและสิทธิของผู้ป่วยมองประโยชน์ส่วนตนเป็นหลัก</li> <li>• ทำตัวเป็นแบบอย่างที่ไม่ดี</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>• ซื่อสัตย์ มีน้ำใจ รับผิดชอบต่อหน้าที่อย่างเต็มความสามารถ</li> <li>• ใส่ใจและเคารพสิทธิของผู้ป่วย ยึดถือประโยชน์ของผู้ป่วยและญาติเป็นศูนย์กลาง</li> <li>• ให้คำแนะนำและวางตัวเป็นแบบอย่างที่ดี</li> </ul>

องค์ประกอบ	ไม่ผ่าน	ต้องปรับปรุง	ปานกลาง	ดี	ดีเยี่ยม	
<b>5. การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)</b>	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ไม่ใส่ใจการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม</li> <li>• ไม่รวมมือหรือต่อต้านกระบวนการพัฒนาคุณภาพของหน่วยงาน</li> <li>• ขาดทักษะในการทำงานเชิงระบบเพื่อช่วยลดความผิดพลาดและพัฒนาคุณภาพงาน</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>• ใช้ทรัพยากรสุขภาพในทุก ๆ ส่วนอย่างเหมาะสม</li> <li>• กระตือรือร้นเข้าร่วมในกิจกรรมเพื่อพัฒนาคุณภาพของหน่วยงาน</li> <li>• มีทักษะที่ดีในการทำงานเชิงระบบเพื่อปรับปรุงคุณภาพงานและลดโอกาสความผิดพลาด</li> </ul>
<b>6. ทักษะการถ่ายทอดความรู้และความเป็นผู้นำ (teaching and leadership skills)</b>	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• หลีกเลี่ยงการถ่ายทอดความรู้</li> <li>• ถ่ายทอดความรู้โดยการสอนให้เชื่อ ไม่สอดคล้องกับบริบทที่เกี่ยวข้อง</li> <li>• ขาดความเป็นผู้นำที่ทำให้สมาชิกในทีมมั่นใจ</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>• ถ่ายทอดความรู้โดยคัดเลือกเนื้อหาที่เหมาะสม แสดงให้เห็นความเป็นผู้เชี่ยวชาญ</li> <li>• ถ่ายทอดความรู้โดยใช้กระบวนการที่หลากหลายสอดคล้องกับบริบทที่เกี่ยวข้อง</li> <li>• มีความเป็นผู้นำที่จูงใจให้สมาชิกในทีมร่วมปฏิบัติงานไปด้วยความมั่นใจ</li> </ul>

การแจ้งผลให้ผู้ถูกประเมินรับทราบ

แจ้งแล้ว

ไม่ได้แจ้ง

ความคิดเห็นหรือข้อมูลเพิ่มเติม

.....  
 .....

ลงชื่อ ..... ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่.....



แบบประเมินสมรรถนะแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์  
(โดยแพทย์ประจำบ้านชั้นปีต่ำกว่า)

คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบ ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย

ชื่อแพทย์ผู้ถูกประเมิน..... สถานที่ปฏิบัติงาน.....

ชื่อแพทย์ผู้ประเมิน..... ช่วงเวลาปฏิบัติงาน.....

- ในการประเมินสมรรถนะแพทย์ประจำบ้าน ให้ผู้ประเมินใช้ดุลพินิจเปรียบเทียบ โดยคะแนน 3 คือมาตรฐานของแพทย์ประจำบ้านที่สมควรจะทำได้ในช่วงเวลานี้ ส่วนคะแนน 1 มีรายละเอียดในด้านซ้ายมือ และ คะแนน 5 มีรายละเอียดในด้านขวามือ
- ในแต่ละองค์ประกอบถ้าประเมินไม่ผ่าน ให้เขียนเหตุผลหรือยกตัวอย่างประกอบความคิดเห็นหรือข้อมูลเพิ่มเติม
- พยายามประเมินให้จำเพาะในแต่ละองค์ประกอบที่กำหนด ไม่ใช้การพิจารณาภาพรวม และให้คะแนนเฉลี่ยเท่าๆ กัน
- ทำเครื่องหมายลงบนตัวเลขที่ประเมินในแต่ละองค์ประกอบ ถ้าประเมินไม่ได้ให้เลือกช่องข้อมูลไม่เพียงพอ

องค์ประกอบ	ไม่ผ่าน	ต้องปรับปรุง	ปานกลาง	ดี	ดีเยี่ยม	
1. การบริการผู้ป่วย (patient care)	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ไม่สามารถรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์อย่างเป็นระบบเพื่อแก้ไขปัญหาผู้ป่วย</li> <li>• ต้องมีผู้ควบคุมการทำหัตถการที่ซับซ้อน สอนการทำหัตถการพื้นฐานได้บางชนิด</li> <li>• ดูแลรักษาผู้ป่วยแบบเป็นส่วนๆ ไม่เปิดโอกาสการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและญาติ</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>• เป็นแบบอย่างที่ดีในการรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์เพื่อแก้ไขปัญหาผู้ป่วย</li> <li>• ทำหัตถการที่ซับซ้อนได้อย่างชำนาญสอนการทำหัตถการพื้นฐานได้ดี</li> <li>• ดูแลรักษาผู้ป่วยแบบองค์รวม ให้โอกาสการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและญาติอย่างเหมาะสม</li> </ul>
2. การเรียนรู้และพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ปฏิบัติงานโดยไม่กระตือรือร้นในการค้นหาความรู้เพิ่มเติม</li> <li>• หลีกเลี่ยงการถ่ายทอดความรู้ความชำนาญให้แพทย์รุ่นน้อง</li> <li>• ไม่สนใจการดำเนินการทบทวนคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วยในความรับผิดชอบ</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>• ค้นหาความรู้เพิ่มเติมมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>• ถ่ายทอดความรู้ความชำนาญให้แพทย์รุ่นน้องได้อย่างเหมาะสมและครบถ้วน</li> <li>• ทบทวนคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วยในความรับผิดชอบอยู่เป็นนิจ</li> </ul>
3. ทักษะระหว่างบุคคลและการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ไม่สามารถสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงาน</li> <li>• ไม่สนใจรับฟังความเห็นและความต้องการของผู้อื่น</li> <li>• ให้ความรู้และคำแนะนำกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงานได้ไม่ดี ใช้อวาจาและกิริยาท่าทางที่ไม่สุภาพ</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>• สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงาน</li> <li>• ใส่ใจรับฟังและทำความเข้าใจความต้องการของผู้อื่น</li> <li>• ให้ความรู้และคำแนะนำกับผู้อื่นเป็นอย่างดี ใช้อวาจาและกิริยาท่าทางที่สุภาพและให้เกียรติ</li> </ul>
4. การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ไม่ซื่อสัตย์ เห็นแก่ตัว ขาดความรับผิดชอบต่อหน้าที่</li> <li>• ไม่คำนึงถึงความต้องการและสิทธิของผู้ป่วย มองประโยชน์ส่วนตนเป็นหลัก</li> <li>• ทำตัวเป็นแบบอย่างที่ไม่ดี</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>• ซื่อสัตย์ มีน้ำใจ รับผิดชอบต่อหน้าที่อย่างเต็มความสามารถ</li> <li>• ใส่ใจและเคารพสิทธิของผู้ป่วย ยึดถือประโยชน์ของผู้ป่วยและญาติเป็นศูนย์กลาง</li> <li>• ให้คำแนะนำและวางตัวเป็นแบบอย่างที่ดี</li> </ul>

องค์ประกอบ	ไม่ผ่าน	ต้องปรับปรุง	ปานกลาง	ดี	ดีเยี่ยม	
5. การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่ใส่ใจการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม</li> <li>ไม่ร่วมมือหรือต่อต้านกระบวนการพัฒนาคุณภาพของหน่วยงาน</li> <li>ขาดทักษะในการทำงานเชิงระบบเพื่อช่วยลดความผิดพลาดและพัฒนาคุณภาพงาน</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>ใช้ทรัพยากรสุขภาพในทุก ๆ ส่วนอย่างเหมาะสม</li> <li>กระตือรือร้นเข้าร่วมในกิจกรรมเพื่อพัฒนาคุณภาพของหน่วยงาน</li> <li>มีทักษะที่ดีในการทำงานเชิงระบบเพื่อปรับปรุงคุณภาพงานและลดโอกาสความผิดพลาด</li> </ul>
6. ทักษะการถ่ายทอดความรู้และความเป็นผู้นำ (teaching and leadership skills)	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>หลีกเลี่ยงการถ่ายทอดความรู้</li> <li>ถ่ายทอดความรู้โดยการสอนให้เชื่อ ไม่สอดคล้องกับบริบทที่เกี่ยวข้อง</li> <li>ขาดความเป็นผู้นำที่ทำให้สมาชิกในทีมมั่นใจ</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>ถ่ายทอดความรู้โดยคัดเลือกเนื้อหาที่เหมาะสม แสดงให้เห็นความเป็นผู้เชี่ยวชาญ</li> <li>ถ่ายทอดความรู้โดยใช้กระบวนการที่หลากหลายสอดคล้องกับบริบทที่เกี่ยวข้อง</li> <li>มีความเป็นผู้นำที่จูงใจให้สมาชิกในทีมร่วมปฏิบัติงานไปด้วยความมั่นใจ</li> </ul>

การแจ้งผลให้ผู้ถูกประเมินรับทราบ

แจ้งแล้ว

ไม่ได้แจ้ง

ความคิดเห็นหรือข้อมูลเพิ่มเติม

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่.....



แบบประเมินสมรรถนะแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์  
(โดยนักศึกษาแพทย์หรือแพทย์เพิ่มพูนทักษะ)

คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบ ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย

ชื่อแพทย์ผู้ถูกประเมิน..... สถานที่ปฏิบัติงาน.....

ชื่อแพทย์ผู้ประเมิน..... ช่วงเวลาปฏิบัติงาน.....

- ในการประเมินสมรรถนะแพทย์ประจำบ้าน ให้ผู้ประเมินใช้ดุลพินิจเปรียบเทียบ โดยคะแนน 3 คือมาตรฐานของแพทย์ประจำบ้านที่สมควรจะทำได้ในช่วงเวลานี้ ส่วนคะแนน 1 มีรายละเอียดในด้านซ้ายมือ และ คะแนน 5 มีรายละเอียดในด้านขวามือ
- ในแต่ละองค์ประกอบถ้าประเมินไม่ผ่าน ให้เขียนเหตุผลหรือยกตัวอย่างประกอบความคิดเห็นหรือข้อมูลเพิ่มเติม
- พยายามประเมินให้จำเพาะในแต่ละองค์ประกอบที่กำหนด ไม่ใช้การพิจารณาภาพรวม และให้คะแนนเฉลี่ยเท่าๆ กัน
- ทำเครื่องหมายลงบนตัวเลขที่ประเมินในแต่ละองค์ประกอบ ถ้าประเมินไม่ได้ให้เลือกช่องข้อมูลไม่เพียงพอ

องค์ประกอบ	ไม่ผ่าน	ต้องปรับปรุง	ปานกลาง	ดี	ดีเยี่ยม	
<b>1. การบริหารผู้ป่วย (patient care)</b>	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ปฏิบัติงานเพียงแต่ให้พ้อผ่านไปไต่ถามประโยชน์ ส่วนตนเป็นหลัก</li> <li>• ดูแลรักษาผู้ป่วยแบบแยกส่วน และขาดประสิทธิภาพ</li> <li>• ไม่เปิดโอกาสการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและญาติ</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>• ปฏิบัติงานด้วยความกระตือรือร้น ยึดถือประโยชน์ของผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง</li> <li>• ดูแลรักษาผู้ป่วยแบบองค์รวมและเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ</li> <li>• ให้โอกาสการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและญาติอย่างเหมาะสม</li> </ul>
<b>2. ทักษะระหว่างบุคคลและการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)</b>	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ไม่สามารถสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงาน</li> <li>• ไม่สนใจรับฟังความเห็นและความต้องการของผู้อื่น</li> <li>• ให้ความรู้และคำแนะนำกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงานได้ไม่ดี ใช้วาจาและกิริยาทำทางที่ไม่สุภาพ</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>• สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงาน</li> <li>• ใส่ใจรับฟังและทำความเข้าใจความต้องการของผู้อื่น</li> <li>• ให้ความรู้และคำแนะนำกับผู้อื่นเป็นอย่างดี ใช้วาจาและกิริยาทำทางที่สุภาพและให้เกียรติ</li> </ul>
<b>3. การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)</b>	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ไม่ซื่อสัตย์ เห็นแก่ตัว ขาดความรับผิดชอบต่อหน้าที่</li> <li>• ไม่คำนึงถึงความต้องการและสิทธิของผู้ป่วย มองประโยชน์ส่วนตนเป็นหลัก</li> <li>• ทำตัวเป็นแบบอย่างที่ไม่ดี</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>• ซื่อสัตย์ มีน้ำใจ รับผิดชอบงานในหน้าที่อย่างเต็มความสามารถ</li> <li>• ใส่ใจและเคารพสิทธิของผู้ป่วย ยึดถือประโยชน์ของผู้ป่วยและญาติเป็นศูนย์กลาง</li> <li>• ให้คำแนะนำและวางตัวเป็นแบบอย่างที่ดี</li> </ul>
<b>4. ทักษะการถ่ายทอดความรู้และความเป็นผู้นำ (teaching and leadership skills)</b>	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• หลีกเลี่ยงการถ่ายทอดความรู้</li> <li>• ถ่ายทอดความรู้โดยการสอนให้เชื่อ ไม่สอดคล้องกับบริบทที่เกี่ยวข้อง</li> <li>• ขาดความเป็นผู้นำที่ทำให้สมาชิกในทีม</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>• ถ่ายทอดความรู้โดยคัดเลือกเนื้อหาที่เหมาะสม แสดงให้เห็นความเป็นผู้เชี่ยวชาญ</li> <li>• ถ่ายทอดความรู้โดยใช้กระบวนการที่หลากหลายสอดคล้องกับบริบทที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>



องค์ประกอบ	ไม่ผ่าน	ต้องปรับปรุง	ปานกลาง	ดี	ดีเยี่ยม	
มั่นใจ						<ul style="list-style-type: none"> <li>• ความเป็นผู้นำที่จูงใจให้สมาชิกในทีมร่วมปฏิบัติงานไปด้วยความมั่นใจ</li> </ul>

ความคิดเห็นหรือข้อมูลเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ประเมิน  
 (.....)  
 วันที่.....



แบบประเมินสมรรถนะแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์ (โดยพยาบาล)

คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบ ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย

ชื่อแพทย์ผู้ถูกประเมิน..... สถานที่ปฏิบัติงาน.....

ชื่อแพทย์ผู้ประเมิน..... ช่วงเวลาปฏิบัติงาน.....

- ในการประเมินสมรรถนะแพทย์ประจำบ้าน ให้ผู้ประเมินใช้ดุลพินิจเปรียบเทียบ โดยคะแนน 3 คือมาตรฐานของแพทย์ประจำบ้านที่สมควรจะทำได้ในช่วงเวลานี้ ส่วนคะแนน 1 มีรายละเอียดในด้านซ้ายมือ และ คะแนน 5 มีรายละเอียดในด้านขวามือ
- ในแต่ละองค์ประกอบถ้าประเมินไม่ผ่าน ให้เขียนเหตุผลหรือยกตัวอย่างประกอบความคิดเห็นหรือข้อมูลเพิ่มเติม
- พยายามประเมินให้จำเพาะในแต่ละองค์ประกอบที่กำหนด ไม่ใช้การพิจารณาภาพรวม และให้คะแนนเฉลี่ยเท่าๆ กัน
- ทำเครื่องหมายลงบนตัวเลขที่ประเมินในแต่ละองค์ประกอบ ถ้าประเมินไม่ได้ให้เลือกช่องข้อมูลไม่เพียงพอ

องค์ประกอบ	ไม่ผ่าน	ต้องปรับปรุง	ปานกลาง	ดี	ดีเยี่ยม	
<b>1. การบริบาลผู้ป่วย (patient care)</b>	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ปฏิบัติงานเพียงแต่ให้พ้อผ่านไปไม่ได้ มองประโยชน์ส่วนตนเป็นหลัก</li> <li>• ดูแลรักษาผู้ป่วยแบบแยกส่วนและขาดประสิทธิภาพ</li> <li>• ไม่เปิดโอกาสการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและญาติ</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>• ปฏิบัติงานด้วยความกระตือรือร้น ยึดถือประโยชน์ของผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง</li> <li>• ดูแลรักษาผู้ป่วยแบบองค์รวมและเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ</li> <li>• ให้โอกาสการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและญาติอย่างเหมาะสม</li> </ul>
<b>2. ทักษะระหว่างบุคคลและการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)</b>	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ไม่สามารถสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงาน</li> <li>• ไม่สนใจรับฟังความเห็นและความต้องการของผู้อื่น</li> <li>• ให้ความรู้และคำแนะนำกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงานได้ไม่ดี ใช้วาจาและกิริยาทำทางที่ไม่สุภาพ</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>• สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงาน</li> <li>• ใส่ใจรับฟังและทำความเข้าใจความต้องการของผู้อื่น</li> <li>• ให้ความรู้และคำแนะนำกับผู้อื่นเป็นอย่างดี ใช้วาจาและกิริยาทำทางที่สุภาพและให้เกียรติ</li> </ul>
<b>3. การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)</b>	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ไม่ซื่อสัตย์ เห็นแก่ตัว ขาดความรับผิดชอบงานในหน้าที่</li> <li>• ไม่คำนึงถึงความต้องการและสิทธิของผู้ป่วย มองประโยชน์ส่วนตนเป็นหลัก</li> <li>• ทำตัวเป็นแบบอย่างที่ไม่ดี</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>• ซื่อสัตย์ มีน้ำใจ รับผิดชอบงานในหน้าที่อย่างเต็มความสามารถ</li> <li>• ใส่ใจและเคารพสิทธิของผู้ป่วย ยึดถือประโยชน์ของผู้ป่วยและญาติเป็นศูนย์กลาง</li> <li>• ให้คำแนะนำและวางตัวเป็นแบบอย่างที่ดี</li> </ul>
<b>4. การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)</b>	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ไม่ใส่ใจการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม</li> <li>• ไม่ร่วมมือหรือต่อต้านกระบวนการพัฒนาคุณภาพของหน่วยงาน</li> <li>• ขาดทักษะในการทำงานเชิงระบบเพื่อช่วยลดความผิดพลาดและพัฒนาคุณภาพงาน</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>• ใช้ทรัพยากรสุขภาพในทุก ๆ ส่วนอย่างเหมาะสม</li> <li>• กระตือรือร้นเข้าร่วมในกิจกรรมเพื่อพัฒนาคุณภาพของหน่วยงาน</li> <li>• มีทักษะที่ดีในการทำงานเชิงระบบเพื่อปรับปรุงคุณภาพงานและลดโอกาสความผิดพลาด</li> </ul>

ความคิดเห็นหรือข้อมูลเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ประเมิน  
(.....)  
วันที่.....

## ภาคผนวก 8

### แนวทางการอุทธรณ์ผลการประเมินผู้เข้ารับการฝึกอบรมอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

#### 1. การประเมินผู้เข้ารับการฝึกอบรม

- 1.1 ผลการสอบของผู้เข้ารับการฝึกอบรมจากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย (ผู้เข้ารับการฝึกอบรมชั้นปีที่ 2-3) และจากสถาบันฝึกอบรม (ผู้เข้ารับการฝึกอบรมปีที่ 1-3)
- 1.2 ผลการปฏิบัติงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรมระหว่างการฝึกอบรม (ผู้เข้ารับการฝึกอบรมชั้นปีที่ 1-3)
- 1.3 การทำงานวิจัย (ผู้เข้ารับการฝึกอบรมชั้นปีที่ 1-3)

#### 2. แนวทางการอุทธรณ์ผลการประเมินผู้เข้ารับการฝึกอบรม

- 2.1 ผู้เข้ารับการฝึกอบรมกรอกรายละเอียดแบบคำร้องขออุทธรณ์ผลการประเมินผู้เข้ารับการฝึกอบรมของสถาบันฝึกอบรม โดยติดต่อขอรับแบบคำร้องได้จากเจ้าหน้าที่งานธุรการฝ่ายการศึกษาระดับหลังปริญญา ภาควิชาอายุรศาสตร์ ทั้งนี้ต้องขออุทธรณ์ภายใน **7 วัน** หลังจากประกาศผลการประเมิน
- 2.2 ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแจ้งเรื่องที่ต้องการอุทธรณ์ผลการประเมิน และยื่นแบบคำร้องขออุทธรณ์แก่เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลผู้เข้ารับการฝึกอบรมนำแบบฟอร์มเสนอให้อาจารย์ผู้ดูแลประจำชั้นปีเพื่อทราบ (แต่งตั้งโดยหัวหน้าสาขาวิชาอายุรศาสตร์)
- 2.3 อาจารย์ผู้ดูแลประจำชั้นปีของผู้เข้ารับการฝึกอบรมนำเรื่องเข้าที่ประชุมคณะกรรมการการศึกษาระดับหลังปริญญาภาควิชาอายุรศาสตร์ เพื่อพิจารณาคำขออุทธรณ์
- 2.4 คณะกรรมการการศึกษาระดับหลังปริญญาภาควิชาอายุรศาสตร์ แจ้งผลการตัดสินคำร้องขออุทธรณ์ของที่ประชุมให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมให้รับทราบ หากผู้เข้ารับการฝึกอบรมไม่ยอมรับคำตัดสิน คณะกรรมการการศึกษาระดับหลังปริญญา จะนำเรื่องเข้าที่ประชุมสาขาวิชาอายุรศาสตร์เพื่อหาแนวทางปฏิบัติต่อไป

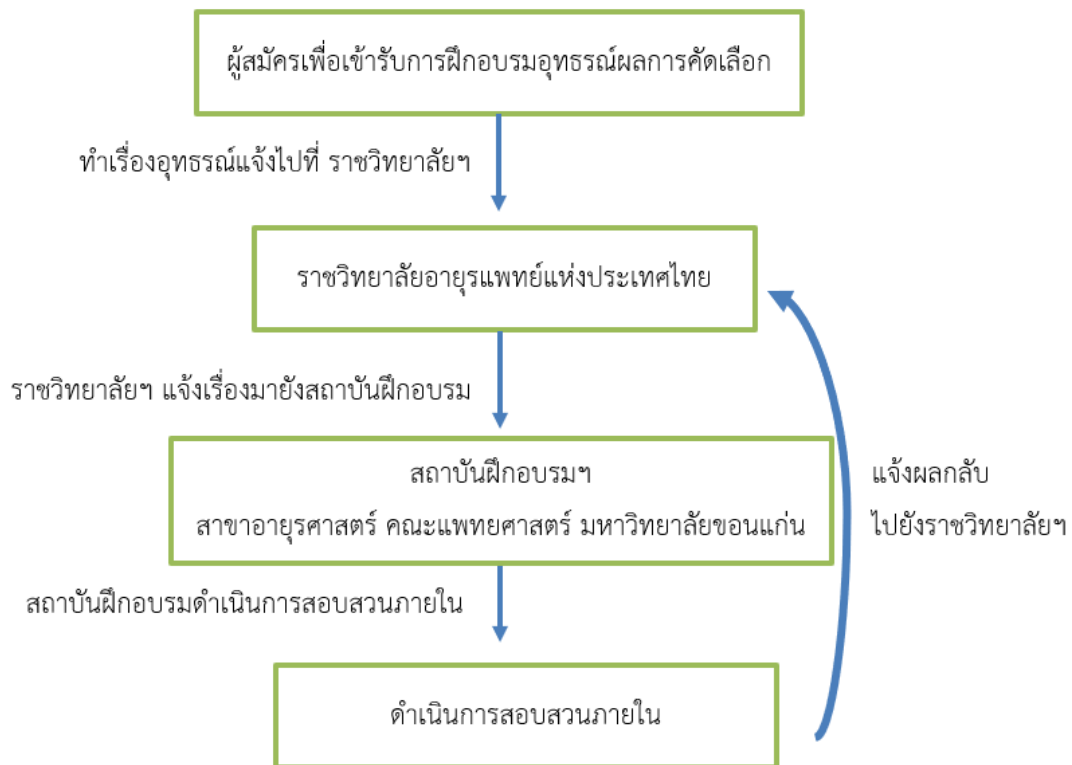
แผนผังแสดงขั้นตอนการอุทธรณ์ผลการประเมินของผู้เข้ารับการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน  
สาขาวิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

แพทย์ประจำบ้านผู้ต้องการอุทธรณ์ผลการสอบ/การประเมิน  
ต้องขออุทธรณ์ภายใน **7 วัน** หลังจากประกาศผลการประเมิน

## ภาคผนวก 9

### แนวทางการอุทธรณ์ผลการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรบอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรบสาขาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ดำเนินตามระเบียบกำหนดการรับสมัครของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย นั้น ดังนั้นการอุทธรณ์ผลการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรบอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มีขั้นตอนดังนี้



### ภาคผนวก 10

#### จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมตามมาตรฐานคุณวุฒิความรู้ความชำนาญฯ สาขาอายุรศาสตร์

จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมปีละชั้นละ	2	3	4	5	6
แพทย์ผู้ให้การฝึกอบรม	15	15	15	15	15
จำนวนผู้ป่วยนอกอายุรกรรม* (ครั้งการตรวจ/สัปดาห์)	500	500	540	600	660
จำนวนผู้ป่วยในอายุรกรรม** (ครั้งการรับไว้ในรพ./เดือน)	150	150	150	150	180
จำนวนผู้ป่วยในปรักษานอกแผนกอายุรศาสตร์***	50	50	50	50	60

(รายชื่อการปรึกษา/เดือน)						
จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมปีละชั้นละ	7	8	9	10	11	12
แพทย์ผู้ให้การฝึกอบรม	15	16	18	20	22	24
จำนวนผู้ป่วยนอกอายุรกรรม* (ครั้งการตรวจ/สัปดาห์)	720	800	900	1000	1100	1200
จำนวนผู้ป่วยในอายุรกรรม** (ครั้งการรับไว้ในรพ./เดือน)	210	240	270	300	330	360
จำนวนผู้ป่วยในปรึกษานอกแผนกอายุรศาสตร์*** (รายชื่อการปรึกษา/เดือน)	70	80	90	100	110	120

จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมปีละชั้นละ	13	14	15	16	17	18
แพทย์ผู้ให้การฝึกอบรม	26	28	30	32	34	36
จำนวนผู้ป่วยนอกอายุรกรรม* (ครั้งการตรวจ/สัปดาห์)	1300	1400	1500	1600	1700	1800
จำนวนผู้ป่วยในอายุรกรรม** (ครั้งการรับไว้ในรพ./เดือน)	390	420	450	480	510	540
จำนวนผู้ป่วยในปรึกษานอกแผนกอายุรศาสตร์*** (รายชื่อการปรึกษา/เดือน)	130	140	150	160	170	180

จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมปีละชั้นละ	19	20	21	22	23	24
แพทย์ผู้ให้การฝึกอบรม	38	40	42	44	46	48
จำนวนผู้ป่วยนอกอายุรกรรม* (ครั้งการตรวจ/สัปดาห์)	1900	2000	2100	2200	2300	2400
จำนวนผู้ป่วยในอายุรกรรม** (ครั้งการรับไว้ในรพ./เดือน)	570	600	630	660	690	720
จำนวนผู้ป่วยในปรึกษานอกแผนกอายุรศาสตร์*** (รายชื่อการปรึกษา/เดือน)	190	200	210	220	230	240

จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมปีละชั้นละ	25	26	27	28	29	30
แพทย์ผู้ให้การฝึกอบรม	50	52	54	56	58	60
จำนวนผู้ป่วยนอกอายุรกรรม* (ครั้งการตรวจ/สัปดาห์)	2500	2600	2700	2800	2900	3000
จำนวนผู้ป่วยในอายุรกรรม** (ครั้งการรับไว้ในรพ./เดือน)	750	780	810	840	870	900
จำนวนผู้ป่วยในปรึกษานอกแผนกอายุรศาสตร์*** (รายชื่อการปรึกษา/เดือน)	250	260	270	280	290	300

จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมปีละชั้นละ	31	32	33	34	35	36
แพทย์ผู้ให้การฝึกอบรม	62	64	66	68	70	72
จำนวนผู้ป่วยนอกอายุรกรรม* (ครั้งการตรวจ/สัปดาห์)	3100	3200	3300	3400	3500	3600
จำนวนผู้ป่วยในอายุรกรรม** (ครั้งการรับไว้ในรพ./เดือน)	930	960	990	1020	1050	1080
จำนวนผู้ป่วยในปรึกษานอกแผนกอายุรศาสตร์*** (รายชื่อการปรึกษา/เดือน)	310	320	330	340	350	360

### หมายเหตุ

\*จำนวนผู้ป่วยนอกอายุรศาสตร์ นับทั้งคลินิกอายุรกรรมและคลินิกเฉพาะโรค

**\*\*จำนวนผู้ป่วยใน** นับผู้ป่วยโรคทางอายุรกรรม ในหอผู้ป่วยอายุรกรรม หอผู้ป่วยวิกฤต การดูแลผู้ป่วยอายุรกรรมระยะสั้นต่อเนื่องอย่างน้อย 48 ชั่วโมง รวมทั้งหอผู้ป่วยรวมที่ไม่ได้แยกแผนก ที่มีแพทย์ประจำบ้านปฏิบัติงานภายใต้ความดูแลของอาจารย์

**\*\*\*จำนวนผู้ป่วยใน** ปรักษานอกแผนกอายุรศาสตร์ นับเป็นจำนวนราย ไม่ใช่จำนวนครั้งที่ปรึกษา

## ภาคผนวก 11

### เกณฑ์มาตรฐานสถาบันฝึกอบรม สาขาอายุรศาสตร์

ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย กำหนดให้สถาบันฝึกอบรมหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาอายุรศาสตร์ จะต้องมีความสอดคล้องตามเกณฑ์ทั่วไป เกณฑ์เฉพาะ และจะต้องระบุสถานภาพของสถาบันฝึกอบรมดังนี้

#### 1. เกณฑ์ทั่วไปสำหรับสถาบันฝึกอบรม

##### (1) คุณสมบัติทั่วไป

- (ก) ได้รับการรับรองคุณภาพสถานพยาบาล
- (ข) มีบรรยากาศทางวิชาการในลักษณะสังคมนักวิชาการ เพื่อเสริมสร้างคุณสมบัติในการใฝ่รู้ให้แก่ผู้เข้ารับการศึกษา



- (ค) มีระบบการบริหารจัดการที่ดี มีสถานที่ เครื่องมืออุปกรณ์ และจำนวนผู้ป่วยทั้งประเภทผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอกพอเหมาะแก่การฝึกอบรม และผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้มีส่วนดำเนินการดูแลรักษาและให้บริการกับผู้ป่วยโดยตรง
- (ง) มีหน่วยงานเทียบเท่าภาควิชาในคณะแพทยศาสตร์ / วิทยาลัยแพทยศาสตร์ หรือแผนกในโรงพยาบาล เป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการ โดยผู้บริหารของคณะแพทยศาสตร์ / วิทยาลัยแพทยศาสตร์ / โรงพยาบาล ที่รับผิดชอบดำเนินการต้องไม่มีผลประโยชน์ส่วนตัวที่อาจขัดขวางการบริหารงานและการพัฒนางานการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน
- (จ) มีปณิธานและพันธกิจระบุไว้ชัดเจนว่ามุ่งผลิตแพทย์ประจำบ้านที่มีความรู้ความสามารถ และคุณสมบัติสอดคล้องกับหลักสูตร และมีความสามารถในการเป็นนักวิชาการและที่จะศึกษาต่อเนื่องได้ และมีวัตถุประสงค์ของหลักสูตรที่สอดคล้องกับพันธกิจ
- (ฉ) มีระบบบริหารงานที่ชัดเจนเพื่อสนับสนุนการจัดการฝึกอบรมให้บรรลุตามปณิธาน ได้แก่ การบริหารงานทั่วไป การบริหารการศึกษาที่ทันยุคตามสมัย เป็นต้น ระบบบริหารงานดังกล่าวให้ทำเป็นระเบียบของคณะแพทยศาสตร์ / วิทยาลัยแพทยศาสตร์ / โรงพยาบาล และประกาศให้ผู้เกี่ยวข้องทราบทั่วกัน
- (ช) มีแพทย์ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวนเพียงพอรับผิดชอบในสาขาที่ฝึกอบรมและในสาขาที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม ได้แก่ ศัลยศาสตร์ ออร์โธปิดิกส์ สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา เวชศาสตร์ฉุกเฉิน จิตเวชศาสตร์ รังสีวิทยา พยาธิวิทยา เวชศาสตร์ฟื้นฟู เพื่อให้มีการดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเป็นองค์รวม และมีความมุ่งมั่น ความเต็มใจในการเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรการฝึกอบรม
- (ซ) ในระยะเริ่มแรก คณะแพทยศาสตร์ / วิทยาลัยแพทยศาสตร์ / โรงพยาบาลที่ขอเปิดดำเนินการฝึกอบรมต้องดำเนินการเป็นสถาบันสมทบหรือสถาบันร่วมฝึกอบรมก่อนโดยพิจารณาทำความเข้าใจกับคณะแพทยศาสตร์ / วิทยาลัยแพทยศาสตร์ / โรงพยาบาลที่เป็นสถาบันหลักที่มีประสบการณ์ดำเนินการเปิดหลักสูตรการฝึกอบรมมาแล้วไม่ต่ำกว่า 10 ปี ให้ทำหน้าที่เป็นสถาบันพี่เลี้ยง จนกว่าผ่านการประเมินมาตรฐานการฝึกอบรมอย่างเต็มรูปแบบ จึงจะพิจารณาให้เป็นสถาบันหลักได้
- (ฌ) ก่อนเปิดดำเนินการฝึกอบรม คณะแพทยศาสตร์ / วิทยาลัยแพทยศาสตร์ / โรงพยาบาลจะต้องดำเนินการให้แพทย์สภารับรองหลักสูตรของสถาบันฝึกอบรม เพื่อให้ผู้สำเร็จการฝึกอบรมมีสิทธิ์เข้าสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ และจะต้องมีความพร้อมในการจัดการฝึกอบรมและทรัพยากรต่าง ๆ โดยเฉพาะอาจารย์ สื่อกาการศึกษาและอุปกรณ์การฝึกอบรมครบถ้วนตามเกณฑ์ที่กำหนด ทั้งนี้ต้องมีแผนดำเนินงานระยะ 5 ปีที่มีความชัดเจนและเป็นไปได้ โดยแผนปฏิบัติการจะต้องแสดงให้เห็นว่ามีความพร้อมดังกล่าวก่อนเริ่มการฝึกอบรมแต่ละชั้นปีอย่างน้อย 1 ปีการศึกษา
- (ญ) ในกรณีที่เป็นสถาบันฝึกอบรมภาคเอกชน นอกจากจะต้องมีคุณสมบัติตามข้อ (ก) ถึง (ฌ) แล้ว จะต้องไม่แสวงหากำไรจากการฝึกอบรม ต้องมีผู้ป่วยอายุรกรรม ทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในที่อยู่ในระบบประกันสุขภาพ ระบบประกันสังคม ระบบสวัสดิการข้าราชการ หรือผู้ป่วยที่ได้รับการสนับสนุนจากมูลนิธิหรือกองทุน ในจำนวนที่เพียงพอสำหรับการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน รวมทั้งมีผู้ป่วยในระบบข้างต้นในสาขาอื่นๆ ได้แก่ ศัลยศาสตร์ สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา ที่มีปัญหาทางอายุรศาสตร์ โดยให้จัดตั้งมูลนิธิหรือกองทุนที่มีทุนสำรองเพียงพอ ทั้งแสดงให้เห็นความสามารถที่จะดำเนินการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านได้ในการดำเนินการระยะยาว และให้มีผู้แทนราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ฯ เป็นกรรมการของมูลนิธิหรือกองทุนโดยตำแหน่ง

- (2) **หน่วยงานกลางพื้นฐาน** สถาบันฝึกอบรมนั้นจะต้องมีหน่วยงานกลางให้บริการดังต่อไปนี้
- (ก) **ห้องปฏิบัติการสำหรับการชันสูตร** สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีการให้บริการตรวจทางห้องปฏิบัติการ หรือติดต่อขอรับบริการตรวจทางห้องปฏิบัติการให้ครอบคลุมการชันสูตรประเภทพื้นฐานและประเภทจำเพาะที่จำเป็นสำหรับการฝึกอบรม ซึ่งห้องปฏิบัติการต้องมีพยาธิแพทย์หรือแพทย์หรือบุคลากรอื่นที่มีความรู้ความชำนาญเป็นผู้ควบคุม
- **ห้องปฏิบัติการด้านพยาธิวิทยากายวิภาค** สามารถที่จะทำการตรวจศพ ตรวจชิ้นเนื้อ และส่งตรวจทางเซลล์วิทยาที่ได้จากการผ่าตัดหรือการทำหัตถการ สามารถเตรียมสไลด์ชิ้นเนื้อเยื่อและสิ่งส่งตรวจเพื่อตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ได้เอง พยาธิแพทย์ต้องมีเวลา มีความสามารถ และเต็มใจให้คำปรึกษาหารือหรือสอนแพทย์ประจำบ้านทุกสาขาได้
- แผนการฝึกอบรมจะต้องมีการศึกษาภายหลังการเสียชีวิต (postmortem study) เช่น การตรวจศพ การตรวจชิ้นเนื้อ การตรวจภาพรังสีวินิจฉัย โดยมีกิจกรรม morbidity-mortality conference ไม่น้อยกว่า 10 ครั้งต่อปี เพื่อแสดงความสนใจทางวิชาการและความใส่ใจในการค้นหาสาเหตุ การดำเนินโรค และการประเมินผลการรักษาของแพทย์ในโรงพยาบาล
- **ห้องปฏิบัติการด้านพยาธิวิทยาคลินิกหรือเวชศาสตร์ชันสูตร** สามารถให้บริการตรวจด้านโลหิตวิทยา เคมีคลินิก จุลทรรศนศาสตร์ จุลชีววิทยา วิทยาภูมิคุ้มกันได้เป็นประจำ รวมทั้งจะต้องมีการให้บริการทางด้านธนาคารเลือดที่จำเป็นสำหรับการฝึกอบรม
- (ข) **หน่วยรังสีวิทยา** สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีรังสีแพทย์ผู้ทรงคุณวุฒิ สามารถตรวจทางรังสีที่จำเป็นสำหรับการฝึกอบรมได้
- (ค) **ห้องสมุดทางแพทย์** สถาบันฝึกอบรมต้องมีห้องสมุดซึ่งมีตำรามาตรฐานทางการแพทย์วารสารการแพทย์ที่ช่วย และหนังสือดรชนีสำหรับช่วยค้นรายงานที่ตีพิมพ์ในวารสารสำหรับให้แพทย์ประจำบ้านใช้ได้สะดวก หรือมีการบริหารจัดการระบบการค้นหาความรู้จากหนังสือและวารสารต่าง ๆ ผ่านทางระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (information technology; IT) ซึ่งสามารถให้บริการได้อย่างครอบคลุมในสถาบันฝึกอบรม
- (ง) **หน่วยเวชระเบียนและสถิติ** สถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้ผู้ป่วยทุกคนมีแฟ้มประจำตัว ซึ่งบันทึกประวัติ ผลการตรวจร่างกาย การสั่งการรักษาที่เป็นมาตรฐาน และมีระบบการจัดเก็บ ค้นหา และการประมวลสถิติที่มีประสิทธิภาพ และสามารถกระทำได้ด้วยการใช้ระบบ IT อย่างสะดวกและปลอดภัย
- (3) **หน่วยงานทางด้านคลินิกที่เกี่ยวกับการดูแลรักษาผู้ป่วยสาขาที่ฝึกอบรม** สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีหน่วยงานทางคลินิกที่สำคัญ ได้แก่ ศัลยศาสตร์ กุมารเวชศาสตร์ สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา
- (4) **กิจกรรมวิชาการ** สถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้มีกิจกรรมวิชาการสม่ำเสมอ ทั้งในหน่วยงานที่รับผิดชอบในการสาขาที่ฝึกอบรม เช่น กิจกรรมวิชาการระหว่างหน่วยงาน หรือระดับโรงพยาบาล เช่น morbidity mortality conference, clinico-pathological conference

นอกจากนี้สถาบันฝึกอบรมจะต้องจัด หรืออนุญาต ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมไปเรียนวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานประยุกต์ หรือวิทยาศาสตร์คลินิกสัมพันธ์ และควรสนับสนุนให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ร่วมประชุมวิชาการนอกสถาบันฝึกอบรมตามโอกาสสมควร

## 2. เกณฑ์เฉพาะสำหรับสถาบันฝึกอบรม

สถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้มีหน่วยงานให้การดูแลรักษาผู้ป่วยในสาขาที่ฝึกอบรมตลอดเวลา มีงานบริการที่มีคุณภาพและปริมาณเป็นไปตามที่ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ฯ ที่แพทยสมาคมหมายให้ดูแลการฝึกอบรม สาขาอายุรศาสตร์ และมีกิจกรรมวิชาการที่แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปีต้องเข้าร่วมอย่างสม่ำเสมอ ได้แก่

- Admission round ไม่น้อยกว่าสัปดาห์ละ 1 ครั้ง
- Medical grand round หรือ interesting case conference ไม่น้อยกว่าเดือนละ 1 ครั้ง
- Mortality-morbidity conference ไม่น้อยกว่าปีละ 10 ครั้ง
- Journal club ไม่น้อยกว่าปีละ 4 ครั้ง
- Clinical pathological conference ไม่น้อยกว่าปีละ 2 ครั้ง
- Interdepartmental conference ไม่น้อยกว่าปีละ 2 ครั้ง

สถาบันฝึกอบรมใดขาดหน่วยงานหรือคุณสมบัติบางข้อ อาจจัดการฝึกอบรมโดยใช้สถาบันฝึกอบรมอื่นเป็นสถาบันสมทบ หรือสถาบันร่วมฝึกอบรม โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ

### 3. สถานภาพของสถาบันฝึกอบรม

สถาบันฝึกอบรมมีสถานภาพหลายอย่าง ตามบทบาทหน้าที่ในการฝึกอบรม ดังนี้

**สถาบันฝึกอบรมหลัก** ได้แก่ สถาบันฝึกอบรมที่ดำเนินการจัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน และได้รับอนุมัติจากแพทยสภาให้เปิดเป็นสถาบันฝึกอบรม โดยจัดให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับประสบการณ์จากสถาบันฝึกอบรมตลอดหลักสูตร หรือเป็นเวลาไม่ต่ำกว่าระยะเวลา 2 ใน 3 ของหลักสูตร

**สถาบันฝึกอบรมสมทบ** ได้แก่ สถาบันฝึกอบรมที่ได้รับอนุมัติจากแพทยสภาให้เป็นสถาบันฝึกอบรมสมทบกับสถาบันหลักเพื่อจัดการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน ในส่วนที่สถาบันหลักไม่สามารถจัดประสบการณ์ได้ โดยกิจกรรมดังกล่าวเมื่อรวมกันแล้วต้องมีระยะเวลารวมกันไม่ต่ำกว่า 3 เดือน และไม่เกิน 1 ใน 3 ของระยะเวลาของระยะเวลาของหลักสูตร

**ตัวอย่าง** คณะแพทยศาสตร์..... จัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมฯ สาขา..... และขออนุมัติเปิดเป็นสถาบันฝึกอบรม แต่ขอให้คณะแพทยศาสตร์ / โรงพยาบาล..... เป็นสถาบันฝึกอบรมสมทบ จัดกิจกรรม..... ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นเวลา 3 เดือน เป็นต้น

**สถาบันร่วมฝึกอบรม** ได้แก่ สถาบันฝึกอบรมตั้งแต่ 2 แห่งขึ้นไปดำเนินการจัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน และได้รับอนุมัติจากแพทยสภาให้เปิดเป็นสถาบันฝึกอบรมร่วมกัน โดยจัดให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับประสบการณ์จากทุกสถาบัน โดยแต่ละแห่งมีเวลาไม่ต่ำกว่า 1 ใน 2 ของระยะเวลาของหลักสูตร

**ตัวอย่าง** คณะแพทยศาสตร์..... ร่วมกับ โรงพยาบาล..... จัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมฯ สาขา..... และขออนุมัติเปิดเป็นสถาบันร่วมฝึกอบรม โดยผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับประสบการณ์จากคณะแพทยศาสตร์..... เป็นเวลา 1.5 ปี และจากโรงพยาบาล..... เป็นเวลา 1.5 ปี เป็นต้น

**สถาบันฝึกอบรมกิจกรรมเลือก** ได้แก่ สถาบันฝึกอบรมที่ได้รับความเห็นชอบจากราชวิทยาลัย / วิทยาลัย / สมาคมวิชาชีพ โดยการพิจารณาของคณะกรรมการ

ฝึกอบรมและสอบฯ สาขานั้น ให้เป็นสถาบันฝึกอบรมที่จัดประสบการณ์เพิ่มเติมให้กับผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่สนใจได้ในลักษณะของกิจกรรมเลือก (elective) โดยมีระยะเวลาไม่เกิน 3 เดือน

หลักสูตรอาจจัดให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับประสบการณ์เพิ่มเติมจากสถาบันฝึกอบรมกิจกรรมเลือกได้โดยจะต้องมีระยะเวลา รวมกันตลอดหลักสูตรไม่เกินระยะเวลาที่ราชวิทยาลัย / วิทยาลัย / สมาคมวิชาชีพกำหนด

สถาบันฝึกอบรมกิจกรรมเลือกนี้ สถาบันหลักหรือสถาบันร่วมฝึกอบรมอาจพิจารณาความเหมาะสมแล้วแจ้งให้ราชวิทยาลัยทราบ โดยระหว่างที่มีการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านจะต้องมีอายุรแพทย์ผู้ให้คำปรึกษาแนะนำอยู่ด้วยตลอด ถ้าเป็นสถาบันในต่างประเทศต้องเป็นโรงเรียนแพทย์ หรือโรงพยาบาลสมทบของโรงเรียนแพทย์ (affiliated hospital) หรือที่ได้รับการติดต่อผ่านราชวิทยาลัยฯ หรืออยู่ในโครงการที่ได้รับทุนจาก American College of Physicians (ACP) ถ้าเป็นสถาบันในประเทศต้องเป็นสถาบันภาครัฐ ในกรณีที่เลือกวิชาอื่นที่อยู่นอกสาขาอายุรศาสตร์ต้องเลือกสถาบันที่มีการฝึกอบรมในสาขานั้น ๆ

#### 4. การขออนุมัติเป็นสถาบันฝึกอบรม

คณะแพทยศาสตร์ / วิทยาลัยแพทยศาสตร์ / โรงพยาบาล ที่มีความประสงค์จะเปิดเป็นสถาบันฝึกอบรมในสาขาอายุรศาสตร์ ถ้าเป็นการจัดการฝึกอบรมที่มีหรือไม่มีสถาบันฝึกอบรมสมทบ ให้สถาบันฝึกอบรมหลักเป็นผู้ดำเนินการจัดทำข้อมูล หากเป็นการจัดการฝึกอบรมในลักษณะที่มีสถาบันร่วมฝึกอบรม ให้ทุกสถาบันฝึกอบรมร่วมรับผิดชอบเป็นผู้ดำเนินการจัดทำข้อมูล ตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมที่ได้รับอนุมัตินั้น เสนอแพทยสภาเพื่อส่งให้ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ฯ ประสานงานกับคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ตรวจสอบการเปิดเป็นสถาบันฝึกอบรมและกำหนดศักยภาพของสถาบันฝึกอบรมหลักและสถาบันสมทบ (ถ้ามี) หรือสถาบันร่วมฝึกอบรม ตาม มคอ.1 และจำนวนความต้องการของแพทย์เฉพาะทางสาขานั้น แล้วให้นำเสนอราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ฯ เสนอให้แพทยสภาอนุมัติต่อไป

ตั้งแต่ปีการศึกษา 2566 การเปิดสถาบันฝึกอบรมหลักสูตรอายุรศาสตร์จะเป็นดังนี้

- ก. สถาบันที่เปิดใหม่ จะเป็นสถาบันสมทบหรือสถาบันร่วมฝึกอบรมโดยหลักการดังนี้
  - 1.1 สถาบันสมทบหรือสถาบันร่วมฝึกอบรมที่อยู่ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลให้เปิดร่วมกับสถาบันหลักที่อยู่นอกเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล
  - 1.2 กรณีสถาบันร่วมฝึกอบรมจะต้องมีผู้ให้การฝึกอบรมไม่น้อยกว่า 20 คน และกรณีสถาบันหลักจะต้องมีผู้ให้การฝึกอบรมไม่น้อยกว่า 25 คน
  - 1.3 การเริ่มต้นฝึกอบรมนั้น ให้เริ่มฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านไม่เกินครึ่งหนึ่งของศักยภาพ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับข้อเสนอของคณะผู้ตรวจรับรองสถานฝึกอบรม โดยความเห็นชอบของอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ
- ข. แพทย์ประจำบ้านของสถาบันร่วมฝึกอบรม มีระยะเวลาฝึกอบรมในสถาบันร่วมครึ่งหนึ่งของระยะเวลาการฝึกอบรมอายุรศาสตร์ โดยสามารถทำความตกลงตารางหมุนเวียนการฝึกอบรมกับสถาบันหลักเพื่อความคล่องตัวในการฝึกอบรมของแพทย์ประจำบ้าน
- ค. สถาบันร่วมฝึกอบรมขอปรับเป็นสถาบันฝึกอบรมหลักได้หลังจากผ่านการประเมินมาตรฐานการฝึกอบรมอย่างเต็มรูปแบบ

- ง. หากสถาบันฝึกอบรมใดมีสถานภาพเป็นสถาบันร่วมฝึกอบรม หรือสถาบันฝึกอบรมสมทบให้กับหลายหลักสูตรในสาขาเดียวกัน จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่จะปฏิบัติงานในสถาบันฝึกอบรมแห่งนั้นในเวลาหนึ่ง ๆ จะต้องไม่เกินศักยภาพของสถาบันฝึกอบรมนั้น

#### 5. การติดตามกำกับดูแลสถาบันฝึกอบรม

ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ฯ จะต้องจัดให้มีการติดตามกำกับดูแลสถาบันฝึกอบรมหลัก สถาบันฝึกอบรมสมทบ สถาบันร่วมฝึกอบรม ที่ได้รับอนุมัติให้เปิดการฝึกอบรมเป็นระยะ ๆ โดยการมอบหมายให้คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ เป็นผู้ดำเนินการตามแนวทางที่แพทยสภากำหนด และเสนอรายงานผ่านราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ฯ เพื่อเสนอให้แพทยสภารับทราบเป็นระยะ ๆ

หากคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ พบว่าสถาบันฝึกอบรมหลักหรือสถาบันร่วมฝึกอบรมใดไม่มีผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรมในหลักสูตรใดติดต่อกันเกิน 5 ปี ให้ “พัก” การประกาศรับสมัครแพทย์ประจำบ้านสำหรับหลักสูตรนั้นของสถาบันฝึกอบรมหลักหรือสถาบันร่วมฝึกอบรมนั้นไว้ก่อน จนกว่าคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ จะได้ประเมินสถาบันฝึกอบรมนั้นว่ายังมีความพร้อมในการฝึกอบรมตามเกณฑ์ที่กำหนด

หากคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ พบว่าสถาบันฝึกอบรมหลักหรือสถาบันร่วมฝึกอบรมใดไม่มีผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรมในหลักสูตรใดติดต่อกันเกิน 10 ปี ให้ “ยกเลิก” การเป็นสถาบันฝึกอบรมของสถาบันฝึกอบรมหลักหรือของสถาบันร่วมฝึกอบรมกลุ่มนั้น และให้ทำเรื่องแจ้งราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ฯ เสนอแพทยสภาเพื่ออนุมัติ หากสถาบันฝึกอบรมมีความประสงค์จะขอเป็นสถาบันฝึกอบรมอีก ให้ดำเนินการตามข้อ 3

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล	คุณวุฒิ	ประเภท (ถ้าเป็นบางเวลา ระบุจำนวนชั่วโมง/ สัปดาห์)	
			เต็มเวลา	บางเวลา
1	นายแพทย์รัชตะ สุพรรณโรจน์	อายุรศาสตร์	/	
2	นายแพทย์กฤต โกวิทางกูร	อายุรศาสตร์โรคไต	/	
3	แพทย์หญิงนิภาพร ผดุงกิจ	อายุรศาสตร์โรคหัวใจ	/	
4	นายแพทย์กวี นพวิง	อายุรศาสตร์	/	
5	แพทย์หญิงลักษมน ประเดิม	อายุรศาสตร์โรคไต	/	
6	แพทย์หญิงศัทหมอญ เล่งเวหาสถิตย์	อายุรศาสตร์	/	
7	นายแพทย์ณรงค์ชัย สังชา	อายุรศาสตร์โรคไต	/	
8	นายแพทย์สุเมธฤกษ์ แสงเงิน	อายุรศาสตร์	/	
9	แพทย์หญิงภาวดี เสรีรัตน์	อายุรศาสตร์	/	
10	แพทย์หญิงเนาวรัตน์ บุระวัฒน์	อายุรศาสตร์	/	
11	นายแพทย์วิจักษณ์ กัญญาคำ	อายุรศาสตร์โรคทางเดินอาหาร	/	
12	แพทย์หญิงไอบีล สัจจวาณิชย์	อายุรศาสตร์โรคไต	/	
13	แพทย์หญิงพัชรวรรณ สืบมี	อายุรศาสตร์โรคข้อและรูมาติซึม	/	
14	นายแพทย์ฉัตรชัย แก้วสมศรี	อายุรศาสตร์โรคหัวใจ	/	
15	นายแพทย์อลงกรณ์ จันทร์เจริญ	อายุรศาสตร์โรคทางเดินอาหาร	/	
16	นายแพทย์เสริมชาติ ชินการสวัสดิ์	อายุรศาสตร์	/	
17	นายแพทย์ภูริทัต สุทธิประภา	อายุรศาสตร์โรคมะเร็ง	/	
18	แพทย์หญิงญาดา อารังศรีสวัสดิ์	ประสาทวิทยา	/	
19	แพทย์หญิงสุรัญชนา ขจัดโรคา	อายุรศาสตร์โรคเลือด	/	
20	แพทย์หญิงสุนิทย พรหมรัมย์	อายุรศาสตร์โรคมะเร็ง	/	
21	แพทย์หญิงเสาวภา มัชฌิมา	อายุรศาสตร์	/	
22	แพทย์หญิงณัฐพร ไสภาพล	อายุรศาสตร์	/	
23	นายแพทย์เอกชัย ฤทธิวัฒน์เดช	อายุรศาสตร์โรคเลือด	/	
24	แพทย์หญิงรัตนวดี เตียวเจริญ	อายุรศาสตร์โรคมะเร็ง	/	
25	แพทย์หญิงปฎิมา ตริพงษ์	ประสาทวิทยา	/	
26	นายแพทย์ธนาสิทธิ์ ยิ่งกำแหง	อายุรศาสตร์	/	
27	นายแพทย์ณพล ไอสายไทย	อายุรศาสตร์	/	
28	แพทย์หญิงวิรินทร์ จิรสวรรณกุล	ประสาทวิทยา	/	

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล	คุณวุฒิ	ประเภท (ถ้าเป็นบางเวลา ระบุจำนวนชั่วโมง/ สัปดาห์)	
			เต็มเวลา	บางเวลา
29	แพทย์หญิงปิ่นธนา สายเชื้อ	ประสาทวิทยา	/	
30	นายแพทย์กฤษณะ เนื่องขันตรี	อายุรศาสตร์	/	
31	นายแพทย์จารุคุณย์ โปธิเจริญ	อายุรศาสตร์	/	
32	นายแพทย์เสมอ แซ่ตั้ง	อายุรศาสตร์โรคหัวใจ	/	
33	แพทย์หญิงพิมพ์รัตน์ เผ่าพงษ์ไพบุลย์	อายุรศาสตร์ต่อมไร้ท่อ	/	

ภาคผนวก 13

หนังสือเจตจำนงเพื่อขอรับรองวุฒิบัตร สาขาอายุรศาสตร์ให้เทียบเท่าคุณวุฒิปริญญาเอก

ข้าพเจ้า (นายแพทย์หรือแพทย์หญิง).....นามสกุล.....  
เลขที่ ว.....อยู่ในการฝึกอบรมเพื่อวุฒิบัตรสาขาอายุรศาสตร์ ปีการศึกษา.....และจะจบ  
การศึกษาในปี พ.ศ..... มีความประสงค์ให้ .....(สถาบันฝึกอบรม)  
รับรองคุณวุฒิของข้าพเจ้าเมื่อสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตร  
แสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาอายุรศาสตร์ ว่าเทียบได้กับคุณวุฒิ  
ปริญญาเอก ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.  
๒๕๕๘

ข้าพเจ้าตระหนักดีว่า ข้าพเจ้าต้องมีผลงานวิจัยหรือส่วนหนึ่งของผลงานวิจัยที่ข้าพเจ้าเป็นผู้วิจัย  
หลัก ในระหว่างการศึกษานี้ และได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสาร  
ระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษาเรื่อง หลักเกณฑ์การ  
พิจารณาวารสารทางวิชาการ สำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการหรือ งานวิจัยวารสารในสาขา  
อายุรศาสตร์

ลงชื่อ .....  
( ..... )  
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

รับทราบและให้เก็บไว้เป็นหลักฐาน

ลงชื่อ .....  
( ..... )  
หัวหน้าสาขาวิชาอายุรศาสตร์  
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ภาคผนวก 14

ผลการตรวจรับรองมาตรฐานคุณภาพสถาบันฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน





รายงานผลการตรวจรับรองมาตรฐานคุณภาพสถาบันฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน  
โดยคณะกรรมการหลักผู้ตรวจประเมินสถาบันฯ

วันที่ประเมิน วันที่ 17-18 พฤศจิกายน 2563

หลักสูตร/ ภาควิชา กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

สรุปผลการตรวจ

1. ดัชนี "มาตรฐานขั้นพื้นฐาน" (Basic standards) ในองค์ประกอบมิติที่ 1-9 รวมทั้งหมด 159 หัวข้อย่อย  
สถาบันฯ ทำได้ 147. ดัชนีหัวข้อย่อย

<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

ผ่าน มีดัชนีครบ 147 หัวข้อย่อย

ไม่ผ่าน

ยังไม่รับรอง

2. ดัชนี "พัฒนาคุณภาพ" (Quality development standards) ในองค์ประกอบมิติที่ 1-9 รวมทั้งหมด 90 หัวข้อย่อย  
สถาบันฯ ทำได้ 10. ดัชนีหัวข้อย่อย  
จัดอยู่ในเกณฑ์คะแนน

<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

ระดับดีเยี่ยม (Excellent) (ได้เกิน 75 % (68 ข้อย่อยขึ้นไป)

ระดับดีมาก (Very good) (ได้เกิน 50 % (45 ข้อย่อยขึ้นไป)

ระดับดี (Good) (ได้เกิน 25 % (23 ข้อย่อยขึ้นไป)

หมายเหตุ

ลงนาม ..... ประธานคณะกรรมการตรวจฯ  
(ศาสตราจารย์ นายแพทย์ธัญชัย สุระ)

ลงนาม ..... อนุกรรมการตรวจฯ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ แพทย์หญิงเลลานี ไพฑูรย์พงษ์)

ลงนาม ..... เลขาธิการและอนุกรรมการตรวจฯ  
(พันโทหญิง แพทย์หญิงเนาวนิตย์ นาทา)

**สรุปการตรวจประเมินสถาบันฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านตามเกณฑ์มาตรฐานการฝึกอบรมความรู้ความชำนาญ  
ในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม (มคอ.๓)**

โดยคณะผู้ตรวจประเมินแผนงานฝึกอบรม แพทยสภา

ภาควิชา/หน่วยงาน : กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

วันที่ตรวจ: 17-18 พฤศจิกายน 2563

Decision Rating	Area1		Area2		Area3		Area4		Area5		Area6		Area7		Area8		Area9	
	B	Q	B	Q	B	Q	B	Q	B	Q	B	Q	B	Q	B	Q	B	Q
มี/ถูกรับถ้วน	25	0	35	3	12	1	24	0	8	5	19	1	15	0	9	0	0	0
มี/ถูกบางส่วน	0	2	0	1	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
ไม่มี/ไม่ถูกต้อง	0	5	0	6	0	3	0	13	0	3	0	15	0	8	0	9	0	12

เกณฑ์การผ่านช่อง "ม" ข้อมาตรฐาน ในองค์ประกอบมิติที่ 1-9 รวมทั้งหมด 147 หัวข้อย่อย สถาบัน "ต้องมี" ทุกหัวข้อ

รวม 147

เกณฑ์การผ่านช่อง "พ" ข้อพัฒนาคุณภาพ ในองค์ประกอบมิติที่ 1-9 รวมทั้งหมด 90 หัวข้อย่อย สถาบัน "ควร" ทุกหัวข้อ

รวม 10

สถาบันฯ จัดอยู่ในเกณฑ์คะแนน ดังนี้

ระดับดีเยี่ยม (Excellent)	ได้ "Q" เกิน 75 % ( 68 ข้อย่อยขึ้นไป)
ระดับดีมาก (Very good)	ได้ "Q" เกิน 50 % ( 45 ข้อย่อยขึ้นไป)
ระดับดี (Good)	ได้ "Q" เกิน 25 % ( 23 ข้อย่อยขึ้นไป)