

**หลักสูตรและเกณฑ์การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด  
เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม  
อนุสาขายุทธศาสตร์โรคติดเชื้อ**

**แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า (รพ.ร.ร.บ) พ.ศ. 2563-2565**

**1. หลักสูตร**

(ภาษาไทย) หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขายุทธศาสตร์โรคติดเชื้อ

(ภาษาอังกฤษ) Fellowship Training in Infectious Diseases

**2. ชื่อวุฒิบัตร**

**ก. ชื่อเต็ม**

(ภาษาไทย) วุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม  
อนุสาขายุทธศาสตร์โรคติดเชื้อ

(ภาษาอังกฤษ) Diploma of the Thai Subspecialty Board of Infectious Diseases

**ข. ชื่อย่อ**

(ภาษาไทย) วว. อนุสาขายุทธศาสตร์โรคติดเชื้อ

(ภาษาอังกฤษ) Dip. Thai Subspecialty Board of Infectious Diseases

**ค. คำแสดงวุฒิการฝึกอบรมท้ายชื่อ**

(ภาษาไทย) วว. อนุสาขายุทธศาสตร์โรคติดเชื้อ

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

**3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ**

สถาบันฝึกอบรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า (รพ.ร.ร.บ) กองอายุรกรรม แผนกโรคติดเชื้อ

**4. พันธกิจของการฝึกอบรม/หลักสูตร**

“ผลิตอายุรแพทย์โรคติดเชื้อที่พร้อมด้วยคุณภาพ คุณธรรม และจริยธรรม”

โดยฝึกอบรมบัณฑิตให้มีความรู้และทักษะด้านอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ มีความสามารถในการศึกษาต่อเนื่องด้วยตนเอง สามารถให้บริการทางอายุรกรรมตามมาตรฐาน ถูกต้องตามหลักวิชาการ บนพื้นฐานการบริบาลผู้ป่วยแบบองค์รวม และยึดถือผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง มีความเอื้ออาทร ใส่ใจในความปลอดภัยของผู้ป่วย ผู้ร่วมปฏิบัติงาน สามารถให้ความรู้ทางอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อแก่ นักเรียนแพทย์ทหาร นักศึกษาแพทย์ แพทย์ทุกสาขา บุคลากรทางการแพทย์ทุกระดับ และประชาชนทั่วไป เป็นบุคคลที่มีความสามารถในการสร้างผลงานวิจัยที่จะนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้ใหม่ ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาเวชบริการ อันเป็นประโยชน์แก่ผู้ป่วยและสังคมต่อไป อีกทั้งสามารถปฏิบัติงานได้ตามที่ได้รับจากหน่วยเหนือ สอดคล้องกับความต้องการและนโยบายของท้องถิ่น ชุมชน ตลอดจนนโยบายระดับชาติได้อย่างมีประสิทธิภาพ

นอกจากความรู้และทักษะด้านอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อแล้ว อายุรแพทย์โรคติดเชื้อที่สำเร็จการศึกษาแล้ว ต้องมีความรู้ ความเป็นมืออาชีพ ทักษะการสื่อสาร การปฏิบัติงานแบบสหวิชาชีพ และสอดคล้องกับระบบสุขภาพของประเทศ

รวมทั้งคุณสมบัติด้านอื่น ๆ ตลอดจนต้องเป็นผู้ที่รู้จักจำกัดของตนเอง และมีความสามารถในการเรียนรู้เพื่อพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง พร้อมปรับตัวตามความหลากหลายทางวัฒนธรรมของประเทศไทย

## 5. ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม/หลักสูตร (intended learning outcomes/milestones)

เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรมเพื่อให้เป็นผู้มีความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขายอายุรแพทย์โรคติดเชื้อแล้ว แพทย์ประจำบ้านต่อยอดจะสามารถปฏิบัติงานด้านอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ ได้ด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพในสถานการศึกษาหรือสถาบันทั่วไป โดยต้องมีคุณสมบัติ และความรู้ความสามารถขั้นต่ำ ตามสมรรถนะหลัก 7 ด้าน ดังนี้

### 5.1 การดูแลรักษาผู้ป่วย (patient care)

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

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

- 5.2.1 เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกายและจิตใจ ที่เป็นผลกระทบจากการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างจุลชีพ สิ่งแวดล้อม และมนุษย์
- 5.3.2 มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพ และเชี่ยวชาญในสาขายอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ

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

- 5.3.1 สามารถวางแผน และดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุข ที่เกี่ยวข้องกับโรคติดเชื้อ ทั้งด้านคลินิก ห้องปฏิบัติการ และระบาดวิทยา รวมถึงภาคสนามได้อย่างถูกต้องตามหลักวิธีการวิจัย และถูกต้องตามจริยธรรมการวิจัย
- 5.3.2 สามารถใช้ยาและทรัพยากรได้อย่างสมเหตุสมผล
- 5.3.3 สามารถเรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติงาน และฐานข้อมูลทางการแพทย์ เพื่อพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง (continue professional development)

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

- จะต้องสามารถแสดงให้เห็นได้ว่ามีความสามารถในการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคลากรทางการแพทย์ และทักษะการสื่อสาร ซึ่งเป็นผลให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูล วางแผนและการทำงานเป็นทีมร่วมกับผู้ป่วย ญาติผู้ป่วย และบุคลากรทางการแพทย์อย่างมีประสิทธิภาพ
- 5.4.1 นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

- 5.4.2 สามารถถ่ายทอดความรู้ และทักษะในการดูแลผู้ป่วยที่มีปัญหาโรคติดเชื้อ รวมทั้งการให้ภูมิคุ้มกัน การป้องกันและระบาดวิทยา แก่นักเรียนแพทย์ทหาร นักศึกษาแพทย์ และผู้อื่น
- 5.2.3 ให้ความรู้ คำปรึกษา และคำแนะนำเกี่ยวกับปัญหาโรคติดเชื้อ รวมทั้งการให้ภูมิคุ้มกัน การป้องกันและระบาดวิทยา แก่แพทย์ทุกสาขา บุคลากรสหสาขาวิชาชีพ และประชาชนทั่วไปได้เป็นอย่างดี
- 5.2.4 สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพ มีเมตตา เคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์
- 5.2.5 มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถประสานงานด้านวิชาการและด้านบริหารกับผู้อื่น อีกทั้งยังสามารถทำงานร่วมกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ

## 5.5 ความเป็นมืออาชีพ (professionalism)

- 5.5.1 ให้การดูแลผู้ป่วย และการปฏิบัติงานด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิชาโรคติดเชื้อ 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 มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพของประเทศ
- 5.6.2 มีความรู้และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย
- 5.6.3 มีความรู้ความเข้าใจในด้านความปลอดภัยของผู้ป่วย และบุคลากรทางการแพทย์
- 5.6.4 มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องสิทธิผู้ป่วย
- 5.6.5 สามารถใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (cost consciousness medicine) สอดคล้องกับหลักบริหารจัดการระบบสุขภาพ และระบบยาของประเทศ โดยสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ

## 5.7 สามารถปฏิบัติงานตามนโยบายของกรมแพทยทหารบก

- 5.7.1 มีความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อที่พบบ่อยในทหาร หรือโรคติดเชื้อที่มีโอกาสเจ็บป่วยได้จากการปฏิบัติการทางทหารทั้งในประเทศและต่างประเทศ สามารถให้การวินิจฉัยโรค การเลือกตรวจทางห้องปฏิบัติการ วางแผนการรักษา การป้องกันและควบคุมโรค ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม
- 5.7.2 มีความรู้และสามารถมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาและการส่งต่อผู้ป่วยทหาร
- 5.7.3 มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องแบบธรรมเนียมทหาร

## 6. แผนการฝึกอบรม/หลักสูตร

### 6.1 วิธีการฝึกอบรม

- 6.1.1 หลักการฝึกอบรม แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.๖ จัดการฝึกอบรมโดยจัดให้มีการเรียนรู้แบบผสมผสานโดยมีหลักการดังต่อไปนี้

- 6.1.1.1 การฝึกอบรมแบบบูรณาการ (integrated structure) คือ จัดการฝึกอบรมที่มีการเชื่อมโยง ความรู้ ความคิดรวบยอด และทักษะต่าง ๆ เข้าด้วยกัน โดยบูรณาการการฝึกอบรมให้ทั้ง ภาคนิเทศและภาคปฏิบัติ
- 6.1.1.2 การฝึกอบรมโดยใช้การปฏิบัติเป็นฐาน (practice-based training) คือ จัดการฝึกอบรมโดย เน้นการปฏิบัติเป็นหลัก โดยผสมผสานการฝึกอบรมและงานบริหารผู้ป่วยให้มีสัดส่วนเหมาะสม จนสามารถนำความรู้ความเข้าใจทางอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ ไปประยุกต์ใช้กับปัญหาใน สถานการณ์จริง ภายใต้การกำกับดูแลของคณาจารย์แผนกโรคติดเชื้อ (supervisions) ซึ่งจะมี การติดตามเพื่อประเมินผลการฝึกอบรม (appraisal) ให้ข้อมูลป้อนกลับ (feedback) และเปิด โอกาสให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ได้สะท้อนการเรียนรู้ (self-reflection) อย่างเป็น ระบบและสม่ำเสมอ โดยมีเป้าหมายหลักในแต่ละช่วงหรือระดับ (milestone) ตามแนวทางที่ กำหนดโดยคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบ สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย
- 6.1.1.3 หลักการฝึกอบรมที่เน้นประสบการณ์การปฏิบัติงาน (experiential learning) คือ จัดการ ฝึกอบรมโดยเน้นการปฏิบัติงานกับผู้ป่วย ร่วมกับบุคลากรสหสาขาวิชาชีพ เพื่อให้แพทย์ประจำ บ้านต่อยอดฯ ได้รับประสบการณ์ที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ โดยคณาจารย์เป็นผู้กระตุ้นให้เกิดการ สังเกต ทบทวนสถานการณ์ที่เกิดขึ้น ตลอดจนการนำไปไตร่ตรองจนเกิดความคิดรวบยอด หรือ สมมติฐาน ที่สามารถนำไปใช้แก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ และจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริง (authentic learning) เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ได้เกิดการเรียนรู้ ที่จะแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ในบริบทจริง ร่วมกับการได้รับการประเมินผลตามมาตรฐานในชีวิตจริง ที่อาจมีปัจจัยแวดล้อม แตกต่างไปในสถานการณ์จำลอง
- 6.1.1.4 การฝึกอบรมที่เน้นให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ เป็นศูนย์กลางสำคัญในการจัดการฝึกอบรม (trainee-centered instruction) คือ การจัดสภาพการสอนรายบุคคล โดยคำนึงถึงภูมิหลัง สติปัญญา ความสามารถ ความถนัด ความสนใจ และความต้องการของแต่ละบุคคล (individualized instruction) ให้โอกาสผู้เรียนวางแผนการเรียนรู้ด้วยตนเอง (self-directed learning) โดยมีคณาจารย์เป็นผู้ให้คำปรึกษา จัดเตรียมวัสดุ-อุปกรณ์ที่จำเป็น และกระตุ้นให้เกิด กระบวนการเรียนรู้ จนประสบผลสำเร็จ
- 6.1.1.5 หลักการฝึกอบรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเอง (instruction emphasizing self-learning process) คือ จัดสภาพการสอนเพื่อกระตุ้นให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดกระบวนการ คิด (thinking based instruction)
- 6.1.1.6 หลักการฝึกอบรมที่นำกระบวนการวิจัยทางวิทยาศาสตร์มาเป็นสื่อในการเรียนการสอน (research based instruction) คือ การนำกระบวนการวิจัยทางวิทยาศาสตร์มาเป็นสื่อในการ เรียนการสอนทั้งภาคนิเทศและภาคปฏิบัติ โดยจัดให้มีการอภิปรายร่วมกันระหว่างคณาจารย์ และแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ
- 6.1.1.7 หลักการฝึกอบรมที่เน้นกระบวนการสืบสอบ (inquiry based instruction) คือ การจัดการ เรียนการสอนโดยใช้คำถามที่เหมาะสม มากระตุ้นให้ผู้เข้าฝึกอบรม ได้เกิดการเรียนรู้ สืบค้น

วิเคราะห์ สรุปข้อมูล เพื่อนำมาอภิปราย-โต้แย้งในเชิงวิชาการ โดยเปิดโอกาสให้ทำงานเป็นกลุ่ม ตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป (group process based instruction) เพื่อให้เกิดการเรียนรู้การมีปฏิสัมพันธ์ ที่ติดต่อกันภายในกลุ่มผู้ร่วมงาน

**6.1.1.8 หลักการฝึกอบรมที่เน้นความรู้ความสามารถแบบรูัจจริง (mastery learning)** คือ การจัดการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีความสามารถและสติปัญญาที่ต่างกัน สามารถเกิดการเรียนรู้ที่แท้จริงผ่านการประเมิน และได้รับการสอนซ้ำด้วยวิธีต่าง ๆ จนสำเร็จตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่เป็นไปได้ในแต่ละบุคคล

**6.1.1.9 หลักการฝึกอบรมที่จัดการเรียนการสอนและประเมินผลแบบเน้นความคิดรวบยอด (concept-based instruction)** คือ การจัดการเรียนการสอนที่ต้องการให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจดจำและเข้าใจ จนสามารถนำไปใช้ในการแก้ไขปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม

**6.1.1.10 หลักการฝึกอบรมที่จัดการเรียนการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นเครื่องมือที่ทำให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ตามเป้าหมาย (problem-based learning)** คือ การจัดการเรียนการสอนที่เน้นการนำปัญหามาเป็นเครื่องมือให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ ทั้งสถานการณ์จำลองและสถานการณ์จริง ซึ่งจะทำให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดๆ เกิดความเข้าใจปัญหาอย่างชัดเจน ซึ่งสามารถกระตุ้นความรู้ ให้นำไปสู่การฝึกทักษะการค้นคว้าศึกษาข้อมูลที่เป็นประโยชน์ กระบวนการคิดวิเคราะห์ และการแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ

**6.1.1.11 การจัดการเรียนการสอนผ่านโครงงานต่าง ๆ (project-based learning)** คือ การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เลือกโครงงานตามความสนใจ โดยเริ่มตั้งแต่การสำรวจ การสังเกต กำหนดเรื่องที่ต้องการศึกษา วางแผนในการทำโครงการ ศึกษาข้อมูลความรู้ที่จำเป็น ลงมือปฏิบัติงานตามแผนที่วางไว้ และสรุปผลการเรียนรู้ที่ได้จากประสบการณ์ทั้งหมด

## **6.1.2 ขอบเขตของการฝึกอบรม**

แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.๖ ได้จัดให้มีการเรียนการสอน ฝึกทักษะ และมีประสบการณ์การเรียนรู้ เพื่อให้มีความชำนาญในด้านอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อและสามารถปฏิบัติงานได้ด้วยตนเองตามเกณฑ์สมรรถนะหลัก 7 ด้าน โดยมีเนื้อหาครอบคลุมถึง การบริหารผู้ป่วยโรคติดเชื้อที่พบได้บ่อยและโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ การบริหารผู้ป่วยโรคติดเชื้อที่มีปัญหาซับซ้อนหรือมีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง การวางแผนป้องกันโรคติดเชื้อและให้การบริหารผู้ป่วยที่เกิดโรคติดเชื้อภายหลังการทำหัตถการผ่าตัด และได้รับบาดเจ็บจากสถานการณ์ต่าง ๆ เชื้อโรคดื้อยา การติดเชื้อในโรงพยาบาล การควบคุมการใช้ยาปฏิชีวนะในโรงพยาบาล การป้องกันและควบคุมสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อทั้งในโรงพยาบาลและชุมชน สถานการณ์ฉุกเฉินทางชีวภาพ การฝึกทักษะทางห้องปฏิบัติการ วัคซีน การศึกษาและวิจัยด้านโรคติดเชื้อ

### 6.1.3 ระยะเวลาและระดับการฝึกอบรม

การฝึกอบรมมีระยะเวลาทั้งสิ้น 2 ปี แบ่งเป็น 2 ระดับการฝึกอบรม แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ สามารถลาพักก่อนได้ปีละ 10 วัน ทั้งนี้ ผู้มีสิทธิเข้ารับการสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ จะต้องผ่านการฝึกอบรมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 100 สัปดาห์

### 6.1.4 การจัดการฝึกอบรม

#### 6.1.4.1 แนวทางการฝึกอบรม เป้าหมาย และวัตถุประสงค์

- 1) จัดให้มีการปฐมนิเทศแผนการฝึกอบรม สิทธิหน้าที่ ความรับผิดชอบ มารยาท และจริยธรรมแห่งวิชาชีพ ของผู้เข้ารับการอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ในระดับชั้นปีที่ 1 ดังแสดงรายละเอียดในคู่มือแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ
- 2) จัดให้มีการเรียนรู้ตาม Entrustable Professional Activities (EPA) ที่กำหนดโดยคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบ สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ มีประสบการณ์ระหว่างการฝึกอบรมขั้นต่ำ ดังต่อไปนี้ (ดูรายละเอียดใน Entrustable Professional Activities (EPA) ภาคผนวกที่ 1)
  - 2.1) ประสบการณ์ในการดูแลรักษาผู้ป่วยที่เจ็บป่วยด้วยโรคติดเชื้อที่พบได้บ่อย (management of common problem in infectious diseases)
  - 2.2) ประสบการณ์ในการดูแลรักษาผู้ป่วยในหอบริบาลผู้ป่วยหนัก ที่เจ็บป่วยด้วยโรคติดเชื้อ จำนวน (management of severe infection in ICU)
  - 2.3) ประสบการณ์ในการดูแลรักษาผู้ป่วยที่ป่วยด้วยโรคติดเชื้อเอชไอวีและเอดส์ (management of HIV/AIDS)
  - 2.4) ประสบการณ์ในการดูแลรักษาผู้ที่ได้รับการปลูกถ่ายอวัยวะหรือไขกระดูก ที่เจ็บป่วยด้วยโรคติดเชื้อ (management of infection in transplantation)
  - 2.5) ประสบการณ์ในการดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่องนอกเหนือจากการโรคติดเชื้อเอชไอวีและเอดส์ ที่เจ็บป่วยด้วยโรคติดเชื้อ (management of infection in immunocompromised other than HIV and transplantation)
  - 2.6) ประสบการณ์ฝึกทักษะหัตถการตรวจจุลชีพในสิ่งคัดหลั่ง การวินิจฉัย แผลผล นำผลตรวจทางห้องปฏิบัติการทางจุลชีววิทยาไปใช้ในการดูแลรักษาทางคลินิก (diagnosis, interpretation and application of microbiology test)
  - 2.7) ประสบการณ์ฝึกทักษะในการเลือกใช้และบริหารยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสม (implementation of appropriate and optimal ATB use)
  - 2.8) ประสบการณ์ฝึกทักษะการวางแผนการป้องกันโรคติดเชื้อ รวมถึงสามารถให้คำแนะนำและสั่งจ่ายวัคซีนได้อย่างเหมาะสม (provide appropriate prevention and prophylaxis (vaccine))

2.9) ประสบการณ์การปฏิบัติงานด้านการสืบสวนและควบคุมการระบาดของโรคติดเชื้อ  
ในโรงพยาบาล และในชุมชน (advice patient safety and Infection control  
intervention) และประสบการณ์การปฏิบัติงานด้านการควบคุมการใช้ยาปฏิชีวนะ  
ในโรงพยาบาล (Antibiotic stewardship)

2.10) ประสบการณ์การทำการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโรคติดเชื้อ (conduction of  
research)

- 3) จัดประสบการณ์การเรียนรู้ โดยใช้เหตุผลที่เป็นวิทยาศาสตร์ ฝึกทักษะการประยุกต์ใช้เวช  
ศาสตร์เชิงประจักษ์ผ่านประสบการณ์ทางคลินิก และการวิพากษ์งานวิจัยอย่างเป็นระบบ  
ดังแสดงรายละเอียดในคู่มือแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ
- 4) จัดการฝึกอบรมภายใต้สภาวะการทำงานที่เหมาะสม และไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพของผู้  
เข้ารับการฝึกอบรม
- 5) จัดให้มีระบบอาจารย์ที่ปรึกษาในอัตราส่วน อาจารย์ 1 ท่าน ต่อผู้เข้ารับการฝึกอบรม 1-2  
ราย เพื่อกำกับดูแล และให้คำปรึกษาแก่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ (ดูรายละเอียดใน  
รายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาและแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ภาคผนวกที่ 2)
- 6) จัดให้มีประสบการณ์การเรียนรู้โดยการให้ข้อมูลป้อนกลับ (feedback) โดยอาจารย์ประจำ  
แผนกโรคติดเชื้อ แพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรกรรมปีที่ 2 นักเรียนแพทย์ทหารและ  
นักศึกษาแพทย์ที่ได้เรียนวิชาเลือกโรคติดเชื้อ โดยมีการบันทึกลงในแบบประเมินแพทย์  
ประจำบ้านต่อยอดฯ และ portfolio (ดูรายละเอียดใน แบบประเมินแพทย์ประจำบ้าน  
ต่อยอดฯ แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.๖ ภาคผนวกที่ 3)
- 7) จัดให้มีการปรับปรุงเนื้อหาความรู้ ทักษะ เจตคติ ที่สัมพันธ์กับบทบาทที่หลากหลาย  
ของแพทย์และความจำเป็นของระบบบริการสุขภาพเป็นระยะ

6.1.4.2 การจัดประสบการณ์เรียนรู้ ประกอบด้วย ภาคทฤษฎี ภาคปฏิบัติ งานวิจัย และงานสอน  
ดังต่อไปนี้

1) ภาคทฤษฎี ให้ผู้รับการฝึกอบรมได้ศึกษาภาคทฤษฎีจากกิจกรรมต่าง ๆ ดังนี้

1.1) แนะนำ จัดหาตำรา วารสาร และฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ที่จำเป็นในการศึกษา  
ค้นคว้าด้วยตนเองให้แก่ผู้รับการฝึกอบรมศึกษา เช่น

1. Mandell, Douglas and Bennett's Principles and Practice of  
Infectious Diseases
2. Harrison's Principles of Internal Medicine
3. Manual of Clinical Microbiology (James H. Jorgensen, et al)
4. Manual of Clinical Microbiology (Patrick R Murray, et al)
5. Infectious Disease (Jonathan Cohen, et al)
6. Clinical Mycology (Elias J. Anaissie, et al)
7. Tropical Infectious Disease (Richard L. Guerrant, et al)

8. Journal infectious disease
9. The New England Journal of Medicine
10. The Lancet Infectious Disease
11. The Journal of the American Medical Association
12. The American Society of Microbiology
13. Journal of Antimicrobial Chemotherapy
14. American Journal and Transplantation
15. Infectious Disease Clinics of North America

**1.2) จัดให้ผู้ได้รับการฝึกอบรมได้อภิปราย/ฟังบรรยาย เกี่ยวกับความรู้และเทคนิคทางวิชาการด้านอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ ภายในสถาบันฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ (รพ.ร.ร.๖) อย่างสม่ำเสมอ ได้แก่**

**1. Infectious diseases consultation round (1 ครั้ง/สัปดาห์)**

- ก. วัตถุประสงค์: ให้ความรู้และฝึกทักษะการนำเสนอรายงานและอภิปรายปัญหาผู้ป่วยในสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อแก่ Extern, แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1, 3 และแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ, ให้ความรู้แก่นักเรียนแพทย์และนักศึกษาแพทย์ปี 5
- ข. รูปแบบการศึกษา: แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ช่วยแพทย์ประจำบ้านปีที่ 1, 3เตรียมการนำเสนอรายงาน 2 ราย/วัน, เปิดโอกาสให้แพทย์ประจำบ้านปีที่ 3 และแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ อภิปรายปัญหาผู้ป่วย, คณาจารย์ซักถามเพิ่มเติมและสอนเสริม

**2. Clinical microbiology round (1-2 ครั้ง/เดือน)**

- ก. วัตถุประสงค์: ให้ความรู้ด้านจุลชีววิทยา (bacteria, mycobacterium, fungus) ที่มีความสำคัญทางคลินิก แก่แพทย์ประจำบ้านปีที่ 2 และแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ, ให้ความรู้และฝึกทักษะการนำเสนอรายงานและอภิปรายปัญหาผู้ป่วยในสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อแก่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ
- ข. รูปแบบการศึกษา: มีการหมุนเวียนกิจกรรม ดังนี้
  - การฟังบรรยายและฝึกภาคปฏิบัติ โดยอาจารย์ประจำกองพยาธิวิทยาคลินิก รพ.ร.ร.๖, สถาบันพยาธิวิทยา กรมแพทยทหารบก และแผนกโรคติดเชื้อฯ กองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖
  - แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ อภิปรายปัญหาผู้ป่วย, คณาจารย์ซักถามเพิ่มเติมและสอนเสริม



### 3. Admission report (3 ครั้ง/สัปดาห์)

- ก. วัตถุประสงค์: ให้ความรู้และฝึกทักษะการนำเสนอรายงานและอภิปรายปัญหาผู้ป่วยในสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ Extern, แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1, 2, 3 และแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ, ให้ความรู้แก่นักเรียนแพทย์, นักศึกษาแพทย์ และExtern
- ข. รูปแบบการศึกษา: แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ช่วยแพทย์ประจำบ้านเตรียมการนำเสนอรายงาน 2 ราย/วัน, เปิดโอกาสให้แพทย์ประจำบ้านและแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ อภิปรายปัญหาผู้ป่วย, คณาจารย์ซักถามเพิ่มเติมและสอนเสริม

### 4. Unit round (1 ครั้ง/สัปดาห์)

- ก. วัตถุประสงค์: ให้ความรู้และฝึกทักษะการนำเสนอรายงานและอภิปรายปัญหาผู้ป่วยที่มีปัญหาซับซ้อนในสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อแก่แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1, 3 และแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ, ให้ความรู้แก่นักเรียนแพทย์, นักศึกษาแพทย์ และExtern
- ข. รูปแบบการศึกษา: แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ช่วยแพทย์ประจำบ้านปีที่ 1, 3เตรียมการนำเสนอรายงาน 1 ราย/วัน, เปิดโอกาสให้แพทย์ประจำบ้านปีที่ 3 และแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ อภิปรายปัญหาผู้ป่วย, คณาจารย์ซักถามเพิ่มเติมและสอนเสริม

### 5. Journal club (3-4 ครั้ง/เดือน)

- ก. วัตถุประสงค์: ให้แพทย์ประจำบ้านปีที่ 2 และแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ มีประสบการณ์การอ่านวารสารทางการแพทย์, ฝึกทักษะการนำเสนอรายงานในที่ประชุม วิเคราะห์และวิจารณ์บทความวิจัยทางการแพทย์
- ข. รูปแบบการศึกษา: แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ช่วยแพทย์ประจำบ้านปีที่ 2 เลือกบทความ, คณาจารย์ซักถาม อภิปรายเพิ่มเติม และสอนเสริม

### 6. Topic review (Fellow) (1 ครั้ง/เดือน)

- ก. วัตถุประสงค์: ให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ มีประสบการณ์และฝึกทักษะในการศึกษาค้นคว้าข้อมูลในเชิงลึกจากตำราและวารสารทางการแพทย์, การบรรยายในที่ประชุม และดำเนินการอภิปรายทางวิชาการโดยเลือกเรื่องที่ต้องการบรรยายด้วยตนเอง
- ข. รูปแบบการศึกษา: แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ช่วยแพทย์ประจำบ้านปีที่ 2 เลือกหัวข้อการบรรยาย, บทความ, รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล, ช่วยแนะนำวิธีการบรรยายในห้องประชุมและนำเสนอเนื้อหาที่ค้นคว้ามาในรูปแบบ slide powerpoint, คณาจารย์ซักถาม อภิปรายเพิ่มเติม และสอนเสริม

## 7. Topic review (แพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์ชั้นปีที่ 2 หมุนเวียน

### ปฏิบัติงานแผนกโรคติดเชื้อ) (1 ครั้ง/เดือน)

- ก. วัตถุประสงค์: ให้แพทย์ประจำบ้านปีที่ 2 มีประสบการณ์และฝึกทักษะในการศึกษาค้นคว้าข้อมูลในเชิงลึกจากตำราและวารสารทางการแพทย์, การบรรยายในที่ประชุม และดำเนินการอภิปรายทางวิชาการ โดยเลือกเรื่องที่ต้องการบรรยายด้วยตนเอง
- ข. รูปแบบการศึกษา: แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ นำเสนอเนื้อหาที่ค้นคว้ามาในรูปแบบ slide powerpoint และบรรยายในห้องประชุม, คณาจารย์ซักถาม อภิปรายเพิ่มเติม และสอนเสริม

## 8. Review article (1 ครั้ง/3 เดือน)

- ก. วัตถุประสงค์: ให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ มีประสบการณ์และฝึกทักษะในการศึกษาค้นคว้าข้อมูลในเชิงลึกจากตำราและวารสารทางการแพทย์, การบรรยายในที่ประชุม และดำเนินการอภิปรายทางวิชาการ โดยเลือกเรื่องที่กำลังเป็นที่สนใจในสาขาวิชาโรคติดเชื้อ
- ข. รูปแบบการศึกษา: แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ นำเสนอเนื้อหาที่ค้นคว้ามาในรูปแบบ slide powerpoint และบรรยายในห้องประชุม, คณาจารย์ซักถาม อภิปรายเพิ่มเติม และสอนเสริม

## 9. Infectious diseases case discussion (1-2 ครั้ง/เดือน)

- ก. วัตถุประสงค์: ให้ความรู้และฝึกทักษะการซักประวัติ เลือกส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการที่จำเป็น แปลผลสิ่งส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และอภิปรายปัญหาผู้ป่วยในสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ แก่แพทย์ประจำบ้านปีที่ 2 และแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ
- ข. รูปแบบการศึกษา: เปิดโอกาสให้แพทย์ประจำบ้านปีที่ 2 และแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ อภิปรายปัญหาผู้ป่วย, คณาจารย์ซักถามเพิ่มเติม และสอนเสริม

## 10. Pediatric and Internal medicine interdepartmental case conference on infectious diseases (1 ครั้ง/เดือน)

- ก. วัตถุประสงค์: ให้ความรู้และฝึกทักษะการซักประวัติ เลือกส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการที่จำเป็น แปลผลสิ่งส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และอภิปรายปัญหาผู้ป่วยในสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ แก่แพทย์ประจำบ้านปีที่ 2 และแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ
- ข. รูปแบบการศึกษา: แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ เตรียมการนำเสนอรายงานและอภิปรายปัญหาผู้ป่วย 2 ราย/วัน, เปิดโอกาสให้แพทย์

ประจำบ้าน และแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ อภิปรายปัญหาผู้ป่วย,  
คณาจารย์ซักถามเพิ่มเติมและสอนเสริม

#### 11. Morbidity-mortality conference (1 ครั้ง/เดือน)

- ก. วัตถุประสงค์: ให้ความรู้ในการดูแลรักษาผู้ป่วยทางอายุรกรรมที่ซับซ้อนหรือถึงแก่ชีวิต ที่มีปัญหาทางอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ แก่นักเรียนแพทย์และนักศึกษาแพทย์ปี 5, Extern, แพทย์ประจำบ้าน และแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ, ให้ความรู้และฝึกทักษะการนำเสนอรายงานและอภิปรายปัญหาผู้ป่วยในสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ
- ข. รูปแบบการศึกษา: แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ช่วยแพทย์ประจำบ้านปีที่ 1, 2, 3 เตรียมการนำเสนอรายงาน 1 ราย/วัน, เปิดโอกาสให้แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1, 2, 3 และแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ อภิปรายปัญหาผู้ป่วย, คณาจารย์ซักถามเพิ่มเติมและสอนเสริม

#### 12. Ambulatory conference (1 ครั้ง/เดือน)

- ก. วัตถุประสงค์: ให้ความรู้แก่นักเรียนแพทย์และนักศึกษาแพทย์ปี 5, ให้ความรู้และฝึกทักษะการนำเสนอรายงานและอภิปรายปัญหาผู้ป่วยในสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ Extern, แพทย์ประจำบ้าน และแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ แก่แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1, 2, 3 และแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ
- ข. รูปแบบการศึกษา: แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ช่วยแพทย์ประจำบ้านเตรียมการนำเสนอรายงาน 2 ราย/วัน, เปิดโอกาสให้แพทย์ประจำบ้านและแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ อภิปรายปัญหาผู้ป่วย, คณาจารย์ซักถามเพิ่มเติมและสอนเสริม

#### 13. Ward round (5 วัน/สัปดาห์)

- ก. วัตถุประสงค์: ให้ความรู้และฝึกทักษะการนำเสนอรายงานและอภิปรายปัญหาผู้ป่วยในสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ แก่แพทย์ประจำบ้านปีที่ 2 และแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ
- ข. รูปแบบการศึกษา: แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ช่วยแพทย์ประจำบ้านปีที่ 2 แต่ละคนเตรียมการนำเสนอรายงาน 2-5 ราย/วัน, เปิดโอกาสให้แพทย์ประจำบ้านปีที่ 2 และแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ อภิปรายปัญหาผู้ป่วย, คณาจารย์ซักถามเพิ่มเติมและสอนเสริม

#### 14. 5 minutes antibiotics (3 ครั้ง/สัปดาห์)

- ก. วัตถุประสงค์: แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ช่วยแพทย์ประจำ ในการศึกษาค้นคว้าข้อมูลในเชิงลึกจากตำราและวารสารทางการแพทย์ใน

ด้านยาต้านจุลชีพ, การบรรยายในที่ประชุม และดำเนินการอภิปรายทางวิชาการ

- ข. รูปแบบการศึกษา: แพทย์ประจำบ้านปีที่ 2 นำเสนอเนื้อหาสำคัญเกี่ยวกับยาต้านจุลชีพที่น่าสนใจ โดยการบรรยายในห้องประชุมเป็นเวลา 5 นาที, แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ช่วยให้ข้อมูลเพิ่มเติมและเน้นรายละเอียดสำคัญ, คณาจารย์ซักถาม อภิปรายเพิ่มเติม และสอนเสริม

**15. สรุปเนื้อหาบทความด้านโรคติดเชื้อจากหนังสือ Harrison's Principles of Internal Medicine (2 ครั้ง/สัปดาห์)**

- ก. วัตถุประสงค์: แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ช่วยแนะนำแพทย์ประจำบ้านในการศึกษาสรุปเนื้อหาสำคัญจากบทความด้านโรคติดเชื้อจากหนังสือ Harrison's Principles of Internal Medicine และค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติมเชิงลึกจากตำราและวารสารทางการแพทย์เพิ่มเติม เพื่อนำมาบรรยายในที่ประชุม และดำเนินการอภิปรายทางวิชาการ

- ข. รูปแบบการศึกษา: แพทย์ประจำบ้านปีที่ 2 นำเสนอเนื้อหาสำคัญจากบทความด้านโรคติดเชื้อจากหนังสือ Harrison's Principles of Internal Medicine โดยการบรรยายในห้องประชุมเป็นเวลา 45-55 นาที, แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ช่วยให้ข้อมูลเพิ่มเติมและเน้นรายละเอียดสำคัญ, คณาจารย์ซักถาม อภิปรายเพิ่มเติม และสอนเสริม

**1.3) จัดให้ผู้ได้รับการฝึกอบรมได้อภิปราย/ฟังบรรยาย เกี่ยวกับความรู้และเทคนิคทางวิชาการด้านอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ ภายนอกสถาบันฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ (รพ.ร.ร.๒) ซึ่งจัดขึ้นโดยสมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย อย่างสม่ำเสมอ ได้แก่ (ดูรายละเอียดใน กำหนดการทำงานวิจัย, interhospital case conference, ประชุม และอบรมต่าง ๆ ของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ปี 1 และ 2 ภาคผนวกที่ 4)**

1. Workshop: statistics (สถิติทางการแพทย์)
2. Workshop: immunocompromised hosts
3. Workshop in infectious control
4. Workshop in pharmacology
5. Interhospital case conference on infectious diseases (ICCID)
  - ก. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ต้องเข้าร่วมประชุมทุกครั้งที่สมาคมโรคติดเชื้อจัดขึ้น จำนวน 5 ครั้ง/ปี
  - ข. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ที่ได้นำเสนอ case ในการประชุมแต่ละครั้งต้อง

- เขียนบทความสรุป case ในรูปแบบของ case report หรือ topic review ทุกท่านเพื่อลงตีพิมพ์ในวารสารโรคติดเชื้อและยาต้านจุลชีพ (journal of infectious diseases and antimicrobial agents) (ดูรายละเอียดใน คำแนะนำในการเขียนรายงานผู้ป่วย ภาคผนวกที่ 5)
- ในกรณีที่ต้องการส่งบทความไปตีพิมพ์ในวารสารต่างประเทศ ต้องแจ้งให้ประธานคณะกรรมการ ICCID รับทราบ และเมื่อได้ลงตีพิมพ์ในวารสารต่างประเทศ จะต้องส่งสำเนาต้นฉบับที่ตีพิมพ์มายังประธานคณะกรรมการ ICCID รับทราบ
- ในกรณีที่ไม่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารต่างประเทศ จะต้องส่งบทความสรุป case มาลงตีพิมพ์ในวารสารโรคติดเชื้อและยาต้านจุลชีพ (journal of infectious diseases and antimicrobial agents) ก่อนการสอบเพื่อหนังสืออนุมัติฯ จึงจะถือว่าได้ปฏิบัติงานครบหลักสูตรการฝึกอบรม

6. การประชุมใหญ่วิชาการประจำปี สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย

7. การอบรมระยะสั้นประจำปี สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย

#### 1.4) สนับสนุนให้เข้าร่วมประชุมอื่น ๆ และฝึกอบรมระยะสั้น ตามความเหมาะสม ได้แก่

1. ฝึกอบรม advance cardiac life support โดยศูนย์โรคหัวใจสิรินธร รพ.ร.ร. ๖
2. โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการต่าง ๆ ที่จัดโดยสำนักงานพัฒนาวิจัย โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า และวิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า เช่น practical point in medical research (PPMR)
3. อบรมปฏิบัติการวิจัยทางคลินิกที่ดี (good clinical practice, GCP) สำนักงานคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัย กรมแพทยทหารบก
4. interdepartmental case conference on infectious diseases อื่น ๆ ใน รพ.ร.ร.๖
5. Clinical pathological conference รพ.ร.ร.๖
6. Interhospital case conference on infectious diseases (จัดร่วมกันระหว่างโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า, โรงพยาบาลรามธิบดี และโรงพยาบาลวชิระ)
7. อบรมระยะสั้นอายุรศาสตร์ในเวชปฏิบัติ กองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖
8. การสัมมนาการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลระดับชาติ

9. การอบรมเชิงปฏิบัติการ การดูแลรักษาผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ สมาคมโรคเอดส์แห่งประเทศไทย

10. Bangkok international symposium on HIV medicine

11. ฝึกอบรมระยะสั้นในสถาบันที่มีหลักสูตร clinical microbiology เป็นระยะเวลา 1 เดือน เช่น คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล

**1.5) ฝึกอบรมระยะสั้นในสถาบันที่มีหลักสูตร immunocompromised hosts ผู้**

**ปลูกถ่ายไขกระดูกและอวัยวะ เป็นระยะเวลา 1 เดือน ได้แก่** โรงพยาบาล

จุฬาลงกรณ์ โรงพยาบาลรามาธิบดี และโรงพยาบาลพระรามเก้า

**1.6) ฝึกอบรมระยะสั้นในสถาบันที่มีหลักสูตร Infectious control เป็นระยะเวลา 1**

**เดือน ได้แก่** โรงพยาบาลรามาธิบดี โรงพยาบาลธรรมศาสตร์ และโรงพยาบาล

สงขลานครินทร์

**2) ภาคปฏิบัติ ให้ผู้รับการฝึกอบรมได้ปฏิบัติงาน ดังนี้**

2.1) ปฏิบัติงานเป็นแพทย์ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อ โดยให้คำปรึกษาและกำกับดูแลแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 และ 3 ผู้เป็นแพทย์ประจำหอผู้ป่วย หรือห้องตรวจโรคผู้ป่วยนอก อายุรกรรมทั่วไป กองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖ และห้องฉุกเฉิน รพ.ร.ร.๖ ให้สามารถวางแผนการบริบาลผู้ป่วย และบันทึกเอกสารทางการแพทย์ได้อย่างถูกต้อง

2.2) ปฏิบัติงานเป็นแพทย์ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อ โดยให้คำปรึกษาและกำกับดูแลแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 2 ผู้ปฏิบัติงานในแผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖ ให้สามารถวางแผนการบริบาลผู้ป่วย และบันทึก consultation note ภายใน 24 ชั่วโมงหลังได้รับการปรึกษา และ progress note ทุกครั้งเมื่อผู้ป่วยมีอาการเปลี่ยนแปลง มีการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเพิ่มเติม หรือมีการเปลี่ยนแปลงการรักษา ได้อย่างถูกต้อง

2.3) ปฏิบัติงานเป็นแพทย์ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อ โดยให้คำปรึกษาและกำกับดูแลแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 2 และแพทย์ประจำบ้านต่อยอดสาขาอื่นๆ ผู้เป็นแพทย์ประจำหอผู้ป่วยวิกฤต หรือห้องตรวจโรคผู้ป่วยนอก อายุรกรรมทั่วไป กองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖ และห้องฉุกเฉิน รพ.ร.ร.๖ ให้สามารถวางแผนการบริบาลผู้ป่วย และบันทึกเอกสารทางการแพทย์ได้อย่างถูกต้อง

2.4) ปฏิบัติงานเป็นแพทย์ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อ โดยให้คำปรึกษาและกำกับดูแลแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 3 ผู้เป็นแพทย์ประจำหอผู้ป่วย นอกกองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖ รวมไปถึงแพทย์ประจำบ้านและแพทย์ประจำบ้านต่อยอดสาขาอื่นๆ ผู้ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยใน หอผู้ป่วยวิกฤต ห้องตรวจโรคผู้ป่วยนอก นอกกองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖ ให้สามารถวางแผนการบริบาลผู้ป่วย และบันทึกเอกสารทางการแพทย์ได้อย่างถูกต้อง

- 2.5) ปฏิบัติงานเป็นแพทย์ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อ โดยให้คำปรึกษาแพทย์ประจำบ้านและแพทย์ประจำบ้านต่อยอดสาขาอื่นๆ ผู้ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยใน หอผู้ป่วยวิกฤต ห้องตรวจโรคผู้ป่วยนอก นอกกองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖ และห้องฉุกเฉิน รพ.ร.ร.๖ ให้สามารถวางแผนการบริบาลผู้ป่วย และบันทึกเอกสารทางการแพทย์ได้อย่างถูกต้อง
  - 2.6) ปฏิบัติงานเป็นแพทย์ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อ โดยให้คำปรึกษาห้องตรวจโรคผู้ป่วยนอก นอกกองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖ โดยสามารถวางแผนการบริบาลผู้ป่วย และบันทึกเอกสารทางการแพทย์ได้อย่างถูกต้อง
  - 2.7) ออกตรวจโรคผู้ป่วยนอกที่ห้องตรวจโรคติดเชื้อ (OPD infectious diseases) กองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖ ทุกวันศุกร์ โดยสามารถวางแผนการบริบาลผู้ป่วย และบันทึกเอกสารทางการแพทย์ได้อย่างถูกต้อง
  - 2.8) จัดให้มีประสบการณ์เรียนรู้ด้านการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ที่เกี่ยวข้องกับการวินิจฉัยและรักษาโรคติดเชื้อ
  - 2.9) เป็นผู้ให้คำปรึกษาและมีส่วนร่วมในการควบคุมการใช้ยาปฏิชีวนะใน รพ.ร.ร.๖ ทั้งในและนอกเวลาราชการ
  - 2.10) ปฏิบัติงานร่วมกับพยาบาลแผนกควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาล รพ.ร.ร.๖ โดยมีส่วนร่วมในการสอบสวนโรคระบาด การเขียนรายงานสรุปการระบาด และเข้าร่วมในกิจกรรมของคณะกรรมการควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาล
  - 2.11) จัดให้มีประสบการณ์เข้าร่วมงานพัฒนาคุณภาพ ระบบความปลอดภัย และสิทธิผู้ป่วย ในด้านการบริบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อ และการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับการวินิจฉัยโรคติดเชื้อของรพ.ร.ร.๖
- 3) **การฝึกอบรมที่สถาบันอื่นในต่างประเทศ** เปิดโอกาสให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ สามารถเลือกฝึกอบรมในสถาบันฝึกอบรมอื่นในต่างประเทศ ได้เป็นระยะเวลา 1 เดือน ในระหว่างการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ชั้นปีที่ 2 และต้องไม่กระทบกิจกรรมการฝึกอบรมอื่น ๆ โดยต้องนำเสนอรายชื่อสถาบันการฝึกอบรม หลักสูตร และตารางการฝึกอบรม ให้แก่คณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖ พิจารณาและลงความเห็นชอบ โดยต้องมีมติความเห็นชอบเป็นเอกฉันท์ก่อนเท่านั้น
  - 4) **งานวิจัย** จัดให้ผู้ฝึกอบรมมีงานวิจัยอย่างน้อย 1 เรื่อง ตลอดระยะเวลาการฝึกอบรม โดยดำเนินการทำวิจัยตามคำแนะนำด้านคุณลักษณะและสิ่งที่ต้องปฏิบัติสำหรับการดำเนินการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย (ดูรายละเอียดใน คุณลักษณะของงานวิจัย และสิ่งที่ต้องปฏิบัติสำหรับการดำเนินการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย ภาคผนวกที่ 6)

กำหนดการทำงานวิจัยมีรายละเอียดตามลำดับ ดังนี้ (ดูรายละเอียดใน  
กำหนดการทำงานวิจัย, interhospital case conference, ประชุม และอบรมต่าง ๆ  
ของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ปี 1 และ 2 ภาคผนวกที่ 4)

4.1) ส่งชื่อหัวข้องานวิจัย และชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา

แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ชั้นปีที่ 1 ต้องส่งหัวข้องานวิจัยและชื่อ  
อาจารย์ที่ปรึกษา ภายในเวลาที่กำหนดโดยคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ  
ในแต่ละปีการศึกษา ทาง e-mail: idat\_chayawan@hotmail.com

4.2) นำเสนอหัวข้องานวิจัย

แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ชั้นปีที่ 1 จะต้องนำเสนอหัวข้องานวิจัยใน  
การประชุมใหญ่วิชาการประจำปี สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย เพื่อรับ  
คำแนะนำจากคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ โดยจัดทำในรูปแบบ power  
point slide นำเสนอภายในเวลา 5 นาที (ไม่เกิน 5 หน้า) ซึ่งประกอบด้วย

1. Topic
2. Primary research question
3. Sample size calculation
4. Budget
5. Time frame

4.3) นำเสนอโครงการวิจัย

แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ชั้นปีที่ 1 จะต้องนำเสนอหัวข้องานวิจัยใน  
กิจกรรม Interhospital case conference on infectious diseases (ICCID)  
ประจำเดือนธันวาคมของทุกปี เพื่อรับคำแนะนำและการประเมินจาก  
คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ โดยจัดทำในรูปแบบ power point slide  
นำเสนอภายในเวลา 12 นาที ตอบข้อซักถาม 8 นาที (ไม่เกิน 15 หน้า) ซึ่ง  
ประกอบด้วย

1. หัวข้อเรื่อง
2. หลักการและวัตถุประสงค์
3. ความสำคัญ หรือประโยชน์
4. วัตถุประสงค์
5. วัตถุประสงค์ และวิธีการ
6. ระเบียบวิธีวิจัย
7. ลักษณะของประชากรตัวอย่าง
8. คำจำกัดความของเกณฑ์ หรือข้อมูลต่าง
9. วิธีการให้ intervention (ถ้ามี)
10. วิธีการวิเคราะห์ทางสถิติ



## 11. ตาราง dummy

### 4.4) ส่งโครงร่างการวิจัย

แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ชั้นปีที่ 1 จะต้องส่งโครงร่างการวิจัย ในรูปแบบ file word และ PDF ภายในเวลาที่กำหนดโดยคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ในแต่ละปีการศึกษา มาทาง e-mail: idat\_chayawan@hotmail.com (ดูรายละเอียดใน ข้อเสนอแนะการเขียนโครงร่างการวิจัยของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ชั้นปีที่ 1 ภาคผนวกที่ 7)

### 4.5) ส่งผลงานวิจัยภาษาอังกฤษ (manuscript)

แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ชั้นปีที่ 2 จะต้องส่ง manuscript ในรูปแบบ file word และ PDF ภายในเวลาที่กำหนดโดยคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ในแต่ละปีการศึกษา มาทาง e-mail: idat\_chayawan@hotmail.com หากส่งล่าช้า มีผลตัดคะแนนส่วนของการวิจัยร้อยละ 1 จากคะแนนวิจัยร้อยละ 10

### 4.6) ส่งรายงานผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ชั้นปีที่ 2 จะต้องส่งรายงานผลการวิจัยฉบับสมบูรณ์ ในรูปแบบ file word และ PDF มาทาง e-mail: idat\_chayawan@hotmail.com พร้อมทั้งส่งรายงานผลการวิจัยฉบับสมบูรณ์เป็นรูปเล่ม จำนวน 5 เล่ม ภายในเวลาที่กำหนดโดยคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ในแต่ละปีการศึกษา (ดูรายละเอียดใน ข้อเสนอแนะการเขียนผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ชั้นปีที่ 2 ภาคผนวกที่ 8) เพื่อประเมินผลและให้คะแนน (ดูรายละเอียดใน เกณฑ์การให้คะแนนรายงานผลวิจัยฉบับสมบูรณ์แบบรูปเล่ม ภาคผนวกที่ 9)

กรณีที่ไม่ว่างส่งรายงานผลวิจัยฉบับสมบูรณ์ หรือส่งล่าช้า มีผลตัดคะแนนส่วนของการวิจัย ร้อยละ 10 ให้เป็น 0 และตัดสิทธิ์การนำเสนอผลงานวิจัย (presentation) ในวันสอบด้วย

### 4.7) การรับรอง วุฒิบัตรฯ หรือหนังสืออนุมัติบัตรฯ อนุสาขายูโรศาสตร์โรคติดเชื้อ ให้มีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก” (ดูรายละเอียดใน การรับรอง วุฒิบัตรฯ หรือหนังสืออนุมัติบัตรฯ อนุสาขายูโรศาสตร์โรคติดเชื้อ ให้มีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก” ภาคผนวกที่ 10)

## 5) งานสอน

ให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ช่วยให้คำแนะนำและสอนนักเรียนแพทย์ทหารนักศึกษาแพทย์ และแพทย์ประจำบ้านสาขายูโรศาสตร์ ในกิจกรรมต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ใน ข้อ 6.3.1.2 ข้อย่อย 1.2)

## 6.2 เนื้อหาของการฝึกอบรม/หลักสูตร

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว ผู้เข้าฝึกอบรมจะต้องมีความรู้ความสามารถที่ครอบคลุมเนื้อหาต่อไปนี้ (ดูรายละเอียดใน เนื้อหาสังเขปของการฝึกอบรม ภาคผนวกที่ 11)

- 6.2.1 ความรู้พื้นฐานของระบบโรคโรคติดเชื้อ และโครงสร้างที่เกี่ยวข้อง
- 6.2.2 โรคหรือภาวะทางอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อที่สำคัญ และพบบ่อย
- 6.2.3 หัตถการและการเลือกใช้ การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การเก็บตัวอย่างทางคลินิก และการแปลผล
- 6.2.4 ความรู้ทางด้านบูรณาการ

## 6.3 จำนวนปีการฝึกอบรม

หลักสูตรการฝึกอบรมมีระยะเวลา 2 ปี

ถ้ามีการขาดอบรมต่อเนื่อง อนุญาตให้ขาดได้ไม่เกิน 1 ปี โดยระยะเวลาการฝึกอบรมตลอดหลักสูตรไม่เกิน 4 ปี

## 6.4 การบริหารการจัดการฝึกอบรม

6.4.1 คณะกรรมการประจำหลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เพื่อผู้สมัครแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.๖ พ.ศ. 2561 เป็นผู้ดำเนินการฝึกอบรม มีอำนาจและหน้าที่รับผิดชอบในการจัดการประสานงาน บริหาร และประเมินผล ประกอบด้วย (ดูรายละเอียดใน คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการประจำหลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เพื่อผู้สมัครแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.๖ พ.ศ.2562 ภาคผนวกที่ 12)

6.4.1.1 ประธานหลักสูตร: เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ มาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี และได้รับการรับรองจากสมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย

6.4.1.2 กรรมการในหลักสูตร: เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ มาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปี

6.4.2 กระบวนการบริหารงานการศึกษา แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.๖ ได้นำปัจจัยภายนอก ความคาดหวังของบัณฑิตและผู้ใช้บัณฑิต ภาวะเสี่ยงจากแพทย์สภา ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ และสมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย ปัจจัยภายใน ทรัพยากร นโยบายของคณะกรรมการประจำหลักสูตรแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ยุทธศาสตร์ของแผนกโรคติดเชื้อและภาควิชาอายุรศาสตร์ฯ มาเป็นกรอบในการจัดทำและบริหารหลักสูตร (ดูรายละเอียดใน แผนภาพแสดงกระบวนการบริหารงานศึกษา ภาคผนวกที่ 13)

## 6.5 สถานะการปฏิบัติงาน

### 6.5.1 ตารางปฏิบัติงานใน รพ.ร.ร.๖

วัน	08.00	09.00	10.00	11.00	12.00	13.00	14.00	15.00
จันทร์	Ward Round			Harrison & 5 min ATB		Admission report		
อังคาร	Ward round		Consultation Round			Clinical Microbiology Round	Unit Round	
พุธ	Ward Round			Harrison & 5 min ATB		Admission report		
พฤหัสบดี	Journal Club หรือ Topic Review (Resident)		Ward Round			Topic Review (Fellow) หรือ Review Article (Fellow) หรือ Case discussion (Fellow) หรือ Ped & med interdepartmental case conference		
ศุกร์	Ward Round	OPD infectious diseases				Admission report		

### 6.5.2 ตารางหมุนเวียนการปฏิบัติงานใน รพ.ร.ร.๖ แบ่งแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ เป็น 2 กลุ่ม สลับสับเปลี่ยน ตารางปฏิบัติงาน ทุก 3 เดือน

A	ติกอุบัติเหตุ, ติกสมเด็จย่า-หอผู้ป่วยศัลยกรรม-อายุรกรรม-CCU, ติก มวก.-หอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูก, ติกเวช ศาสตร์ฟื้นฟู, หอผู้ป่วยศัลยกรรม 14/1,14/2, หอผู้ป่วยจิตเวช 15/1, หอผู้ป่วยอายุรกรรม 16/1, 16/2, ICU อายุรกรรม 1, หอผู้ป่วย 8/3 จักขุ-หู คอ จมูก
B	ติกศีกติเดช หอผู้ป่วยจักขุ-หู คอ จมูก, ติกพัชรกิตติยาภา หอผู้ป่วยสูติ-นรีเวช, ICU ศัลยกรรมทรวงอก, ICU ศัลยกรรม, หอผู้ป่วยศัลยกรรม 12/1,12/2, หอผู้ป่วย 13/1,13/2, หอผู้ป่วยอายุรกรรม 18/1,18/2,19/1,19/2,20/1, หอผู้ป่วยจักขุ-หู คอ จมูก 20/2, หอผู้ป่วยปลอดเชื้อ (RI), ICU อายุรกรรม 2

### 6.5.3 การอยู่เวรนอกเวลาราชการใน รพ.ร.ร.๖

จัดให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ หมุนเวียนรับปรึกษาปัญหา ให้การวินิจฉัย การบำบัดรักษาและคำแนะนำ ทางอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ วันละ 1 คน ในสัดส่วนจำนวนวันเท่า ๆ กัน กำหนดให้มีชั่วโมงการทำงานนอกเวลาราชการไม่เกิน 64 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ และมีจำนวนชั่วโมงติดต่อกันไม่เกิน 16 ชั่วโมง โดยเป็นเวรแบบ on call คือ ตามเฉพาะเมื่อมีเหตุฉุกเฉิน

### 6.5.4 การลา และการฝึกอบรมทดแทนในกรณีที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีการลา

6.5.4.1 การลาพักร้อน: กำหนดให้ลาได้ปีละ 10 วัน (แนบใบลาพักผ่อนประจำปี ทบ.100-106 แบบ 6)\*

6.5.4.2 การลากิจและลาป่วย: จะอนุญาตให้ลาในกรณีที่มีความจำเป็นจริง ๆ เท่านั้น โดยให้ขออนุญาต

อาจารย์ผู้ปฏิบัติหน้าที่รับปรึกษาปัญหาโรคติดเชื้อในห้วงเวลานั้น และมอบหมายให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ผู้ที่ยังสามารถปฏิบัติงานได้ตามปกติ ช่วยดูแลผู้ป่วยแทนชั่วคราว โดยต้องส่งเอกสารประกอบการลาผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาในแต่ละเดือน ผ่านไปยังหัวหน้าแผนกโรค

ติดเชื้อ ตามลำดับ (แบบ ใบลากิจ ทบ.100-006 แบบ 5, ใบลาป่วย ทบ.100-007 แบบ 3, ใบลาคลอด ทบ.100-105 แบบ 4)\*

6.5.4.3 การฝึกอบรมทดแทน: ในกรณีที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีการลาหรือขาดการปฏิบัติงาน เช่น ลาิจ การลาคลอดบุตร การเจ็บป่วย การเกณฑ์ทหาร การถูกเรียกฝึกกำลังสำรอง ฯลฯ

หมายเหตุ \*แพทย์ประจำบ้านต้องอดสามารถขอรับเอกสารประกอบการลาได้ที่เจ้าหน้าที่ประจำแผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖

## 6.5.5 ค่าตอบแทนผู้เข้ารับการฝึกอบรม

### 6.5.5.1 ค่าตอบแทนเมื่อปฏิบัติงานเป็นแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ

รพ.ร.ร.๖ ได้จัดค่าตอบแทนรายเดือนให้กับผู้เข้ารับการฝึกอบรมอิสระ ในจำนวนที่เหมาะสมกับตำแหน่งและงานที่ได้รับมอบหมาย

### 6.5.5.2 ค่าตอบแทนเวรนอกเวลาราชการ

รพ.พระมงกุฎเกล้าดำเนินการเบิก-จ่ายค่าตอบแทนแพทย์ประจำบ้านและแพทย์ประจำบ้านต่อยอดที่ปฏิบัติหน้าที่แพทย์เวร ตามระเบียบ ทบ. ว่าด้วยการจ่ายเงินค่าตอบแทนเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในสถานพยาบาลสังกัด ทฐ. พ.ศ. 2552 และ ระเบียบ กพ. ว่าด้วยเงินรายรับของสถานพยาบาล พ.ศ. 2551 ซึ่งอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามระเบียบ ทบ. ว่าด้วยการจ่ายเงินค่าตอบแทนเจ้าหน้าที่ฯ ในขณะนั้น (ดูรายละเอียดใน บันทึกข้อความ เรื่องขออนุมัติค่าตอบแทนแพทย์ประจำบ้านที่ปฏิบัติงานแพทย์เวร ภาคผนวกที่ 14)

## 6.6 การวัดและประเมินผล

### 6.6.1 การวัดและประเมินผลระหว่างการฝึกอบรม การเลื่อนระดับปี การยุติการฝึกอบรม

6.6.1.1 มีการแจ้งกระบวนการวัดและประเมินผลให้ผู้เข้าอบรมได้ทราบ เพื่อให้ข้อมูลแก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเพื่อนำไปพัฒนาตนเอง โดยสามารถตรวจสอบและอุทธรณ์ได้เมื่อต้องการ

6.6.1.2 จัดให้มีการประเมินผลแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ระหว่างการฝึกอบรม โดยแผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ดังนี้

- 1) มีการประเมินผลการเรียนรู้โดยการสัมภาษณ์ และข้อสอบแบบปรนัย ชนิดเลือกคำตอบ MCQ ก่อนสิ้นสุดการฝึกอบรมชั้นปีที่ 1 (ประมาณปลายเดือนพฤษภาคม ของทุกปีการศึกษา) โดยคณะกรรมการประจำหลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เพื่อวัดบิตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาชาอายุรศาสตร์ โรคติดเชื้อ แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖ เป็นจำนวน 1 ครั้ง/ปี และแจ้งผลการประเมินแก่คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบ ก่อนสิ้นเดือนมิถุนายนของทุกปีการศึกษา
- 2) มีการประเมินการปฏิบัติงานแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ชั้นปีที่ 1 ในปีการศึกษา พ.ศ. 2562 ด้วยแบบประเมินแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖ และจะเริ่มประเมินด้วยแบบประเมินสมรรถนะแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ และ Entrustable Professional Activities (EPA) ในปีการศึกษา พ.ศ. 2563 เป็นต้นไป โดย

อาจารย์ประจำแผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖ ทุก 6 เดือน ส่งมายัง  
คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ตามที่กำหนด

- 3) มีการประเมินการปฏิบัติงานแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ชั้นปีที่ 2 ในปีการศึกษา พ.ศ. 2562 ด้วยแบบประเมินแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖ และจะเริ่มประเมินด้วยแบบประเมินสมรรถนะแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ และ Entrustable Professional Activities (EPA) ในปีการศึกษา พ.ศ. 2563 เป็นต้นไป โดยอาจารย์ประจำแผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖ ทุก 6 เดือนส่งมายังคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ตามที่กำหนด
- 4) การประเมินการปฏิบัติงานแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ชั้นปีที่ 1 และ 2 นั้นจะครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะ เจตคติ และกิจกรรมทางการแพทย์ ตามสมรรถนะหลัก 6 ด้าน โดยมีการบันทึกลงในแบบประเมินแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ และเก็บเป็นแฟ้มสะสมผลงานของทุกปีการศึกษา (ดูรายละเอียดใน แบบประเมินแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖ ภาคผนวกที่ 3)
  - 4.1) การดูแลรักษาผู้ป่วย (patient care)
  - 4.2) ความรอบรู้และทักษะหัตถการทางเวชกรรม ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาของผู้ป่วยและสังคมรอบด้าน (medical knowledge and skills)
  - 4.3) การเรียนรู้จากการปฏิบัติและการพัฒนาตนเอง (practice-based learning and improvement)
  - 4.4) ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)
  - 4.5) ความเป็นมืออาชีพ (professionalism)
  - 4.6) การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (system-based practice)

6.6.1.3 จัดให้มีการประเมินผลแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ระหว่างการฝึกอบรม โดยสมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย ดังนี้

- 1) มีการประเมินผลการเรียนรู้โดยข้อสอบแบบปรนัย ชนิดเลือกคำตอบ MCQ ก่อนสิ้นสุดการฝึกอบรมชั้นปีที่ 1 และ 2 ในเดือนมีนาคม ของทุกปีการศึกษา โดยแจ้งผลการสอบเป็นรายบุคคล (ดูรายละเอียดใน กำหนดการทำงานวิจัย, interhospital case conference, ประชุม และอบรมต่าง ๆ ของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ปี 1 และ 2 ภาคผนวกที่ 4)

6.6.1.4 เกณฑ์การเลื่อนชั้นปี

- 1) ต้องมีระยะเวลาปฏิบัติงานได้ไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 80 ของระยะเวลา 50 สัปดาห์ ที่ใช้ในการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ชั้นปีที่ 1 ถ้ามีจำนวนการลารวมกันแล้วมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนด โดยสมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย และราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ รายนั้นต้องปฏิบัติงานซ้ำชั้นปี

- 2) ผ่านเกณฑ์การประเมิน ตามแบบประเมินแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖ (ดูรายละเอียดใน แบบประเมินแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖ ภาคผนวกที่ 3) หรือ Entrustable Professional Activities (EPA) (ดูรายละเอียดใน Entrustable Professional Activities (EPA) ภาคผนวกที่ 1) โดยต้องได้คะแนนไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 50 และผ่านการสอบโดยการสัมภาษณ์ และข้อสอบแบบปรนัย ชนิดเลือกคำตอบ MCQ ที่จัดโดยคณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖
- 3) ปฏิบัติงานให้สอดคล้องตามข้อกำหนดของสถาบันฝึกอบรม ไม่ก่อให้เกิดความเสียหายแก่สถาบันฝึกอบรม ในกรณีที่เกิดปัญหาขณะฝึกอบรมขึ้น คณะกรรมการประจำหลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ รพ.ร.ร.๖ จะเป็นผู้ทำการสอบสวนและพิจารณาโทษตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

#### 6.6.1.5 แนวทางการดำเนินการกรณีไม่ผ่านการประเมินเพื่อเลื่อนชั้นปี

- 1) ต้องปฏิบัติงานเพิ่มเติมในส่วนที่ คณะกรรมการประจำหลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ เพื่อผู้สมัครแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖ กำหนด แล้วทำการประเมินซ้ำ ถ้าผ่านการประเมิน จึงสามารถเลื่อนชั้นปีได้
- 2) ถ้าไม่ผ่านการประเมินเพื่อเลื่อนชั้นปี ตามข้อที่ 1 หรือไม่ผ่านการประเมินเพื่อรับการเสนอชื่อเข้าสอบผู้สมัครฯ ต้องปฏิบัติงานในระยะเวลาชั้นปีเดิมอีก 1 ปี
- 3) หลังจากการปฏิบัติงานซ้ำในชั้นปีเดิมอีก 1 ปี แล้วยังไม่ผ่านการประเมินเพื่อเลื่อนชั้นปี ให้ยุติการฝึกอบรม
- 4) สถาบันฝึกอบรมจะส่งผลการประเมินแพทย์ประจำบ้านภายในวันที่ 31 มิถุนายน ของทุกปี การศึกษา เพื่อเสนอเข้าที่ประชุมคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบ สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย และแพทย์สภาตามลำดับ

#### 6.6.1.6 การประกาศผล

สถาบันฝึกอบรมจะแจ้งผลการประเมินแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ เป็นรายบุคคล ภายใน 2 สัปดาห์ หลังจากอาจารย์ประจำแผนกโรคติดเชื้อฯ ได้วัดและประเมินผลระหว่างการฝึกอบรมและการเลื่อนระดับเสร็จสิ้นแล้ว

#### 6.6.1.7 การดำเนินการสำหรับผู้ที่ไม่ผ่านการประเมิน

- 1) แจ้งผลการประเมินให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ รับทราบเป็นลายลักษณ์อักษรในรูปแบบประเมินผลของสมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย พร้อมแนวทางการพัฒนา โดยมีรายละเอียดการปฏิบัติงานเพิ่มเติม การกำกับดูแล และการประเมินผลซ้ำ
- 2) เมื่อแพทย์ประจำบ้านลงชื่อรับทราบ สถาบันฝึกอบรมจะนำเสนอผลการประเมิน 1 ชุด ไปยังคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบ สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย และราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย

- 3) ในกรณีที่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดไม่ลงชื่อรับทราบหลังจากที่สถาบันฝึกอบรมแจ้งแล้ว ให้ทางสถาบันฝึกอบรมแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรอีกครั้งหนึ่ง หากยังไม่ลงชื่อ ให้ถือว่ารับทราบโดยพฤตินัย แล้วให้ส่งสำเนาผลการประเมินชุดหนึ่งให้คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบ สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย ต่อไป

#### 6.6.1.8 การดำเนินการเพื่อยุติการฝึกอบรม

- 1) การลาออก: แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ต้องทำเรื่องชี้แจงเหตุผลก่อนพักการปฏิบัติงานล่วงหน้า อย่างน้อย 2 สัปดาห์ เมื่อสถาบันฝึกอบรมอนุมัติให้พักการปฏิบัติงานแล้ว จึงแจ้งต่อคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ เพื่อเห็นชอบและแจ้งต่อคณะกรรมการสมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย พร้อมความเห็นประกอบว่าสมควรให้พักการสมัครเป็นแพทย์ประจำบ้านต่อยอดเป็นเวลา 1 ปี ในการศึกษาถัดไปหรือไม่ โดยพิจารณาจากเหตุผลประกอบการลาออก และคำชี้แจงจากสถาบันฝึกอบรม การลาออกนั้นจึงจะถือว่าสมบูรณ์เมื่อได้รับอนุมัติจากแพทยสภา
- 2) การให้ออก
  - 2.1) เมื่อแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ปฏิบัติงานโดยขาดความรับผิดชอบหรือประพฤติดันเสื่อมเสียร้ายแรงจนก่อให้เกิดผลเสียต่อผู้ป่วย หรือต่อชื่อเสียงของสถาบันฝึกอบรม
  - ภายหลังการเกิดเหตุ คณะกรรมการประจำหลักสูตรแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ จะทำการสอบสวนและพิจารณาโทษตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ตามลำดับความรุนแรง ดังนี้ ตักเตือนด้วยปากเปล่า ตักเตือนพร้อมบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร หากมีการตักเตือนเป็นลายลักษณ์อักษรครบ 2 ครั้ง ให้คณะกรรมการประจำหลักสูตรแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.๖ แต่งตั้งคณะกรรมการสอบสวนจำนวนอย่างน้อย 3 คน ประกอบด้วย หัวหน้าแผนกโรคติดเชื้อ และอาจารย์ประจำแผนกโรคติดเชื้อหรือที่ปรึกษาแผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.๖ เพื่อดำเนินการให้เสร็จสิ้นภายใน 2 สัปดาห์ จึงจะพิจารณาโทษโดยการภาคทัณฑ์เมื่อมีมติเป็นเอกฉันท์
  - 2.2) เมื่อแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ปฏิบัติงานโดยขาดความรับผิดชอบหรือประพฤติดันเสื่อมเสีย โดยไม่มีการปรับปรุงพฤติกรรมภายหลังการภาคทัณฑ์
  - ให้คณะกรรมการประจำหลักสูตรแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.๖ จะแต่งตั้งคณะกรรมการสอบสวนจำนวนอย่างน้อย 3 คน ประกอบด้วย หัวหน้าแผนกโรคติดเชื้อ และอาจารย์ประจำแผนกโรคติดเชื้อหรืออาจารย์ที่ปรึกษาแผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.๖ เพื่อดำเนินการให้เสร็จสิ้นภายใน 2 สัปดาห์ กรณีที่มีมติเป็นเอกฉันท์ว่าสมควรให้ออก จะทำการแจ้งแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ รับทราบ พร้อมให้พักการปฏิบัติงาน แล้วทำเรื่องแจ้งต่อคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบ สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย ซึ่งจะต้องแต่งตั้งคณะกรรมการสอบสวนจำนวนอย่างน้อย 5 คน ประกอบด้วย

คณะกรรมการภายในสถาบันจำนวน 2 คน และผู้แทนสถาบันฝึกอบรมอื่นจำนวน 3 คน เพื่อดำเนินการให้เสร็จสิ้นภายใน 2 สัปดาห์ภายหลังจากได้รับเรื่อง ผลการสอบสวนจะถูกนำเสนอต่อที่ประชุมคณะฝึกอบรมและสอบ สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย เพื่อลงความเห็น ถ้ามีมติเป็นเอกฉันท์ว่าสมควรให้ออก จึงแจ้งต่อราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย และแพทยสภา ตามลำดับ จนเมื่อได้รับการอนุมัติจึงถือว่าการให้ออกสมบูรณ์ ถ้าคณะกรรมการสอบสวนมีความเห็นว่ายังไม่สมควรให้ออกจึงส่งเรื่องคืนให้สถาบันอบรมพร้อมคำแนะนำ

- 2.3) เมื่อประจำบ้านต่อยอดฯ เจ็บป่วยจนไม่สามารถรับการฝึกอบรมต่อได้ และในกรณีที่มีระยะเวลาในการฝึกอบรมตลอดหลักสูตรรวมแล้วน้อยกว่า 100 สัปดาห์ ซึ่งทำขาดสิทธิเข้ารับการสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ

ให้คณะกรรมการประจำหลักสูตรแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖ จะแต่งตั้งคณะกรรมการสอบสวนจำนวนอย่างน้อย 3 คน ประกอบด้วย หัวหน้าแผนกโรคติดเชื้อ และอาจารย์ประจำแผนกโรคติดเชื้อหรืออาจารย์ที่ปรึกษาแผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖ เพื่อดำเนินการให้เสร็จสิ้นภายใน 2 สัปดาห์ กรณีที่มีมติเป็นเอกฉันท์ว่าสมควรให้ออก จะทำการแจ้งแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ รับทราบ พร้อมให้พักการปฏิบัติงาน แล้วทำเรื่องแจ้งต่อคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบ สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย เพื่อลงความเห็น ถ้ามีมติเป็นเอกฉันท์ว่าสมควรให้ออก จึงแจ้งต่อราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย และแพทยสภา ตามลำดับ จนเมื่อได้รับการอนุมัติจึงถือว่าการให้ออกสมบูรณ์ ถ้าคณะกรรมการสอบสวนมีความเห็นว่ายังไม่สมควรให้ออกจึงส่งเรื่องคืนให้สถาบันอบรมพร้อมคำแนะนำ

- 3) การอุทธรณ์ผลประเมิน: แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ สามารถตรวจสอบและอุทธรณ์ผลประเมินได้เมื่อต้องการภายใน 7 วัน หลังประกาศผลประเมิน โดยให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ทำเอกสารชี้แจงเหตุผลให้แก่คณะกรรมการประจำหลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านฯ พิจารณา ซึ่งจะแจ้งผลการอุทธรณ์ให้ทราบภายใน 7 วัน

#### 6.6.1.9 การวัดและประเมินผลเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญ ในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขายูโรศาสตร์โรคติดเชื้อ

##### 1) ผู้มีสิทธิเข้ารับการประเมิน จะต้องมีความสมบูรณ์ดังต่อไปนี้

- 1.1) เป็นผู้ที่ได้รับวุฒิบัตรหรืออนุมัติบัตร แสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขายูโรศาสตร์ (ว.สาขายูโรศาสตร์ หรือ อว.สาขายูโรศาสตร์)
- 1.2) เป็นผู้ที่ได้ผ่านการฝึกอบรมตามหลักสูตรของสถาบันฝึกอบรม
- 1.3) สถาบันฝึกอบรมเห็นสมควรให้เข้ารับการประเมินได้
- 1.4) มีเอกสารรับรองจากสถาบันฝึกอบรมว่ามีประสบการณ์ภาคปฏิบัติตามที่กำหนด



- 1.5) มีผลงานวิจัย 1 เรื่อง โดยงานวิจัยได้จัดทำเป็นรูปแบบของวิทยานิพนธ์ หรือเป็นรูปแบบผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์แล้ว (หรือมีจดหมายตอบรับการตีพิมพ์ หรือจดหมายตอบกลับว่าได้รับผลงานเพื่อพิจารณาการตีพิมพ์แล้ว) ในวารสารทางวิชาการที่มีอยู่ในฐานข้อมูลทางวิชาการ โดยกำหนดให้ส่งรายงานการวิจัย แก่ คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ภายในเวลาที่กำหนด
- 2) วิธีการสมัครเข้ารับการสอบ
- 2.1) แพทยสภาจะเปิดให้ดำเนินการสมัครสอบในช่วงเดือนมีนาคมของทุกปี โดยสามารถเข้าไปติดตามข่าวสารและประกาศจากทางแพทยสภา และปฏิบัติตามขั้นตอนการยื่นใบคำขอการสมัครสอบฯ ได้ที่ website: [www.tmc.or.th](http://www.tmc.or.th) ซึ่งอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามประกาศของแพทยสภาในแต่ละปีการศึกษา (ดูรายละเอียดใน ขั้นตอนในการยื่นใบคำขอสมัครสอบฯ ภาคผนวกที่ 15)
- 3) วิธีการประเมิน
- แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ จะเข้ารับการสอบตามกำหนดการสอบที่สมาคมฯ ได้จัดขึ้น ในช่วงเดือนกรกฎาคมของทุกปี
- 3.1) สอบภาคทฤษฎี
1. ข้อสอบแบบปรนัย ชนิดเลือกคำตอบ (MCQ) เพื่อประเมินความรู้พื้นฐานทางคลินิก ได้แก่ วิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน (basic medical sciences หรือ correlated clinical sciences) และวิชาทางคลินิก (clinical subjects) จำนวน 100 ข้อ
- 3.2) สอบภาคปฏิบัติการ
1. ข้อสอบแบบอัตนัย โดยการสอบปฏิบัติการ (objective structured clinical examination laboratory, OSCE Laboratory) จำนวน 15 ข้อ
  2. ข้อสอบสัมภาษณ์ (oral examination) จำนวน 8 ข้อ
  3. การประเมินผลงานวิจัย (research) 1 เรื่อง จากรายงานผลวิจัยฉบับสมบูรณ์ แบบรูปเล่ม (ดูรายละเอียดใน เกณฑ์การให้คะแนนรายงานผลวิจัยฉบับสมบูรณ์ แบบรูปเล่ม ภาคผนวกที่ 9) และการนำเสนอผลงานวิจัย (presentation) ต่อหน้าคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ในวันสอบเพื่อวัดผู้สมัครแสดงความรู้ ความชำนาญ ในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ (ดูรายละเอียดใน เกณฑ์การให้คะแนนการนำเสนอผลงานวิจัย ภาคผนวกที่ 16)
- 4) เกณฑ์ผ่านเพื่อรับวุฒิปัตร์
- แพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ ต้องผ่านการทดสอบทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ ตามเกณฑ์การตัดสินผลการสอบ ดังนี้ (อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามมติคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ในแต่ละปีการศึกษา) (ดูรายละเอียดใน เกณฑ์ผ่านเพื่อรับวุฒิปัตร์โดยสังเขป ภาคผนวกที่ 17)

- 4.1) ภาควิชาฯ ต้องมีคะแนนสอบจากข้อสอบแบบปรนัย ชนิดเลือกคำตอบ (MCQ) ผ่านเกณฑ์ ดังนี้
1. ได้คะแนนอย่างน้อย ร้อยละ 60 คะแนน ถ้ายังไม่ผ่าน ให้พิจารณาเกณฑ์ในข้อถัดไป
  2. ได้คะแนนอย่างน้อยที่ MPL-1SEM ถ้ายังไม่ผ่านการสอบในปีการศึกษานั้น ให้เข้ารับการสอบทุกหมวดใหม่ ในปีการศึกษาถัดไป (MCQ, OSCE Laboratory, oral examination และ research)
- 4.2) กรณีผ่านการสอบภาควิชาฯ MCQ แล้ว ให้พิจารณาการสอบภาคปฏิบัติ (OSCE Laboratory 40%, oral examination 40% และ research 20%)
1. ให้พิจารณาคะแนนรวมของการสอบภาคปฏิบัติ ได้แก่ OSCE Laboratory, oral examination และ research ต้องได้คะแนนอย่างน้อย ร้อยละ 60 คะแนน ถ้ายังไม่ผ่าน ให้พิจารณาเกณฑ์ในข้อถัดไป
  2. ให้นำคะแนนการประเมิน Interhospital case conference on infectious diseases (ICCID) จำนวน 2 ครั้ง ที่มีคะแนนเกิน ร้อยละ 60 ขณะเป็นแพทย์ประจำบ้านต่อๆ ปีที่ 1 และ ร้อยละ 70 ขณะเป็นแพทย์ประจำบ้านต่อๆ ปีที่ 2 มาเพิ่มในส่วนคะแนนรวมภาคปฏิบัติ โดยคิดเป็น ร้อยละ 1 ต่อครั้ง ให้มียอดรวมไม่เกิน ร้อยละ 2 ถ้ายังไม่ผ่าน ให้พิจารณาเกณฑ์ในข้อถัดไป
  3. ให้พิจารณาคะแนนข้อสอบในแต่ละหมวด ดังต่อไปนี้
- ก. ในกรณี research
1. ได้คะแนนอย่างน้อย ร้อยละ 60 คะแนน ถ้ายังไม่ผ่าน ให้เขียน review article ส่งคณะกรรมการการฝึกอบรมและสอบฯ ภายใน 3 เดือน
  2. กรณีไม่ผ่าน MCQ ต้องสอบใหม่ทุกหมวดนั้น แต่กรณี research นั้น อนุญาตให้ผู้สอบเลือกระหว่างการสอบใหม่ หรือใช้คะแนนเดิม โดยจะเลือกคะแนนที่มากที่สุดมาใช้คำนวณคะแนนรวม
- ข. ในกรณี OSCE laboratory
1. ได้คะแนนอย่างน้อย ร้อยละ 60 คะแนน ถ้ายังไม่ผ่าน ให้พิจารณาเกณฑ์ในข้อถัดไป
  2. ต้องได้คะแนนอย่างน้อยที่ MPL ถ้ายังไม่ผ่าน ให้สอบเฉพาะหมวดนี้ในปีการศึกษาถัดไป
- ค. ในกรณี oral examination
1. ได้คะแนนอย่างน้อย ร้อยละ 60 คะแนน ถ้ายังไม่ผ่าน ให้พิจารณาเกณฑ์ในข้อถัดไป
  2. ต้องได้คะแนนอย่างน้อยที่ MPL ถ้ายังไม่ผ่าน ให้สอบเฉพาะหมวดนี้ในปีการศึกษาถัดไป

- 4.3) การเพิ่มคะแนนพิเศษ ร้อยละ 1 เมื่อแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ส่งบทความเข้าร่วมประกวด และได้รับคัดเลือกให้นำเสนอแบบ oral presentation ในงานประชุมวิชาการประจำปีของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย ทั้งนี้ จะต้องส่งบทความที่ได้รับการคัดเลือกมายังสมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย ให้รับทราบภายในวันที่ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทยกำหนดด้วย
- 4.4) กรณีที่นอกเหนือจากระเบียบข้างต้น ให้คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อฯ เป็นผู้ชี้ขาด

## 7. การรับและคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

**7.1 คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม** สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทยพร้อมสนับสนุนผู้อบรมที่ได้รับทุนจากสถาบันที่มีความต้องการผู้เชี่ยวชาญด้านโรคติดเชื้อ ผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรมต้องเป็นผู้ที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมแล้ว ไม่มีภาระผูกพันหรือติดทุนจากโรงพยาบาลต้นสังกัด และต้องมีคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่งตามที่แพทยสภากำหนด ดังต่อไปนี้

- 7.1.1 เป็นผู้ได้รับหนังสืออนุมัติหรือวุฒิบัตรฯ ในสาขาอายุรศาสตร์
- 7.1.2 เป็นแพทย์ประจำบ้านปีสุดท้ายในการฝึกอบรมเพื่อวุฒิบัตรฯ ในสาขาอายุรศาสตร์
- 7.1.3 เป็นผู้มีสิทธิสอบเพื่อหนังสืออนุมัติหรือวุฒิบัตรฯ สาขาอายุรศาสตร์ในปีการศึกษานั้น

## 7.2 จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม

แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า มีศักยภาพในการฝึกอบรม 1 ตำแหน่ง/ระดับชั้น ในปีการศึกษา พ.ศ. 2562 และจะเพิ่มศักยภาพการฝึกอบรมเป็น 2 ตำแหน่ง/ระดับชั้น ตั้งแต่ปีการศึกษา พ.ศ. 2563

โดยสมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย และราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย โดยกำหนดหลักเกณฑ์ให้พิจารณาผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นสัดส่วนตามจำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมและงานบริการ ดังนี้

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

## 7.3 วิธีการคัดเลือกผู้เข้าสมัครรับการฝึกอบรม

แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖ จะประกาศ รายชื่อคณะกรรมการคัดเลือก วิธีการสมัคร คุณสมบัติ รายละเอียดเอกสารประกอบการสมัคร เกณฑ์การคัดเลือก กระบวนการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม ให้สอดคล้องกับศักยภาพของสถาบันในการฝึกอบรมที่ได้รับอนุมัติไว้ตามเกณฑ์แพทยสภา ผ่านเว็บไซต์ของกองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า, สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย และราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่ง

ประเทศไทย เพื่อทำให้เกิดความเชื่อมั่นได้ว่ากระบวนการคัดเลือกจะมีความเท่าเทียมยุติธรรม โปร่งใส และสามารถตรวจสอบได้

#### 7.3.1 คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะต้องเป็นผู้ที่จะต้องเป็นผู้ที่สำเร็จการศึกษาแพทยศาสตรบัณฑิต และได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมแล้ว ร่วมกับมีคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้

- 7.3.1.1 เป็นผู้ได้รับวุฒิปดฺรฯ หรือหนังสืออนุมัติปดฺรฯ ในสาขาอายุรศศตร
- 7.3.1.2 เป็นแพทยัประจำบ้านปีสุดท้ายในการฝึกอบรมเพื่อวุฒิปดฺรฯ สาขาอายุรศศตร
- 7.3.1.3 เป็นผู้มืสิทธิสอบเพื่อวุฒิปดฺรฯ หรือหนังสืออนุมัติปดฺรฯ สาขาอายุรศศตรในปีการศศขนัน
- 7.3.1.4 ผู้อบรมไม่มีภาระผูกพัน หรือติดทุนจากโรงพยาบาลต้นสังกัด
- 7.3.1.5 สนับสนุนผู้อบรมที่ได้รับทุนจากสถาบันที่มีความต้องการผู้เชี่ยวชาญด้านโรคติดเชือ

#### 7.3.2 เกณฑ์การคัดเลือก มีดังนี้

- 7.3.2.1 การรับทุนจากต้นสังกัด
- 7.3.2.2 คะแนนเฉลี่ย GPA และคะแนนวิชาอายุรศศตร ขณะที่เป็นนักเรียนแพทยัทหารหรือนักศศษา แพทยั
- 7.3.2.3 ใบรับรองความประพฤติจากผู้บังคับบัญชา (ต้นสังกัดปัจจุบัน) 1 ฉบับ และจากอายุรแพทยัทั่วไป หรืออายุรแพทยัโรคติดเชือ 1 ฉบับ
- 7.3.2.4 การตอบคำถามขณะให้สัมภาษณ์ และบุคลิกลัภาพโดยรวม
- 7.3.2.5 คะแนนสอบข้อเขียน (MCQ)
- 7.3.2.6 การมีส่วนร่วมกิจกรรมต่าง ๆ นอกเหนือจากงานที่ได้รับมอบหมาย
- 7.3.2.7 ประสบการณ์ในการทำวิจัย และนำเสนอผลงานวิจัย
- 7.3.2.8 สำหรับผู้มีควมพิการซึ่งต้องการความช่วยเหลือพิเศษ แต่ไม่ขัดขวางต่อการฝึกอบรมและการ ปฏิบัติงาน สามารถเข้ารับการคัดเลือกเป็นผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้

#### 7.3.2 ขั้นตอนในการคัดเลือก

- 7.3.2.1 จัดให้มีการสอบสัมภาษณ์ และให้คะแนนโดยคณะกรรมการประจำหลักสูตรฝึกอบรมแพทยั ประจำบ้านต่อยอด แผนกโรคติดเชือ กองอายุรกรรม รพ.ร.บ (ดูรายละเอียดใน คำสั่งแต่งตั้ง คณะกรรมการฝึกอบรมแพทยัประจำบ้านต่อยอดฯ แผนกโรคติดเชือ กองอายุรกรรม รพ.ร.บ ภาคผนวกที่ 12 และ แบบประเมินการคัดเลือกแพทยัประจำบ้านต่อยอด อนุสาขา อายุรศศตรโรคติดเชือ กองอายุรกรรม รพ.ร.บ ภาคผนวกที่ 18)
- 7.3.2.2 คณะกรรมการประจำหลักสูตรฝึกอบรมแพทยัประจำบ้านต่อยอด แผนกโรคติดเชือ กองอายุรกรรม รพ.ร.บ รวมคะแนน ลงความเห็น และคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม เมื่อมติเป็นเอกฉันท์ จึงจะทำหนังสือราชการไปยัง คณะกรรมการวิชาการ กองอายุรกรรม, คณะกรรมการ วิชาการ รพ.ร.บ, สมาคมโรคติดเชือแห่งประเทศไทย และราชวิทยาลัยอายุรแพทยัแห่ง ประเทศไทย

7.3.2.3 ประกาศผลการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ภายในระยะเวลา 1 สัปดาห์ หลังการสอบสัมภาษณ์

7.3.2.4 ผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรมฯ สามารถอุทธรณ์ เพื่อคัดค้านการคัดเลือกได้จากคณะกรรมการประจำหลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.๖

## 8. อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

### 8.1 คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.๖ มีนโยบายการสรรหาและคัดเลือกอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมที่สอดคล้องกับพันธกิจของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร ดังนี้ (ดูรายละเอียดใน ระบบการคัดเลือกและกระบวนการคัดเลือกอาจารย์ ภาคผนวกที่ 19)

8.1.1 ต้องเป็นอายุรแพทย์ผู้ได้รับวุฒิบัตร หรืออนุมัติบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศาสตร์โรคติดเชื้อ

8.1.2 เป็นสมาชิกสมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทยและราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย

8.1.3 ปฏิบัติงานในสาขาศาสตร์โรคติดเชื้อมาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปี

8.1.4 เป็นผู้มีความประพฤติดี จริยธรรม

### 8.2 จำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

8.2.1 แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.๖ มีอาจารย์ซึ่งได้รับวุฒิบัตรและปฏิบัติงานเต็มเวลา (สามารถใช้ศักยภาพได้ 35 ชั่วโมงต่อสัปดาห์) จำนวน 4 ตำแหน่ง และมีอาจารย์ซึ่งได้รับอนุมัติบัตรและปฏิบัติงานไม่เต็มเวลาจำนวน 3 ตำแหน่ง ตั้งแต่ปี พ.ศ.2562 ซึ่งทำให้มีศักยภาพการฝึกอบรมเป็น 2 ตำแหน่ง/ระดับชั้น ทั้งนี้ มีจำนวนอาจารย์แบบไม่เต็มเวลาไม่เกิน ร้อยละ 50 ของจำนวนอาจารย์ทั้งหมด และเมื่อรวมภาระงานของอาจารย์ผู้ฝึกอบรมแบบไม่เต็มเวลาแล้ว มีจำนวนไม่น้อยกว่าภาระงานของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมเต็มเวลาที่ขาดไป ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย และราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทยกำหนด ทั้งนี้ แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.๖ จะรายงานชื่ออาจารย์ผู้ฝึกอบรมให้แก่สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย และราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทยเป็นประจำทุกปี

8.2.1.1 ผู้ฝึกอบรมเต็มเวลา หมายถึง ข้าราชการ ลูกจ้างประจำ รวมทั้งอาจารย์เกษียณอายุราชการ ปฏิบัติงานในกองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ที่ปฏิบัติงานเต็มเวลา และได้รับอัตราเงินเดือนในอัตราเต็มเวลา

8.2.1.2 ผู้ฝึกอบรมไม่เต็มเวลา แบ่งเป็น 2 ประเภท ดังนี้

- 1) ลูกจ้างประเภทบางเวลาอย่างน้อยครึ่งเวลา และได้รับเงินเดือนตามสัดส่วนงาน ให้นับเวลาปฏิบัติงานตามสัญญาจ้าง
- 2) ผู้ที่ปฏิบัติงานอยู่ที่สถาบันอื่น หรืออาจารย์เกษียณอายุราชการ หรืออาจารย์แผนกอื่นมาช่วยสอนบางเวลา โดยไม่ได้มีสัญญาจ้างจากหน่วยงาน หรือปฏิบัติงานน้อยกว่าครึ่งเวลา ให้คิดเฉพาะเวลาที่มาปฏิบัติงานสำหรับการเรียนการสอนแพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขาศาสตร์โรคติดเชื้อ โดยไม่นับเวลาที่มาทำงานวิจัย ทำงานบริการ เช่น ตรวจ

ผู้ป่วยหรือทำหัตถการ โดยไม่เกี่ยวข้องกับแพทย์ประจำบ้าน รวมทั้งไม่นับเวลาที่มาสอน  
นักศึกษาแพทย์ทหาร/นักศึกษาแพทย์ แพทย์ และแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์

8.2.2 รายชื่ออาจารย์ประจำแผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖ พร้อมวุฒิการศึกษา (ดูรายละเอียดใน  
รายชื่ออาจารย์ประจำแผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖ ภาคผนวกที่ 20)

**8.3 ผู้รับผิดชอบการฝึกอบรมของสถาบัน** แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการประจำ  
หลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ซึ่งประกอบด้วยประธาน และกรรมการการฝึกอบรม ที่มีคุณสมบัติ  
ดังต่อไปนี้ (ดูรายละเอียดใน รายชื่อคณะกรรมการประจำหลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ แผนกโรค  
ติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖ ภาคผนวกที่ 12)

8.3.1 ประธานคณะกรรมการ: ต้องเป็นแพทย์ที่ได้รับวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญใน  
การประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ และปฏิบัติงานทางอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ  
มาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี

8.3.2 กรรมการ: เป็นแพทย์ที่ได้รับวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพ  
เวชกรรม สาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ และปฏิบัติงานทางอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อมาแล้วไม่น้อยกว่า 3 ปี

#### **8.4 หน้าที่และภาระงานอาจารย์ประจำแผนกโรคติดเชื้อ**

8.4.1 ปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับ ให้สอดคล้องกับพันธกิจของกองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖ คือ

8.4.1.1 จัดการเรียนการสอนและฝึกอบรม ระดับแพทยศาสตรบัณฑิตและหลังแพทยศาสตรบัณฑิต ให้มี  
คุณธรรม จริยธรรม มีความรู้ความสามารถด้านอายุรศาสตร์

8.4.1.2 ให้การบริบาลผู้ป่วยในด้านอายุรกรรมตามมาตรฐาน ถูกต้องตามหลักวิชาการ และเป็น  
ที่ประทับใจแก่ผู้รับบริการ

8.4.1.3 เน้นกระบวนการจัดทำงานวิจัยให้สามารถผลิตงานวิจัยระดับสากลได้อย่างต่อเนื่อง

8.4.1.4 เผยแพร่ความรู้ด้านอายุรศาสตร์ สู่บุคลากรทางการแพทย์และประชาชนอย่างกว้างขวาง

8.4.2 ผลิตอายุรแพทย์โรคติดเชื้อที่พร้อมด้วยคุณภาพ คุณธรรม และจริยธรรม ซึ่งสอดคล้องกับพันธกิจของการ  
ฝึกอบรม/หลักสูตร

8.4.3 สัดส่วนการปฏิบัติงานตามพันธกิจด้านการเรียนการสอน การบริการ การวิจัย การบริหาร และงานด้าน  
สังคม เป็นร้อยละ 40:40:10:5:5 ตามลำดับ

8.4.3.1 การเรียนการสอน

1) การสอนทฤษฎีสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ

2) การสอนทักษะต่าง ๆ สาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ

3) สอนและควบคุมดูแลการปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วย แก่แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1 และ 3 โดย  
เป็นอาจารย์ประจำหอผู้ป่วย (ward staff) เป็นระยะเวลารวม 2-4 เดือน/ปีการศึกษา

4) สอนและควบคุมดูแลการปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วย แก่นักเรียนแพทย์ทหารและนักศึกษา  
แพทย์ โดยเป็นอาจารย์ผู้ดูแลการเรียนการสอนประจำหอผู้ป่วย (teaching staff)  
ระยะเวลา รวม 1-2 เดือน/ปีการศึกษา

- 5) สอนและควบคุมดูแลการปฏิบัติงาน เมื่อรับปรึกษาดูแลผู้ป่วยในสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ (infectious diseases consult staff) ร่วมกับแพทย์ประจำบ้านปีที่ 2 และอายุรแพทย์ต่อยอดฯ รวมระยะเวลา 4 เดือน/ปีการศึกษา
- 6) การอภิปรายปัญหาผู้ป่วยที่ห้องตรวจโรคผู้ป่วยนอกอายุรกรรมทั่วไป และอายุรกรรมโรคติดเชื้อ
- 7) การอภิปรายปัญหาผู้ป่วยและอภิปรายทางวิชาการ ในกิจกรรมการเรียนการสอน กองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖ ได้แก่ admission report, unit round, morbidity-mortality conference, ambulatory conference
- 8) การอภิปรายปัญหาผู้ป่วยและอภิปรายทางวิชาการ ในกิจกรรมการเรียนการสอน แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖ ได้แก่ infectious diseases consultation round, pediatric and Internal medicine interdepartmental case conference on infectious diseases, clinical microbiology round, journal club, topic review, review article, infectious diseases case discussion, ward round
- 9) การสอนและบรรยายทั้งในและนอก กองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖
- 10) การออกข้อสอบ การคุมสอบ และการประเมินผลการสอบ นักเรียนแพทย์ นักศึกษาแพทย์ แพทย์ประจำบ้าน และแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ทั้งในและนอกสถาบันการฝึกอบรม
- 11) เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา นักเรียนแพทย์ นักศึกษาแพทย์ แพทย์ประจำบ้าน และแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ
- 12) คัดเลือกแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ อย่างยุติธรรมและมีคุณภาพ
- 13) กำหนดแนวทางการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ตามนโยบายสมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย และราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย
- 14) จัดตารางกิจกรรมและการปฏิบัติงาน ของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ
- 15) จัดให้มีการประกันคุณภาพการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ

#### 8.4.3.2 การบริการ

- 1) ตรวจผู้ป่วยที่ห้องตรวจโรคผู้ป่วยนอกอายุรกรรมทั่วไป และอายุรกรรมโรคติดเชื้อ
- 2) การดูแลผู้ป่วยใน ร่วมกับแพทย์ประจำบ้านปีที่ 1 และ 3 โดยเป็นอาจารย์ประจำหอผู้ป่วย (ward staff) เป็นระยะเวลารวม 2-4 เดือน/ปีการศึกษา
- 3) การรับปรึกษาดูแลผู้ป่วยในสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ (infectious diseases consult staff) ร่วมกับแพทย์ประจำบ้านปีที่ 2 และอายุรแพทย์ต่อยอดฯ รวมระยะเวลา 4 เดือน/ปีการศึกษา
- 4) ร่วมกิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพตามนโยบายของผู้บริหาร รพ.ร.ร.๖ และในโอกาสสำคัญต่าง ๆ

#### 8.4.3.3 การวิจัย

- 1) เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัยให้แก่ แพทย์ประจำบ้านและแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ โดยมีโครงการวิจัยที่ได้มีการนำเสนอและเผยแพร่ 1 โครงการ/2 ปี

#### 8.4.3.4 งานบริหาร

- 1) มีส่วนร่วมในกิจกรรมของแผนกโรคติดเชื้อฯ, กองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖ และภาควิชาอายุรศาสตร์ วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า ได้แก่ ช่วยกำหนดนโยบายการเรียนการสอนและการปฏิบัติงาน การวางแผนงานต่าง ๆ และการนำนโยบายไปปฏิบัติเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์

#### 8.4.3.5 งานด้านสังคม

- 1) การปฏิบัติภารกิจทางทหารที่ได้รับมอบหมาย
- 2) งานด้านส่งเสริมสุขภาพตามกำหนดในแต่ละปี
- 3) งานด้านส่งเสริมจริยธรรม ประเพณี และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

### 8.5 การพัฒนาอาจารย์ รพ.ร.ร.๖

8.5.1 ทุนมูลนิธิโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าฯ เพื่อสนับสนุนในการศึกษา ดูงาน อบรม และเสนอผลงาน

8.5.1.1 ฝึกอบรมหรือดูงาน ณ ต่างประเทศระยะสั้น (1-3 เดือน)

8.5.1.2 เสนอผลงานวิชาการ ณ ต่างประเทศ

8.5.1.3 อบรมในประเทศ

8.5.1.4 ทุนรายรับสถานพยาบาลศึกษาต่างประเทศ 1-2 ปี

8.5.2 แพทยศาสตร์ศึกษา วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า

8.5.2.1 โครงการอบรมและพัฒนาอาจารย์ใหม่

### 8.6 แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖, และภาควิชาอายุรศาสตร์ วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า ได้จัดให้มีการประเมินอาจารย์เป็นระยะ

## 9. ทรัพยากรทางการศึกษา

9.1 โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า (รพ.ร.ร.๖) เป็นโรงพยาบาล ขนาด 1,200 เตียง ได้ผ่านการรับรองคุณภาพ

สถานพยาบาล (hospital accreditation) ครั้งที่ 1 เมื่อ 10 ก.พ.2546-9 มี.ค.2548, ครั้งที่ 2 เมื่อ 10 มี.ค.2549-9 มี.ค.2552, ครั้งที่ 3 เมื่อ 5 ก.พ.2553-4 ก.พ.2556, ครั้งที่ 4 เมื่อ 23 ส.ค. 2556-22 ส.ค. 2559, ครั้งที่ 5 เมื่อ 25 ต.ค. 2559-24 ต.ค. 2562 และกำลังดำเนินการพัฒนาเพื่อการรับรองคุณภาพ ครั้งถัดไปในปี พ.ศ. 2563

9.2 แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖ ได้รับคัดเลือกและการรับรองคุณภาพการเป็นสถาบันฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน และแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ จากสมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย และราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทยครั้งล่าสุด ในปี พ.ศ. 2555 และกำลังดำเนินการพัฒนาเพื่อการรับรองคุณภาพ ครั้งถัดไปในปี พ.ศ. 2562

9.3 คณะกรรมการประจำหลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ได้จัดให้มีบรรยายทางวิชาการ ในลักษณะ สังคมนาวิชาการ เพื่อเสริมสร้างคุณสมบัติในการเฝ้ารู้ให้แก่ผู้เข้าอบรม

9.4 สถานที่และโอกาสในการเรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ



**9.4.1 สำนักงานโรคติดต่อ** กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ชั้น 4 อาคารเฉลิมพระเกียรติ 6 รอบพระ  
ชนมพรรษา เป็นส่วนอำนวยความสะดวกให้การสนับสนุน

9.4.1.1 เจ้าหน้าที่ประจำแผนก และอุปกรณ์สำนักงานที่จำเป็นต่อการศึกษาและการติดต่อประสานงาน  
ทางธุรการ เช่น คอมพิวเตอร์พร้อมสัญญาณไวไฟ 2 เครื่อง, คอมพิวเตอร์พร้อมเชื่อมต่อ  
ฐานข้อมูลในโรงพยาบาล 2 เครื่อง, เครื่องพิมพ์เอกสาร

9.4.1.2 ห้องประชุมเล็กและอุปกรณ์สำหรับการสอนภาคทฤษฎี เช่น วิดีทัศน์ คอมพิวเตอร์ และเครื่อง  
ขยายเสียง

9.4.1.3 ห้องสมุดประจำแผนกโรคติดต่อ กองอายุรกรรม รพ.ร.บ

9.4.1.4 กล้องจุลทรรศน์แบบใช้แสง (light microscope)

#### **9.4.2 ห้องตรวจโรคผู้ป่วยนอก**

9.4.2.1 ห้องตรวจโรคผู้ป่วยนอก กองอายุรกรรม รพ.ร.บ ชั้น 3 อาคารเฉลิมพระเกียรติ 6 รอบพระ  
ชนมพรรษา

9.4.2.2 ห้องตรวจโรคผู้ป่วยนอกเฉพาะทางโรคติดต่อ ชั้น 3 อาคารเฉลิมพระเกียรติ 6 รอบพระ  
ชนมพรรษา

#### **9.4.3 หอผู้ป่วยใน รพ.ร.บ**

9.4.3.1 หอผู้ป่วยอายุรกรรมสามัญ ชั้น 16 และ 18, หอผู้ป่วยอายุรกรรมพิเศษ ชั้น 19 และ 20 อาคาร  
เฉลิมพระเกียรติ 6 รอบพระชนมพรรษา, หอผู้ป่วยอายุรกรรมพิเศษ ชั้น 6 และ 7 อาคาร  
สมเด็จพระเจ้า 90

9.4.3.2 หอผู้ป่วยวิกฤตอายุรกรรม (ICU) ชั้น 17 อาคารเฉลิมพระเกียรติ 6 รอบพระชนมพรรษา

9.4.3.3 หอผู้ป่วยปลอดภัยและห้องปลูกถ่ายไขกระดูก ชั้น 17 อาคารเฉลิมพระเกียรติ 6 รอบพระ  
ชนมพรรษา

9.4.3.4 หออภิบาลผู้ป่วยโรคหัวใจ ชั้น 3 (CCU), 4 (semi CCU) อาคารสมเด็จพระเจ้า 90

9.4.3.5 หอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมอุบัติเหตุ ชั้น 3, หอผู้ป่วยสังเกตอาการ ชั้น 4, หอผู้ป่วยศัลยกรรม  
อุบัติเหตุ ชั้น 5 อาคารอุบัติเหตุและเวชกรรมฉุกเฉิน

9.4.3.6 หอผู้ป่วยสูตินรีเวชกรรม ชั้น 5, 6, 7 อาคารพัชรกิติยาภา

9.4.3.7 หอผู้ป่วยเวชศาสตร์ฟื้นฟู อาคารเวชศาสตร์ฟื้นฟู

9.4.3.8 หอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูก อาคารมหาวชิราลงกรณ์

9.4.3.9 หอผู้ป่วยจักษุ และโสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา ชั้น 3 อาคาร 8 ชั้น

9.4.3.10 หอผู้ป่วยจักษุ และโสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา อาคารศักดิ์เดช

9.4.3.11 หอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม และหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมทรวงอกชั้น 8, หอผู้ป่วยศัลยกรรมสามัญ  
ชั้น 12, หอผู้ป่วยสามัญ ชั้น 13, หอผู้ป่วยศัลยกรรมพิเศษ ชั้น 14, หอผู้ป่วยจิตเวช ชั้น 15,  
หอผู้ป่วยจักษุ และโสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา ชั้น 20 อาคารเฉลิมพระเกียรติ 6 รอบพระ  
ชนมพรรษา

#### 9.4.4 ห้องฉุกเฉิน ชั้น 1 อาคารอุบัติเหตุและเวชกรรมฉุกเฉิน

#### 9.4.5 การฝึกอบรมกิจกรรมเลือกในสถาบันอื่น ที่ระบุไว้ในหลักสูตร

9.4.5.1 ฝึกอบรมระยะสั้นในสถาบันที่มีหลักสูตร immunocompromised hosts ผู้ปลูกถ่ายไขกระดูก และอวัยวะ เป็นระยะเวลา 1 เดือน ได้แก่ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โรงพยาบาลรามาธิบดี และโรงพยาบาลพระรามเก้า

9.4.5.2 ฝึกอบรมระยะสั้นในสถาบันที่มีหลักสูตร Infectious control เป็นระยะเวลา 1 เดือน ได้แก่ โรงพยาบาลรามาธิบดี โรงพยาบาลธรรมศาสตร์ และโรงพยาบาลสงขลานครินทร์

#### 9.5 แพทย์ผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาหรือหน่วยบริการทางด้านคลินิกอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน ต่อยอดฯ ในพร.ร.ร.๖ เพื่อให้มีการดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเป็นองค์รวม ได้แก่

9.5.1 ศัลยศาสตร์

9.5.2 เวชศาสตร์ฉุกเฉิน

9.5.3 กุมารเวชศาสตร์

9.5.4 ออร์โธปิดิกส์

9.5.5 สูตินรีเวชศาสตร์

9.5.6 จักษุ โสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา

9.5.7 วิสัญญีวิทยา

9.5.8 พยาธิวิทยา

9.5.9 พยาธิวิทยาคลินิก

9.5.10 รังสีวิทยา

9.5.11 จิตเวชศาสตร์

9.5.12 เวชศาสตร์ฟื้นฟู

#### 9.6 หน่วยงานกลางพื้นฐาน ให้บริการ มีดังต่อไปนี้

##### 9.6.1 ห้องปฏิบัติการสำหรับชั้นสูตร

###### 9.6.1.1 ห้องปฏิบัติการด้านพยาธิวิทยากายวิภาค

สถาบันพยาธิวิทยา กรมแพทยทหารบก สามารถทำการตรวจศพ ขึ้นเนื้อ และเซลล์วิทยาที่ได้จากการผ่าตัดหรือทำหัตถการ สามารถเตรียมสไลด์ขึ้นเนื้อเยื่อและสิ่งส่งตรวจเพื่อการตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ได้เอง พยาธิแพทย์มีเวลา ความสามารถ และเต็มใจที่จะให้คำปรึกษาหรือและสอนแพทย์ประจำบ้านทุกสาขาได้ มีอัตราการตรวจศพไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของจำนวนผู้ป่วยที่ถึงแก่กรรม (โดยไม่รวมการตรวจศพทางนิติเวชศาสตร์) ซึ่งเปรียบเสมือนดัชนีบ่งชี้ความสนใจทางวิชาการ ความใส่ใจในค้นหาสาเหตุ การดำเนินโรค และการประเมินผลการรักษาของแพทย์ โดยต้องมีการตรวจศพ ตรวจชิ้นเนื้อ และตรวจทางเซลล์วิทยาที่ครบถ้วนจนสามารถให้การวินิจฉัยขั้นสุดท้าย และต้องมีรายงานตรวจเก็บไว้เป็นหลักฐานทุกราย

###### 9.6.1.2 ห้องปฏิบัติการด้านพยาธิวิทยาคลินิกหรือเวชศาสตร์ชั้นสูตร

กองพยาธิวิทยา รพ.ร.ร.๖ สามารถให้บริการตรวจด้านโลหิตวิทยา เคมีคลินิก จุลชีววิทยา (แบคทีเรียวิทยา), ภูมิคุ้มกันวิทยา เช่น anti-HIV, การตรวจทางอณูจุลชีววิทยา (molecular microbiology) เช่น polymerase chain reaction ของเชื้อ HIV และไวรัสชนิดต่าง ๆ ได้เป็นประจำ

สถาบันพยาธิวิทยา กรมแพทยทหารบก สามารถให้บริการตรวจด้านจุลชีววิทยา (ได้แก่ มัยโคแบคทีเรีย และเชื้อรา), ภูมิคุ้มกันวิทยา (เช่น cryptococcal antigen) การตรวจทางอณูจุลชีววิทยา (molecular microbiology) เช่น polymerase chain reaction ของเชื้อมัยโคแบคทีเรีย ได้เป็นประจำ รวมทั้งมีการให้บริการทางด้านธนาคารเลือดที่จำเป็นสำหรับการฝึกอบรม

#### 9.6.2 หน่วยรังสีวิทยา

กองรังสีวิทยา รพ.ร.ร.๖ มีรังสีแพทย์ผู้ทรงคุณวุฒิ และมีทรัพยากรอุปกรณ์ที่สามารถตรวจทางรังสีที่จำเป็นสำหรับการฝึกอบรมได้

#### 9.6.3 หน่วยเวชระเบียนและสถิติ

รพ.ร.ร.๖ มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพและถูกหลักจริยธรรม โดยจัดให้ผู้ป่วยทุกคนมีแฟ้มประจำตัวซึ่งบันทึกประวัติ ผลตรวจร่างกาย การสั่งการรักษาที่เป็นมาตรฐาน มีระบบจัดเก็บเป็นระบบฐานข้อมูล PMKHMS ซึ่งสามารถใช้ค้นหาและประมวลสถิติที่มีประสิทธิภาพตามดัชนีชี้วัดของระบบสาธารณสุข ซึ่งมีหน่วยงานที่ควบคุมดูแล ดังนี้

9.6.3.1 แผนกเวชระเบียนและสถิติ

9.6.3.2 ศูนย์คอมพิวเตอร์

#### 9.6.4 หน่วยวิจัย กองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖ สามารถให้การสนับสนุนทีมให้คำปรึกษาด้านการวิเคราะห์ทางสถิติทางการแพทย์

#### 9.6.5 ห้องสมุดทางการแพทย์ มีหน่วยงานให้บริการตำรามาตรฐานทางการแพทย์ วารสารทางการแพทย์ที่ใช้

บ่อย และระบบฐานข้อมูลสำหรับใช้ค้นรายงานที่ตีพิมพ์ในวารสารทางการแพทย์ทางระบบอิเล็กทรอนิกส์

9.6.5.1 ห้องสมุดแผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖ ชั้น 4 อาคารเฉลิมพระเกียรติ 6 รอบพระชนมพรรษา

9.6.5.2 ศูนย์การเรียนรู้กองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖ ชั้น 18 อาคารเฉลิมพระเกียรติ 6 รอบพระชนมพรรษา

9.6.5.3 ห้องสมุดกรมแพทยทหารบก ชั้น 5 อาคาร 8 ชั้น ซึ่งให้บริการ

1) หนังสือและวารสารทางวิชาการในรูปแบบเล่ม

2) ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ห้องสมุดกรมแพทยทหารบก รพ.ร.ร.๖

website: [www.http://library.pmk.ac.th/](http://library.pmk.ac.th/) ได้แก่ UpToDate ฯลฯ

3) การบริการยืมระหว่างห้องสมุดภายนอก (interlibrary loan service) เพื่อให้มีการยืมวัสดุสารสนเทศ หรือทำสำเนาเอกสาร ที่ไม่มีอยู่ในฐานข้อมูลของห้องสมุดกรมแพทยทหารบก จากห้องสมุดแห่งอื่น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ใช้บริการห้องสมุด สามารถใช้ทรัพยากรสารสนเทศร่วมกัน

#### 4) คอมพิวเตอร์พร้อมสัญญาณไวไฟ

### 9.7 ห้องสนทนาและห้องประกอบพิธีทางศาสนา

9.7.1 ห้องสนทนา ได้แก่ ห้องอาหารสำนักงานแผนกโรคติดเชื้อ ชั้น 4 และ ห้องออกกำลังกาย ชั้น 19 อาคารเฉลิมพระเกียรติ 6 รอบ พระชนมพรรษา

9.7.2 ห้องประกอบพิธีทางศาสนา ได้แก่ อคาสิโกสถาน ชั้น 20 และห้องละหมาด ชั้น 17 อาคารเฉลิมพระเกียรติ 6 รอบ พระชนมพรรษา

### 9.8 ระบบบริหารงานเพื่อสนับสนุนจัดการฝึกอบรมให้บรรลุตามพันธกิจ มีดังนี้ (ดูรายละเอียดใน แผนภูมิแสดงระบบบริหารงานฯ ภาคผนวกที่ 21)

9.8.1 รายนามคณะผู้บริหาร กองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖ และภาควิชาอายุรศาสตร์ วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า

9.8.2 ภาพรวมโครงสร้างการบริหารจัดการของ กองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖ และภาควิชาอายุรศาสตร์ วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า

9.9.3 โครงสร้างการบริหารจัดการ กองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖

9.9.4 โครงสร้างการบริหารจัดการ ภาควิชาอายุรศาสตร์ วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า

9.9.5 แผนผังการบริหารงาน กองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖

9.9.6 โครงสร้างแผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖

### 10. การประเมินแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร

10.1 คณะกรรมการประจำหลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖ ได้จัดให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ แพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์ อาจารย์ ประเมินแผนการฝึกอบรม/หลักสูตรทุกปลายปีการศึกษา โดยครอบคลุมหัวข้อดังต่อไปนี้ (ดูรายละเอียดใน แบบประเมินหลักสูตรอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖ ภาคผนวกที่ 22)

10.1.1 พันธกิจของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร

10.1.2 ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์

10.1.3 แผนการฝึกอบรม

10.1.4 ขั้นตอนการดำเนินงานของแผนการฝึกอบรม

10.1.5 การวัดและการประเมินผล

10.1.6 พัฒนาการของผู้รับการฝึกอบรม

10.1.7 ทรัพยากรทางการศึกษา

10.1.8 คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

10.1.9 ความสัมพันธ์ระหว่างนโยบายการรับสมัครผู้เข้ารับการฝึกอบรม และความต้องการของระบบสุขภาพ

10.1.10 ข้อควรปรับปรุง

10.2 คณะกรรมการประจำหลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖ ได้แสวงหาข้อมูลป้อนกลับเพื่อประเมินแผนการฝึกอบรม/หลักสูตรเป็นระยะ จากผลประเมินความสามารถในการปฏิบัติงานของแพทย์ผู้สำเร็จจากการฝึกอบรม โดยผู้ให้การฝึกอบรม ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ผู้บังคับบัญชา นายจ้าง

หรือผู้ใช้บัณฑิต ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลัก และผู้ร่วมงานในโรงพยาบาล ที่ผู้สำเร็จการฝึกอบรมกำลังปฏิบัติงานอยู่ (ดูรายละเอียดใน แบบประเมินหลักสูตรอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖ ภาคผนวกที่ 22)

## 11. การทบทวนและพัฒนาการฝึกอบรม/หลักสูตร

เนื่องจากมีความก้าวหน้าทางวิชาการต่าง ๆ เกิดขึ้นมากมาย และเพื่อให้เป็นไปตามประกาศแพทยสภา เรื่อง กรอบมาตรฐานคุณวุฒิความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. 2561 แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖ จึงจัดให้มีการทบทวนและพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเป็นระยะ หรืออย่างน้อยทุก 5 ปี โดยปรับปรุงกระบวนการ โครงสร้าง เนื้อหา ผลลัพธ์ และสมรรถนะของผู้สำเร็จการฝึกอบรม รวมถึงการวัดและการประเมินผล สภาพแวดล้อมการ ฝึกอบรม ให้ทันสมัยอยู่เสมอ ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องที่ตรวจพบ นำข้อมูลไปใช้อ้างอิง จัดสรรทรัพยากรให้เพียงพอ เพื่อการทบทวนและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยแจ้งผลการทบทวนและพัฒนาให้แก่ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ แห่งประเทศ ไทย และสมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย เพื่อรายงานแพทยสภารับทราบต่อไป

## 12. ธรรมเนียมและการบริหารจัดการ

- 12.1 แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖ จะบริหารหลักสูตรให้สอดคล้องกับกฎระเบียบที่กำหนดไว้ในด้านต่าง ๆ ได้แก่ การรับสมัครผู้เข้ารับการฝึกและอบรม (เกณฑ์การคัดเลือกและจำนวนที่รับ) กระบวนการฝึกอบรม การวัด และประเมินผล ผลลัพธ์ของการฝึกอบรมที่พึงประสงค์ และจะเป็นหน่วยงานที่ออกเอกสารรับรองการฝึกอบรม และประกาศนียบัตรเพื่อรับรองการสำเร็จการฝึกอบรมในแต่ละระดับอย่างเป็นทางการ ที่สามารถใช้เป็นหลักฐาน แสดงการผ่านการฝึกอบรมได้ทั้งในประเทศและต่างประเทศ
- 12.2 คณะกรรมการประจำหลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เพื่อวัดบ่งชี้แสดงความรู้ความชำนาญในการ ประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖ เป็นผู้มีอำนาจ ในการบริหารจัดการงบประมาณของแผนกฝึกอบรม/หลักสูตร ให้สอดคล้องกับความจำเป็นด้านการฝึกอบรม
- 12.3 แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖ ได้จัดให้มีบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญที่เหมาะสมปฏิบัติงาน สนับสนุน การดำเนินงานของการฝึกอบรมและกิจกรรมด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยมีการบริหารจัดการที่ดีและใช้ทรัพยากรได้ อย่างเหมาะสม

## 13. การประกันคุณภาพการฝึก/อบรม

แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖ จัดให้มีการประกันคุณภาพการฝึกอบรม ตามเกณฑ์สมาคมโรคติด เชื้อแห่งประเทศไทยและราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย อย่างต่อเนื่อง ดังนี้

13.1 การประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายใน แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖ จัดให้มีระบบและกลไก ประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายใน อย่างน้อยทุก 2 ปี

13.2 การประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายนอก แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖ ต้องได้รับการประเมิน คุณภาพจากคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย และราชวิทยาลัยอายุร แพทย์ แห่งประเทศไทย อย่างน้อยทุก 5 ปี

## ภาคผนวกที่ 1

### Entrustable Professional Activities (EPA)

Entrustable Professional Activities (EPA) คือ กิจกรรมที่มีความสำคัญมาก (critical activities) ที่จะประกอบอาชีพเป็น  
อายุรแพทย์โรคติดเชื้อทุกคน ที่ต้องทำได้ด้วยตนเองอย่างถูกต้องและมีความปลอดภัยต่อผู้ป่วย  
สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย กำหนด EPA ซึ่งแพทย์ประจำบ้านทุกคนต้องแสดงให้เห็นว่าสามารถทำได้ด้วยตนเองใน  
ระหว่างการฝึกอบรมดังนี้

#### แนวทางการเรียนรู้และการประเมิน EPA

##### 1. Level of EPA

Level 1 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด

Level 2 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การชี้แนะของอาจารย์

Level 3 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้โดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ

Level 4 = สามารถปฏิบัติงานได้ด้วยตนเองและควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่าได้

Level 5 = สามารถปฏิบัติงานได้ด้วยตนเองและควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่าได้ รวมถึงสอนและถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่น  
ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

ภาคผนวกที่ 1

Entrustable Professional Activities (EPA)

2. เนื้อหาการเรียนรู้และการประเมิน

EPA	Content	จำนวนครั้งต่อปี		Level of EPA	Level of EPA
		ผู้ประเมิน		F1	F2
		อาจารย์	แพทย์ประจำบ้านต่อ ยอด		
1	Management of common problem in infectious diseases	10	2	4	5
2	Management of severe infection in ICU	10	2	4	5
3	Management of HIV/AIDS	10	2	4	5
4	Management of infection in transplantation	4*	1*	-	3
5	Management of infection in immunocompromised other than HIV and transplantation	5	1	3	4
6	Diagnosis, interpretation and application of microbiology test	5	1	4	5
7	Implementation of appropriate and optimal ATB use	10	2	4	5
8	Provide appropriate prevention and prophylaxis (vaccine)	5	1	4	5
9	Advice patient safety and Infection control intervention	3	1	3	5
10	Conduction of research	1**		3	4

EPA = Entrustable professional activities \*จำนวนครั้งต่อ 2 ปี \*\*จำนวนผลงานวิจัยต่อ 2 ปี

ภาคผนวกที่ 1

Entrustable Professional Activities (EPA)

3. EPA-competencies matrix

EPA-competencies matrix	EPA 1	EPA 2	EPA 3	EPA 4	EPA 5	EPA 6	EPA 7	EPA 8	EPA 9	EPA 10
Patient care	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	
Medical knowledge and skills	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Practice-based learning	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Interpersonal and communication skills	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Professionalism	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
System-based practice	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓



#### 4. รายละเอียดการเรียนรู้และการประเมิน

##### EPA 1: Management of common problem in infectious diseases

Title of EPA	Management of common problem in infectious diseases
Specifications	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Detect significant problems of patients and obtaining essential information to develop and prioritize a working differential diagnosis of potential infectious diseases.</li> <li>2. Perform systemic physical examination correctly and relevant to clinical question(s).</li> <li>3. Able to identify clinical relevant problems/differential diagnosis.</li> <li>4. Provide appropriate and relevant investigations to confirm or exclude diagnoses based on the differential diagnosis.</li> <li>5. Demonstrating knowledge of infectious diseases by focusing the clinical question to distinguish high and low priority of various diagnoses.</li> <li>6. Applying knowledge about the epidemiology and pathophysiology of unusual, complex, and fulminant infectious diseases to formulate appropriate diagnostic and therapeutic management plans.</li> <li>7. Provide proper and adequate management</li> <li>8. Choosing empiric antimicrobial therapy based on the differential diagnosis, the most likely diagnosis and the local antibiogram</li> <li>9. Developing targeted antimicrobial therapy including dosing, duration, and route of administration for specific infectious diseases, with use of culture and susceptibility results.</li> <li>10. Accessing and applying medical literature that is critical to the patient, recognizing tiers of evidence and areas in which there is a lack of evidence</li> <li>11. Building a therapeutic alliance in a collaborative manner with the primary patient team by advocating infectious disease recommendations to members of the health care team, patients, and families</li> <li>12. Inform patients with proper and adequate information</li> <li>13. Participating in infectious disease related follow up care</li> <li>14. Record proper and adequate clinical information</li> </ol>
Context	Ambulatory, emergency, in-patient setting
Domains of competence	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Patient care (gathering information, performing complete physical exams, using optimal clinical judgment)</li> <li>2. Medical knowledge and skills (Practicing EBM)</li> <li>3. Practice-based learning (educating others, Engaging in lifelong learning)</li> <li>4. Interpersonal and communication skills</li> </ol>

	<p>5. Professionalism (dealing with uncertainty)</p> <p>6. System-based practice (incorporating cost awareness into care, advocating for quality care)</p>
Knowledge, skills, attitudes and behavior, required experience for entrustment	<p><u>Knowledge:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Clinical management of common infectious diseases.</li> <li>2. Rational use of antimicrobial therapy and investigations.</li> <li>3. The reimbursement of various health care systems.</li> </ol> <p><u>Skills:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Consultative work in both inpatient and outpatient settings, as well as more comprehensive care in some hospital and outpatient settings.</li> <li>2. Part of the role of the ID clinician is to provide education for other care providers when acting in a consultative role.</li> <li>3. Anticipatory guidance should be provided to patients and families, and realistic treatment goals should be set.</li> </ol> <p><u>Attitudes and behavior:</u> professionalism</p> <p><u>Experience:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Demonstrate experience coping with common infectious diseases problems: 10 cases in different diseases/problems/1 year</li> <li>2. Completeness of 4 IPD medical records/rotation (1 month)</li> <li>3. Completeness of 1 OPD medical records/rotation (1 month)</li> <li>4. Completeness of 1 Emergency setting medical records/rotation (1 month)</li> </ol>
Assessment information source to assess progress and ground for a summative entrustment decision	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Direct observation</li> <li>2. Information from colleagues (multisource feedback)</li> <li>3. Medical records</li> <li>4. Bed-side discussion</li> <li>5. Medical conferences</li> </ol>
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Unsupervised at the end of first year - level 4 (10 cases in different diseases/problems)</li> <li>2. Unsupervised at the end of second year - level 5 (10 cases in different diseases/problems)</li> </ol>

## Milestone EPA 1: Management of common problem in infectious diseases

	Y.1	Y.2
<b>1. การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient care)</b>		
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกายผู้ป่วย ทาหัตถการ และการรวบรวมข้อมูล	✓	✓
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้	✓	✓
ค. ป้องกันโรคติดเชื้อและสร้างเสริมสุขภาพ	✓	✓
ง. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ	✓	✓
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ	✓	✓
<b>2. ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาและสังเคราะห์ (Medical knowledge and skills)</b>		
ก. เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกายและจิตใจ ที่เป็นผลกระทบจากการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างจุลชีพ สิ่งแวดล้อม และมนุษย์	✓	✓
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ	✓	✓
<b>3. การเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Practice-based learning)</b>		
ก. สามารถวางแผน และดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุข เกี่ยวข้องกับโรคติดเชื้อ ทั้งด้านคลินิก ห้องปฏิบัติการ และระบาดวิทยา รวมถึงภาคสนามได้อย่างถูกต้องตามหลักวิธีการวิจัย และถูกต้องตามจริยธรรมการวิจัย		
ข. สามารถใช้ยาและทรัพยากรได้อย่างเหมาะสมผล	✓	✓
ค. สามารถเรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติงาน และฐานข้อมูลทางการแพทย์ เพื่อพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง	✓	✓
<b>4. ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and communication skills)</b>		
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ	✓	✓
ข. สามารถถ่ายทอดความรู้ และทักษะในการดูแลผู้ป่วยที่มีปัญหาโรคติดเชื้อ รวมทั้งการให้ภูมิคุ้มกัน การป้องกันและระบาดวิทยา แก่นักเรียนแพทย์ทหาร นักศึกษาแพทย์ และผู้อื่น อีกทั้งสามารถเข้าร่วมกิจกรรมแพทยศาสตร์ศึกษาได้อย่างต่อเนื่อง		✓
ค. ให้ความรู้ คำปรึกษา และคำแนะนำเกี่ยวกับปัญหาโรคติดเชื้อ รวมทั้งการให้ภูมิคุ้มกัน การป้องกันและระบาดวิทยา แก่แพทย์ทุกสาขา บุคลากรสหสาขาวิชาชีพ และประชาชนทั่วไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ	✓	✓
ง. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพ มีเมตตา เคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์	✓	✓
จ. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถประสานงานด้านวิชาการและด้านบริหารกับผู้อื่น อีกทั้งยังสามารถทำงานร่วมกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ	✓	✓
<b>5. ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)</b>		
ก. ให้การดูแลผู้ป่วย และการปฏิบัติงานด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิชาโรคติดเชื้อ เช่น infection prevention and control เป็นต้น ตามหลักวิชาการและหลักฐานเชิงประจักษ์	✓	✓
ข. แสดงออกซึ่งคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	✓	✓
ค. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เชี่ยวชาญอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต	✓	✓
ง. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	✓	✓
จ. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	✓	✓
<b>6. การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based practice)</b>		
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพของประเทศ	✓	✓
ข. มีความรู้และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย	✓	✓
ค. มีความรู้ความเข้าใจในด้านความปลอดภัยของผู้ป่วย และบุคลากรทางการแพทย์	✓	✓
ง. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องสิทธิผู้ป่วย	✓	✓
จ. สามารถใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (cost consciousness medicine) สอดคล้องกับหลักบริหารจัดการระบบสุขภาพ และระบบยาของประเทศ โดยสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	✓	✓

## EPA 2: Management of severe infection in ICU

Title of EPA	Management of severe infection in ICU
Specifications	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Detect significant problems of patients and obtaining essential information to develop and prioritize a working differential diagnosis of potential infectious diseases.</li> <li>2. Perform systemic physical examination correctly and relevant to clinical question(s).</li> <li>3. Able to identify clinical relevant problems/differential diagnosis.</li> <li>4. Provide appropriate and relevant investigations to confirm or exclude diagnoses based on the differential diagnosis.</li> <li>5. Demonstrating knowledge of severe infectious diseases in ICU/critical care setting by focusing the clinical question to distinguish high and low priority of various diagnoses.</li> <li>6. Demonstrating knowledge of particular microorganisms including virulence and pathogenicity associated with specific medical devices, surgical procedures and types of trauma and other risk related factors by generating a prioritized differential diagnosis.</li> <li>7. Applying knowledge about the epidemiology and pathophysiology of unusual, complex, and fulminant infectious diseases to formulate appropriate diagnostic and therapeutic management plans.</li> <li>8. Provide proper and adequate management</li> <li>9. Choosing empiric antimicrobial therapy based on the differential diagnosis, the most likely diagnosis and the local antibiogram</li> <li>10. Advising appropriate surgical removal/retention of a device or debridement based on clinical evidence, review of case-specific evidence in the medical literature, and an understanding of the associated risks of each approach</li> <li>11. Developing targeted antimicrobial therapy including dosing, duration, and route of administration for specific infectious diseases, with use of culture and susceptibility results in severe infectious diseases in ICU/critical care setting.</li> <li>12. Accessing and applying medical literature that is critical to the patient, recognizing tiers of evidence and areas in which there is a lack of evidence</li> <li>13. Building a therapeutic alliance in a collaborative manner with the primary patient team by advocating infectious disease recommendations to members of the health care team, patients, and families</li> <li>14. Inform patients with proper and adequate information</li> <li>15. Participating in infectious disease related follow up care</li> </ol>

	16. Record proper and adequate clinical information
Context	Emergency, In-patient, ICU/critical care setting
Domains of competence	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Patient care (gathering information, performing complete physical exams, using optimal clinical judgment, counseling patients and families)</li> <li>2. Medical knowledge and skills (Practicing EBM)</li> <li>3. Practice-based learning (educating others, Engaging in lifelong learning)</li> <li>4. Interpersonal and communication skills (consultative role)</li> <li>5. Professionalism (dealing with uncertainty, demonstrating self-confidence)</li> <li>6. System-based practice (incorporating cost awareness into care, advocating for quality care)</li> </ol>
Knowledge, skills, attitudes and behavior, required experience for entrustment	<p><u>Knowledge:</u> clinical management of severe infectious diseases in ICU/critical care setting, rational use of antimicrobial therapy and investigations, the reimbursement of various health care systems.</p> <p><u>Skills:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Consultative work in severe infectious diseases in ICU/critical care setting, as well as more comprehensive care in some hospital and outpatient settings.</li> <li>2. Part of the role of the ID clinician is to provide education for other care providers when acting in a consultative role.</li> <li>3. Anticipatory guidance should be provided to patients and families, and realistic treatment goals should be set.</li> </ol> <p><u>Attitudes and behavior:</u> professionalism</p> <p><u>Experience:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Demonstrate experience coping with common infectious diseases problems: 10 cases in different diseases/problems/1 year</li> <li>2. Completeness of 4 IPD medical records/rotation (1 month)</li> <li>3. Completeness of 1 Emergency setting medical records/rotation (1 month)</li> </ol>
Assessment information source to assess progress and ground for a summative entrustment decision	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Direct observation</li> <li>2. Information from colleagues (multisource feedback)</li> <li>3. Medical records</li> <li>4. Bed-side discussion</li> <li>5. Medical conferences</li> </ol>
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Unsupervised at the end of first year - level 4 (10 cases in different diseases/problems)</li> <li>2. Unsupervised at the end of second year - level 5 (10 cases in different diseases/problems)</li> </ol>

## Milestone EPA 2: Management of severe infection in ICU

	Y.1	Y.2
<b>1. การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient care)</b>		
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกายผู้ป่วย ทาหัตถการ และการรวบรวมข้อมูล	✓	✓
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้	✓	✓
ค. ป้องกันโรคติดเชื้อและสร้างเสริมสุขภาพ	✓	✓
ง. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ	✓	✓
<b>2. ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาและสังเคราะห์ (Medical knowledge and skills)</b>		
ก. เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกายและจิตใจ ที่เป็นผลกระทบจากการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างจุลชีพ สิ่งแวดล้อม และมนุษย์	✓	✓
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ	✓	✓
<b>3. การเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Practice-based learning)</b>		
ก. สามารถวางแผน และดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุข เกี่ยวกับโรคติดเชื้อ ทั้งด้านคลินิก ห้องปฏิบัติการ และระบาดวิทยา รวมถึงภาคสนามได้อย่างถูกต้องตามหลักวิธีการวิจัย และถูกต้องตามจริยธรรมการวิจัย		
ข. สามารถใช้ยาและทรัพยากรได้อย่างสมเหตุสมผล	✓	✓
ค. สามารถเรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติงาน และฐานข้อมูลทางการแพทย์ เพื่อพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง	✓	✓
<b>4. ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and communication skills)</b>		
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ	✓	✓
ข. สามารถถ่ายทอดความรู้ และทักษะในการดูแลผู้ป่วยที่มีปัญหาโรคติดเชื้อ รวมทั้งการให้ภูมิคุ้มกัน การป้องกันและระบาดวิทยา แก่นักเรียนแพทย์ทหาร นักศึกษาแพทย์ และผู้อื่น อีกทั้งสามารถเข้าร่วมกิจกรรมแพทยศาสตรศึกษาได้อย่างต่อเนื่อง		✓
ค. ให้ความรู้ คำปรึกษา และคำแนะนำเกี่ยวกับปัญหาโรคติดเชื้อ รวมทั้งการให้ภูมิคุ้มกัน การป้องกันและระบาดวิทยา แก่แพทย์ทุกสาขา บุคลากรสหสาขาวิชาชีพ และประชาชนทั่วไปได้อย่างดี	✓	✓
ง. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพ มีเมตตา เคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์	✓	✓
จ. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถประสานงานด้านวิชาการและด้านบริหารกับผู้อื่น อีกทั้งยังสามารถทำงานร่วมกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ	✓	✓
<b>5. ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)</b>		
ก. ให้การดูแลผู้ป่วย และการปฏิบัติงานด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิชาโรคติดเชื้อ เช่น infection prevention and control เป็นต้น ตามหลักวิชาการและหลักฐานเชิงประจักษ์	✓	✓
ข. แสดงออกซึ่งคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	✓	✓
ค. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เชี่ยวชาญอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต	✓	✓
ง. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	✓	✓
จ. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	✓	✓
<b>6. การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based practice)</b>		
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพของประเทศ	✓	✓
ข. มีความรู้และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย	✓	✓
ค. มีความรู้ความเข้าใจในด้านความปลอดภัยของผู้ป่วย และบุคลากรทางการแพทย์	✓	✓
ง. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องสิทธิผู้ป่วย	✓	✓
จ. สามารถใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (cost consciousness medicine) สอดคล้องกับหลักบริหารจัดการระบบสุขภาพ และระบบยาของประเทศ โดยสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	✓	✓

### EPA 3: Management of HIV/AIDS

Title of EPA	Management of HIV/AIDS
Specifications	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perform HIV counseling and testing</li> <li>2. Assess patient with newly diagnosed HIV infection or new to care</li> <li>3. Initiate and monitor antiretroviral (ARV) treatment</li> <li>4. Counsel a patient on reducing high risk behaviors</li> <li>5. Provide prophylaxis and treatment of opportunistic infections</li> <li>6. Manage HIV infection setting of reproductive issues (infertility, pregnancy)</li> <li>7. Assess and manage patients with of HIV associated metabolic disorders (lipids, HTN, CAD risk reduction, bone, renal, etc.</li> <li>8. Provide mental health and substance and abuse management in clinical setting)</li> <li>9. Provide appropriate population-based and HIV-associated preventive services to patients. (e.g. PrEP, oPEP and nPEP)</li> <li>10. Management patients co-infected HBV and/or HCV</li> <li>11. Provide care with LGBTQ patients with HIV</li> <li>12. Provide effective end of life/palliative care to patients</li> <li>13. Detect significant problems of patients and obtaining essential information to develop and prioritize a working differential diagnosis of potential infectious diseases.</li> <li>14. Perform systemic physical examination correctly and relevant to clinical question(s).</li> <li>15. Able to identify clinical relevant problems/differential diagnosis.</li> <li>16. Provide appropriate and relevant investigations to confirm or exclude diagnoses based on the differential diagnosis.</li> <li>17. Demonstrating knowledge of HIV infection and AIDS by focusing the clinical question to distinguish high and low priority of various diagnoses.</li> <li>18. Applying knowledge about the pathophysiology of unusual, complex, and fulminant infectious diseases to formulate appropriate diagnostic and therapeutic management plans.</li> <li>19. Provide proper and adequate management</li> <li>20. Choosing empiric antimicrobial therapy based on the differential diagnosis, the most likely diagnosis in opportunistic infection.</li> <li>21. Developing targeted antimicrobial therapy including dosing, duration, and route of administration for specific infectious diseases, with use of culture and susceptibility results.</li> <li>22. Accessing and applying medical literature that is critical to the patient, recognizing tiers of evidence and areas in which there is a</li> </ol>

	<p>lack of evidence</p> <p>23. Building a therapeutic alliance in a collaborative manner with the primary patient team by advocating infectious disease recommendations to members of the health care team, patients, and families</p> <p>24. Inform patients with proper and adequate information</p> <p>25. Participating in infectious disease related follow up care</p> <p>26. Record proper and adequate clinical information</p>
Context	Ambulatory, emergency, in-patient, ICU/critical care setting
Domains of competence	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Patient care (gathering information, performing complete physical exams, using optimal clinical judgment, counseling patients and families)</li> <li>2. Medical knowledge and skills (Practicing EBM)</li> <li>3. Practice-based learning (educating others, Engaging in lifelong learning)</li> <li>4. Interpersonal and communication skills (consultative role)</li> <li>5. Professionalism (dealing with uncertainty, demonstrating self-confidence)</li> <li>6. System-based practice (incorporating cost awareness into care, advocating for quality care)</li> </ol>
Knowledge, skills, attitudes and behavior, required experience for entrustment	<p><u>Knowledge:</u> clinical management of HIV infection and AIDS, rational use of antimicrobial and anti-retroviral therapy and investigations, the reimbursement of various health care systems.</p> <p><u>Skills:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Consultative work in HIV/AIDS patients, as well as more comprehensive care in some hospital and outpatient settings.</li> <li>2. Part of the role of the ID clinician is to provide education for other care providers when acting in a consultative role.</li> <li>3. Anticipatory guidance should be provided to patients and families, and realistic treatment goals should be set.</li> </ol> <p><u>Attitudes and behavior:</u> professionalism</p> <p><u>Experience:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Demonstrate experience coping with common infectious diseases problems: 10 cases in different diseases/problems/1 year</li> <li>2. Completeness of 1 IPD medical records/rotation (1 month)</li> <li>3. Completeness of 4 OPD medical records/rotation (1 month)</li> </ol>
Assessment information source to assess progress and ground for a summative entrustment decision	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Direct observation</li> <li>2. Information from colleagues (multisource feedback)</li> <li>3. Medical records</li> <li>4. Bed-side discussion</li> <li>5. Medical conferences</li> </ol>
Entrustment for which level of	1. Execution with reactive supervision (on request) by the end of first



supervision is to be reached at which stage of training?	year - level 3 (10 cases in different diseases/problems) 2. Unsupervised at the end of second year - level 5 (10 cases in different diseases/problems)
--	---

### Milestone EPA 3: Management of HIV/AIDS

	Y.1	Y.2
<b>1. การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient care)</b>		
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกายผู้ป่วย ทาหัตถการ และการรวบรวมข้อมูล	✓	✓
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้	✓	✓
ค. ป้องกันโรคติดเชื้อและสร้างเสริมสุขภาพ	✓	✓
ง. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ	✓	✓
<b>2. ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาและสังเคราะห์ (Medical knowledge and skills)</b>		
ก. เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกายและจิตใจ ที่เป็นผลกระทบจากการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างจุลชีพ สิ่งแวดล้อม และมนุษย์	✓	✓
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ	✓	✓
<b>3. การเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Practice-based learning)</b>		
ก. สามารถวางแผน และดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุข เกี่ยวกับโรคติดเชื้อ ทั้งด้านคลินิก ห้องปฏิบัติการ และระบาดวิทยา รวมถึงภาคสนามได้อย่างถูกต้องตามหลักวิธีการวิจัย และถูกต้องตามจริยธรรมการวิจัย		
ข. สามารถใช้ยาและทรัพยากรได้อย่างเหมาะสม	✓	✓
ค. สามารถเรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติงาน และฐานข้อมูลทางการแพทย์ เพื่อพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง	✓	✓
<b>4. ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and communication skills)</b>		
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ	✓	✓
ข. สามารถถ่ายทอดความรู้ และทักษะในการดูแลผู้ป่วยที่มีปัญหาโรคติดเชื้อ รวมทั้งการให้ภูมิคุ้มกัน การป้องกันและระบาดวิทยา แก่นักเรียนแพทย์ ทหาร นักศึกษาแพทย์ และผู้อื่น อีกทั้งสามารถเข้าร่วมกิจกรรมแพทยศาสตรศึกษาได้อย่างต่อเนื่อง		✓
ค. ให้ความรู้ คำปรึกษา และคำแนะนำเกี่ยวกับปัญหาโรคติดเชื้อ รวมทั้งการให้ภูมิคุ้มกัน การป้องกันและระบาดวิทยา แก่แพทย์ทุกสาขา บุคลากรสหสาขาวิชาชีพ และประชาชนทั่วไปได้อย่างดี	✓	✓
ง. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพ มีเมตตา เคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์	✓	✓
จ. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถประสานงานด้านวิชาการและด้านบริหารกับผู้อื่น อีกทั้งยังสามารถทำงานร่วมกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ	✓	✓
<b>5. ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)</b>		
ก. ให้การดูแลผู้ป่วย และการปฏิบัติงานด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิชาโรคติดเชื้อ เช่น infection prevention and control เป็นต้น ตามหลักวิชาการและหลักฐานเชิงประจักษ์	✓	✓
ข. แสดงออกซึ่งคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	✓	✓
ค. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เชี่ยวชาญอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต	✓	✓
ง. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	✓	✓
จ. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	✓	✓
<b>6. การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based practice)</b>		
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพของประเทศ	✓	✓
ข. มีความรู้และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย	✓	✓
ค. มีความรู้ความเข้าใจในด้านความปลอดภัยของผู้ป่วย และบุคลากรทางการแพทย์	✓	✓
ง. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องสิทธิผู้ป่วย	✓	✓
จ. สามารถใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (cost consciousness medicine) สอดคล้องกับหลักบริหารจัดการระบบสุขภาพ และระบบยาของประเทศ โดยสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	✓	✓

#### EPA 4: Management of infection in transplantation

Title of EPA	Management of infection in transplantation
Specifications	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Detect significant problems of patients and obtaining essential information to develop and prioritize a working differential diagnosis of potential infectious diseases.</li> <li>2. Perform systemic physical examination correctly and relevant to clinical question(s).</li> <li>3. Able to identify clinical relevant problems/differential diagnosis.</li> <li>4. Provide appropriate and relevant investigations to confirm or exclude diagnoses based on the differential diagnosis.</li> <li>5. Demonstrating knowledge of infectious diseases in transplantation by focusing the clinical question to distinguish high and low priority of various diagnoses. (e.g. immunosuppressive drug, drug-drug interaction, therapeutic drug monitoring)</li> <li>6. Applying knowledge about the epidemiology and pathophysiology of unusual, complex, and fulminant infectious diseases to formulate appropriate diagnostic and therapeutic management plans.</li> <li>7. Provide proper and adequate management</li> <li>8. Choosing empiric antimicrobial therapy based on the differential diagnosis, the most likely diagnosis and the local antibiogram.</li> <li>9. Choosing antimicrobial prophylaxis based on local data and local antibiogram.</li> <li>10. Developing targeted antimicrobial therapy including dosing, duration, and route of administration for specific infectious diseases, with use of culture and susceptibility results.</li> <li>11. Accessing and applying medical literature that is critical to the patient, recognizing tiers of evidence and areas in which there is a lack of evidence</li> <li>12. Building a therapeutic alliance in a collaborative manner with the primary patient team by advocating infectious disease recommendations to members of the health care team, patients, and families</li> <li>13. Inform patients with proper and adequate information</li> <li>14. Participating in infectious disease related follow up care</li> <li>15. Record proper and adequate clinical information</li> </ol>
Context	Ambulatory, emergency, in-patient, ICU/critical care setting
Domains of competence	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Patient care (gathering information, performing complete physical exams, using optimal clinical judgment, counseling patients and families)</li> <li>2. Medical knowledge and skills (Practicing EBM)</li> <li>3. Practice-based learning (educating others, Engaging in lifelong learning)</li> </ol>

	<p>4. Interpersonal and communication skills (consultative role)</p> <p>5. Professionalism (dealing with uncertainty, demonstrating self-confidence)</p> <p>6. System-based practice (incorporating cost awareness into care, advocating for quality care)</p>
Knowledge, skills, attitudes and behavior, required experience for entrustment	<p><u>Knowledge</u>: clinical management of infectious diseases in transplantation, rational use of antimicrobial therapy and investigations, the reimbursement of various health care systems.</p> <p><u>Skills</u>:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Consultative work of infectious diseases in transplantation, as well as more comprehensive care in some hospital and outpatient settings.</li> <li>2. Part of the role of the ID clinician is to provide education for other care providers when acting in a consultative role.</li> <li>3. Anticipatory guidance should be provided to patients and families, and realistic treatment goals should be set.</li> </ol> <p><u>Attitudes and behavior</u>: professionalism, willingness to ask for help if needed</p> <p><u>Experience</u>:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Demonstrate experience coping with common infectious diseases problems: 4 cases in different diseases/problems/2 year</li> <li>2. Completeness of 1 IPD medical records/2 year</li> <li>3. Completeness of 1 OPD or Emergency setting medical records/2 year</li> </ol>
Assessment information source to assess progress and ground for a summative entrustment decision	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Direct observation</li> <li>2. Information from colleagues (multisource feedback)</li> <li>3. Medical records</li> <li>4. Bed-side discussion</li> <li>5. Medical conferences</li> </ol>
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Execution with reactive supervision (on request) by the end of second year - level 3 (4 cases in different diseases/problems)</li> </ol>

## Milestone EPA 4: Management of infection in transplantation

	Y.1	Y.2
<b>1. การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient care)</b>		
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกายผู้ป่วย ทาหัตถการ และการรวบรวมข้อมูล	✓	✓
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้	✓	✓
ค. ป้องกันโรคติดเชื้อและสร้างเสริมสุขภาพ	✓	✓
ง. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ	✓	✓
<b>2. ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาและสังเคราะห์ (Medical knowledge and skills)</b>		
ก. เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกายและจิตใจ ที่เป็นผลกระทบจากการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างจุลชีพ สิ่งแวดล้อม และมนุษย์	✓	✓
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ	✓	✓
<b>3. การเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Practice-based learning)</b>		
ก. สามารถวางแผน และดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุข เกี่ยวกับโรคติดเชื้อ ทั้งด้านคลินิก ห้องปฏิบัติการ และระบาดวิทยา รวมถึงภาคสนามได้อย่างถูกต้องตามหลักวิธีการวิจัย และถูกต้องตามจริยธรรมการวิจัย		
ข. สามารถใช้ยาและทรัพยากรได้อย่างสมเหตุสมผล	✓	✓
ค. สามารถเรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติงาน และฐานข้อมูลทางการแพทย์ เพื่อพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง	✓	✓
<b>4. ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and communication skills)</b>		
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ	✓	✓
ข. สามารถถ่ายทอดความรู้ และทักษะในการดูแลผู้ป่วยที่มีปัญหาโรคติดเชื้อ รวมทั้งการให้ภูมิคุ้มกัน การป้องกันและระบาดวิทยา แก่นักเรียนแพทย์ทหาร นักศึกษาแพทย์ และผู้อื่น อีกทั้งสามารถเข้าร่วมกิจกรรมแพทยศาสตรศึกษาได้อย่างต่อเนื่อง		
ค. ให้ความรู้ คำปรึกษา และคำแนะนำเกี่ยวกับปัญหาโรคติดเชื้อ รวมทั้งการให้ภูมิคุ้มกัน การป้องกันและระบาดวิทยา แก่แพทย์ทุกสาขา บุคลากรสหสาขาวิชาชีพ และประชาชนทั่วไปได้อย่างดี	✓	✓
ง. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพ มีเมตตา เคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์	✓	✓
จ. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถประสานงานด้านวิชาการและด้านบริหารกับผู้อื่น อีกทั้งยังสามารถทำงานร่วมกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ	✓	✓
<b>5. ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)</b>		
ก. ให้การดูแลผู้ป่วย และการปฏิบัติงานด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิชาโรคติดเชื้อ เช่น infection prevention and control เป็นต้น ตามหลักวิชาการและหลักฐานเชิงประจักษ์	✓	✓
ข. แสดงออกซึ่งคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	✓	✓
ค. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เชี่ยวชาญอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต	✓	✓
ง. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	✓	✓
จ. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	✓	✓
<b>6. การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based practice)</b>		
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพของประเทศ	✓	✓
ข. มีความรู้และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย	✓	✓
ค. มีความรู้ความเข้าใจในด้านความปลอดภัยของผู้ป่วย และบุคลากรทางการแพทย์	✓	✓
ง. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องสิทธิผู้ป่วย	✓	✓
จ. สามารถใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (cost consciousness medicine) สอดคล้องกับหลักบริหารจัดการระบบสุขภาพ และระบบยาของประเทศ โดยสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	✓	✓

## EPA 5: Management of infection in immunocompromised other than HIV and transplantation

Title of EPA	Management of infection in immunocompromised other than HIV and transplantation
Specifications	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Detect significant problems of patients and obtaining essential information to develop and prioritize a working differential diagnosis of potential infectious diseases.</li> <li>2. Perform systemic physical examination correctly and relevant to clinical question(s).</li> <li>3. Able to identify clinical relevant problems/differential diagnosis.</li> <li>4. Provide appropriate and relevant investigations to confirm or exclude diagnoses based on the differential diagnosis.</li> <li>5. Demonstrating knowledge of infectious diseases in immunocompromised other than HIV and transplantation by focusing the clinical question to distinguish high and low priority of various diagnoses.</li> <li>6. Applying knowledge about the epidemiology and pathophysiology of opportunistic, unusual, complicated, and fulminant infections in adult with specific immune compromising conditions (primary and acquired immune deficiencies, immune suppression from medications, barrier defects, etc.) to formulate appropriate diagnostic and therapeutic management plans.</li> <li>7. Provide proper and adequate management</li> <li>8. Choosing empiric antimicrobial therapy based on the differential diagnosis, the most likely diagnosis and the local antibiogram</li> <li>9. Choosing antimicrobial prophylaxis based on local data and local antibiogram.</li> <li>10. Developing targeted antimicrobial therapy including dosing, duration, and route of administration for specific infectious diseases, with use of culture and susceptibility results.</li> <li>11. Accessing and applying medical literature that is critical to the patient, recognizing tiers of evidence and areas in which there is a lack of evidence</li> <li>12. Building a therapeutic alliance in a collaborative manner with the primary patient team by advocating infectious disease recommendations to members of the health care team, patients, and families</li> <li>13. Inform patients with proper and adequate information</li> <li>14. Participating in infectious disease related follow up care</li> <li>15. Record proper and adequate clinical information</li> </ol>
Context	Ambulatory, emergency, in-patient, ICU/critical care setting

Domains of competence	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Patient care (gathering information, performing complete physical exams, using optimal clinical judgment, counseling patients and families)</li> <li>2. Medical knowledge and skills (Practicing EBM)</li> <li>3. Practice-based learning (educating others, Engaging in lifelong learning)</li> <li>4. Interpersonal and communication skills (consultative role)</li> <li>5. Professionalism (dealing with uncertainty, demonstrating self-confidence)</li> <li>6. System-based practice (incorporating cost awareness into care, advocating for quality care)</li> </ol>
Knowledge, skills, attitudes and behavior, required experience for entrustment	<p><u>Knowledge:</u> clinical management of infectious diseases in immunocompromised other than HIV and transplantation, rational use of antimicrobial therapy and investigations, the reimbursement of various health care systems.</p> <p><u>Skills:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Consultative work of infection in immunocompromised other than HIV and transplantation, as well as more comprehensive care in some hospital and outpatient settings.</li> <li>2. Part of the role of the ID clinician is to provide education for other care providers when acting in a consultative role.</li> <li>3. Anticipatory guidance should be provided to patients and families, and realistic treatment goals should be set.</li> </ol> <p><u>Attitudes and behavior:</u> professionalism, willingness to ask for help if needed.</p> <p><u>Experience:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Demonstrate experience coping with common infectious diseases problems: 5 cases in different diseases/problems/1 year</li> <li>2. Completeness of 3 IPD medical records/1 year</li> <li>3. Completeness of 2 OPD or Emergency setting medical records/1 year</li> </ol>
Assessment information source to assess progress and ground for a summative entrustment decision	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Direct observation</li> <li>2. Information from colleagues (multisource feedback)</li> <li>3. Medical records</li> <li>4. Bed-side discussion</li> <li>5. Medical conferences</li> </ol>
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Execution with reactive supervision (on request) by the end of second year - level 3 (5 cases in different diseases/problems)</li> <li>2. Unsupervised at the end of second year - level 4 (5 cases in different diseases/problems)</li> </ol>

**Milestone EPA 5: Management of infection in immunocompromised other than HIV and transplantation**

	Y.1	Y.2
<b>1. การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient care)</b>		
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกายผู้ป่วย ทาหัตถการ และการรวบรวมข้อมูล	✓	✓
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้	✓	✓
ค. ป้องกันโรคติดเชื้อและสร้างเสริมสุขภาพ	✓	✓
ง. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ	✓	✓
<b>2. ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาและสังเคราะห์ (Medical knowledge and skills)</b>		
ก. เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกายและจิตใจ ที่เป็นผลกระทบจากการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างจุลชีพ สิ่งแวดล้อม และมนุษย์	✓	✓
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ	✓	✓
<b>3. การเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Practice-based learning)</b>		
ก. สามารถวางแผน และดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุข เกี่ยวกับโรคติดเชื้อ ทั้งด้านคลินิก ห้องปฏิบัติการ และระบาดวิทยา รวมถึงภาคสนามได้อย่างถูกต้องตามหลักวิธีการวิจัย และถูกต้องตามจริยธรรมการวิจัย		
ข. สามารถใช้ยาและทรัพยากรได้อย่างเหมาะสมผล	✓	✓
ค. สามารถเรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติงาน และฐานข้อมูลทางการแพทย์ เพื่อพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง	✓	✓
<b>4. ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and communication skills)</b>		
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ	✓	✓
ข. สามารถถ่ายทอดความรู้ และทักษะในการดูแลผู้ป่วยที่มีปัญหาโรคติดเชื้อ รวมทั้งการให้ภูมิคุ้มกัน การป้องกันและระบาดวิทยา แก่นักเรียนแพทย์ทหาร นักศึกษาแพทย์ และผู้อื่น อีกทั้งสามารถเข้าร่วมกิจกรรมแพทยศาสตรศึกษาได้อย่างต่อเนื่อง		
ค. ให้ความรู้ คำปรึกษา และคำแนะนำเกี่ยวกับปัญหาโรคติดเชื้อ รวมทั้งการให้ภูมิคุ้มกัน การป้องกันและระบาดวิทยา แก่แพทย์ทุกสาขา บุคลากรสหสาขาวิชาชีพ และประชาชนทั่วไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ	✓	✓
ง. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพ มีเมตตา เคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์	✓	✓
จ. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถประสานงานด้านวิชาการและด้านบริหารกับผู้อื่น อีกทั้งยังสามารถทำงานร่วมกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ	✓	✓
<b>5. ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)</b>		
ก. ให้การดูแลผู้ป่วย และการปฏิบัติงานด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิชาโรคติดเชื้อ เช่น infection prevention and control เป็นต้น ตามหลักวิชาการและหลักฐานเชิงประจักษ์	✓	✓
ข. แสดงออกซึ่งคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	✓	✓
ค. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เชี่ยวชาญอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต	✓	✓
ง. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	✓	✓
จ. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	✓	✓
<b>6. การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based practice)</b>		
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพของประเทศ	✓	✓
ข. มีความรู้และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย	✓	✓
ค. มีความรู้ความเข้าใจในด้านความปลอดภัยของผู้ป่วย และบุคลากรทางการแพทย์	✓	✓
ง. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องสิทธิผู้ป่วย	✓	✓
จ. สามารถใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (cost consciousness medicine) สอดคล้องกับหลักบริหารจัดการระบบสุขภาพ และระบบยาของประเทศ โดยสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	✓	✓

## EPA 6: Diagnosis, interpretation and application of microbiology test

Title of EPA	Diagnosis, interpretation and application of microbiology test
Specifications	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Demonstrating knowledge about principles of identification medically important bacteria. Emphasis are placed on gaining experience with Gram stains of primary and cultured specimens, traditional and automated methods of cultivation, identification of clinically relevant bacteria, optimal handling and planting of all specimen types.</li> <li>2. Demonstrating knowledge on the principles, procedures and interpretation of commonly used in antimicrobial susceptibility testing of medical important bacteria.</li> <li>3. Demonstrating knowledge on the principles, procedures and interpretation of culture-based identification methods and susceptibility testing of fungi, mycobacteria.</li> <li>4. Demonstrating knowledge on the principles, procedures and interpretation of direct detection of viruses using standard methods including direct fluorescent antibody (DFA) testing, serologic methods of detecting as well as learning how to interpretation newer automated instruments.</li> <li>5. Demonstrating knowledge on the principles, procedures and interpretation of qualitative and quantitative molecular testing method for common medically important pathogens.</li> <li>6. Demonstrating knowledge on method to developing the annual hospital antibiogram detailing antimicrobial susceptibility patterns for commonly identified bacteria and yeast isolated over the past year.</li> <li>7. Demonstrating knowledge in management of the clinical microbiology laboratory including quality control, quality assurance, laboratory safety and post exposure infectious prophylaxis for laboratory worker personnel.</li> <li>8. Applying knowledge about clinical microbiology to formulate appropriate diagnostic and therapeutic management plans.</li> <li>9. Demonstrating good communication skills to a patient and family in the issue of clinical microbiology e.g. assist patients in their understanding of laboratory findings, provide clear instructions for collection of specimens to optimize specimen quality.</li> <li>10. Demonstrating good communication skills with other health care professionals (e.g. microbiologist, resident) to provide safe, high quality, patient-centered care and optimal microbiology diagnostic services.</li> </ol>
Context	Ambulatory, emergency, in-patient, ICU/critical care setting
Domains of competence	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Medical knowledge and skills</li> <li>2. Practice-based learning</li> </ol>



	3. Interpersonal and communication skills
Knowledge, skills, attitudes and behavior, required experience for entrustment	<p><u>Knowledge:</u> Principles, procedures and interpretation of clinical microbiology for medical important pathogens including bacteria, virus, fungus, parasite and protozoa.</p> <p><u>Skills:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Applying knowledge about clinical microbiology to formulate appropriate patient care.</li> <li>2. Communication skills to a patient, family and health care professionals to provide optimal microbiology diagnostic services.</li> </ol> <p><u>Attitudes and behavior:</u> professionalism, willingness to ask for help if needed.</p> <p><u>Experience:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Demonstrate experience coping with infectious diseases problems: 5 cases in different diseases/problems/1 year</li> <li>2. Completeness of 4 IPD medical records/1 year</li> <li>3. Completeness of 1 OPD or Emergency setting medical records/1 year</li> </ol>
Assessment information source to assess progress and ground for a summative entrustment decision	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Direct observation</li> <li>2. Information from colleagues (multisource feedback)</li> <li>3. Medical records</li> <li>4. Bed-side discussion</li> <li>5. Medical conferences</li> </ol>
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Unsupervised at the end of first year - level 4 (5 cases in different diseases/problems)</li> <li>2. Unsupervised at the end of second year - level 5 (5 cases in different diseases/problems)</li> </ol>

## Milestone EPA 6: Diagnosis, interpretation and application of microbiology test

	Y.1	Y.2
<b>1. การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient care)</b>		
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกายผู้ป่วย ทาหัตถการ และการรวบรวมข้อมูล		
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้		
ค. ป้องกันโรคติดเชื้อและสร้างเสริมสุขภาพ		
ง. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ		
<b>2. ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาและสังเคราะห์ (Medical knowledge and skills)</b>		
ก. เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกายและจิตใจ ที่เป็นผลกระทบจากการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างจุลชีพ สิ่งแวดล้อม และมนุษย์	✓	✓
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ	✓	✓
<b>3. การเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Practice-based learning)</b>		
ก. สามารถวางแผน และดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุข เกี่ยวกับโรคติดเชื้อ ทั้งด้านคลินิก ห้องปฏิบัติการ และระบาดวิทยา รวมถึงภาคสนามได้อย่างถูกต้องตามหลักวิธีการวิจัย และถูกต้องตามจริยธรรมการวิจัย		
ข. สามารถใช้ยาและทรัพยากรได้อย่างสมเหตุสมผล	✓	✓
ค. สามารถเรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติงาน และฐานข้อมูลทางการแพทย์ เพื่อพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง	✓	✓
<b>4. ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and communication skills)</b>		
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ	✓	✓
ข. สามารถถ่ายทอดความรู้ และทักษะในการดูแลผู้ป่วยที่มีปัญหาโรคติดเชื้อ รวมทั้งการให้ภูมิคุ้มกัน การป้องกันและระบาดวิทยา แก่นักเรียนแพทย์ทหาร นักศึกษาแพทย์ และผู้อื่น อีกทั้งสามารถเข้าร่วมกิจกรรมแพทยศาสตร์ศึกษาได้อย่างต่อเนื่อง		✓
ค. ให้ความรู้ คำปรึกษา และคำแนะนำเกี่ยวกับปัญหาโรคติดเชื้อ รวมทั้งการให้ภูมิคุ้มกัน การป้องกันและระบาดวิทยา แก่แพทย์ทุกสาขา บุคลากรสหสาขาวิชาชีพ และประชาชนทั่วไปได้อย่างดี	✓	✓
ง. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพ มีเมตตา เคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์	✓	✓
จ. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถประสานงานด้านวิชาการและด้านบริหารกับผู้อื่น อีกทั้งยังสามารถทำงานร่วมกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ	✓	✓
<b>5. ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)</b>		
ก. ให้การดูแลผู้ป่วย และการปฏิบัติงานด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิชาโรคติดเชื้อ เช่น infection prevention and control เป็นต้น ตามหลักวิชาการและหลักฐานเชิงประจักษ์		
ข. แสดงออกซึ่งคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน		
ค. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เชี่ยวชาญอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต		
ง. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย		
จ. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม		
<b>6. การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based practice)</b>		
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพของประเทศ		
ข. มีความรู้และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย		
ค. มีความรู้ความเข้าใจในด้านความปลอดภัยของผู้ป่วย และบุคลากรทางการแพทย์		
ง. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องสิทธิผู้ป่วย		
จ. สามารถใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (cost consciousness medicine) สอดคล้องกับหลักบริหารจัดการระบบสุขภาพ และระบบยาของประเทศ โดยสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ		

## EPA 7: Implementation of appropriate and optimal ATB use

Title of EPA	Implementation of appropriate and optimal ATB use (and promoting antimicrobial stewardship based on microbiological principles)
Specifications	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Provide appropriate antimicrobial agents to target specific pathogens, effectively treating infectious diseases in adult across age ranges while minimizing adverse reactions, cost, and the emergence of antimicrobial resistance within individuals and populations.</li> <li>2. Understanding the mechanisms of action, pharmacokinetic (PK), pharmacodynamic (PD), and pharmacogenomic properties, and potential adverse reactions of antimicrobial agents.</li> <li>3. Utilizing antimicrobial PK and PD properties to optimize dosing in healthy adult and also in special populations (e.g. patients with renal and hepatic dysfunction)</li> <li>4. Recognizing and managing common drug interactions between antimicrobials, and between antimicrobials and other therapeutic agents</li> <li>5. Utilizing therapeutic drug monitoring to optimize outcomes and minimize adverse reactions in the inpatient and outpatient settings</li> <li>6. Determining the appropriate length of antimicrobial therapy and implementing IV to oral conversions</li> <li>7. Utilizing institutional antibiograms to recommend optimal empiric antimicrobial therapy for common infectious disease syndromes</li> <li>8. Describing different antimicrobial stewardship methods (e.g. pre-approval, prospective-audit-and-feedback)</li> <li>9. Knowing the relative advantages, disadvantages and costs of various antimicrobial stewardship interventions</li> <li>10. Knowing the relationship between antimicrobial use and resistance, selection of antimicrobial resistant pathogens, and adverse patient outcomes.</li> <li>11. Applying data gathering and epidemiologic principles to plan and implement surveillance and outcomes assessment of antimicrobial stewardship programs.</li> <li>12. Participating in the development of antimicrobial stewardship activities or clinical guidelines.</li> </ol>
Context	Ambulatory, emergency, in-patient, ICU/critical care setting
Domains of competence	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Patient care</li> <li>2. Medical knowledge and skills (practicing EBM)</li> <li>3. Practice-based learning (Analyzing practice)</li> <li>4. Interpersonal and communication skills (Communicating with health professionals, Working as a member of a health care team, Consultative</li> </ol>

	<p>role)</p> <p>5. Professionalism (Providing leadership to improve care)</p> <p>6. System-based practice (Incorporating cost awareness into care, Working in interprofessional teams)</p>
Knowledge, skills, attitudes and behavior, required experience for entrustment	<p><u>Knowledge:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Responsibility to promote judicious use of antimicrobials.</li> <li>2. Utilize appropriate antimicrobial agents to target specific pathogens, effectively treating infectious diseases in adult across age ranges.</li> <li>3. Provide antimicrobial stewardship.</li> </ol> <p><u>Skills:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Provide antimicrobial stewardship in both healthy and immunocompromised patients, in inpatient and outpatient healthcare settings, and in the population at large, understanding of and ability to utilize different stewardship methods in various healthcare settings</li> <li>2. Reduce unnecessary antibiotic exposure, resistance and adverse drug events in patients receiving antimicrobial therapy.</li> </ol> <p><u>Attitudes and behavior:</u> professionalism</p> <p><u>Experience:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Demonstrate experience coping with common infectious diseases problems: 10 cases in different diseases/problems/1 year</li> <li>2. Completeness of 7 IPD medical records/1 year</li> <li>3. Completeness of 3 OPD or Emergency setting medical records/1 year</li> </ol>
Assessment information source to assess progress and ground for a summative entrustment decision	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Direct observation</li> <li>2. Information from colleagues (multisource feedback)</li> <li>3. Medical records</li> <li>4. Bed-side discussion</li> <li>5. Medical conferences</li> </ol>
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Unsupervised at the end of first year - level 4 (10 cases in different diseases/problems)</li> <li>2. Unsupervised at the end of second year - level 5 (10 cases in different diseases/problems)</li> </ol>

## Milestone EPA 7: Implementation of appropriate and optimal ATB use

	Y.1	Y.2
<b>1. การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient care)</b>		
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกายผู้ป่วย ทาหัตถการ และการรวบรวมข้อมูล	✓	✓
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้	✓	✓
ค. ป้องกันโรคติดเชื้อและสร้างเสริมสุขภาพ	✓	✓
ง. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ	✓	✓
<b>2. ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาและสังคมรอบด้าน(Medical knowledge and skills)</b>		
ก. เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกายและจิตใจ ที่เป็นผลกระทบจากการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างจุลชีพ สิ่งแวดล้อม และมนุษย์	✓	✓
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ	✓	✓
<b>3. การเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Practice-based learning)</b>		
ก. สามารถวางแผน และดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุข เกี่ยวกับโรคติดเชื้อ ทั้งด้านคลินิก ห้องปฏิบัติการ และระบาดวิทยา รวมถึงภาคสนามได้อย่างถูกต้องตามหลักวิธีการวิจัย และถูกต้องตามจริยธรรมการวิจัย		
ข. สามารถใช้ยาและทรัพยากรได้อย่างสมเหตุสมผล	✓	✓
ค. สามารถเรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติงาน และฐานข้อมูลทางการแพทย์ เพื่อพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง	✓	✓
<b>4. ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and communication skills)</b>		
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ	✓	✓
ข. สามารถถ่ายทอดความรู้ และทักษะในการดูแลผู้ป่วยที่มีปัญหาโรคติดเชื้อ รวมทั้งการให้ภูมิคุ้มกัน การป้องกันและระบาดวิทยา แก่นักเรียนแพทย์ทหาร นักศึกษาแพทย์ และผู้อื่น อีกทั้งสามารถเข้าร่วมกิจกรรมแพทยศาสตรศึกษาได้อย่างต่อเนื่อง		✓
ค. มีความรู้ คำปรึกษา และคำแนะนำเกี่ยวกับปัญหาโรคติดเชื้อ รวมทั้งการให้ภูมิคุ้มกัน การป้องกันและระบาดวิทยา แก่แพทย์ทุกสาขา บุคลากรสหสาขาวิชาชีพ และประชาชนทั่วไปได้เป็นอย่างดี	✓	✓
ง. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพ มีเมตตา เคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์	✓	✓
จ. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถประสานงานด้านวิชาการและด้านบริหารกับผู้อื่น อีกทั้งยังสามารถทำงานร่วมกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ	✓	✓
<b>5. ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)</b>		
ก. ให้การดูแลผู้ป่วย และการปฏิบัติงานด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิชาโรคติดเชื้อ เช่น infection prevention and control เป็นต้น ตามหลักวิชาการและหลักฐานเชิงประจักษ์	✓	✓
ข. แสดงออกซึ่งคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	✓	✓
ค. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เชี่ยวชาญอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต	✓	✓
ง. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	✓	✓
จ. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	✓	✓
<b>6. การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based practice)</b>		
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพของประเทศ	✓	✓
ข. มีความรู้และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคูณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย	✓	✓
ค. มีความรู้ความเข้าใจในด้านความปลอดภัยของผู้ป่วย และบุคลากรทางการแพทย์	✓	✓
ง. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องสิทธิผู้ป่วย	✓	✓
จ. สามารถใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (cost consciousness medicine) สอดคล้องกับหลักบริหารจัดการระบบสุขภาพ และระบบยาของประเทศ โดยสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	✓	✓

## EPA 8: Provide appropriate prevention and prophylaxis (vaccine)

Title of EPA	Provide appropriate prevention and prophylaxis (vaccine)
Specifications	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Creating infection risk mitigation plans for adult across age range, before and after exposure or potential exposure to a communicable disease process.</li> <li>2. Demonstrating understanding of the various modes of transmission of infectious agents in a variety of community and health care settings, and creates a plan to alleviate/mitigate infection risk (e.g., Varicella outbreak in a in-patient setting) and sequelae.</li> <li>3. Providing guidance regarding general management and vaccination strategies to prevent common infections in healthy adults.</li> <li>4. Effectively utilizing the medical information systems for existing research related to the prevention of infectious diseases.</li> </ol>
Context	Ambulatory, in-patient, emergency, ICU/critical care setting
Domains of competence	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Patient care (gathering information, using information technology, using optimal clinical judgment)</li> <li>2. Medical knowledge and skills (Practicing EBM)</li> <li>3. Practice-based learning (educating others, Engaging in lifelong learning)</li> <li>4. Interpersonal and communication skills (consultative role, counseling patients and families)</li> <li>5. Professionalism (dealing with uncertainty, demonstrating self-confidence)</li> <li>6. System-based practice (working in care delivery settings and systems, working in interprofessional teams, identifying system errors, advocating for the promotion of health)</li> </ol>
Knowledge, skills, attitudes and behavior, required experience for entrustment	<p><u>Knowledge:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fundamental knowledge of the various modes of transmission of infectious agents in different community and healthcare settings, host susceptibility, and the developmental aspects of immunologic protection from infectious agents across adult age groups.</li> </ol> <p><u>Skills:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Provide specific treatment strategies for individual patients to policy recommendations that could affect entire communities.</li> <li>2. Recognition and investigation of outbreaks is also a core activity.</li> <li>3. Provides clinical care to patient and prevention activities to person who has contact with patient.</li> <li>4. Communication, another core skill, occurs with a broad constituency: patients, families, other healthcare providers, public health authorities, policymakers and the media.</li> </ol>

	<p><u>Attitudes and behavior:</u> professionalism</p> <p><u>Experience:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Demonstrate experience coping with common infectious diseases problems: 5 cases in different diseases/problems/1 year</li> <li>2. Completeness of 2 IPD medical records/1 year</li> <li>3. Completeness of 3 OPD or Emergency setting medical records/1 year</li> </ol>
Assessment information source to assess progress and ground for a summative entrustment decision	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Direct observation</li> <li>2. Information from colleagues (multisource feedback)</li> <li>3. Medical records</li> <li>4. Bed-side discussion</li> <li>5. Medical conferences</li> </ol>
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Unsupervised at the end of first year - level 4 (5 cases in different diseases/problems)</li> <li>2. Unsupervised at the end of second year - level 5 (5 cases in different diseases/problems)</li> </ol>

## Milestone EPA 8: Provide appropriate prevention and prophylaxis (vaccine)

	Y.1	Y.2
<b>1. การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient care)</b>		
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกายผู้ป่วย ทาหัตถการ และการรวบรวมข้อมูล	✓	✓
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้	✓	✓
ค. ป้องกันโรคติดเชื้อและสร้างเสริมสุขภาพ	✓	✓
ง. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ	✓	✓
<b>2. ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาและสังเคราะห์ (Medical knowledge and skills)</b>		
ก. เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกายและจิตใจ ที่เป็นผลกระทบจากการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างจุลชีพ สิ่งแวดล้อม และมนุษย์	✓	✓
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ	✓	✓
<b>3. การเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Practice-based learning)</b>		
ก. สามารถวางแผน และดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุข เกี่ยวกับโรคติดเชื้อ ทั้งด้านคลินิก ห้องปฏิบัติการ และระบาดวิทยา รวมถึงภาคสนามได้อย่างถูกต้องตามหลักวิธีการวิจัย และถูกต้องตามจริยธรรมการวิจัย		
ข. สามารถใช้ยาและทรัพยากรได้อย่างสมเหตุสมผล	✓	✓
ค. สามารถเรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติงาน และฐานข้อมูลทางการแพทย์ เพื่อพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง	✓	✓
<b>4. ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and communication skills)</b>		
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ	✓	✓
ข. สามารถถ่ายทอดความรู้ และทักษะในการดูแลผู้ป่วยที่มีปัญหาโรคติดเชื้อ รวมทั้งการให้ภูมิคุ้มกัน การป้องกันและระบาดวิทยา แก่นักเรียนแพทย์ทหาร นักศึกษาแพทย์ และผู้อื่น อีกทั้งสามารถเข้าร่วมกิจกรรมแพทยศาสตรศึกษาได้อย่างต่อเนื่อง		✓
ค. ให้ความรู้ คำปรึกษา และคำแนะนำเกี่ยวกับปัญหาโรคติดเชื้อ รวมทั้งการให้ภูมิคุ้มกัน การป้องกันและระบาดวิทยา แก่แพทย์ทุกสาขา บุคลากรสหสาขาวิชาชีพ และประชาชนทั่วไปได้อย่างดี	✓	✓
ง. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพ มีเมตตา เคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์	✓	✓
จ. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถประสานงานด้านวิชาการและด้านบริหารกับผู้อื่น อีกทั้งยังสามารถทำงานร่วมกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ	✓	✓
<b>5. ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)</b>		
ก. ให้การดูแลผู้ป่วย และการปฏิบัติงานด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิชาโรคติดเชื้อ เช่น infection prevention and control เป็นต้น ตามหลักวิชาการและหลักฐานเชิงประจักษ์	✓	✓
ข. แสดงออกซึ่งคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	✓	✓
ค. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เชี่ยวชาญอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต	✓	✓
ง. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	✓	✓
จ. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	✓	✓
<b>6. การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based practice)</b>		
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพของประเทศ		
ข. มีความรู้และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย		
ค. มีความรู้ความเข้าใจในด้านความปลอดภัยของผู้ป่วย และบุคลากรทางการแพทย์		
ง. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องสิทธิผู้ป่วย		
จ. สามารถใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (cost consciousness medicine) สอดคล้องกับหลักบริหารจัดการระบบสุขภาพ และระบบยาของประเทศ โดยสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ		



## EPA 9: Advice patient safety and Infection control intervention

Title of EPA	Advice patient safety and Infection control intervention
Specifications	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Creating infection risk mitigation plans for adult across age range, before and after exposure or potential exposure to a communicable disease process.</li> <li>2. Demonstrating understanding of the various modes of transmission of infectious agents in a variety of community and health care settings, and creates a plan to alleviate/mitigate infection risk (e.g., Varicella outbreak in a in-patient setting) and sequelae.</li> <li>3. Applying knowledge of the epidemiology of infectious agents and outbreak investigation to plan prevention strategies for individuals and for populations.</li> <li>4. Providing guidance regarding general management and vaccination strategies to prevent common infections in healthy adults.</li> <li>5. Providing guidance regarding prevention of common and opportunistic infections in adult whose immune function is compromised by an underlying condition (e.g. antimicrobial prophylaxis to prevent pneumocystis or vaccination to prevent meningococcal infection).</li> <li>6. Using appropriate laboratory testing to investigate or confirm disease transmission.</li> <li>7. Participating in the development of policies to prevent or control acquisition and transmission of infection.</li> <li>8. Applying evidence based methods to investigate whether transmission of infection has occurred.</li> <li>9. Effectively utilizing the medical information systems for existing research related to the prevention of infectious diseases.</li> <li>10. Communicates prevention strategies to patients, families, health care providers, health care institutions, advocacy organizations, and the public health community.</li> <li>11. Notifies and collaborates with public health authorities about reportable diseases, outbreaks, and communicable disease exposures.</li> <li>12. Utilizes appropriate infection prevention and control measures for hospital and outpatient encounters including college, long-term care facilities, and temporary group sites.</li> <li>13. Utilizes appropriate infection prevention and control measures for military personnel.</li> <li>14. Provide appropriate population-based and HIV-associated preventive services to patients. (e.g. PrEP, oPEP and nPEP)</li> <li>15. Knowing the relative advantages, disadvantages and costs of various antimicrobial stewardship interventions</li> </ol>

	<p>16. Applying data gathering and epidemiologic principles to plan and implement surveillance and outcomes assessment of antimicrobial stewardship programs.</p> <p>17. Participating in the development of antimicrobial stewardship activities or clinical guidelines.</p>
Context	Community and healthcare settings
Domains of competence	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Patient care (using information technology)</li> <li>2. Medical knowledge and skills</li> <li>3. Practice-based learning (educating other)</li> <li>4. Interpersonal and communication skills (communicating with patients/families)</li> <li>5. Professionalism</li> <li>6. System-based practice (working in care delivery settings and systems, working in interprofessional teams, identifying system errors, advocating for the promotion of health)</li> </ol>
Knowledge, skills, attitudes and behavior, required experience for entrustment	<p><u>Knowledge:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Modes of transmission of infectious agents in different community and healthcare settings, host susceptibility, and the developmental aspects of immunologic protection from infectious agents across age groups.</li> <li>2. Describing different antimicrobial stewardship methods (e.g. pre-approval, prospective-audit-and-feedback)</li> <li>3. Provide antimicrobial stewardship.</li> </ol> <p><u>Skills:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Provide guidance and to develop policy regarding prevention and containment of infection for individual patients, in health care settings, and for the public's health.</li> <li>2. Outbreak investigation &amp; appropriate decision making</li> <li>3. Provide antimicrobial stewardship in both healthy and immunocompromised patients, in inpatient and outpatient healthcare settings, and in the population at large, understanding of and ability to utilize different stewardship methods in various healthcare settings</li> </ol> <p><u>Attitudes and behavior:</u> professionalism</p> <p><u>Experience:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Outbreak investigation &amp; appropriate decision making</li> <li>2. Prevent and/or contain infection in both healthy and immunocompromised patients, in outpatient and inpatient healthcare settings, and in the population at large.</li> </ol>
Assessment information source to assess progress and ground for a summative entrustment decision	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Direct observation</li> <li>2. Information from colleagues (multisource feedback)</li> <li>3. Medical records</li> </ol>

	4. Bed-side discussion 5. Medical conferences
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	1. Execution with reactive supervision (on request) by the end of first year - level 3 (3 situations in different diseases/problems) 2. Unsupervised at the end of second year - level 5 (3 situations in different diseases/problems)

#### Milestone EPA 9: Advice patient safety and infection control intervention

	Y.1	Y.2
<b>1. การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient care)</b>		
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกายผู้ป่วย ทาหัตถการ และการรวบรวมข้อมูล	✓	✓
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้	✓	✓
ค. ป้องกันโรคติดเชื้อและสร้างเสริมสุขภาพ	✓	✓
ง. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ	✓	✓
<b>2. ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาและสังเคราะห์ (Medical knowledge and skills)</b>		
ก. เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกายและจิตใจ ที่เป็นผลกระทบจากการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างจุลชีพ สิ่งแวดล้อม และมนุษย์	✓	✓
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ	✓	✓
<b>3. การเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Practice-based learning)</b>		
ก. สามารถวางแผน และดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุข เกี่ยวกับโรคติดเชื้อ ทั้งด้านคลินิก ห้องปฏิบัติการ และระบาดวิทยา รวมถึงภาคสนามได้อย่างถูกต้องตามหลักวิธีการวิจัย และถูกต้องตามจริยธรรมการวิจัย		
ข. สามารถใช้ยาและทรัพยากรได้อย่างเหมาะสม	✓	✓
ค. สามารถเรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติงาน และฐานข้อมูลทางการแพทย์ เพื่อพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง	✓	✓
<b>4. ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and communication skills)</b>		
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ	✓	✓
ข. สามารถถ่ายทอดความรู้ และทักษะในการดูแลผู้ป่วยที่มีปัญหาโรคติดเชื้อ รวมทั้งการให้ภูมิคุ้มกัน การป้องกันและระบาดวิทยา แก่นักเรียนแพทย์ทหาร นักศึกษาแพทย์ และผู้อื่น อีกทั้งสามารถเข้าร่วมกิจกรรมแพทยศาสตรศึกษาได้อย่างต่อเนื่อง		✓
ค. ให้ความรู้ คำปรึกษา และคำแนะนำเกี่ยวกับปัญหาโรคติดเชื้อ รวมทั้งการให้ภูมิคุ้มกัน การป้องกันและระบาดวิทยา แก่แพทย์ทุกสาขา บุคลากรสหสาขาวิชาชีพ และประชาชนทั่วไปได้อย่างดี	✓	✓
ง. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพ มีเมตตา เคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์	✓	✓
จ. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถประสานงานด้านวิชาการและด้านบริหารกับผู้อื่น อีกทั้งยังสามารถทำงานร่วมกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ	✓	✓
<b>5. ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)</b>		
ก. ให้การดูแลผู้ป่วย และการปฏิบัติงานด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิชาโรคติดเชื้อ เช่น infection prevention and control เป็นต้น ตามหลักวิชาการและหลักฐานเชิงประจักษ์	✓	✓
ข. แสดงออกซึ่งคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	✓	✓
ค. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เชี่ยวชาญอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต	✓	✓
ง. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	✓	✓
จ. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	✓	✓
<b>6. การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based practice)</b>		
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพของประเทศ	✓	✓
ข. มีความรู้และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย	✓	✓
ค. มีความรู้ความเข้าใจในด้านความปลอดภัยของผู้ป่วย และบุคลากรทางการแพทย์	✓	✓
ง. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องสิทธิผู้ป่วย	✓	✓
จ. สามารถใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (cost consciousness medicine) สอดคล้องกับหลักบริหารจัดการระบบสุขภาพ และระบบยาของประเทศ โดยสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	✓	✓

## EPA 10: Conduction of research

Title of EPA	Conduction of research
Specifications	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Understanding principles of clinical research design</li> <li>2. Understanding of the concepts and methodological skills necessary for designing and interpreting observational studies, include validity (random error, bias and confounding), measures of disease occurrence and impact, measures of association, reliability and generalizability, causal inference, and critically reviewing evidence.</li> <li>3. Principles of epidemiology, including etiology, transmission, outbreak investigation, disease surveillance, screening, and study design. Students will learn about cross-sectional, case-control, cohort and intervention study designs, their strengths and limitations, and how to make the proper choice of study design for conducting your own research.</li> <li>4. Biostatistics for clinical research and biomedical Informatics</li> <li>5. Ethical aspects of clinical research</li> <li>6. Literature appraisal</li> <li>7. Scientific communication skills: making good oral presentations and engaging the audience, learning how to write and prepare abstracts, acquiring the basics of grant writing and submission, and gaining knowledge on how grants are reviewed.</li> </ol>
Context	Clinical research
Domains of competence	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Medical knowledge and skills</li> <li>2. Interpersonal and communication skills</li> <li>3. Professionalism</li> <li>4. System-based practice</li> </ol>
Knowledge, skills, attitudes and behavior, required experience for entrustment	<p><u>Knowledge:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Understanding principles and basic knowledge for conduct of clinical research</li> </ol> <p><u>Skills:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conduct clinical research</li> <li>2. Research proposal, manuscript, research presentation</li> </ol> <p><u>Attitudes and behavior:</u> professionalism, willingness to ask for help if needed.</p> <p><u>Experience:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conduct clinical research 1 topic/2 years</li> <li>2. Research proposal, manuscript, research presentation</li> </ol>
Assessment information source to assess progress and ground for a summative entrustment decision	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Good clinical practice (CPG) certification</li> <li>2. Research proposal</li> <li>3. manuscript</li> </ol>


	4. Research presentation
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	1. Execution with reactive supervision (on request) by the end of second year - level 3 (research proposal 1 topic) 2. Unsupervised at the end of second year - level 4 (manuscript, research presentation 1 topic)

#### Milestone EPA 10: Conduction of research

	Y.1	Y.2
<b>1. การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient care)</b>		
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกายผู้ป่วย ทาหัตถการ และการรวบรวมข้อมูล		
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้		
ค. ป้องกันโรคติดเชื้อและสร้างเสริมสุขภาพ		
ง. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ		
<b>2. ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาและสังเคราะห์ (Medical knowledge and skills)</b>		
ก. เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกายและจิตใจ ที่เป็นผลกระทบจากการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างจุลชีพ สิ่งแวดล้อม และมนุษย์	✓	✓
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ	✓	✓
<b>3. การเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Practice-based learning)</b>		
ก. สามารถวางแผน และดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุข เกี่ยวข้องกับโรคติดเชื้อ ทั้งด้านคลินิก ห้องปฏิบัติการ และระบาดวิทยา รวมถึงภาคสนามได้อย่างถูกต้องตามหลักวิธีการวิจัย และถูกต้องตามจริยธรรมการวิจัย	✓	✓
ข. สามารถใช้ยาและทรัพยากรได้อย่างสมเหตุสมผล	✓	✓
ค. สามารถเรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติงาน และฐานข้อมูลทางการแพทย์ เพื่อพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง	✓	✓
<b>4. ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and communication skills)</b>		
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ	✓	✓
ข. สามารถถ่ายทอดความรู้ และทักษะในการดูแลผู้ป่วยที่มีปัญหาโรคติดเชื้อ รวมทั้งการให้ภูมิคุ้มกัน การป้องกันและระบาดวิทยา แก่นักเรียนแพทย์ทหาร นักศึกษาแพทย์ และผู้อื่น อีกทั้งสามารถเข้าร่วมกิจกรรมแพทยศาสตรศึกษาได้อย่างต่อเนื่อง		
ค. ให้ความรู้ คำปรึกษา และคำแนะนำเกี่ยวกับปัญหาโรคติดเชื้อ รวมทั้งการให้ภูมิคุ้มกัน การป้องกันและระบาดวิทยา แก่แพทย์ทุกสาขา บุคลากรสหสาขาวิชาชีพ และประชาชนทั่วไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ	✓	✓
ง. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพ มีเมตตา เคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์	✓	✓
จ. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถประสานงานด้านวิชาการและด้านบริหารกับผู้อื่น อีกทั้งยังสามารถทำงานร่วมกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ	✓	✓
<b>5. ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)</b>		
ก. ให้การดูแลผู้ป่วย และการปฏิบัติงานด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิชาโรคติดเชื้อ เช่น infection prevention and control เป็นต้น ตามหลักวิชาการและหลักฐานเชิงประจักษ์	✓	✓
ข. แสดงออกซึ่งคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	✓	✓
ค. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เชี่ยวชาญอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต	✓	✓
ง. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	✓	✓
จ. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	✓	✓
<b>6. การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based practice)</b>		
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพของประเทศ	✓	✓
ข. มีความรู้และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย	✓	✓
ค. มีความรู้ความเข้าใจในด้านความปลอดภัยของผู้ป่วย และบุคลากรทางการแพทย์	✓	✓
ง. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องสิทธิผู้ป่วย	✓	✓
จ. สามารถใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (cost consciousness medicine) สอดคล้องกับหลักบริหารจัดการระบบสุขภาพ และระบบยาของประเทศ โดยสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	✓	✓

ภาคผนวก ที่ 2

รายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาและแพทย์ประจำบ้านต่อยอด ประจำปีการศึกษา 2562

ลำดับ	ชื่อ-สกุล อาจารย์ที่ปรึกษา	ชื่อ-สกุล แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ	ชั้นปีที่	หมายเหตุ
1.	พันโท ฐิติวัฒน์ ช่างประดับ หัวหน้าแผนกโรคติดเชื้อ 	ร้อยเอก ชัชวาล อึ้งธรรมคุณ	1	ทุน กอย. รพ.ร.ร.๖ กรุงเทพมหานคร
2.	พันโท จันทิมา ตริยพัฒนกุล อาจารย์ประจำแผนกโรคติดเชื้อ 	พญ. ขวัญจิตร โภคาผล	2	ทุน รพ.ศิริโรจน์ ภูเก็ต

### ภาคผนวก ที่ 3

#### แบบประเมินการปฏิบัติงาน แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖

แบบประเมิน นพท./ นศพ./ แพทย์ประจำบ้าน / แพทย์ประจำบ้านต่อยอด กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

ชื่อ ..... สถาบันฝึกอบรม.....

☐ นพท./นศพ.ชั้นปี ..... ☐ Extern ☐ แพทย์ประจำบ้าน สาขา.....ชั้นปี..... ☐ แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ สาขา.....ชั้นปี.....

ช่วงเวลาปฏิบัติงาน วันที่ .....ถึงวันที่ .....

เวลาที่ปฏิบัติงาน ☐ ครบ ☐ ป่วย.....วัน ☐ ลา.....วัน ☐ ขาด.....วัน

ผู้ประเมิน ☐ อาจารย์ ☐ นพท./นศพ.ปี 4 ☐ นพท./นศพ.ปี 5 ☐ Extern ☐ R1 ☐ R2 ☐ R3 ☐ fellow

☐ พยาบาล หัวหน้าหอผู้ป่วยหรือผู้แทน (ประเมินเฉพาะข้อ1.1-1.3)

ให้ทำเครื่องหมายวงกลมในช่องที่เห็นว่าเหมาะสม (ถ้าหัวข้อใดไม่สามารถประเมินได้ให้เว้นว่างไว้)

รายการ	A (100%)	B (80%)	C (60%)	D (40%)
<b>1. เจตคติ 40 %</b>				
1.1 ความรับผิดชอบต่อนหน้าที่และการฝึกอบรม 20% แบ่งเป็น				
-ความสนใจทางวิชาการ ( 5%)	(5)	(4)	(3)	(2)
-การตรงต่อเวลา (5%)	(5)	(4)	(3)	(2)
-ความรับผิดชอบ (10%)	(10)	(8)	(6)	(4)
1.2 มนุษย์สัมพันธ์ต่อผู้ป่วย และเพื่อนร่วมงาน (10%)	(10)	(8)	(6)	(4)
1.3 วุฒิภาวะ (Maturity adaptability, 10%) แบ่งเป็น				
-กิริยามารยาทและการแต่งกาย (5%)	(5)	(4)	(3)	(2)
-คุณธรรมและจริยธรรม (5%)	(5)	(4)	(3)	(2)
<b>2. ความรู้ 30%</b>				
2.1 ความรู้ทางวิชาการ (15%)	(15)	(12)	(9)	(6)
2.2 การตัดสินใจแก้ปัญหาทางคลินิก (15%)	(15)	(12)	(9)	(6)
<b>3. ทักษะ 30%</b>				
3.1 ความสามารถในการซักประวัติ ตรวจร่างกาย สรุปและวิเคราะห์ปัญหาของผู้ป่วย (10%)	(10)	(8)	(6)	(4)
3.2 การเขียนรายงานที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย (10%)	(10)	(8)	(6)	(4)
3.3 ความสามารถในการสอน การจัดการ และความเป็นผู้นำ (5%)	(5)	(4)	(3)	(2)
3.4 ความสามารถในการทำหัตถการ (5%)	(5)	(4)	(3)	(2)
คะแนนรวม				

ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม .....

.....

วันที่ประเมิน ...../...../.....

ชื่อ .....

(.....)

หมายเหตุ : กรุณาส่งคืน ภาควิชาอายุรศาสตร์ ชั้น 3 อาคารเฉลิมพระเกียรติ 6 รอบพระชนมพรรษา โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

315 ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

### ภาคผนวกที่ 3

แบบประเมินแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.๖

แบบประเมินเวชระเบียนผู้ป่วยนอก โอพีดีโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.๖

วันที่ มาตรวจ.....

ชื่อแพทย์.....

	ไม่มี	มี	มีโดยละเอียด
ชื่อ – นามสกุลผู้ป่วยและ HN.			
บันทึกชื่อแพทย์ผู้ตรวจ			มีลายเซ็นและชื่อ อ่านออก
อาการนำ			
ประวัติความเจ็บป่วย			
ตรวจร่างกาย			
การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ			
การวินิจฉัยโรค			
การวางแผนการรักษา			

ผู้ประเมิน .....



### ภาคผนวกที่ 3

แบบประเมินแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.๖

แบบประเมินเวชระเบียนผู้ป่วยใน แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.๖

วันที่ มาตรวจ.....

ชื่อแพทย์.....

	ไม่มี	มี	มีโดยละเอียด
ชื่อ - นามสกุลผู้ป่วยและ HN.			
บันทึกชื่อแพทย์ผู้ตรวจ			มีลายเซ็นและชื่อ อ่านออก
อาการนำ			
ประวัติความเจ็บป่วย			
ตรวจร่างกาย			
การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ			
การวินิจฉัยโรค			
การวางแผนการรักษา			
Progress Note			

ผู้ประเมิน .....

### ภาคผนวกที่ 3

#### แบบประเมินการจัดการเรียนการสอน แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.บ

แบบประเมินสำหรับ

1. แพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์หมุนเวียนปฏิบัติงานแผนกโรคติดเชื้อ/นักเรียนแพทย์-นักศึกษาแพทย์-แพทย์ประจำบ้าน-แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ วิชาเลือกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

2. บุคลากรทางการแพทย์อื่น ๆ ที่ได้เข้าร่วมสังเกตการจัดการเรียนการสอน แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.บ

☐ แพทย์ประจำบ้านสาขา..... ชั้นปีที่..... สถาบัน.....

☐ นักเรียนแพทย์ทหาร ☐ นักศึกษาแพทย์ ชั้นปีที่..... สถาบัน.....

☐ แพทย์ประจำบ้านต่อยอดอนุสาขา..... ชั้นปีที่..... สถาบัน.....

☐ อื่น ๆ ระบุ.....

หลักสูตร/การเรียนการสอน	
อาจารย์ประจำแผนก	
แพทย์ประจำบ้านต่อยอด	
บุคลากรประจำแผนก	
อุปกรณ์สนับสนุนการศึกษา	

ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม.....

.....

.....

วันที่ประเมิน...../...../.....

หมายเหตุ: กรุณาส่งคืนแผนกโรคติดเชื้อ อาคารเฉลิมพระเกียรติ 6 รอบพระชนมพรรษา โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า 315

ถนนราชมรรคา แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

### ภาคผนวกที่ 3

#### Infectious diseases training program and instructor evaluation form

Please fill the short questionnaire to make the course better.

##### Background

- ☐ Intern ☐ Resident Specialty..... Year..... Institute.....
- ☐ Medical student Year..... Institute.....
- ☐ Fellow Specialty..... Year..... Institute.....
- ☐ Other, please specify.....

Course/Program	
Instructor	
ID fellow	
Administrative officer and administration	
Resources and educational support equipment	

Additional comments.....

.....

.....

Date (D-M-Y) ...../...../.....

Thank you for your time and your valuable feedback.

Please, return the evaluation form to Division of Infectious Diseases, Department of Medicine,  
Phramongkutklao Hospital, Bangkok, Thailand.

เนื้อหาการเรียนรู้ Management of common problem in infectious diseases (EPA 1)

ชื่อแพทย์ผู้ถูกประเมิน.....แพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่.....

สถานที่ปฏิบัติงาน.....ตารางหมุนเวียน กลุ่ม ☐ A ☐ B ช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน.....

ชื่อผู้ป่วย..... HN..... AN.....

วันที่ปรึกษาปัญหาโรคติดเชื้อ.....วันที่รับการรักษาไว้ในโรงพยาบาล.....วินิจฉัยโรค.....

คำแนะนำการให้คะแนน (Level of EPA: F1-L4, F2-L5)

ประเมินครั้งที่.....

1. ให้ผู้ประเมินใช้ดุลยพินิจเปรียบเทียบ ดังนี้ คะแนน 3 = มาตรฐานของแพทย์ประจำบ้านที่สมควรจะปฏิบัติได้ในช่วงเวลานี้  
คะแนน 1 = รายละเอียดในด้านซ้ายมือ และคะแนน 5 = รายละเอียดในด้านขวามือ
2. ในแต่ละองค์ประกอบถ้าให้คะแนน 1 คือไม่ผ่านการประเมิน ผู้ประเมินต้องเขียนเหตุผลหรือยกตัวอย่างประกอบความคิดเห็นหรือข้อมูลเพิ่มเติม
3. พยายามประเมินให้เฉพาะในแต่ละองค์ประกอบที่กำหนด ไม่ควรพิจารณาเป็นภาพรวมหรือให้คะแนนเฉลี่ยไปเท่า ๆ กัน
4. ทำเครื่องหมาย ✓ ลงบนตัวเลขในแต่ละองค์ประกอบ ถ้าประเมินไม่ได้ให้เลือกช่องข้อมูลไม่เพียงพอ

องค์ประกอบ	ไม่ผ่าน	ต้องปรับปรุง	ปานกลาง	ดี	ดีเยี่ยม	หมายเหตุ ให้ทำเครื่องหมายลงบนตัวเลขหรือช่องที่กำหนดไว้ในแบบประเมินเท่านั้น หากให้คะแนนระหว่างช่องจะปิดคะแนนลง
<b>1. การดูแลรักษาผู้ป่วย (patient care)</b>	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อมูลจากการซักประวัติ ตรวจร่างกาย และลงบันทึกไว้ไม่ครบถ้วน บางข้อมูลไม่ถูกต้อง</li> <li>- ไม่สามารถคิดวิเคราะห์แก้ไขปัญหามิให้ผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</li> <li>- ไม่สนใจติดตามดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง</li> <li>- สำหรับ F1 และ F2: ไม่สามารถปฏิบัติได้เองและ/หรือไม่สามารถควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่าได้</li> <li>- สำหรับ F2: ไม่สามารถสอนถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่นได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำการซักประวัติตรวจร่างกาย ลงบันทึกได้ถูกต้องครบถ้วนตามมาตรฐานและเชื่อถือได้</li> <li>- คิดวิเคราะห์แก้ไขปัญหามิผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</li> <li>- สนใจติดตาม และรับผิดชอบดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง</li> <li>- สำหรับ F1และ F2: สามารถปฏิบัติได้เองและควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่าได้เป็นอย่างดี</li> <li>- สำหรับ F2: สามารถสอนถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่นได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</li> </ul>
<b>2. ความรู้และความเชี่ยวชาญทางการแพทย์ (medical knowledge and skills)</b>	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความรู้วิทยาศาสตร์พื้นฐาน วิทยาศาสตร์คลินิกไม่ดี</li> <li>- ขาดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้</li> <li>- ไม่เข้าใจ และไม่สามารถเชื่อมโยงองค์ความรู้มาใช้อธิบายโรคหรือความผิดปกติของผู้ป่วย</li> <li>- สำหรับ F2: ไม่สามารถสอนถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่นได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีความรอบรู้เนื้อหาต่าง ๆ เป็นอย่างดี</li> <li>- มีพัฒนาการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง</li> <li>- สามารถประมวลองค์ความรู้มาใช้อธิบายโรคหรือความผิดปกติได้เป็นอย่างดี</li> <li>- สำหรับ F2: สามารถสอนถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่นได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</li> </ul>
<b>3. การพัฒนาตนเองและเรียนรู้จากการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)</b>	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ขาดความกระตือรือร้นในการประเมินตนเองและเตรียมตัวเพื่อการพัฒนา</li> <li>- ละเลยการนำข้อมูลย้อนกลับไปใช้ปรับปรุง</li> <li>- ไม่สามารถใช้ความรู้จากเวชสารสนเทศหรือแหล่งอื่น ๆ มาใช้พัฒนาคุณภาพในการดูแลผู้ป่วย</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการประเมินตนเองและนำไปพัฒนาอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>- นำข้อมูลย้อนกลับที่ได้จากแหล่งต่าง ๆ ไปใช้เพื่อการปรับปรุงอย่างเหมาะสม</li> <li>- ค้นหาความรู้เพิ่มเติมมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี</li> </ul>

องค์ประกอบ	ไม่ผ่าน	ต้องปรับปรุง	ปานกลาง	ดี	ดีเยี่ยม	หมายเหตุ ให้ทำเครื่องหมายลงบนตัวเลขหรือช่องที่กำหนดไว้ในแบบประเมินเท่านั้น หากให้คะแนนระหว่างช่องจะปัดคะแนนลง
<b>4. ทักษะปฏิสัมพันธ์การสื่อสาร</b> (interpersonal and communication skills)	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่สามารถสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างแพทย์กับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงาน</li> <li>- ขาดคุณสมบัติในการรับฟังและเข้าใจผู้อื่น ขาดความมั่นใจใจต่อเพื่อนร่วมงาน</li> <li>- ให้ความรู้และคำแนะนำกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงานได้ไม่ดี ใช้วาจาและกิริยาท่าทางที่ไม่สุภาพ</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>- สามารถสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงาน</li> <li>- รู้จักจังหวะในการรับฟังและทำความเข้าใจความต้องการของผู้อื่นพร้อมเปิดโอกาสแสดงความคิดเห็นและมีน้ำใจต่อเพื่อนร่วมงาน</li> <li>- ให้ความรู้และคำแนะนำกับผู้อื่น ใช้วาจาและกิริยาท่าทางได้อย่างเหมาะสม</li> </ul>
<b>5. ความเป็นมืออาชีพ (professionalism)</b>	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ขาดความเคารพยำเกรง ความซื่อสัตย์ การเอาใจเขามาใส่ใจเรา การยอมรับข้อผิดพลาดของตนเอง</li> <li>- ขาดความเข้าใจความต้องการและสิทธิของผู้ป่วย มองประโยชน์ส่วนตนเป็นหลัก</li> <li>- แสดงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมกับวิชาชีพ</li> <li>- ขาดความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>- แสดงให้เห็นอยู่เสมอในคุณสมบัติที่เหมาะสมกับวิชาชีพ รับผิดชอบในหน้าที่อย่างเต็มความสามารถ</li> <li>- แสดงออกซึ่งความใส่ใจเคารพสิทธิของผู้ป่วย ยึดถือประโยชน์ของผู้ป่วยและญาติเป็นศูนย์กลาง</li> <li>- ให้อำนาจและวางตัวเป็นแบบอย่างที่ดีกับคนรอบข้าง</li> </ul>
<b>6. การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ</b> (system-based practice)	1	2	3	4	5	
<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>

ความคิดเห็นหรือข้อมูลเพิ่มเติม.....

.....

.....

.....

.....

.....

การแจ้งผลให้ผู้ถูกประเมินรับทราบ ☐ แจ้งแล้ว ☐ ยังไม่ได้แจ้ง

ลงชื่อ ..... ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่.....

แบบประเมินสมรรถนะแพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ

กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

เนื้อหาการเรียนรู้ Management of severe infection in ICU (EPA 2)

ชื่อแพทย์ผู้ถูกประเมิน.....แพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่.....

สถานที่ปฏิบัติงาน.....ตารางหมุนเวียน กลุ่ม ☐ A ☐ B ช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน.....

ชื่อผู้ป่วย..... HN..... AN.....

วันที่เริ่มรักษาปัญหาโรคติดเชื้อ.....วันที่รับการรักษาไว้ในโรงพยาบาล.....วินิจฉัยโรค.....

คำแนะนำการให้คะแนน (Level of EPA: F1-L4, F2-L5)

ประเมินครั้งที่.....

1. ให้ผู้ประเมินใช้ดุลยพินิจเปรียบเทียบ ดังนี้ คะแนน 3 = มาตรฐานของแพทย์ประจำบ้านที่สมควรจะปฏิบัติได้ในช่วงเวลานี้  
คะแนน 1 = รายละเอียดในด้านซ้ายมือ และคะแนน 5 = รายละเอียดในด้านขวามือ
2. ในแต่ละองค์ประกอบถ้าให้คะแนน 1 คือไม่ผ่านการประเมิน ผู้ประเมินต้องเขียนเหตุผลหรือยกตัวอย่างประกอบความคิดเห็นหรือข้อมูลเพิ่มเติม
3. พยายามประเมินให้เฉพาะในแต่ละองค์ประกอบที่กำหนด ไม่ควรพิจารณาเป็นภาพรวมหรือให้คะแนนเฉลี่ยไปเท่า ๆ กัน
4. ทำเครื่องหมาย ✓ ลงบนตัวเลขในแต่ละองค์ประกอบ ถ้าประเมินไม่ได้ให้เลือกช่องข้อมูลไม่เพียงพอ

องค์ประกอบ	ไม่ผ่าน	ต้องปรับปรุง	ปานกลาง	ดี	ดีเยี่ยม	หมายเหตุ ให้ทำเครื่องหมายลงบนตัวเลขหรือช่องที่กำหนดไว้ในแบบประเมินเท่านั้น หากให้คะแนนระหว่างช่องจะปัดคะแนนลง
1. การดูแลรักษาผู้ป่วย (patient care)	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อมูลจากการซักประวัติ ตรวจร่างกาย และลงบันทึกไว้ไม่ครบถ้วน บางข้อมูลไม่ถูกต้อง</li> <li>- ไม่สามารถคิดวิเคราะห์แก้ไขปัญหาให้ผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</li> <li>- ไม่สนใจติดตามดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง</li> <li>- สำหรับ F1 และ F2: ไม่สามารถปฏิบัติได้เองและ/หรือไม่สามารถควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่าได้</li> <li>- สำหรับ F2: ไม่สามารถสอนถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่นได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำการซักประวัติตรวจร่างกาย ลงบันทึกได้ถูกต้องครบถ้วนตามมาตรฐานและเชื่อถือได้</li> <li>- คิดวิเคราะห์แก้ไขปัญหามองผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</li> <li>- สนใจติดตาม และรับผิดชอบดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง</li> <li>- สำหรับ F1 และ F2: สามารถปฏิบัติได้เองและควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่าได้เป็นอย่างดี</li> <li>- สำหรับ F2: สามารถสอนถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่นได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</li> </ul>
2. ความรู้และความเชี่ยวชาญทางการแพทย์ (medical knowledge and skills)	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความรู้วิทยาศาสตร์พื้นฐาน วิทยาศาสตร์คลินิกไม่ดี</li> <li>- ขาดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้</li> <li>- ไม่เข้าใจ และไม่สามารถเชื่อมโยงองค์ความรู้มาใช้อธิบายโรคหรือความผิดปกติของผู้ป่วย</li> <li>- สำหรับ F2: ไม่สามารถสอนถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่นได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีความรอบรู้เนื้อหาต่าง ๆ เป็นอย่างดี</li> <li>- มีพัฒนาการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง</li> <li>- สามารถประมวลองค์ความรู้มาใช้อธิบายโรคหรือความผิดปกติได้เป็นอย่างดี</li> <li>- สำหรับ F2: สามารถสอนถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่นได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</li> </ul>
3. การพัฒนาตนเองและเรียนรู้จากการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ขาดความกระตือรือร้นในการประเมินตนเองและเตรียมตัวเพื่อการพัฒนา</li> <li>- ละเลยการนำข้อมูลย้อนกลับไปใช้ปรับปรุง</li> <li>- ไม่สามารถใช้ความรู้จากเวชสารสนเทศหรือแหล่งอื่น ๆ มาใช้พัฒนาคุณภาพในการดูแลผู้ป่วย</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการประเมินตนเองและนำไปพัฒนาอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>- นำข้อมูลย้อนกลับที่ได้จากแหล่งต่าง ๆ ไปใช้เพื่อปรับปรุงอย่างเหมาะสม</li> <li>- ค้นหาความรู้เพิ่มเติมมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี</li> </ul>

องค์ประกอบ	ไม่ผ่าน	ต้องปรับปรุง	ปานกลาง	ดี	ดีเยี่ยม	หมายเหตุ ให้ทำเครื่องหมายลงบนตัวเลขหรือช่องที่กำหนดไว้ในแบบประเมินเท่านั้น หากให้คะแนนระหว่างช่องจะปัดคะแนนลง
<b>4. ทักษะปฏิสัมพันธ์การสื่อสาร</b> (interpersonal and communication skills)	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่สามารถสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างแพทย์กับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงาน</li> <li>- ขาดคุณสมบัติในการรับฟังและเข้าใจผู้อื่น ขาดความมั่นใจใจต่อเพื่อนร่วมงาน</li> <li>- ให้ความรู้และคำแนะนำกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงานได้ไม่ดี ใช้วาจาและกิริยาท่าทางที่ไม่สุภาพ</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>- สามารถสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงาน</li> <li>- รู้จักจังหวะในการรับฟังและทำความเข้าใจความต้องการของผู้อื่นพร้อมเปิดโอกาสแสดงความคิดเห็นและมีน้ำใจต่อเพื่อนร่วมงาน</li> <li>- ให้ความรู้และคำแนะนำกับผู้อื่น ใช้วาจาและกิริยาท่าทางได้อย่างเหมาะสม</li> </ul>
<b>5. ความเป็นมืออาชีพ (professionalism)</b>	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ขาดความเคารพยำเกรง ความซื่อสัตย์ การเอาใจเขามาใส่ใจเรา การยอมรับข้อผิดพลาดของตนเอง</li> <li>- ขาดความเข้าใจความต้องการและสิทธิของผู้ป่วย มองประโยชน์ส่วนตนเป็นหลัก</li> <li>- แสดงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมกับวิชาชีพ</li> <li>- ขาดความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>- แสดงให้เห็นอยู่เสมอในคุณสมบัติที่เหมาะสมกับวิชาชีพ รับผิดชอบในหน้าที่อย่างเต็มความสามารถ</li> <li>- แสดงออกซึ่งความใส่ใจเคารพสิทธิของผู้ป่วย ยึดถือประโยชน์ของผู้ป่วยและญาติเป็นศูนย์กลาง</li> <li>- ให้อำนาจและวางตัวเป็นแบบอย่างที่ดีกับคนรอบข้าง</li> </ul>
<b>6. การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ</b> (system-based practice)	1	2	3	4	5	
<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>

ความคิดเห็นหรือข้อมูลเพิ่มเติม.....

.....

.....

.....

.....

.....

การแจ้งผลให้ผู้ถูกประเมินรับทราบ ☐ แจ้งแล้ว ☐ ยังไม่ได้แจ้ง

ลงชื่อ ..... ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่.....

แบบประเมินสมรรถนะแพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ

กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

เนื้อหาการเรียนรู้ Management of HIV/AIDS (EPA 3)

ชื่อแพทย์ผู้ถูกประเมิน.....แพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่.....

สถานที่ปฏิบัติงาน.....ตารางหมุนเวียน กลุ่ม ☐ A ☐ B ช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน.....

ชื่อผู้ป่วย..... HN..... AN.....

วันที่เริ่มรักษาปัญหาโรคติดเชื้อ.....วันที่รับการรักษาไว้ในโรงพยาบาล.....วินิจฉัยโรค.....

คำแนะนำการให้คะแนน (Level of EPA: F1-L4, F2-L5)

ประเมินครั้งที่.....

1. ให้ผู้ประเมินใช้ดุลยพินิจเปรียบเทียบ ดังนี้ คะแนน 3 = มาตรฐานของแพทย์ประจำบ้านที่สมควรจะปฏิบัติได้ในช่วงเวลานี้  
คะแนน 1 = รายละเอียดในด้านซ้ายมือ และคะแนน 5 = รายละเอียดในด้านขวามือ
2. ในแต่ละองค์ประกอบถ้าให้คะแนน 1 คือไม่ผ่านการประเมิน ผู้ประเมินต้องเขียนเหตุผลหรือยกตัวอย่างประกอบความคิดเห็นหรือข้อมูลเพิ่มเติม
3. พยายามประเมินให้เฉพาะในแต่ละองค์ประกอบที่กำหนด ไม่ควรพิจารณาเป็นภาพรวมหรือให้คะแนนเฉลี่ยไปเท่า ๆ กัน
4. ทำเครื่องหมาย ✓ ลงบนตัวเลขในแต่ละองค์ประกอบ ถ้าประเมินไม่ได้ให้เลือกช่องข้อมูลไม่เพียงพอ

องค์ประกอบ	ไม่ผ่าน	ต้องปรับปรุง	ปานกลาง	ดี	ดีเยี่ยม	หมายเหตุ ให้ทำเครื่องหมายลงบนตัวเลขหรือช่องที่กำหนดไว้ในแบบประเมินเท่านั้น หากให้คะแนนระหว่างช่องจะปัดคะแนนลง
1. การดูแลรักษาผู้ป่วย (patient care)	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อมูลจากการซักประวัติ ตรวจร่างกาย และลงบันทึกไว้ไม่ครบถ้วน บางข้อมูลไม่ถูกต้อง</li> <li>- ไม่สามารถคิดวิเคราะห์แก้ไขปัญหาให้ผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</li> <li>- ไม่สนใจติดตามดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง</li> <li>- สำหรับ F1 และ F2: ไม่สามารถปฏิบัติได้เองและ/หรือไม่สามารถควบคุมผู้มีประสบการณ์น้อยกว่าได้</li> <li>- สำหรับ F2: ไม่สามารถสอนถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่นได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำการซักประวัติตรวจร่างกาย ลงบันทึกได้ถูกต้องครบถ้วนตามมาตรฐานและเชื่อถือได้</li> <li>- คิดวิเคราะห์แก้ไขปัญหาผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</li> <li>- สนใจติดตาม และรับผิดชอบดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง</li> <li>- สำหรับ F1 และ F2: สามารถปฏิบัติได้เองและสามารถควบคุมผู้มีประสบการณ์น้อยกว่าได้</li> <li>- สำหรับ F2: สามารถสอนถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่นได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</li> </ul>
2. ความรู้และความเชี่ยวชาญทางการแพทย์ (medical knowledge and skills)	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความรู้วิทยาศาสตร์พื้นฐาน วิทยาศาสตร์คลินิกไม่ดี</li> <li>- ขาดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้</li> <li>- ไม่เข้าใจ และไม่สามารถเชื่อมโยงองค์ความรู้มาใช้อธิบายโรคหรือความผิดปกติของผู้ป่วย</li> <li>- สำหรับ F2: ไม่สามารถสอนถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่นได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีความรอบรู้เนื้อหาต่าง ๆ เป็นอย่างดี</li> <li>- มีพัฒนาการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง</li> <li>- สามารถประมวลองค์ความรู้มาใช้อธิบายโรคหรือความผิดปกติได้เป็นอย่างดี</li> <li>- สำหรับ F2: สามารถสอนถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่นได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</li> </ul>
3. การพัฒนาตนเองและเรียนรู้จากการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ขาดความกระตือรือร้นในการประเมินตนเองและเตรียมตัวเพื่อการพัฒนา</li> <li>- ละเลยการนำข้อมูลย้อนกลับไปใช้ปรับปรุง</li> <li>- ไม่สามารถใช้ความรู้จากเวชสารสนเทศหรือแหล่งอื่น ๆ มาใช้พัฒนาคุณภาพในการดูแลผู้ป่วย</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการประเมินตนเองและนำไปพัฒนาอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>- นำข้อมูลย้อนกลับที่ได้จากแหล่งต่าง ๆ ไปใช้เพื่อปรับปรุงอย่างเหมาะสม</li> <li>- ค้นหาความรู้เพิ่มเติมมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี</li> </ul>



องค์ประกอบ	ไม่ผ่าน	ต้องปรับปรุง	ปานกลาง	ดี	ดีเยี่ยม	หมายเหตุ ให้ทำเครื่องหมายลงบนตัวเลขหรือช่องที่กำหนดไว้ในแบบประเมินเท่านั้น หากให้คะแนนระหว่างช่องจะปัดคะแนนลง
<b>4. ทักษะปฏิสัมพันธ์การสื่อสาร</b> (interpersonal and communication skills)	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่สามารถสร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีระหว่างแพทย์กับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงาน</li> <li>- ขาดคุณสมบัติในการรับฟังและเข้าใจผู้อื่น ขาดความมั่นใจใจต่อเพื่อนร่วมงาน</li> <li>- ให้ความรู้และคำแนะนำกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงานได้ไม่ดี ใช้วาจาและกิริยาท่าทางที่ไม่สุภาพ</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>- สามารถสร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงาน</li> <li>- รู้จักจังหวะในการรับฟังและทำความเข้าใจความต้องการของผู้อื่นพร้อมเปิดโอกาสแสดงความคิดเห็นและมีน้ำใจต่อเพื่อนร่วมงาน</li> <li>- ให้ความรู้และคำแนะนำกับผู้อื่น ใช้วาจาและกิริยาท่าทางได้อย่างเหมาะสม</li> </ul>
<b>5. ความเป็นมืออาชีพ (professionalism)</b>	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ขาดความเคารพยำเกรง ความซื่อสัตย์ การเอาใจเขามาใส่ใจเรา การยอมรับข้อผิดพลาดของตนเอง</li> <li>- ขาดความเข้าใจความต้องการและสิทธิของผู้ป่วย มองประโยชน์ส่วนตนเป็นหลัก</li> <li>- แสดงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมกับวิชาชีพ</li> <li>- ขาดความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>- แสดงให้เห็นอยู่เสมอในคุณสมบัติที่เหมาะสมกับวิชาชีพ รับผิดชอบในหน้าที่อย่างเต็มความสามารถ</li> <li>- แสดงออกซึ่งความใส่ใจเคารพสิทธิของผู้ป่วย ยึดถือประโยชน์ของผู้ป่วยและญาติเป็นศูนย์กลาง</li> <li>- ให้คำแนะนำและวางตัวเป็นแบบอย่างที่ดีกับคนรอบข้าง</li> </ul>
<b>6. การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ</b> (system-based practice)	1	2	3	4	5	
<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>

ความคิดเห็นหรือข้อมูลเพิ่มเติม.....

.....

.....

.....

.....

.....

การแจ้งผลให้ผู้ถูกประเมินรับทราบ ☐ แจ้งแล้ว ☐ ยังไม่ได้แจ้ง

ลงชื่อ ..... ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่.....

แบบประเมินสมรรถนะแพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ

กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

ชื่อแพทย์ผู้ถูกประเมิน.....แพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่.....

สถานที่ปฏิบัติงาน.....ตารางหมุนเวียน กลุ่ม ☐ A ☐ B ช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน.....

ชื่อผู้ป่วย..... HN..... AN.....

วันที่ปรึกษาปัญหาโรคติดเชื้อ.....วันที่รับการรักษาไว้ในโรงพยาบาล.....วินิจฉัยโรค.....

คำแนะนำการให้คะแนน (Level of EPA: F1-NA, F2-L3)

ประเมินครั้งที่.....

1. ให้ผู้ประเมินใช้ดุลยพินิจเปรียบเทียบ ดังนี้ คะแนน 3 = มาตรฐานของแพทย์ประจำบ้านที่สมควรจะปฏิบัติได้ในเวลานี้  
คะแนน 1 = รายละเอียดในด้านซ้ายมือ และคะแนน 5 = รายละเอียดในด้านขวามือ
2. ในแต่ละองค์ประกอบถ้าให้คะแนน 1 คือไม่ผ่านการประเมิน ผู้ประเมินต้องเขียนเหตุผลหรือยกตัวอย่างประกอบความคิดเห็นหรือข้อมูลเพิ่มเติม
3. พยายามประเมินให้เฉพาะในแต่ละองค์ประกอบที่กำหนด ไม่ควรพิจารณาเป็นภาพรวมหรือให้คะแนนเฉลี่ยไปเท่า ๆ กัน
4. ทำเครื่องหมาย ✓ ลงบนตัวเลขในแต่ละองค์ประกอบ ถ้าประเมินไม่ได้ให้เลือกช่องข้อมูลไม่เพียงพอ

องค์ประกอบ	ไม่ผ่าน	ต้องปรับปรุง	ปานกลาง	ดี	ดีเยี่ยม	หมายเหตุ ให้ทำเครื่องหมายลงบนตัวเลขหรือช่องที่กำหนดไว้ในแบบประเมินเท่านั้น หากให้คะแนนระหว่างช่องจะปิดคะแนนลง
<b>1. การดูแลรักษาผู้ป่วย (patient care)</b> - ข้อมูลจากการซักประวัติ ตรวจร่างกาย และลงบันทึกไว้ไม่ครบถ้วน บางข้อมูลไม่ถูกต้อง - ไม่สนใจติดตามดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง - <b>สำหรับ F1 :</b> ไม่สามารถปฏิบัติงาน-คิดวิเคราะห์แก้ไขปัญหาผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ภายใต้การชี้แนะของอาจารย์ - <b>สำหรับ F2:</b> ไม่สามารถปฏิบัติงาน-คิดวิเคราะห์แก้ไขปัญหาผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ภายใต้ความช่วยเหลือของอาจารย์เมื่อต้องการ	1	2	3	4	5	- ทำการซักประวัติตรวจร่างกาย ลงบันทึกได้ถูกต้องครบถ้วนตามมาตรฐานและเชื่อถือได้ - สนใจติดตาม และรับผิดชอบดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง - <b>สำหรับ F1:</b> สามารถปฏิบัติงาน-คิดวิเคราะห์แก้ไขปัญหาผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ภายใต้การชี้แนะของอาจารย์ - <b>สำหรับ F2:</b> สามารถปฏิบัติงาน-คิดวิเคราะห์แก้ไขปัญหาผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ภายใต้ความช่วยเหลือของอาจารย์เมื่อต้องการ
<b>2. ความรู้และความเชี่ยวชาญทางการแพทย์ (medical knowledge and skills)</b> - ความรู้วิทยาศาสตร์พื้นฐานและวิทยาศาสตร์คลินิกไม่ดี - ขาดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ - ไม่เข้าใจ และไม่สามารถเชื่อมโยงองค์ความรู้มาใช้อธิบายโรคหรือความผิดปกติของผู้ป่วย	1	2	3	4	5	- มีความรอบรู้เนื้อหาต่าง ๆ เป็นอย่างดี - มีพัฒนาการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง - สามารถประมวลองค์ความรู้มาใช้อธิบายโรคหรือความผิดปกติได้เป็นอย่างดี
<b>3. การพัฒนาตนเองและเรียนรู้จากการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)</b> - ขาดความกระตือรือร้นในการประเมินตนเองและเตรียมตัวเพื่อการพัฒนา - ละเลยการนำข้อมูลย้อนกลับไปใช้ปรับปรุง - ไม่สามารถใช้ความรู้จากเวชสารสนเทศหรือแหล่งอื่น ๆ มาใช้พัฒนาคุณภาพในการดูแลผู้ป่วย	1	2	3	4	5	- มีการประเมินตนเองและนำไปพัฒนาอย่างสม่ำเสมอ - นำข้อมูลย้อนกลับที่ได้จากแหล่งต่าง ๆ ไปใช้เพื่อการปรับปรุงอย่างเหมาะสม - ค้นหาความรู้เพิ่มเติมมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี

องค์ประกอบ	ไม่ผ่าน	ต้องปรับปรุง	ปานกลาง	ดี	ดีเยี่ยม	หมายเหตุ ให้ทำเครื่องหมายลงบนตัวเลขหรือช่องที่กำหนดไว้ในแบบประเมินเท่านั้น หากให้คะแนนระหว่างช่องจะปิดคะแนนลง
------------	---------	--------------	---------	----	----------	---

<b>4. ทักษะปฏิสัมพันธ์การสื่อสาร</b> (interpersonal and communication skills)	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่สามารถสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างแพทย์กับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงาน</li> <li>- ขาดคุณสมบัติในการรับฟังและเข้าใจผู้อื่น ขาดความมั่นใจใจต่อเพื่อนร่วมงาน</li> <li>- ให้ความรู้และคำแนะนำกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงานได้ไม่ดี ใช้วาจาและกิริยาท่าทางที่ไม่สุภาพ</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>- สามารถสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงาน</li> <li>- รู้จักจังหวะในการรับฟังและทำความเข้าใจความต้องการของผู้อื่นพร้อมเปิดโอกาสแสดงความคิดเห็นและมีน้ำใจต่อเพื่อนร่วมงาน</li> <li>- ให้ความรู้และคำแนะนำกับผู้อื่น ใช้วาจาและกิริยาท่าทางได้อย่างเหมาะสม</li> </ul>
<b>5. ความเป็นมืออาชีพ (professionalism)</b>	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ขาดความเคารพยำเกรง ความซื่อสัตย์ การเอาใจเขามาใส่ใจเรา การยอมรับข้อผิดพลาดของตนเอง</li> <li>- ขาดความเข้าใจความต้องการและสิทธิของผู้ป่วย มองประโยชน์ส่วนตนเป็นหลัก</li> <li>- แสดงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมกับวิชาชีพ</li> <li>- ขาดความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>- แสดงให้เห็นอยู่เสมอในคุณสมบัติที่เหมาะสมกับวิชาชีพ รับผิดชอบในหน้าที่อย่างเต็มความสามารถ</li> <li>- แสดงออกซึ่งความใส่ใจเคารพสิทธิของผู้ป่วย ยึดถือประโยชน์ของผู้ป่วยและญาติเป็นศูนย์กลาง</li> <li>- ให้อำนาจและวางตัวเป็นแบบอย่างที่ดีกับคนรอบข้าง</li> </ul>
<b>6. การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ</b> (system-based practice)	1	2	3	4	5	
<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>

ความคิดเห็นหรือข้อมูลเพิ่มเติม.....

.....

.....

.....

.....

.....

การแจ้งผลให้ผู้ถูกประเมินรับทราบ ☐ แจ้งแล้ว ☐ ยังไม่ได้แจ้ง

ลงชื่อ ..... ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่.....

แบบประเมินสมรรถนะแพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ

กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

เนื้อหาการเรียนรู้ Management of infection in immunocompromised other than HIV and transplantation (EPA 5)

ชื่อแพทย์ผู้ถูกประเมิน.....แพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่.....

สถานที่ปฏิบัติงาน.....ตารางหมุนเวียน กลุ่ม ☐ A ☐ B ช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน.....

ชื่อผู้ป่วย..... HN..... AN.....

วันที่เริ่มรักษาปัญหาโรคติดเชื้อ.....วันที่รับการรักษาไว้ในโรงพยาบาล.....วินิจฉัยโรค.....

คำแนะนำการให้คะแนน (Level of EPA: F1-L3, F2-L4)

ประเมินครั้งที่.....

1. ให้ผู้ประเมินใช้ดุลยพินิจเปรียบเทียบ ดังนี้ คะแนน 3 = มาตรฐานของแพทย์ประจำบ้านที่สมควรจะปฏิบัติได้ในช่วงเวลานี้  
คะแนน 1 = รายละเอียดในด้านซ้ายมือ และคะแนน 5 = รายละเอียดในด้านขวามือ
2. ในแต่ละองค์ประกอบถ้าให้คะแนน 1 คือไม่ผ่านการประเมิน ผู้ประเมินต้องเขียนเหตุผลหรือยกตัวอย่างประกอบความคิดเห็นหรือข้อมูลเพิ่มเติม
3. พยายามประเมินให้เฉพาะในแต่ละองค์ประกอบที่กำหนด ไม่ควรพิจารณาเป็นภาพรวมหรือให้คะแนนเฉลี่ยไปเท่า ๆ กัน
4. ทำเครื่องหมาย ✓ ลงบนตัวเลขในแต่ละองค์ประกอบ ถ้าประเมินไม่ได้ให้เลือกช่องข้อมูลไม่เพียงพอ

องค์ประกอบ	ไม่ผ่าน	ต้องปรับปรุง	ปานกลาง	ดี	ดีเยี่ยม	หมายเหตุ ให้ทำเครื่องหมายลงบนตัวเลขหรือช่องที่กำหนดไว้ในแบบประเมินเท่านั้น หากให้คะแนนระหว่างช่องจะปิดคะแนนลง
1. การดูแลรักษาผู้ป่วย (patient care)	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อมูลจากการซักประวัติ ตรวจร่างกาย และลงบันทึกไว้ไม่ครบถ้วน บางข้อมูลไม่ถูกต้อง</li> <li>- ไม่สนใจติดตามดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง</li> <li>- สำหรับ F1: ไม่สามารถปฏิบัติงาน-คิดวิเคราะห์แก้ไขปัญหาผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ภายใต้ความช่วยเหลือของอาจารย์เมื่อต้องการ</li> <li>- สำหรับ F2: ไม่สามารถปฏิบัติ-คิดวิเคราะห์แก้ไขปัญหาผู้ป่วยอย่างถูกต้องเหมาะสมได้เองและ/หรือไม่สามารถควบคุมผู้มีประสบการณ์น้อยกว่าได้เป็นอย่างดี</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำการซักประวัติตรวจร่างกาย ลงบันทึกได้ถูกต้องครบถ้วนตามมาตรฐานและเชื่อถือได้</li> <li>- สนใจติดตาม และรับผิดชอบดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง</li> <li>- สำหรับ F1: สามารถปฏิบัติงาน-คิดวิเคราะห์แก้ไขปัญหาผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ภายใต้ความช่วยเหลือของอาจารย์เมื่อต้องการ</li> <li>- สำหรับ F2: สามารถปฏิบัติ-คิดวิเคราะห์แก้ไขปัญหาผู้ป่วยอย่างถูกต้องเหมาะสมได้เองและควบคุมผู้มีประสบการณ์น้อยกว่าได้เป็นอย่างดี</li> </ul>
2. ความรู้และความเชี่ยวชาญทางการแพทย์ (medical knowledge and skills)	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความรู้วิทยาศาสตร์พื้นฐาน วิทยาศาสตร์คลินิกไม่ดี</li> <li>- ขาดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้</li> <li>- ไม่เข้าใจ และไม่สามารถเชื่อมโยงองค์ความรู้มาใช้อธิบายโรคหรือความผิดปกติของผู้ป่วย</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีความรอบรู้เนื้อหาต่าง ๆ เป็นอย่างดี</li> <li>- มีพัฒนาการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง</li> <li>- สามารถประมวลองค์ความรู้มาใช้อธิบายโรคหรือความผิดปกติได้เป็นอย่างดี</li> </ul>
3. การพัฒนาตนเองและเรียนรู้จากการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ขาดความกระตือรือร้นในการประเมินตนเองและเตรียมตัวเพื่อการพัฒนา</li> <li>- ละเลยการนำข้อมูลย้อนกลับไปใช้ปรับปรุง</li> <li>- ไม่สามารถใช้ความรู้จากเวชสารสนเทศหรือแหล่งอื่น ๆ มาใช้พัฒนาคุณภาพในการดูแลผู้ป่วย</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการประเมินตนเองและนำไปพัฒนาอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>- นำข้อมูลย้อนกลับที่ได้จากแหล่งต่าง ๆ ไปใช้เพื่อการปรับปรุงอย่างเหมาะสม</li> <li>- ค้นหาความรู้เพิ่มเติมมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี</li> </ul>
องค์ประกอบ	ไม่ผ่าน	ต้องปรับปรุง	ปานกลาง	ดี	ดีเยี่ยม	หมายเหตุ ให้ทำเครื่องหมายลงบนตัวเลขหรือช่องที่กำหนดไว้ในแบบประเมินเท่านั้น หากให้คะแนนระหว่างช่องจะปิดคะแนนลง

<b>4. ทักษะปฏิสัมพันธ์การสื่อสาร</b> (interpersonal and communication skills)	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่สามารถสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างแพทย์กับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงาน</li> <li>- ขาดคุณสมบัติในการรับฟังและเข้าใจผู้อื่น ขาดความมั่นใจใจต่อเพื่อนร่วมงาน</li> <li>- ให้ความรู้และคำแนะนำกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงานได้ไม่ดี ใช้วาจาและกิริยาท่าทางที่ไม่สุภาพ</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>- สามารถสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงาน</li> <li>- รู้จักจังหวะในการรับฟังและทำความเข้าใจความต้องการของผู้อื่นพร้อมเปิดโอกาสแสดงความคิดเห็นและมีน้ำใจต่อเพื่อนร่วมงาน</li> <li>- ให้ความรู้และคำแนะนำกับผู้อื่น ใช้วาจาและกิริยาท่าทางได้อย่างเหมาะสม</li> </ul>
<b>5. ความเป็นมืออาชีพ (professionalism)</b>	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ขาดความเคารพยำเกรง ความซื่อสัตย์ การเอาใจเขามาใส่ใจเรา การยอมรับข้อผิดพลาดของตนเอง</li> <li>- ขาดความเข้าใจความต้องการและสิทธิของผู้ป่วย มองประโยชน์ส่วนตนเป็นหลัก</li> <li>- แสดงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมกับวิชาชีพ</li> <li>- ขาดความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>- แสดงให้เห็นอยู่เสมอในคุณสมบัติที่เหมาะสมกับวิชาชีพ รับผิดชอบในหน้าที่อย่างเต็มความสามารถ</li> <li>- แสดงออกซึ่งความใส่ใจเคารพสิทธิของผู้ป่วย ยึดถือประโยชน์ของผู้ป่วยและญาติเป็นศูนย์กลาง</li> <li>- ให้ความสำคัญและวางตัวเป็นแบบอย่างที่ดีกับคนรอบข้าง</li> </ul>
<b>6. การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ</b> (system-based practice)	1	2	3	4	5	
<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>

ความคิดเห็นหรือข้อมูลเพิ่มเติม.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

การแจ้งผลให้ผู้ถูกประเมินรับทราบ ☐ แจ้งแล้ว ☐ ยังไม่ได้แจ้ง      ลงชื่อ ..... ผู้ประเมิน  
 (.....)  
 วันที่.....

แบบประเมินสมรรถนะแพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ

กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

เนื้อหาการเรียนรู้ Diagnosis, interpretation and application of microbiology test (EPA 6)

ชื่อแพทย์ผู้ถูกประเมิน.....แพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่.....

สถานที่ปฏิบัติงาน.....ตารางหมุนเวียน กลุ่ม ☐ A ☐ B ช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน.....

ชื่อผู้ป่วย..... HN..... AN.....

วันที่ปรึกษาปัญหาโรคติดเชื้อ.....วันที่รับการรักษาไว้ในโรงพยาบาล.....วินิจฉัยโรค.....

คำแนะนำการให้คะแนน (Level of EPA: F1-L4, F2-L5)

ประเมินครั้งที่.....

1. ให้ผู้ประเมินใช้ดุลยพินิจเปรียบเทียบ ดังนี้ คะแนน 3 = มาตรฐานของแพทย์ประจำบ้านที่สมควรจะปฏิบัติได้ในช่วงเวลานี้  
คะแนน 1 = รายละเอียดในด้านซ้ายมือ และคะแนน 5 = รายละเอียดในด้านขวามือ
2. ในแต่ละองค์ประกอบถ้าให้คะแนน 1 คือไม่ผ่านการประเมิน ผู้ประเมินต้องเขียนเหตุผลหรือยกตัวอย่างประกอบความคิดเห็นหรือข้อมูลเพิ่มเติม
3. พยายามประเมินให้เฉพาะในแต่ละองค์ประกอบที่กำหนด ไม่ควรพิจารณาเป็นภาพรวมหรือให้คะแนนเฉลี่ยไปเท่า ๆ กัน
4. ทำเครื่องหมาย ✓ ลงบนตัวเลขในแต่ละองค์ประกอบ ถ้าประเมินไม่ได้ให้เลือกช่องข้อมูลไม่เพียงพอ

องค์ประกอบ	ไม่ผ่าน	ต้องปรับปรุง	ปานกลาง	ดี	ดีเยี่ยม	หมายเหตุ ให้ทำเครื่องหมายลงบนตัวเลขหรือช่องที่กำหนดไว้ในแบบประเมินเท่านั้น หากให้คะแนนระหว่างช่องจะปัดคะแนนลง
1. ความรู้และความเชี่ยวชาญทางการแพทย์ (medical knowledge and skills)	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความรู้วิทยาศาสตร์พื้นฐาน วิทยาศาสตร์คลินิกไม่ดี</li> <li>- ขาดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้</li> <li>- ไม่เข้าใจ และไม่สามารถเชื่อมโยงองค์ความรู้มาใช้อธิบายโรคหรือความผิดปกติของผู้ป่วย</li> <li>- สำหรับ F1 และ F2: ไม่สามารถปฏิบัติงาน-สามารถปฏิบัติงาน-คิดวิเคราะห์แก้ไขปัญหาผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องเหมาะสมได้เองและ/หรือไม่สามารถควบคุมผู้มีประสบการณ์น้อยกว่าได้</li> <li>- สำหรับ F2: ไม่สามารถสอนถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่นได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีความรอบรู้เนื้อหาต่าง ๆ เป็นอย่างดี</li> <li>- มีพัฒนาการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง</li> <li>- สามารถประมวลองค์ความรู้มาใช้อธิบายโรคหรือความผิดปกติได้เป็นอย่างดี</li> <li>- สำหรับ F1 และ F2: สามารถปฏิบัติงาน-สามารถปฏิบัติงาน-คิดวิเคราะห์แก้ไขปัญหาผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องเหมาะสมได้เองและสามารถควบคุมผู้มีประสบการณ์น้อยกว่าได้</li> <li>- สำหรับ F2: สามารถสอนถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่นได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</li> </ul>
2. การพัฒนาตนเองและเรียนรู้จากการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ขาดความกระตือรือร้นในการประเมินตนเองและเตรียมตัวเพื่อการพัฒนา</li> <li>- ละเลยการนำข้อมูลย้อนกลับไปใช้ปรับปรุง</li> <li>- ไม่สามารถใช้ความรู้จากเวชสารสนเทศหรือแหล่งอื่น ๆ มาใช้พัฒนาคุณภาพในการดูแลผู้ป่วย</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการประเมินตนเองและนำไปพัฒนาอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>- นำข้อมูลย้อนกลับที่ได้จากแหล่งต่าง ๆ ไปใช้เพื่อปรับปรุงอย่างเหมาะสม</li> <li>- ค้นหาความรู้เพิ่มเติมมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี</li> </ul>

องค์ประกอบ	ไม่ผ่าน	ต้องปรับปรุง	ปานกลาง	ดี	ดีเยี่ยม	หมายเหตุ ให้ทำเครื่องหมายลงบนตัวเลขหรือช่องที่กำหนดไว้ในแบบประเมินเท่านั้น หากให้คะแนนระหว่างช่องจะขัดคะแนนลง
<b>3. ทักษะปฏิสัมพันธ์การสื่อสาร</b> (interpersonal and communication skills)	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่สามารถสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างแพทย์กับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงาน</li> <li>- ขาดคุณสมบัติในการรับฟังและเข้าใจผู้อื่น ขาดความมีน้ำใจต่อเพื่อนร่วมงาน</li> <li>- ให้ความรู้และคำแนะนำกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงานได้ไม่ดี ใช้วาจาและกิริยาท่าทางที่ไม่สุภาพ</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>- สามารถสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงาน</li> <li>- รู้จักจังหวะในการรับฟังและทำความเข้าใจความต้องการของผู้อื่นพร้อมเปิดโอกาสแสดงความคิดเห็นและมีน้ำใจต่อเพื่อนร่วมงาน</li> <li>- ให้ความรู้และคำแนะนำกับผู้อื่น ใช้วาจาและกิริยาท่าทางได้อย่างเหมาะสม</li> </ul>

ความคิดเห็นหรือข้อมูลเพิ่มเติม.....

.....

.....

.....

.....

.....

การแจ้งผลให้ผู้ถูกประเมินรับทราบ ☐ แจ้งแล้ว ☐ ยังไม่ได้แจ้ง      ลงชื่อ ..... ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่.....

แบบประเมินสมรรถนะแพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ

กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

เนื้อหาการเรียนรู้ Implementation of appropriate and optimal antibiotics use (EPA 7)

ชื่อแพทย์ผู้ถูกประเมิน.....แพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่.....

สถานที่ปฏิบัติงาน.....ตารางหมุนเวียน กลุ่ม ☐ A ☐ B ช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน.....

ชื่อผู้ป่วย..... HN..... AN.....

วันที่เริ่มรักษาปัญหาโรคติดเชื้อ.....วันที่รับการรักษาไว้ในโรงพยาบาล.....วินิจฉัยโรค.....

คำแนะนำการให้คะแนน (Level of EPA: F1-L4, F2-L5)

ประเมินครั้งที่.....

1. ให้ผู้ประเมินใช้ดุลยพินิจเปรียบเทียบ ดังนี้ คะแนน 3 = มาตรฐานของแพทย์ประจำบ้านที่สมควรจะปฏิบัติได้ในช่วงเวลานี้  
คะแนน 1 = รายละเอียดในด้านซ้ายมือ และคะแนน 5 = รายละเอียดในด้านขวามือ
2. ในแต่ละองค์ประกอบถ้าให้คะแนน 1 คือไม่ผ่านการประเมิน ผู้ประเมินต้องเขียนเหตุผลหรือยกตัวอย่างประกอบความคิดเห็นหรือข้อมูลเพิ่มเติม
3. พยายามประเมินให้เฉพาะในแต่ละองค์ประกอบที่กำหนด ไม่ควรพิจารณาเป็นภาพรวมหรือให้คะแนนเฉลี่ยไปเท่า ๆ กัน
4. ทำเครื่องหมาย ✓ ลงบนตัวเลขในแต่ละองค์ประกอบ ถ้าประเมินไม่ได้ให้เลือกช่องข้อมูลไม่เพียงพอ

องค์ประกอบ	ไม่ผ่าน	ต้องปรับปรุง	ปานกลาง	ดี	ดีเยี่ยม	หมายเหตุ ให้ทำเครื่องหมายลงบนตัวเลขหรือช่องที่กำหนดไว้ในแบบประเมินเท่านั้น หากให้คะแนนระหว่างช่องจะปัดคะแนนลง
1. การดูแลรักษาผู้ป่วย (patient care)	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อมูลจากการซักประวัติ ตรวจร่างกาย และลงบันทึกไว้ไม่ครบถ้วน บางข้อมูลไม่ถูกต้อง</li> <li>- ไม่สามารถคิดวิเคราะห์แก้ไขปัญหามิให้ผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</li> <li>- ไม่สนใจติดตามดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง</li> <li>- สำหรับ F1 และ F2: ไม่สามารถปฏิบัติได้เองและ/หรือไม่สามารถควบคุมผู้มีประสบการณ์น้อยกว่าได้</li> <li>- สำหรับ F2: ไม่สามารถสอนถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่นได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำการซักประวัติตรวจร่างกาย ลงบันทึกได้ถูกต้องครบถ้วนตามมาตรฐานและเชื่อถือได้</li> <li>- คิดวิเคราะห์แก้ไขปัญหามิให้ผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</li> <li>- สนใจติดตาม และรับผิดชอบดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง</li> <li>- สำหรับ F1 และ F2: สามารถปฏิบัติได้เองและสามารถควบคุมผู้มีประสบการณ์น้อยกว่าได้</li> <li>- สำหรับ F2: สามารถสอนถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่นได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</li> </ul>
2. ความรู้และความเชี่ยวชาญทางการแพทย์ (medical knowledge and skills)	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความรู้วิทยาศาสตร์พื้นฐาน วิทยาศาสตร์คลินิกไม่ดี</li> <li>- ขาดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้</li> <li>- ไม่เข้าใจ และไม่สามารถเชื่อมโยงองค์ความรู้มาใช้อธิบายโรคหรือความผิดปกติของผู้ป่วย</li> <li>- สำหรับ F2: ไม่สามารถสอนถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่นได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีความรอบรู้เนื้อหาต่าง ๆ เป็นอย่างดี</li> <li>- มีพัฒนาการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง</li> <li>- สามารถประมวลองค์ความรู้มาใช้อธิบายโรคหรือความผิดปกติได้เป็นอย่างดี</li> <li>- สำหรับ F2: สามารถสอนถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่นได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</li> </ul>
3. การพัฒนาตนเองและเรียนรู้จากการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ขาดความกระตือรือร้นในการประเมินตนเองและเตรียมตัวเพื่อการพัฒนา</li> <li>- ละเลยการนำข้อมูลย้อนกลับไปใช้ปรับปรุง</li> <li>- ไม่สามารถใช้ความรู้จากเวชสารสนเทศหรือแหล่งอื่น ๆ มาใช้พัฒนาคุณภาพในการดูแลผู้ป่วย</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการประเมินตนเองและนำไปพัฒนาอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>- นำข้อมูลย้อนกลับที่ได้จากแหล่งต่าง ๆ ไปใช้เพื่อปรับปรุงอย่างเหมาะสม</li> <li>- ค้นหาความรู้เพิ่มเติมมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี</li> </ul>



องค์ประกอบ	ไม่ผ่าน	ต้องปรับปรุง	ปานกลาง	ดี	ดีเยี่ยม	หมายเหตุ ให้ทำเครื่องหมายลงบนตัวเลขหรือช่องที่กำหนดไว้ในแบบประเมินเท่านั้น หากให้คะแนนระหว่างช่องจะปัดคะแนนลง
<b>4. ทักษะปฏิสัมพันธ์การสื่อสาร</b> (interpersonal and communication skills)	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่สามารถสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างแพทย์กับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงาน</li> <li>- ขาดคุณสมบัติในการรับฟังและเข้าใจผู้อื่น ขาดความมั่นใจใจต่อเพื่อนร่วมงาน</li> <li>- ให้ความรู้และคำแนะนำกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงานได้ไม่ดี ใช้วาจาและกิริยาท่าทางที่ไม่สุภาพ</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>- สามารถสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงาน</li> <li>- รู้จักจังหวะในการรับฟังและทำความเข้าใจความต้องการของผู้อื่นพร้อมเปิดโอกาสแสดงความคิดเห็นและมีน้ำใจต่อเพื่อนร่วมงาน</li> <li>- ให้ความรู้และคำแนะนำกับผู้อื่น ใช้วาจาและกิริยาท่าทางได้อย่างเหมาะสม</li> </ul>
<b>5. ความเป็นมืออาชีพ (professionalism)</b>	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ขาดความเคารพยำเกรง ความซื่อสัตย์ การเอาใจเขามาใส่ใจเรา การยอมรับข้อผิดพลาดของตนเอง</li> <li>- ขาดความเข้าใจความต้องการและสิทธิของผู้ป่วย มองประโยชน์ส่วนตนเป็นหลัก</li> <li>- แสดงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมกับวิชาชีพ</li> <li>- ขาดความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>- แสดงให้เห็นอยู่เสมอในคุณสมบัติที่เหมาะสมกับวิชาชีพ รับผิดชอบในหน้าที่อย่างเต็มความสามารถ</li> <li>- แสดงออกซึ่งความใส่ใจเคารพสิทธิของผู้ป่วย ยึดถือประโยชน์ของผู้ป่วยและญาติเป็นศูนย์กลาง</li> <li>- ให้อำนาจและวางตัวเป็นแบบอย่างที่ดีกับคนรอบข้าง</li> </ul>
<b>6. การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ</b> (system-based practice)	1	2	3	4	5	
<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>

ความคิดเห็นหรือข้อมูลเพิ่มเติม.....

.....

.....

.....

.....

.....

การแจ้งผลให้ผู้ถูกประเมินรับทราบ ☐ แจ้งแล้ว ☐ ยังไม่ได้แจ้ง

ลงชื่อ ..... ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่.....

แบบประเมินสมรรถนะแพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ

กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

เนื้อหาการเรียนรู้ provide appropriate prevention and prophylaxis (vaccine) (EPA 8)

ชื่อแพทย์ผู้ถูกประเมิน.....แพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่.....

สถานที่ปฏิบัติงาน.....ตารางหมุนเวียน กลุ่ม ☐ A ☐ B ช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน.....

ชื่อผู้ป่วย..... HN..... AN.....

วันที่ปรึกษาปัญหาโรคติดเชื้อ.....วันที่รับการรักษาไว้ในโรงพยาบาล.....วินิจฉัยโรค.....

คำแนะนำการให้คะแนน (Level of EPA: F1-L4, F2-L5)

ประเมินครั้งที่.....

1. ให้ผู้ประเมินใช้ดุลยพินิจเปรียบเทียบ ดังนี้ คะแนน 3 = มาตรฐานของแพทย์ประจำบ้านที่สมควรจะปฏิบัติได้ในช่วงเวลานี้  
คะแนน 1 = รายละเอียดในด้านซ้ายมือ และคะแนน 5 = รายละเอียดในด้านขวามือ
2. ในแต่ละองค์ประกอบถ้าให้คะแนน 1 คือไม่ผ่านการประเมิน ผู้ประเมินต้องเขียนเหตุผลหรือยกตัวอย่างประกอบความคิดเห็นหรือข้อมูลเพิ่มเติม
3. พยายามประเมินให้เฉพาะในแต่ละองค์ประกอบที่กำหนด ไม่ควรพิจารณาเป็นภาพรวมหรือให้คะแนนเฉลี่ยไปเท่า ๆ กัน
4. ทำเครื่องหมาย ✓ ลงบนตัวเลขในแต่ละองค์ประกอบ ถ้าประเมินไม่ได้ให้เลือกช่องข้อมูลไม่เพียงพอ

องค์ประกอบ	ไม่ผ่าน	ต้องปรับปรุง	ปานกลาง	ดี	ดีเยี่ยม	หมายเหตุ ให้ทำเครื่องหมายลงบนตัวเลขหรือช่องที่กำหนดไว้ในแบบประเมินเท่านั้น หากให้คะแนนระหว่างช่องจะปัดคะแนนลง
1. การดูแลรักษาผู้ป่วย (patient care)	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อมูลจากการซักประวัติ ตรวจร่างกาย และลงบันทึกไว้ไม่ครบถ้วน บางข้อมูลไม่ถูกต้อง</li> <li>- ไม่สามารถคิดวิเคราะห์แก้ไขปัญหาให้ผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</li> <li>- ไม่สนใจติดตามดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง</li> <li>- สำหรับ F1 และ F2: ไม่สามารถปฏิบัติได้เองและ/หรือไม่สามารถควบคุมผู้มีประสบการณ์น้อยกว่าได้</li> <li>- สำหรับ F2: ไม่สามารถสอนถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่นได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำการซักประวัติตรวจร่างกาย ลงบันทึกได้ถูกต้องครบถ้วนตามมาตรฐานและเชื่อถือได้</li> <li>- คิดวิเคราะห์แก้ไขปัญหาผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</li> <li>- สนใจติดตาม และรับผิดชอบดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง</li> <li>- สำหรับ F1 และ F2: สามารถปฏิบัติได้เองและสามารถควบคุมผู้มีประสบการณ์น้อยกว่าได้</li> <li>- สำหรับ F2: สามารถสอนถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่นได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</li> </ul>
2. ความรู้และความเชี่ยวชาญทางการแพทย์ (medical knowledge and skills)	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความรู้วิทยาศาสตร์พื้นฐาน วิทยาศาสตร์คลินิกไม่ดี</li> <li>- ขาดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้</li> <li>- ไม่เข้าใจ และไม่สามารถเชื่อมโยงองค์ความรู้มาใช้อธิบายโรคหรือความผิดปกติของผู้ป่วย</li> <li>- สำหรับ F2: ไม่สามารถสอนถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่นได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีความรอบรู้เนื้อหาต่าง ๆ เป็นอย่างดี</li> <li>- มีพัฒนาการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง</li> <li>- สามารถประมวลองค์ความรู้มาใช้อธิบายโรคหรือความผิดปกติได้เป็นอย่างดี</li> <li>- สำหรับ F2: สามารถสอนถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่นได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</li> </ul>
3. การพัฒนาตนเองและเรียนรู้จากการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ขาดความกระตือรือร้นในการประเมินตนเองและเตรียมตัวเพื่อการพัฒนา</li> <li>- ละเลยการนำข้อมูลย้อนกลับไปใช้ปรับปรุง</li> <li>- ไม่สามารถใช้ความรู้จากเวชสารสนเทศหรือแหล่งอื่น ๆ มาใช้พัฒนาคุณภาพในการดูแลผู้ป่วย</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการประเมินตนเองและนำไปพัฒนาอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>- นำข้อมูลย้อนกลับที่ได้จากแหล่งต่าง ๆ ไปใช้เพื่อปรับปรุงอย่างเหมาะสม</li> <li>- ค้นหาความรู้เพิ่มเติมมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี</li> </ul>

องค์ประกอบ	ไม่ผ่าน	ต้องปรับปรุง	ปานกลาง	ดี	ดีเยี่ยม	หมายเหตุ ให้ทำเครื่องหมายลงบนตัวเลขหรือช่องที่กำหนดไว้ในแบบประเมินเท่านั้น หากให้คะแนนระหว่างช่องจะขัดคะแนนลง
<b>4. ทักษะปฏิสัมพันธ์การสื่อสาร</b> (interpersonal and communication skills)	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่สามารถสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างแพทย์กับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงาน</li> <li>- ขาดคุณสมบัติในการรับฟังและเข้าใจผู้อื่น ขาดความมั่นใจใจต่อเพื่อนร่วมงาน</li> <li>- ให้ความรู้และคำแนะนำกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงานได้ไม่ดี ใช้วาจาและกิริยาท่าทางที่ไม่สุภาพ</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>- สามารถสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงาน</li> <li>- รู้จักจังหวะในการรับฟังและทำความเข้าใจความต้องการของผู้อื่นพร้อมเปิดโอกาสแสดงความคิดเห็นและมีน้ำใจต่อเพื่อนร่วมงาน</li> <li>- ให้ความรู้และคำแนะนำกับผู้อื่น ใช้วาจาและกิริยาท่าทางได้อย่างเหมาะสม</li> </ul>
<b>5. ความเป็นมืออาชีพ (professionalism)</b>	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ขาดความเคารพยำเกรง ความซื่อสัตย์ การเอาใจเขามาใส่ใจเรา การยอมรับข้อผิดพลาดของตนเอง</li> <li>- ขาดความเข้าใจความต้องการและสิทธิของผู้ป่วย มองประโยชน์ส่วนตนเป็นหลัก</li> <li>- แสดงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมกับวิชาชีพ</li> <li>- ขาดความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>- แสดงให้เห็นอยู่เสมอในคุณสมบัติที่เหมาะสมกับวิชาชีพ รับผิดชอบในหน้าที่อย่างเต็มความสามารถ</li> <li>- แสดงออกซึ่งความใส่ใจเคารพสิทธิของผู้ป่วย ยึดถือประโยชน์ของผู้ป่วยและญาติเป็นศูนย์กลาง</li> <li>- ให้อำนาจและวางตัวเป็นแบบอย่างที่ดีกับคนรอบข้าง</li> </ul>

ความคิดเห็นหรือข้อมูลเพิ่มเติม.....

.....

.....

.....

.....

.....

การแจ้งผลให้ผู้ถูกประเมินรับทราบ ☐ แจ้งแล้ว ☐ ยังไม่ได้แจ้ง

ลงชื่อ ..... ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่.....

แบบประเมินสมรรถนะแพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ

กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

เนื้อหาการเรียนรู้ Advice patient safety and infection control intervention (EPA 9)

ชื่อแพทย์ผู้ถูกประเมิน.....แพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่.....

สถานที่ปฏิบัติงาน.....ตารางหมุนเวียน กลุ่ม ☐ A ☐ B ช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน.....

ชื่อผู้ป่วย..... HN..... AN.....

วันที่เริ่มรักษาปัญหาโรคติดเชื้อ.....วันที่รับการรักษาไว้ในโรงพยาบาล.....วินิจฉัยโรค.....

คำแนะนำการให้คะแนน (Level of EPA: F1-L3, F2-L5)

ประเมินครั้งที่.....

1. ให้ผู้ประเมินใช้ดุลยพินิจเปรียบเทียบ ดังนี้ คะแนน 3 = มาตรฐานของแพทย์ประจำบ้านที่สมควรจะปฏิบัติได้ในช่วงเวลานี้  
คะแนน 1 = รายละเอียดในด้านซ้ายมือ และคะแนน 5 = รายละเอียดในด้านขวามือ
2. ในแต่ละองค์ประกอบถ้าให้คะแนน 1 คือไม่ผ่านการประเมิน ผู้ประเมินต้องเขียนเหตุผลหรือยกตัวอย่างประกอบความคิดเห็นหรือข้อมูลเพิ่มเติม
3. พยายามประเมินให้เฉพาะในแต่ละองค์ประกอบที่กำหนด ไม่ควรพิจารณาเป็นภาพรวมหรือให้คะแนนเฉลี่ยไปเท่า ๆ กัน
4. ทำเครื่องหมาย ✓ ลงบนตัวเลขในแต่ละองค์ประกอบ ถ้าประเมินไม่ได้ให้เลือกช่องข้อมูลไม่เพียงพอ

องค์ประกอบ	ไม่ผ่าน	ต้องปรับปรุง	ปานกลาง	ดี	ดีเยี่ยม	หมายเหตุ ให้ทำเครื่องหมายลงบนตัวเลขหรือช่องที่กำหนดไว้ในแบบประเมินเท่านั้น หากให้คะแนนระหว่างช่องจะปัดคะแนนลง
1. การดูแลรักษาผู้ป่วย (patient care)	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อมูลจากการซักประวัติ ตรวจร่างกาย และลงบันทึกไว้ไม่ครบถ้วน บางข้อมูลไม่ถูกต้อง</li> <li>- ไม่สนใจติดตามดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง</li> <li>- สำหรับ F1: ไม่สามารถปฏิบัติงาน-คิดวิเคราะห์แก้ไขปัญหาผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ภายใต้ความช่วยเหลือของอาจารย์เมื่อต้องการ</li> <li>- สำหรับ F2: ไม่สามารถปฏิบัติ-คิดวิเคราะห์แก้ไขปัญหาผู้ป่วยให้ถูกต้องเหมาะสมได้เองและ/หรือไม่สามารถควบคุมผู้มีประสบการณ์น้อยกว่า หรือสอนถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่นได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำการซักประวัติตรวจร่างกาย ลงบันทึกได้ถูกต้องครบถ้วนตามมาตรฐานและเชื่อถือได้</li> <li>- สนใจติดตาม และรับผิดชอบดูแลผู้ป่วยต่อเนื่อง</li> <li>- สำหรับ F1: สามารถปฏิบัติงาน-คิดวิเคราะห์แก้ไขปัญหาผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ภายใต้ความช่วยเหลือของอาจารย์เมื่อต้องการ</li> <li>- สำหรับ F2: สามารถปฏิบัติ-คิดวิเคราะห์แก้ไขปัญหาผู้ป่วยอย่างถูกต้องเหมาะสมได้เองและควบคุมผู้มีประสบการณ์น้อยกว่า สอนถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่นได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</li> </ul>
2. ความรู้และความเชี่ยวชาญทางการแพทย์ (medical knowledge and skills)	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความรู้วิทยาศาสตร์พื้นฐาน วิทยาศาสตร์คลินิกไม่ดี</li> <li>- ขาดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้</li> <li>- ไม่เข้าใจ และไม่สามารถเชื่อมโยงองค์ความรู้มาใช้อธิบายโรคหรือความผิดปกติของผู้ป่วย</li> <li>- สำหรับ F2: ไม่สามารถสอนถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่นได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีความรอบรู้เนื้อหาต่าง ๆ เป็นอย่างดี</li> <li>- มีพัฒนาการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง</li> <li>- สามารถประมวลองค์ความรู้มาใช้อธิบายโรคหรือความผิดปกติได้เป็นอย่างดี</li> <li>- สำหรับ F2: สามารถสอนถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่นได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</li> </ul>
3. การพัฒนาตนเองและเรียนรู้จากการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ขาดความกระตือรือร้นในการประเมินตนเองและเตรียมตัวเพื่อการพัฒนา</li> <li>- ละเลยการนำข้อมูลย้อนกลับไปใช้ปรับปรุง</li> <li>- ไม่สามารถใช้ความรู้จากเวชสารสนเทศหรือแหล่งอื่น ๆ มาใช้พัฒนาคุณภาพในการดูแลผู้ป่วย</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการประเมินตนเองและนำไปพัฒนาอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>- นำข้อมูลย้อนกลับที่ได้จากแหล่งต่าง ๆ ไปใช้เพื่อปรับปรุงอย่างเหมาะสม</li> <li>- ค้นหาความรู้เพิ่มเติมมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี</li> </ul>

องค์ประกอบ	ไม่ผ่าน	ต้องปรับปรุง	ปานกลาง	ดี	ดีเยี่ยม	หมายเหตุ ให้ทำเครื่องหมายลงบนตัวเลขหรือช่องที่กำหนดไว้ในแบบประเมินเท่านั้น หากให้คะแนนระหว่างช่องจะปัดคะแนนลง
<b>4. ทักษะปฏิสัมพันธ์การสื่อสาร</b> (interpersonal and communication skills)	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่สามารถสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างแพทย์กับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงาน</li> <li>- ขาดคุณสมบัติในการรับฟังและเข้าใจผู้อื่น ขาดความมั่นใจใจต่อเพื่อนร่วมงาน</li> <li>- ให้ความรู้และคำแนะนำกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงานได้ไม่ดี ใช้วาจาและกิริยาท่าทางที่ไม่สุภาพ</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>- สามารถสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงาน</li> <li>- รู้จักจังหวะในการรับฟังและทำความเข้าใจความต้องการของผู้อื่นพร้อมเปิดโอกาสแสดงความคิดเห็นและมีน้ำใจต่อเพื่อนร่วมงาน</li> <li>- ให้ความรู้และคำแนะนำกับผู้อื่น ใช้วาจาและกิริยาท่าทางได้อย่างเหมาะสม</li> </ul>
<b>5. ความเป็นมืออาชีพ (professionalism)</b>	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ขาดความเคารพยำเกรง ความซื่อสัตย์ การเอาใจเขามาใส่ใจเรา การยอมรับข้อผิดพลาดของตนเอง</li> <li>- ขาดความเข้าใจความต้องการและสิทธิของผู้ป่วย มองประโยชน์ส่วนตนเป็นหลัก</li> <li>- แสดงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมกับวิชาชีพ</li> <li>- ขาดความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>- แสดงให้เห็นอยู่เสมอในคุณสมบัติที่เหมาะสมกับวิชาชีพ รับผิดชอบในหน้าที่อย่างเต็มความสามารถ</li> <li>- แสดงออกซึ่งความใส่ใจเคารพสิทธิของผู้ป่วย ยึดถือประโยชน์ของผู้ป่วยและญาติเป็นศูนย์กลาง</li> <li>- ให้คำแนะนำและวางตัวเป็นแบบอย่างที่ดีกับคนรอบข้าง</li> </ul>
<b>6. การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ</b> (system-based practice)	1	2	3	4	5	
<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>

ความคิดเห็นหรือข้อมูลเพิ่มเติม.....

.....

.....

.....

.....

.....

การแจ้งผลให้ผู้ถูกประเมินรับทราบ ☐ แจ้งแล้ว ☐ ยังไม่ได้แจ้ง

ลงชื่อ ..... ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่.....

แบบประเมินสมรรถนะแพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ

กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

เนื้อหาการเรียนรู้ Conduction of research (EPA 10)

ชื่อแพทย์ผู้ถูกประเมิน.....แพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่.....

หัวข้องานวิจัย.....ปีการศึกษา.....

คำแนะนำการให้คะแนน (Level of EPA: F1-L3, F2-L4)

ประเมินครั้งที่.....

1. ให้ผู้ประเมินใช้ดุลยพินิจเปรียบเทียบ ดังนี้ คะแนน 3 = มาตรฐานของแพทย์ประจำบ้านที่สมควรจะปฏิบัติได้ในช่วงเวลานี้  
คะแนน 1 = รายละเอียดในด้านซ้ายมือ และคะแนน 5 = รายละเอียดในด้านขวามือ
2. ในแต่ละองค์ประกอบถ้าให้คะแนน 1 คือไม่ผ่านการประเมิน ผู้ประเมินต้องเขียนเหตุผลหรือยกตัวอย่างประกอบความคิดเห็นหรือข้อมูลเพิ่มเติม
3. พยายามประเมินให้จำเพาะในแต่ละองค์ประกอบที่กำหนด ไม่ควรพิจารณาเป็นภาพรวมหรือให้คะแนนเฉลี่ยไปเท่า ๆ กัน
4. ทำเครื่องหมาย ✓ ลงบนตัวเลขในแต่ละองค์ประกอบ ถ้าประเมินไม่ได้ให้เลือกช่องข้อมูลไม่เพียงพอ

องค์ประกอบ	ไม่ผ่าน	ต้องปรับปรุง	ปานกลาง	ดี	ดีเยี่ยม	หมายเหตุ ให้ทำเครื่องหมายลงบนตัวเลขหรือช่องที่กำหนดไว้ในแบบประเมินเท่านั้น หากให้คะแนนระหว่างช่องจะปิดคะแนนลง
<b>1. ความรู้และความเชี่ยวชาญทางการแพทย์</b> (medical knowledge and skills)	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความรู้วิทยาศาสตร์พื้นฐาน วิทยาศาสตร์คลินิก สถิติทางการแพทย์ไม่ดี</li> <li>- ขาดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้</li> <li>- ไม่เข้าใจ และไม่สามารถเชื่อมโยงองค์ความรู้ดำเนินการวิจัยทางคลินิก</li> <li>- <b>สำหรับ F1:</b> ไม่สามารถดำเนินการวิจัยทางการแพทย์-คิดวิเคราะห์แก้ไขปัญหาได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ภายใต้อาจารย์ช่วยเหลือของอาจารย์เมื่อต้องการ</li> <li>- <b>สำหรับ F2:</b> ไม่สามารถดำเนินการวิจัยทางการแพทย์-คิดวิเคราะห์แก้ไขปัญหาได้อย่างถูกต้องเหมาะสมได้เอง และ/หรือไม่สามารถควบคุมผู้มีประสบการณ์น้อยกว่าได้เป็นอย่างดี</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีความรอบรู้เนื้อหาต่าง ๆ เป็นอย่างดี</li> <li>- มีพัฒนาการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง</li> <li>- สามารถประมวลองค์ความรู้มาใช้ในการดำเนินการวิจัยทางคลินิกได้เป็นอย่างดี</li> <li>- <b>สำหรับ F1:</b> สามารถดำเนินการวิจัยทางการแพทย์-คิดวิเคราะห์แก้ไขปัญหาได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ภายใต้อาจารย์ช่วยเหลือของอาจารย์เมื่อต้องการ</li> <li>- <b>สำหรับ F2:</b> สามารถดำเนินการวิจัยทางการแพทย์-คิดวิเคราะห์แก้ไขปัญหาได้อย่างถูกต้องเหมาะสมได้เองและควบคุมผู้มีประสบการณ์น้อยกว่าได้เป็นอย่างดี</li> </ul>
<b>2. การพัฒนาตนเองและเรียนรู้จากการปฏิบัติ</b> (practice-based learning and improvement)	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ขาดความกระตือรือร้นในการประเมินตนเองและเตรียมตัวเพื่อการพัฒนา</li> <li>- ละเลยการนำข้อมูลย้อนกลับไปใช้ปรับปรุง</li> <li>- ไม่สามารถใช้ความรู้จากเวชสารสนเทศหรือแหล่งอื่น ๆ มาใช้พัฒนาคุณภาพในการดูแลผู้ป่วย</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการประเมินตนเองและนำไปพัฒนาอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>- นำข้อมูลย้อนกลับที่ได้จากแหล่งต่าง ๆ ไปใช้เพื่อการปรับปรุงอย่างเหมาะสม</li> <li>- ค้นหาความรู้เพิ่มเติมมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี</li> </ul>

องค์ประกอบ	ไม่ผ่าน	ต้องปรับปรุง	ปานกลาง	ดี	ดีเยี่ยม	หมายเหตุ ให้ทำเครื่องหมายลงบนตัวเลขหรือช่องที่กำหนดไว้ในแบบประเมินเท่านั้น หากให้คะแนนระหว่างช่องจะขัดคะแนนลง
<b>3. ทักษะปฏิสัมพันธ์การสื่อสาร</b> (interpersonal and communication skills)	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่สามารถสร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีระหว่างแพทย์กับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงาน</li> <li>- ขาดคุณสมบัติในการรับฟังและเข้าใจผู้อื่น ขาดความมีน้ำใจต่อเพื่อนร่วมงาน</li> <li>- ให้ความรู้และคำแนะนำกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงานได้ไม่ดี ใช้วาจาและกิริยาท่าทางที่ไม่สุภาพ</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>- สามารถสร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงาน</li> <li>- รู้จักจังหวะในการรับฟังและทำความเข้าใจความต้องการของผู้อื่นพร้อมเปิดโอกาสแสดงความคิดเห็นและมีน้ำใจต่อเพื่อนร่วมงาน</li> <li>- ให้ความรู้และคำแนะนำกับผู้อื่น ใช้วาจาและกิริยาท่าทางได้อย่างเหมาะสม</li> </ul>
<b>4. ความเป็นมืออาชีพ (professionalism)</b>	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่สามารถดำเนินการทำงานวิจัยได้ถูกต้องตามระเบียบวิธีวิจัยทางคลินิก</li> <li>- ขาดความเคารพยำเกรง ความซื่อสัตย์ การเอาใจเขามาใส่ใจเรา การยอมรับข้อผิดพลาดของตนเอง</li> <li>- ขาดความเข้าใจความต้องการและสิทธิของผู้ป่วย มองประโยชน์ส่วนตนเป็นหลัก</li> <li>- แสดงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมกับวิชาชีพ</li> <li>- ขาดความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>- สามารถดำเนินการทำงานวิจัยได้ถูกต้องตามระเบียบวิธีวิจัยทางคลินิก</li> <li>- แสดงให้เห็นอยู่เสมอในคุณสมบัติที่เหมาะสมกับวิชาชีพ รับผิดชอบในหน้าที่อย่างเต็มความสามารถ</li> <li>- แสดงออกซึ่งความใส่ใจเคารพสิทธิของผู้ป่วย ยึดถือประโยชน์ของผู้ป่วยและญาติเป็นศูนย์กลาง</li> <li>- ให้ความสำคัญและวางตัวเป็นแบบอย่างที่ดีกับคนรอบข้าง</li> </ul>
<b>5. การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ</b> (system-based practice)	1	2	3	4	5	
<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>

ความคิดเห็นหรือข้อมูลเพิ่มเติม.....

.....

.....

.....

การแจ้งผลให้ผู้ถูกประเมินรับทราบ ☐ แจ้งแล้ว ☐ ยังไม่ได้แจ้ง      ลงชื่อ ..... ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่.....

แบบประเมินสมรรถนะแพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ

กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

ชื่อผู้ประเมิน..... สถาบันฝึกอบรม.....

☐ แพทย์ประจำบ้าน ชั้นปีที่..... ☐ แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ชั้นปีที่ 1      ห้วงเวลาปฏิบัติงานแผนกโรคติดเชื้อ.....

ชื่อแพทย์ผู้ถูกประเมิน..... แพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่.....

**คำแนะนำการให้คะแนน**

ประเมินครั้งที่.....

1. ให้ผู้ประเมินใช้ดุลยพินิจเปรียบเทียบ ดังนี้ คะแนน 3 = มาตรฐานของแพทย์ประจำบ้านที่สมควรจะปฏิบัติได้ในช่วงเวลานี้  
คะแนน 1 = รายละเอียดในด้านซ้ายมือ และคะแนน 5 = รายละเอียดในด้านขวามือ
2. ในแต่ละองค์ประกอบถ้าให้คะแนน 1 คือไม่ผ่านการประเมิน ผู้ประเมินต้องเขียนเหตุผลหรือยกตัวอย่างประกอบความคิดเห็นหรือข้อมูลเพิ่มเติม
3. พยายามประเมินให้เฉพาะในแต่ละองค์ประกอบที่กำหนด ไม่ควรพิจารณาเป็นภาพรวมหรือให้คะแนนเฉลี่ยไปเท่า ๆ กัน
4. ทำเครื่องหมาย ✓ ลงบนตัวเลขในแต่ละองค์ประกอบ ถ้าประเมินไม่ได้ให้เลือกช่องข้อมูลไม่เพียงพอ

องค์ประกอบ	ไม่ผ่าน	ต้องปรับปรุง	ปานกลาง	ดี	ดีเยี่ยม	หมายเหตุ ให้ทำเครื่องหมายลงบนตัวเลขหรือช่องที่กำหนดไว้ในแบบประเมินเท่านั้น หากให้คะแนนระหว่างช่องจะปิดคะแนนลง
<b>1. การดูแลรักษาผู้ป่วย (patient care)</b>	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่สามารถรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์อย่างเป็นระบบเพื่อแก้ไขปัญหาผู้ป่วย</li> <li>- ต้องมีผู้ควบคุมการทำหัตถการที่ซับซ้อน สอนการทำหัตถการพื้นฐานได้บางชนิด</li> <li>- ดูแลรักษาผู้ป่วยแบบเป็นส่วน ๆ ไม่เปิดโอกาส การมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและญาติ</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>- เป็นแบบอย่างที่ดีในการรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์เพื่อแก้ไขปัญหาผู้ป่วย</li> <li>- ทำหัตถการที่ซับซ้อนได้อย่างชำนาญสอนการทำหัตถการพื้นฐานได้ดี</li> <li>- ดูแลรักษาผู้ป่วยแบบองค์รวม ให้โอกาสการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและญาติอย่างเหมาะสม</li> </ul>
<b>2. การพัฒนาตนเองและเรียนรู้จากการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)</b>	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปฏิบัติงานโดยไม่กระตือรือร้นในการค้นหาความรู้เพิ่มเติม</li> <li>- หลีกเลี่ยงการถ่ายทอดความรู้ความชำนาญ ให้แพทย์รุ่นน้อง</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>
<b>3. ทักษะปฏิสัมพันธ์การสื่อสาร (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 ใช้วาจาและกิริยาท่าทางที่ไม่สุภาพ</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>- สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงาน</li> <li>- ใส่ใจรับฟังและทำความเข้าใจความต้องการของผู้อื่น</li> <li>- ให้ความรู้และคำแนะนำกับผู้อื่นเป็นอย่างดี ใช้วาจาและกิริยาท่าทางที่สุภาพและให้เกียรติ</li> </ul>



องค์ประกอบ	ไม่ผ่าน	ต้องปรับปรุง	ปานกลาง	ดี	ดีเยี่ยม	หมายเหตุ ให้ทำเครื่องหมายลงบนตัวเลขหรือช่องที่กำหนดไว้ในแบบประเมินเท่านั้น หากให้คะแนนระหว่างช่องจะขัดคะแนนลง
<b>4. ความเป็นมืออาชีพ (professionalism)</b>	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่ซื่อสัตย์ เห็นแก่ตัว ขาดความรับผิดชอบต่องานในหน้าที่</li> <li>- ไม่คำนึงถึงความต้องการและสิทธิของผู้ป่วย มองประโยชน์ส่วนตนเป็นหลัก</li> <li>- ทำตัวเป็นแบบอย่างที่ไม่ดี</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>- ซื่อสัตย์ มีน้ำใจ รับผิดชอบต่องานในหน้าที่อย่างเต็มความสามารถ</li> <li>- ใส่ใจและเคารพสิทธิของผู้ป่วย ยึดถือประโยชน์ของผู้ป่วยและญาติเป็นศูนย์กลาง</li> <li>- ให้คำแนะนำและวางตัวเป็นแบบอย่างที่ดี</li> </ul>
<b>5. การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (system-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 ส่วน อย่างเหมาะสม</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>- หลีกเลียงการถ่ายทอดความรู้</li> <li>- ถ่ายทอดความรู้โดยการสอนให้เชื่อ ไม่สอดคล้องกับบริบทที่เกี่ยวข้อง</li> <li>- ขาดความเป็นผู้นำที่ทำให้สมาชิกในทีมมั่นใจ</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>- ถ่ายทอดความรู้โดยคัดเลือกเนื้อหาที่เหมาะสมแสดงให้เห็นความเป็นผู้เชี่ยวชาญ</li> <li>- ถ่ายทอดความรู้โดยใช้กระบวนการที่หลากหลายสอดคล้องกับบริบทที่เกี่ยวข้อง</li> <li>- มีความเป็นผู้นำที่จูงใจให้สมาชิกในทีมร่วมปฏิบัติงานไปด้วยความมั่นใจ</li> </ul>

ความคิดเห็นหรือข้อมูลเพิ่มเติม.....

.....

.....

.....

การแจ้งผลให้ผู้ถูกประเมินรับทราบ ☐ แจ้งแล้ว ☐ ยังไม่ได้แจ้ง

ลงชื่อ ..... ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่.....

แบบประเมินสมรรถนะแพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ

กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

ชื่อผู้ประเมิน..... สถาบันฝึกอบรม.....

☐ นพท./นศพ. ชั้นปีที่..... ☐ Extern

ช่วงเวลาปฏิบัติงานแผนกโรคติดเชื้อ.....

ชื่อแพทย์ผู้ถูกประเมิน..... แพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่.....

**คำแนะนำการให้คะแนน**

ประเมินครั้งที่.....

1. ให้ผู้ประเมินใช้ดุลยพินิจเปรียบเทียบ ดังนี้ คะแนน 3 = มาตรฐานของแพทย์ประจำบ้านที่สมควรจะปฏิบัติได้ในช่วงเวลานี้  
คะแนน 1 = รายละเอียดในด้านซ้ายมือ และคะแนน 5 = รายละเอียดในด้านขวามือ
2. ในแต่ละองค์ประกอบถ้าให้คะแนน 1 คือไม่ผ่านการประเมิน ผู้ประเมินต้องเขียนเหตุผลหรือยกตัวอย่างประกอบความคิดเห็นหรือข้อมูลเพิ่มเติม
3. พยายามประเมินให้เฉพาะในแต่ละองค์ประกอบที่กำหนด ไม่ควรพิจารณาเป็นภาพรวมหรือให้คะแนนเฉลี่ยไปเท่า ๆ กัน
4. ทำเครื่องหมาย ✓ ลงบนตัวเลขในแต่ละองค์ประกอบ ถ้าประเมินไม่ได้ให้เลือกช่องข้อมูลไม่เพียงพอ

องค์ประกอบ	ไม่ผ่าน	ต้องปรับปรุง	ปานกลาง	ดี	ดีเยี่ยม	หมายเหตุ ให้ทำเครื่องหมายลงบนตัวเลขหรือช่องที่กำหนดไว้ในแบบประเมินเท่านั้น หากให้คะแนนระหว่างช่องจะปิดคะแนนลง
<b>1. การดูแลรักษาผู้ป่วย (patient care)</b>	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปฏิบัติงานเพียงแคให้พอดำเนินไปได้ มองประโยชน์ส่วนตนเป็นหลัก</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. ทักษะปฏิสัมพันธ์การสื่อสาร (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 ใช้วาจาและกิริยาท่าทางที่ไม่สุภาพ</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> <li>- สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงาน</li> <li>- ใส่ใจรับฟังและทำความเข้าใจความต้องการของผู้อื่น</li> <li>- ให้ความรู้และคำแนะนำกับผู้อื่นเป็นอย่างดี ใช้วาจาและกิริยาท่าทางที่สุภาพและให้เกียรติ</li> </ul>
<b>3. ความเป็นมืออาชีพ (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>



ชื่อแพทย์ผู้ถูกประเมิน..... แพทย์ประจำบ้านต่อยอดชันปีที่..... ประเมินครั้งที่.....

**คำแนะนำการให้คะแนน** 1. ทำเครื่องหมาย ✓ ลงบนช่องในแต่ละองค์ประกอบ

2. ให้ผู้ประเมินใช้ดุลยพินิจเปรียบเทียบในแต่ละองค์ประกอบ ดังรายละเอียดในช่องคะแนน พยายามประเมินให้จำเพาะในแต่ละองค์ประกอบที่กำหนด ไม่ควรพิจารณาเป็นภาพรวมหรือให้คะแนนเฉลี่ยไปเท่า ๆ กัน

	NA	0	1	2	3	4
<b>1. การตรวจครั้งแรกทางอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ</b>						
ชื่อ สกุล ที่อยู่ ผู้ติดต่อ แพทย์ผู้รักษา		ไม่มีการบันทึก	บันทึกของผู้ป่วยไม่สมบูรณ์	บันทึกของผู้ป่วยสมบูรณ์	บันทึกของผู้ป่วยสมบูรณ์ ของผู้ติดต่อไม่สมบูรณ์	มีระบุชื่อครบถ้วนทั้ง ผู้ป่วย ผู้ติดต่อ และผู้รักษาชัดเจน
ประวัติความเจ็บป่วย		ไม่มีการบันทึก	บันทึกเฉพาะอาการสำคัญ	บันทึกอาการสำคัญ และประวัติปัจจุบัน	บันทึกอาการสำคัญ ประวัติปัจจุบัน และประวัติสำคัญอื่น ๆ	บันทึกครบถ้วนโดยละเอียด พร้อมประวัติการแพ้ยา
ตรวจร่างกาย น้ำหนัก และสัญญาณชีพ		ไม่มีการบันทึก	บันทึกเฉพาะส่วนตามอาการนำ	บันทึกบางระบบ	บันทึกระบบสำคัญที่เกี่ยวข้อง	บันทึกครบถ้วนสำคัญโดยละเอียด
การตรวจทางห้องปฏิบัติการ	ไม่จำเป็น	ไม่มีการบันทึก	ละเอียดสิ่งที่จำเป็นหรือทำเกินความจำเป็น	ทำตามความจำเป็น บางอย่างไม่เหมาะสม หรือไม่ครบถ้วน	ทำครบถ้วน	ทำครบถ้วนพร้อมอธิบายเหตุผล
การวินิจฉัย/วินิจฉัยแยกโรค		ไม่มีการบันทึก	บันทึกเฉพาะส่วนการวินิจฉัย หรือวินิจฉัยแยกโรค	บันทึกการวินิจฉัย และวินิจฉัยแยกโรค แต่ไม่สมบูรณ์	บันทึกครบทั้ง การวินิจฉัย และวินิจฉัยแยกโรคอย่างสมบูรณ์	บันทึกสมบูรณ์พร้อมกระบวนการก่อนให้การวินิจฉัยที่เหมาะสมครบ
การรักษา		ไม่มีการบันทึก	บันทึกแต่รายละเอียดน้อย	บันทึกแต่ไม่ครบถ้วน	บันทึกครบถ้วน	บันทึกครบถ้วนพร้อมเหตุผล และการให้คำแนะนำ
<b>2. การตรวจติดตาม</b>						
ประวัติการติดตามการรักษา		ไม่มีการบันทึก	บันทึกแต่ไม่ตรงกับโรคที่ติดตาม	บันทึกตรงตามโรคแต่ไม่ครบถ้วน	บันทึกตรงตามโรคครบถ้วน	บันทึกตรงตามโรคครบถ้วน รวมภาวะแทรกซ้อน และผลข้างเคียง
การตรวจร่างกายที่จำเป็น		ไม่มีการบันทึก	บันทึกแต่ไม่ตรงกับโรคที่ติดตาม	บันทึกตรงตามโรคแต่ไม่ครบถ้วน	บันทึกตรงตามโรคครบถ้วน	บันทึกตรงตามโรคครบถ้วน รวมทั้งภาวะแทรกซ้อน และผลข้างเคียง
ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ	ไม่จำเป็น	ไม่มีการบันทึก	บันทึกไม่ครบ	บันทึกครบถ้วน	บันทึกครบถ้วนพร้อมการแปลผล	บันทึกครบถ้วนพร้อมการแปลผลและส่งตรวจครั้งต่อไปอย่างเหมาะสม
การวินิจฉัย		ไม่มีการบันทึก	บันทึกไม่ครบถ้วน	บันทึกครบถ้วนแต่ใช้คำไม่เหมาะสม	บันทึกครบถ้วนและใช้คำเหมาะสม	บันทึกสมบูรณ์พร้อมระบุระดับความรุนแรงและภาวะแทรกซ้อน
การรักษา		ไม่มีการบันทึก	บันทึกแต่ขาดรายละเอียด	บันทึกมีรายละเอียด แต่ไม่ครบถ้วน	บันทึกมีรายละเอียดครบถ้วน	บันทึกสมบูรณ์ โดยเฉพาะเมื่อมีการเปลี่ยนแปลง

ความคิดเห็นหรือข้อเพิ่มเติม.....

การแจ้งผลให้ผู้ถูกประเมินรับทราบ ☐ แจ้งแล้ว ☐ ยังไม่ได้แจ้ง

ลงชื่อ ..... ผู้ประเมิน วันที่ประเมิน.....

แบบประเมินสมรรถนะแพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า: การตรวจเวชระเบียนผู้ป่วยใน

เนื้อหาการเรียนรู้ EPA ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9

ชื่อผู้ป่วย..... HN..... AN..... วันแรกที่ปรึกษาปัญหาโรคติดเชื้อ.....วันที่รับการรักษาไว้ในโรงพยาบาล.....

ชื่อแพทย์ผู้ถูกประเมิน..... แพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่..... ประเมินครั้งที่.....

คำแนะนำการให้คะแนน 1. ทำเครื่องหมาย ☒ ลงบนช่องในแต่ละองค์ประกอบ

2. ให้ผู้ประเมินใช้ดุลยพินิจเปรียบเทียบในแต่ละองค์ประกอบ ดังรายละเอียดในช่องคะแนน พยายามประเมินให้จำเพาะในแต่ละองค์ประกอบที่กำหนด ไม่ควรพิจารณาเป็นภาพรวมหรือให้คะแนนเฉลี่ยไปเท่า ๆ กัน

	NA	0	1	2	3	4
ชื่อ สกุล ที่อยู่ HN AN แพทย์ผู้รักษา		ไม่มีการบันทึก	บันทึกของผู้ป่วย HN ไม่สมบูรณ์ หรือมีบางหน้า	บันทึกของผู้ป่วย HN มากกว่าครึ่งหนึ่ง	บันทึกของผู้ป่วย HN ส่วนใหญ่ ไม่มีชื่อ แพทย์ผู้รักษา หรืออ่านไม่ออก	บันทึกของผู้ป่วย HN ส่วนใหญ่ ไม่มีชื่อ แพทย์ผู้รักษาชัดเจน
ประวัติความเจ็บป่วย		ไม่มีการบันทึก	บันทึกเฉพาะอาการสำคัญ	บันทึกอาการสำคัญ และประวัติปัจจุบัน	บันทึกอาการสำคัญ ประวัติปัจจุบันและ ประวัติสำคัญอื่น ๆ	บันทึกครบถ้วนโดยละเอียด พร้อมประวัติ การแพทย์
ตรวจร่างกาย น้ำหนัก และสัญญาณชีพ		ไม่มีการบันทึก	บันทึกเฉพาะส่วนตามอาการนำ	บันทึกบางระบบ	บันทึกระบบสำคัญที่เกี่ยวข้อง	บันทึกครบถ้วนโดยละเอียด
การตรวจทางห้องปฏิบัติการ		ไม่มีการบันทึก	ละเลยสิ่งที่จำเป็นหรือทำเกิน ความจำเป็น	ทำตามความจำเป็น บางอย่างไม่ เหมาะสม หรือไม่ครบถ้วน	ทำครบถ้วน	ทำครบถ้วนพร้อมอธิบายเหตุผล
ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ		ไม่มีการบันทึก	บันทึกไม่ครบ	บันทึกครบถ้วน	บันทึกครบถ้วนพร้อมการแปลผล	บันทึกครบถ้วนพร้อมการแปลผลและส่ง ตรวจครั้งต่อไปอย่างเหมาะสม
Problem list		ไม่มีการบันทึก	บันทึกเฉพาะตามอาการนำ	บันทึก active problem แต่ไม่ครบ	บันทึก active problem ครบ	บันทึกครบทั้ง active และ inactive problem
การวินิจฉัย/วินิจฉัยแยกโรค		ไม่มีการบันทึก	บันทึกเฉพาะส่วนการวินิจฉัย หรือวินิจฉัยแยกโรค	บันทึกการวินิจฉัย และวินิจฉัยแยกโรค แต่ไม่สมบูรณ์	บันทึกครบทั้ง การวินิจฉัย และวินิจฉัย แยกโรคอย่างสมบูรณ์	บันทึกสมบูรณ์พร้อมกระบวนการก่อนให้ การวินิจฉัยที่เหมาะสมครบ
การวางแผนดูแลรักษา		ไม่มีการบันทึก	บันทึกแต่รายละเอียดน้อย	บันทึกแต่ไม่ครบถ้วน	บันทึกครบถ้วน และการดูแลรักษาส่วน ใหญ่	บันทึกครบถ้วนพร้อมเหตุผล และการให้ คำแนะนำ
ประวัติการติดตามการรักษา การดำเนินโรค		ไม่มีการบันทึก	บันทึกบ้าง	เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ แต่ไม่ ครบถ้วน และไม่ครบทุกครั้ง	เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ ครบถ้วน ครบทุกครั้ง	บันทึกตรงตามโรคครบถ้วน รวม ภาวะแทรกซ้อน ครบทุกครั้ง
การทำหัตถการ	ไม่มีการทำ	ไม่มีการบันทึก	บันทึกเฉพาะชื่อการทำหัตถการ	บันทึกชื่อหัตถการ มีรายละเอียดน้อย	บันทึกรายละเอียดหัตถการ แต่ไม่ครบถ้วน	บันทึกรายละเอียดหัตถการครบถ้วนทั้ง ข้อบ่งชี้ วิธีทำ ผลที่ได้ การติดตาม
Discharge summary and planing		ไม่มีการบันทึก	บันทึกเฉพาะการวินิจฉัย	บันทึกการวินิจฉัย มีรายละเอียดอื่นน้อย	บันทึกการวินิจฉัย มีรายละเอียดอื่น แต่ไม่ครบถ้วน	บันทึกการวินิจฉัย หัตถการ การดำเนิน โรค และแผนการรักษาต่อเนื่อง

ความคิดเห็นหรือข้อเพิ่มเติม.....

การแจ้งผลให้ผู้ถูกประเมินรับทราบ ☐ แจ้งแล้ว ☐ ยังไม่ได้แจ้ง

ลงชื่อ ..... ผู้ประเมิน วันที่ประเมิน.....

ภาคผนวก ที่ 4

กำหนดการทำงานวิจัย, interhospital case conference, ประชุม และอบรมต่าง ๆ

ของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ปี 1

รายละเอียด	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.
เริ่มปฏิบัติงาน และเริ่มการหาหัวข้องานวิจัย	1											
งาน workshop												
1. Workshop: statistics												
2. Workshop: immunocompromised hosts												
3. Workshop in infectious control												
4. Workshop in pharmacology												
งาน interhospital case conference												
5. ครั้งที่ 1												
6. ครั้งที่ 2												
7. ครั้งที่ 3												
8. ครั้งที่ 4												
9. ครั้งที่ 5												
งานวิจัย*												
10. ส่งชื่อหัวข้องานวิจัย												
11. นำเสนอหัวข้องานวิจัย												
12. นำเสนอโครงร่างการวิจัย												
13. ส่งโครงร่างการวิจัย												
กิจกรรมอื่น ๆ												
14. เข้าร่วมการประชุมวิชาการประจำปีของสมาคม												
15. สอบ Formative evaluation												
16. เข้าร่วมการอบรมระยะสั้นประจำปีของสมาคมฯ												
17. สถาบันส่งผลประเมินเลื่อนขั้นปีของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ต่อคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ												

\*กรอบการดำเนินงานวิจัยมีเวลาทั้งหมด 2 ปี (24 เดือน) ของการฝึกอบรม ทั้งนี้ เดือนที่กำหนดขึ้นนั้นเป็นระยะเวลาตามประมาณการ จึงอาจจะทำได้เร็วหรือช้ากว่านี้ได้บ้าง

ภาคผนวก ที่ 4

กำหนดการทำงานวิจัย, interhospital case conference, ประชุม และอบรมต่าง ๆ

ของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ปี 2

รายละเอียด	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.
งาน interhospital case conference												
5. ครั้งที่ 1												
6. ครั้งที่ 2												
7. ครั้งที่ 3												
8. ครั้งที่ 4												
9. ครั้งที่ 5												
งานวิจัย*												
10. ส่งผลงานวิจัยภาษาอังกฤษ (manuscript)												
11. ส่งผลงานวิจัยภาษาอังกฤษ แบบรูปเล่ม												
กิจกรรมอื่น ๆ												
12. เข้าร่วมการประชุมวิชาการ ประจำปีของสมาคม												
13. ส่งงานวิจัยประกวดในงาน ประชุมวิชาการประจำปีของราช วิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย												
14. สอบ Formative evaluation												
15. เข้าร่วมการอบรมระยะสั้น ประจำปีของสมาคมฯ												
16. สมัครสอบเพื่อหนังสือวุฒิบัตร ฯ (เปิดรับสมัครสอบในแต่ละปี เป็นไปตามประกาศแพทยสภา)												
17. สอบ อนุมัติบัตรและวุฒิบัตร												

\*กรอบการดำเนินงานวิจัยมีเวลาทั้งหมด 2 ปี (24 เดือน) ของการฝึกอบรม ทั้งนี้ เดือนที่กำหนดขึ้นนั้นเป็นระยะเวลาตาม  
ประมาณการ จึงอาจจะทำได้เร็วหรือช้ากว่านี้ได้บ้าง

## ภาคผนวก ที่ 5

### คำแนะนำในการเขียนรายงานผู้ป่วย (case report หรือ review article)

1. เขียนเป็นภาษาอังกฤษ
2. ระยะห่างระหว่างบรรทัด ขนาด double space
3. ใช้ font Arial ขนาด 11 point
4. เนื้อหาของบทความประกอบด้วย
  - 4.1 Title
  - 4.2 Authors
  - 4.3 Degree
  - 4.4 Footnote
  - 4.5 Correspondence
  - 4.6 Keywords
  - 4.7 Running title
  - 4.8 Correspondence
  - 4.9 Running title
  - 4.10 Abstract
  - 4.11 Introduction
  - 4.12 เนื้อเรื่อง
  - 4.13 เอกสารอ้างอิงแบบแวนคูเวอร์
5. กรุณาส่งรูปภาพแบบเป็นไฟล์ .jpg ในกรณีที่มีรูปภาพประกอบใน case report หรือ review article เพื่อความคมชัดของรูปภาพ
6. กำหนดส่งสรุปหลังการนำเสนอภายใน 2 เดือน
7. ส่งมาทาง e-mail ถึง ประธานคณะกรรมการ ICCID และ  
e-mail: [interhos.conference@gmail.com](mailto:interhos.conference@gmail.com) เพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐาน



## ภาคผนวกที่ 6

### คุณลักษณะของงานวิจัย และสิ่งที่ต้องปฏิบัติสำหรับการดำเนินการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย

#### 1. คุณลักษณะของงานวิจัย

- 1.1 เป็นผลงานที่ริเริ่มใหม่ หรือเป็นงานวิจัยที่ใช้แนวคิดที่มีการศึกษามาก่อนทั้งในและต่างประเทศ แต่นำมาดัดแปลงหรือทำซ้ำในบริบทของสถาบัน
- 1.2 แพทย์ประจำบ้านและอาจารย์ผู้ดำเนินงานวิจัยทุกคน ควรผ่านการอบรมด้านจริยธรรมการวิจัยในคน หรือ good clinical practice (GCP)
- 1.3 งานวิจัยทุกเรื่องต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของสถาบัน
- 1.4 งานวิจัยทุกเรื่อง ควรดำเนินงานวิจัยภายใต้ข้อกำหนดของ CGP หรือระเบียบวิจัยที่ถูกต้องและเหมาะสมกับคำถามวิจัย
- 1.5 รายงานการวิจัยจะต้องครอบคลุมเนื้อหา ได้แก่ วัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการวิจัย ผลการวิจัย การวิจารณ์ผลการวิจัย และบทคัดย่อ ทั้งนี้ ควรใช้ภาษาอังกฤษในการนำเสนอผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ โดยเขียนบทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

#### 2. สิ่งที่ต้องปฏิบัติสำหรับการดำเนินการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย

- 2.1 เมื่อได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมแล้ว ต้องดำเนินการวิจัยอย่างเคร่งครัด
- 2.2 เมื่อมีการลงนามในเอกสารชี้แจงผู้ป่วยหรือผู้แทนเพื่อให้ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ต้องให้สำเนาแก่ผู้ป่วยหรือผู้แทนเก็บไว้ 1 ชุด
- 2.3 ให้ทำการระบุในเวชระเบียนผู้ป่วยนอกหรือผู้ป่วยในถึงสถานะเข้าร่วมงานวิจัยของผู้ป่วย
- 2.4 การตรวจหรือรักษาเพิ่มเติมจากโครงการวิจัยที่ผ่านการอนุมัติแล้ว โดยการกระทำดังกล่าวไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของการดูแลผู้ป่วยตามปกติ ไม่สามารถทำได้ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น ยกเว้นได้มีการระบุและอนุมัติในโครงการวิจัยแล้ว และผู้วิจัยหรือคณะผู้วิจัยต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งทางตรงและทางอ้อมที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วย
- 2.5 กรณีที่โครงการวิจัยกำหนดให้ทำการตรวจหรือรักษาที่เพิ่มเติมจากการดูแลรักษาผู้ป่วยตามปกติ หากมีผลลัพธ์ที่อาจส่งผลกระทบต่อประโยชน์ในการดูแลรักษาผู้ป่วย ให้ดำเนินการแจ้งคณะกรรมการวิจัย เพื่อวางแผนแจ้งผู้เกี่ยวข้องรับทราบต่อไป
- 2.6 หากเกิดกรณีอื่นนอกเหนือการคาดการณ์ ให้รีบปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัยหรือคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย กรณีที่ไม่สามารถปรึกษาได้ ให้ย้อนกลับไปใช้หลักการพื้นฐาน 3 ข้อ ของจริยธรรมทางการแพทย์ในการตัดสินใจ คือ
  - 2.6.1 การถือประโยชน์สุขของผู้ป่วยเป็นหลัก และการไม่ก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานกับผู้ป่วย
  - 2.6.2 การเคารพสิทธิของผู้ป่วย
  - 2.6.3 การยึดมั่นในหลักความเสมอภาคของทุกคนในสังคม ที่จะได้รับบริการทางการแพทย์ตามมาตรฐาน

## ภาคผนวกที่ 7

ข้อแนะนำการเขียนโครงร่างการวิจัยของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด

อนุสาขายุทธศาสตร์โรคติดต่อ

แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ปีที่ 1 ของการฝึกอบรม

### 1. รูปแบบการเขียน

#### 1.1 เนื้อหา

1.1.1 ภาษาไทย

1.1.2 ตัวอักษร Cordia New

1.1.3 ขนาดตัวอักษร 16 point

#### 1.2 ตารางและรูปภาพ

1.2.1 ตัวอักษร Cordia New

1.2.2 ขนาดตัวอักษร 16 point

### 2. แนวทางการเขียนโครงร่างการวิจัย (proposal)

2.1 หัวข้อเรื่อง

2.2 หลักการ และเหตุผล

2.3 ความสำคัญ หรือประโยชน์

2.4 วัตถุประสงค์

2.5 วัตถุประสงค์ และวิธีการ รวมทั้ง

2.6 ระเบียบวิธีวิจัย

2.7 ลักษณะของประชากรตัวอย่าง

2.8 คำจำกัดความของเกณฑ์ หรือข้อมูลต่าง ๆ

2.9 วิธีการให้ intervention (ถ้ามี)

2.10 วิธีการวิเคราะห์ทางสถิติ

2.11 ตาราง dummy

### 3. วิธีการส่งโครงร่างการวิจัย

3.1 File word และ PDF ทาง email: idat\_chayawan@hotmail.com

### 4. กำหนดส่งโครงร่างการวิจัย

4.1 ภายใน เดือนธันวาคม ของทุกปีการศึกษา



## สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย

### โครงการวิจัย

หลักสูตรแพทย์ประจำบ้านต่อยอด

วุฒิปัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม

อนุสาขายุทธศาสตร์โรคติดเชื้อ

(ว.ว. อนุสาขายุทธศาสตร์โรคติดเชื้อ)

Diploma of the Thai Subspecialty Board of Infectious Disease

เรื่อง

จัดทำโดย

อาจารย์ที่ปรึกษา

ภาควิชา

คณะ

มหาวิทยาลัย

## ภาคผนวกที่ 8

### ข้อแนะนำการเขียนรายงานผลการวิจัยของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด

#### อนุสาขายาอายุรศาสตร์โรคติดต่อ

#### แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ปีที่ 2 ของการฝึกอบรม

1. รูปแบบการเขียน
  - 1.1 เนื้อหา, ตาราง และรูปภาพ
    - 1.1.1 ภาษาอังกฤษ
    - 1.1.2 ตัวอักษร Arial
    - 1.1.3 ขนาดตัวอักษร 11 point
  - 1.2 เอกสารอ้างอิง
    - 1.2.1 ตัวอักษร Arial
    - 1.2.2 ขนาดตัวอักษร 11 point
2. แนวทางการเขียนโครงร่างการวิจัย (proposal)
  - 2.1 หน้าปก
  - 2.2 รายละเอียดผู้ทำงานวิจัย
  - 2.3 สารบัญ
  - 2.4 หัวข้อเรื่อง
  - 2.5 หลักการ และเหตุผล
  - 2.6 ความสำคัญ หรือประโยชน์
  - 2.7 วัตถุประสงค์
  - 2.8 วัตถุประสงค์ และวิธีการ รวมทั้ง
  - 2.9 ระเบียบวิธีวิจัย
  - 2.10 ลักษณะของประชากรตัวอย่าง
  - 2.11 คำจำกัดความของเกณฑ์ หรือข้อมูลต่าง ๆ
  - 2.12 วิธีการให้ intervention (ถ้ามี)
  - 2.13 วิธีการวิเคราะห์ทางสถิติ
  - 2.14 ตาราง dummy
  - 2.15 เอกสารอ้างอิง
3. วิธีการส่งโครงร่างการวิจัย และกำหนดส่งโครงร่างการวิจัย
  - 3.1 ส่ง file word และ PDF ทาง email: idat\_chayawan@hotmail.com ภายในเดือนเมษายนของทุกปีการศึกษา
  - 3.2 รูปเล่มรายงานผลการวิจัย จำนวน 5 ชุด มายังสมาคมโรคติดต่อฯ และส่ง file word และ PDF ทาง email: idat\_chayawan@hotmail.com ภายในเดือนมิถุนายน ของทุกปีการศึกษา



## สมาคมโรคติดต่อแห่งประเทศไทย

### รายงานผลการวิจัย

หลักสูตรแพทย์ประจำบ้านต่อยอด

วุฒิปัตร์เพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม

อนุสาขายุทธศาสตร์โรคติดต่อ

(ว.ว. อนุสาขายุทธศาสตร์โรคติดต่อ)

Diploma of the Thai Subspecialty Board of Infectious Disease

เรื่อง

(ภาษาไทย)

(ภาษาอังกฤษ)

จัดทำโดย

รายนาม

อาจารย์ที่ปรึกษา

รายนาม

ภาควิชา

คณะ

มหาวิทยาลัย

ภาคผนวกที่ 8  
รายละเอียดแพทย์ประจำบ้านต่อยอดผู้ทำงานวิจัย

ชื่อ-นามสกุล

สถานที่ทำงาน

โทรศัพท์ที่ทำงาน

โทรสาร

ที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้สะดวก หรือที่บ้าน

โทรศัพท์บ้าน

โทรสาร

โทรศัพท์มือถือ

e-mail

## ภาคผนวกที่ 8

### สารบัญ

- ชื่อเรื่อง ผู้ทำงานวิจัย (ทุกท่าน) สถาบัน และ บทคัดย่อ
- หลักการและเหตุผล
- ความสำคัญหรือประโยชน์
- วัตถุประสงค์
- วัตถุประสงค์และวิธีการ รวมทั้ง
  - ระเบียบและวิธีวิจัย
  - ลักษณะประชากรตัวอย่าง
  - คำจำกัดความของเกณฑ์หรือข้อมูลต่าง ๆ
  - วิธีการให้ intervention (ถ้ามี)
  - วิธีการวิเคราะห์ทางสถิติ
    - ผลการศึกษา
    - การวิจารณ์ผล
    - กิตติกรรมประกาศ
    - เอกสารอ้างอิง
    - รูปภาพ (ถ้ามี)
    - ตาราง (ถ้ามี)

อื่น ๆ (ถ้ามี)

ภาคผนวกที่ 9

เกณฑ์การให้คะแนนรายงานผลวิจัยฉบับสมบูรณ์แบบรูปเล่ม

รายการประเมินผลงานวิชาการ	ดีเยี่ยม 5	ดี 4	พอใช้ 3	ควร ปรับปรุง 2	ไม่ผ่าน 1
1. ชื่อเรื่อง (5 คะแนน) สั้นกะทัดรัด ได้ใจความ และมีความสอดคล้องกับเนื้อหา					
2. บทคัดย่อ (5 คะแนน) เขียนถูกต้องตามแบบแผน มีการรายงานผลตาม วัตถุประสงค์หลักของการศึกษาคบถ้วน					
3. บทนำ (5 คะแนน) กล่าวถึงปัญหาที่นำมาสู่การศึกษาอย่างชัดเจนเพียง พอที่จะนำไปสู่วัตถุประสงค์การศึกษาได้ และมีข้อมูล การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับปัญหาการศึกษา อย่างทันสมัย					
4. วัตถุประสงค์ (5 คะแนน) กำหนดวัตถุประสงค์หลักและวัตถุประสงค์รองของ การศึกษาที่ชัดเจนและสอดคล้องกับปัญหาการศึกษา					
5. วิธีการดำเนินการศึกษา (รวม 30 คะแนน) 5.1 รูปแบบการการศึกษามีความเหมาะสมและ สอดคล้องกับคำถามการศึกษา (5 คะแนน)					
5.2 นิยามตัวแปร ชัดเจนและถูกต้องตามมาตรฐานที่ ยอมรับโดยทั่วไป (5 คะแนน)					
5.3 กำหนดประชากรเป้าหมาย กลุ่มตัวอย่าง และ ขั้นตอนการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ชัดเจนและ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การศึกษา รวมถึงการ กำหนด Inclusion / Exclusion criteria ที่ ชัดเจน (5 คะแนน)					
5.4 มีขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เพียงพอที่จะตอบคำถาม การศึกษาและเหมาะสมกับรูปแบบการศึกษานั้น ๆ ถ้ามีการคำนวณขนาดตัวอย่าง ต้องแสดงวิธีการ คำนวณขนาดตัวอย่าง หรือบอกวิธีการที่ได้มา (5 คะแนน)					
5.5 การตรวจหาห้องปฏิบัติการที่ใช้ในการศึกษา มี ความเหมาะสม และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ของการศึกษา (5 คะแนน)					



รายการประเมินผลงานวิชาการ	ดีเยี่ยม 5	ดี 4	พอใช้ 3	ควร ปรับปรุง 2	ไม่ผ่าน 1
5.6 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติที่เหมาะสมกับชนิดของข้อมูลและรูปแบบการศึกษา (5 คะแนน)					
6. ผลการศึกษา (รวม 10 คะแนน) 6.1 บรรยายผลการศึกษาได้ถูกต้อง มีการใช้ตารางหรือกราฟที่เหมาะสมกับข้อมูล และแสดงนัยสำคัญทางสถิติไว้ในตาราง หรือกราฟอย่างเหมาะสม (5 คะแนน)					
6.2 แสดงผลการศึกษาคบถ้วนและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การศึกษา (5 คะแนน)					
7. บทวิจารณ์ (รวม 15 คะแนน) 7.1 วิเคราะห์และวิจารณ์ผลได้ถูกต้อง มีการเปรียบเทียบว่าสอดคล้องหรือขัดแย้งกับการศึกษาอื่นอย่างไร เพราะเหตุใด (5 คะแนน)					
7.2 วิจารณ์ข้อเด่นและข้อจำกัดของการศึกษา รวมทั้งปัจจัยต่าง ๆ ที่อาจมีผลต่อคุณภาพการศึกษาได้ถูกต้อง (5 คะแนน)					
7.3 วิจารณ์ถึงการนำผลการศึกษาไปใช้และข้อเสนอแนะ (5 คะแนน)					
8. บทสรุป (5 คะแนน) สรุปผลการการศึกษาที่สำคัญได้ถูกต้องตามวัตถุประสงค์ หลักการศึกษา อาจแสดงบทวิจารณ์ย่อ ๆ หรือข้อเสนอแนะเพิ่มเติม					
9. เอกสารอ้างอิง (5 คะแนน) มีการอ้างอิงที่ถูกต้องและเขียนเอกสารอ้างอิง ได้ถูกต้องตามแบบ Uniform requirement for manuscript submitted to biomedical journals					
10. การใช้ภาษา (5 คะแนน) มีการเขียนด้วยภาษาหลักเพียงภาษาเดียว และเขียนได้ถูกต้องเหมาะสมรัดกุมตามหลักไวยากรณ์ของภาษาหลัก มีเอกภาพในการเขียน และมีคำผิดไม่เกินหน้าละ 1 คำ					
11. คุณค่าโดยรวมของรายงานการศึกษา (10 คะแนน)					

รวม	คะแนนรวมที่ได้ = ..... คะแนน (เต็ม 100 คะแนน)
สรุปผลการตรวจประเมิน	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน คะแนนผ่านขั้นต่ำต้องไม่น้อยกว่า 60% ของคะแนนรวม

## ภาคผนวกที่ 10

### การรับรอง วุฒิบัตรฯ หรือหนังสืออนุมัติบัตรฯ อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ

#### ให้มีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก”

การรับรองคุณวุฒิหรือวุฒิการศึกษา วุฒิบัตรฯ (วว.) หรือหนังสืออนุมัติบัตรฯ (อว.) อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ นั้น ถือเป็นสิทธิส่วนบุคคลและของแต่ละสถาบันที่ให้การฝึกอบรม โดยให้เป็นไปตามความสมัครใจของแต่ละสถาบันที่ให้การฝึกอบรมฯ และความสมัครใจของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด หากแพทย์ประจำบ้านต่อยอดมีความประสงค์ดังกล่าว จะต้องแจ้งให้สถาบันฝึกอบรมที่มีโอกาสได้รับทั้งวุฒิบัตรฯ หรือหนังสืออนุมัติบัตรฯ และการรับรองคุณวุฒิดังกล่าวให้ “เทียบเท่าปริญญาเอก”

ในกรณีที่สถาบันฝึกอบรมฯ ไม่สามารถจัดการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เพื่อให้มีการรับรองคุณวุฒิ วุฒิบัตรฯ หรือหนังสืออนุมัติบัตรฯ “เทียบเท่าปริญญาเอก” ได้ สถาบันนั้นจะมีสิทธิ์ที่จะไม่จัดการฝึกอบรมแบบที่มีการรับรองคุณวุฒิให้ “เทียบเท่าปริญญาเอก” ได้ สถาบันนั้นสามารถแจ้งให้แพทย์ประจำบ้านทราบตั้งแต่วันที่เริ่มมีการเปิดการฝึกอบรม ในกรณีที่สถาบันฝึกอบรมได้ต้องการให้มีการรับรองวุฒิบัตรฯ หรือหนังสืออนุมัติบัตรฯ ให้มีคุณวุฒิ ดังกล่าว แต่มีทรัพยากรจำกัด สถาบันนั้นสามารถติดต่อขอความร่วมมือจากอาจารย์และขอใช้ทรัพยากรจากสถาบันอื่นได้

การที่แพทย์ประจำบ้านสอบผ่านและมีสิทธิ์ได้รับวุฒิบัตรฯ หรือหนังสืออนุมัติบัตรฯ อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ แล้ว หากมีความประสงค์จะให้ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ ดำเนินการออกเอกสารเพื่อรับรองว่า วุฒิบัตรฯ หรือหนังสืออนุมัติบัตรฯ อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ มีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นั้น จะต้องทำให้ผลงานวิจัยหรือส่วนหนึ่งของผลงานวิจัยที่ส่งมาให้ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ฯ ประกอบการเข้าสอบวุฒิบัตรฯ หรือหนังสืออนุมัติบัตรฯ ในครั้งนั้น มีลักษณะดังนี้

1. ผลงานวิจัยหรือส่วนหนึ่งของผลงานวิจัยต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติ ที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการ สำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

2. กรณีงานวิจัยวารสาร ในสาขาอายุรศาสตร์ ควรเป็นงานวิจัยแบบ systematic review และ met-analysis เพื่อให้เกิดความชัดเจน

3. ให้ใช้ภาษาอังกฤษในการเขียนบทคัดย่อ

อนึ่ง การตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติ หรือนานาชาติที่มีคุณภาพนอกเหนือประกาศของ TCI ให้เป็นบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารที่ถูกคัดเลือกให้อยู่ใน Pubmed, Scopus, Web of Science หรือ Google Scholar หรือในวารสารนานาชาติที่ใช้ภาษาอังกฤษในบทความหรือในบทคัดย่อ และมีการตีพิมพ์วารสารฉบับนี้มานานเกิน 10 ปี (วารสารเริ่มตีพิมพ์เป็นครั้งแรกอย่างช้า ในปี พ.ศ. 2549 หรือ ค.ศ. 2006)

ในกรณีที่ วุฒิบัตรฯ หรือหนังสืออนุมัติบัตรฯ ได้รับรองว่า “เทียบเท่าปริญญาเอก” นั้น ไม่สามารถใช้คำว่า Ph.D. หรือ ปร.ด. ท้ายชื่อในคุณวุฒิ หรือวุฒิการศึกษา รวมถึงไม่สามารถใช้คำว่า ดร. นำหน้าชื่อ อย่างไรก็ตาม แต่ละสถาบันการศึกษานั้นสามารถให้ผู้ที่ได้รับวุฒิบัตรฯ หรือหนังสืออนุมัติบัตรฯ ได้รับรองว่า “เทียบเท่าปริญญาเอก” นี้ เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรการศึกษา อาจารย์รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ควบคุมวิทยานิพนธ์ หรือเป็นวุฒิการศึกษาประจำสถานศึกษาได้

ดังนั้น วุฒิบัตรฯ หรือหนังสืออนุมัติบัตรฯ ที่ได้รับรองวุฒิการศึกษานี้ จะมีคำว่า “เทียบเท่าปริญญาเอก” ต่อท้ายได้เท่านั้น

## ภาคผนวกที่ 11

### เนื้อหาสังเขปของการฝึกอบรม/หลักสูตร

ประกาศแพทยสภากำหนดกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ เรื่อง กรอบมาตรฐานคุณวุฒิความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. 2561 ในด้านเนื้อหาการฝึกอบรมดังนี้

1. พื้นฐานความรู้ด้านชีววิทยาการแพทย์ ด้านวิทยาศาสตร์คลินิก สังคมและพฤติกรรมศาสตร์ เวชศาสตร์ป้องกัน รวมทั้งโรคหรือภาวะของผู้ป่วยและหัตถการที่จำเป็นในสาขานั้น
2. การตัดสินใจทางคลินิก และการใช้ยาอย่างสมเหตุผล
3. ทักษะการสื่อสาร
4. เวชจริยศาสตร์
5. การสาธารณสุข และระบบบริการสุขภาพ
6. กฎหมายการแพทย์และนิติเวชวิทยา
7. หลักการบริหารจัดการ
8. ความปลอดภัยของผู้ป่วย
9. การดูแลตนเองของแพทย์
10. การเกี่ยวเนื่องกับการแพทย์เสริม (complementary medicine)
11. พื้นฐานและระเบียบวิจัยทางการแพทย์ ทั้งการวิจัยทางคลินิกและระบาดวิทยาคลินิก
12. เวชศาสตร์อิงหลักฐานประจักษ์

### เนื้อหาสังเขปของการฝึกอบรม/หลักสูตร

1. ความรู้พื้นฐานของอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ
  - 1.1 Microbial virulence factors
  - 1.2 Host defense mechanisms
  - 1.3 Pathology and pathogenesis of infectious diseases
  - 1.4 Epidemiology of infectious diseases
  - 1.5 Clinical microbiology
  - 1.6 Principle of antimicrobial therapy
  - 1.7 Clinical pharmacology of antimicrobial agents
  - 1.8 Mechanisms of antimicrobial resistance
  - 1.9 Applied molecular biology for management of infectious diseases
  - 1.10 Immunology of infectious diseases
  - 1.11 Research methodology
  - 1.12 Immunization
2. โรคหรือภาวะทางอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อที่สำคัญ และพบบ่อย
  - 2.1 Fever of unknown origin
  - 2.2 Sepsis/severe sepsis/septic shock

- 2.3 HIV disease/AIDS
- 2.4 Infections in patients with immunosuppressive therapy
- 2.5 Tropical infectious diseases
- 2.6 Nosocomial infection and infection control
- 2.7 Organ-specific Infections
  - 2.7.1 Central nervous system infections
  - 2.7.2 Eye/ENT infections
  - 2.7.3 Cardiovascular infections
  - 2.7.4 Respiratory tract infection
  - 2.7.5 Gastrointestinal tract infection and intra-abdominal infection
  - 2.7.6 Hepatobiliary tract infections
  - 2.7.7 Urinary tract infection
  - 2.7.8 Bone and joint infections
  - 2.7.9 Skin and soft tissue infection
  - 2.7.10 Sexually transmitted diseases
- 2.8 Specific pathogens
  - 2.8.1 Viruses
  - 2.8.2 Bacteria
  - 2.8.3 *Chlamydia* and *Mycoplasma*
  - 2.8.4 *Rickettsia* and *Ehrlichia*
  - 2.8.5 Spirochetes
  - 2.8.6 Mycobacteria
  - 2.8.7 Anaerobes
  - 2.8.8 *Actinomyces* and *Nocardia*
  - 2.8.9 Fungi
  - 2.8.10 Protozoa
  - 2.8.11 Other microorganisms of clinical importance

### 3. หัตถการและการเลือกใช้ การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การเก็บตัวอย่างทางคลินิก และการแปลผล

- 3.1 การเก็บสิ่งส่งตรวจทางคลินิก (clinical specimen) สำหรับเพาะเชื้อจากส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย เช่น น้ำไขสันหลัง น้ำในช่องปอด น้ำในช่องท้อง เสมหะ ปัสสาวะ อุจจาระ ฝู เลือด เนื้อเยื่อหรือน้ำจากต่อมน้ำเหลืองและรอยโรคที่ผิวหนัง เป็นต้น
- 3.2 การย้อมสีกรัม (Gram) การย้อมสีทึบกรด (AFB) การย้อม modified AFB การย้อมสี Wright และจากสิ่งส่งตรวจทางคลินิกชนิดต่าง ๆ
- 2.3 การตรวจ fresh smear การตรวจด้วย potassium hydroxide preparation และการตรวจ India ink preparation จากสิ่งส่งตรวจทางคลินิกชนิดต่าง ๆ

- 2.4 การตรวจห่องปฏิบัติการณ์ง่าย ๆ ที่เบื้องต้นที่เกี่ยวข้องกับการติดเชื้อ เช่น complete blood count, urinalysis, cerebrospinal fluid profile, pleural fluid profile, peritoneal fluid profile, liver function test, chest X-ray เป็นต้น
- 2.5 การตรวจทาง serology เพื่อตรวจหาแอนติเจน (antigen) และแอนติบอดี (antibody) ของเชื้อจุลชีพก่อโรคชนิดต่าง ๆ เช่น cryptococcal antigen, VDRL, FTA-ABS, dengue titer เป็นต้น
- 2.6 การตรวจทางอณูจุลชีววิทยา (molecular microbiology) เช่น polymerase chain reaction ของเชื้อจุลชีพก่อโรคชนิดต่าง ๆ viral load เป็นต้น
- 2.7 การตรวจทาง immunology ที่เกี่ยวข้องกับโรคติดเชื้อ เช่น CD4, Western blot เป็นต้น

#### 4. ความรู้ทางด้านบูรณาการ

##### 4.1 Humanism

- 4.1.1 การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างแพทย์และผู้ป่วย
- 4.1.2 การดูแลผู้ป่วยและ/ญาติในวาระใกล้เสียชีวิต
- 4.1.3 การบอกข่าวร้าย
- 4.1.4 ปัจจัยที่ส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างแพทย์และผู้ป่วย
- 4.1.5 การบริหารจัดการ difficult patient ได้
- 4.1.7 พื้นฐานความเชื่อทางสุขภาพที่ต่างกัน
- 4.1.8 ความเกี่ยวเนื่องกับการแพทย์เสริม (Complementary medicine) ซึ่งหมายความรวมถึงการแพทย์นอกแบบ การแพทย์ดั้งเดิม หรือการแพทย์ทางเลือก (unorthodox, traditional or alternative medicine)

##### 4.2 Professionalism

- 4.2.1 การยึดถือประโยชน์ของผู้ป่วยเป็นหลัก
- 4.2.2 การรักษามาตรฐานการดูแลรักษาผู้ป่วยให้ดีที่สุด
- 4.2.3 การเคารพเพื่อนร่วมวิชาชีพ เพื่อนร่วมงาน ผู้ป่วย และญาติ
- 4.2.4 การปรับตนเองให้เข้ากับสภาวะหรือเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดไว้ก่อน
- 4.2.5 การสื่อสารต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน
- 4.2.6 การหลีกเลี่ยงการรับผลประโยชน์ส่วนตัว
- 4.2.7 การมีส่วนร่วมในองค์กร ทางการศึกษา เช่น ราชวิทยาลัย, แพทยสมาคม, แพทยสภา
- 4.2.8 การมีส่วนร่วมในการพัฒนาสาธารณสุขของชาติ

##### 4.3 จริยธรรมทางการแพทย์

- 4.3.1 จริยธรรมในการวิจัย
- 4.3.2 การนับถือให้เกียรติในสิทธิผู้ป่วย
- 4.3.3 การปฏิบัติในกรณีผู้ป่วยไม่เห็นด้วยและปฏิเสธการรักษา
- 4.3.4 การปฏิบัติในกรณีที่ผู้ป่วยตัดสินใจเองไม่ได้
- 4.3.5 การปฏิบัติในกรณีที่ผู้ป่วยร้องขอการรักษาที่ไม่มีประโยชน์หรือมีอันตราย

##### 4.4 การเรียนรู้ตลอดชีวิต

- 4.4.1 การวิเคราะห์ วิจารณ์ และประเมินความน่าเชื่อถือ ของงานวิจัย
- 4.4.2 การประยุกต์ใช้ความรู้ใหม่
- 4.4.3 การพัฒนาความสามารถในการค้นคว้าความรู้ด้วยตนเองให้ทันสมัย

4.4.4 การถ่ายทอดความรู้แก่แพทย์ บุคลากรทางการแพทย์ นิสิต นักศึกษา ผู้ป่วย และญาติ

#### 4.5 กระบวนการทางคลินิก

4.5.1 การบันทึกเวชระเบียนครบถ้วนถูกต้อง

4.5.2 ทักซะการสื่อสารกับ ผู้ป่วย ญาติและบุคลากรทางการแพทย์

4.5.3 การให้คำแนะนำผู้ป่วยเกี่ยวกับโรค หรือภาวะเวชปฏิบัติเชิงประจักษ์ (Evidence-based medicine)

#### 4.6 การวิจัยทางคลินิก

4.6.1 ระเบียบวิธีการวิจัย (Research methodology)

4.6.2 ความเชื่อถือได้และจุดอ่อนของการศึกษาแบบต่าง ๆ

4.6.3 หลักการพื้นฐานการวิจัยด้านเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข การประเมินความคุ้มค่า

#### 4.7 การบริหารจัดการระบบยาของประเทศ

4.7.1 นโยบายการใช้ยาระดับชาติ เช่น บัญชียาหลักแห่งชาติ

4.7.2 กระบวนการพิจารณาขึ้นทะเบียน และติดตามยาและอาหารใหม่ การปรับเปลี่ยนทะเบียนตำรับยา และการเพิกถอนทะเบียนยาโดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

4.7.3 ยากำพรั้

#### 4.8 ความรู้ทางด้านกฎหมาย

4.8.1 พ.ร.บ.วิชาชีพเวชกรรมและจริยธรรมแห่งวิชาชีพ

4.8.2 กฎหมายอาญาและแพ่งที่เกี่ยวข้องกับการแพทย์

4.8.3 พ.ร.บ.การประกอบโรคศิลป์

4.8.4 การเปิดเผยข้อมูล ผู้ป่วย

4.8.5 การขอความยินยอมจากผู้ป่วยในการดูแลรักษาและหัตถการ

4.8.6 การรายงานโรคติดต่อ

4.8.7 การเขียนใบสาเหตุ การตาย

4.8.8 พ.ร.บ.ยาเสพติด

4.8.9 พ.ร.บ.วัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท

4.8.10 พ.ร.บ.สุขภาพแห่งชาติ

4.8.11 พ.ร.บ.ประกันสุขภาพแห่งชาติ

4.8.12 ระเบียบการปฏิบัติของตำรวจหรือผู้รักษากฎหมาย

#### 4.9 การประกันคุณภาพบริการสุขภาพ

4.9.1 กระบวนการ hospital accreditation

4.9.2 กระบวนการ quality assurance

4.9.3 บทบาทแพทย์ในการพัฒนาคุณภาพ

4.9.4 การทำงานเป็นทีม

4.9.5 การประเมินความพอใจของผู้ป่วย

4.9.7 การสร้าง clinical practice guideline

4.9.8 การใช้และแปลผลเครื่องมือพัฒนาคุณภาพ เช่น flow chart, control chart

4.9.9 การทำแผน quality improvement

4.9.10 การเสริมสร้างและป้องกันโรค

4.9.11 การประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการดูแลรักษา

4.9.12 การสำรวจและป้องกันโรค

#### **4.10 การดูแลผู้ป่วยที่บ้าน**

4.10.1 การวางแผนการดูแลรักษาที่เหมาะสมกับความต้องการของผู้ป่วยและครอบครัว ได้แก่ การประเมินสภาพแวดล้อม ค่าใช้จ่าย เครื่องมือ และความพร้อม

4.10.2 บริการการแพทย์ที่บ้าน เช่น visitor nurses, home health care

#### **4.11 การบริหารจัดการทางการแพทย์**

4.11.1 ระบบประกันสุขภาพ เช่น ระบบประกันสุขภาพ, ระบบประกันสังคม, ระบบประกันชีวิต, ข้าราชการ

4.11.2 การลงรหัส ICD-10 (International code diagnostic) และรหัสหัตถการ

4.11.3 การลงสาเหตุการตาย

4.11.4 การจัดกลุ่มโรคและค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ กลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม (DRG)



## ภาคผนวกที่ 12



คำสั่งแผนกโรคติดต่อ กองอายุรกรรม รพ.ร.๖

(เฉพาะ)

ที่ /๖๒

เรื่อง คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขายูรศาสตร์โรคติดต่อ

เพื่อปฏิบัติหน้าที่และให้การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขายูรศาสตร์โรคติดต่อ  
เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ได้ผลสมความมุ่งหมายของแผนกโรคติดต่อ กองอายุรกรรม รพ.ร.๖ จึงให้

- |                    |             |                |
|--------------------|-------------|----------------|
| - พ.ท. ฐิติวัฒน์   | ช่างประดับ  | ประธานหลักสูตร |
| - พ.ท.หญิง จันทิมา | ตรียพัฒนกุล | กรรมการ        |
| - พ.ต. วรวงศ์      | ชื่นสุวรรณ  | กรรมการ        |
| - ร.อ. วรพงษ์      | นาสมทรง     | กรรมการ        |

ทั้งนี้ ตั้งแต่ สิงหาคม ๖๒ เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ สิงหาคม ๖๒

พ.ท.

(ฐิติวัฒน์ ช่างประดับ)

หน. แผนกโรคติดต่อ กอ.ย. รพ.ร.๖

ภาคผนวกที่ 13

แผนภาพแสดงกระบวนการบริหารงานการศึกษา


แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖



ภาคผนวกที่ 14

บันทึกข้อความ เรื่องขออนุมัติค่าตอบแทนแพทย์ประจำบ้านที่ปฏิบัติงานแพทย์เวร

กองอายุรกรรม รพ.ร.บ.  
 เลขรับ 3629  
 วันที่ 14 ก.ย. 61  
 เวลา 18.05



## ส่วนที่ ๑ บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ รพ.ร.บ. (ศูนย์บริหารงานวิชาการและวิเทศสัมพันธ์ ฯ โทร.๙๓๐๙๐)

ที่ กท ๐๔๔๖.๑๖/ ๗๐๔ วันที่ ๑๗ ก.ย. ๖๑

เรื่อง ขออนุมัติค่าตอบแทนแพทย์ประจำบ้านที่ปฏิบัติงานแพทย์เวร

เรียน ผอ.รพ.ร.บ. (ผ่าน รอง ผอ.รพ.ร.บ. (๑))


อ้างถึง หนังสือ สปช.ทบ. (กบช.ท) ที่ ต่อ กท ๐๔๐๖/๒๒๔๕๔ ลง ๑ เม.ย. ๕๓


สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑.สำเนาหนังสือ สปช.ทบ. จำนวน ๑ ชุด  
 ๒.บัญชีรายชื่อแพทย์ประจำบ้าน จำนวน ๔ ชุด

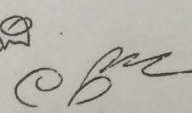
ตามอ้างถึง รพ.ร.บ. เป็นสถาบันหลักในการจัดการฝึกอบรมหลักสูตรแพทย์ประจำบ้าน เพื่อให้เป็นผู้มีความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาต่าง ๆ แพทย์ประจำบ้านที่เข้ารับการฝึกอบรมต้องพร้อมที่จะให้การดูแลผู้ป่วยได้ตลอดเวลา และทันทั้งที่ เมื่อมีผู้ป่วยมารับบริการ นอกจากนี้ แพทย์ประจำบ้านต้องปฏิบัติงานในฐานะแพทย์เวร รพ.ร.บ. ดูแลผู้ป่วยและให้คำปรึกษานอกเวลาราชการ

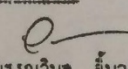
เพื่อให้การดำเนินการเบิก - จ่ายค่าตอบแทนแพทย์ประจำบ้านที่ปฏิบัติงานแพทย์เวร เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ถูกต้องตามระเบียบของทางราชการ ในการนี้ ศูนย์บริหารงานวิชาการและวิเทศสัมพันธ์ ฯ จึงขออนุมัติค่าตอบแทนแพทย์ประจำบ้านที่ปฏิบัติงานแพทย์เวร โดยกำหนดให้แพทย์ประจำบ้าน ปฏิบัติงานติดต่อกันผลัดละไม่น้อยกว่า ๘ ชั่วโมง และได้รับเงินค่าตอบแทนไม่ต่ำกว่า ๕๕๐ บาท/ผลัด ทั้งนี้ ค่าตอบแทนแพทย์ประจำบ้านที่ปฏิบัติงานแพทย์เวร จะได้รับเป็นจำนวนเงินเดือนละไม่เกิน ๑๓,๐๐๐ บาท/คน โดยใช้งบประมาณจากเงินรายได้สถานพยาบาล รพ.ร.บ. ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑ ก.ค. ๖๑ เป็นต้นไป รายละเอียดตามที่แนบ

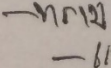
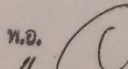
จึงเรียนมาเพื่อกรุณาพิจารณา หากเห็นเป็นการสมควร กรุณาอนุมัติตามเสนอ

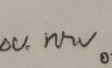
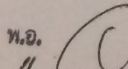
พ.อ.   
 ( รุติศักดิ์ กิจทวีสิน )  
 รอง หน.ศูนย์บริหารงานวิชาการและวิเทศสัมพันธ์ รพ.ร.บ. ทำการแทน  
 หน.ศูนย์บริหารงานวิชาการและวิเทศสัมพันธ์ รพ.ร.บ.

เรียน ผอ.รพ.ร.บ.  
 เห็นควรอนุมัติตามเสนอ  
 พ.อ.   
 ( สุรศักดิ์ ถิ่นดีศีลธรรม )  
 รอง ผอ.รพ.ร.บ. (๑)  
 ๑๔ ก.ย. ๖๑

พล.ต.   
 ( นิมิตร สະโหมทาน )  
 ผอ.รพ.ร.บ.  
 ๑๔ ก.ย. ๖๑ ส.เนาถูกต้อง  
 เลขอ.....

พ.ทหญิง   
 ( วรรณวิมล สัมมาทอง )  
 อจ.วพ.ม.ช.ร.ก.รพ.ร.บ. ปฏิบัติหน้าที่  
 หน.สนง. ศูนย์บริหารงานวิชาการและวิเทศสัมพันธ์ รพ.ร.บ.  
 ก.ย. ๖๑

ทกข   
 - 16/11/61 ๗๑ ๑๐๐ ๗๗  
 พ.อ.   
 ( นิมิตร สະโหมทาน )  
 ผอ.กอย.รพ.ร.บ.  
 ๑๕/๑๑/๖๑

ทกข   
 - 16/11/61 ๗๑ ๑๐๐ ๗๗  
 พ.อ.   
 ( นิมิตร สະโหมทาน )  
 ผอ.กอย.รพ.ร.บ.  
 ๑๕/๑๑/๖๑

## ภาคผนวกที่ 15

### ขั้นตอนในการยื่นใบคำขอสมัครสอบฯ

การสมัครเข้ารับการสอบ แพทย์สภาจะเปิดให้ดำเนินการสมัครสอบในช่วงเดือนมีนาคมของทุกปี โดยสามารถเข้าไปติดตามข่าวสารและประกาศจากทางแพทย์สภาได้ที่ website: [www.tmc.or.th](http://www.tmc.or.th) ขั้นตอนในการยื่นใบคำขอสมัครสอบฯ นี้ เป็นเพียงข้อมูลเบื้องต้นเท่านั้น อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามประกาศของแพทย์สภาในแต่ละปีการศึกษา

แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ จะเข้ารับการสอบตามกำหนดการสอบที่สมาคมฯ ได้จัดขึ้น ในช่วงเดือนกรกฎาคมของทุกปี

1. ผู้มีสิทธิสมัครสอบเพื่อหนังสืออนุมัติฯ สามารถกรอกข้อมูลด้วยตนเองในแบบคำขอสมัครสอบ ที่ website: [www.tmc.co.th/tcgme](http://www.tmc.co.th/tcgme) แล้วพิมพ์ลงกระดาษ ส่งตามที่ราชวิทยาลัยนั้น ๆ กำหนด
2. สำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรม หรือสำเนาบัตร MD card
3. สำเนาการับัตรประชาชน
4. สำเนาการเปลี่ยนแปลงชื่อ และนามสกุล (ถ้ามี)
5. สำหรับผู้สมัครสอบเพื่ออนุมัติฯ ให้ยื่นหลักฐานอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้
  - 5.1 หลักฐานที่แสดงว่าผ่านการอบรมเป็นแพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปีตามที่เกณฑ์หลักสูตรสาขา/อนุสาขานั้น ๆ กำหนด หรือมีหนังสือรับรองจากสถาบันที่ฝึกอบรมว่ากำลังรับการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านชั้นปีสุดท้ายตามเกณฑ์หลักสูตรสาขา/อนุสาขานั้นและจะครบระยะเวลาการฝึกอบรมก่อนวันสอบ หรือ
  - 5.2 หนังสือรับรองว่าได้ผ่านการปฏิบัติงานประจำสาขา ในสถานบริการทางการแพทย์และสาธารณสุขที่ราชวิทยาลัยที่กำกับดูแลการฝึกอบรมและการสอบสาขา/อนุสาขานั้น ๆ รับรองโดยความเห็นชอบของแพทย์สภา โดยมีระยะเวลาการปฏิบัติงานไม่น้อยกว่าระยะเวลาของหลักสูตร ตามเกณฑ์หลักสูตรสาขานั้น ๆ กำหนดสำหรับสาขาประเภทที่ 1 หรือมีระยะเวลาการปฏิบัติงานมากกว่าระยะเวลาของหลักสูตรไม่น้อยกว่า 6 เดือน สำหรับสาขาประเภทที่ 2 หรือ
  - 5.3 กรณีผ่านการฝึกอบรมจากต่างประเทศ จะต้องหลักฐานที่แสดงว่าผ่านการฝึกอบรมเป็นแพทย์ประจำบ้านมาในระยะเวลาไม่น้อยกว่าหลักสูตรที่รับรองโดยแพทย์สภา พร้อมสำเนา 2 ฉบับ
6. เอกสารอื่น ๆ ตามที่คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ และราชวิทยาลัยที่กำกับดูแลการฝึกอบรมและสอบสาขา/อนุสาขานั้น ๆ กำหนดเพิ่มเติม
7. รูปถ่ายขนาด 2 นิ้ว จำนวน 2 รูป (ถ่ายไม่เกิน 1 ปี)
8. ค่าธรรมเนียมในการสมัครสอบ ตามผนวกแนบท้ายประกาศแพทย์สภา
9. เงื่อนไขพิเศษเฉพาะสาขา ให้ดูรายละเอียดได้จากประกาศราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย

## ภาคผนวกที่ 16

### เกณฑ์การให้คะแนนการนำเสนอผลงานวิจัย

#### 1. การนำเสนอผลงานวิจัย (การใช้ภาษา สไลด์เหมาะสม ตรงต่อเวลา และตอบคำถามได้ถูกต้องชัดเจน)

- |         |   |             |
|---------|---|-------------|
| 1 คะแนน | = | ควรปรับปรุง |
| 2 คะแนน | = | พอใช้       |
| 3 คะแนน | = | ดี          |
| 4 คะแนน | = | ดีมาก       |

#### 2. วิธีวิจัย

- |         |   |   |
|---------|---|---|
| 1 คะแนน | = | retrospective study, case-control study             |
| 2 คะแนน | = | cross-sectional study                               |
| 3 คะแนน | = | prospective study/ diagnostic study/ bench research |
| 4 คะแนน | = | randomized controlled trial                         |

#### 3. มีการใช้สถิติในการวิจัย

- |         |   |   |
|---------|---|---|
| 1 คะแนน | = | ไม่ได้ใช้สถิติเข้าทดสอบทั้งที่สมควรใช้  |
| 2 คะแนน | = | ใช้สถิติทดสอบแต่ใช้ผิดพลาดมาก           |
| 3 คะแนน | = | ใช้สถิติทดสอบแต่ใช้ผิดพลาดเพียงเล็กน้อย |
| 4 คะแนน | = | ใช้สถิติทดสอบได้ถูกต้อง                 |

#### 4. ความครบถ้วนสมบูรณ์ของงานวิจัย

- |         |   |  |
|---------|---|--|
| 1 คะแนน | = | รวบรวมข้อมูลได้น้อยกว่าร้อยละ 25 ของที่คำนวณ หรือของที่คาดการณ์ไว้ |
| 2 คะแนน | = | รวบรวมข้อมูลได้ร้อยละ 25 - 50 ของที่คำนวณ หรือของที่คาดการณ์ไว้    |
| 3 คะแนน | = | รวบรวมข้อมูลได้ร้อยละ 51 - 75 ของที่คำนวณ หรือของที่คาดการณ์ไว้    |
| 4 คะแนน | = | รวบรวมข้อมูลได้มากกว่าร้อยละ 75 ของที่คำนวณ หรือของที่คาดการณ์ไว้  |

#### 5. ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

- |         |   |  |
|---------|---|--|
| 1 คะแนน | = | เป็นชนิดรายงานสิ่งที่พบ ไม่ใช่ปฏิบัติการใหม่                           |
| 2 คะแนน | = | เป็นการทำซ้ำเช่นเดียวกับที่มีผู้เคยทำมาก่อนในประเทศ                    |
| 3 คะแนน | = | เป็นการศึกษาใหม่ แต่ผลที่ได้ในระดับประเทศ หรือท้องถิ่นเท่านั้น         |
| 4 คะแนน | = | เป็นการศึกษาใหม่ แต่ผลที่ได้เป็นการค้นพบใหม่ หรือปฏิบัติการใหม่ในวงการ |

## ภาคผนวกที่ 17

### เกณฑ์ผ่านเพื่อรับวุฒิปัตร์โดยสังเขป

แพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขาศัลยศาสตร์โรคติดเชื้อ ต้องผ่านการทดสอบทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ ตามเกณฑ์การตัดสินผลการสอบ ดังนี้

1. ต้องผ่านคะแนนสอบ MCQ (ภาคทฤษฎี) ก่อนโดยต้องได้คะแนนอย่างน้อยที่ MPL-1SEM ถ้ายังไม่ผ่าน ให้ถือว่า ไม่ผ่าน การสอบในปีนั้นให้สอบทุกหมวดใหม่ (MCQ, OSCE Laboratory, Oral และ Research โดยในกรณี Research ผู้สอบสามารถเลือกระหว่างการสอบใหม่ หรือใช้คะแนนเดิม โดยจะเลือกคะแนนที่มากที่สุดในการคำนวณคะแนน)
2. กรณีผ่าน MCQ แล้วให้พิจารณาการสอบภาคปฏิบัติ (OSCE laboratory 40%, Oral 40% และ Research 20%) โดยจะต้องได้คะแนนอย่างน้อย 60% ของคะแนนสามหมวดนี้รวมกัน ถ้ายังไม่ผ่าน
  - 2.1 ให้นำคะแนนการประเมิน Interhospital case conference 2 ครั้งที่คะแนนเกิน ร้อยละ 60 ขณะเป็นแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ชั้นปีที่ 1 และร้อยละ 70 ขณะเป็นแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ชั้นปีที่ 2 มาเพิ่มคะแนนร้อยละ 1 ต่อครั้ง ให้มียอดรวมไม่เกิน ร้อยละ 2 ถ้ายังไม่ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 60
  - 2.2 ให้พิจารณาคะแนนสอบในแต่ละหมวด
    - 2.2.1 ได้คะแนน Research อย่างน้อย ร้อยละ 60 ถ้ายังไม่ผ่าน ให้เขียน review article ส่งคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ภายใน 3 เดือน
    - 2.2.2 ได้คะแนน OSCE laboratory อย่างน้อย ร้อยละ 60 หรือผ่าน MPL ถ้ายังไม่ผ่าน สอบเฉพาะหมวดนี้ในปีถัดไป
    - 2.2.3 ได้คะแนน Oral อย่างน้อย ร้อยละ 60 ของคะแนน หรือผ่าน MPL ถ้ายังไม่ผ่าน สอบเฉพาะหมวดนี้ในปีถัดไป
3. การเพิ่มคะแนนพิเศษ ร้อยละ 1 เมื่อแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ส่งบทความเข้าร่วมประกวด และได้รับคัดเลือกให้นำเสนอแบบ oral presentation ในงานประชุมวิชาการประจำปีของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย ทั้งนี้จะต้องส่งบทความที่ได้รับการคัดเลือกมายังสมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย ให้รับทราบภายในวันที่ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทยกำหนดด้วย
4. กรณีที่นอกเหนือจากระเบียบข้างต้น ให้คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ อนุสาขาศัลยศาสตร์โรคติดเชื้อ เป็นผู้ชี้ขาด

ภาคผนวกที่ 18

แบบประเมินเพื่อการคัดเลือกแพทย์ประจำบ้านต่อยอด  
อนุสาขายุทธศาสตร์โรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖

ชื่อ ผู้เข้ารับการคัดเลือก	1.	2.	3.
นามสกุล ผู้เข้ารับการคัดเลือก			
สถาบันที่จบการศึกษา (จบ PMK-4 คะแนน)			
ต้นสังกัด (มีต้นสังกัด=3 คะแนน, อิสระ=0 คะแนน)			
เกรดอายุศาสตร์ ปี 4 (คะแนน 0-2)			
เกรดอายุศาสตร์ ปี 5 (คะแนน 0-2)			
เกรดอายุศาสตร์ ปี 6 (คะแนน 0-2)			
คะแนน NL1 (0-4)			
คะแนน NL2 (0-4)			
GPA 3.75 (5 คะแนน)			
GPA 3.50-3.74 (4 คะแนน)			
GPA 3.25-3.49 (3 คะแนน)			
GPA 3.00-3.24 (2 คะแนน)			
GPA 2.75-2.99 (1 คะแนน)			
GPA <2.75 (0 คะแนน)			
คะแนนสอบ MCQ (0-40 คะแนน)			
คะแนนสอบสัมภาษณ์ การตอบคำถามและ บุคลิกภาพ (0-30 คะแนน)			
หนังสือรับรองจากสถานที่ปฏิบัติงาน (มี/ไม่มี)			
ปีการศึกษาที่จบ			
ประสบการณ์ในการทำวิจัย และนำเสนอผลงานวิจัย			
สำหรับผู้มีความพิการซึ่งต้องการความช่วยเหลือพิเศษ ต้อง ไม่มีลักษณะที่ขัดขวางการฝึกอบรมและการปฏิบัติงาน			

หมายเหตุ: GPA: A = 3 คะแนน B+ = 2 คะแนน B = 1 คะแนน < B = 0 คะแนน

NL :  $\geq 90 = 4$  คะแนน  $80-89 = 3$  คะแนน  $70-79 = 2$  คะแนน  $60-69 = 1$  คะแนน

$<60 = 0$  คะแนน

อาจารย์ผู้ประเมิน.....วันที่.....

(.....)

## แบบฟอร์ม Conflict of Interest

สำหรับการสอบคัดเลือกแพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ

แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

ประจำปีการศึกษา พ.ศ.....

ข้าพเจ้า.....

ในฐานะ ☐ กรรมการสอบคัดเลือก ☐ อื่น ๆ.....

ขอให้ข้อมูล ดังนี้

- ข้าพเจ้า ☐ ไม่อยู่ในฐานะเป็นญาติเกี่ยวข้องกับผู้เข้าสอบ คือว่า เป็นบุพการี พี่หรือน้อง  
สามีหรือภรรยาของผู้เข้าสอบในครั้งนี้
- ☐ ไม่มีส่วนได้ ส่วนเสีย โดยตรงกับผู้เข้าสอบในครั้งนี้
- ☐ ขอรับรองว่าจะรักษาข้อมูลของผู้เข้าสอบอย่างเคร่งครัด โดยจะไม่นำไปเปิดเผย  
ไม่ว่ากรณีใด ๆ

ลงนาม.....วันที่.....

(.....)



## ภาคผนวกที่ 19

### ระบบการคัดเลือกและกระบวนการคัดเลือกอาจารย์

กองอายุรกรรมได้ประกาศเรื่องหลักเกณฑ์การรับอาจารย์ โดยกำหนดคุณสมบัติและขั้นตอนการคัดเลือกอาจารย์ ในคู่มืออาจารย์แพทย์ กองอายุรกรรม/ภาควิชาอายุรศาสตร์ รพ.ร.ร.๖ ดังนี้

1. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม
  - 1.1 ได้รับวุฒิปริญญาตรีหรือหนังสืออนุมัติบัตรทางอายุรศาสตร์ทั่วไป หรือสาขาทางอายุรศาสตร์จากแพทยสภา หรือเทียบเท่า
  - 1.2 ใฝ่รู้ทางวิชาการ และสนใจด้านการเรียนการสอน โดยต้องแสดงความสามารถทางวิชาการด้วยการอภิปรายผู้ป่วย หรือบรรยายทางวิชาการ 1 ครั้ง ก่อนการพิจารณา
  - 1.3 สนใจในการทำวิจัย มีสำเนาการตีพิมพ์บทความทางวิชาการในหนังสือหรือวารสารอย่างน้อย 1 เรื่อง
  - 1.4 มีส่วนร่วมในกิจกรรมของภาควิชาอายุรศาสตร์ และกองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖ มีประวัติการศึกษา กิจกรรม และการทำงานของตนเอง
  - 1.5 เป็นผู้มีความซื่อสัตย์สุจริต มีลักษณะการเป็นผู้นำ มีวิสัยทัศน์ มีน้ำใจ และมีส่วนร่วมในการทำงานส่วนรวม โดยมีหนังสือรับรองจากบุคคลภายนอกที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน และเป็นที่ยอมรับ 1 ฉบับ ในกรณีที่ไม่ได้ฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน ในโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า
  - 1.6 มีพื้นที่ความรู้ด้านการใช้คอมพิวเตอร์ในการทำและนำเสนอผลงาน การส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น
  - 1.7 มีการแนะนำตัวโดยหัวหน้าแผนก หัวหน้าหน่วย หรือผู้แทน ก่อนการลงคะแนน
  - 1.8 ผู้ที่ไม่ได้ฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านในโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า และไม่ได้รับราชการทหารจะต้องมาฝึกปฏิบัติงาน 3 เดือน ก่อนพิจารณาลงคะแนน
  - 1.9 ผ่านการสัมภาษณ์จากคณะกรรมการวิชาการกองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖
2. กระบวนการคัดเลือกอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม โดยบรรจุการลงคะแนนรับอาจารย์ในวาระการประชุม ของ นชต. กองอายุรกรรม (วันอังคารที่ 2 ของเดือน) โดยมีประธานคือผู้อำนวยการกองอายุรกรรม หรือหัวหน้าภาควิชาอายุรศาสตร์ เป็นผู้ประกาศและให้ดำเนินการดังนี้
  - 2.1 ให้หัวหน้าแผนกที่ต้องการรับอาจารย์แนะนำคุณสมบัติของผู้สมัคร ก่อนการลงคะแนนในที่ประชุม
  - 2.2 ให้อาจารย์ในที่ประชุมลงคะแนนผ่านบัตรลงคะแนน ที่มีหัวข้อ รับ/ไม่รับ/งดออกเสียง และใส่ลงในกล่องบัตรลงคะแนน อย่างเป็นความลับ
  - 2.3 อาจารย์ที่มีสิทธิลงคะแนนอาจมอบอำนาจให้กับอาจารย์ท่านอื่น ลงคะแนนเสียงแทน ในกรณีที่ไม่สามารถมาร่วมประชุมได้
  - 2.4 ประธานในที่ประชุมกล่าวปิดการรับใบลงคะแนน และให้เปิดกล่องรับบัตรเพื่อทำการนับคะแนนอย่างเป็นทางการ
  - 2.5 ผู้สมัครจะได้รับการคัดเลือกเป็นอาจารย์ได้ จะต้องมีความเสี่ยงมากกว่าร้อยละ 75 ของอาจารย์ที่เข้าร่วมประชุม และอาจารย์ที่เข้าร่วมประชุมนั้นต้องมีไม่ต่ำกว่ากึ่งหนึ่งของอาจารย์ในกองอายุรกรรมและภาควิชาอายุรศาสตร์ ทั้งหมด
  - 2.6 เมื่อมติเป็นเอกฉันท์ กองอายุรกรรมจะทำหนังสือราชการไปยังคณะกรรมการวิชาการ รพ.ร.ร.๖ เพื่อดำเนินการบรรจุรับอาจารย์ใหม่ต่อไป




ภาคผนวกที่ 20

รายชื่ออาจารย์ประจำแผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖

1. อาจารย์ปฏิบัติงานเต็มเวลา

ลำดับ	ชื่อ-สกุล ตำแหน่ง	เริ่มปฏิบัติงาน รพ.ร.ร.๖ พ.ศ.	วุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติบัตร อนุสาขา	หมายเหตุ
1.	พันโท ฐิติวัฒน์ ช่างประดับ หัวหน้าแผนกโรคติดเชื้อ	2558	พ.บ. ว.ว. สาขาอายุรศาสตร์ทั่วไป ว.ว. อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ	
2.	พันโท จันทิมา ตรีพัฒน์กุล อาจารย์ประจำแผนกโรคติดเชื้อ	2557	พ.บ. ว.ว. สาขาอายุรศาสตร์ทั่วไป ว.ว. อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ	
3.	พันตรี วรพงศ์ ชื่นสุวรรณ อาจารย์ประจำแผนกโรคติดเชื้อ	2561	พ.บ. ว.ว. สาขาอายุรศาสตร์ทั่วไป ว.ว. อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ	
4.	ร้อยเอก วรพงศ์ นาสมทรง อาจารย์ประจำแผนกโรคติดเชื้อ	2562	พ.บ. ว.ว. สาขาอายุรศาสตร์ทั่วไป ว.ว. อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ	 กำลังศึกษาต่อ

2. อาจารย์ปฏิบัติงานไม่เต็มเวลา

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	เริ่มปฏิบัติงาน รพ.ร.ร.๖ พ.ศ.	วุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติบัตร อนุสาขา	หมายเหตุ
1.	พันเอก กิตติ ตระกูลสุน ที่ปรึกษาแผนกโรคติดเชื้อ	2537 (ลาออก 2558)	พ.บ. ว.ว. สาขาอายุรศาสตร์ทั่วไป อ.ว. อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ	ปฏิบัติงาน 14 ชม./สัปดาห์ 
2.	พันเอก ธนะพันธ์ พิบูลย์บรรณกิจ ที่ปรึกษาแผนกโรคติดเชื้อ	2536 (ลาออก 2556)	พ.บ. ว.ว. สาขาอายุรศาสตร์ทั่วไป อ.ว. อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ Ph.D. Clinical pharmacology	ปฏิบัติงาน 14 ชม./สัปดาห์ 
3.	พันตรี วศิน วาสินกะสิน อาจารย์พิเศษแผนกโรคติดเชื้อ	2562 (ปฏิบัติงาน รพ. อานันท์มหิตล)	พ.บ. ว.ว. สาขาอายุรศาสตร์ทั่วไป ว.ว. อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ	ปฏิบัติงาน 7 ชม./สัปดาห์ 

## ภาคผนวกที่ 21

### แผนภูมิแสดงระบบบริหารงานฯ

1. รายนามคณะผู้บริหาร กองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖ และภาควิชาอายุรศาสตร์ วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า



พ.อ.(พ) วาณิช ปิยนรินทร์  
ผู้อำนวยการกองอายุรกรรม



พ.อ.(พ) อุปลักษณ์ ศุภสินธุ์  
หัวหน้าภาควิชาอายุรศาสตร์



พ.อ.เจษฎา อุดมมงคล  
รอง ผอ.กองอายุรกรรม



พ.อ. อำนาจ ชัยประเสริฐ  
ประธานวิชาการ กองอายุรกรรม



พ.อ. กิตติ บุรณวุฒิ  
รองหัวหน้าภาควิชาอายุรศาสตร์



พ.อ. วิฑิตศักดิ์ กิจทวีสิน  
ผช.ผอ.กองอายุรกรรม



พ.อ.หญิง สุมาภา ชัยอำนาจ  
ผช.ผอ.กองอายุรกรรม



พ.อ. กฤษณ์ อุปัชฌาย์  
ผช.ผอ.กองอายุรกรรม



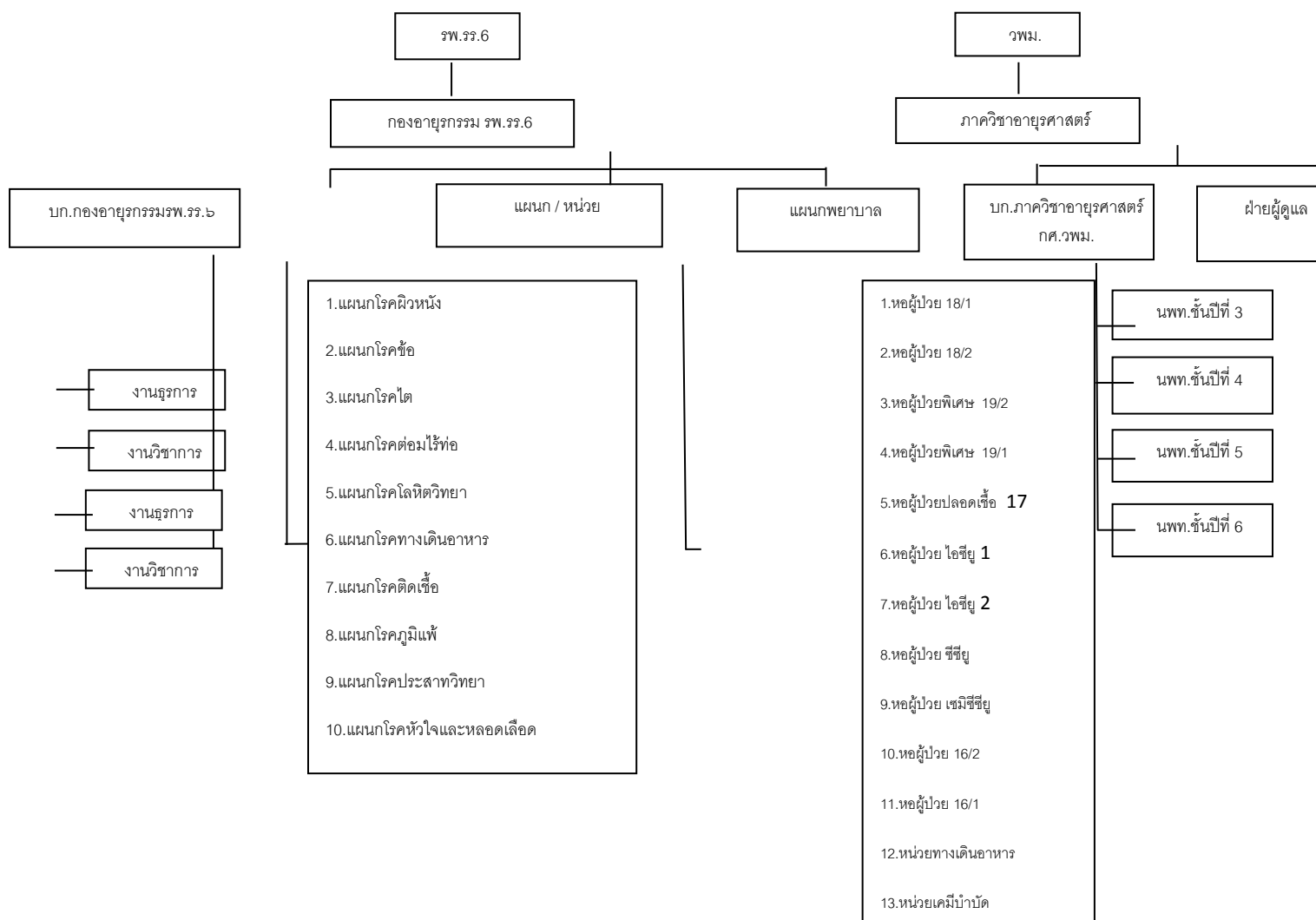
พ.ต. คามิน หรินวรรณ  
ผช.ผอ.กองอายุรกรรม



พ.ต. ศักรินทร์ จีรพงศ์  
ผช.ผอ.กองอายุรกรรม

## แผนภูมิแสดงระบบบริหารงานฯ

2. ภาพรวมโครงสร้างการบริหารจัดการของ กองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖ และภาควิชาอายุรศาสตร์ วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า

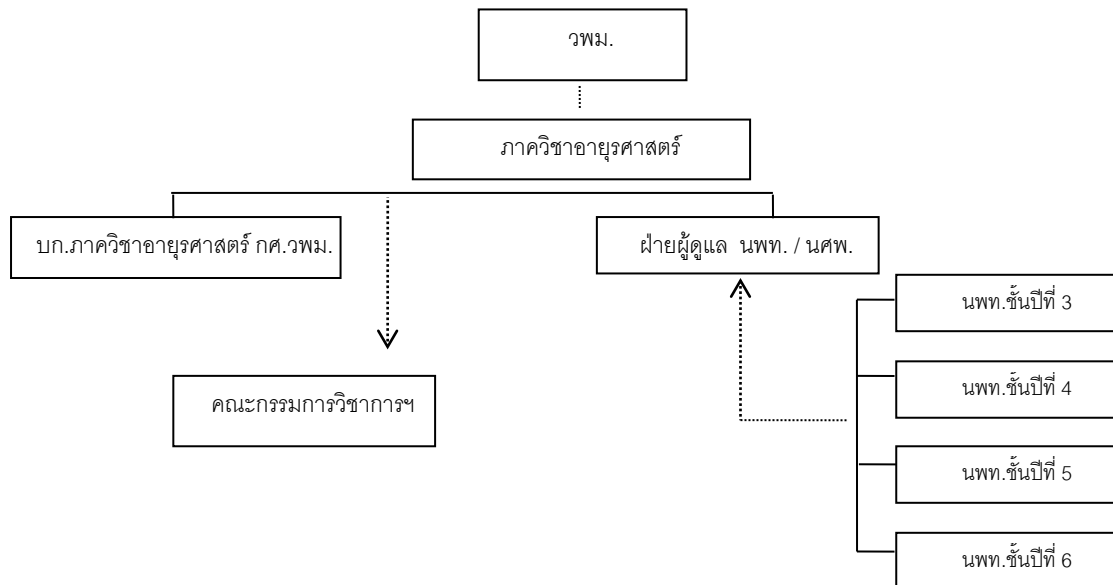




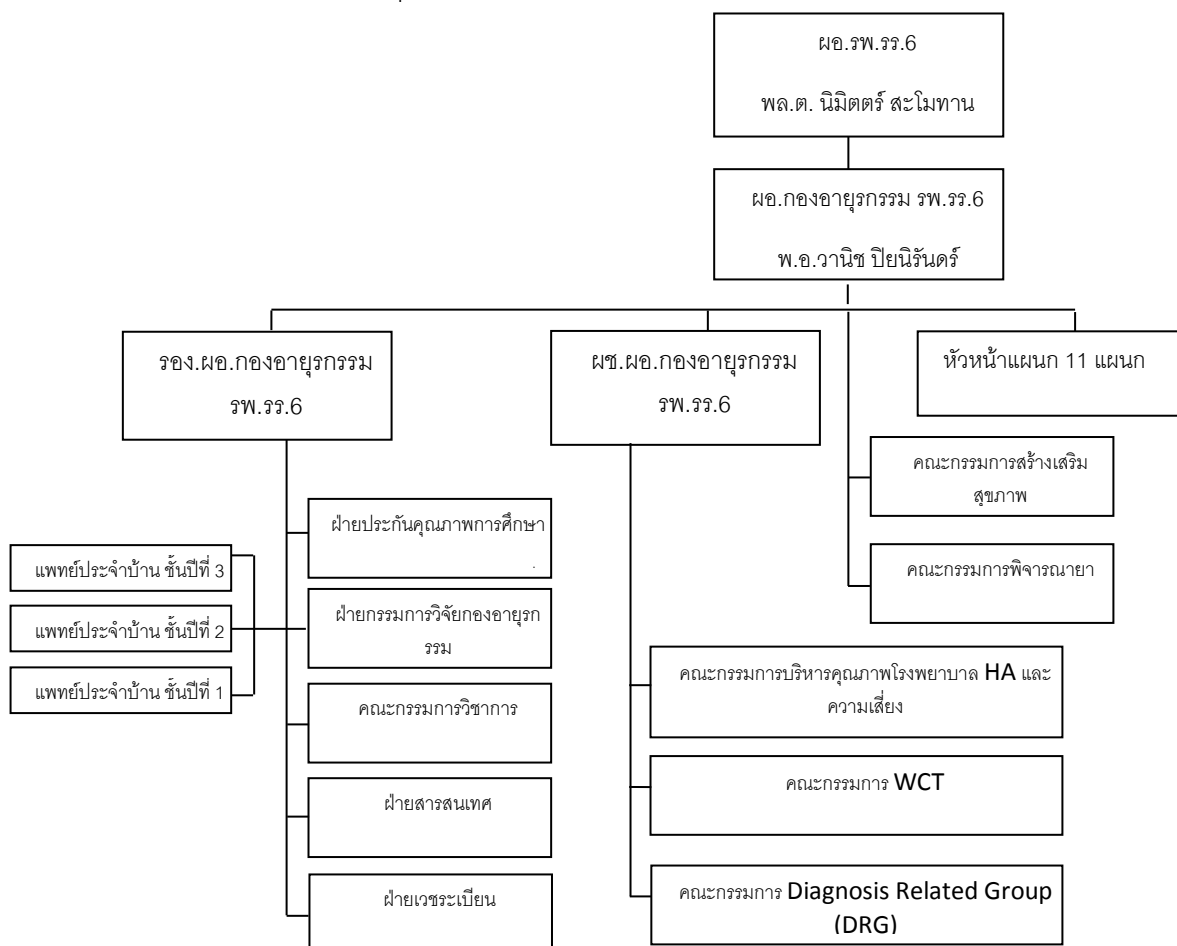
## ภาคผนวกที่ 21

### แผนภูมิแสดงระบบบริหารงานฯ

4) โครงสร้างการบริหารจัดการ ภาควิชาอายุรศาสตร์ วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า



5) แผนผังการบริหารงาน กองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖





ภาคผนวกที่ 22

แบบประเมินหลักสูตรอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖

แบบประเมินอาจารย์ผู้สอนและจัดกิจกรรมวิชาการ

วันที่.....

ประเมินโดย ☐ แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ☐ อื่น ๆ.....

ชื่ออาจารย์ผู้สอน.....

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความเห็นของผู้ตอบแบบประเมิน

(ถ้าหัวข้อใดไม่สามารถประเมินได้ให้เว้นว่างไว้)

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	ดีมาก 5	ดี 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1
1. ความรู้ความสามารถทางวิชาการ และการสอน (70%)					
1.1 เนื้อหามีความเหมาะสม และทันสมัย (10%)					
1.2 การเตรียมการสอนของอาจารย์ (10%)					
1.3 การถ่ายทอดความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ที่เป็นประโยชน์ (20%)					
1.4 การบูรณาการเนื้อหาและวิธีการสอนมีความน่าสนใจ (20%)					
1.5 การตอบคำถามได้เข้าใจ ถูกต้อง ชัดเจน (5%)					
1.6 การใช้สื่อการสอนมีความเหมาะสม น่าสนใจ					
2. จริยธรรมในวิชาชีพและความเป็นครูแพทย์ (30%)					
2.1 ความตรงต่อเวลา (10%)					
2.2 การจัดการเรียนการสอนมีการสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่ดีงาม (10%)					
2.3 การเปิดโอกาส และส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้สามารถคิด วิเคราะห์อย่างมีเหตุผล และสามารถนำเสนอได้ (10%)					

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะอื่น ๆ.....

.....

.....

หมายเหตุ: กรุณาส่งคืนแผนกโรคติดเชื้อ อาคารเฉลิมพระเกียรติ 6 รอบพระชนมพรรษา โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า 315 ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400



ภาคผนวกที่ 22

แบบประเมินหลักสูตรอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖

วันที่.....

ประเมินโดย ☐ แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ปีการศึกษา ..... ชั้นปีที่ .....

☐ อื่น ๆ.....

ชื่อหน่วยงานต้นสังกัด.....

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความเห็นของผู้ตอบแบบประเมิน

(ถ้าหัวข้อใดไม่สามารถประเมินได้ให้เว้นว่างไว้)

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	ดีมาก 5	ดี 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1
1. พันธกิจของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร (10%)					
2. ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์ (15%)					
3. แผนการฝึกอบรม (10%)					
4. ขั้นตอนการดำเนินงานของแผนการฝึกอบรม (10%)					
5. วิธีการวัดและการประเมินผล (10%)					
6. พัฒนาการของผู้รับการฝึกอบรม (15%)					
7. ทรัพยากรทางการศึกษา (10%)					
8. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม (10%)					
9. ความสัมพันธ์ระหว่างนโยบายการรับสมัครผู้เข้ารับการฝึกอบรม และความต้องการของระบบสุขภาพ (10%)					

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะอื่น ๆ.....

.....

.....

หมายเหตุ: กรุณาส่งคืนแผนกโรคติดเชื้อ อาคารเฉลิมพระเกียรติ 6 รอบพระชนมพรรษา โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า 315 ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

ภาคผนวกที่ 22

แบบประเมินหลักสูตรอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖

วันที่.....

ประเมินโดย ☐ ผู้บังคับบัญชาที่ผู้สำเร็จการอบรมปฏิบัติงาน ตำแหน่ง .....  
☐ อื่น ๆ.....

ชื่อหน่วยงาน.....

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความเห็นของผู้ตอบแบบประเมิน

(ถ้าหัวข้อใดไม่สามารถประเมินได้ให้เว้นว่างไว้)

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	ดีมาก 5	ดี 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1
1. พันธกิจของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร (10%)					
2. ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์ (15%)					
3. แผนการฝึกอบรม (10%)					
4. ขั้นตอนการดำเนินงานของแผนการฝึกอบรม (10%)					
5. วิธีการวัดและการประเมินผล (10%)					
6. พัฒนาการของผู้รับการฝึกอบรม (15%)					
7. ทรัพยากรทางการศึกษา (10%)					
8. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม (10%)					
9. ความสัมพันธ์ระหว่างนโยบายการรับสมัครผู้เข้ารับการฝึกอบรม และความต้องการของระบบสุขภาพ (10%)					

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะอื่น ๆ.....

.....

.....

หมายเหตุ: กรุณาส่งคืนแผนกโรคติดเชื้อ อาคารเฉลิมพระเกียรติ 6 รอบพระชนมพรรษา โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า 315 ถนนราชมัยถิ์ แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

## กิตติกรรมประกาศ

รายนามอาจารย์ที่ร่วมพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด  
เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมอนุสาชาโรคติดเชื้อ  
แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า  
ตามกรอบมาตรฐาน WFME ฉบับปรับปรุง ปี พ.ศ. 2563

### ประธาน

1. พันโท ฐิติวัฒน์ ช่างประดับ

หัวหน้าแผนกโรคติดเชื้อ

### คณะกรรมการ

1. พันเอก กิตติ ตระกูลฮุน
2. พันเอก ธนะพันธ์ พิบูลย์บรรณกิจ
3. พันโท วศิน วาสินกะสิน
4. พันตรี วรพงศ์ ชื่นสุวรรณ
5. ร้อยเอก วรพงศ์ นาสมทรง

อาจารย์ที่ปรึกษาแผนกโรคติดเชื้อ

อาจารย์ที่ปรึกษาแผนกโรคติดเชื้อ

อาจารย์พิเศษแผนกโรคติดเชื้อ

อาจารย์ประจำแผนกโรคติดเชื้อ

อาจารย์ประจำแผนกโรคติดเชื้อ

### คณะกรรมการ และเลขานุการ

1. พันโทหญิง จันทิมา ตริยพัฒนกุล

อาจารย์ประจำแผนกโรคติดเชื้อ