



หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด

อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

พุทธศักราช 2566  
(ฉบับปรับปรุง)

**หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด  
เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม  
อนุสาขากายวิภาคศาสตร์โรคติดเชื้อ  
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์  
ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2566**

**1. หลักสูตร**

(ภาษาไทย) แผนการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญ  
ในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขากายวิภาคศาสตร์โรคติดเชื้อ  
(ภาษาอังกฤษ) Fellowship Training in Infectious Diseases

**2. ชื่อวุฒิบัตร**

**ก. ชื่อเต็ม**

(ภาษาไทย) วุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม  
อนุสาขากายวิภาคศาสตร์โรคติดเชื้อ  
(ภาษาอังกฤษ) Diploma of the Thai Subspecialty Board of Infectious Diseases

**ข. ชื่อย่อ**

(ภาษาไทย) วว. อนุสาขากายวิภาคศาสตร์โรคติดเชื้อ  
(ภาษาอังกฤษ) Dip. Thai Subspecialty Board of Infectious Diseases

**ค. คำแสดงวุฒิการฝึกอบรมท้ายชื่อ**

(ภาษาไทย) วว. อนุสาขากายวิภาคศาสตร์โรคติดเชื้อ  
(ภาษาอังกฤษ) Diplomate, Thai Subspecialty Board of Infectious Diseases  
หรือ Dip., Thai Subspecialty Board of Infectious Diseases

**3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ**

หน่วยโรคติดเชื้อ ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

**4. พันธกิจของการฝึกอบรม/หลักสูตร**

หน่วยโรคติดเชื้อ ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มีนโยบาย  
และพันธกิจในการผลิตอายุรแพทย์โรคติดเชื้อที่มีคุณสมบัติสอดคล้องกับพันธกิจในการผลิตอายุรแพทย์ของ  
ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ โดยยึดหลัก “GREATS ID” ซึ่ง  
ประกอบด้วย

**G (Global Mindset)** ท้นโลกทันสังคมเท่าทันการเปลี่ยนแปลงของโลกในมิติต่าง ๆ และมีความเป็น  
สากลในการเรียนรู้

**R (Responsibility)** มีสำนึกรับผิดชอบอย่างยั่งยืนต่อตนเอง บุคคลรอบข้างในสังคม และสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะอย่างยิ่งความรับผิดชอบต่อผู้ป่วย

**E (Eloquence)** สามารถสื่อสารอย่างสร้างสรรค์ กับผู้ป่วยและญาติ รวมถึงเพื่อนร่วมงานในการดูแลผู้ป่วยแบบสหสาขาวิชาชีพ

**A (Aesthetic Appreciation)** ชื่นชอบในคุณค่าของศิลปะ ดนตรี สถาปัตยกรรม และการใช้ชีวิตอย่างมีศิลปะในสังคม

**T (Team Leader)** ทำงานร่วมกับผู้อื่น เช่น สหสาขาวิชาชีพ ได้ ทั้งในบทบาทของผู้นำและผู้ตาม

**S (Spirit of Thammasat)** มีจิตวิญญาณความเป็นธรรมศาสตร์ ที่มีความเชื่อมั่นในระบบประชาธิปไตย สิทธิ เสรีภาพ การยอมรับความแตกต่าง และมีจิตใจ เสียสละ ในการให้ความช่วยเหลือผู้อื่นโดยไม่ต้องได้รับการร้องขอ

**I (Innovative and Research)** มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการดูแลผู้ป่วย และมีความสามารถในการทำงานวิจัยทางด้านโรคติดเชื้อ

**D (Doctor of Infectious Diseases)** มีความรู้ ทักษะ เจตคติ และความเป็นมืออาชีพในการเป็นอายุรแพทย์โรคติดเชื้อ รวมถึงการใฝ่รู้ในพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่องด้วยตนเอง

พันธกิจ “**GREATS ID**” นี้ จึงมุ่งเน้นในการผลิตอายุรแพทย์โรคติดเชื้อที่ พร้อมด้วย “คุณภาพ คุณธรรม จริยธรรม รับผิดชอบต่อสังคม และสามารถตอบสนองต่อความต้องการของระบบบริการสุขภาพ” ตามเกณฑ์มาตรฐานของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ โดยการฝึกอบรมที่ให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดมีความรู้และทักษะด้านอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ มีความสามารถในการศึกษาต่อเอง สามารถให้บริการทางอายุรกรรมโรคติดเชื้อตามมาตรฐาน ถูกต้องตามหลักวิชาการบนพื้นฐานการบริหารผู้ป่วยแบบองค์รวม และยึดถือผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง มีความเอื้ออาทร ใส่ใจในความปลอดภัยของผู้ป่วย ผู้ร่วมปฏิบัติงาน สามารถให้ความรู้ทางอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อแก่นักศึกษาแพทย์ แพทย์ทุกสาขา บุคลากรทางการแพทย์ทุกระดับ และประชาชนทั่วไป เป็นบุคคลมีความสามารถในการสร้างผลงานวิจัยที่มีคุณภาพเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาเวชบริการ เป็นประโยชน์แก่ผู้ป่วยและสังคม อีกทั้งสามารถปฏิบัติการกิจได้สอดคล้องกับความต้องการและนโยบายของท้องถิ่น ชุมชน ตลอดจนนโยบายระดับชาติได้อย่างมีประสิทธิภาพ

โดยเฉพาะอย่างยิ่งในปัจจุบัน เนื่องจากการแพทย์ที่พัฒนาอย่างรวดเร็วและสังคมผู้สูงอายุ โรคติดเชื้อเป็นปัญหาที่สำคัญในผู้ป่วยที่สำคัญ ได้แก่ ภาวะแทรกซ้อนด้านโรคติดเชื้อในผู้ป่วยจากการรักษาโรคมะเร็งที่ทำให้ภูมิคุ้มกันต่ำ รวมถึงการปลูกถ่ายไขกระดูกและอวัยวะต่างๆ ผู้ป่วยติดเชื้อโรคอุบัติใหม่และอุบัติซ้ำ เช่น โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ปัญหาเชื้อดื้อยาเนื่องจากใช้ยาต้านจุลชีพไม่เหมาะสมซึ่งเป็นปัญหาที่สำคัญในแง่การพัฒนาคุณภาพการรักษาพยาบาล และเป็นดัชนีชี้วัดของโรงพยาบาลทั่วประเทศ อีกทั้งความต้องการแพทย์ผู้เชี่ยวชาญโรคติดเชื้อของสังคมและประเทศไทยนั้นยังมีปริมาณสูง เนื่องจากจำนวนแพทย์โรคติดเชื้อในประเทศไทยนั้นมีจำนวนน้อยกว่าความต้องการทั่วประเทศดังตัวอย่างจากเหตุการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ที่ผ่านมา

นอกจากความรู้และทักษะด้านอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อแล้ว อายุรแพทย์โรคติดเชื้อที่สำเร็จการศึกษา ต้องมีความรู้ ความเป็นมืออาชีพ ทักษะการสื่อสาร การปฏิบัติงานแบบสหวิชาชีพ และสอดคล้องกับระบบสุขภาพของประเทศ รวมทั้งคุณสมบัติด้านอื่น ๆ ตลอดจนต้องเป็นผู้ที่รู้ข้อจำกัดของตนเอง มีความสามารถในการเรียนรู้เพื่อพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง และมีความเป็นผู้นำในการแก้ปัญหา การรักษา การป้องกัน สถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อใหม่และอุบัติซ้ำ และพร้อมปรับตัวตามความหลากหลายทางวัฒนธรรม ของประเทศไทย

## 5. ผลลัพธ์ของแผนงานฝึกอบรม

เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรมเพื่อให้เป็นแพทย์ผู้มีความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขายูรศาสตร์โรคติดเชื้อแล้ว ผู้เข้ารับการฝึกอบรม คือ แพทย์ประจำบ้านต่อยอดจะสามารถปฏิบัติงานด้านอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ ได้ด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพในสถาบันการศึกษาหรือสถาบันทั่วไป โดยต้องมีคุณสมบัติ และความรู้ความสามารถขั้นต่ำ ตามสมรรถนะหลัก 6 ด้าน ดังนี้

### 5.1 การบริหารผู้ป่วย (patient care)

- 5.1.1 มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกายผู้ป่วย ทำหัตถการ และการรวบรวมข้อมูล สำหรับนำมาคิดวิเคราะห์อย่างเป็นเหตุเป็นผล เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจให้การดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสมตามมาตรฐาน ถูกต้องตามหลักวิชาการ บนพื้นฐานการบริหารผู้ป่วยแบบองค์รวม และยึดถือผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง ใส่ใจในความปลอดภัยของผู้ป่วย และผู้ร่วมปฏิบัติงาน
- 5.1.2 สามารถให้การวินิจฉัย การบำบัดรักษาและคำแนะนำทางอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อต่าง ๆ ที่พบได้ในประเทศไทย รวมถึงโรคติดเชื้อที่วินิจฉัยได้ยากหรือภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และถูกต้องเหมาะสม โดยอาศัยข้อมูลทางคลินิกและการทดสอบทางห้องปฏิบัติการที่เหมาะสม
- 5.1.3 วางแผนการป้องกันโรคติดต่อ และสร้างเสริมสุขภาพ
- 5.1.4 บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์ และสม่ำเสมอ

### 5.2 ความรอบรู้และทักษะหัตถการทางเวชกรรม ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาของผู้ป่วยและสังคมรอบด้าน (medical knowledge and procedural skills)

- 5.2.1 เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกายและจิตใจ ที่เป็นผลกระทบจากการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างจุลชีพ สิ่งแวดล้อม และมนุษย์
- 5.2.2 มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพ และเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ

### 5.3 การเรียนรู้จากการปฏิบัติและการพัฒนาตนเอง (practice-based learning and improvement)

- 5.3.1 สามารถวางแผน และดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุข ที่เกี่ยวข้องกับโรคติดเชื้อทั้งด้านคลินิก ห้องปฏิบัติการ และระบาดวิทยา รวมถึงภาคสนามได้อย่างถูกต้องตามหลักวิธีการวิจัย และถูกต้องตามจริยธรรมการวิจัย

5.3.2 สามารถใช้ยาและทรัพยากรได้อย่างสมเหตุผล

5.3.3 สามารถเรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติงาน และฐานข้อมูลทางการแพทย์ เพื่อพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง (continue professional development)

#### 5.4 ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)

แพทย์ประจำบ้านต่อยอดจะต้องสามารถในการแสดงให้เห็นว่ามีความสามารถในการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคลากรทางการแพทย์ และทักษะการสื่อสาร ซึ่งเป็นผลให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูล วางแผนและทำงานเป็นทีมร่วมกับผู้ป่วย ญาติผู้ป่วย และบุคลากรทางการแพทย์อย่างมีประสิทธิภาพ

5.4.1 นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5.4.2 สามารถถ่ายทอดความรู้ และทักษะในการดูแลผู้ป่วยที่มีปัญหาโรคติดเชื้อ รวมทั้งการให้ภูมิคุ้มกัน การป้องกันและระบาดวิทยา แก่นักศึกษาแพทย์ และแพทย์ประจำบ้านได้เป็นอย่างดี

5.4.3 ให้ความรู้ คำปรึกษา และคำแนะนำเกี่ยวกับปัญหาโรคติดเชื้อ รวมทั้งการให้ภูมิคุ้มกัน การป้องกันและระบาดวิทยา แก่แพทย์ทุกสาขา บุคลากรสหสาขาวิชาชีพ และประชาชนทั่วไปได้เป็นอย่างดี

5.4.4 สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพ มีเมตตา เคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์

5.4.5 มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถประสานงานด้านวิชาการและด้านบริหารกับผู้อื่น อีกทั้งยังสามารถทำงานร่วมกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ

#### 5.5 ความสามารถในการทำงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)

5.5.1 ให้การดูแลผู้ป่วย และการปฏิบัติงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันโรคติดเชื้อ (เช่น infection prevention and control เป็นต้น) ตามหลักวิชาการและหลักฐานเชิงประจักษ์

5.5.2 แสดงออกซึ่งคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน

5.5.3 มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต (continuous professional development)

5.5.4 มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย

5.5.5 คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม

#### 5.6 การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (system-based practice)

5.6.1 มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพ และระบบยาของประเทศ

5.6.2 มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย

5.6.3 มีความรู้ความเข้าใจ และปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงหลักการด้านความปลอดภัยของผู้ป่วย และบุคลากรทางการแพทย์

5.6.4 มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องสิทธิผู้ป่วย

- 5.6.5 สามารถใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (cost consciousness medicine) สอดคล้องกับหลักบริหารจัดการระบบสุขภาพ และระบบยาของประเทศ โดยสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ

## 6. แผนงานฝึกอบรม

### 6.1 วิธีการให้การฝึกอบรม

- 6.1.1 การรับบาลผู้ป่วย (patient care) เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดมีความสามารถดังในข้อ 5.1 จึงมีวิธีการฝึกอบรมดังต่อไปนี้

#### 6.1.1.1 การดูแลผู้ป่วยใน (in-patient)

แพทย์ประจำบ้านต่อยอดต้องปฏิบัติงานในการดูแลรักษาผู้ป่วยในที่โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ อย่างน้อยเป็นระยะเวลาทั้งสิ้น 10 เดือนในชั้นปีที่ 1 และ อย่างน้อย 8 เดือนในชั้นปีที่ 2 (ตารางการปฏิบัติงาน ดังภาคผนวก) โดยแพทย์ประจำบ้านต่อยอดจะปฏิบัติหน้าที่รับปรึกษาผู้ป่วยในทางอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อที่โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ในความควบคุมของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม ซึ่งจะแบ่งเป็น 2 ทีมในแต่ละเดือนได้แก่

- 1) ผู้ป่วยในจากแผนกอายุรศาสตร์
- 2) ผู้ป่วยในจากนอกแผนกอายุรศาสตร์ โดยแพทย์ประจำบ้านต่อยอดจะได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่เฉพาะทีมในแต่ละเดือน โดยมีหน้าที่คือ

ก. แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ปฏิบัติงานรับผิดชอบ หรือรับปรึกษาผู้ป่วยในทางอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ รวมทั้งห้องฉุกเฉิน และหอผู้ป่วยวิกฤติในความควบคุมของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

ข. แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ปฏิบัติงานเป็นที่ปรึกษาผู้ป่วยต่างแผนกที่มีปัญหาทางด้านอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ

ค. แพทย์ประจำบ้านต่อยอด บันทึกข้อมูลในเวชระเบียนผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์

#### 6.1.1.2 การดูแลผู้ป่วยนอก (out-patient)

แพทย์ประจำบ้านต่อยอดต้องปฏิบัติงานในการดูแลรักษาผู้ป่วยนอกที่โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ อย่างน้อย 3 คาบต่อสัปดาห์ (คาบละ 3 ชั่วโมง) (ตัวอย่างตารางการปฏิบัติงานการตรวจผู้ป่วยนอก ดังในภาคผนวก) โดยแพทย์ประจำบ้านต่อยอดจะปฏิบัติหน้าที่รับปรึกษาผู้ป่วยนอกทางอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อที่โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ในความควบคุมของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม ได้แก่

- 1) คลินิกอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ (สัปดาห์ละ 1 คาบ)

2) คลินิกศูนย์รวมใจรัก (สัปดาห์ละ 2 คาบ) ซึ่งเป็นคลินิกบูรณาการกับทีมสหวิชาชีพในการดูแลรักษาผู้ป่วยที่ติดเชื้อ HIV และผู้ป่วยที่มีภาวะโรคภูมิคุ้มกันบกพร่อง (AIDS) โดยมีหน้าที่คือ

- ก. แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ปฏิบัติงานรับผิดชอบ หรือรับปรึกษาผู้ป่วยนอกทางอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ ในความควบคุมของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม
- ข. แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยนอกอย่างต่อเนื่อง
- ค. แพทย์ประจำบ้านต่อยอด บันทึกข้อมูลในเวชระเบียนผู้ป่วยนอกได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์

นอกจากนี้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดต้องปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วย ตามที่ได้รับมอบหมายในวิชาเลือก เช่น จุลชีววิทยาทางคลินิก (clinical microbiology), เวชศาสตร์เขตร้อน (tropical Medicine), การป้องกันและควบคุมโรค (infection control and prevention), การดูแลผู้ป่วยกลุ่มที่มีภูมิคุ้มกันต่ำและผู้ป่วยที่ได้รับการเปลี่ยนถ่ายอวัยวะ (immunocompromised and transplant patient service) และ วิชาเลือกปฏิบัติงานในสถาบันที่ได้รับการรับรองจากสมาคมฯ

ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม	วิธีการให้การฝึกอบรม	การประเมินผล
1. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกายผู้ป่วย ทำหัตถการและการรวบรวมข้อมูล สามารถวิเคราะห์อย่างเป็นเหตุเป็นผลเพื่อนำไปสู่การตัดสินใจให้การดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสมตามมาตรฐาน ถูกต้องตามหลักวิชาการ บนพื้นฐานการบริหารผู้ป่วยแบบองค์รวม และยึดถือผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง ใส่ใจในความปลอดภัยของผู้ป่วย และผู้ร่วมปฏิบัติงาน	- ฝึกปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วยในทางอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ ทั้งในและนอกแผนกอายุรศาสตร์บนหอผู้ป่วยทั่วไป หอผู้ป่วยวิกฤต ห้องฉุกเฉินร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ ได้แก่ แพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์และสาขาอื่นๆ แพทย์ประจำบ้านต่อยอดสาขาอื่น ๆ นักศึกษาแพทย์ เกสเซอร์คลินิก นักศึกษาเกสเซอร์คลินิก พยาบาล นักศึกษาพยาบาล ผู้ช่วยพยาบาล รวมถึงการประสานงานในการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ	1. ประเมินสมรรถนะตาม entrustable professional activities (EPAs) โดยอาจารย์ในหน่วย ตามหัวข้อที่กำหนดในภาคผนวก 4 (EPA-competencies matrix: patient care; EPA 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9)
2. สามารถให้การวินิจฉัย การบำบัดรักษา และคำแนะนำทางอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อต่าง ๆ ที่พบได้ในประเทศไทยรวมถึงโรคติดเชื้อที่วินิจฉัยได้ยากหรือภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และถูกต้องเหมาะสม โดย	- ฝึกปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วยนอกทางอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ ทั้งในคลินิกอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ และ คลินิกศูนย์รวมใจรัก (HIV clinic) ร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ ได้แก่ แพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์ นักศึกษาแพทย์ เกสเซอร์คลินิก นักศึกษา	2. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดเขียน reflective notes ตามที่กำหนดในภาคผนวก 4 (EPA-competencies matrix: patient care; EPA 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9) และรวบรวมเป็น portfolios
		3. ประเมินผลการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด โดยอาจารย์ในหน่วย (แบบประเมินผลการปฏิบัติงาน ซึ่งประกอบด้วย

ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม	วิธีการให้การฝึกอบรม	การประเมินผล
<p>อาศัยข้อมูลทางคลินิกและการทดสอบทางห้องปฏิบัติการที่เหมาะสม</p>	<p>เภสัชคลินิก พยาบาล นักศึกษาพยาบาล ผู้ช่วยพยาบาล รวมถึงการประสานงานในการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การปฏิบัติงานภายใต้ความดูแลของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม ซึ่งจะมีการให้ข้อมูลป้อนกลับ (feedback) ในการดูแลรักษาผู้ป่วย</li> <li>- การเข้าร่วมในกิจกรรมในการดูแลผู้ป่วยในแบบสหสาขาตามความเหมาะสม ได้แก่ antibiotic round, HIV team round, infection control team round, patient care team (PCT) meeting ของแต่ละหอผู้ป่วย (กิจกรรมสัปดาห์ละหนึ่งครั้ง เข้าร่วมตามความเหมาะสมและความเกี่ยวข้องกับผู้ป่วยที่ดูแล)</li> <li>- กิจกรรม consultation round (bed-side teaching round) ร่วมกับนักศึกษาแพทย์ และแพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์ ในหอผู้ป่วยในอายุรศาสตร์ (เดือนละ 1-2 ครั้ง)</li> <li>- กิจกรรมทางวิชาการของหน่วยโรคติดเชื้อ (ตารางกิจกรรมทางวิชาการของหน่วยโรคติดเชื้อ ดังภาคผนวก) ได้แก่ interesting case conference (เดือนละอย่างน้อย 1 ครั้ง), journal club/topic review (เดือนละอย่างน้อย 3 ครั้ง), microbiology round (เดือนละอย่างน้อย 2 ครั้ง)</li> <li>- กิจกรรมทางวิชาการของหน่วยโรคติดเชื้อ ร่วมกับสาขาอื่นๆ และสถาบันอื่น ๆ (ตารางกิจกรรมทางวิชาการ ดังภาคผนวก) ได้แก่ ID-surgery interdepartmental conference (ทุก 3 เดือน), ID-pathology</li> </ul>	<p>ส่วนที่1 คุณลักษณะในการปฏิบัติงาน, ส่วนที่ 2 ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน และส่วนที่ 3 คุณลักษณะส่วนบุคคล) ซึ่งจะมีการสรุปผลและแจ้งผลต่อแพทย์ประจำบ้านอย่างเป็นทางการทุก 6 เดือน</p> <p>4. ประเมินสมรรถนะโดยผู้ร่วมงาน โดยใช้แบบประเมิน multi source feedback (MSF, 360-degree evaluation) และรวบรวมเป็น portfolios</p> <p>5. ประเมินสมรรถนะโดยผู้ป่วย โดยใช้แบบประเมิน multi source feedback (MSF, 360-degree evaluation) และรวบรวมเป็น portfolios</p> <p>6. การสอบภาคปฏิบัติ ของสมาคมโรคติดเชื้อฯ</p>



ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม	วิธีการให้การฝึกอบรม	การประเมินผล
	<p>conference (ทุก 4 เดือน), ID-radiology conference (ทุก 4 เดือน), และ inter-hospital case conference on infectious diseases (ทุก 4 เดือน)</p> <p>- กิจกรรมร่วมของภาควิชาอายุรศาสตร์ ได้แก่ morning report (2 ครั้งต่อสัปดาห์), grand round (1 ครั้งต่อสัปดาห์), interesting case conference (1 ครั้งต่อสัปดาห์) clinicopathological conference, morbidity-mortality conference, inter-department conference, และ journal club ตามความเหมาะสม</p>	
3. วางแผนการป้องกันโรคติดต่อ และสร้างเสริมสุขภาพ	<p>- ฝึกปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วยทางอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ ทั้งผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก</p> <p>- ปฏิบัติงานร่วมกับทีม infection control และทีมส่งเสริมสุขภาพของโรงพยาบาล ธรรมชาติเฉลิมพระเกียรติ ในการดูแลผู้ป่วยตามที่ได้รับมอบหมาย</p> <p>- ปฏิบัติงานให้คำปรึกษาบุคลากรที่สัมผัสโรคในที่ทำงาน</p> <p>- ฝึกการปฏิบัติและให้คำแนะนำและอบรมบุคลากรทางการแพทย์ เกี่ยวกับการใส่อุปกรณ์ป้องกันการติดเชื้อ และ hand hygiene</p>	
4. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์ และสม่ำเสมอ	<p>- บันทึกรายงานผู้ป่วย ในการปฏิบัติงาน ภายใต้ความดูแลของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม ทั้งผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก ซึ่งจะมีการให้ข้อมูลป้อนกลับ (feedback) ในการดูแลรักษาผู้ป่วย</p>	<p>- อาจารย์ผู้ดูแลทำการประเมินการเขียนรายงานผู้ป่วย ให้คำแนะนำและข้อมูลป้อนกลับในการดูแลผู้ป่วย และทำการประเมินตามแบบประเมินผลการปฏิบัติงาน โดยเฉพาะ ส่วนที่1 คุณลักษณะใน</p>

ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม	วิธีการให้การฝึกอบรม	การประเมินผล
		การปฏิบัติงาน ซึ่งครอบคลุมการเขียนรายงานผู้ป่วยซึ่งแบบประเมินนี้ จะมีการสรุปผลและแจ้งผลต่อแพทย์ประจำบ้านอย่างเป็นทางการทุก 6 เดือน

#### 6.1.2 สมรรถนะด้านความรู้และทักษะต่าง ๆ ทางทางการแพทย์ (medical knowledge and skills)

6.1.2.1 หน่วยโรคติดเชื้อฯ ได้จัดกิจกรรมทางวิชาการในลักษณะต่าง ๆ เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอด มีความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน วิทยาศาสตร์คลินิก การตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ และการตรวจพิเศษต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยด้านอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ วิทยาศาสตร์สังคมและพฤติกรรม และเวชศาสตร์ป้องกันที่จำเป็นสำหรับอายุรแพทย์โรคติดเชื้อ (ตารางในภาคผนวก)

6.1.2.2 แพทย์ประจำบ้านต่อยอดจะต้องเข้าร่วมในกิจกรรมทางวิชาการต่าง ๆ ที่สมาคมฯ และสถาบันจัดขึ้นอย่างสม่ำเสมอ

ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม	วิธีการให้การฝึกอบรม	การประเมินผล
1. เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกายและจิตใจที่เป็นผลกระทบ ผลกระทบจากการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างจุลชีพ สิ่งแวดล้อม และมนุษย์	- Core lectures for ID fellow (ตารางหัวข้อการบรรยาย ดังภาคผนวก) การบรรยาย และถามตอบ ในหัวข้อความรู้พื้นฐานที่สำคัญทางอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ โดยหัวข้อจะครอบคลุมเนื้อหาที่สำคัญในช่วงระยะเวลา 2 ปีของหลักสูตร โดยวิทยากรทั้งอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมของหลักสูตรและ วิทยากรรับเชิญผู้เชี่ยวชาญในสาขาโรคติดเชื้อ แพทย์สาขาอื่นๆ (อายุรศาสตร์โรคข้อ โรคภูมิแพ้ โรคปอด โรคทางเดินอาหาร ศัลยศาสตร์ ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ และสหสาขา (เภสัชกร การแพทย์บูรณา	1. การสอบ MCQs: in-training exam ของ Infectious Diseases Society of America (IDSA)
2. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อตามมาตรฐานในระดับสากล		2. การสอบ MCQs: formative examination ของสมาคมโรคติดเชื้อฯ 3. การสอบข้อเขียนของสมาคมโรคติดเชื้อฯ 4. การสอบ formative MCQs, Labs/ OSCE, oral exam โดยคณาจารย์หน่วยโรคติดเชื้อ ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม	วิธีการให้การฝึกอบรม	การประเมินผล
	<p>การ แพทย์แผนไทย แพทย์แผนจีน social medicine เป็นต้น) (สัปดาห์ละ 1-2 ครั้ง)</p> <p>- กิจกรรมทางวิชาการของหน่วยโรคติดเชื้อ (ตารางกิจกรรม ดังภาคผนวก) ได้แก่ interesting case conference (เดือนละอย่างน้อย 1 ครั้ง), journal club (เดือนละอย่างน้อย 3 ครั้ง), microbiology round (เดือนละอย่างน้อย 2 ครั้ง)</p> <p>-กิจกรรมทางวิชาการของหน่วยโรคติดเชื้อร่วมกับสาขาอื่นๆ และสถาบันอื่น ๆ (ตารางกิจกรรม ดังภาคผนวก) ได้แก่ ID-surgery interdepartmental conference (ทุก 3 เดือน), ID-pathology conference (ทุก 4 เดือน), ID-radiology conference (ทุก 4 เดือน), และ inter-hospital case conference on infectious diseases (ทุก 4 เดือน)</p> <p>- กิจกรรมร่วมของภาควิชาอายุรศาสตร์ ได้แก่ morning report (2 ครั้งต่อสัปดาห์), grand round (1 ครั้งต่อสัปดาห์), interesting case conference (1 ครั้งต่อสัปดาห์) clinicopathological conference, morbidity-mortality conference, inter-department conference, และ journal club ตามความเหมาะสม</p> <p>- กิจกรรมที่สมาคมฯ จัดให้ ได้แก่ interhospital case conference on</p>	<p>4. การให้คะแนนในการเตรียมและอภิปรายในกิจกรรม inter-hospital case conference</p> <p>5. ประเมินสมรรถนะตาม entrustable professional activities (EPAs) โดยอาจารย์ในหน่วย ตามหัวข้อที่กำหนดในภาคผนวก 4 (EPA-competencies matrix: Medical knowledge and skills; EPA 1-10)</p> <p>6. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดเขียน reflective notes ตามที่กำหนดในภาคผนวก 4 (EPA- competencies matrix: Medical knowledge and skills; EPA 1-10) และรวบรวมเป็น portfolios</p> <p>7. ประเมินผลการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด โดยอาจารย์ในหน่วย (แบบประเมินผลการปฏิบัติงาน ซึ่งประกอบด้วย ส่วนที่ 1 คุณลักษณะในการปฏิบัติงาน, ส่วนที่ 2 ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน และส่วนที่ 3 คุณลักษณะส่วนบุคคล) ซึ่งจะมีการสรุปผลและแจ้งผลต่อแพทย์ประจำบ้านอย่างเป็นทางการทุก 6 เดือน</p>

ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม	วิธีการให้การฝึกอบรม	การประเมินผล
	infectious diseases, short course annual meeting และ workshop ต่างๆ -แพทย์ประจำบ้านต่อยอดได้เข้าร่วม กิจกรรมทางวิชาการและหัวข้อการบรรยาย ในการศึกษาวิชาเลือก จุลชีววิทยาทางคลินิก, เวชศาสตร์เขตร้อน , การป้องกันและควบคุมโรค, การดูแลผู้ป่วยกลุ่มที่มีภูมิคุ้มกันต่ำและผู้ป่วยที่ได้รับการเปลี่ยนถ่ายอวัยวะ และ วิชาเลือกปฏิบัติงานในสถาบันที่ได้รับการรับรองจากสมาคมฯ (ตารางกิจกรรมดังกล่าว)	

6.1.3 สมรรถนะด้านการพัฒนาตนเองและการเรียนรู้จากการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)

6.1.3.1 สถาบันฝึกอบรมจัดให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดมีประสบการณ์การเรียนรู้ในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม และสหวิชาชีพ

6.1.3.2 สถาบันฝึกอบรมจัดให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดปฏิบัติงานสอนและประเมินนักศึกษาแพทย์ แพทย์เพิ่มพูนทักษะ และแพทย์ประจำบ้าน ตามความเหมาะสม

6.1.3.3 แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ต้องทำงานวิจัย ได้แก่ งานวิจัยแบบ retrospective หรือ prospective หรือ cross-sectional study โดยเป็นผู้วิจัยหลัก

6.1.3.4 แพทย์ประจำบ้านต่อยอด บันทึกข้อมูลในเวชระเบียนผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์

6.1.3.5 แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ให้การประเมินและวางแผนการรักษาแก่ผู้ป่วยต่างแผนก ได้ทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน

ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม	วิธีการให้การฝึกอบรม	การประเมินผล
1. สามารถวางแผนและดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องกับโรคติดเชื้อ ทั้งด้านคลินิก ห้องปฏิบัติการและระบาดวิทยา รวมถึงภาคสนามได้อย่างถูกต้องตามหลักวิธีการวิจัยและถูกต้องตามจริยธรรมการวิจัย	- แพทย์ประจำบ้านต่อยอดทุกคนต้องทำงานวิจัยโดยเป็นผู้วิจัยหลักและมีอาจารย์ที่ปรึกษากำกับดูแลตลอด 2 ปี โดยต้องนำเสนอโครงร่างวิจัย และนำเสนอผลการวิจัยในช่วงก่อนจบการฝึกอบรม ตามข้อกำหนดของสมาคมโรคติดเชื้อฯ	1. การประเมินรายงานผลการวิจัยของสมาคมโรคติดเชื้อฯ 2. ประเมินผลการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด โดยอาจารย์ในหน่วย (แบบประเมินผลการปฏิบัติงาน ซึ่งประกอบด้วย ส่วนที่1 คุณลักษณะในการปฏิบัติงาน ซึ่งครอบคลุมการนำเสนอหน้า

ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม	วิธีการให้การฝึกอบรม	การประเมินผล
	<p>- กิจกรรมทางวิชาการของหน่วยโรคติดเชื้อ (ตารางกิจกรรม ดังภาคผนวก) ได้แก่ interesting case conference (เดือนละอย่างน้อย 1 ครั้ง), journal club (เดือนละอย่างน้อย 3 ครั้ง โดยต้องเป็นผู้นำเสนอ หรือดูแลควบคุมนักศึกษาแพทย์ หรือ แพทย์ประจำบ้าน), microbiology round (เดือนละอย่างน้อย 2 ครั้ง)</p> <p>-กิจกรรมทางวิชาการของหน่วยโรคติดเชื้อร่วมกับสาขาอื่น ๆ และสถาบันอื่น ๆ (ตารางกิจกรรม ดังภาคผนวก)</p>	<p>ชั้น, ส่วนที่ 2 ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ซึ่งครอบคลุมการพัฒนาตนเองในการปฏิบัติงาน และส่วนที่ 3 คุณลักษณะส่วนบุคคล) ซึ่งจะมีการสรุปผลและแจ้งผลต่อแพทย์ประจำบ้านอย่างเป็นทางการทุก 6 เดือน</p>
2 สามารถใช้ยาและทรัพยากรได้อย่างสมเหตุสมผล	<p>- มีการทำงานร่วมกับเภสัชกรคลินิกในการประเมินการใช้ยาปฏิชีวนะที่กำหนดอย่างสมเหตุสมผล</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ประเมินสมรรถนะตาม entrustable professional activities (EPAs) โดยอาจารย์ในหน่วย ตามหัวข้อที่กำหนดในภาคผนวก 4 (EPA- competencies matrix: practice-based learning; EPA 1-9)</li> <li>2. ประเมินเอกสารควบคุมการใช้ยา (drug utilization evaluation, DUE) โดยอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม</li> <li>3. ประเมินสมรรถนะโดยผู้ร่วมงาน (เภสัชกรคลินิก) โดยการใช้แบบประเมิน multi source feedback (MSF, 360-degree evaluation) และรวบรวมเป็น portfolios</li> </ol>
3. สามารถเรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติงาน และฐานข้อมูลทางการแพทย์ เพื่อพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง (continue	<p>- กิจกรรมทางวิชาการของหน่วยโรคติดเชื้อ (ตารางกิจกรรม ดังภาคผนวก) ได้แก่ interesting case conference (เดือนละอย่างน้อย 1 ครั้ง), journal</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ประเมินสมรรถนะตาม entrustable professional activities (EPAs) โดยอาจารย์ในหน่วย ตามหัวข้อที่กำหนดในภาคผนวก 4 (EPA- competencies</li> </ol>

ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม	วิธีการให้การฝึกอบรม	การประเมินผล
professional development) และการสอนแพทย์ประจำบ้าน และ นักศึกษาแพทย์	club/ topic review (เดือนละอย่างน้อย 3 ครั้ง), microbiology round (เดือนละอย่างน้อย 2 ครั้ง) -กิจกรรมทางวิชาการของหน่วยโรคติดเชื้อร่วมกับสาขาอื่นๆ และสถาบันอื่นๆ(ตารางกิจกรรม ดังภาคผนวก) ได้แก่ ID-surgery interdepartmental conference (ทุก 3 เดือน), ID-pathology conference (ทุก 4 เดือน), ID-radiology conference (ทุก 4 เดือน), และ inter-hospital case conference on infectious diseases (ทุก 4 เดือน) - กิจกรรมร่วมของภาควิชาอายุรศาสตร์ ได้แก่ morning report (2 ครั้งต่อสัปดาห์), grand ground (1 ครั้งต่อสัปดาห์), interesting case conference (1 ครั้งต่อสัปดาห์) clinicopathological conference, morbidity-mortality conference, inter-department conference, และ journal club ตามความเหมาะสม โดยแพทย์ประจำบ้านต่อยอดเป็นผู้นำเสนอหรือ ควบคุมการนำเสนอหน้าชั้น ของแพทย์ประจำบ้าน และนักศึกษาแพทย์ รวมถึงการทำงานเป็นทีมในการดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อ	matrix: practice-based learning; EPA 1-9) 2. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดเขียน reflective notes ตามที่กำหนดในภาคผนวก 4 (EPA- competencies matrix: practice-based learning; EPA 1-9) และรวบรวมเป็น portfolios 3. ประเมินผลการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด โดยอาจารย์ในหน่วย (แบบประเมินผลการปฏิบัติงาน ซึ่งประกอบด้วย ส่วนที่1 คุณลักษณะในการปฏิบัติงาน, ส่วนที่ 2 ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน และส่วนที่ 3 คุณลักษณะส่วนบุคคล) ซึ่งจะมีการสรุปผลและแจ้งผลต่อแพทย์ประจำบ้านอย่างเป็นทางการทุก 6 เดือน 4. ประเมินสมรรถนะโดยผู้ร่วมงาน โดยการใช้แบบประเมิน multi source feedback (MSF, 360-degree evaluation) และรวบรวมเป็น portfolios

#### 6.1.4 สมรรถนะด้านทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)

- 6.1.4.1 แพทย์ประจำบ้านต่อยอด เรียนรู้เกี่ยวกับทักษะการปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร จาก การปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยด้วยตนเอง และการสังเกตการปฏิบัติของอาจารย์ รวมทั้ง การชี้แนะจากอาจารย์
- 6.1.4.2 แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ปฏิบัติงานสอนนักศึกษาแพทย์ แพทย์เพิ่มพูนทักษะ และ แพทย์ประจำบ้าน
- 6.1.4.3 แพทย์ประจำบ้านต่อยอด นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาในกิจกรรม วิชาการต่าง ๆ

ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม	วิธีการให้การฝึกอบรม	การประเมินผล
1. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปราย ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วยใน และผู้ป่วยนอก</li> <li>- กิจกรรมทางวิชาการของหน่วยโรคติดเชื้อ</li> <li>- กิจกรรมทางวิชาการของภาควิชา อายุรศาสตร์</li> <li>- กิจกรรมทางวิชาการระหว่างสาขา</li> </ul>	1. ประเมินสมรรถนะตาม entrustable professional activities (EPAs) โดย อาจารย์ในหน่วย ตามหัวข้อที่กำหนดใน ภาคผนวก 4 (EPA- competencies matrix: interpersonal and communication skills; EPA 1-10)
2. สามารถถ่ายทอดความรู้ และทักษะใน การดูแลผู้ป่วยที่มีปัญหาโรคติดเชื้อ รวมทั้งการให้ภูมิคุ้มกัน การป้องกัน และระบาดวิทยา แก่ นักศึกษาแพทย์ แพทย์ประจำบ้าน แพทย์ ทุกสาขา และบุคลากรสหสาขาวิชาชีพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วยใน และผู้ป่วยนอก ร่วมกับทีมในการดูแล รักษาผู้ป่วย ทั้งในส่วนของทีมการดูแล รักษาผู้ป่วยโรคติดเชื้อ (infectious diseases consultation) และทีม ผู้ขอรับการปรึกษา, และการทำงานกับ ผู้ร่วมงานสหสาขา</li> <li>- การเข้าร่วมในกิจกรรมในการดูแล ผู้ป่วยในแบบสหสาขาตามความ เหมาะสม ได้แก่ antibiotic round, HIV team round, infection control team round, patient care team (PCT) meeting ของแต่ละหอผู้ป่วย (กิจกรรมสัปดาห์ละหนึ่งครั้ง เข้าร่วมตามความเหมาะสมและความ เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยที่ดูแล)</li> <li>- กิจกรรม ID consultation round (bed-side teaching round) ร่วมกับ</li> </ul>	<p>2. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดเขียน reflective notes ตามที่กำหนดใน ภาคผนวก 4 (EPA- competencies matrix: interpersonal and communication skills; EPA 1-10) และ รวบรวมเป็น portfolios</p> <p>3. ประเมินผลการปฏิบัติงานของแพทย์ ประจำบ้านต่อยอด โดยอาจารย์ในหน่วย (แบบประเมินผลการปฏิบัติงาน ซึ่ง ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 คุณลักษณะใน การปฏิบัติงาน, ส่วนที่ 2 ประสิทธิภาพ ในการปฏิบัติงาน และส่วนที่ 3 คุณลักษณะส่วนบุคคล) ซึ่งจะมีการ สรุปผลและแจ้งผลต่อแพทย์ประจำบ้าน อย่างเป็นทางการทุก 6 เดือน</p> <p>4. ประเมินสมรรถนะโดย ผู้ร่วมงาน โดย การใช้แบบประเมิน multi source feedback (MSF, 3 6 0 - degree</p>

ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม	วิธีการให้การฝึกอบรม	การประเมินผล
	<p>นักศึกษาแพทย์ และแพทย์ประจำบ้าน อายุรศาสตร์ ในหอผู้ป่วยใน อายุรศาสตร์ (เดือนละ 1-2 ครั้ง)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กิจกรรมทางวิชาการของหน่วยโรคติดเชื้อ</li> <li>- กิจกรรมทางวิชาการของภาควิชาอายุรศาสตร์</li> <li>- กิจกรรมทางวิชาการระหว่างสาขา</li> </ul>	<p>evaluation) และ รวบรวม เป็น portfolios</p> <p>5. ประเมินสมรรถนะโดยผู้ป่วย โดยการ ใช้ แบบ ประเมิน multi source feedback (MSF, 360 - degree evaluation) และ รวบรวม เป็น portfolios</p>
4. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพ มีเมตตา เคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์	- การปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อ ทั้งในส่วนผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก	
5. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถประสานงานด้านวิชาการและด้านบริหารกับผู้อื่น อีกทั้งยังสามารถทำงานร่วมกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การเข้าร่วมในกิจกรรมในการดูแลผู้ป่วยในแบบสหสาขาตามความเหมาะสม ได้แก่ antibiotic round, HIV team round, infection control team round, patient care team (PCT) meeting ของแต่ละหอผู้ป่วย (กิจกรรมสัปดาห์ละหนึ่งครั้ง เข้าร่วมตามความเหมาะสมและความเกี่ยวข้องกับผู้ป่วยที่ดูแล)</li> <li>- การติดต่อสื่อสารและปฏิบัติงานกับห้องปฏิบัติการต่าง ๆ</li> </ul>	

#### 6.1.5 สมรรถนะด้านความเป็นมืออาชีพ (professionalism)

6.1.5.1 แพทย์ประจำบ้านต่อยอด เข้าร่วมกิจกรรมการให้ความรู้ทางด้านบูรณาการทางการแพทย์

6.1.5.2 แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ได้รับการพัฒนาให้มีเจตคติที่ดีระหว่างการทำงานดูแลผู้ป่วยภายใต้การดูแลของอาจารย์

6.1.5.3 แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ต้องทำงานวิจัย โดยเป็นผู้วิจัยหลัก



ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม	วิธีการให้การฝึกอบรม	การประเมินผล
1. ให้การดูแลผู้ป่วย และการปฏิบัติงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิชาโรคติดเชื้อ (เช่น infection prevention and control เป็นต้น) ตามหลักวิชาการและหลักฐานเชิงประจักษ์	- การปฏิบัติงานในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคติดเชื้อ ทั้งในส่วนผู้ป่วยใน และผู้ป่วยนอก - การเข้าร่วมในกิจกรรมในการดูแลผู้ป่วยในแบบสหสาขาตามความเหมาะสม ได้แก่ antibiotic round, HIV team round, Infection Control team round, Patient care team (PCT) meeting ของแต่ละหอผู้ป่วย (กิจกรรมสัปดาห์ละหนึ่งครั้ง เข้าร่วมตามความเหมาะสมและความเกี่ยวข้องกับผู้ป่วยที่ดูแล)	1. ประเมินสมรรถนะตาม entrustable professional activities (EPAs) โดยอาจารย์ในหน่วย ตามหัวข้อที่กำหนดในภาคผนวก 4 (EPA-competencies matrix: professionalism; EPA 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10)
2. แสดงออกซึ่งคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน		2. แพทย์ประจำบ้านต้องเขียน reflective notes ตามที่กำหนดในภาคผนวก 4 (EPA-competencies matrix: professionalism; EPA 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10)
3. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต (continuous professional development)	- การติดต่อสื่อสารและปฏิบัติงานกับห้องปฏิบัติการ ต่าง ๆ - การเข้าร่วมกิจกรรมของภาควิชา อายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และกิจกรรมการประชุมประจำปีของสมาคมโรคติดเชื้อฯ เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอด และได้เข้าใจบทบาท หน้าที่ในการเป็นส่วนหนึ่งของหน่วยโรคติดเชื้อฯ และภาควิชาอายุรศาสตร์ฯ และในฐานะแพทย์โรคติดเชื้อ และสหสาขาวิชาชีพต่อการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคติดเชื้อ	และรวบรวมเป็น portfolios
4. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย		3. ประเมินผลการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด โดยอาจารย์ในหน่วย (แบบประเมินผลการปฏิบัติงาน ซึ่งประกอบด้วย ส่วนที่ 1 คุณลักษณะในการปฏิบัติงาน, ส่วนที่ 2 ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน และส่วนที่ 3 คุณลักษณะส่วนบุคคล) ซึ่งจะมีการสรุปผลและแจ้งผลต่อแพทย์ประจำบ้านอย่างเป็นทางการทุก 6 เดือน
5. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม		4. ประเมินสมรรถนะโดยผู้ร่วมงาน โดยการใช้แบบประเมิน multi source feedback (MSF, 360-degree Evaluation) และรวบรวมเป็น portfolios
		5. ประเมินสมรรถนะโดยผู้ป่วย โดยการใช้แบบประเมิน multi source

ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม	วิธีการให้การฝึกอบรม	การประเมินผล
		feedback (MSF, 360-degree evaluation) และรวบรวมเป็น portfolios

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

6.1.6.1 สถาบันฝึกอบรมจัดให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดมีประสบการณ์การเรียนรู้เกี่ยวกับระบบคุณภาพของโรงพยาบาล ระบบความปลอดภัยของผู้ป่วยรวมทั้งสิทธิของผู้ป่วย

6.1.6.2 สถาบันฝึกอบรมจัดให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดมีประสบการณ์การเรียนรู้เกี่ยวกับประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการดูแลรักษา (cost consciousness medicine) หลักการบริหารจัดการระบบสุขภาพ และระบบยาของประเทศ

ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม	วิธีการให้การฝึกอบรม	การประเมินผล
1. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพ และระบบยาของประเทศ	- การบรรยายทางวิชาการเกี่ยวกับระบบการทำงานในโรงพยาบาล	1. ประเมินสมรรถนะตามentrustable professional activities (EPAs)
2. มีความรู้และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย	ระบบสุขภาพของประเทศ	โดยอาจารย์ในหน่วย ตามหัวข้อที่กำหนดในภาคผนวก 4 (EPA-competencies matrix: system-based practice EPA 1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10)
3. มีความรู้ความเข้าใจในด้านความปลอดภัยของผู้ป่วย และบุคลากรทางการแพทย์	- การเข้าร่วมในกิจกรรมในการดูแลผู้ป่วยในแบบสหสาขาตามความเหมาะสม ได้แก่ antibiotic round, HIV team round, infection control team round, patient care team (PCT) meeting ของแต่ละหอผู้ป่วย (กิจกรรมสัปดาห์ละหนึ่งครั้ง เข้าร่วมตามความเหมาะสมและความเกี่ยวข้องกับผู้ป่วยที่ดูแล)	2. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดเขียน reflective notes ตามที่กำหนดในภาคผนวก 4 (EPA- competencies matrix: system-based practice; EPA 1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10) และรวบรวมเป็น portfolios
4. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องสิทธิผู้ป่วย	- การเข้าร่วมกิจกรรมของภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และกิจกรรมการประชุมประจำปีของสมาคมโรคติดเชื้อฯ เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดและได้เข้าใจระบบ	3. ประเมินผลการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด โดยอาจารย์ในหน่วย (แบบประเมินผลการปฏิบัติงาน ซึ่งประกอบด้วย ส่วนที่1 คุณลักษณะในการปฏิบัติงาน, ส่วนที่ 2
5. สามารถใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (cost consciousness medicine) สอดคล้องกับหลักบริหารจัดการระบบสุขภาพ และระบบยาของประเทศ โดยสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ		

	การทำงาน การบริหารองค์กร ระบบ สุขภาพที่เกี่ยวข้องในการดูแลรักษา ผู้ป่วยโรคติดเชื้อ	ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน และ ส่วนที่ 3 คุณลักษณะส่วนบุคคล) ซึ่งจะ มีการสรุปผลและแจ้งผลต่อแพทย์ ประจำบ้านอย่างเป็นทางการทุก 6 เดือน
--	--	--

#### ระยะเวลา และระดับการฝึกอบรม

การฝึกอบรมมีระยะเวลาทั้งสิ้น 2 ปี (104 สัปดาห์) และแบ่งระดับการฝึกอบรมเป็น 2 ระดับ

ได้แก่ 1) แพทย์ประจำบ้านต่อยอดอายุศาสตร์โรคติดเชื้อ ระดับชั้นปี 1

2) แพทย์ประจำบ้านต่อยอดอายุศาสตร์โรคติดเชื้อ ระดับชั้นปี 2

แพทย์ประจำบ้านต่อยอด สามารถลาพักร้อนได้ปีละ 10 วัน ทั้งนี้ผู้มีสิทธิเข้ารับการสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ จะต้องผ่านการฝึกอบรมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 100 สัปดาห์ โดยการปฏิบัติงาน 2 ปี ต้องจัดให้มีวิชาเลือกโดยสมัครใจ (elective course) ไม่น้อยกว่า 2 เดือน และมีเดือนที่ทำวิจัยไม่น้อยกว่า 2 เดือน โดยมีตารางปฏิบัติงานดังนี้ (ภาคผนวก)

#### 1) แพทย์ประจำบ้านต่อยอดอายุศาสตร์โรคติดเชื้อ ระดับชั้นปี 1

- ฝึกปฏิบัติงาน ดูแลผู้ป่วยและรับปรึกษาผู้ป่วยในที่มีปัญหาด้านโรคติดเชื้อ ให้แก่ อายุรแพทย์และแพทย์เฉพาะทางสาขาอื่นๆ ในโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ เป็นเวลา 10 เดือน (ที่มีรับปรึกษาผู้ป่วยในจากแผนกหรือจากนอกแผนกอายุศาสตร์ ตามที่ได้รับมอบหมาย) (ตารางการปฏิบัติงาน ดังภาคผนวก) และวิชาเลือกโดยสมัครใจ 2 เดือน

- ฝึกปฏิบัติงาน ดูแลผู้ป่วยและรับปรึกษาผู้ป่วยนอกที่มีปัญหาด้านโรคติดเชื้อ ให้แก่ อายุรแพทย์และแพทย์เฉพาะทางสาขาอื่นๆ ในโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ อย่างน้อยสองครั้งต่อสัปดาห์ (ครั้งละ 3 ชั่วโมง) โดยแพทย์ประจำบ้านต่อยอดจะปฏิบัติหน้าที่รับปรึกษาผู้ป่วยนอกทางอายุศาสตร์โรคติดเชื้อที่โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ในความควบคุมของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม ได้แก่ 1) คลินิกอายุศาสตร์โรคติดเชื้อ และ 2) คลินิกศูนย์รวมใจรักซ์ ซึ่งเป็นคลินิกบูรณาการกับทีมสหวิชาชีพในการดูแลรักษาผู้ป่วยที่ติดเชื้อ HIV และผู้ป่วยที่มีภาวะโรคภูมิคุ้มกันบกพร่อง (AIDS) (ยกเว้นช่วงที่มีการศึกษาวิชาเลือกโรคเขตร้อน)

- ศึกษาวิชาเลือกโดยสมัครใจ 2 เดือน เพื่อเพิ่มพูน ทักษะและความรู้ ได้แก่

- วิชาเลือกด้านจุลชีววิทยาคลินิก (clinical microbiology elective) ที่จัดโดย รศ.พญ.นันทรา สุวันทาร์ตน์ และวิทยากรที่เชี่ยวชาญ เพื่อเพิ่มประสบการณ์ทางจุลชีววิทยาคลินิกที่โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ และศูนย์สุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เป็นเวลา 1 เดือน (ตารางหัวข้อการเรียนการสอนและกิจกรรม ดังภาคผนวก)

- วิชาเลือกเพื่อเพิ่มพูนความรู้ด้านโรคเขตร้อน (tropical medicine elective, international course) ที่คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล เป็นเวลา 1 เดือน (ตารางหัวข้อการเรียนการสอนและกิจกรรม ดังภาคผนวก) หรือวิชาเลือกอื่น ๆ ตามความสมัครใจ

## **2) แพทย์ประจำบ้านต่อยอดอายุศาสตร์โรคติดเชื้อ ระดับชั้นปี 2**

- ฝึกปฏิบัติงาน ดูแลผู้ป่วยและรับปรึกษาผู้ป่วยในที่มีปัญหาด้านโรคติดเชื้อ ให้แก่ อายุรแพทย์และแพทย์เฉพาะทางสาขาอื่นๆ ในโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ เป็นเวลา 8 เดือน (ที่มีรับปรึกษาในแผนกหรือนอกแผนกอายุศาสตร์ ตามที่ได้รับมอบหมาย) (ตารางการปฏิบัติงาน ดังภาคผนวก)

- ฝึกปฏิบัติงาน ดูแลผู้ป่วยและรับปรึกษาผู้ป่วยนอกที่มีปัญหาด้านโรคติดเชื้อ ให้แก่ อายุรแพทย์และแพทย์เฉพาะทางสาขาอื่นๆ ในโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ อย่างน้อยสองครั้งต่อสัปดาห์ (ครั้งละ 3 ชั่วโมง) โดยแพทย์ประจำบ้านต่อยอดจะปฏิบัติหน้าที่รับปรึกษาผู้ป่วยนอกทางอายุศาสตร์โรคติดเชื้อที่โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ในความควบคุมของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม ได้แก่ 1) คลินิกอายุศาสตร์โรคติดเชื้อ และ 2) คลินิกศูนย์รวมใจรักษ์ ซึ่งเป็นคลินิกบูรณาการกับทีมสหวิชาชีพในการดูแลรักษาผู้ป่วยที่ติดเชื้อ HIV และผู้ป่วยที่มีภาวะโรคภูมิคุ้มกันบกพร่อง (AIDS) (ยกเว้นช่วงที่มีการศึกษาวิชาเลือก immunocompromised and transplant และวิชาเลือกเพื่อเพิ่มพูนความรู้ทางด้านโรคติดเชื้อในสถาบันการแพทย์ที่ได้รับการรับรองโดยสมาคมโรคติดเชื้อ)

- ศึกษาวิชาเลือกโดยสมัครใจ 4 เดือน เพื่อเพิ่มพูน ทักษะและความรู้ ได้แก่

- วิชาเลือกเพื่อเพิ่มพูนความรู้ด้าน infection prevention and control จัดโดย ศ.นพ.อนุชา อภิสารธนรักษ์ และวิทยากรที่เกี่ยวข้อง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการควบคุมและป้องกันโรคติดเชื้อที่โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ และสถาบันความร่วมมืออื่น ๆ เป็นเวลา 1 เดือน (ตารางหัวข้อการเรียนการสอนและกิจกรรมในภาคผนวก)

- วิชาเลือกเพื่อเพิ่มพูนความรู้ด้าน immunocompromised and transplant ที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ เป็นเวลา 1 เดือน หรือวิชาเลือกอื่น ๆ ตามความสมัครใจ

- วิชาเลือกเพื่อทำวิจัยเป็นเวลา 2 เดือน

## **6.2 แผนงานฝึกอบรม (ภาคผนวก 1)**

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว แพทย์ประจำบ้านต่อยอดจะต้องมีความรู้ความสามารถในเนื้อหาต่อไปนี้ (ได้แสดงในตารางส่วนที่ 6.1 ด้วย)

6.2.1 จัดกิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือไว้วางใจได้ (entrustable professional activities, EPA) ตามที่กำหนดในภาคผนวก 4

6.2.2 ขึ้นขีดความสามารถ (level of entrustment) โดยจำแนกผลการเรียนรู้และขีดความสามารถในกิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือไว้วางใจได้ ตามที่กำหนดในภาคผนวก 4

## **6.3 เนื้อหาการฝึกอบรม (ภาคผนวก 1)**

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว แพทย์ประจำบ้านต่อยอดจะต้องมีความรู้ความสามารถในเนื้อหาต่อไปนี้

- 6.3.1 การบริหารโรคหรือภาวะของผู้ป่วย การป้องกันโรค สร้างเสริมสุขภาพ และฟื้นฟูสภาพ
- 6.3.2 หัตถการทางคลินิก
- 6.3.3 การตัดสินใจทางคลินิก
- 6.3.4 การใช้ยาอย่างสมเหตุผล
- 6.3.5 ทักษะการสื่อสาร
- 6.3.6 จริยธรรมทางการแพทย์
- 6.3.7 การสาธารณสุขและระบบบริการสุขภาพ
- 6.3.8 กฎหมายการแพทย์
- 6.3.9 หลักการบริหารจัดการ
- 6.3.10 ความปลอดภัยและสิทธิของผู้ป่วย
- 6.3.11 การดูแลสุขภาพทั้งกายและใจของตนเอง
- 6.3.12 การแพทย์ทางเลือกที่เกี่ยวข้อง
- 6.3.13 ระเบียบวิจัยทางการแพทย์และเวชศาสตร์ระดับวิทยาทางคลินิก
- 6.3.14 เวชศาสตร์อิงหลักฐานเชิงประจักษ์
- 6.3.15 พฤติกรรมและสังคมศาสตร์ในบริบทของสาขาวิชา
- 6.3.16 ปัญหาสุขภาพที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของโลก (เช่น วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และอุบัติภัย เป็นต้น)

อนึ่ง สำหรับแผนงานฝึกอบรมของอนสาขาศาสตร์โรคติดเชื้อ บางหัวข้อดังกล่าวอาจไม่ต้องถูกประเมิน ถ้าผู้เข้ารับการฝึกอบรมเคยผ่านการฝึกอบรมมาแล้วในการฝึกอบรมระดับสาขาศาสตร์ ในขณะเดียวกัน บางหัวข้ออาจจะต้องมีการจัดการประสบการณ์การเรียนรู้ที่ลึกซึ้งยิ่งขึ้น

#### 6.4 การทำงานวิจัย

แพทย์ประจำบ้านต่อยอดต้องทำงานวิจัย ได้แก่ งานวิจัย 1 เรื่อง ในระหว่างการศึกษา 2 ปี โดยเป็นผู้วิจัยหลักหรือผู้รับผิดชอบหลัก งานวิจัยดังกล่าวต้องเป็นงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิชาโรคติดเชื้อ อาจจะเป็นการวิจัยทางคลินิก การทดลองในห้องปฏิบัติการหรือการวิจัยทางระบาดวิทยาของโรคติดเชื้อก็ได้ รายละเอียดของการทำงานวิจัย ดังภาคผนวก 2

##### 6.4.1 ขอบเขตความรับผิดชอบ

ความสามารถในการทำวิจัยด้วยตนเองเป็นสมรรถนะหนึ่งของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด และการ

พิจารณาผลการประเมินผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์เป็นองค์ประกอบหนึ่งของผู้ที่ได้รับวุฒิบัตร ฯ เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรม ดังนั้นสถาบันฝึกอบรมจะต้องรับผิดชอบการเตรียมความพร้อมให้กับแพทย์ประจำบ้านต่อยอดของสถาบันตนเองตั้งแต่การเตรียมโครงร่างการวิจัย ไปจนถึงสิ้นสุดการทำงานวิจัย และจัดทำรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์เพื่อนำส่งสมาคมฯ ทั้งนี้สถาบันฝึกอบรม

จะต้องรายงานชื่องานวิจัย อาจารย์ที่ปรึกษา และความคืบหน้าของงานวิจัย ตามกรอบเวลาที่กำหนดไปยังสมาคมฯ เพื่อให้มีการกำกับดูแลอย่างทั่วถึง

#### 6.4.2 คุณลักษณะของงานวิจัย

6.4.2.1 เป็นผลงานที่ริเริ่มใหม่หรือเป็นงานวิจัยที่ใช้แนวคิดที่มีการศึกษามาก่อนทั้งในและต่างประเทศ แต่นำมาดัดแปลงหรือทำซ้ำในบริบทของสถาบันหรือบริบทของประเทศ หรือ นำข้อมูลที่มีการศึกษามาวิเคราะห์ใหม่ (meta-analysis และ systematic review)

6.4.2.2 แพทย์ประจำบ้านต่อยอดและอาจารย์ผู้ดำเนินงานวิจัยทุกคน ต้องผ่านการอบรมด้านจริยธรรมการวิจัยในคนหรือ good clinical practice (GCP)

6.4.2.3 งานวิจัยทุกเรื่องต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของสถาบัน ในกรณีที่ทำการศึกษาในคน ยกเว้น งานวิจัยที่ไม่มีความจำเป็นต้องผ่านคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย ใช้เกณฑ์ของสถาบันนั้น ๆ ว่าไม่ต้องผ่านคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย

6.4.2.4 งานวิจัยทุกเรื่อง ควรดำเนินงานวิจัยภายใต้ข้อกำหนดของ GCP หรือระเบียบวิจัยที่ถูกต้องและเหมาะสมกับคำถามวิจัย

6.4.2.5 ใช้ภาษาอังกฤษในการนำเสนอผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ และเขียนบทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยรายงานการวิจัยจะต้องครอบคลุมเนื้อหา คือ วัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการวิจัย ผลการวิจัย การวิจารณ์ผลการวิจัย และบทคัดย่อ

#### 6.4.3 สิ่งที่ต้องปฏิบัติสำหรับการดำเนินการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย

6.4.3.1 เมื่อได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยแล้ว ต้องดำเนินการทำวิจัยตามข้อตกลงโดยเคร่งครัด

6.4.3.2 เมื่อมีการลงนามในเอกสารชี้แจงผู้ป่วยหรือผู้แทนเพื่อให้ยินยอมเข้าร่วมวิจัยต้องให้สำเนาแก่ผู้ป่วยหรือผู้แทนเก็บไว้ 1 ชุด

6.4.3.3 ให้ทำการระบุในเวชระเบียนผู้ป่วยนอกหรือผู้ป่วยในถึงสถานการณ์เข้าร่วมงานวิจัยของผู้ป่วย

6.4.3.4 การตรวจหรือรักษาเพิ่มเติมจากโครงการวิจัยที่ผ่านการอนุมัติแล้ว โดยการกระทำดังกล่าวไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของการดูแลรักษาผู้ป่วยตามปกติ ไม่สามารถทำได้ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น ยกเว้นได้มีการระบุและอนุมัติในโครงการวิจัยแล้ว และผู้วิจัยหรือคณะผู้วิจัยต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งทางตรงและทางอ้อมที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วย

6.4.3.5 กรณีที่โครงการวิจัยกำหนดให้ทำการตรวจหรือรักษาที่เพิ่มเติมจากการดูแลรักษาผู้ป่วยตามปกติ หากมีผลสัมฤทธิ์ที่อาจส่งผลกระทบต่อประโยชน์ให้การดูแลสุขภาพผู้ป่วย ให้ดำเนินการแจ้งคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย เพื่อวางแผนแจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบต่อไป

6.4.3.6 หากเกิดกรณีอื่นนอกเหนือการคาดการณ์ ให้ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัย หรือคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย กรณีที่ไม่สามารถปรึกษาได้ ให้ย้อนกลับไปใช้หลักพื้นฐาน 3 ข้อ ของจริยธรรมทางการแพทย์ในการตัดสินใจ คือ

- ก. การถือประโยชน์สุขของผู้ป่วยเป็นหลักและการไม่ก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานกับผู้ป่วย
- ข. การเคารพสิทธิของผู้ป่วย
- ค. การยึดมั่นในหลักความเสมอภาคของทุกคนในสังคม ที่จะได้รับการทางการแพทย์ตามมาตรฐาน

6.4.4 กรอบการดำเนินงานวิจัยในเวลา 2 ปี (24 เดือนของการฝึกอบรม)

ทั้งนี้ เดือนที่กำหนดขึ้นเป็นระยะเวลาที่ประมาณการ โดยให้แต่ละสถาบันไปกำหนดรายละเอียดเพิ่มเติมเอง ภาคผนวก 3

## 6.5 จำนวนระดับขั้นการฝึกอบรม

แผนงานแบ่งเป็น 2 ระดับขั้นการฝึกอบรม ได้แก่ ระดับปีที่ 1 (ระยะเวลา 1 ปี) และระดับปีที่ 2 (ระยะเวลา 1 ปี)

## 6.6 การบริหารกิจการและการจัดการฝึกอบรม

หน่วยโรคติดต่อ ภาควิชาอายุรศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ได้จัดการฝึกอบรมให้แก่ แพทย์ประจำบ้านต่อยอด โดยมีการตั้งคณะกรรมการการจัดการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์โรคติดต่อ ซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบและอำนาจในการบริหาร การจัดการ การประสานงาน และการประเมินผล สำหรับแต่ละขั้นตอนของการฝึกอบรม รวมถึงการให้ผู้มีส่วนได้เสียที่เหมาะสมมีส่วนร่วมในการวางแผนฝึกอบรม หัวหน้าแผนงานฝึกอบรม/อาจารย์ผู้รับผิดชอบแผนงานฝึกอบรมต้องมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในสาขานั้นมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี และได้รับการรับรองจากราวิทยาลัยที่กำกับดูแล

สถาบันฝึกอบรมต้องจัดสภาวะการปฏิบัติงาน ดังต่อไปนี้

6.6.1 แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ต้องปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก และเข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการ ตามที่ได้รับมอบหมายในเวลาราชการ (ดังแสดงในภาคผนวก) ทั้งนี้รวมถึงการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ ที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม ตามเอกสารคู่มือแพทย์ประจำบ้านต่อยอดและกฎเกณฑ์และเรื่องเงื่อนไขการบริการและความรับผิดชอบของผู้เข้ารับการฝึกอบรมของคณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

6.6.2 แพทย์ประจำบ้านต่อยอดมีสิทธิ ในการลาทุกประเภท ได้ปีละ 10 วัน โดยต้องทำการขออนุญาต จากอาจารย์ผู้รับผิดชอบโดยตรง โดยไม่มีการสะสมวันลา หากมีการลามากกว่าที่กำหนดโดยมีเหตุจำเป็น จะต้องมีการปฏิบัติงานชดเชยตามความเหมาะสม

6.6.3 โดยจะมีการกำหนดการฝึกอบรมทดแทนในกรณีที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีการลาพักเกินที่กำหนดไว้ เช่น การลาคลอดบุตร การเจ็บป่วย การเกณฑ์ทหาร การถูกเรียกฝึกกำลังสำรอง และการศึกษาดูงานนอก แผนการฝึกอบรม/แผนงาน เป็นต้น

6.6.4 มีค่าตอบแทนผู้เข้ารับการฝึกอบรมอย่างเหมาะสมกับตำแหน่งและงานที่ได้รับมอบหมายตาม ระเบียบของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

6.6.5 หากมีการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ 40 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ แพทย์ประจำบ้านต่อยอด จะได้รับ ค่าตอบแทนเพิ่ม 8,000 ต่อเดือน

## 6.7 สภาพการปฏิบัติงาน

หน่วยโรคติดเชื้อ ภาควิชาอายุรศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ได้จัดการฝึกอบรมให้แก่ แพทย์ ประจำบ้านต่อยอด ต้องปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก และเข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการ ตามที่ ได้รับมอบหมายในเวลาราชการ (ดังแสดงในภาคผนวก) ทั้งนี้รวมถึงการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ ที่ เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม ตามเอกสารคู่มือแพทย์ประจำบ้านต่อยอดและกฎเกณฑ์และเรื่องเงื่อนไขการบริการ และความรับผิดชอบของผู้เข้ารับการฝึกอบรมของคณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

## 6.8 การวัดและประเมินผล

หน่วยโรคติดเชื้อ ภาควิชาอายุรศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ได้จัดการฝึกอบรมและแจ้ง กระบวนการวัดและประเมินผลให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ให้แก่ แพทย์ประจำบ้านต่อยอดได้รับทราบใน การปฐมนิเทศ ตามเอกสารคู่มือแพทย์ประจำบ้านต่อยอด หลักสูตรและคู่มือของสมาคมโรคติดเชื้อ ซึ่ง รวมถึงเกณฑ์การเลื่อนขั้นปี และการส่งสอบกับสมาคมโรคติดเชื้อ โดยแพทย์ประจำบ้านต่อยอด สามารถตรวจสอบและอุทธรณ์ได้ ตามระเบียบของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

### 6.8.1 การวัดและประเมินผลระหว่างการฝึกอบรม การเลื่อนขั้นปี การยุติการฝึกอบรม

#### 6.8.1.1 การวัดและประเมินผลระหว่างการฝึกอบรม

ก. หน่วยโรคติดเชื้อ ภาควิชาอายุรศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ได้จัดให้มีการประเมินผู้เข้ารับการ ฝึกอบรมระหว่างการฝึกอบรม (โดยใช้แบบประเมินผลการปฏิบัติงาน) ที่ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ทักษะเจตคติ และกิจกรรมทางการแพทย์ โดยเป็นการประเมินจากอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม ทุก 6 เดือน ซึ่งจะแจ้งผล ป้อนกลับต่อแพทย์ประจำบ้านต่อยอดและส่งผลการประเมินมายังคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบของสมาคม โรคติดเชื้อฯ ตามที่กำหนด โดยในการเลื่อนขั้นปี แพทย์ประจำบ้านต่อยอดต้องมีคะแนนการประเมินนี้มากกว่า ร้อยละ 60

ข. หน่วยโรคติดเชื้อ ภาควิชาอายุรศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มีการประเมินการ ปฏิบัติงานแพทย์ประจำบ้านต่อยอด แต่ละชั้นปีด้วย entrustable professional activities (EPA) โดย อาจารย์ผู้ดูแล ตามภาคผนวกที่ 4 และ มีส่วนที่แพทย์ประจำบ้านเขียน reflective notes และ ผลการ



ประเมินอื่น ๆ เช่น การประเมินจากผู้ร่วมงาน และงานวิจัย เก็บเป็นแฟ้มสะสมผลงาน (portfolio) ของทุกปี การศึกษา ตลอดการเรียนในหลักสูตร โดยสถาบันฝึกอบรมจะรวบรวมผลการประเมินทุก 12 เดือนส่งมายัง คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบของสมาคมฯ ตามที่กำหนด

#### 6.8.1.2 เกณฑ์การเลื่อนชั้นปี

- ก. ปฏิบัติงานได้ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 ของระยะเวลาที่กำหนด
- ข. ผ่านเกณฑ์การประเมิน ตามแบบประเมินผลการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด โดยมีคะแนนมากกว่าร้อยละ 60
- ค. ผ่านเกณฑ์การประเมิน entrustable professional activities และเขียน reflective notes ตามภาคผนวก
- ง. ปฏิบัติงานได้สอดคล้องตามข้อกำหนดของ หน่วยโรคติดเชื้อ ภาควิชาอายุรศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และไม่ก่อให้เกิดความเสียหายแก่สถาบันฝึกอบรม

#### 6.8.1.3 แนวทางการดำเนินการกรณีไม่ผ่านการประเมินเพื่อเลื่อนชั้นปี

- ก. ต้องปฏิบัติงานเพิ่มเติมในส่วนที่หน่วยโรคติดเชื้อ ภาควิชาอายุรศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์กำหนด แล้วทำการประเมินซ้ำ ที่ 1 และ 3 เดือน ถ้าผ่านการประเมินจึงสามารถเลื่อนชั้นปีได้
- ข. ถ้าไม่ผ่านการประเมินเพื่อเลื่อนชั้นปีซ้ำตามข้อที่ 1 หรือไม่ผ่านการประเมินเพื่อรับการเสนอชื่อเข้าสอบวุฒิบัตรฯ ต้องปฏิบัติงานในชั้นปีเดิมอีก 1 ปี
- ค. หลังจากปฏิบัติงานซ้ำในชั้นปีเดิมอีก 1 ปี แล้วยังไม่ผ่านการประเมินเพื่อเลื่อนชั้นปี ให้ยุติการฝึกอบรม

#### 6.8.1.4 การดำเนินการสำหรับผู้ที่ไม่ผ่านการประเมิน

- ก. แจ้งผลการประเมินให้แพทย์ประจำต่อยอดรับทราบเป็นลายลักษณ์อักษรในรูปแบบ ประเมินผลของสมาคมฯ พร้อมแนวทางการพัฒนา รายละเอียดการปฏิบัติงานเพิ่มเติม การกำกับดูแล และการประเมินผลซ้ำ
- ข. เมื่อแพทย์ประจำบ้านต่อยอดลงชื่อรับทราบ ให้ส่งสำเนาผลการประเมินชุดหนึ่งให้อนุกรรมการฝึกอบรมและสอบ สมาคมฯ
- ค. ในกรณีที่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดไม่ลงชื่อรับทราบหลังจากที่สถาบันฝึกอบรมแจ้งแล้ว ให้ทางสถาบันฝึกอบรมแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรอีกครั้งหนึ่ง หากยังไม่ลงชื่อให้ถือว่ารับทราบโดยพฤตินัย แล้วให้ส่งสำเนาผลการประเมินชุดหนึ่งให้อนุกรรมการฝึกอบรมและสอบ สมาคมฯ ต่อไป

#### 6.8.1.5 การยุติการฝึกอบรม

- ก. การเสียชีวิตหรือพ้นจากการเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม
- ข. การลาออก

แพทย์ประจำบ้านต่อยอดต้องทำเรื่องชี้แจงเหตุผลก่อนพักการปฏิบัติงานล่วงหน้าอย่างน้อย 2 สัปดาห์ เมื่อสถาบันฝึกอบรมอนุมัติให้พักการปฏิบัติงานแล้วจึงแจ้งต่อคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ เพื่อเห็นชอบและแจ้งต่อสมาคมฯ พร้อมความเห็นประกอบว่าสมควรให้พักสิทธิ์การสมัครเป็นแพทย์ ประจำบ้านต่อยอดเป็นเวลา 1 ปีในปีการศึกษาถัดไปหรือไม่ โดยพิจารณาจากเหตุผลประกอบการ ลาออกและคำชี้แจงจากสถาบันฝึกอบรมการลาออกจะถือว่าสมบูรณ์เมื่อได้รับอนุมัติจากแพทยสภา

ค. การให้ออก

ปฏิบัติงานโดยขาดความรับผิดชอบหรือประพฤติดนเสียร้ายแรงจนก่อให้เกิดผลเสียต่อผู้ป่วยหรือต่อชื่อเสียงของสถาบันฝึกอบรม

ปฏิบัติงานโดยขาดความรับผิดชอบหรือประพฤติดนเสีย ไม่มีการปรับปรุงพฤติกรรมหลัง การตักเตือน และกระทำซ้ำภายหลังการภาคทัณฑ์ เมื่อสถาบันฝึกอบรมเห็นสมควรให้ออก ให้ทำการแจ้ง แพทย์ประจำบ้านต่อยอดรับทราบพร้อมให้พักการปฏิบัติงาน แล้วทำเรื่องแจ้งต่อคณะกรรมการฝึกอบรม และสอบฯ ซึ่งจะต้องตั้งคณะกรรมการสอบสวนจำนวน 5 คน ประกอบด้วยผู้แทนสถาบันฝึกอบรมอื่นจำนวน 3 คน และกรรมการภายในสถาบันจำนวน 2 คน เพื่อดำเนินการให้เสร็จสิ้นภายใน 2 สัปดาห์ภายหลังจาก ได้รับเรื่อง ผลการสอบสวนจะถูกนำเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ เพื่อลงความเห็น ถ้าสมควรให้ออกจึงแจ้งต่อแพทยสภาจนเมื่อได้รับการอนุมัติจึงถือว่าการให้ออกสมบูรณ์ ถ้าเห็นว่ายังไม่สมควร ให้ออกจึงส่งเรื่องคืนให้สถาบันฝึกอบรมพร้อมคำแนะนำ

#### ง. การอุทธรณ์ผลประเมิน

แพทย์ประจำบ้านต่อยอด สามารถตรวจสอบและอุทธรณ์ผลประเมินได้เมื่อต้องการภายใน 7 วัน หลังประกาศผลประเมิน โดยให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ทำเอกสารชี้แจงเหตุผลให้แก่คณะกรรมการ ประจำหลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านฯ พิจารณา ซึ่งจะแจ้งผลการอุทธรณ์ให้ทราบภายใน 7 วัน

### 6.8.2 การวัดและประเมินผลเพื่อหนังสืออนุมัติบัตร/วุฒิบัตรฯ

#### 6.8.2.1 ผู้มีสิทธิ์สมัครเข้ารับการสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ จะต้องมีความสมบัติดังต่อไปนี้

- เป็นผู้ที่ได้รับวุฒิบัตรหรืออนุมัติบัตร แสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพ เวชกรรม สาขาอายุรศาสตร์ (ว.สาขาอายุรศาสตร์, อว.สาขาอายุรศาสตร์)
- เป็นผู้ที่ได้ผ่านการฝึกอบรมตามหลักสูตรของหน่วยโรคติดเชื้อ ภาควิชาอายุรศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- หน่วยโรคติดเชื้อ ภาควิชาอายุรศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เห็นสมควรให้ เข้ารับการ ประเมินได้
- มีเอกสารรับรองจากหน่วยโรคติดเชื้อ ภาควิชาอายุรศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ฝึกอบรมว่ามีประสบการณ์ภาคปฏิบัติตามที่กำหนด
- มีผลงานวิจัย 1 เรื่อง โดยงานวิจัยได้จัดทำเป็นรูปแบบของวิทยานิพนธ์ หรือเป็นรูปแบบ ผลงานวิจัยที่พร้อมตีพิมพ์ โดยกำหนดให้ส่งรายงานการวิจัย แก่คณะกรรมการฝึกอบรม และสอบของสมาคมฯ ภายในเวลาที่กำหนด (คู่มือแพทย์ประจำบ้านต่อยอด)

- มี case report หรือ review literature 1 เรื่อง ที่ได้รับการตีพิมพ์แล้วหรือมีหลักฐานตอบรับการตีพิมพ์ (accepted for publication) ในวารสารทางวิชาการที่มีอยู่ในฐานข้อมูลทางวิชาการ ได้แก่ TCI หรือ Scopus หรือ Web of Science หรือ Index Medicus

#### 6.8.2.2 วิธีการสมัครเข้ารับการสอบ

แพทยสภาจะเปิดให้ดำเนินการสมัครสอบในช่วงเดือนมีนาคมของทุกปี โดยสามารถเข้าไปติดตามข่าวสารและประกาศจากทางแพทยสภา และปฏิบัติตามขั้นตอนการยื่นใบคำขอการสมัครสอบฯ ได้ที่ [www.tmc.or.th](http://www.tmc.or.th) ซึ่งอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามประกาศของแพทยสภาในแต่ละปีการศึกษา (ขั้นตอนในการยื่นใบคำขอสมัครสอบฯ ภาคผนวกที่ 5)

#### 6.8.3 วิธีการประเมิน

##### 6.8.3.1 สอบภาคทฤษฎี

- ก. ข้อสอบแบบปรนัย ชนิดเลือกคำตอบ (MCQ) เพื่อประเมินความรู้พื้นฐานทางคลินิก ได้แก่ วิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน (basic medical sciences หรือ correlated clinical sciences) และวิชาทางคลินิก (clinical subjects) จำนวน 100 ข้อ

##### 6.8.3.2 สอบภาคปฏิบัติ ดังนี้

- ก ข้อสอบแบบอัตนัย โดยการสอบปฏิบัติการ (objective structured clinical examination laboratory, OSCE Laboratory) จำนวน 15 ข้อ
- ข ข้อสอบปากเปล่า (oral examination) จำนวน 8 ข้อ
- ค การประเมินผลงานวิจัย (research) 1 เรื่อง

#### 6.8.4 เกณฑ์ผ่านเพื่อรับวุฒิปัตร

**ภาคทฤษฎี** ต้องมีคะแนนสอบจากข้อสอบแบบปรนัย ชนิดเลือกคำตอบ (MCQ) ผ่านเกณฑ์ คือได้คะแนนอย่างน้อย ร้อยละ 60 คะแนน หรือได้คะแนนอย่างน้อยที่ MPL-1SEM ถ้ายังไม่ผ่านการสอบในปีการศึกษานั้น ให้เข้ารับการสอบทุกหมวดใหม่ ในปีการศึกษาถัดไป (ข้อสอบแบบปรนัย ชนิดเลือกคำตอบข้อสอบแบบอัตนัย โดยการสอบปฏิบัติการ ข้อสอบปากเปล่า และวิจัย) ภาคผนวก 6

**กรณีผ่านการสอบภาคทฤษฎี MCQ แล้ว** ให้พิจารณาการสอบภาคปฏิบัติ (ข้อสอบแบบอัตนัย โดยการสอบปฏิบัติการ ร้อยละ 40 ข้อสอบปากเปล่า ร้อยละ 40 และวิจัยร้อยละ 20)

- ก. ให้พิจารณาคะแนนรวมของการสอบภาคปฏิบัติ ได้แก่ ข้อสอบแบบอัตนัย โดยการสอบปฏิบัติการ ข้อสอบปากเปล่า และวิจัย ต้องได้คะแนนอย่างน้อย ร้อยละ 60 คะแนน ถ้ายังไม่ผ่าน ให้พิจารณาเกณฑ์ในข้อถัดไป

- ข.ให้นำคะแนนการประเมิน Interhospital case conference on infectious diseases (ICCID) จำนวน 2 ครั้ง ที่มีคะแนนเกิน ร้อยละ 60 ขณะเป็นแพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่ 1 และร้อยละ 70 ขณะ

เป็นแพทย์ประจำบ้านต่อยอดขั้นปีที่ 2 มาเพิ่มในส่วนคะแนนรวมภาคปฏิบัติ โดยคิดเป็น ร้อยละ 1 ต่อครั้ง ให้มียอดรวมไม่เกิน ร้อยละ 2 ถ้ายังไม่ผ่าน ให้พิจารณาเกณฑ์ในข้อถัดไป

ค. ให้พิจารณาคะแนนข้อสอบในแต่ละหมวด ดังต่อไปนี้

- ในกรณีงานวิจัย

- ได้คะแนนอย่างน้อย ร้อยละ 60 คะแนน ถ้ายังไม่ผ่าน ให้เขียน review article ส่งคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบของสมาคมฯ ภายใน 3 เดือน

- คะแนนส่วนงานวิจัยนั้น ใช้คะแนนเดิมส่วนงานวิจัยเดิม

- ในกรณีข้อสอบแบบอัตนัย โดยการสอบปฏิบัติการ

- ได้คะแนนอย่างน้อย ร้อยละ 60 คะแนน ถ้ายังไม่ผ่าน ให้พิจารณาเกณฑ์ในข้อถัดไป

- ต้องได้คะแนนอย่างน้อยที่ MPL ถ้ายังไม่ผ่าน ให้สอบเฉพาะหมวดนี้ในปีการศึกษาถัดไป

- ในกรณีข้อสอบปากเปล่า

- ได้คะแนนอย่างน้อย ร้อยละ 60 ถ้ายังไม่ผ่าน ให้พิจารณาเกณฑ์ในข้อถัดไป

- ต้องได้คะแนนอย่างน้อยที่ MPL ถ้ายังไม่ผ่าน ให้สอบเฉพาะหมวดนี้ในปีการศึกษาถัดไป

ง. การเพิ่มคะแนนพิเศษ ร้อยละ 1 เมื่อแพทย์ประจำบ้านต่อยอดส่งบทความเข้าร่วมประกวด และได้รับคัดเลือกให้นำเสนอแบบ oral presentation ที่เข้าร่วมในการประกวดรอบสุดท้าย ในงานประชุมวิชาการประจำปีของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย ทั้งนี้ จะต้องส่งบทความที่ได้รับการคัดเลือกมายังสมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย ให้รับทราบภายในวันที่ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทยกำหนดด้วย

จ. กรณีที่นอกเหนือจากระเบียบข้างต้น ให้คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบของสมาคมฯ เป็นผู้ชี้ขาด

## 7. การรับและคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

หน่วยโรคติดเชื้อ ภาควิชาอายุรศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ได้ประกาศนโยบายรายชื่อคณะกรรมการ หลักเกณฑ์ และกระบวนการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม เพื่อให้เชื่อมั่นได้ว่ากระบวนการคัดเลือกมีความโปร่งใส และเท่าเทียมยุติธรรม มีระบบอุปกรณ์ผล และสอดคล้องกับพันธกิจของภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศักยภาพของสถาบันในการฝึกอบรมที่ได้รับอนุมัติไว้ตามเกณฑ์แพทยสภา โดยสามารถฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดได้ ปีการศึกษาละ 2 ตำแหน่ง ทั้งนี้หน่วยโรคติดเชื้อ ภาควิชาอายุรศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ไม่มีนโยบายรับผู้ที่มีความพิการในการเข้ารับการฝึกอบรม

### 7.1 คุณสมบัติของผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรม

ผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรมจะต้องเป็นผู้ที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมแล้ว และต้องมีคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้

- 1) เป็นผู้ได้รับหนังสืออนุมัติหรือวุฒิบัตรฯ ในสาขาอายุรศาสตร์
- 2) เป็นแพทย์ประจำบ้านปีสุดท้ายในการฝึกอบรมเพื่อวุฒิบัตรสาขาอายุรศาสตร์

- 3) เป็นผู้มีส่วนทดสอบเพื่อหนังสืออนุมัติหรือวุฒิบัตรสาขาอายุรศาสตร์ในปีการศึกษานั้น และร่วมกับไม่มีภาระผูกพัน หรือติดทุนจากโรงพยาบาลต้นสังกัด

## 7.2 จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม

- 7.3.1 สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย และราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย กำหนดให้สถาบันฝึกอบรมมีศักยภาพในการฝึกอบรมเป็นสัดส่วนตามจำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมและงานบริการในชั้น ดังต่อไปนี้

จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม (ตำแหน่ง/ระดับชั้น)	1	2	3	4	5	6
จำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม (ตำแหน่ง)	2	4	6	8	10	12
จำนวนผู้ป่วยนอก อายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ (ราย/ปี)	400	600	800	1,000	1,200	1,400
จำนวนผู้ป่วยใน อายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ (ราย/ปี)	200	300	400	500	600	700
จำนวนผู้ป่วยในหออภิบาลผู้ป่วยหนัก อายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ (ราย/ปี)	40	50	60	70	80	90
จำนวนหัตถการตรวจจุลชีพในสิ่งคัดหลั่ง (ครั้ง/ปี)	200	400	600	800	1,000	1,200

โดยหน่วยโรคติดเชื้อ ภาควิชาอายุรศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ สามารถฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดได้ ปีการศึกษาละ 2 ตำแหน่ง

### 7.3.2 วิธีการคัดเลือกผู้เข้าสมัครรับการฝึกอบรม

หน่วยโรคติดเชื้อ ภาควิชาอายุรศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ได้จัดทำประกาศรายชื่อคณะกรรมการ และเกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยยึดหลักความโปร่งใส และตรวจสอบได้ (คณะกรรมการคัดเลือกหลักสูตรแพทย์ประจำบ้านต่อยอด สาขาโรคติดเชื้อ ภาควิชาอายุรศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์)

## 8. อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

**สถาบันฝึกอบรม** คือ หน่วยโรคติดเชื้อ ภาควิชาอายุรศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ได้รับการรับรองให้เป็นสถานที่ฝึกอบรมแพทย์นุสาชาโรคติดเชื้อจากแพทยสภา โดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ของแพทยสภา และราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย

### 8.1 ผู้รับผิดชอบการฝึกอบรมของสถาบัน

ภาควิชาอายุรศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารหลักสูตรแพทย์ประจำบ้านต่อยอด สาขาโรคติดเชื้อ ภาควิชาอายุรศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เป็นผู้รับผิดชอบในการฝึกอบรมหลักสูตรนี้ โดยมีคณะกรรมการซึ่งมีคุณสมบัติ ดังนี้

- 1) ประธานคณะกรรมการ: (ศาสตราจารย์นายแพทย์ อนุชา อภิสารธนรักษ์) เป็นแพทย์ที่ได้รับวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ และปฏิบัติงานทางอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี
- 2) กรรมการ: เป็นแพทย์ที่ได้รับวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ และปฏิบัติงานทางอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อมาแล้วไม่น้อยกว่า 3 ปี

## 8.2 คุณสมบัติและจำนวนของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

- 8.2.1 ต้องเป็นอายุรแพทย์ผู้ได้รับวุฒิบัตร หรือหนังสืออนุมัติบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบอาชีพเวชกรรม อนุสาขายุทธศาสตร์โรคติดเชื้อ
- 8.2.2 เป็นสมาชิกสมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย และราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย
- 8.2.3 ปฏิบัติงานในสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อมาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปี
- 8.2.4 มีการพัฒนาอาจารย์ทั้งด้านวิชาการ และแพทยศาสตรศึกษา และมีการประเมินอาจารย์ ตามนโยบายของภาควิชาอายุรศาสตร์ และคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ หรืออย่างน้อยทุก 1 ปี

### จำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

หลักสูตรแพทย์ประจำบ้านต่อยอด สาขาโรคติดเชื้อ ภาควิชาอายุรศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มีอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมแบบเต็มเวลาทั้งสิ้น 5 คน และลาศึกษาต่อ 1 คน และมีจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม 2 ตำแหน่ง ต่อปีการศึกษา

โดยหน่วยโรคติดเชื้อ ภาควิชาอายุรศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มีการกำหนดและดำเนินนโยบายการสรรหาและคัดเลือกผู้ให้การฝึกอบรมที่สอดคล้องกับพันธกิจของแผนการฝึกอบรม/โดยอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมในหลักสูตรนี้มีคุณสมบัติของผู้ให้การฝึกอบรมตามเกณฑ์มาตรฐานที่ ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย แพทยสภา และสมาคมโรคติดเชื้อฯ กำหนดโดยอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมมีคุณสมบัติทางวิชาการ ความเป็นครู และความชำนาญทางคลินิก ที่เหมาะสม (ตารางรายชื่อคณาจารย์ และคุณวุฒิ ดังภาคผนวก)

### หน้าที่ความรับผิดชอบของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

หน่วยโรคติดเชื้อ ภาควิชาอายุรศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มีการกำหนดหน้าที่ ภาระงาน และความรับผิดชอบของอาจารย์ให้ครอบคลุมด้านการศึกษา การวิจัย และการบริการ อย่างสมดุล ตามนโยบายของภาควิชาอายุรศาสตร์ และคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

### การพัฒนาอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

หน่วยโรคติดเชื้อ ภาควิชาอายุรศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มีระบบการพัฒนาอาจารย์ทั้งด้านวิชาการ และแพทยศาสตรศึกษา และมีการประเมินอาจารย์ ตามนโยบายของภาควิชาอายุรศาสตร์ และคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ หรืออย่างน้อยทุก 1 ปี

## 9. การรับรอง วุฒิบัตร หรือ หนังสืออนุมัติ ให้มีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก” (เมื่อได้รับการรับรองอย่างเป็นทางการจากผู้เกี่ยวข้อง)

การรับรองคุณวุฒิหรือวุฒิการศึกษา วุฒิบัตร (วว.) หรือหนังสืออนุมัติ (อว.) ให้ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นั้น ให้เป็นไปตามความสมัครใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยแจ้งให้คณะกรรมการประจำหลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด สาขาวิชาโรคติดเชื้อฯ สมาคมโรคติดเชื้อฯ หรือราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทยทราบเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนหรือในระหว่างการฝึกอบรม ผลงานวิจัยที่นำมาใช้ขอรับรองต้องเป็นงานวิจัยที่ดำเนินการระหว่างการฝึกอบรมตามที่ระบุในข้อ 6.8.2 และได้รับตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติในฐานข้อมูล Thai-Journal Citation Index (TCI) ตีพิมพ์มาไม่เกิน 5 ปีนับจากวันที่มีจดหมายขอให้พิจารณาคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก”

อนึ่ง ในกรณีที่ วว. หรือ อว. ได้รับการรับรองว่า “เทียบเท่าปริญญาเอก” ไม่ให้ใช้คำว่า Ph.D. หรือ ปร.ด. ท้ายชื่อในคุณวุฒิหรือวุฒิการศึกษา รวมทั้งการใช้คำว่า ดร. นำหน้าชื่อ แต่สถาบันการศึกษาสามารถให้ผู้ที่ได้ วว. หรือ อว. ที่ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นี้ เป็นอาจารย์ประจำแผนงานการศึกษา อาจารย์รับผิดชอบแผนงานการศึกษา อาจารย์คณวิทย์นิพนธ์ หรือเป็นวุฒิการศึกษาประจำสถานศึกษาได้

## 10. ทรัพยากรทางการศึกษา

หน่วยโรคติดเชื้อ ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ได้กำหนด และดำเนินนโยบายเกี่ยวกับทรัพยากรการศึกษาให้ครอบคลุมประเด็น ดังต่อไปนี้

### 10.1 สถานที่และโอกาสในการเรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ ที่มีสภาพแวดล้อมเหมาะสมและส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ได้แก่

- ห้องเรียนและห้องประชุม ได้แก่ ห้องประชุมใหญ่ 1 ห้อง ห้องเรียน 1 ห้อง และห้องสมุด 1 ห้องของภาควิชาอายุรศาสตร์ ห้องประชุม 1 ห้องของภาควิชาพยาธิวิทยา และห้องประชุม 1 ห้องของภาควิชารังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- ห้องปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์ และห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ
- หอผู้ป่วยและแผนกต่าง ๆ ของโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ได้แก่ หอผู้ป่วยสามัญ หอผู้ป่วยพิเศษ หอผู้ป่วยวิกฤตอายุรกรรม หอผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจ แผนกผู้ป่วยนอกอายุรกรรม คลินิกปลอดเชื้อ และแผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน

การเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกทางคลินิก และการเรียนภาคปฏิบัติที่พอเพียงสำหรับสนับสนุนการเรียนรู้

- แพทย์ประจำบ้านต่อยอดสามารถเข้าถึงวารสารทางการแพทย์ textbook และฐานข้อมูล uptodate และฐานข้อมูลวิชาการอื่นๆ ได้ทางคอมพิวเตอร์ของภาควิชาฯ ที่เชื่อมกับระบบ WIFI ของภาควิชาฯ คณะแพทยศาสตร์ และโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

-แพทย์ประจำบ้านต้องสามารถเข้าฝึกภาคปฏิบัติได้ที่ห้องกล้องของภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ และห้องปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์ และห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ

**10.2 มีจำนวนผู้ป่วยเพียงพอ ชนิดของผู้ป่วยหลากหลาย และบริหารเวชกรรมด้านโรคติดเชื้อ** ที่สอดคล้องกับผลลัพธ์ของการเรียนรู้ที่คาดหวังอย่างน้อยในระดับที่ 3 ในทุกกิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อมั่นได้ (EPA) ทั้งผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน และผู้ป่วยนอกเวลาราชการ

**10.3 การเข้าถึงแหล่งข้อมูลทางวิชาการที่ทันสมัย** สามารถใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารได้อย่างเพียงพอ มีอุปกรณ์สำหรับฝึกอบรบภาคปฏิบัติ และมีสิ่งแวดล้อมทางการศึกษาที่ปลอดภัย

- แพทย์ประจำบ้านต้องสามารถเข้า internet โดยใช้ WIFI ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (TU WIFI) คณะแพทยศาสตร์ (MED TU) และโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ (TUH) โดยใช้รหัสผ่าน

- แพทย์ประจำบ้านต้องสามารถเข้าใช้ห้องสมุดของภาควิชาอายุรศาสตร์ และห้องสมุดนงเยาว์ ชัยเสรี ซึ่งเป็นห้องสมุดของคณะทางวิทยาศาสตร์สุขภาพทั้งหมด เพื่อค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม ค้นวารสารทางการแพทย์และ textbook และสามารถยืมหนังสือได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย

- แพทย์ประจำบ้านต้องสามารถใช้คอมพิวเตอร์เพื่อใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศได้ที่ห้องสมุด และห้องประชุมเล็กภาควิชาอายุรศาสตร์ และห้องพักแพทย์ประจำบ้าน โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ทั้งนี้แพทย์ประจำบ้านต้องสามารถเข้าฐานข้อมูล uptodate ได้จากคอมพิวเตอร์เหล่านี้

**10.4 การจัดประสบการณ์ในการปฏิบัติงานเป็นทีมร่วมกับผู้ร่วมงานและบุคลากรวิชาชีพอื่น**

แพทย์ประจำบ้านมีโอกาสทำงานเป็นทีมร่วมกับ เภสัชกรคลินิก ทั้งในการทำระบบ DUE และการดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อในสาขาอายุรศาสตร์ การทำงานร่วมกับทีมพยาบาลวิชาชีพ ที่เชี่ยวชาญด้านการควบคุมและป้องกันโรค (IC team) พยาบาลวิชาชีพ และสหวิชาชีพของศูนย์รวมใจรักในการดูแลผู้ป่วยโรค HIV สหวิชาชีพหน่วยส่งเสริมสุขภาพ นักเทคนิคการแพทย์ของห้องปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์ และห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ

**10.5 ความรู้และการประยุกต์ความรู้พื้นฐาน และกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในสาขาวิชาที่ฝึกอบรม**  
**มีการบูรณาการ และสมดุลระหว่างการฝึกอบรมกับการวิจัยอย่างเพียงพอ**

- คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มีทุนสนับสนุนให้แพทย์ประจำบ้านต้องอดทำการวิจัยระหว่างอบรมทุนละ 40,000 บาท

- คณะแพทยศาสตร์ มีหน่วยงาน ศูนย์วิจัยทางคลินิก (clinical research center, CRC) เพื่อสนับสนุนการทำวิจัยในด้านต่างๆ เช่น การจัดทำโครงร่างการวิจัยและเอกสารเพื่อขออนุมัติจากกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน การจัดทำแบบเก็บข้อมูล การคำนวณขนาดตัวอย่าง และการวิเคราะห์ทางสถิติ เป็นต้น แก่แพทย์ประจำบ้านต้องอด



- คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จัดการประกวดผลงานวิจัยของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดประจำปี และมีเงินรางวัลให้ในผู้ที่ชนะการประกวด

## 10.6 การนำความเชี่ยวชาญทางแพทยศาสตรศึกษามาใช้ในการจัดทำแผนฝึกอบรม การดำเนินการฝึกอบรม การประเมินการฝึกอบรม

หน่วยโรคติดเชื้อ ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เป็นส่วนหนึ่งของภาควิชาอายุรศาสตร์ ที่มี รองศาสตราจารย์แพทย์หญิงนงลักษณ์ คณิตทรัพย์ เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านแพทยศาสตรศึกษา เป็นที่ปรึกษาและรองศาสตราจารย์แพทย์หญิง นันทรา สุวันทรัตน์ อาจารย์ประจำหน่วยโรคติดเชื้อ สำเร็จการศึกษาปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล ได้ในการนำความเชี่ยวชาญทางแพทยศาสตรศึกษามาใช้ในการจัดทำแผนฝึกอบรม การดำเนินการฝึกอบรมโดยตรง อีกทั้งอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมในหลักสูตรนี้มีความเชี่ยวชาญทางด้านแพทยศาสตรศึกษาโดยมีการพัฒนาความรู้ด้านแพทยศาสตรศึกษาอย่างต่อเนื่องอีกด้วย ทั้งนี้แผนการฝึกอบรมมีวัตถุประสงค์ตาม intended outcome/ outcome based education ตาม GREATS ID ซึ่งสอดคล้องกับการพัฒนาผู้เข้าฝึกอบรมเป็นไปตามข้อกำหนดมาตรฐานของสมาคมโรคติดเชื้อฯ โดยมีการจัดการฝึกปฏิบัติงานและการเรียนรู้ และการประเมินผลที่สอดคล้องกัน

## 10.7 การฝึกอบรมในสถาบันอื่นในประเทศหรือต่างประเทศตามที่ระบุไว้ในแผนงาน ตลอดจนระบบการโอนผลการฝึกอบรม

แพทย์ประจำบ้านต่อยอดสามารถเลือกการศึกษาวិชาเลือก 2 เดือนในชั้นปีที่ 1 และ 4 เดือนในชั้นปีที่ 2 (วิชาเลือกและวิจัย) โดยสามารถเลือกปฏิบัติงานในสถาบันอื่นตามที่สมาคมโรคติดเชื้อฯ รับรอง (ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ) ได้เป็นเวลา 1 เดือน แต่ทั้งนี้หลักสูตรยังไม่มีนโยบายในการรับเทียบโอนการเรียนและการปฏิบัติงานจากสถาบันอื่น โดยหลักสูตรมีนโยบายในการให้เงินสนับสนุนในการเดินทาง การตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการ การสอบ IDSA (in-training examination) หรือการไปนำเสนอผลงานวิจัยในต่างประเทศ ให้แก่แพทย์ประจำบ้านต่อยอด (ต่อคน) ตลอดหลักสูตร เป็นเงินไม่เกิน 50,000 บาท

## 11. การประเมินแผนการฝึกอบรม

11.1 หน่วยโรคติดเชื้อ ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มีการกำกับดูแลการฝึกอบรมให้เป็นไปตามแผนการฝึกอบรมเป็นประจำ มีกลไกสำหรับการประเมินหลักสูตรและนำไปใช้จริง **ทั้งนี้การประเมินแผนการฝึกอบรม ต้องครอบคลุมประเด็นดังต่อไปนี้**

- 1) พันธกิจของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร
- 2) ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์
- 3) แผนการฝึกอบรม
- 4) ขั้นตอนการดำเนินงานของแผนการฝึกอบรม
- 5) การวัดและการประเมินผล
- 6) พัฒนาการของผู้รับการฝึกอบรม

- 7) ทรัพยากรทางการศึกษา
- 8) คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม
- 9) ความสัมพันธ์ระหว่างนโยบายการรับสมัครผู้เข้ารับการฝึกอบรม และความต้องการของระบบสุขภาพ
- 10) แผนการฝึกอบรมของสถาบันร่วมๆ หรือ สถาบันฝึกอบรมกิจกรรมเลือก
- 11) ข้อควรปรับปรุง

หน่วยโรคติดต่อ ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มีการต้องแสวงหาข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการฝึกอบรม จากผู้ให้การฝึกอบรม ผู้เข้ารับการฝึกอบรม นายจ้าง หรือผู้ใช้บัณฑิตและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลัก ได้แก่ แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ผู้บริหารภาควิชาอายุรศาสตร์ ผู้บริหารโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม สมาคมโรคติดต่อแห่งประเทศไทย รวมถึงการใช้ข้อมูลย้อนกลับ เกี่ยวกับความสามารถในการปฏิบัติงานของแพทย์ผู้สำเร็จการฝึกอบรม ในการประเมินการฝึกอบรม

## 12. การทบทวน/พัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม

หน่วยโรคติดต่อ ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จัดให้มีการทบทวนและพัฒนาคุณภาพของหลักสูตรฝึกอบรมเป็นระยะ ๆ หรืออย่างน้อยทุก 5 ปี ดังที่มีการปรับปรุงหลักสูตรจากหลักสูตรปี 2558 เป็นหลักสูตรปี 2563 และ 2566 ตามลำดับ โดยมีการปรับปรุงกระบวนการ โครงสร้าง เนื้อหา ผลลัพธ์ และสมรรถนะของแพทย์ประจำบ้านผู้สำเร็จการฝึกอบรม รวมถึงการวัดและการประเมินผล และสภาพแวดล้อมในการฝึกอบรม รวมถึงประสบการณ์การเรียนรู้ที่สถาบันฝึกอบรมกิจกรรมเลือก ให้ทันสมัยอยู่เสมอ มีการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องที่ตรวจพบ โดยมีข้อมูลอ้างอิง จัดสรรทรัพยากรให้เพียงพอ เพื่อการทบทวนและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และแจ้งผลการทบทวน พัฒนาให้สมาคมโรคติดต่อแห่งประเทศไทย รับทราบ ภายใต้การกำกับของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย และแจ้งผลการทบทวน/พัฒนาให้แพทยสภารับทราบ

## 13. การบริหารกิจการและธุรการ

13.1 หน่วยโรคติดต่อ ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มีการบริหารจัดการหลักสูตรให้สอดคล้องกับกฎระเบียบที่กำหนดไว้ในด้านต่าง ๆ ได้แก่ การรับสมัครผู้เข้ารับการฝึกอบรม (เกณฑ์การคัดเลือกและจำนวนที่รับ) กระบวนการฝึกอบรม การวัดและประเมินผล และผลลัพธ์ของการฝึกอบรมที่พึงประสงค์ และแพทย์ประจำบ้านผู้สำเร็จการศึกษาจะได้รับ

ประกาศนียบัตร (ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ) จาก หน่วยโรคติดต่อ ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เป็นหลักฐานแสดงการผ่านการฝึกอบรม

13.2 หน่วยโรคติดต่อ ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เป็นส่วนหนึ่งของภาควิชาอายุรศาสตร์ ที่มีกำหนดหน้าที่รับผิดชอบและอำนาจในการบริหารจัดการงบประมาณ

ของแผนฝึกอบรม/หลักสูตร ให้สอดคล้องกับความจำเป็นด้านการฝึกอบรม ตามแนวทางของคณะ แพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

13.3 หน่วยโรคติดต่อ ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เป็นส่วนหนึ่ง ของภาควิชาอายุรศาสตร์ ที่ต้องมีบุคลากรที่ปฏิบัติงานและมีความเชี่ยวชาญที่เหมาะสม เพื่อ สนับสนุนการดำเนินการของการฝึกอบรมและกิจกรรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง การบริหารจัดการที่ดีและใช้ ทรัพยากรได้อย่างเหมาะสม โดยทางหน่วยมีการจ้างเลขาหน่วยเพื่อช่วยในการดูแลแพทย์ประจำบ้าน ต่อยอด โดยใช้งบประมาณจากการการฝึกอบรมประจำปี

13.4 หน่วยโรคติดต่อ ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เป็นส่วนหนึ่ง ของภาควิชาอายุรศาสตร์ ที่ต้องจัดให้มีจำนวนสาขาความเชี่ยวชาญทางการแพทย์และหน่วยงาน สนับสนุนด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องครบถ้วน สอดคล้องกับข้อบังคับ และประกาศของแพทยสภาในการ เปิดการฝึกอบรม

#### 14. การประกันคุณภาพการฝึกอบรม

หน่วยโรคติดต่อ ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ได้จัดให้ มีการประกันคุณภาพการอบรมตามที่กำหนดโดยสมาคมโรคติดต่อแห่งประเทศไทย ที่กำหนดให้สถาบัน ฝึกอบรมที่จะได้รับการอนุมัติให้จัดการฝึกอบรม จะต้องผ่านการประเมินความพร้อมในการเป็นสถาบัน การฝึกอบรม และสถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้มีการประกันคุณภาพการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่อง ตาม เกณฑ์ของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย ดังนี้

13.1 การประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายในสถาบันการฝึกอบรมจะต้องจัดให้มีระบบ และกลไกการ ประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายใน อย่างน้อยทุก 2 ปี

13.2 การประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายนอกสถาบันการฝึกอบรมจะต้องได้รับการประเมินคุณภาพ จากคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบจากสมาคมโรคติดต่อแห่งประเทศไทย และราชวิทยาลัย อายุรแพทย์ อย่างน้อยทุก 5 ปี

#### เกณฑ์มาตรฐานสถาบันฝึกอบรม อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคติดต่อ

ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย กำหนดให้สถาบันฝึกอบรมหลักสูตรการฝึกอบรม แพทย์ประจำบ้าน เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขา อายุรศาสตร์โรคติดต่อจะต้องมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ทั่วไปและเกณฑ์เฉพาะ และต้องระบุสถานภาพของ สถาบันฝึกอบรม

##### 1. เกณฑ์ทั่วไปสำหรับสถาบันฝึกอบรม

###### (1) คุณสมบัติทั่วไป

(ก) เป็นโรงพยาบาลที่ได้รับการรับรองคุณภาพจากองค์กรมาตรฐาน

- (ข) มีบรรยากาศทางวิชาการในลักษณะสังคมนักวิชาการ เพื่อเสริมสร้างคุณสมบัติในการใฝ่รู้ให้แก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม
- (ค) มีระบบการบริหารจัดการที่ดี มีสถานที่ เครื่องมืออุปกรณ์ และจำนวนผู้ป่วยทั้งประเภทผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอกพอเหมาะแก่การฝึกอบรม และผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้มีส่วนดำเนินการดูแลรักษาและให้บริการกับผู้ป่วยโดยตรง
- (ง) มีหน่วยงานเทียบเท่าภาควิชาในคณะแพทยศาสตร์/ วิทยาลัยแพทยศาสตร์ หรือ แผนกในโรงพยาบาล เป็นผู้กำกับดูแล โดยผู้บริหารของคณะแพทยศาสตร์/ วิทยาลัยแพทยศาสตร์/ โรงพยาบาลที่รับผิดชอบดำเนินการต้องไม่มีผลประโยชน์ส่วนตัวที่อาจขัดขวางการบริหารงานและการพัฒนางานการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดอนุสาขานูสาขายุทธศาสตร์โรคติดต่อ
- (จ) มีปณิธานและพันธกิจระบุไว้ชัดเจนว่ามุ่งผลิตแพทย์ประจำบ้านต่อยอดอนุสาขายุทธศาสตร์โรคติดต่อที่มีความรู้ ความสามารถและคุณสมบัติสอดคล้องกับหลักสูตร และมีความสามารถในการเป็นนักวิชาการและที่จะศึกษาต่อเนื่องได้ และมีวัตถุประสงค์ของหลักสูตรที่สอดคล้องกับพันธกิจ
- (ฉ) มีระบบบริหารงานที่ชัดเจนเพื่อสนับสนุนการจัดการฝึกอบรมให้บรรลุตามปณิธาน ได้แก่ การบริหารงานทั่วไป การบริหารการศึกษา เป็นต้น ระบบบริหารงานดังกล่าวให้ทำเป็นระเบียบของคณะแพทยศาสตร์/ วิทยาลัยแพทยศาสตร์/ โรงพยาบาล และประกาศให้ผู้เกี่ยวข้องทราบทั่วกัน
- (ช) มีแพทย์ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวนเพียงพอรับผิดชอบในสาขาที่ฝึกอบรมและในสาขาที่เกี่ยวข้อง และมีความมุ่งมั่น ความเต็มใจในการเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรฝึกอบรม
- (ซ) ก่อนเปิดดำเนินการฝึกอบรม อนุสาขาโรคติดต่อ จะต้องดำเนินการให้สมาคมโรคติดต่อ ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ และแพทยสภารับรองหลักสูตรของสถาบันฝึกอบรม เพื่อให้ผู้สำเร็จการฝึกอบรมมีสิทธิ์เข้าสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ และจะต้องมีความพร้อมในการจัดการฝึกอบรมและทรัพยากรต่าง ๆ โดยเฉพาะอาจารย์ สื่อกาการศึกษา และอุปกรณ์การฝึกอบรม ครบถ้วนตามเกณฑ์ที่กำหนด ทั้งนี้จะต้องมีแผนดำเนินงานระยะ 5 ปีที่มีความชัดเจนและเป็นไปได้ โดยแผนปฏิบัติการจะต้องแสดงให้เห็นว่ามีความพร้อมดังกล่าวก่อนเริ่มการฝึกอบรมแต่ละชั้นปีอย่างน้อย 1 ปีการศึกษา
- (ณ) ในกรณีที่ป็นสถาบันฝึกอบรมภาคเอกชน นอกจากจะต้องมีคุณสมบัติตามข้อ (ก) ถึง (ซ) แล้ว จะต้องไม่แสวงหากำไรจากการฝึกอบรม โดยให้จัดตั้งมูลนิธิหรือกองทุนที่มีทุนสำรองเพียงพอในการดำเนินการระยะยาว และให้มีผู้แทน

ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทยที่รับผิดชอบดูแลการฝึกอบรม เป็น  
กรรมการของมูลนิธิ หรือกองทุนโดยตำแหน่ง

(2) หน่วยงานกลางพื้นฐานสถาบันฝึกอบรมนั้น **จะต้องมีหน่วยงานกลางให้บริการ  
ดังต่อไปนี้**

(ก) **ห้องปฏิบัติการสำหรับการชันสูตร** สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีการให้บริการ  
ตรวจทางห้องปฏิบัติการ หรือติดต่อขอรับบริการตรวจทางห้องปฏิบัติการให้  
ครอบคลุมการชันสูตรประเภทพื้นฐาน และประเภทจำเพาะที่จำเป็นสำหรับ  
การฝึกอบรม ซึ่งห้องปฏิบัติการต้องมีพยาธิแพทย์ หรือแพทย์ หรือบุคลากรอื่น  
ที่มีความรู้ความชำนาญเป็นผู้ควบคุม

■ **ห้องปฏิบัติการด้านพยาธิวิทยากายวิภาค** สามารถที่จะทำการตรวจศพ  
ตรวจชิ้นเนื้อและสิ่งส่งตรวจทางเซลล์วิทยาที่ได้จากการผ่าตัด หรือการทำ  
หัตถการสามารถเตรียมสไลด์ชิ้นเนื้อเยื่อ และสิ่งส่งตรวจเพื่อตรวจด้วย  
กล้องจุลทรรศน์ได้เอง พยาธิแพทย์ต้องมีเวลา มีความสามารถ และเต็มใจ  
ให้คำปรึกษาหารือ หรือสอนแพทย์ประจำบ้านทุกสาขาได้ มีการตรวจศพซึ่ง  
เปรียบเสมือนดัชนีชี้บ่งความสนใจทางวิชาการ และความใส่ใจในการค้นหา  
สาเหตุ การดำเนินโรค และการประเมินผลการรักษาของแพทย์ใน  
โรงพยาบาลนั้น การตรวจศพ การตรวจชิ้นเนื้อ และการตรวจทางเซลล์  
วิทยาต้องกระทำโดยครบถ้วนจนสามารถให้การวินิจฉัยขั้นสุดท้าย และต้อง  
มีรายงานการตรวจเก็บไว้เป็นหลักฐานทุกราย ในกรณีที่อัตราการตรวจศพ  
ของสถาบันฝึกอบรมไม่ถึงเกณฑ์ที่กำหนด สถาบันจะต้องแสดงหลักฐานที่  
บ่งชี้ถึงความสนใจทางวิชาการและความใส่ใจในการค้นหาสาเหตุ การ  
ดำเนินโรค และการประเมินผลการรักษาของแพทย์ในโรงพยาบาล ด้วย  
การตรวจทางพยาธิวิทยาหรือการตรวจอื่น ๆ

■ **ห้องปฏิบัติการด้านพยาธิวิทยาคลินิกหรือเวชศาสตร์ชันสูตร** สามารถ  
ให้บริการตรวจด้านโลหิตวิทยา เคมีคลินิก จุลทรรศณศาสตร์ จุลชีววิทยา  
วิทยาภูมิคุ้มกันได้เป็นประจำ รวมทั้งจะต้องมีการให้บริการทางด้าน  
ธนาคารเลือดที่จำเป็นสำหรับการฝึกอบรม

(ข) **หน่วยรังสีวิทยา** สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีรังสีแพทย์ผู้ทรงคุณวุฒิ สามารถ  
ตรวจทางรังสีที่จำเป็นสำหรับการฝึกอบรมได้

(ค) **ห้องสมุดทางการแพทย์** สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีห้องสมุดซึ่งมีตำรามาตรฐาน  
ทางการแพทย์ วารสารการแพทย์ที่ใช้อยู่ หนังสือดรชนและระบบเทคโนโลยี  
สารสนเทศ สำหรับช่วยค้นรายการที่ตีพิมพ์ในวารสารสำหรับให้แพทย์ประจำ  
บ้านต่อยอดอนุสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อได้สะดวก

(ง) **หน่วยเวชระเบียนและสถิติ** สถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้ผู้ป่วยทุกคนมีแฟ้มประจำตัว ซึ่งบันทึกประวัติ ผลการตรวจร่างกาย การสั่งการรักษาที่เป็นมาตรฐาน และมีระบบการจัดเก็บ ค้นหา และการประมวลสถิติที่มีประสิทธิภาพ

(3) **หน่วยงานทางด้านการคลินิกที่เกี่ยวกับการดูแลรักษาผู้ป่วยสาขาที่ฝึกอบรม** สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีหน่วยงานทางคลินิกที่สำคัญ ได้แก่ อายุรศาสตร์ ศัลยศาสตร์ สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา เพื่อให้การดูแลรักษาผู้ป่วยในสาขาที่ฝึกอบรมหากจำเป็น

(4) **กิจกรรมวิชาการ** สถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้มีกิจกรรมวิชาการสม่ำเสมอ ทั้งในหน่วยงานที่รับผิดชอบในการสาขาที่ฝึกอบรม เช่น กิจกรรม journal club หรือ กิจกรรมวิชาการระหว่างหน่วยงานหรือระดับโรงพยาบาล

## 2. เกณฑ์เฉพาะสำหรับสถาบันฝึกอบรม

สถาบันฝึกอบรมอนุสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ จะต้องได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย โดยมีสถานที่ เครื่องมืออุปกรณ์ จำนวนผู้ป่วย และการบริการ ผู้ดำเนินการฝึกอบรมเป็นไปตามเกณฑ์ที่คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อกำหนด โดยความเห็นชอบของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทยและแพทยสภา ดังนี้

(1) **มีจำนวนและคุณสมบัติของแพทย์ผู้ให้การฝึกอบรมที่เหมาะสม** สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีแพทย์ซึ่งได้รับหนังสืออนุมัติหรือวุฒิบัตร อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ อย่างน้อย 2 คน และอาจารย์ผู้ทำหน้าที่หัวหน้าสถาบันฝึกอบรมหรือประธานการฝึกอบรมจะต้องปฏิบัติงานทางด้านอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี

(2) **มีงานบริการอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อที่มีคุณภาพ และจำนวนเพียงพอสำหรับการฝึกอบรม** สถาบันฝึกอบรมจะต้องเข้าร่วมและมีกิจกรรมประกันคุณภาพอย่างใดอย่างหนึ่ง และมีปริมาณงานบริการดังนี้

(ก) ผู้ป่วยนอกที่ได้รับการตรวจรักษาทางอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ ไม่น้อยกว่า 400 ครั้ง/ปี

(ข) ผู้ป่วยในที่ได้รับการตรวจรักษาทางอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ ไม่น้อยกว่า 200 ครั้ง/ปี

(ค) ผู้ป่วยในหออภิบาลผู้ป่วยหนัก ที่ได้รับการตรวจรักษาทางอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ ไม่น้อยกว่า 40 ครั้ง/ปี

(ง) จำนวนการตรวจหัตถการทางจุลชีววิทยา ไม่น้อยกว่า 200 ครั้ง/ปี

(3) **ห้องปฏิบัติการ/หน่วยงานสนับสนุน** สถาบันฝึกอบรมควรมีห้องปฏิบัติการที่สามารถให้การสนับสนุนและรองรับงานวิจัยได้ มีหออภิบาลผู้ป่วยหนักที่มีเครื่องมือและอุปกรณ์ครบ

#### (4) กิจกรรมวิชาการของสถาบันฝึกอบรม

สถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้มีกิจกรรมวิชาการสม่ำเสมอ ได้แก่

- (ก) จัดทำวารสารสโมสร (journal club) ไม่น้อยกว่าเดือนละ 2 ครั้ง
  - (ข) การประชุมอภิปรายผู้ป่วยในหรือระหว่างภาควิชา/หน่วยงาน ไม่น้อยกว่าเดือนละ 1 ครั้ง
  - (ค) การประชุมวิชาการในลักษณะอื่น ๆ ไม่น้อยกว่าเดือนละ 1 ครั้ง
- สถาบันฝึกอบรมใดขาดหน่วย หรือคุณสมบัติข้อใด อาจใช้สถาบันสมทบอื่นร่วมด้วยโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ

#### (5) กิจกรรมวิชาการอื่น ๆ

ให้แพทย์ผู้เข้าฝึกอบรมไปร่วมกิจกรรมวิชาการนอกสถานที่ ได้แก่

- (ก) ให้แพทย์ผู้เข้าฝึกอบรมไปร่วมกิจกรรมวิชาการนอกสถานที่ ที่จัดโดยสมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทยเป็นประจำทุกครึ่งยกเว้นมีเหตุจำเป็น ได้แก่ การประชุม Interhospital case conference on infectious diseases (ICCID) การอบรมระยะสั้น การประชุมใหญ่วิชาการประจำปี การบรรยายวิชาการรวมเพื่อแพทย์ประจำบ้านต่อยอด รวมทั้งควรนำเสนอผลงานทางวิชาการในการประชุมวิชาการของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทยด้วย
- (ข) ให้แพทย์ผู้เข้าฝึกอบรมไปฝึกอบรมเป็นวิชาเลือกที่สถาบันอื่นที่แพทยสภารับรองอย่างน้อย 2 เดือน

### 3. สถานภาพของสถาบันฝึกอบรม

หน่วยโรคติดเชื้อ ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ได้ดำเนินการจัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดอนุสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ และได้รับอนุมัติจากแพทยสภาให้เปิดเป็นสถาบันฝึกอบรม โดยจัดให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับประสบการณ์จากสถาบันฝึกอบรมตลอดหลักสูตร

**สถาบันฝึกอบรมกิจกรรมเลือก** ได้แก่

สถาบันฝึกอบรมที่ได้รับความเห็นชอบจากสมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย ภายใต้การกำกับของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย โดยการพิจารณาของคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อให้เป็นสถาบันฝึกอบรมที่จัดประสบการณ์เพิ่มเติมให้กับผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่สนใจได้ในลักษณะของกิจกรรมเลือก (elective)

### 4. การติดตามกำกับดูแลสถาบันฝึกอบรม

สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย ภายใต้การกำกับของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทยตามที่แพทยสภามอบหมายให้เป็นผู้รับผิดชอบดูแลการฝึกอบรม จะต้อง

จัดให้มีการติดตามกำกับดูแลสถาบันฝึกอบรมที่ได้รับอนุมัติให้เปิดการฝึกอบรมเป็นระยะๆ โดยการมอบหมายให้คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ เป็นผู้ดำเนินการตามแนวทางที่แพทยสภากำหนด และเสนอรายงานผ่านราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย เพื่อเสนอให้แพทยสภารับทราบเป็นระยะ ๆ

หากคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ พบว่าสถาบันฝึกอบรมใดไม่มีผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรมในหลักสูตรใดติดต่อกันเกิน 5 ปี ให้ “พัก” การประกาศรับสมัครแพทย์ประจำบ้านต่อยอดอนุสาชาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ สำหรับหลักสูตรนั้นของสถาบันฝึกอบรมนั้นไว้ก่อน จนกว่าคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ จะได้ประเมินสถาบันฝึกอบรมนั้นว่ายังมีความพร้อมในการฝึกอบรมตามเกณฑ์ที่กำหนด

หากคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ พบว่าสถาบันฝึกอบรมใดไม่มีผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรมในหลักสูตรใดติดต่อกันเกิน 10 ปี ให้ “ยกเลิก” การเป็นสถาบันฝึกอบรมของสถาบันฝึกอบรมนั้น และให้ทำเรื่องแจ้งราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย เสนอแพทยสภาเพื่อยกเลิก หากสถาบันฝึกอบรมมีความประสงค์จะขอเป็นสถาบันฝึกอบรมอีก ให้ดำเนินการตาม ข้อ 3.





คำสั่ง ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ที่ / ๒๕๖๖

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการประจำหลักสูตรแพทย์ประจำบ้านต่อยอด

เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม

อนุสาขอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ ภาควิชาอายุรศาสตร์

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

วาระปี ๒๕๖๖-๒๕๖๗

เพื่อให้การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ ดำเนินการไปอย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุตามวัตถุประสงค์การฝึกอบรม รวมถึงมีความสอดคล้องกับการประกันคุณภาพ

การศึกษา จึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการประจำหลักสูตร ดังนี้

- |     |                                       |  |
|-----|---------------------------------------|--|
| ๑.  | ผศ.นพ.พิสิษฐ หุตะยานนท์               | ที่ปรึกษา (หัวหน้าภาควิชาอายุรศาสตร์)                    |
| ๒.  | ผศ.นพ.อภิชาติ คณิตทรัพย์              | ที่ปรึกษา (รองผู้อำนวยการ รพ. ธรรมศาสตร์)                |
| ๓.  | รศ.พญ. นงลักษณ์ คณิตทรัพย์            | ที่ปรึกษา (ผู้เชี่ยวชาญด้านแพทยศาสตร์ศึกษา)              |
| ๔.  | ศ.นพ. อนุชา อภิสารธนรักษ์             | ประธาน   |
| ๕.  | ศ.นพ. ธนา ขอเจริญพร                   | กรรมการ  |
| ๖.  | ผศ.พญ. ศศิณัฐ รุจนเวช                 | กรรมการ  |
| ๗.  | ผศ.พญ. พรรณศิริ ดำรงค์เลิศ            | กรรมการ  |
| ๘.  | อ.นพ. สุทธิชัย วิสุทธิชัยกิจ          | กรรมการ  |
| ๙.  | นพ. สิริทินท์ ฉันทศิริกาญจน           | กรรมการ (แพทย์ประจำบ้านต่อยอดที่จบไปแล้ว)                |
| ๑๐. | ตัวแทนแพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่ 1 | กรรมการ  |
| ๑๑. | ตัวแทนแพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่ 2 | กรรมการ  |
| ๑๒. | อ.ภญ. กิตติยา จันทธานีวิวัฒน์         | กรรมการ  |
| ๑๓. | รศ.พญ. นันทรา สุวันทรัตน์             | กรรมการและเลขานุการ<br>(ผู้เชี่ยวชาญด้านแพทยศาสตร์ศึกษา) |
| ๑๔. | คุณภัสราภรณ์ วิแหลม                   | ผู้ช่วยเลขานุการ (งานบริการการศึกษา)                     |
| ๑๕. | คุณอังคณา ฉัตระทิน                    | ผู้ช่วยเลขานุการ (เลขาหน่วยโรคติดเชื้อ)                  |

## มีหน้าที่

๑. จัดทำและปรับปรุงหลักสูตรแพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขายูโรศาสตร์โรคติดเชื้อ เพื่อให้ผลลัพธ์ของการฝึกอบรมเป็นไปตามเป้าหมายวัตถุประสงค์ พร้อมทั้งดูแลการเรียนการสอนให้เป็นไปตามหลักสูตร
๒. ดำเนินการกำกับดูแลการจัดการฝึกอบรมและประเมินผลในหลักสูตร
๓. ดำเนินการพัฒนาคุณภาพการฝึกอบรมในหลักสูตรให้สอดคล้องตามเกณฑ์มาตรฐานการรับรองคุณภาพสถาบันฝึกอบรมของแพทยสภาหรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง
๔. ปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ พ.ศ. ๒๕๖๖

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์พิสิษฐ หุตะยานนท์)

หัวหน้าภาควิชาอายุรศาสตร์