

**หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด
เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม
อนุสาขายุทธศาสตร์โรคติดเชื้อ**

แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2566

1. หลักสูตร

(ภาษาไทย) หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ

(ภาษาอังกฤษ) Fellowship Training in Infectious Diseases

2. ชื่อวุฒิบัตร

ก. ชื่อเต็ม

(ภาษาไทย) วุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม
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

แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

4. พันธกิจของแผนงานการฝึกอบรม

“ผลิตอายุรแพทย์โรคติดเชื้อที่พร้อมด้วยคุณภาพ คุณธรรม และจริยธรรม”

โดยฝึกอบรมบัณฑิตให้มีความรู้และทักษะด้านอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ มีความสามารถในการศึกษาต่อเนื่องด้วยตนเอง สามารถให้บริการทางอายุรกรรมตามมาตรฐาน ถูกต้องตามหลักวิชาการ ดำรงความมีคุณธรรมและจริยธรรมในการปฏิบัติงาน สามารถให้การบริบาลผู้ป่วยแบบองค์รวม และยึดถือผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง มีความเอื้ออาทรใส่ใจในความปลอดภัยของผู้ป่วยและผู้ร่วมปฏิบัติงาน สามารถให้ความรู้ทางอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อแก่ นักเรียนแพทย์ทหาร นักศึกษาแพทย์ แพทย์ทุกสาขา บุคลากรทางการแพทย์ทุกระดับ และประชาชนทั่วไป เป็นบุคคลที่มี

ความสามารถในการสร้างผลงานวิจัยที่จะนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้ใหม่ ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาเวชบริการ อันเป็นประโยชน์แก่ผู้ป่วยและสังคมต่อไป อีกทั้งสามารถปฏิบัติการกิจตามที่ได้รับจากหน่วยเหนือ สอดคล้องกับความต้องการและนโยบายของท้องถิ่น ชุมชน ตลอดจนนโยบายระดับชาติได้อย่างมีประสิทธิภาพ

นอกจากความรู้และทักษะด้านอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อแล้ว อายุรแพทย์โรคติดเชื้อที่สำเร็จการศึกษาแล้ว ต้องมีความรู้ ความเป็นมืออาชีพ ทักษะการสื่อสาร การปฏิบัติงานแบบสหวิชาชีพ และสอดคล้องกับระบบสุขภาพของประเทศ รวมทั้งคุณสมบัติด้านอื่นๆ ตลอดจนต้องเป็นผู้ที่รู้ข้อจำกัดของตนเอง และมีความสามารถในการเรียนรู้เพื่อพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง พร้อมปรับตัวตามความหลากหลายทางวัฒนธรรมของประเทศไทย

5. ผลสัมฤทธิ์ของแผนงานฝึกอบรม

เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรมเพื่อให้เป็นผู้มีความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาชาอายุรแพทย์โรคติดเชื้อแล้ว แพทย์ประจำบ้านต่อยอดจะสามารถปฏิบัติงานด้านอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ ได้ด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ โดยต้องมีคุณสมบัติ และความรู้ความสามารถขั้นต่ำ ตามสมรรถนะหลัก 7 ด้าน ดังนี้

5.1 การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient care)

5.1.1 มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกายผู้ป่วย ทำหัตถการ และการรวบรวมข้อมูล สำหรับนำมาคิดวิเคราะห์อย่างเป็นเหตุเป็นผล เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจให้การดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสมตามมาตรฐาน ถูกต้องตามหลักวิชาการ บนพื้นฐานการบริหารผู้ป่วยแบบองค์รวม และยึดถือผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง ใส่ใจในความปลอดภัยของผู้ป่วย ผู้ร่วมปฏิบัติงาน

5.1.2 สามารถให้การวินิจฉัย การบำบัดรักษาและคำแนะนำทางอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อต่างๆ ที่พบได้ในประเทศไทย รวมถึงโรคติดเชื้อที่วินิจฉัยได้ยากหรือภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และถูกต้องเหมาะสม โดยอาศัยข้อมูลทางคลินิกและการทดสอบทางห้องปฏิบัติการที่เหมาะสม

5.1.3 วางแผนการป้องกันโรคติดเชื้อ และสร้างเสริมสุขภาพ

5.1.4 บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์ และสม่ำเสมอ

5.2 ความรอบรู้และทักษะหัตถการทางเวชกรรม ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาของผู้ป่วย (Medical knowledge and skills)

5.2.1 เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกายและจิตใจ ที่เป็นผลกระทบจากการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างจุลชีพ สิ่งแวดล้อม และมนุษย์

5.2.2 มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพ และเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ ตามมาตรฐานในระดับสากล

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) แพทย์ประจำบ้านต่อยอดจะต้องสามารถแสดงให้เห็นได้ว่า มีความสามารถในการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคลากรทางการแพทย์อย่างมีประสิทธิภาพ และมีทักษะที่ดีในการสื่อสาร ซึ่งเป็นผลให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูล วางแผนและทำงานเป็นทีมร่วมกับผู้ป่วย ญาติผู้ป่วย และบุคลากรทางการแพทย์อย่างมีประสิทธิภาพ

- 5.4.1 นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 5.4.2 สามารถถ่ายทอดความรู้ และมีทักษะในการดูแลผู้ป่วยที่มีปัญหาโรคติดเชื้อ รวมทั้งการให้ภูมิคุ้มกัน การป้องกัน และระบาดวิทยา แก่นักเรียนแพทย์ทหาร นักศึกษาแพทย์ และผู้อื่น ได้เป็นอย่างดี อีกทั้งสามารถเข้าร่วมกิจกรรมทางการแพทย์ได้อย่างต่อเนื่อง (continuous medical education)
- 5.4.3 ให้ความรู้ คำปรึกษา และคำแนะนำเกี่ยวกับปัญหาโรคติดเชื้อ รวมทั้งการให้ภูมิคุ้มกัน การป้องกันและระบาดวิทยา แก่แพทย์ทุกสาขา บุคลากรสหสาขาวิชาชีพ และประชาชนทั่วไปได้เป็นอย่างดี
- 5.4.4 สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพ มีเมตตา เคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์
- 5.4.5 มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถประสานงานด้านวิชาการและด้านบริหารกับผู้อื่น อีกทั้งยังสามารถทำงานร่วมกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ

5.5 ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)

- 5.5.1 ให้การดูแลผู้ป่วย และการปฏิบัติงานด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิชาโรคติดเชื้อ ตามหลักวิชาการและหลักฐานเชิงประจักษ์ เช่น การป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อ (infection prevention and control) เป็นต้น
- 5.5.2 แสดงออกซึ่งคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน
- 5.5.3 มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่วิชาชีพอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต (continuous professional development)
- 5.5.4 มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย

5.5.5 คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม

5.6 การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based practice)

5.6.1 มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ

5.6.2 มีความรู้และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย

5.6.3 มีความรู้ความเข้าใจและปฏิบัติงาน โดยคำนึงถึงหลักการด้านความปลอดภัยของผู้ป่วย และบุคลากรทางการแพทย์

5.6.4 มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องสิทธิผู้ป่วย

5.6.5 สามารถใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (cost consciousness medicine) สอดคล้องกับหลักบริหารจัดการระบบสุขภาพ และระบบยาของประเทศ โดยสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ

5.7 มีความสามารถในการปฏิบัติงานตามนโยบายของกรมแพทยทหารบก

5.7.1 มีความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อที่พบบ่อยในทหาร หรือโรคติดเชื้อที่มีโอกาสเจ็บป่วยได้จากการปฏิบัติการทางทหารทั้งในประเทศและต่างประเทศ สามารถให้การวินิจฉัยโรค เลือกตรวจทางห้องปฏิบัติการ วางแผนการรักษา การป้องกัน และควบคุมโรค ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

5.7.2 มีความรู้และสามารถมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาและการส่งต่อผู้ป่วยทหาร

5.7.3 มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องแบบธรรมเนียมทหาร

6. แผนงานการฝึกอบรม

6.1 วิธีการฝึกอบรม

เพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ตามแผนการฝึกอบรม แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า จึงได้จัดวิธีการฝึกอบรมและประเมินผล ให้สอดคล้องกับผลสัมฤทธิ์ที่พึงประสงค์ 6 ด้าน ดังนี้

6.1.1 การบริบาลผู้ป่วย (patient care) เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดมีความสามารถดังในข้อ 5.1 จึงมีวิธีการฝึกอบรมดังต่อไปนี้

6.1.1.1 การดูแลผู้ป่วยใน (in-patient)

ก. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดปฏิบัติงานรับผิดชอบ หรือรับปรึกษาผู้ป่วยโรคติดเชื้อ รวมทั้งห้องฉุกเฉิน และหอผู้ป่วยวิกฤติในความควบคุมของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

ข. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดปฏิบัติงานเป็นที่ปรึกษาผู้ป่วยต่างแผนกที่มีปัญหาทางด้านโรคติดเชื้อ

ค. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดบันทึกข้อมูลในเวชระเบียนผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์

6.1.1.2 การดูแลผู้ป่วยนอก (out-patient)

- ก. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดปฏิบัติงานรับผิดชอบ หรือรับปรึกษาผู้ป่วยนอกโรคติดเชื้อ ใน
ความควบคุมของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม
- ข. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยนอกอย่างต่อเนื่อง
- ค. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดบันทึกข้อมูลในเวชระเบียนผู้ป่วยนอกได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์

ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม	วิธีการให้การฝึกอบรม	การประเมินผล
1. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกาย ผู้ป่วย ทำหัตถการและการรวบรวม ข้อมูล สามารถวิเคราะห์อย่างเป็นเหตุ เป็นผล เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจในการ ดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสมตาม มาตรฐาน ถูกต้องตามหลักวิชาการ บน พื้นฐานการบริหารผู้ป่วยแบบองค์รวม และยึดถือผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง ใส่ใจใน ความปลอดภัยของผู้ป่วย และผู้ร่วม ปฏิบัติงาน	1. การรับปรึกษาปัญหาผู้ป่วย ทางด้านอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ ในแต่ละหอผู้ป่วยใน และ OPD infectious diseases 2. ฝึกปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วย ร่วมกับสหสาขา ได้แก่ นักเรียน แพทย์ทหาร นักศึกษาแพทย์ แพทย์ประจำบ้าน แพทย์ประจำ บ้านต่อยอด นักศึกษาเภสัช คลินิก เภสัชกรประจำบ้านสาขา โรคติดเชื้อ นักเรียนพยาบาล นักเรียนผู้ช่วยพยาบาล 3. กิจกรรม ward round, consultation round, ambulatory report และ unit round ในแต่ละหอผู้ป่วยใน 4. กิจกรรม Harrison's book club, 5 min ATB, case discussion conference, clinical microbiology round, clinical biology and quiz, topic review in infectious diseases, topic review in HIV, review article, book club, research progression, Ped-Med ID	1. ประเมินสมรรถนะโดยอาจารย์ ผ่านการประเมิน entrustable professional activities (EPAs) ตามที่กำหนดใน ภาคผนวก 4 2. ประเมินเอกสารการให้ คำปรึกษาผู้ป่วยใน และผู้ป่วย นอก 3. ประเมินสมรรถนะโดยผู้ป่วย เพื่อนร่วมงาน นักเรียนแพทย์ ทหาร นักศึกษาแพทย์ แพทย์ ประจำบ้าน แพทย์ประจำบ้าน ต่อยอด นักศึกษาเภสัชคลินิก เภสัชกรประจำบ้านสาขาโรค ติดเชื้อ นักเรียนพยาบาล นักเรียนผู้ช่วยพยาบาล 5. ประเมินสมรรถนะโดยอาจารย์ ผ่านการประเมิน entrustable professional activities (EPAs) ตามที่กำหนดใน ภาคผนวก 4 6. การสอบภาคปฏิบัติของสมาคม โรคติดเชื้อ
2. สามารถให้การวินิจฉัย การบำบัดรักษา และคำแนะนำทางอายุรศาสตร์โรคติด เชื้อ ๆ ที่พบได้ในประเทศไทยรวมถึง โรคติดเชื้อที่วินิจฉัยได้ยาก หรือ ภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ ได้อย่างมี ประสิทธิภาพ และถูกต้องเหมาะสม โดยอาศัยข้อมูลทางคลินิกและการ ทดสอบทางห้องปฏิบัติการที่เหมาะสม		

	<p>interdepartmental case conference, ID-Hematology interdepartmental case conference</p> <p>5. กิจกรรม oral examination, pre-test MEQ/SAQ</p> <p>6. กิจกรรมร่วมของกองอายุรกรรม ได้แก่ admission report, morbidity-mortality case conference, ambulatory conference, inter-department conference, unit round ในแต่ละหอผู้ป่วยใน</p> <p>7. กิจกรรมร่วมของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ได้แก่ clinicopathological conference</p> <p>8. การให้ข้อมูลป้อนกลับรายบุคคล และรายกลุ่ม (feedback) โดยอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม ในกิจกรรมต่างๆ</p>	
3. วางแผนการป้องกันโรคติดต่อ และสร้างเสริมสุขภาพ	<p>1. กิจกรรม ward round และ OPD Infectious disease</p> <p>2. บริหารจัดการดูแล infection control</p> <p>3. ให้คำปรึกษาแก่บุคลากรผู้สัมผัสโรคติดต่อในที่ปฏิบัติงาน</p> <p>4. เป็นผู้ฝึกอบรมบุคลากรทางการแพทย์เกี่ยวกับการใส่อุปกรณ์ป้องกันการติดเชื้อ และ hand hygiene</p> <p>5. การให้ข้อมูลป้อนกลับรายบุคคล และรายกลุ่ม (feedback) โดย</p>	1. ประเมินสมรรถนะโดยอาจารย์ผ่านการประเมิน entrustable professional activities (EPAs) ตามที่กำหนดในภาคผนวก 4

	อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม ใน กิจกรรมต่างๆ	
4. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์ และสม่ำเสมอ	1. กิจกรรม ward round และ OPD Infectious disease โดย การให้ข้อมูลย้อนกลับรายบุคคล และรายกลุ่ม (feedback) โดย อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม	1. ประเมินเอกสารการให้ คำปรึกษาผู้ป่วยใน และผู้ป่วย นอก 2. ประเมินสมรรถนะโดยอาจารย์ ผ่านการประเมิน entrustable professional activities (EPAs) ตามที่กำหนดใน ภาคผนวก 4

6.1.2 สมรรถนะด้านความรู้และทักษะต่าง ๆ ทางการแพทย์ (medical knowledge and skills)

6.1.2.1 สถาบันฝึกอบรม ต้องจัดกิจกรรมทางวิชาการในลักษณะต่าง ๆ เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดมีความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน วิทยาศาสตร์คลินิก การตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ และการตรวจพิเศษต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อ วิทยาศาสตร์สังคมและพฤติกรรม และเวชศาสตร์ป้องกันที่จำเป็นสำหรับอายุรแพทย์โรคติดเชื้อ

6.1.2.2 แพทย์ประจำบ้านต่อยอดจะต้องเข้าร่วมในกิจกรรมทางวิชาการต่าง ๆ ที่สมาคมฯ และสถาบันจัดขึ้นอย่างสม่ำเสมอ

ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม	วิธีการให้การฝึกอบรม	การประเมินผล
1. เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน ของร่างกายและจิตใจที่เป็นผลกระทบ จากการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างจุลชีพ สิ่งแวดล้อม และมนุษย์	1. เข้าร่วมกิจกรรมที่สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทยจัดให้ ได้แก่ interhospital conference on infectious diseases, การ ประชุมใหญ่วิชาการประจำปี, อบรมระยะสั้นประจำปี	1. การสอบ formative examination ของสมาคมโรค ติดเชื้อแห่งประเทศไทย 2. การให้คะแนนในการเตรียม นำเสนอและการอภิปรายใน กิจกรรม interhospital conference on infectious diseases
2. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพ และ เชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ ตามมาตรฐานในระดับสากล	2. กิจกรรม Harrison's book club, 5 min ATB, case discussion conference, clinical microbiology round, clinical microbiology and quiz, topic review in	4. การเตรียม และนำเสนอผลงาน ในกิจกรรม oral presentation & poster ที่จัด ขึ้นในห้วงการประชุมใหญ่

	infectious diseases, topic review in HIV, review Article, book club, research progression, Ped-Med ID interdepartmental case conference, ID-Hematology interdepartmental case conference 3. กิจกรรม pre-test MEQ/SAQ 4. การให้ข้อมูลป้อนกลับรายบุคคล และรายกลุ่ม (feedback) โดยอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม ในกิจกรรมต่างๆ	วิชาการประจำปี หรือการส่งบทความเพื่อตีพิมพ์ลงในวารสารทางวิชาการ 5. การประเมินในด้านความรู้และเจตคติ เพื่อเลื่อนชั้นปี จากชั้นปีที่ 1 เป็นชั้นปีที่ 2
--	---	---

6.1.3 สมรรถนะด้านการพัฒนาตนเองและการเรียนรู้จากการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)

- 6.1.3.1 สถาบันฝึกอบรมจัดให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดมีประสบการณ์การเรียนรู้ในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวมและสหวิชาชีพ
- 6.1.3.2 สถาบันฝึกอบรมจัดให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดปฏิบัติงานสอนและประเมิน นักศึกษาแพทย์ แพทย์เพิ่มพูนทักษะ แพทย์ประจำบ้าน และบุคลากรทางการแพทย์อื่น ๆ ตามความเหมาะสม
- 6.1.3.3 แพทย์ประจำบ้านต่อยอดต้องทำงานวิจัย โดยเป็นผู้วิจัยหลัก
- 6.1.3.4 แพทย์ประจำบ้านต่อยอดบันทึกข้อมูลในเวชระเบียนผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์
- 6.1.3.5 แพทย์ประจำบ้านต่อยอดให้การประเมินและวางแผนการรักษาแก่ผู้ป่วยต่างแผนกได้ทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน

ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม	วิธีการให้การฝึกอบรม	การประเมินผล
1. สามารถวางแผนและดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องกับโรคติดเชื้อ ทั้งด้านคลินิก ห้องปฏิบัติการ และระบาดวิทยา รวมถึงภาคสนามได้อย่างถูกต้องตาม	1. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดทุกคนต้องทำงานวิจัย โดยเป็นผู้วิจัยหลัก และมีอาจารย์ที่ปรึกษา กำกับดูแลตลอด 2 ปีการศึกษา โดยต้องสอบโครงร่างวิจัยและ	1. การติดตามความคืบหน้างานวิจัย ผ่านกิจกรรม research progression 2. การประเมินรายงานผลการวิจัยของสมาคมโรคติดเชื้อ

<p>หลักวิธีการวิจัย และความถูกต้องตามหลักจริยธรรมการวิจัย</p>	<p>นำเสนอผลวิจัยในช่วงก่อนจบการฝึกอบรม</p> <p>2. มีการจัดกิจกรรมตลอดปีเกี่ยวกับการอ่านงานวิจัยประเภทต่าง journal club, critical appraisal articles, review article และ topic review โดยให้ข้อมูลย้อนกลับรายบุคคลและรายกลุ่ม (feedback) โดยอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม</p> <p>3. อบรมปฏิบัติการวิจัยทางคลินิกที่ดี (good clinical practice, GCP) สำนักงานอนุกรรมการพิจารณาโครงการวิจัย กรมแพทยทหารบก</p> <p>4.. การสนับสนุนให้เข้าร่วมกิจกรรม Workshop: statistics (สถิติทางการแพทย์), โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการต่างๆ ที่จัดโดยสำนักงานพัฒนาวิจัย โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า และวิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า เช่น อบรมวิจัยทางการแพทย์และการแพทย์ (research methodology GCP and human subject protection for resident and fellows), practical point in medical research (PPMR), practical point in medical research (PPMR)</p>	<p>3. การประเมินผลการอ่านงานวิจัยประเภทต่าง ๆ critical appraisal articles และการนำเสนอผลงานวิจัยที่น่าสนใจ ในกิจกรรม review article และ topic review</p> <p>4. ประเมินสมรรถนะโดยอาจารย์ผ่านการประเมิน entrustable professional activities (EPAs) ตามที่กำหนดในภาคผนวก 4</p> <p>5. การสอบภาคทฤษฎีของสมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย</p>
---	--	--

2. สามารถใช้ยาและทรัพยากรได้อย่างสมเหตุสมผล	1. การทำงานร่วมกับเภสัชกรคลินิกและเภสัชกรประจำบ้าน สาขาโรคติดเชื้อ ในการประเมินการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุสมผล 2. กิจกรรม ward round, consultation round และ unit round โดยให้ข้อมูลป้อนกลับรายบุคคล (feedback) โดยอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม	1. ประเมินสมรรถนะโดยอาจารย์ผ่านการประเมิน entrustable professional activities (EPAs) ตามที่กำหนดในภาคผนวก 4 2. ประเมินเอกสารควบคุมการใช้ยาปฏิชีวนะ แบบอนุมัติใช้และรายงานจัดหาควบคุมปฏิชีวนะโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า โดยอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม
3. สามารถเรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติงาน และฐานข้อมูลทางการแพทย์ เพื่อพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง (continue professional development)	1. การนำเสนอข้อมูลด้านโรคติดเชื้อที่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดสนใจ ในกิจกรรม review article และ topic review โดยให้ข้อมูลป้อนกลับรายบุคคล (feedback) โดยอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม	1. ประเมินสมรรถนะโดยอาจารย์ผ่านการประเมิน entrustable professional activities (EPAs) ตามที่กำหนดในภาคผนวก 4

6.1.4 สมรรถนะด้านทักษะปฏิสัมพันธ์และการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)

6.1.4.1 แพทย์ประจำบ้านต่อยอดเรียนรู้เกี่ยวกับทักษะการปฏิสัมพันธ์และการสื่อสาร จากการปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยด้วยตนเองและการสังเกตการปฏิบัติของอาจารย์ รวมทั้งการชี้แนะจากอาจารย์

6.1.4.2 แพทย์ประจำบ้านต่อยอดปฏิบัติงานสอน นักศึกษาแพทย์ แพทย์เพิ่มพูนทักษะ แพทย์ประจำบ้าน และบุคลากรทางการแพทย์อื่น ๆ

6.1.4.3 แพทย์ประจำบ้านต่อยอดนำเสนอข้อมูลผู้ป่วยและอภิปรายปัญหาในกิจกรรมวิชาการต่าง ๆ

ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม	วิธีการให้การฝึกอบรม	การประเมินผล
1. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ	1. กิจกรรม ward round, consultation round, ambulatory conference และ unit round ในแต่ละหอผู้ป่วยใน 2. กิจกรรม Ped-Med ID interdepartmental case conference, ID-Hematology	1. การให้คะแนนในการเตรียมนำเสนอและการอภิปรายในกิจกรรม interhospital conference on infectious diseases 2. ประเมินสมรรถนะโดยอาจารย์ผ่านการประเมิน entrustable professional activities

	interdepartmental case conference 3. เข้าร่วมกิจกรรมที่สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทยจัดให้ ได้แก่ interhospital conference on infectious diseases	(EPAs) ตามที่กำหนดในภาคผนวก 4
2. สามารถถ่ายทอดความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยที่มีปัญหาโรคติดเชื้อ รวมทั้งการให้ภูมิคุ้มกัน การป้องกันและระบาดวิทยาแก่ นักเรียนแพทย์ ทหาร นักศึกษาแพทย์ แพทย์ประจำบ้าน บุคลากรสหสาขาวิชาชีพ และผู้ป่วย รวมทั้งสามารถเข้าร่วมกิจกรรมทางการแพทย์ได้อย่างต่อเนื่อง (continuous medical education)	1. กิจกรรม ward round, consultation round, ambulatory conference และ unit round ในแต่ละหอผู้ป่วยใน 2. การรับปรึกษาปัญหาผู้ป่วยทางด้านอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ ในแต่ละหอผู้ป่วยใน และ OPD infectious diseases 3. บริหารจัดการดูแล infection control	1. ประเมินผลการปฏิบัติงานโดยนักเรียนแพทย์ทหาร นักศึกษาแพทย์ แพทย์ประจำบ้าน บุคลากรสหสาขาวิชาชีพ
3. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพ มีเมตตา เคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์	4. ให้คำปรึกษาแก่บุคลากรผู้สัมผัสโรคติดเชื้อในที่ปฏิบัติงาน 5. เป็นผู้ฝึกอบรมบุคลากรทางการแพทย์เกี่ยวกับการใส่อุปกรณ์ป้องกันการติดเชื้อ และ hand hygiene	1. ประเมินผลการปฏิบัติงานโดยผู้ป่วยและญาติ
4. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถประสานงานด้านวิชาการและด้านบริหารกับผู้อื่น อีกทั้งยังสามารถทำงานร่วมกับผู้ร่วมงานได้ทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ	6. การให้ข้อมูลป้อนกลับรายบุคคล และรายกลุ่ม (feedback) โดยอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม ในกิจกรรมต่างๆ	1. ประเมินผลการปฏิบัติงานโดยผู้ร่วมงาน

6.1.5 สมรรถนะด้านความเป็นมืออาชีพ (professionalism)

6.1.5.1 แพทย์ประจำบ้านต่อยอดเข้าร่วมกิจกรรมการให้ความรู้ทางด้านบูรณาการทางการแพทย์

6.1.5.2 แพทย์ประจำบ้านต่อยอดได้รับการพัฒนาให้มีเจตคติที่ดีระหว่างการทำงานดูแลผู้ป่วย ภายใต้การดูแลของอาจารย์

6.1.5.3 แพทย์ประจำบ้านต่อยอดต้องทำงานวิจัย โดยเป็นผู้วิจัยหลัก

ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม	วิธีการให้การฝึกอบรม	การประเมินผล
1. ให้การดูแลผู้ป่วย และปฏิบัติงานด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิชาโรคติดเชื้อ ตามหลักวิชาการและหลักฐานเชิงประจักษ์ เช่น infection prevention and control	1. กิจกรรม ward round, consultation round, ambulatory conference และ unit round ในแต่ละหอผู้ป่วยใน	1. ประเมินสมรรถนะโดยอาจารย์ผ่านการประเมิน entrustable professional activities (EPAs) ตามที่กำหนดในภาคผนวก 4
2. การแสดงออกซึ่งคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	2. กิจกรรม case discussion conference, clinical microbiology round, Ped-Med ID interdepartmental case conference, ID-Hematology interdepartmental case conference	2. ประเมินผลการปฏิบัติงานโดยผู้ร่วมงาน
3. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต (continuous professional development)	3. กิจกรรม oral examination, pre-test MEQ/SAQ	3. การเข้าร่วมกิจกรรมที่กำหนด
4. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	4. กิจกรรมร่วมของกองอายุรกรรม ได้แก่ admission report, morbidity-mortality case conference, ambulatory conference, inter-department conference, unit round ในแต่ละหอผู้ป่วยใน	
5. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	5. การให้ข้อมูลป้อนกลับรายบุคคล และรายกลุ่ม (feedback) โดยอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม ในกิจกรรมต่างๆ	
	6. กิจกรรมเสริมสร้างความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ พัฒนาความสัมพันธ์อันดีระหว่างแพทย์ประจำบ้านต่อยอด อาจารย์แพทย์และเจ้าหน้าที่ประจำแผนกโรคติดเชื้อ	

	<p>7. เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์จัดโดยโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า และกองอายุรกรรม เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านและแพทย์ประจำบ้านต่อยอดทั้งภายในและต่างหน่วยงานได้รู้จักกัน ซึ่งจะนำไปสู่การมีปฏิสัมพันธ์ที่เหมาะสมในระหว่างการปฏิบัติงาน ซึ่งจะนำไปสู่การมีปฏิสัมพันธ์ที่เหมาะสมในระหว่างการปฏิบัติงาน โดยตระหนักในข้อกำหนดทางเพศ วัฒนธรรม และศาสนา อีกทั้งเน้นย้ำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมให้ทราบถึงการปฏิบัติงานร่วมกันในโรงพยาบาล มารยาทแห่งวิชาชีพและสิทธิผู้ป่วย และการปฏิบัติอย่างเท่าเทียมกัน</p>	
--	--	--

6.1.6 สมรรถนะด้านการปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (systems-based practice)

6.1.6.1 สถาบันฝึกอบรมจัดให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดมีประสบการณ์การเรียนรู้เกี่ยวกับระบบคุณภาพของโรงพยาบาล ระบบความปลอดภัยของผู้ป่วยรวมทั้งสิทธิของผู้ป่วย

6.1.6.2 สถาบันฝึกอบรมจัดให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดมีประสบการณ์การเรียนรู้เกี่ยวกับประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการดูแลรักษา (cost consciousness medicine) หลักการบริหารจัดการระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ

ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม	วิธีการให้การฝึกอบรม	การประเมินผล
1. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพ และระบบยาของประเทศ	1. จัดให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ได้เข้าร่วมกิจกรรมปฐมนิเทศ แพทย์ประจำบ้านและแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เพื่อปฐมนิเทศแผนการฝึกอบรม สิทธิหน้าที่ ความรับผิดชอบ มารยาท จริยธรรมแห่งวิชาชีพ ระบบการ	3. การเข้าร่วมกิจกรรมที่กำหนด
2. มีความรู้และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย		
3. มีความรู้ความเข้าใจในด้านความปลอดภัยของผู้ป่วย และบุคลากรทางการแพทย์		

4. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องสิทธิผู้ป่วย	<p>สาธารณสุข กฎหมายทาง การแพทย์และนิติเวชวิทยา หลักการบริหารและจัดการ ความปลอดภัยของผู้ป่วย การใช้ ห้องสมุดและสารสนเทศ ของผู้ เข้ารับการอบรมแพทย์ประจำ บ้านต๋อยอดฯ ในระดับชั้นปีที่ 1</p> <p>2. กิจกรรม ward round, consultation round, ambulatory conference และ unit round ในแต่ละหอผู้ป่วยใน และให้ข้อมูลป้อนกลับรายบุคคล และรายกลุ่ม (feedback) โดย อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม ใน กิจกรรมต่างๆ</p>	
5. สามารถใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (cost consciousness medicine) สอดคล้องกับหลักบริหารจัดการระบบสุขภาพ และระบบยาของประเทศ โดยสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขให้เป็นไป		

6.1.7 มีความสามารถในการปฏิบัติงานตามนโยบายของกรมแพทยทหารบก

6.1.7.1 มีความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อที่พบบ่อยในทหาร หรือโรคติดเชื้อที่มีโอกาสเจ็บป่วยได้จากการ ปฏิบัติภารกิจทางทหารทั้งในประเทศและต่างประเทศ สามารถให้การวินิจฉัยโรค การเลือก ตรวจทางห้องปฏิบัติการ วางแผนการรักษา การป้องกันและควบคุมโรค ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

6.1.7.2 มีความรู้และสามารถมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาและการส่งต่อผู้ป่วย ทหาร

6.1.7.3 มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องแบบธรรมเนียมทหาร และสายการบังคับบัญชา

ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม	วิธีการให้การฝึกอบรม	การประเมินผล
1. มีความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อที่พบบ่อยใน ทหาร หรือโรคติดเชื้อที่มีโอกาส เจ็บป่วยได้จากการปฏิบัติการกิจทาง ทหารทั้งในประเทศและต่างประเทศ สามารถให้การวินิจฉัยโรค การเลือก ตรวจทางห้องปฏิบัติการ วางแผนการ	1. เปิดโอกาสให้แพทย์ประจำบ้าน ต๋อยอดฯ ได้รับฟังปัญหา และให้ คำแนะนำแก่แพทย์ทหารที่ ปฏิบัติงานในโรงพยาบาล สังกัด กองทัพบกในส่วนภูมิภาค	1. เข้าร่วมในกิจกรรมที่กำหนด

รักษา การป้องกันและควบคุมโรค ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม	2. เปิดโอกาสให้แพทย์ประจำบ้านได้รับทราบปัญหาโรคระบาดใน	
2. มีความรู้และสามารถมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษา และการส่งต่อผู้ป่วยทหาร	ทหารกองประจำการ และแสดงความเห็นในด้านต่างๆ เช่น แนวทางการตรวจวินิจฉัยโรค การ	
3. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องแบบธรรมเนียมทหาร และสายการบังคับบัญชา	เลือกตรวจทางห้องปฏิบัติการวางแผนการรักษา การป้องกันและควบคุมโรค	

6.2 แผนงานฝึกอบรม

6.2.1 ระยะเวลา และระดับการฝึกอบรม

การฝึกอบรมมีระยะเวลาทั้งสิ้น 2 ปี (104 สัปดาห์) แบ่งเป็น 2 ระดับการฝึกอบรม ได้แก่ ระดับปีที่ 1 และระดับปีที่ 2 แพทย์ประจำบ้านต่อยอด สามารถลาพักร้อนได้ปีละ 10 วัน ทั้งนี้ ผู้มีสิทธิเข้ารับการสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ จะต้องผ่านการฝึกอบรมตลอดแผนงานไม่น้อยกว่า 100 สัปดาห์ โดยการปฏิบัติงาน 2 ปี ต้องจัดให้มีวิชาเลือกโดยสมัครใจ (elective course) ไม่น้อยกว่า 2 เดือน และมีเดือนที่ทำวิจัยไม่น้อยกว่า 2 เดือน โดยมีตารางปฏิบัติงาน ดังนี้

6.2.1.1 แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ชั้นปีที่ 1

- ก. ปฏิบัติงานให้คำปรึกษาปัญหาด้านอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อแก่อายุรแพทย์ และแพทย์เฉพาะทางสาขาต่างๆ ในโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า เป็นเวลา 11 เดือน
- ข. เข้ารับการศึกษาทางด้านจุลชีววิทยาคลินิก (Clinical microbiology) เป็นเวลา 1 เดือน.

6.2.1.2 แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ชั้นปีที่ 2

- ก. ปฏิบัติงานให้คำปรึกษาปัญหาด้านอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อแก่อายุรแพทย์ และแพทย์เฉพาะทางสาขาต่างๆ ในโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า เป็นเวลา 9 เดือน
- ข. ช่วงเวลาสำหรับวิชาเลือกสำหรับศึกษาดูงานทางด้านโรคติดเชื้อในสถาบันการแพทย์ที่ได้รับการรับรองโดยสมาคมโรคติดเชื้อเป็นเวลา 2 เดือน
- ค. ช่วงเวลาสำหรับศึกษาและทำงานวิจัยเป็นเวลา 1 เดือน

6.2.2 แผนการฝึกอบรม

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า จะต้องจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมความรู้ความสามารถแก่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดที่มีเนื้อหาของแผนงานฝึกอบรม/หลักสูตร ตามภาคผนวกที่ 1 โดยประกอบด้วยคุณลักษณะ ดังต่อไปนี้

6.1.2.1 จัดกิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือไว้วางใจได้ (entrustable professional activities, EPA) ตามที่กำหนดในภาคผนวก 4

6.1.2.2 ขั้นขีดความสามารถ (level of entrustment) โดยจำแนกผลการเรียนรู้และขีดความสามารถในกิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือไว้วางใจได้ ตามที่กำหนดในภาคผนวก 4

6.3 เนื้อหาการฝึกอบรม (ภาคผนวกที่ 1)

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว แพทย์ประจำบ้านต่อยอดจะต้องมีความรู้ความสามารถในเนื้อหาต่อไปนี้

6.3.1 ความรู้พื้นฐานของอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ

6.3.2 โรคหรือภาวะอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อที่พบบ่อย

6.3.3 หัตถการและการเลือกใช้การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การเก็บตัวอย่างทางคลินิก และการแปลผล

6.3.4 ความรู้ทางด้านบูรณาการ

6.3.5 การบริหารโรคหรือภาวะของผู้ป่วย การป้องกันโรค สร้างเสริมสุขภาพ และฟื้นฟูสภาพ

6.3.6 การตัดสินใจทางคลินิก

6.3.7 การใช้ยาอย่างสมเหตุผล

6.3.8 ทักษะการสื่อสาร

6.3.9 จริยธรรมทางการแพทย์

6.3.10 การสาธารณสุขและระบบบริการสุขภาพ

6.3.11 กฎหมายการแพทย์

6.3.12 หลักการบริหารจัดการ

6.3.13 ความปลอดภัยและสิทธิของผู้ป่วย

6.3.14 การดูแลสุขภาวะทั้งกายและใจของตนเอง

6.3.15 การแพทย์ทางเลือกที่เกี่ยวข้อง

6.3.16 ระเบียบวิจัยทางการแพทย์และเวชศาสตร์ระบาดวิทยาทางคลินิก

6.3.17 เวชศาสตร์อิงหลักฐานเชิงประจักษ์

6.3.18 พฤติกรรมและสังคมศาสตร์ในบริบทของสาขาวิชา

6.3.19 ปัญหาสุขภาพที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของโลก (เช่น วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และอุบัติภัย เป็นต้น)

อนึ่ง สำหรับแผนงานฝึกอบรมของอนุสาขอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ บางหัวข้อดังกล่าวอาจจะต้องถูกประเมิน ถ้าผู้เข้ารับการฝึกอบรมเคยผ่านการฝึกอบรมมาแล้วในการฝึกอบรมระดับสาขอายุรศาสตร์ ในขณะเดียวกัน บางหัวข้ออาจจะต้องมีการจัดการประสบการณ์การเรียนรู้ที่ลึกซึ้งยิ่งขึ้น

6.4 การทำงานวิจัย

แพทย์ประจำบ้านต่อยอดต้องทำงานวิจัย ได้แก่ งานวิจัยแบบ retrospective, prospective หรือ cross section อย่างน้อย 1 เรื่อง หรือทำการศึกษาแบบ systematic review หรือ meta-analysis 1 เรื่อง ในระหว่างการปฏิบัติงาน 2 ปี โดยเป็นผู้วิจัยหลักหรือผู้สนับสนุนหลัก งานวิจัยดังกล่าวต้องเป็นงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิชาโรคติดเชื้อ อาจจะเป็นการวิจัยทางคลินิก การทดลองในห้องปฏิบัติการหรือการวิจัยทางระบาดวิทยาของโรคติดเชื้อก็ได้ รายละเอียดของการทำงานวิจัย ดังภาคผนวก 2

6.4.1 ขอบเขตความรับผิดชอบ

เนื่องจากการมีความสามารถในการทำวิจัยด้วยตนเองเป็นสมรรถนะหนึ่งของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ และการพิจารณาผลการประเมินผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ เป็นองค์ประกอบหนึ่งของผู้ที่ได้รับวุฒิบัตรฯ เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรม ดังนั้น แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า จึงรับผิดชอบการเตรียมความพร้อมให้กับแพทย์ประจำบ้านต่อยอด ตั้งแต่การเตรียมโครงร่างการวิจัย ไปจนสิ้นสุดการทำงานวิจัย และจัดทำรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์เพื่อนำส่งสมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย ทั้งนี้ แผนกโรคติดเชื้อฯ จะรายงานชื่อ งานวิจัย อาจารย์ที่ปรึกษา และความคืบหน้าของงานวิจัย ตามกรอบเวลาที่กำหนดไปยังสมาคมฯ เพื่อให้มีการกำกับดูแลอย่างทั่วถึง

6.4.2 คุณลักษณะของงานวิจัย

6.4.2.1 เป็นผลงานที่ริเริ่มใหม่หรือเป็นงานวิจัยที่ใช้แนวคิดที่มีการศึกษามาก่อนทั้งในและ

ต่างประเทศ แต่นำมาดัดแปลงหรือทำซ้ำในบริบทของสถาบันหรือบริบทของประเทศ หรือนำข้อมูลที่มีการศึกษามาวิเคราะห์ใหม่ (meta-analysis และ systematic review)

6.4.2.2 แพทย์ประจำบ้านต่อยอดและอาจารย์ผู้ดำเนินงานวิจัยทุกคน ต้องผ่านการอบรมด้านจริยธรรมการวิจัยในคนหรือ good clinical practice (GCP)

6.4.2.3 งานวิจัยทุกเรื่องต้องได้รับการอนุมัติโครงการวิจัยด้านจริยธรรมการวิจัย (IRBRTA) จากคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัย กรมแพทย์ทหารบก

6.4.2.4 งานวิจัยทุกเรื่อง ควรดำเนินงานวิจัยภายใต้ข้อกำหนดของ GCP หรือระเบียบวิจัยที่ถูกต้องและเหมาะสมกับคำถามวิจัย

6.4.2.5 ใช้ภาษาอังกฤษในการนำเสนอผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ และเขียนบทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยรายงานการวิจัยจะต้องครอบคลุมเนื้อหา คือ วัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการวิจัย ผลการวิจัย การวิจารณ์ผลการวิจัย และบทคัดย่อ

6.4.3 สิ่งที่ต้องปฏิบัติสำหรับการดำเนินการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย

- 6.4.3.1 เมื่อได้รับการอนุมัติโครงการวิจัยด้านจริยธรรมการวิจัย (IRBRTA) จากคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัย กรมแพทยทหารบกแล้ว ต้องดำเนินการทำวิจัยตามข้อตกลงโดยเคร่งครัด
- 6.4.3.2 เมื่อมีการลงนามในเอกสารชี้แจงผู้ป่วยหรือผู้แทนเพื่อให้ยินยอมเข้าร่วมวิจัย ต้องให้สำเนาแก่ผู้ป่วยหรือผู้แทนเก็บไว้ 1 ชุด
- 6.4.3.3 ให้ทำการระบุในเวชระเบียนผู้ป่วยนอกหรือผู้ป่วยในถึงสถานการณ์เข้าร่วมงานวิจัยของผู้ป่วย
- 6.4.3.4 ไม่สามารถทำการตรวจหรือรักษาเพิ่มเติมจากโครงการวิจัยที่ผ่านการอนุมัติแล้ว เมื่อการกระทำดังกล่าวไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของการดูแลรักษาผู้ป่วยตามปกติ ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น ยกเว้น ได้มีการระบุในโครงการวิจัยและได้รับการอนุมัติแล้ว ทั้งนี้ ผู้วิจัยหรือคณะผู้วิจัยต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งทางตรงและทางอ้อมที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วย
- 6.4.3.5 กรณีที่โครงการวิจัยกำหนดให้ทำการตรวจหรือรักษาที่เพิ่มเติมจากการดูแลรักษาผู้ป่วยตามปกติ หากมีผลลัพธ์ที่อาจส่งผลกระทบต่อประโยชน์ในด้านการดูแลรักษาผู้ป่วย ให้ดำเนินการแจ้งข้อมูลแก่คณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัย กรมแพทยทหารบก เพื่อวางแผนแจ้งข้อมูลดังกล่าวแก่ผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบในลำดับถัดไป
- 6.4.3.6 หากเกิดกรณีอื่นนอกเหนือการคาดการณ์ ให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัย หรือคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยโดยด่วน กรณีที่ไม่สามารถปรึกษาได้ ให้ย้อนกลับไปใช้หลักพื้นฐาน 3 ข้อ ของจริยธรรมทางการแพทย์ในการตัดสินใจได้แก่
 - ก. การถือประโยชน์สุขของผู้ป่วยเป็นหลัก และการไม่ก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานกับผู้ป่วย
 - ข. การเคารพสิทธิของผู้ป่วย
 - ค. การยึดมั่นในหลักความเสมอภาคของทุกคนในสังคม ที่จะได้รับบริการทางการแพทย์ตามมาตรฐาน

6.4.4 กรอบการดำเนินงานวิจัยในเวลา 2 ปี (24 เดือนของการฝึกอบรม) ทั้งนี้ เดือนที่กำหนดขึ้นเป็นระยะเวลาที่ประมาณการ ดังนั้น ระยะเวลาในการดำเนินงานวิจัยจึงอาจเร็วหรือช้ากว่ากรอบการดำเนินงานที่กำหนดไว้ได้บ้าง โดยกำหนดรายละเอียดเพิ่มเติมดัง ภาคผนวกที่ 3

6.5 จำนวนระดับขั้นการฝึกอบรม

หลักสูตรการฝึกอบรมมีระยะเวลา 2 ปี ได้แก่ ระดับปีที่ 1 (ระยะเวลา 1 ปี) และระดับปีที่ 2 (ระยะเวลา 1 ปี)

6.6 การบริหารจัดการการฝึกอบรม

แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ได้แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขาศัลยศาสตร์โรคติดเชื้อ แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.๖ ซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบและอำนาจในการบริหาร การจัดการ การประสานงาน และการประเมินผลสำหรับแต่ละขั้นตอนของการฝึกอบรม รวมถึงการให้ผู้มีส่วนได้เสีย ได้แก่ ผู้ให้การฝึกอบรม ผู้เข้ารับการฝึกอบรม และนายจ้างผู้ใช้อายุรแพทย์โรคติดเชื้อที่ผ่านการฝึกอบรมแล้ว ได้มีส่วนร่วมในการฝึกอบรม โดยหัวหน้าแผนงานฝึกอบรม/อาจารย์ผู้รับผิดชอบแผนงานฝึกอบรมต้องมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในสาขานั้นมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี และได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัยที่กำกับดูแล

6.7 สภาพการปฏิบัติงาน

แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ได้จัดสภาวะการปฏิบัติงาน ที่เหมาะสมดังต่อไปนี้

6.7.1 ตารางปฏิบัติงาน และการเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการ

แผนกโรคติดเชื้อฯ ได้จัดทำตารางปฏิบัติงาน และการเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการ เป็นลายลักษณ์อักษรโดยระบุไว้ในคู่มือแพทย์ประจำบ้านต่อยอด โดยประกาศให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดรับทราบ พร้อมทั้งชี้แจงขอบเขตความรับผิดชอบ

วัน	08.00	09.00	10.00	11.00	12.00	13.00	14.00	15.00
จันทร์	Ward Round			Harrison's Book Club & 5 min ATB		Admission Report	Pre-test MEQ/SAQ (ประจำเดือน)	
อังคาร	Case Discussion	Ward round	Consultation Round			Clinical Microbiology Round	Unit Round	
พุธ	Ward Round			Harrison's Book Club & 5 min ATB		Admission Report	Clinical Microbiology and Quiz	
พฤหัสบดี	Journal Club หรือ Topic Review (Resident)		Case Discussion หรือ Oral examination	Ward Round		Topic Review in ID หรือ Topic review in HIV หรือ Review Article(Fellow) หรือ Book club (Fellow) หรือ Research progression (Fellow) interdepartmental case conference (Ped- med ID หรือ ID-Hematology)		
ศุกร์	Ward Round	OPD Infectious Diseases				Admission Report		

6.7.2 ตารางหมุนเวียนการปฏิบัติงานในโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

แผนกโรคติดเชื้อฯ ได้จัดทำตารางหมุนเวียนการปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยและรับปรึกษาปัญหาโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า โดยแบ่งแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ เป็น 2 กลุ่ม สลับสับเปลี่ยนตารางปฏิบัติงาน ทุก 3 เดือน เพื่อจัดสรรความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานอย่างสมดุล และเปิดโอกาสให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดได้มีประสบการณ์ด้านอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อที่ความ

หลากหลาย และครบถ้วนทุกด้าน ดังที่ระบุไว้ในคู่มือแพทย์ประจำบ้านต่อยอด โดยประกาศให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดรับทราบ พร้อมทั้งชี้แจงขอบเขตความรับผิดชอบ

อย่างไรก็ตาม เมื่อแพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่ 1 ได้รับการปรึกษาปัญหาโรคติดเชื้อในผู้ได้รับการปลูกถ่ายอวัยวะ และผู้มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่องอื่นๆ ที่มีผู้ติดเชื้อไวรัสเอชไอวี/เอดส์ (transplantation and immunocompromised other than HIV) ต้องปรึกษาแพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่ 2 ก่อนสรุปผลการวินิจฉัย วางแผนการส่งตรวจและการรักษา ทุกครั้ง

6.7.3 การอยู่เวรนอกเวลาราชการในโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

จัดให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ หมุนเวียนรับปรึกษาปัญหาโรคติดเชื้อ ให้การวินิจฉัย การบำบัดรักษาและคำแนะนำทางอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ วันละ 1 คน ในสัดส่วนจำนวนวันเท่าๆ กัน กำหนดให้มีชั่วโมงการทำงานนอกเวลาราชการไม่เกิน 64 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ และมีจำนวนชั่วโมงติดต่อกันไม่เกิน 16 ชั่วโมง โดยเป็นเวรแบบ on call คือ ตามเฉพาะเมื่อมีเหตุฉุกเฉิน

6.7.4 การลา และการฝึกอบรมทดแทนในกรณีที่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดมีการลา

6.7.4.1 การลาพักร้อน

กำหนดให้ลาได้ปีละ 10 วัน โดยขอรับเอกสารใบลาพักผ่อนประจำปี ทบ.100-106 แบบ 6 ได้ที่เจ้าหน้าที่ประจำแผนกโรคติดเชื้อ และส่งใบลาที่อาจารย์ผู้ปฏิบัติหน้าที่รับปรึกษาปัญหาโรคติดเชื้อในห้วงเวลานั้น เพื่อส่งผ่านไปยังหัวหน้าแผนกโรคติดเชื้อ ตามลำดับ

6.7.4.2 การลากิจและลาป่วย

อนุญาตให้ลาในกรณีที่มีความจำเป็นจริงๆ เท่านั้น โดยให้ขออนุญาตอาจารย์ผู้ปฏิบัติหน้าที่รับปรึกษาปัญหาโรคติดเชื้อในห้วงเวลานั้น และมอบหมายให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ผู้ที่ยังสามารถปฏิบัติงานได้ตามปกติ ช่วยดูแลผู้ป่วยแทนชั่วคราว ขอรับเอกสารประกอบการลา ได้แก่ ใบลากิจ ทบ.100-006 แบบ 5, ใบลาป่วย ทบ.100-007 แบบ 3, ใบลาคลอด ทบ.100-105 แบบ 4 ได้ที่เจ้าหน้าที่ประจำแผนกโรคติดเชื้อ และส่งใบลาที่อาจารย์ผู้ปฏิบัติหน้าที่รับปรึกษาปัญหาโรคติดเชื้อในห้วงเวลานั้น เพื่อส่งผ่านไปยังหัวหน้าแผนกโรคติดเชื้อ ตามลำดับ

6.7.5 การฝึกอบรมทดแทน

แพทย์ประจำบ้านต่อยอดจะได้รับการฝึกอบรมทดแทน เมื่อมีการลาหรือขาดการปฏิบัติงาน เช่น ลากิจ การลาคลอดบุตร การเจ็บป่วย การเกณฑ์ทหาร การถูกเรียกฝึกกำลังสำรอง และการศึกษา อยู่นอกแผนการฝึกอบรม/แผนงาน ฯลฯ เมื่อตรวจสอบแล้วพบว่า แพทย์ประจำบ้านต่อยอดรายนั้นมีระยะเวลาฝึกอบรมตลอดแผนงานน้อยกว่า 100 สัปดาห์ ในระหว่างห้วงเวลาการฝึกอบรม 2 ปี

6.7.6 ค่าตอบแทนผู้เข้ารับการฝึกอบรม

6.7.6.1 ค่าตอบแทนเมื่อปฏิบัติงานเป็นแพทย์ประจำบ้านต่อยอด

โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าได้จัดค่าตอบแทนรายเดือนให้กับแพทย์ประจำบ้านต่อยอด ผู้เข้ารับการฝึกอบรมอิสระ ในจำนวนที่เหมาะสมกับตำแหน่งและงานที่ได้รับมอบหมาย ซึ่งจะมีประกาศรายละเอียด ในแต่ละปีที่มีการเปิดรับสมัครแพทย์ประจำบ้านต่อยอดเข้ารับ การฝึกอบรมในโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

6.7.6.2 ค่าตอบแทนเวรปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ

โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าดำเนินการเบิก-จ่ายค่าตอบแทนแพทย์ประจำบ้านต่อยอดที่ปฏิบัติหน้าที่แพทย์เวรปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ ตามระเบียบกองทัพบก ว่าด้วยการ จ่ายเงินค่าตอบแทนเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในสถานพยาบาลสังกัดกองทัพบก พ.ศ. 2552 และระเบียบกระทรวงกลาโหม ว่าด้วยเงินรายรับของสถานพยาบาล พ.ศ. 2551 ซึ่งอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามระเบียบกองทัพบก ว่าด้วยการจ่ายเงินค่าตอบแทนเจ้าหน้าที่ฯ ในห้วง เวลานั้น

6.7.7 สวัสดิการอื่น ๆ

แผนกโรคติดเชื้อฯ ได้ให้การสนับสนุนวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อที่จำเป็นแก่การปฏิบัติงานทาง คลินิกตามข้อบ่งชี้ แก่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย

6.8 การวัดและการประเมินผล

มีการบวนการแจ้งผลการวัดและประเมินผลแก่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดผู้เข้ารับการฝึกอบรมอย่าง สม่ำเสมอ กรณีผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีข้อสงสัยในการประเมินผล สามารถขอตรวจสอบและอุทธรณ์ได้เมื่อ ต้องการ

6.8.1 การวัดและประเมินผลระหว่างการฝึกอบรม การเลื่อนระดับชั้น และการยุติการฝึกอบรม

6.8.1.1 การวัดและประเมินผลระหว่างการฝึกอบรม

- ก. อาจารย์แพทย์ผู้ให้การฝึกอบรมมีหน้าที่ประเมินผู้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ แต่ละชั้นปี ด้วย entrustable professional activities (EPAs) ตามภาคผนวกที่ 4 และเก็บเป็น แฟ้มสะสมผลงานของทุกปีการศึกษา
- ข. อาจารย์แพทย์ผู้ให้การฝึกอบรมมีหน้าที่ประเมินผู้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ในด้าน ความรู้ ทักษะ เจตคติ กิจกรรมทางการแพทย์ และการเข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการ โดย นำผลส่งมายังคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบ สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย ทุก 12 เดือน

- ค. จัดให้พยาบาล เกสซ์กร เจ้าหน้าที่สหสาขาวิชาชีพ ผู้ป่วย แพทย์ประจำบ้านสาขา
อายุรศาสตร์ นักเรียนแพทย์ทหาร และนักศึกษาแพทย์ได้มีโอกาสประเมินแพทย์ประจำ
บ้านต่อยอดฯ เป็นระยะ
- ง. จัดให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดได้มีโอกาสประเมินตนเอง เป็นระยะ

6.8.1.2 เกณฑ์การเลื่อนระดับชั้น

- ก. ปฏิบัติงานได้ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 ของระยะเวลาที่กำหนด
- ข. ผ่านเกณฑ์การประเมินที่กำหนดโดยแผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระ
มงกุฎเกล้า
- ค. ผ่านเกณฑ์การประเมิน entrustable professional activities (EPA) ที่กำหนดโดย
สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย ตามภาคผนวก 4
- ง. ปฏิบัติงานได้สอดคล้องตามข้อกำหนดของแผนกโรคติดเชื้อฯ โดยไม่ก่อให้เกิดความเสี
มเสียแก่สถาบันฝึกอบรม

6.8.1.3 แนวทางการดำเนินการกรณีไม่ผ่านการประเมินเพื่อเลื่อนระดับชั้น

- ก. ต้องปฏิบัติงานเพิ่มเติมในส่วนที่ แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระ
มงกุฎเกล้ากำหนด แล้วทำการประเมินซ้ำ 1 ครั้งที่ 3 เดือน ถ้าผ่านการประเมิน จึง
สามารถเลื่อนชั้นปีได้
- ข. ถ้าไม่ผ่านการประเมินเพื่อเลื่อนชั้นปี ตามข้อที่ 1 หรือไม่ผ่านการประเมินเพื่อรับการ
เสนอชื่อเข้าสอบวุฒิบัตรฯ ต้องปฏิบัติงานในระยะชั้นปีเดิมอีก 1 ปี
- ค. หลังจากการปฏิบัติงานซ้ำในชั้นปีเดิมอีก 1 ปี แล้วยังไม่ผ่านการประเมินเพื่อเลื่อนชั้นปี
ให้ยุติการฝึกอบรม

6.8.1.4 การดำเนินการสำหรับผู้ที่ไม่ผ่านการประเมิน

- ก. แจ้งผลการประเมินให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดรับทราบเป็นลายลักษณ์อักษรในแบบ
ประเมินผลของสมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย พร้อมแนวทางการพัฒนา โดยมี
รายละเอียดการปฏิบัติงานเพิ่มเติม การกำกับดูแล และการประเมินผลซ้ำ
- ข. เมื่อแพทย์ประจำบ้านลงชื่อรับทราบ แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระ
มงกุฎเกล้าจะทำสำเนาผลการประเมิน 1 ชุด ไปยังคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบ
สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย
- ค. ในกรณีที่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดไม่ลงชื่อรับทราบหลังจากที่แผนกโรคติดเชื้อฯ แจ้ง
แล้ว แผนกโรคติดเชื้อฯ จะดำเนินการแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรอีกครั้งหนึ่ง หากยังไม่

ลงชื่อ ให้ถือว่ารับทราบโดยพินัยแล้ว จากนั้นจะส่งสำเนาผลการประเมิน 1 ชุด ให้ คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบ สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย ต่อไป

6.8.1.5 การยุติการฝึกอบรม

- ก. การเสียชีวิตหรือพ้นจากการเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม
- ข. การลาออก แพทย์ประจำบ้านต่อยอดต้องทำเรื่องชี้แจงเหตุผลก่อนพักการปฏิบัติงาน ล่วงหน้าอย่างน้อย 2 สัปดาห์ เมื่อแผนกโรคติดเชื้อฯ อนุมัติให้พักการปฏิบัติงานแล้วจึง แจ้งต่อคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบ สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย เพื่อ เห็นชอบและแจ้งต่อคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบ ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย พร้อมความเห็นประกอบว่าสมควรให้พักสิทธิการสมัครเป็นแพทย์ประจำ บ้านต่อยอดเป็นเวลา 1 ปี ในปีการศึกษาถัดไปหรือไม่ โดยพิจารณาจากเหตุผล ประกอบการลาออกและคำชี้แจงจากแผนกโรคติดเชื้อ การลาออกนั้นจึงจะถือว่า สมบูรณ์เมื่อได้รับอนุมัติจากแพทยสภา
- ค. การให้ออก

- 1) เมื่อแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ปฏิบัติงานโดยขาดความรับผิดชอบหรือประพฤติ ตนเสื่อมเสียร้ายแรงจนก่อให้เกิดผลเสียต่อผู้ป่วย หรือต่อชื่อเสียงของสถาบัน ฝึกอบรม

ภายหลังการเกิดเหตุ คณะกรรมการบริหารหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖ จะทำการสอบสวนและพิจารณาโทษตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ตามลำดับความรุนแรง ได้แก่ ตักเตือนด้วยปากเปล่า ตักเตือนพร้อมบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร โดยหากมีการตักเตือนเป็นลายลักษณ์อักษรครบ 2 ครั้ง ให้ คณะกรรมการประจำหลักสูตรแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ แผนกโรคติดเชื้อ กอง อายุรกรรม รพ.ร.ร.๖ แต่งตั้งคณะกรรมการสอบสวนจำนวนอย่างน้อย 3 คน ประกอบด้วย หัวหน้าแผนกโรคติดเชื้อ และอาจารย์ประจำแผนกโรคติดเชื้อหรือ อาจารย์ที่ปรึกษาแผนกโรคติดเชื้อ เพื่อดำเนินการให้เสร็จสิ้นภายใน 2 สัปดาห์ จึง จะพิจารณาโทษโดยการภาคทัณฑ์เมื่อมีมติเป็นเอกฉันท์

- 2) เมื่อแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ปฏิบัติงานโดยขาดความรับผิดชอบหรือประพฤติ ตนเสื่อมเสีย โดยไม่มีการปรับปรุงพฤติกรรมภายหลังการภาคทัณฑ์

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุ สาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.ร.๖ จะแต่งตั้ง

คณะกรรมการสอบสวนจำนวนอย่างน้อย 3 คน ประกอบด้วย หัวหน้าแผนกโรคติดเชื้อ และอาจารย์ประจำแผนกโรคติดเชื้อหรืออาจารย์ที่ปรึกษาแผนกโรคติดเชื้อ เพื่อดำเนินการให้เสร็จสิ้นภายใน 2 สัปดาห์ กรณีที่มีมติเป็นเอกฉันท์ว่าสมควรให้ออก จะทำการแจ้งแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ รับทราบ พร้อมให้พักการปฏิบัติงาน แล้วทำเรื่องแจ้งต่อคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบ สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย ซึ่งจะต้องแต่งตั้งคณะกรรมการสอบสวนจำนวนอย่างน้อย 5 คน ประกอบด้วยคณะกรรมการภายในสถาบันจำนวน 2 คน และผู้แทนสถาบันฝึกอบรมอื่นจำนวน 3 คน เพื่อดำเนินการให้เสร็จสิ้นภายใน 2 สัปดาห์ภายหลังจากได้รับเรื่อง ผลการสอบสวนจะถูกนำเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบ สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย เพื่อลงความเห็น ถ้ามีมติเป็นเอกฉันท์ว่าสมควรให้ออก จึงแจ้งต่อราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย และแพทยสภา ตามลำดับ จนเมื่อได้รับการอนุมัติจึงถือว่าการให้ออกสมบูรณ์ ถ้าคณะกรรมการสอบสวนมีความเห็นว่ายังไม่สมควรให้ออก จะส่งเรื่องคืนมายังสถาบันฝึกอบรมพร้อมคำแนะนำ

- 3) เมื่อประจำบ้านต่อยอดฯ เจ็บป่วยจนไม่สามารถรับการฝึกอบรมต่อได้ และในกรณีที่มีระยะเวลาในการฝึกอบรมตลอดหลักสูตรรวมแล้วน้อยกว่า 100 สัปดาห์ ซึ่งทำขาดสิทธิเข้ารับการสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ

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

6.8.1.5 การอุทธรณ์ผลประเมิน

แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ สามารถตรวจสอบและอุทธรณ์ผลประเมินได้เมื่อต้องการภายใน 7 วัน หลังประกาศผลประเมิน โดยให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ทำเอกสารชี้แจงเหตุผลให้แก่คณะกรรมการประจำหลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านฯ พิจารณา ซึ่งจะแจ้งผลการอุทธรณ์ให้ทราบภายใน 7 วัน

6.8.2 การวัดและประเมินผล เพื่อหนังสืออนุมัติบัตร/วุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศาสาตร์โรคติดเชื้อ

6.8.2.1 ผู้มีสิทธิเข้ารับการสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ จะต้องมีความสมบัติดังต่อไปนี้

- ก. เป็นผู้ที่ได้รับวุฒิบัตรหรืออนุมัติบัตร แสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาอายุรศาสตร์ (ว.สาขอายุรศาสตร์, อว.สาขอายุรศาสตร์)
- ข. เป็นผู้ที่ได้ผ่านการฝึกอบรมตามแผนงานของสถาบันฝึกอบรม
- ค. สถาบันฝึกอบรมเห็นสมควรให้เข้ารับการประเมินได้
- ง. มีเอกสารรับรองจากสถาบันฝึกอบรมว่ามีประสบการณ์ภาคปฏิบัติตามที่กำหนด
- จ. มีผลงานวิจัย 1 เรื่อง โดยงานวิจัยได้จัดทำเป็นรูปแบบของวิทยานิพนธ์ หรือเป็นรูปแบบผลงานวิจัยที่พร้อมตีพิมพ์ โดยกำหนดให้ส่งรายงานการวิจัย แก่คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบของสมาคมฯ ภายในเวลาที่กำหนด (คู่มือแพทย์ประจำบ้านต่อยอด)
- ช. มี case report หรือ review literature 1 เรื่อง ที่ได้รับการตีพิมพ์แล้วหรือมีหลักฐานตอบรับการตีพิมพ์ (accepted for publication) ในวารสารทางวิชาการที่มีอยู่ในฐานข้อมูลทางวิชาการ ได้แก่ TCI หรือ Scopus หรือ Web of Science หรือ Index Medicus

6.8.2.2 วิธีการสมัครเข้ารับการสอบ

แพทยสภาจะเปิดให้ดำเนินการสมัครสอบในช่วงเดือนมีนาคมของทุกปี โดยสามารถเข้าไปติดตามข่าวสารและประกาศจากทางแพทยสภา และปฏิบัติตามขั้นตอนการยื่นในคำขอการสมัครสอบฯ ได้ที่ www.tmc.or.th ซึ่งอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามประกาศของแพทยสภาในแต่ละปีการศึกษา รายละเอียดตาม ภาคผนวกที่ 5

6.8.3 วิธีการประเมิน

6.8.3.1 สอบภาคทฤษฎี

- ก. ข้อสอบแบบปรนัย ชนิดเลือกคำตอบ (multiple choice equation, MCQ) เพื่อประเมินความรู้พื้นฐานทางคลินิก ได้แก่ วิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน (basic medical

sciences หรือ correlated clinical sciences) และวิชาทางคลินิก (clinical subjects) จำนวน 100 ข้อ

6.8.3.2 สอบภาคปฏิบัติ ดังนี้

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

6.8.4 เกณฑ์ผ่านเพื่อรับวุฒิปัตรา ตามที่ระบุไว้ใน ภาคผนวกที่ 6

6.8.4.1 แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ต้องผ่านเกณฑ์การทดสอบภาคทฤษฎี ข้อสอบแบบปรนัย ชนิดเลือกคำตอบ (multiple choice equation, MCQ) ก่อน โดย

- ก. ได้คะแนนอย่างน้อย ร้อยละ 60 คะแนน ถ้ายังไม่ผ่าน ให้พิจารณาเกณฑ์ในข้อถัดไป
- ข. ได้คะแนนอย่างน้อยที่ MPL-1SEM ถ้ายังไม่ผ่าน ให้ถือว่า ไม่ผ่านการสอบในปีการศึกษานั้น และให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ เข้ารับการสอบทุกหมวดใหม่ ในปีการศึกษาถัดไป (MCQ, OSCE Laboratory, oral examination และ research)

6.8.4.2 กรณีแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ผ่านเกณฑ์การทดสอบภาคทฤษฎี ข้อสอบแบบปรนัย ชนิดเลือกคำตอบ (multiple choice equation, MCQ) แล้ว จึงให้พิจารณาข้อสอบภาคปฏิบัติ ได้แก่ ปฏิบัติการ (objective structured clinical examination laboratory, OSCE Laboratory) 40%, ข้อสอบปากเปล่า (oral examination) 40%, การประเมินผลงานวิจัย (research) 20%

- ก. ให้พิจารณาคะแนนรวมของการสอบภาคปฏิบัติ ได้แก่ OSCE Laboratory, oral examination และ research ต้องได้คะแนนอย่างน้อย 60% ถ้ายังไม่ผ่าน ให้พิจารณาเกณฑ์ในข้อถัดไป
- ข. ให้นำคะแนนการประเมิน Interhospital case conference on infectious diseases (ICCID) จำนวน 2 ครั้ง ที่มีคะแนนเกิน 60% ขณะเป็นแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ชั้นปีที่ 1 และ 70% ขณะเป็นแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ชั้นปีที่ 2 มาเพิ่มในส่วนคะแนนรวมภาคปฏิบัติ โดยคิดเป็น 1% ต่อครั้ง โดยให้มียอดรวมไม่เกิน 2% ถ้ายังไม่ผ่าน ให้พิจารณาเกณฑ์ในข้อถัดไป
- ค. ให้พิจารณาคะแนนข้อสอบในแต่ละหมวด ดังต่อไปนี้
 - 1) ในกรณีงานวิจัย (research)

- 1.1) ได้คะแนนอย่างน้อย ร้อยละ 60 คะแนน ถ้ายังไม่ผ่าน ให้เขียน review article ส่งคณะกรรมการการฝึกอบรมและสอบฯ ภายใน 3 เดือน
- 1.2) คะแนนส่วนงานวิจัยนั้น ใช้คะแนนเดิมส่วนวิจัยเดิม
- 2) ในกรณีปฏิบัติการ (objective structured clinical examination laboratory, OSCE Laboratory)
 - 1.1) ได้คะแนนอย่างน้อย 60% ถ้ายังไม่ผ่าน ให้พิจารณาเกณฑ์ในข้อถัดไป
 - 1.2) ต้องได้คะแนนอย่างน้อยที่ MPL ถ้ายังไม่ผ่าน ให้สอบเฉพาะหมวดนี้ในปี การศึกษาถัดไป
- 3) ในกรณีข้อสอบปากเปล่า (oral examination)
 - 1.1) ได้คะแนนอย่างน้อย 60% ถ้ายังไม่ผ่าน ให้พิจารณาเกณฑ์ในข้อถัดไป
 - 1.2) ต้องได้คะแนนอย่างน้อยที่ MPL ถ้ายังไม่ผ่าน ให้สอบเฉพาะหมวดนี้ในปี การศึกษาถัดไป
- ง. การเพิ่มคะแนนพิเศษ 1% เมื่อแพทย์ประจำบ้านต่อ ยอดฯ ส่งบทความเข้าร่วมประกวด และได้รับคัดเลือกให้นำเสนอแบบ oral presentation ที่เข้าร่วมในการประกวดรอบ สุดท้าย ในงานประชุมวิชาการประจำปีของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย ทั้งนี้ จะต้องส่งบทความที่ได้รับการคัดเลือกมายังสมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย ให้ รับทราบภายในวันที่ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทยกำหนดด้วย

6.8.4.3 กรณีที่นอกเหนือจากระเบียบข้างต้น ให้คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบของสมาคมฯ เป็นผู้ชี้ขาด

6.9 การสอบเพื่อหนังสืออนุมัติแสดงความรู้ความชำนาญ ในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขา อายุรศาสตร์ โรคติดเชื้อ ผู้มีสิทธิเข้ารับการประเมิน จะต้องมีความสมบัติดังต่อไปนี้

- 6.9.1 เป็นผู้ที่ได้รับวุฒิบัตรหรืออนุมัติบัตร แสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขา อายุรศาสตร์ (ว.สาขาอายุรศาสตร์ หรือ อว.สาขาอายุรศาสตร์) พ.ศ.2525
- 6.9.2 ได้ปฏิบัติงานสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อในสถาบัน/โรงพยาบาลที่ราชวิทยาลัยรับรอง (สถาบัน/โรงพยาบาลต้องมีศักยภาพเทียบเท่ากับเกณฑ์ขั้นต่ำที่สามารถเปิดหลักสูตรการฝึกอบรมหลักสูตร แพทย์ประจำบ้านต่อ ยอดฯ เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ) โดยมีประสบการณ์ปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 5 ปี และผู้บังคับบัญชาให้การ รับรองว่า ผู้สมัครได้ปฏิบัติงานด้านโรคติดอย่างมีประสิทธิภาพ มีคุณวุฒิและจริยธรรมที่เหมาะสมกับ การเป็นแพทย์

6.9.3 มีผลงานวิจัย 1 เรื่อง เช่นเดียวกันกับผู้สอบเพื่อวุฒิบัตรฯ โดยมีหัวหน้าภาควิชาหรือหัวหน้ากลุ่มงานอายุรกรรมรับรอง ให้จัดส่งผลงานวิจัย โดยจัดทำเป็นรูปแบบของวิทยานิพนธ์ หรือรูปแบบผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์แล้ว หรือมีจดหมายตอบรับการตีพิมพ์ หรือจดหมายตอบกลับว่าได้รับผลงานเพื่อพิจารณาการตีพิมพ์แล้ว ในวารสารทางวิชาการที่มีอยู่ในฐานข้อมูล ได้แก่ TCI หรือ Scopus หรือ Web of Science หรือ Index Medicus โดยต้องส่งรายงานการวิจัย แก่คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบ สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย ภายในเวลาที่กำหนด

6.9.4 การสอบจะใช้ข้อสอบและเกณฑ์การตัดสินเช่นเดียวกับการสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ

7. การรับและการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

7.1 นโยบายการรับและการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าจะประกาศ รายชื่อคณะกรรมการคัดเลือก วิธีการสมัคร คุณสมบัติ รายละเอียดเอกสารประกอบการสมัคร เกณฑ์การคัดเลือก กระบวนการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม ที่กำหนดโดยแพทยสภา ผ่านเว็บไซต์ของกองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย และราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทยเพื่อทำให้เกิดความเชื่อมั่นได้ว่ากระบวนการคัดเลือกจะมีความเท่าเทียม ยุติธรรม ความโปร่งใส และสามารถตรวจสอบได้

7.2 คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรมจะต้องเป็นผู้ที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมแล้ว ไม่มีภาระผูกพันหรือติดทุนจากโรงพยาบาลต้นสังกัด และต้องมีคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้

7.2.1 เป็นผู้ได้รับหนังสืออนุมัติหรือวุฒิบัตรฯ ในสาขาอายุรศาสตร์

7.2.2 เป็นแพทย์ประจำบ้านปีสุดท้ายในการฝึกอบรมเพื่อวุฒิบัตรสาขอายุรศาสตร์

7.2.3 เป็นผู้ที่มีสิทธิสอบเพื่อหนังสืออนุมัติหรือวุฒิบัตรสาขอายุรศาสตร์ในปีการศึกษานั้น

7.2.4 สนับสนุนผู้อบรมที่ได้รับทุนจากสถาบันที่มีความต้องการผู้เชี่ยวชาญด้านโรคติดเชื้อ

7.3 จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม

แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ได้รับการอนุมัติเพิ่มศักยภาพและเพิ่มจำนวนการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน อนุสาขอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ จากแพทยสภา เป็น 2 ตำแหน่ง/ระดับชั้น ตั้งแต่ปีการศึกษา พ.ศ 2564 (หนังสืออ้างอิง พส.012/970 วันที่ 9 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2564)

สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย และราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย กำหนดหลักเกณฑ์ให้สถาบันฝึกอบรมมีศักยภาพในการฝึกอบรมเป็นสัดส่วนตามจำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมและงานบริการ 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

7.4 วิธีการคัดเลือกผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรม

แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า จะแต่งตั้งคณะกรรมการคัดเลือกและสอบสัมภาษณ์แพทย์ประจำบ้านต่อยอด หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.๖ ให้สอดคล้องกับศักยภาพของสถาบันในการฝึกอบรมที่ได้รับอนุมัติไว้ตามเกณฑ์หลักสูตรแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ

7.4.1 ขั้นตอนในการคัดเลือกผู้สมัคร

7.4.1.1 จัดให้มีการสอบสัมภาษณ์และทดสอบด้วยข้อสอบแบบปรนัย โดยคณะกรรมการคัดเลือกและสอบสัมภาษณ์แพทย์ประจำบ้านต่อยอด หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.๖

7.4.1.2 คณะกรรมการคัดเลือกและสอบสัมภาษณ์แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ รวมคะแนน ลงความเห็น และคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม เมื่อมติเป็นเอกฉันท์ จึงทำหนังสือบันทึกผลการคัดเลือกแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ส่งไปยัง คณะกรรมการวิชาการ กองอายุรกรรม คณะกรรมการวิชาการ รพ.ร.๖ สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย และราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย ตามลำดับ

7.4.1.3 ประกาศผลการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ภายในระยะเวลา 1 สัปดาห์ หลังการสอบสัมภาษณ์

7.4.1.4 ผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรมฯ สามารถอุทธรณ์ เพื่อขอผลคะแนนการคัดเลือกได้ที่ คณะกรรมการคัดเลือกและสอบสัมภาษณ์แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ

7.4.2 เกณฑ์การคัดเลือกผู้สมัคร

คณะกรรมการคัดเลือกและสอบสัมภาษณ์แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ จะพิจารณาข้อมูลต่างๆ ประกอบกัน ดังต่อไปนี้

7.3.2.1 การรับทุนจากต้นสังกัด

- 7.3.2.2 คะแนนเฉลี่ย GPA และคะแนนวิชาอายุรศาสตร์ ขณะที่เป็นักเรียนแพทย์ทหารหรือนักศึกษาแพทย์
- 7.3.2.3 ใบรับรองความประพฤติจากผู้บังคับบัญชา (ต้นสังกัดปัจจุบัน) 1 ฉบับ และจากอายุรแพทย์ทั่วไปหรืออายุรแพทย์โรคติดเชื้อ 1 ฉบับ
- 7.3.2.4 การตอบคำถามขณะให้สัมภาษณ์ และบุคลิกภาพโดยรวม
- 7.3.2.5 คะแนนจากการทดสอบด้วยข้อสอบแบบปรนัย (MCQ)
- 7.3.2.6 การมีส่วนร่วมกิจกรรมต่างๆ นอกเหนือจากงานที่ได้รับมอบหมาย
- 7.3.2.7 ประสบการณ์ในการทำวิจัย และนำเสนอผลงานวิจัย
- 7.3.2.8 สำหรับผู้มีความพิการซึ่งต้องการความช่วยเหลือพิเศษ แต่ไม่ขัดขวางต่อการฝึกอบรมและการปฏิบัติงาน สามารถเข้ารับการคัดเลือกเป็นผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้

8. สถาบัน อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

8.1 การรับรองสถาบันฝึกอบรม

แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรมโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า เป็นหน่วยงานที่จัดการฝึกอบรมหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ของแพทยสภา ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย และสมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย โดยคณะกรรมการแพทยสภาได้มีมติเห็นชอบผลการประเมิน รวมทั้งให้การรับรองมาตรฐานและคุณภาพการฝึกอบรมของแผนงานฝึกอบรม (มคอ.3) ในการประชุมครั้งที่ 1/2564 วันที่ 14 พฤษภาคม พ.ศ.2564 โดยแผนงานฝึกอบรมมีอายุ 5 ปี นับตั้งแต่วันที่แพทยสภาให้การรับรอง

8.2 คุณสมบัติของคณะกรรมการกำกับดูแลการฝึกอบรมและสอบของแผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรมโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ได้จัดให้มีผู้รับผิดชอบการฝึกอบรมและสอบ โดยต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

- 8.2.1 ประธานกรรมการ ต้องเป็นแพทย์ที่ได้รับวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ และปฏิบัติงานด้านอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี
- 8.2.2 กรรมการ เป็นแพทย์ที่ได้รับวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ

8.3 คุณสมบัติและจำนวนของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

8.3.1 คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

- 8.3.1.1 ต้องเป็นอายุรแพทย์ผู้ได้รับวุฒิปริญญาตรีหรือหนังสืออนุมัติบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบอาชีพเวชกรรม อนุสาขายูโรศาสตร์โรคติดเชื้อ
- 8.3.1.2 เป็นสมาชิกสมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทยและราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย
- 8.3.1.3 ปฏิบัติงานในสาขายูโรศาสตร์โรคติดเชื้อมาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปี

8.3.2 จำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า มีอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมแบบเต็มเวลา 6 คน และอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมแบบไม่เต็มเวลา 3 คน โดยสมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทยได้กำหนดนิยามอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม ดังต่อไปนี้

- 8.3.2.1 ผู้ให้การฝึกอบรมแบบเต็มเวลา หมายถึง ข้าราชการ พนักงานมหาวิทยาลัย ลูกจ้างประจำที่ปฏิบัติงานเต็มเวลาของสถาบันฝึกอบรม
- 8.3.2.2 ผู้ให้การฝึกอบรมแบบไม่เต็มเวลา หมายถึง ผู้ให้การฝึกอบรมที่ไม่เข้าเกณฑ์ของผู้ฝึกอบรมแบบเต็มเวลา ที่สถาบันฝึกอบรมนั้น ๆ ขออนุมัติจากสมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย โดยให้นำเวลาทำงานเฉพาะที่เป็นการปฏิบัติงานสำหรับการเรียนการสอนของอนุสาขายูโรศาสตร์โรคติดเชื้อเท่านั้น มาใช้เป็นเวลาสอนทดแทนจำนวนผู้ให้การฝึกอบรมแบบเต็มเวลา โดยให้คิดเป็นสัดส่วนหรือร้อยละของการทำงานแบบเต็มเวลา โดยแบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่

ก. พนักงานมหาวิทยาลัยหรือลูกจ้างประเภทบางเวลาอย่างน้อยครึ่งเวลา และได้รับเงินเดือนตามสัดส่วนงาน ให้นับเวลาปฏิบัติงานตามสัญญาจ้าง

ข. ผู้ที่ปฏิบัติงานอยู่ที่สถาบันอื่น แผนกอื่น หรืออาจารย์เกษียณอายุมาช่วยสอนบางเวลา โดยไม่ได้มีสัญญาจ้างจากหน่วยงาน หรือปฏิบัติงานน้อยกว่าครึ่งเวลา ให้คิดเวลาปฏิบัติงานเฉพาะที่มาปฏิบัติงานสำหรับการเรียนการสอนแพทย์ประจำบ้านต่อยอด ไม่นับเวลาที่มาทำงานวิจัยหรืองานบริการ เช่น ตรวจผู้ป่วยหรือทำหัตถการ โดยไม่เกี่ยวข้องกับแพทย์ประจำบ้านต่อยอด รวมทั้งไม่นับเวลาที่มาสอนนักศึกษา/นิสิตแพทย์ และแพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์

ทั้งนี้ผู้ให้การฝึกอบรมวุฒิปริญญาตรี ในระดับเดียวกัน จะสามารถใช้ศักยภาพได้ 35 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ใน 1 สาขาวิชา แต่ถ้าให้การฝึกอบรมมากกว่า 2 สาขาวิชา ต้องแบ่งศักยภาพเป็น 2 สาขาวิชา โดยคิดสาขาวิชาหลักไม่น้อยกว่าครึ่งหนึ่ง

8.4 การคัดเลือกอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า มีนโยบายการสรรหาและคัดเลือกอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมที่สอดคล้องกับพันธกิจของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร คือ เป็นอาจารย์แพทย์ที่มีความรู้ ความสามารถ และทักษะด้านเวชปฏิบัติที่เหมาะสมกับบริบทของการบริหารผู้ป่วยด้านโรคติดเชื้อ สามารถดูแลผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม มีความสามารถในการทำงานแบบมีอาชีพ มีทักษะในการถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้เข้ารับการอบรมทุกระดับ ได้แก่ นักเรียนแพทย์ทหาร นักศึกษาแพทย์ แพทย์ประจำบ้าน แพทย์ประจำบ้านต่อยอด แพทย์ทุกสาขา บุคลากรทางการแพทย์ทุกระดับ และประชาชน มีเวลาเพียงพอสำหรับการให้การฝึกอบรม ให้คำปรึกษาให้การกำกับดูแล มีเจตนาธรรม พร้อมที่จะเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องทั้งทางด้านการบริหารเวชกรรมและด้านแพทยศาสตรศึกษา มีความสามารถในการสร้างผลงานด้านการวิจัยและองค์ความรู้ทางวิชาการที่มีคุณค่า สามารถวางแผนการทำงานได้อย่างเหมาะสม และสามารถดูแลรักษาสุขภาพตนเองได้อย่างสมดุล

8.5 หน้าที่ความรับผิดชอบของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ได้กำหนดหน้าที่ ภาระงาน และความรับผิดชอบของอาจารย์อย่างสมดุล โดยสัดส่วนการปฏิบัติงานตามพันธกิจด้านการเรียนการสอน การบริการ การวิจัย การบริหาร และงานด้านสังคม เป็นร้อยละ 40:40:10:5:5 ตามลำดับ และสอดคล้องกับพันธกิจ ดังนี้

8.5.1 จัดการเรียนการสอนและฝึกอบรม ระดับแพทยศาสตรบัณฑิตและหลังแพทยศาสตรบัณฑิต ให้มี

คุณธรรม จริยธรรม มีความรู้ความสามารถด้านอายุรศาสตร์

8.5.2 ผลิตอายุรแพทย์โรคติดเชื้อที่พร้อมด้วยคุณภาพ คุณธรรม และจริยธรรม ซึ่งสอดคล้องกับพันธกิจของการฝึกอบรม/หลักสูตร

8.5.3 ให้การบริหารผู้ป่วยในด้านอายุรกรรมตามมาตรฐาน ถูกต้องตามหลักวิชาการ และเป็นที่ประทับใจแก่ผู้รับบริการ

8.5.4 เน้นกระบวนการจัดทำงานวิจัยให้สามารถผลิตงานวิจัยระดับสากลได้อย่างต่อเนื่อง

8.5.5 เผยแพร่ความรู้ด้านอายุรศาสตร์ สู่บุคลากรทางการแพทย์และประชาชนอย่างกว้างขวาง

8.6 การพัฒนาอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า มีระบบการพัฒนาอาจารย์ทั้งด้านวิชาการและแพทยศาสตรศึกษา โดยมีการประเมินอาจารย์ทุก 1 ปี ตามระเบียบของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ดังนี้

8.6.1 ทุนมูลนิธิโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าฯ เพื่อสนับสนุนในการศึกษา ดูงาน อบรม และเสนอผลงาน

8.6.1.1 ฝึกอบรมหรือดูงาน ณ ต่างประเทศระยะสั้น (1-3 เดือน)

8.6.1.2 เสนอผลงานวิชาการ ณ ต่างประเทศ

8.6.1.3 อบรมในประเทศ

8.6.1.4 ทุนรายรับสถานพยาบาลศึกษาต่างประเทศ 1-2 ปี

8.6.2 แพทยศาสตร์ศึกษา วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า

8.6.2.1 โครงการอบรมและพัฒนาอาจารย์ใหม่

8.6.2.2 โครงการสัมมนาแลกเปลี่ยนประสบการณ์ และ e-learning ปีละ 1 ครั้ง

8.6.2.3 มหกรรมคุณภาพการศึกษา ปีละ 1 ครั้ง

8.6.2.4 ประชุมอบรม หรือประชุมอบรมเชิงปฏิบัติการ ปีละ 5 ครั้ง

9. การรับรองวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติให้มีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก” (เมื่อได้รับการรับรองอย่างเป็นทางการผู้เกี่ยวข้อง)

การรับรองคุณวุฒิหรือวุฒิการศึกษา วุฒิบัตร (วว.) หรือหนังสืออนุมัติ (อว.) ให้ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นั้นให้เป็นไปตามความสมัครใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยแจ้งให้คณะกรรมการประจำหลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด สาขาวิชาโรคติดเชื้อฯ สมาคมโรคติดเชื้อฯ หรือราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทยทราบเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนหรือในระหว่างการศึกษา ผลงานวิจัยที่นำมาใช้ขอรับรองต้องเป็นงานวิจัยที่ดำเนินการระหว่างการฝึกอบรมตามที่ระบุในข้อ 6.8.2 และได้รับตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติในฐานข้อมูล Thai-Journal Citation Index (TCI) ไม่เกิน 5 ปีนับจากวันที่มีจดหมายขอให้อภิปรายคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก”

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

10. ทรัพยากรทางการศึกษา

แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าได้กำหนด และดำเนินนโยบายเกี่ยวกับทรัพยากรการศึกษาให้ครอบคลุมประเด็นต่าง ๆ ที่สนับสนุนบรรยากาศการเรียนรู้แก่แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ได้ตามที่สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทยได้กำหนดไว้

10.1 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, Re-accreditation ครั้งที่ 1 เมื่อ 10 มี.ค.2549 - 9 มี.ค.2552, ครั้งที่ 2 เมื่อ 5 ก.พ.2553 - 4 ก.พ.2556, ครั้งที่ 3 เมื่อ 23 ส.ค. 2556 - 22 ส.ค. 2559, ครั้งที่ 4 เมื่อ 25 ต.ค. 2559 - 24 ต.ค. 2562, ครั้งที่ 5 เมื่อ พ.ย. 2563 - มิ.ย. 2566 ตามลำดับ

10.2 แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม

โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า เป็นหน่วยงานที่จัดการฝึกอบรมหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด

เพื่ออุทิศบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ของแพทยสภา ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย และสมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย โดยคณะกรรมการแพทยสภาได้มีมติเห็นชอบผลการประเมิน รวมทั้งให้การรับรองมาตรฐาน และคุณภาพการฝึกอบรมของแผนงานฝึกอบรม (มคอ.3) ในการประชุมครั้งที่ 1/2564 วันที่ 14 พฤษภาคม พ.ศ.2564 โดยแผนงานฝึกอบรมมีอายุ 5 ปี นับตั้งแต่วันที่แพทยสภาให้การรับรอง

10.3 คณะกรรมการประจำหลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ได้จัดให้มีบรรยายทางวิชาการ ในลักษณะสัมมนักวิชาการ เพื่อเสริมสร้างคุณสมบัติในการใฝ่รู้ให้แก่ผู้เข้าอบรม

10.4 สถานที่และโอกาสในการเรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ

10.4.1 สำนักงานโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ชั้น 4 อาคารเฉลิมพระเกียรติ 6 รอบพระชนมพรรษา เป็นส่วนอำนวยการฝึกอบรมให้การสนับสนุน

10.4.1.1 เจ้าหน้าที่ประจำแผนก และอุปกรณ์สำนักงานที่จำเป็นต่อการศึกษาและการติดต่อประสานงานทางธุรการ เช่น คอมพิวเตอร์พร้อมสัญญาณไวไฟ 2 เครื่อง คอมพิวเตอร์พร้อมเชื่อมต่อฐานข้อมูลในโรงพยาบาล 2 เครื่อง เครื่องพิมพ์เอกสาร ที่สามารถใช้งานได้ 24 ชั่วโมง

10.4.1.2 ห้องประชุมเล็กและอุปกรณ์สำหรับการสอนภาคทฤษฎี เช่น วิดีทัศน์ คอมพิวเตอร์พร้อมสัญญาณไวไฟ 1 เครื่อง คอมพิวเตอร์พร้อมเชื่อมต่อฐานข้อมูลในโรงพยาบาล 1 เครื่อง และเครื่องขยายเสียง ที่สามารถใช้งานได้ 24 ชั่วโมง 1 เครื่อง

10.4.1.3 ห้องสมุดประจำแผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม

10.4.1.4 กล้องจุลทรรศน์แบบใช้แสง (light microscope)

10.4.2 ห้องตรวจโรคผู้ป่วยนอก

10.4.2.1 ห้องตรวจโรคผู้ป่วยนอก กองอายุรกรรม ชั้น 3 อาคารเฉลิมพระเกียรติ 6 รอบพระชนมพรรษา

10.4.2.2 ห้องตรวจโรคผู้ป่วยนอกเฉพาะทางโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม ชั้น 2 อาคารสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์

10.4.3 หอผู้ป่วยใน

10.4.3.1 หอผู้ป่วยอายุรกรรมสามัญ ชั้น 16 และ 18 อาคารเฉลิมพระเกียรติ 6 รอบพระชนมพรรษา, หอผู้ป่วยอายุรกรรมพิเศษ ชั้น 6 และ 7 อาคารสมเด็จพระเจ้า 90, หอผู้ป่วยอายุรกรรมพิเศษ ชั้น 17 อาคารสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์, หอผู้ป่วยอายุรกรรมพิเศษ ชั้น 20 อาคารเฉลิมพระเกียรติ 6 รอบพระชนมพรรษา

- 10.4.3.2 หอผู้ป่วยวิกฤตอายุรกรรม (ICU) ชั้น 17 อาคารเฉลิมพระเกียรติ 6 รอบพระ
ชนมพรรษา และ ชั้น 7 อาคารสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์
- 10.4.3.3 หอผู้ป่วยปลอดเชื้อและห้องปลูกถ่ายไขกระดูก ชั้น 17 อาคารเฉลิมพระเกียรติ 6 รอบ
พระชนมพรรษา
- 10.4.3.4 หอผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจ ชั้น 3 (CCU) อาคารสมเด็จพระย่า 90, หอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตโรคหัวใจ
ชั้น 7 (semi CCU) อาคารสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์
- 10.4.3.5 หอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมอุบัติเหตุ ชั้น 7, หอผู้ป่วยสังเกตอาการ ชั้น 11/2, หอผู้ป่วย
ศัลยกรรมอุบัติเหตุ ชั้น 12 , หอผู้ป่วยอุบัติเหตุพิเศษ ชั้น 16 อาคารสมเด็จพระนางเจ้า
สิริกิติ์
- 10.4.3.6 หอผู้ป่วยสูตินรีเวชกรรม ชั้น 5, 6, 7 อาคารพัชรกิติยาภา
- 10.4.3.7 หอผู้ป่วยเวชศาสตร์ฟื้นฟู อาคารเวชศาสตร์ฟื้นฟู
- 10.4.3.8 หอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูก อาคารมหาวชิราลงกรณ์ และชั้น 16 อาคารสมเด็จพระนาง
เจ้าสิริกิติ์
- 10.4.3.9 หอผู้ป่วยจักษุ ชั้น 14 และ 15 อาคารสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์
- 10.4.3.10 หอผู้ป่วยโสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา ชั้น 14 อาคารสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ และ ชั้น 20
อาคารเฉลิมพระเกียรติ 6 รอบพระชนมพรรษา
- 10.4.3.11 หอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม และหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมทรวงอกชั้น 8, หอผู้ป่วย
ศัลยกรรมสามัญ ชั้น 12, หอผู้ป่วยสามัญ ชั้น 13, หอผู้ป่วยศัลยกรรมพิเศษ ชั้น 14
อาคารเฉลิมพระเกียรติ 6 รอบพระชนมพรรษา, ชั้น 15 และ 18 อาคารสมเด็จพระนาง
เจ้าสิริกิติ์
- 10.4.3.12 หอผู้ป่วยจิตเวช ชั้น 15 อาคารเฉลิมพระเกียรติ 6 รอบพระชนมพรรษา
- 10.4.4 ห้องฉุกเฉิน ชั้น 1 อาคารสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์
- 10.4.5 การฝึกอบรมกิจกรรมเลือกในสถาบันอื่น ที่ระบุไว้ในหลักสูตร
 - 10.4.5.1 ฝึกอบรมระยะสั้นในสถาบันที่มีหลักสูตร immunocompromised hosts ผู้ปลูกถ่ายไข
กระดูกและอวัยวะ เป็นระยะเวลา 1 เดือน ได้แก่ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โรงพยาบาล
รามธิบดี และโรงพยาบาลพระรามเก้า
 - 10.4.5.2 ฝึกอบรมระยะสั้นในสถาบันที่มีหลักสูตร Infection control เป็นระยะเวลา 1 เดือน
ได้แก่ โรงพยาบาลรามธิบดี โรงพยาบาลธรรมศาสตร์ และโรงพยาบาลสงขลานครินทร์
- 10.5 แพทย์ผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาหรือหน่วยบริการทางด้านคลินิกอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรมแพทย์
ประจำบ้านต่อยอดฯ ในรพ.ร.ร.๖ เพื่อให้มีการดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเป็นองค์รวม ได้แก่

- 10.5.1 ศัลยศาสตร์
- 10.5.2 เวชศาสตร์ฉุกเฉิน
- 10.5.3 กุมารเวชศาสตร์
- 10.5.4 ออร์โธปิดิกส์
- 10.5.5 สูตินรีเวชศาสตร์
- 10.5.6 จักษุ โสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา
- 10.5.7 วิสัญญีวิทยา
- 10.5.8 พยาธิวิทยา
- 10.5.9 พยาธิวิทยาคลินิก
- 10.5.10 รังสีวิทยา
- 10.5.11 จิตเวชศาสตร์
- 10.5.12 เวชศาสตร์ฟื้นฟู

10.6 หน่วยงานกลางพื้นฐาน ให้บริการ มีดังต่อไปนี้

10.6.1 ห้องปฏิบัติการสำหรับชั้นสูตร

10.6.1.1 ห้องปฏิบัติการด้านพยาธิวิทยากายวิภาค

สถาบันพยาธิวิทยา กรมแพทยทหารบก สามารถทำการตรวจศพ ชี้นเนื้อ และ เซลล์วิทยาที่ได้จากการผ่าตัดหรือทำหัตถการ สามารถเตรียมสไลด์ชิ้นเนื้อเยื่อและสิ่งส่งตรวจเพื่อการตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ได้เอง พยาธิแพทย์มีเวลา ความสามารถ และ เต็มใจที่จะให้คำปรึกษาหารือและสอนแพทย์ประจำบ้านทุกสาขาได้ มีอัตราการตรวจศพไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของจำนวนผู้ป่วยที่ถึงแก่กรรม (โดยไม่รวมการตรวจศพทางนิติเวชศาสตร์) ซึ่งเปรียบเสมือนดัชนีบ่งชี้ความสนใจทางวิชาการ ความใส่ใจในค้นหาสาเหตุ การดำเนินโรค และการประเมินผลการรักษาของแพทย์ โดยต้องมีการตรวจศพตรวจชิ้นเนื้อ และตรวจทางเซลล์วิทยาที่ครบถ้วนจนสามารถให้การวินิจฉัยขั้นสุดท้าย และต้องมีรายงานตรวจเก็บไว้เป็นหลักฐานทุกราย

10.6.1.2 ห้องปฏิบัติการด้านพยาธิวิทยาคลินิกหรือเวชศาสตร์ชั้นสูตร

กองพยาธิวิทยา โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า สามารถให้บริการตรวจด้านโลหิตวิทยา เคมีคลินิก จุลชีววิทยา (แบคทีเรียวิทยา), ภูมิคุ้มกันวิทยา เช่น anti-HIV, การตรวจทางอณูจุลชีววิทยา (molecular microbiology) เช่น polymerase chain reaction ของเชื้อ HIV และไวรัสชนิดต่างๆ ได้เป็นประจำ

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

10.6.2 หน่วยรังสีวิทยา

กองรังสีวิทยา โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า มีรังสีแพทย์ผู้ทรงคุณวุฒิ และมีทรัพยากรอุปกรณ์ที่สามารถตรวจทางรังสีที่จำเป็นสำหรับการฝึกอบรมได้

10.6.3 หน่วยเวชระเบียนและสถิติ

โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้ามีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพและถูกหลักจริยธรรม โดยจัดให้ผู้ป่วยทุกคนมีแฟ้มประจำตัวซึ่งบันทึกประวัติ ผลตรวจร่างกาย การสั่งการรักษาที่เป็นมาตรฐาน มีระบบจัดเก็บเป็นระบบฐานข้อมูล PMKHMS ซึ่งสามารถใช้ค้นหาและประมวลสถิติที่มีประสิทธิภาพตามดัชนีชี้วัดของระบบสาธารณสุข ซึ่งมีหน่วยงานที่ควบคุมดูแล ดังนี้

10.6.3.1 แผนกเวชระเบียนและสถิติ

10.6.3.2 ศูนย์คอมพิวเตอร์

10.6.4 หน่วยวิจัย กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า สามารถให้การสนับสนุนทีมให้คำปรึกษาด้านการวิเคราะห์ทางสถิติทางการแพทย์

10.6.5 ห้องสมุดทางการแพทย์ มีหน่วยงานให้บริการตำรามาตรฐานทางการแพทย์ วารสารทางการแพทย์ที่ใช้บ่อย และระบบฐานข้อมูลสำหรับใช้ค้นรายงานที่ตีพิมพ์ในวารสารทางการแพทย์ทางระบบอิเล็กทรอนิกส์

9.6.5.1 ห้องสมุดแผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ชั้น 4 อาคารเฉลิมพระเกียรติ 6 รอบพระชนมพรรษา

9.6.5.2 ศูนย์การเรียนรู้กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ชั้น 18 อาคารเฉลิมพระเกียรติ 6 รอบพระชนมพรรษา

9.6.5.3 ห้องสมุดกรมแพทย์ทหารบก ชั้น 5 อาคาร 8 ชั้น ซึ่งให้บริการ

ก. หนังสือและวารสารทางวิชาการในรูปแบบเล่ม

ข. ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ห้องสมุดกรมแพทย์ทหารบก รพ.ร.๖ website:
[www.http://library.pmk.ac.th/](http://library.pmk.ac.th/) ได้แก่ UpToDate ฯลฯ

ค. การบริการยืมระหว่างห้องสมุดภายนอก (interlibrary loan service) เพื่อให้มีการยืมวัสดุสารสนเทศ หรือทำสำเนาเอกสาร ที่ไม่มีอยู่ในฐานข้อมูลของห้องสมุดกรมแพทย์ทหารบก จากห้องสมุดแห่งอื่น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ใช้บริการห้องสมุดสามารถใช้ทรัพยากรสารสนเทศร่วมกัน

ง. คอมพิวเตอร์พร้อมสัญญาณไวไฟ

10.7 ห้องสนทนาและการห้องประกอบพิธีทางศาสนา

10.7.1 ห้องสนทนา การได้แก่ ห้องอาหารสำนักงานแผนกโรคติดเชื้อ ชั้น 4 และ ห้องออกกำลังกาย ชั้น 19 อาคารเฉลิมพระเกียรติ 6 รอบ พระชนมพรรษา

10.7.2 ห้องประกอบพิธีทางศาสนา ได้แก่ อากาโลสถาน ชั้น 20 และห้องละหมาด ชั้น 17 อาคารเฉลิมพระเกียรติ 6 รอบ พระชนมพรรษา

11. การประเมินแผนการฝึกอบรม

11.1 คณะกรรมการบริหารหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.๖ ได้จัดให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ แพทย์ประจำบ้าน อายุรศาสตร์ นักเรียนแพทย์ทหาร นักศึกษาแพทย์ อาจารย์ ประเมินแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร ทุกปลายปี การศึกษา โดยครอบคลุมหัวข้อดังต่อไปนี้

11.1.1 พันธกิจของแผนงานฝึกอบรม/หลักสูตร

11.1.2 ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์

11.1.3 แผนการฝึกอบรม

11.1.4 ขั้นตอนการดำเนินงานของแผนการฝึกอบรม

11.1.5 การวัดและการประเมินผล

11.1.6 พัฒนาการของผู้รับการฝึกอบรม

11.1.7 ทรัพยากรทางการศึกษา

11.1.8 คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

11.1.9 ความสัมพันธ์ระหว่างนโยบายการรับสมัครผู้เข้ารับการฝึกอบรม และความต้องการของระบบ สุขภาพ

11.1.10 ข้อควรปรับปรุง

11.2 คณะกรรมการบริหารหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม รพ.ร.๖ ได้แสวงหาข้อมูลจากผลประเมินความสามารถในการปฏิบัติงาน ของแพทย์ผู้สำเร็จจากการฝึกอบรม และข้อมูลป้อนกลับเพื่อประเมินแผนการฝึกอบรม/หลักสูตรจาก อาจารย์แพทย์ผู้ให้การฝึกอบรม แพทย์ประจำบ้านต่อยอดผู้เข้ารับการฝึกอบรม แพทย์ประจำบ้าน อายุรศาสตร์ นักเรียนแพทย์ทหาร นักศึกษาแพทย์ ผู้บังคับบัญชา นายจ้างหรือผู้ใช้บัณฑิต ผู้มีส่วนได้ส่วน เสียหลัก และผู้ร่วมงานในโรงพยาบาล ที่ผู้สำเร็จการฝึกอบรมกำลังปฏิบัติงานอยู่

12.การทบทวน/พัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม

เนื่องจากมีความก้าวหน้าทางวิชาการต่างๆ เกิดขึ้นมากมาย และเพื่อให้เป็นไปตามประกาศแพทยสภา เรื่องกรอบมาตรฐานคุณวุฒิความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. 2561 แผนกโรคติดเชื้อ กอง

อายุรกรรม รพ.ร.๖ จึงจัดให้มีการสรุปผลการฝึกอบรม การทบทวนและพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมทุก 6 เดือน เพื่อนำมาใช้ปรับปรุงกระบวนการ โครงสร้าง เนื้อหา ผลลัพธ์ และสมรรถนะของผู้สำเร็จการฝึกอบรม รวมถึงการวัดและการประเมินผล สภาพแวดล้อมการฝึกอบรม ให้ทันสมัยอยู่เสมอ ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องที่ตรวจพบ นำข้อมูลไปใช้อ้างอิง จัดสรรทรัพยากรให้เพียงพอ เพื่อการทบทวนและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยแจ้งผลการทบทวนและพัฒนาให้แก่ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ แห่งประเทศไทย และสมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย เพื่อรายงานแพทย์สภารับทราบต่อไป

13. การบริหารจัดการและธุรการ

- 13.1 แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า บริหารจัดการหลักสูตรให้สอดคล้องกับกฎระเบียบที่กำหนดไว้ในด้านต่างๆ ได้แก่ การรับสมัครแพทย์ประจำบ้านต่อยอด (เกณฑ์การคัดเลือกและจำนวนที่รับ) กระบวนการฝึกอบรม การวัดและประเมินผล และผลสัมฤทธิ์ของการฝึกอบรมที่พึงประสงค์ การออกเอกสารที่แสดงถึงการสำเร็จการฝึกอบรมในแต่ละระดับหรือหลักฐานอย่างเป็นทางการอื่น ๆ ที่สามารถใช้เป็นหลักฐานแสดงการผ่านการฝึกอบรมในระดับนั้นได้ทั้งในประเทศและต่างประเทศ
- 13.2 แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ได้กำหนดหน้าที่รับผิดชอบ และอำนาจในการบริหารจัดการงบประมาณของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร ให้สอดคล้องกับความจำเป็นด้านการฝึกอบรม
- 13.3 แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ได้จัดให้มีบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญเหมาะสมกับการปฏิบัติงาน เพื่อสนับสนุนการดำเนินการฝึกอบรมและกิจกรรมด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องภายใต้การบริหารจัดการที่ดี และใช้ทรัพยากรได้อย่างเหมาะสม
- 13.4 แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า จัดให้มีจำนวนสาขาความเชี่ยวชาญทางการแพทย์และหน่วยงานสนับสนุนด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องครบถ้วน สอดคล้องกับข้อบังคับ และประกาศของแพทย์สภาในการเปิดการฝึกอบรม

14. การประกันคุณภาพการฝึกอบรม

แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า จัดให้มีการประกันคุณภาพการฝึกอบรมตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านฯ ที่กำหนดโดยสมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย และราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทยฯ อย่างต่อเนื่อง ดังนี้

- 14.1 การประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายใน แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า จัดให้มีระบบและกลไกประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายใน อย่างน้อยทุก 2 ปี
- 14.2 การประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายนอก แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ต้องได้รับการประเมินคุณภาพจากคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย และราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ แห่งประเทศไทย อย่างน้อยทุก 5 ปี

เกณฑ์มาตรฐานสถาบันฝึกอบรม อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ

แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ได้จัดเกณฑ์มาตรฐานตามข้อกำหนดของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย ซึ่งกำหนดให้สถาบันฝึกอบรมแผนงานการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อจะต้องมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ทั่วไปและเกณฑ์เฉพาะ และต้องระบุสถานภาพของสถาบันฝึกอบรม

1. เกณฑ์ทั่วไปสำหรับสถาบันฝึกอบรม

(1) คุณสมบัติทั่วไป

- (ก) เป็นโรงพยาบาลที่ได้รับการรับรองคุณภาพจากองค์กรมาตรฐาน
- (ข) มีบรรยากาศทางวิชาการในลักษณะสังคมวิชาการ เพื่อเสริมสร้างคุณสมบัติในการใฝ่รู้ให้แก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม
- (ค) มีระบบการบริหารจัดการที่ดี มีสถานที่ เครื่องมืออุปกรณ์ และจำนวนผู้ป่วยทั้งประเภทผู้ป่วยใน และผู้ป่วยนอกพอเหมาะแก่การฝึกอบรม และผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้มีส่วนดำเนินการดูแลรักษาและให้บริการกับผู้ป่วยโดยตรง
- (ง) มีหน่วยงานเทียบเท่าภาควิชาในคณะแพทยศาสตร์/วิทยาลัยแพทยศาสตร์ หรือแผนกในโรงพยาบาล เป็นผู้กำกับดูแล โดยผู้บริหารของคณะแพทยศาสตร์/วิทยาลัยแพทยศาสตร์/โรงพยาบาลที่รับผิดชอบดำเนินการต้องไม่มีผลประโยชน์ส่วนตัวที่อาจขัดขวางการบริหารงาน และการพัฒนางานการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดอนุสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ
- (จ) มีปณิธานและพันธกิจระบุไว้ชัดเจนว่ามุ่งผลิตแพทย์ประจำบ้านต่อยอดอนุสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อที่มีความรู้ ความสามารถและคุณสมบัติสอดคล้องกับแผนงาน และมีความสามารถในการเป็นนักวิชาการและที่จะศึกษาต่อเนื่องได้ และมีวัตถุประสงค์ของแผนงานที่สอดคล้องกับพันธกิจ
- (ฉ) มีระบบบริหารงานที่ชัดเจนเพื่อสนับสนุนการจัดการฝึกอบรมให้บรรลุตามปณิธาน เช่น การบริหารงานทั่วไปและการบริหารการศึกษา เป็นต้น ระบบบริหารงานดังกล่าวให้ทำเป็นระเบียบของคณะแพทยศาสตร์/วิทยาลัยแพทยศาสตร์/โรงพยาบาล และประกาศให้ผู้เกี่ยวข้องทราบทั่วกัน
- (ช) มีแพทย์ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวนเพียงพอรับผิดชอบในสาขาที่ฝึกอบรมและในสาขาที่เกี่ยวข้อง และมีความมุ่งมั่น ความเต็มใจในการเป็นอาจารย์ประจำแผนงานฝึกอบรม
- (ซ) ก่อนเปิดดำเนินการฝึกอบรม สถาบันที่จัดให้มีการฝึกอบรมอนุสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ จะต้องดำเนินการให้สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย และแพทยสภารับรองแผนงานของสถาบันฝึกอบรม เพื่อให้ผู้สำเร็จการฝึกอบรมมีสิทธิ์เข้าสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ และจะต้องมีความพร้อมในการจัดการฝึกอบรมและทรัพยากรต่าง ๆ โดยเฉพาะอาจารย์ สื่อการศึกษา และอุปกรณ์การฝึกอบรม ครบถ้วนตามเกณฑ์ที่กำหนด ทั้งนี้ จะต้องมีความพร้อมดังกล่าวก่อนเริ่มการฝึกอบรมแต่ละชั้นปีอย่างน้อย 1 ปีการศึกษา

(ณ) ในกรณีที่เป็นสถาบันฝึกอบรมภาคเอกชน นอกจากจะต้องมีคุณสมบัติตามข้อ (ก) ถึง (ซ) แล้ว จะต้องไม่แสวงหากำไรจากการฝึกอบรม โดยให้จัดตั้งมูลนิธิหรือกองทุนที่มีทุนสำรองเพียงพอในการดำเนินการระยะยาว และให้มีผู้แทนราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทยที่รับผิดชอบดูแลการฝึกอบรม เป็นกรรมการของมูลนิธิ หรือกองทุนโดยตำแหน่ง

(2) หน่วยงานกลางพื้นฐานสถาบันฝึกอบรมนั้น จะต้องมีหน่วยงานกลางให้บริการดังต่อไปนี้

(ก) **ห้องปฏิบัติการสำหรับการชันสูตร** สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีการให้บริการตรวจทางห้องปฏิบัติการ หรือติดต่อขอรับบริการตรวจทางห้องปฏิบัติการให้ครอบคลุมการชันสูตรประเภทพื้นฐาน และประเภทจำเพาะที่จำเป็นสำหรับการฝึกอบรม ซึ่งห้องปฏิบัติการต้องมีพยาธิแพทย์ หรือแพทย์ หรือบุคลากรอื่นที่มีความรู้ความชำนาญเป็นผู้ควบคุม

■ **ห้องปฏิบัติการด้านพยาธิวิทยากายวิภาค** สามารถที่จะทำการตรวจศพ ตรวจชิ้นเนื้อและสิ่งส่งตรวจทางเซลล์วิทยาที่ได้จากการผ่าตัด หรือการทำหัตถการสามารถเตรียมสไลด์ชิ้นเนื้อเยื่อ และสิ่งส่งตรวจเพื่อตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ได้เอง พยาธิแพทย์ต้องมีเวลา มีความสามารถ และเต็มใจให้คำปรึกษาหารือ หรือสอนแพทย์ประจำบ้านต่อยอดได้ มีการตรวจศพซึ่งเปรียบเสมือนดัชนีชี้บ่งความสนใจทางวิชาการ และความใส่ใจในการค้นหาสาเหตุ การดำเนินโรค และการประเมินผลการรักษาของแพทย์ในโรงพยาบาลนั้น การตรวจศพ การตรวจชิ้นเนื้อ และการตรวจทางเซลล์วิทยาต้องกระทำโดยครบถ้วนจนสามารถให้การวินิจฉัยขั้นสุดท้าย และต้องมีรายงานการตรวจเก็บไว้เป็นหลักฐานทุกราย ในกรณีที่อัตราการตรวจศพของสถาบันฝึกอบรมไม่ถึงเกณฑ์ที่กำหนด สถาบันจะต้องแสดงหลักฐานที่บ่งชี้ถึงความสนใจทางวิชาการและความใส่ใจในการค้นหาสาเหตุ การดำเนินโรค และการประเมินผลการรักษาของแพทย์ในโรงพยาบาล ด้วยการตรวจทางพยาธิวิทยาหรือการตรวจอื่น ๆ

■ **ห้องปฏิบัติการด้านพยาธิวิทยาคลินิกหรือเวชศาสตร์ชันสูตร** สามารถให้บริการตรวจด้านโลหิตวิทยา เคมีคลินิก จุลทรรศนศาสตร์ จุลชีววิทยา วิทยาภูมิคุ้มกันได้เป็นประจำ รวมทั้งจะต้องมีการให้บริการทางด้านธนาคารเลือดที่จำเป็นสำหรับการฝึกอบรม

(ข) **หน่วยรังสีวิทยา** สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีรังสีแพทย์ผู้ทรงคุณวุฒิ สามารถตรวจทางรังสีที่จำเป็นสำหรับการฝึกอบรมได้

(ค) **ห้องสมุดทางการแพทย์** สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีห้องสมุดซึ่งมีตำรามาตรฐานทางการแพทย์วารสารการแพทย์ที่ใช้อยู่ หนังสือดรรชนีและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับช่วยค้นรายการที่ตีพิมพ์ในวารสารสำหรับให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดได้สะดวก

(ง) **หน่วยเวชระเบียนและสถิติ** สถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้ผู้ป่วยทุกคนมีแฟ้มประจำตัว ซึ่งบันทึกประวัติ ผลการตรวจร่างกาย การสั่งการรักษาที่เป็นมาตรฐาน และมีระบบการจัดเก็บค้นหา และการประมวลสถิติที่มีประสิทธิภาพ

- (3) หน่วยงานทางด้านคลินิกที่เกี่ยวกับการดูแลรักษาผู้ป่วยสาขาที่ฝึกอบรม สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีหน่วยงานทางคลินิกที่สำคัญ ได้แก่ อายุรศาสตร์ ศัลยศาสตร์ สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา เพื่อให้การดูแลรักษาผู้ป่วยในสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อหากจำเป็น
- (4) กิจกรรมวิชาการ สถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้มีกิจกรรมวิชาการสม่ำเสมอ ทั้งในหน่วยงานที่รับผิดชอบในการสาขาที่ฝึกอบรม เช่น กิจกรรม journal club หรือกิจกรรมวิชาการระหว่างหน่วยงานหรือระดับโรงพยาบาล

2. เกณฑ์เฉพาะสำหรับสถาบันฝึกอบรม

สถาบันฝึกอบรมอนุสาขายูโรศาสตร์โรคติดเชื้อ จะต้องได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย โดยมีสถานที่ เครื่องมืออุปกรณ์ จำนวนผู้ป่วย และการบริการ ผู้ดำเนินการฝึกอบรมเป็นไปตามเกณฑ์ที่คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบของสมาคมฯ โดยความเห็นชอบของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทยและแพทยสภา ดังนี้

- (1) มีจำนวนและคุณสมบัติของแพทย์ผู้ให้การฝึกอบรมที่เหมาะสม สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีแพทย์ซึ่งได้รับหนังสืออนุมัติหรือวุฒิบัตร อนุสาขายูโรศาสตร์โรคติดเชื้ออย่างน้อย 2 คน และอาจารย์ผู้ทำหน้าที่หัวหน้าสถาบันฝึกอบรมหรือประธานการฝึกอบรมจะต้องปฏิบัติงานทางด้านอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี
- (2) มีงานบริการอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อที่มีคุณภาพและจำนวนเพียงพอสำหรับการฝึกอบรม สถาบันฝึกอบรมจะต้องเข้าร่วมและมีกิจกรรมประกันคุณภาพอย่างใดอย่างหนึ่งและมีปริมาณงานบริการดังนี้ (ในกรณีที่มีแพทย์ประจำบ้านต่อยอด 1 คน)
 - (ก) ผู้ป่วยนอกที่ได้รับการตรวจรักษาทางโรคติดเชื้อ ไม่น้อยกว่า 400 ครั้ง/ปี
 - (ข) ผู้ป่วยในที่ได้รับการตรวจรักษาทางโรคติดเชื้อ ไม่น้อยกว่า 200 ครั้ง/ปี
 - (ค) ผู้ป่วยในหออภิบาลผู้ป่วยหนัก ที่ได้รับการตรวจรักษาทางโรคติดเชื้อ ไม่น้อยกว่า 40 ครั้ง/ปี
 - (ง) จำนวนการตรวจหัตถการทางจุลชีววิทยา ไม่น้อยกว่า 200 ครั้ง/ปี
- (3) ห้องปฏิบัติการ/หน่วยงานสนับสนุน สถาบันฝึกอบรมควรมีห้องปฏิบัติการที่สามารถให้การสนับสนุนและรองรับงานวิจัยได้ มีหออภิบาลผู้ป่วยหนักที่มีเครื่องมือและอุปกรณ์ครบ
- (4) กิจกรรมวิชาการของสถาบันฝึกอบรม

สถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้มีกิจกรรมวิชาการสม่ำเสมอ ได้แก่

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

สถาบันฝึกอบรมใดขาดหน่วยหรือคุณสมบัติข้อใด อาจใช้สถาบันสมทบอื่นร่วมด้วยโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบของสมาคมฯ

- (5) กิจกรรมวิชาการอื่น ๆ

ให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดไปร่วมกิจกรรมวิชาการนอกสถานที่ได้แก่

- (ก) ให้ไปร่วมกิจกรรมวิชาการนอกสถานที่ ที่จัดโดยสมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทยเป็นประจำ ทุกครั้งยกเว้นมีเหตุจำเป็น ได้แก่ การประชุม Interhospital case conference on infectious diseases (ICCID) การอบรมระยะสั้น การประชุมใหญ่วิชาการประจำปี การบรรยายวิชาการ รวมเพื่อแพทย์ประจำบ้านต่อยอด รวมทั้งควรนำเสนอผลงานทางวิชาการในการประชุมวิชาการ ของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทยด้วย
- (ข) ให้ไปฝึกอบรมเป็นวิชาเลือกที่สถาบันอื่นที่แพทยสภารับรองอย่างน้อย 2 เดือน

3. สถานภาพของสถาบันฝึกอบรม

สถาบันฝึกอบรมที่ดำเนินการจัดทำแผนงานการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดอนุสาขาศาสตร์โรคติดเชื้อ และได้รับอนุมัติจากแพทยสภาให้เปิดเป็นสถาบันฝึกอบรม โดยจัดให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับประสบการณ์จากสถาบันฝึกอบรมตลอดแผนงาน

สถาบันฝึกอบรมกิจกรรมเลือก ได้แก่

สถาบันฝึกอบรมที่ได้รับความเห็นชอบจากสมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย ภายใต้การกำกับของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย โดยการพิจารณาของคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบของสมาคมฯ ให้เป็นสถาบันฝึกอบรมที่จัดประสบการณ์เพิ่มเติมให้กับผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่สนใจได้ในลักษณะของกิจกรรมเลือก (elective)

4. การติดตามกำกับดูแลสถาบันฝึกอบรม

สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย ภายใต้การกำกับของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทยตามที่แพทยสภามอบหมายให้เป็นผู้รับผิดชอบดูแลการฝึกอบรม จะต้องจัดให้มีการติดตามกำกับดูแลสถาบันฝึกอบรมที่ได้รับอนุมัติให้เปิดการฝึกอบรมเป็นระยะ ๆ โดยการมอบหมายให้คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบของสมาคมฯ เป็นผู้ดำเนินการตามแนวทางที่แพทยสภากำหนด และเสนอรายงานผ่านราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย เพื่อเสนอให้แพทยสภารับทราบเป็นระยะ ๆ

หากคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบของสมาคมฯ พบว่าสถาบันฝึกอบรมใดไม่มีผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรมในแผนงานใดติดต่อกันเกิน 5 ปี ให้ “พัก” การประกาศรับสมัครแพทย์ประจำบ้านต่อยอดอนุสาขาศาสตร์โรคติดเชื้อ ของสถาบันฝึกอบรมนั้นไว้ก่อน จนกว่าคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบของสมาคมฯ จะได้ประเมินสถาบันฝึกอบรมนั้นว่ายังมีความพร้อมในการฝึกอบรมตามเกณฑ์ที่กำหนด

หากคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบของสมาคมฯ พบว่าสถาบันฝึกอบรมใดไม่มีผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรมในแผนงานใดติดต่อกันเกิน 10 ปี ให้ “ยกเลิก” การเป็นสถาบันฝึกอบรมของสถาบันฝึกอบรมนั้น และให้ทำเรื่องแจ้งราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทยเสนอแพทยสภาเพื่ออนุมัติ หากสถาบันฝึกอบรมมีความประสงค์จะขอเป็นสถาบันฝึกอบรมอีก ให้ดำเนินการตาม ข้อ 3. สถานภาพของสถาบันฝึกอบรม

ภาคผนวก 1
เนื้อหาของการฝึกอบรม/ หลักสูตร

1. ความรู้พื้นฐานของอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ

Microbial virulence factors
Host defense mechanisms
Pathology and pathogenesis of infectious diseases
Epidemiology of infectious diseases
Clinical microbiology
Principle of antimicrobial therapy
Clinical pharmacology of antimicrobial agents
Mechanisms of antimicrobial resistance
Applied molecular biology for management of infectious diseases
Immunology of infectious diseases
Research methodology
Immunization

2. โรคหรือภาวะทางอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อที่สำคัญและพบบ่อย

Fever of unknown origin
Sepsis/severe sepsis/septic shock
HIV/AIDS
Infections in patients with immunosuppressive therapy
Tropical infectious diseases
Nosocomial infection and infection control
Organ-specific Infections

- Central nervous system infections
- Eye/ENT infections
- Cardiovascular infections
- Respiratory tract infection
- Gastrointestinal tract infection and intra-abdominal infection
- Hepatobiliary tract infections
- Urinary tract infection
- Bone and joint infections
- Skin and soft tissue infection

- Sexually transmitted diseases

Specific pathogens

- Viruses
- Bacteria
- *Chlamydia* and *Mycoplasma*
- *Rickettsia* and *Ehrlichia*
- Spirochetes
- Mycobacteria
- Anaerobes
- *Actinomyces* and *Nocardia*
- Fungi
- Protozoa
- Other microorganisms of clinical importance
- COVID-19
- Other emerging and re-emerging infectious diseases

3. หัตถการและการเลือกใช้การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การเก็บตัวอย่างทางคลินิก และการแปลผล

- การเก็บส่งตรวจทางคลินิก (clinical specimen) สำหรับเพาะเชื้อจากส่วนต่างๆ ของร่างกาย เช่น น้ำไขสันหลัง น้ำในช่องปอด น้ำในช่องท้อง เสมหะ ปัสสาวะ อุจจาระ ฝี เลือด เนื้อเยื่อหรือน้ำจากต่อมน้ำเหลือง และรอยโรคที่ผิวหนัง
- การย้อมสีแกรม (Gram) การย้อมสีทกรด (AFB) การย้อม modified AFB การย้อมสี Wright และจากสิ่งส่งตรวจทางคลินิกชนิดต่าง ๆ
- การตรวจ fresh smear การตรวจด้วย potassium hydroxide preparation และการตรวจ India ink preparation จากสิ่งส่งตรวจทางคลินิกชนิดต่าง ๆ
- การตรวจห้องปฏิบัติการง่าย ๆ ที่เบื้องต้นที่เกี่ยวข้องกับการติดเชื้อ เช่น complete blood count, urinalysis, cerebrospinal fluid profile, pleural fluid profile, peritoneal fluid profile, liver function test และ chest X-ray
- การตรวจทาง serology เพื่อตรวจหาแอนติเจน (antigen) และแอนติบอดี (antibody) ของเชื้อจุลชีพที่ก่อโรคชนิดต่าง ๆ เช่น cryptococcal antigen, VDRL, FTA-ABS, dengue titer และ NS-1 antigen
- การตรวจทางอณูจุลชีววิทยา (molecular microbiology) เช่น polymerase chain reaction, viral load และการตรวจแบบรวดเร็วเพื่อการรักษาทันที (point of care test)
- การตรวจทาง immunology ที่เกี่ยวข้องกับโรคติดเชื้อ เช่น CD4 แอนติบอดีต่อการติดเชื้อต่าง ๆ และ interferon gamma release assay

4. ความรู้ทางด้านบูรณาการ

4.1 Humanism

การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างแพทย์และผู้ป่วย
การดูแลผู้ป่วยและ/ญาติในวาระใกล้เสียชีวิต
การบอกข่าวร้าย
ปัจจัยที่ส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างแพทย์และผู้ป่วย
การบริหารจัดการ difficult patient ได้
พื้นฐานความเชื่อทางสุขภาพที่ต่างกัน

4.2 Professionalism

การยึดถือประโยชน์ของผู้ป่วยเป็นหลัก
การรักษามาตรฐานการดูแลรักษาผู้ป่วยให้ดีที่สุด
การเคารพเพื่อนร่วมวิชาชีพ เพื่อนร่วมงาน ผู้ป่วย และญาติ
การปรับตนเองให้เข้ากับสถานะหรือเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดไว้ก่อน
การสื่อสารต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน
การหลีกเลี่ยงการรับผลประโยชน์ส่วนตัว
การมีส่วนร่วมในองค์กร ทางการศึกษา เช่น ราชวิทยาลัย แพทยสมาคม และแพทยสภา
การมีส่วนร่วมในการพัฒนาสาธารณสุขของชาติ

4.3 จริยธรรมทางการแพทย์

จริยธรรมในการวิจัย
การนับถือให้เกียรติในสิทธิผู้ป่วย
การปฏิบัติในกรณีผู้ป่วยไม่เห็นด้วยและปฏิเสธการรักษา
การปฏิบัติในกรณีที่ผู้ป่วยตัดสินใจเองไม่ได้
การปฏิบัติในกรณีที่ผู้ป่วยร้องขอการรักษาที่ไม่มีประโยชน์หรือมีอันตราย

4.4 การเรียนรู้ตลอดชีวิต

การวิเคราะห์ วิจารณ์ และประเมินความน่าเชื่อถือของงานวิจัย
การประยุกต์ใช้ความรู้ใหม่
การพัฒนาความสามารถในการค้นคว้าความรู้ด้วยตนเองให้ทันสมัย
การถ่ายทอดความรู้แก่แพทย์ บุคลากรทางการแพทย์ นิสิต นักศึกษา ผู้ป่วย และญาติ

4.5 กระบวนการทางคลินิก

การบันทึกเวชระเบียนครบถ้วนถูกต้อง
ทักษะการสื่อสารกับ ผู้ป่วย ญาติ และบุคลากรทางการแพทย์
การให้คำแนะนำผู้ป่วยเกี่ยวกับโรคหรือภาวะเวชปฏิบัติเชิงประจักษ์ (evidence-based medicine)

4.6 การวิจัยทางคลินิก

ระเบียบวิธีการวิจัย (research methodology)

ความเชื่อถือได้และจุดอ่อนของการศึกษาแบบต่าง ๆ
การวิจัยด้านเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข การประเมินความคุ้มค่า

4.7 เภสัชวิทยาคลินิก

นโยบายการใช้ยาระดับชาติ เช่น องค์การอาหารและยาและบัญชียาหลักแห่งชาติ
ขบวนการพิจารณา และติดตามยาและอาหารใหม่ โดยองค์การอาหารและยา
ยากำพร้า

4.8 ความรู้ทางด้านกฎหมาย

พ.ร.บ.วิชาชีพเวชกรรมและจริยธรรมแห่งวิชาชีพ
กฎหมายอาญาและแพ่งที่เกี่ยวข้องกับการแพทย์
พ.ร.บ.การประกอบโรคศิลป์
การเปิดเผยข้อมูลผู้ป่วย
การขอความยินยอมจากผู้ป่วยในการดูแลรักษาและหัตถการ
การรายงานโรคติดต่อ
การเขียนใบสาเหตุการตาย
พ.ร.บ.ยาเสพติด
พ.ร.บ.วัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท
พ.ร.บ.สุขภาพแห่งชาติ
พ.ร.บ.ประกันสุขภาพแห่งชาติ
ระเบียบการปฏิบัติของตำรวจหรือผู้รักษากฎหมาย

4.9 การประกันคุณภาพบริการสุขภาพ

กระบวนการ hospital accreditation
กระบวนการ quality assurance
บทบาทแพทย์ในการพัฒนาคุณภาพ
การทำงานเป็นทีม
การประเมินความพอใจของผู้ป่วย
การสร้าง clinical practice guideline
การใช้และแปลผลเครื่องมือพัฒนาคุณภาพ เช่น flow chart และ control chart
การทำแผน quality improvement
การเสริมสร้างและป้องกันโรค
การประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการดูแลรักษา
การสำรวจและป้องกันโรค

4.10 การดูแลผู้ป่วยที่บ้าน

การวางแผนการดูแลรักษาที่เหมาะสมกับความต้องการของผู้ป่วยและครอบครัว ได้แก่ การประเมิน
สภาพแวดล้อม ค่าใช้จ่าย เครื่องมือ และความพร้อม

บริการการแพทย์ที่บ้าน เช่น visitor nurses และ home health care

4.11 การบริหารจัดการทางการแพทย์

ระบบประกันสุขภาพ เช่น ระบบประกันสุขภาพ ระบบประกันสังคม ระบบประกันชีวิตและข้าราชการ

การลงรหัส ICD-10 (International code diagnostic) และรหัสหัตถการ

การลงสาเหตุการตาย

การจัดกลุ่มโรคและค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ กลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม (DRG)

ภาคผนวก 2

รายละเอียดของการทำงานวิจัย

● คุณลักษณะของงานวิจัย

1. เป็นผลงานที่ริเริ่มใหม่หรือเป็นงานวิจัยที่ใช้แนวคิดที่มีการศึกษามาก่อนทั้งในและต่างประเทศ แต่นำมาดัดแปลงหรือทำซ้ำในบริบทของสถาบันหรือบริบทของประเทศ
2. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดและอาจารย์ผู้ดำเนินงานวิจัยทุกคน ควรผ่านการอบรมด้านจริยธรรมการวิจัยในคนหรือ good clinical practice (GCP)
3. งานวิจัยทุกเรื่องต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของสถาบันในกรณีที่ทำการวิจัยในคน ยกเว้นงานวิจัยที่ไม่มีความจำเป็นต้องผ่านคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย ใช้เกณฑ์ของสถาบันนั้น ๆ ว่าไม่ต้องผ่านคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย
4. งานวิจัยทุกเรื่อง ควรดำเนินงานวิจัยภายใต้ข้อกำหนดของ GCP หรือระเบียบวิจัยที่ถูกต้องและเหมาะสมกับคำถามวิจัย
5. ใช้ภาษาอังกฤษในการนำเสนอผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์และเขียนบทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยรายงานการวิจัยจะต้องครอบคลุมเนื้อหา คือ วัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการวิจัย ผลการวิจัย การวิจารณ์ผลการวิจัย และบทคัดย่อ
6. สิ่งที่ต้องปฏิบัติสำหรับการดำเนินการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย
 - เมื่อได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยแล้ว ต้องดำเนินการทำวิจัยตามข้อตกลงโดยเคร่งครัด
 - เมื่อมีการลงนามในเอกสารชี้แจงผู้ป่วยหรือผู้แทนเพื่อให้ยินยอมเข้าร่วมวิจัยต้องให้สำเนาแก่ผู้ป่วยหรือผู้แทนเก็บไว้ 1 ชุด
 - ให้ทำการระบุในเวชระเบียนผู้ป่วยนอกหรือผู้ป่วยในถึงสถานการณ์เข้าร่วมงานวิจัยของผู้ป่วย
 - การตรวจหรือรักษาเพิ่มเติมจากโครงการวิจัยที่ผ่านการอนุมัติแล้ว โดยการกระทำดังกล่าวไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของการดูแลรักษาผู้ป่วยตามปกติ ไม่สามารถทำได้ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น ยกเว้นได้มีการระบุและอนุมัติในโครงการวิจัยแล้ว และผู้วิจัยหรือคณะผู้วิจัยต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งทางตรงและทางอ้อมที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วย
 - กรณีที่โครงการวิจัยกำหนดให้ทำการตรวจหรือรักษาที่เพิ่มเติมจากการดูแลรักษาผู้ป่วยตามปกติ หากมีผลลัพธ์ที่อาจส่งผลกระทบต่อประโยชน์ในการดูแลรักษาผู้ป่วย ให้ดำเนินการแจ้งคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยเพื่อวางแผนแจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบต่อไป
 - หากเกิดกรณีอื่นนอกเหนือการคาดการณ์ ให้ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัย หรือคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยโดยเร็วที่สุด กรณีที่ไม่สามารถปรึกษาได้ ให้ย้อนกลับไปใช้หลักพื้นฐาน 3 ข้อ ของจริยธรรมทางการแพทย์ในการตัดสินใจ คือ
 - ก. การถือประโยชน์สุขของผู้ป่วยเป็นหลัก และการไม่ก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานกับผู้ป่วย

ข. การเคารพสิทธิของผู้ป่วย

ค. การยึดมั่นในหลักความเสมอภาคของทุกคนในสังคม ที่จะได้รับบริการทางการแพทย์ตามมาตรฐาน

7. กรอบการดำเนินงานวิจัยในเวลา 2 ปี (24 เดือนของการฝึกอบรม)

ทั้งนี้ เดือนที่กำหนดขึ้นเป็นระยะเวลาที่ประมาณการ อาจทำได้เร็วกว่าหรือช้ากว่านี้ได้บ้าง โดยให้แต่ละสถาบันไปกำหนดรายละเอียดเพิ่มเติมเอง

● เกณฑ์การให้คะแนนงานวิจัยแบบรูปเล่ม

รายการประเมินผลงานวิชาการ	ดีเยี่ยม 5	ดี 4	พอใช้ 3	ควรปรับปรุง 2	ไม่ผ่าน 1
1. ชื่อเรื่อง (5 คะแนน) สั้นกะทัดรัด ได้ใจความ และมีความสอดคล้องกับเนื้อหา					
2. บทคัดย่อ (5 คะแนน) เขียนถูกต้องตามแบบแผน มีการรายงานผลตาม วัตถุประสงค์หลักของการศึกษาครบถ้วน					
3. บทนำ (5 คะแนน) กล่าวถึงปัญหาที่นำมาสู่การศึกษาอย่างชัดเจนเพียงพอที่จะ นำไปสู่วัตถุประสงค์การศึกษาได้ และมีข้อมูลการทบทวน วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับปัญหาการศึกษาอย่างทันสมัย					
4. วัตถุประสงค์ (5 คะแนน) กำหนดวัตถุประสงค์หลักและวัตถุประสงค์รองของ การศึกษาที่ชัดเจนและสอดคล้องกับปัญหาการศึกษา					
5. วิธีการดำเนินการศึกษา (รวม 30 คะแนน)					
5.1 รูปแบบการการศึกษามีความเหมาะสมและสอดคล้อง กับคำถามการศึกษา (5 คะแนน)					
5.2 นิยามตัวแปร ชัดเจนและถูกต้องตามมาตรฐานที่ ยอมรับโดยทั่วไป (5 คะแนน)					
5.3 กำหนดประชากรเป้าหมาย กลุ่มตัวอย่าง และขั้นตอน การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ชัดเจนและสอดคล้องกับ วัตถุประสงค์การศึกษา รวมถึงการกำหนด inclusion/ exclusion criteria ที่ชัดเจน (5 คะแนน)					
5.4 มีขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เพียงพอที่จะตอบคำถาม การศึกษาและเหมาะสมกับรูปแบบการศึกษานั้นๆ ถ้า มีการคำนวณขนาดตัวอย่าง ต้องแสดงวิธีการคำนวณ ขนาดตัวอย่าง หรือบอกวิธีการที่ได้มา (5 คะแนน)					

รายการประเมินผลงานวิชาการ	ดีเยี่ยม 5	ดี 4	พอใช้ 3	ควรปรับปรุง 2	ไม่ผ่าน 1
5.5 การตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ใช้ในการศึกษา มีความเหมาะสม และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการศึกษา (5 คะแนน)					
5.6 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติที่เหมาะสมกับชนิดของข้อมูล และรูปแบบการศึกษา (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 รวมทั้งปัจจัยต่างๆที่อาจมีผลต่อคุณภาพการศึกษาได้ถูกต้อง (5 คะแนน)					
7.3 วิจารณ์ถึงการนำผลการศึกษาไปใช้และข้อเสนอแนะ (5 คะแนน)					
8. บทสรุป (5 คะแนน) สรุปผลการการศึกษาที่สำคัญได้ถูกต้องตามวัตถุประสงค์หลักการศึกษา อาจแสดงบทวิจารณ์ย่อ ๆ หรือข้อเสนอแนะเพิ่มเติม					
9. เอกสารอ้างอิง (5 คะแนน) มีการอ้างอิงที่ถูกต้องและเขียนเอกสารอ้างอิง ได้ถูกต้องตามแบบ Uniform requirement for manuscript submitted to biomedical journals					
10.การใช้ภาษา (5 คะแนน)					

รายการประเมินผลงานวิชาการ	ดีเยี่ยม 5	ดี 4	พอใช้ 3	ควรปรับปรุง 2	ไม่ผ่าน 1
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				

● เกณฑ์การให้คะแนนงานวิจัยวันสอบ

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

ภาคผนวก 3

กรอบการทำงานวิจัยในเวลา 2 ปี (24 เดือนของการฝึกอบรม)

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.	แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ปี 1
งานวิจัย													
1. ส่งชื่อหัวข้องานวิจัยและอาจารย์ที่ปรึกษา (ก)													
2. นำเสนอหัวข้องานวิจัย (ข)													
3. นำเสนอโครงร่างงานวิจัย (ค)													
4. ส่งร่างงานวิจัย (ง)													

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.	แบ่งจุด ระดับต่างๆ
งานวิจัย													
1. ส่งผลงานวิจัยภาษาอังกฤษ (manuscript) (จ)													
2. ส่งผลงานวิจัยภาษาอังกฤษ แบบรูปเล่ม (ฉ)													

(ก) การส่งหัวข้องานวิจัย

- แพทย์ประจำบ้านต่อยอดปีที่ 1 ส่งชื่อหัวข้องานวิจัยและชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาภายในกำหนด

(ข) การนำเสนอหัวข้อวิจัย : ในงานประชุมใหญ่ประจำปีของสมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย

- แพทย์ประจำบ้านต่อยอดปีที่ 1 จะต้องนำเสนอหัวข้อวิจัยในรูปแบบ PowerPoint slide คนละ 5 นาที (ไม่เกิน 5 หน้า) ซึ่งประกอบด้วย
 - Topic
 - Primary research question
 - Sample size calculation
 - Budget
 - Time frame

เพื่อรับคำแนะนำจากคณะกรรมการของสมาคมฯ ต่อไป

(ค) การนำเสนอโครงร่างงานวิจัย : ช่วงการประชุม Interhospital case conference on infectious diseases (ICCID) ของเดือนธันวาคม

- แพทย์ประจำบ้านต่อยอดปีที่ 1 จะต้องนำเสนอโครงร่างการวิจัยในรูปแบบ PowerPoint slide คนละ 12 นาที ตอบข้อซักถาม 8 นาที PowerPoint นำเสนอไม่เกิน 15 slides โดยมีแนวทางการนำเสนอ ดังนี้
 - หัวข้อเรื่อง
 - หลักการและเหตุผล
 - ความสำคัญหรือประโยชน์
 - วัตถุประสงค์
 - วัตถุประสงค์และวิธีการ
 - ระเบียบวิธีวิจัย
 - ลักษณะของประชากรตัวอย่าง
 - คำจำกัดความของเกณฑ์หรือข้อมูลต่าง ๆ
 - วิธีการให้ intervention (ถ้ามี)
 - วิธีการวิเคราะห์ทางสถิติ
 - ตาราง dummy

เพื่อรับคำแนะนำและประเมินการนำเสนอจากคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบของสมาคมฯ

(ง) การส่งรายงานวิจัย

- แพทย์ประจำบ้านต่อยอดปีที่ 1 จะต้องดำเนินการส่งโครงร่างการวิจัย ในรูปแบบ file word และ PDF ภายในกำหนด

(จ) การส่ง manuscript

- แพทย์ประจำบ้านต่อยอดปีที่ 2 จะต้องส่ง manuscript ในรูปแบบ file word และ PDF ภายในกำหนด หากส่งล่าช้า มีผลตัดคะแนนร้อยละ 1 จากคะแนนวิจัยส่วนรูปเล่มคิดเป็นร้อยละ 10 ของคะแนนรวมทั้งหมด

(ฉ) การส่งรายงานผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

- แพทย์ประจำบ้านต่อยอดปีที่ 2 จะต้องส่งรายงานผลการวิจัยฉบับสมบูรณ์เป็น file word และ PDF พร้อมทั้งส่งรายงานผลการวิจัยฉบับสมบูรณ์เป็นรูปเล่ม จำนวน 5 เล่ม ภายในกำหนด กรณีที่ไม่ส่งรายงานผลวิจัยฉบับสมบูรณ์ ก่อนวันที่กำหนดจะตัดคะแนนวิจัย เป็น 0% และตัดสิทธิ์การ presentation ในวันสอบด้วย

ภาคผนวก 4

Entrustable Professional Activities (EPA)

EPA	Content	จำนวนครั้งขั้นต่ำต่อปี		Level of EPA	Level of EPA
		ประเมินโดยอาจารย์	แพทย์ประจำบ้านต่อยอดเขียน reflective note	F1	F2
1	Management of common problem in infectious diseases	5	2	4	5
2	Management of severe infection in ICU	5	2	4	5
3	Management of HIV/AIDS	5	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 antibiotic use	5	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	4
10	Conduction of research	1**		3	4

EPA = Entrustable professional activities

*จำนวนครั้งต่อ 2 ปี

**จำนวนผลงานวิจัยต่อ 2 ปี

Level of EPA

Level 1 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด

Level 2 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การชี้แนะของอาจารย์

Level 3 = สามารถปฏิบัติงานได้โดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ

Level 4 = สามารถปฏิบัติงานได้ด้วยตนเองและควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่าได้

Level 5 = สามารถปฏิบัติงานได้ด้วยตนเองและควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่าได้ รวมถึงสอนและถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่นได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

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	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓

ภาคผนวก 5

ขั้นตอนในการยื่นใบคำขอสมัครสอบฯ

- การสมัครเข้ารับการสอบ แพทยสภาจะเปิดให้ดำเนินการสมัครสอบในช่วงเดือนมีนาคมของทุกปี โดยสามารถเข้าไปติดตามข่าวสารและประกาศจากทางแพทยสภาได้ที่ website: www.tmc.or.th

ขั้นตอนในการยื่นใบคำขอสมัครสอบฯ เบื้องต้นเท่านั้น (อาจมีเปลี่ยนแปลงตามประกาศของแพทยสภา)

- ใบคำขอสมัครสอบฯ ซึ่งผู้มีสิทธิสมัครสอบเพื่อหนังสืออนุมัติบัตรฯ กรอกข้อมูลด้วยตนเองในแบบคำขอสมัครสอบที่ website: www.tmc.or.th/tcgme แล้วพิมพ์ลงกระดาษ ส่งตามที่ราชวิทยาลัยนั้น ๆ กำหนด
- สำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมหรือสำเนาบัตร MDCARD
- สำเนาบัตรประชาชน
- สำเนาการเปลี่ยนแปลงชื่อและนามสกุล (ถ้ามี)
- สำหรับผู้สมัครสอบเพื่ออนุมัติบัตร ให้ยื่นหลักฐานอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้
 - หลักฐานที่แสดงว่าผ่านการอบรมเป็นแพทย์ประจำบ้านต่อยอดตามที่เกณฑ์หลักสูตรสาขา/อนุสาขานั้น ๆ กำหนด หรือมีหนังสือรับรองจากสถาบันที่ฝึกอบรมว่ากำลังรับการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีสุดท้ายตามเกณฑ์หลักสูตรสาขา/อนุสาขานั้นและจะครบระยะเวลาการฝึกอบรมก่อนวันสอบ หรือ
 - หนังสือรับรองว่าได้ผ่านการปฏิบัติงานประจำสาขา ในสถานบริการทางการแพทย์และสาธารณสุขที่ราชวิทยาลัยที่กำกับดูแลการฝึกอบรมและสอบสาขา/อนุสาขานั้น ๆ รับรองโดยความเห็นชอบของแพทยสภา โดยมีระยะเวลาการปฏิบัติงานไม่น้อยกว่าระยะเวลาของหลักสูตรตามที่เกณฑ์หลักสูตรสาขานั้น ๆ กำหนดสำหรับสาขาประเภทที่ 1 หรือมีระยะเวลาการปฏิบัติงานมากกว่าระยะเวลาของหลักสูตรไม่น้อยกว่า 6 เดือนสำหรับสาขาประเภทที่ 2 หรือ
 - กรณีผ่านการฝึกอบรมจากต่างประเทศ จะต้องมียุทธศาสตร์ที่แสดงว่าผ่านการฝึกอบรมเป็นแพทย์ประจำบ้านมาในระยะเวลาไม่น้อยกว่าหลักสูตรที่รับรองโดยแพทยสภา พร้อมสำเนา 2 ฉบับ
- เอกสารอื่น ๆ ตามที่คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบของสมาคมฯ และราชวิทยาลัยที่กำกับดูแลการฝึกอบรมและสอบสาขา/อนุสาขานั้น ๆ กำหนดเพิ่มเติม
- รูปถ่ายขนาด 2 นิ้ว จำนวน 2 รูป (ถ่ายไม่เกิน 1 ปี)
- ค่าธรรมเนียมในการสมัครสอบ ตามผนวกแนบท้ายประกาศแพทยสภา
- เงื่อนไขพิเศษเฉพาะสาขา ให้ดูรายละเอียดได้จากประกาศราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย

แพทย์ประจำบ้านต่อยอด จะเข้ารับการสอบตามกำหนดการสอบที่สมาคมฯ ได้จัดขึ้น ในช่วงเดือนกรกฎาคม

รายชื่อคณะกรรมการร่างหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด
เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ
แผนกโรคติดเชื้อ กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า
ตามกรอบมาตรฐาน WFME ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2566

- | | |
|---------------------------------|--|
| 1. พ.อ. กิตติ ตระกูลฮุน | อาจารย์ที่ปรึกษาแผนกโรคติดเชื้อ |
| 2. พ.อ. ธนะพันธ์ พิบูลย์บรรณกิจ | อาจารย์ที่ปรึกษาแผนกโรคติดเชื้อ |
| 3. พ.อ. ฐิติวัฒน์ ช่างประดับ | หัวหน้าแผนกโรคติดเชื้อ/ประธาน |
| 4. พ.ท.ผศ. วศิน วาสีกะสิน | อาจารย์ประจำแผนกโรคติดเชื้อ/กรรมการ |
| 5. พ.ท. วรวงศ์ ชื่นสุวรรณ | อาจารย์ประจำแผนกโรคติดเชื้อ/กรรมการ |
| 6. พ.ต. ชัชวาล อึ้งธรรมคุณ | อาจารย์ประจำแผนกโรคติดเชื้อ/กรรมการ |
| 7. พ.ท.หญิง จันทิมา ตรีพัฒนกุล | อาจารย์ประจำแผนกโรคติดเชื้อ/เลขานุการ |
| 8. พ.ท.ผศ. วรพงศ์ นาสมทรง | อาจารย์ประจำแผนกโรคติดเชื้อ/ผู้ช่วยเลขานุการ |