



เกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด
เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญ
ในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม
อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันทางคลินิก
คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี
พ.ศ 2562

เกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดเพื่อวุฒิบัตรฯ
อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันทางคลินิก
คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี พ.ศ. 2562

1. หลักสูตร

(ภาษาไทย)	หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันทางคลินิก
(ภาษาอังกฤษ)	Fellowship Training in Allergy and Clinical Immunology

2. ชื่อวุฒิบัตร

ชื่อเต็ม

(ภาษาไทย)	วุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันทางคลินิก
(ภาษาอังกฤษ)	Diploma of the Thai Subspecialty Board of Allergy and Clinical Immunology

ชื่อย่อ

(ภาษาไทย)	วว. อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันทางคลินิก
(ภาษาอังกฤษ)	Dip. Thai Subspecialty Board of Allergy and Clinical Immunology คำแสดงวุฒิการฝึกอบรมท้ายชื่อ
(ภาษาไทย)	วว. อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันทางคลินิก
(ภาษาอังกฤษ)	Diploma, Thai Subspecialty Board of Allergy and Clinical Immunology หรือ Dip., Thai Subspecialty Board of Allergy and Clinical Immunology

3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

สาขาโรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

4. พันธกิจของการฝึกอบรม/หลักสูตร

4.1 ความเป็นมา

กลุ่มโรคมะเร็งและภูมิคุ้มกันทางคลินิก เป็นโรคที่มีอุบัติการณ์เพิ่มมากขึ้น และพบได้บ่อย เช่น โรคจมูกอักเสบภูมิแพ้ โรคหืด ภาวะแพ้อาหาร ผู้ป่วยส่วนใหญ่มักอยู่ในการดูแลของอายุรแพทย์ทั่วไป อย่างไรก็ตาม ผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงหรือซับซ้อน มีความจำเป็นต้องอาศัยความรู้ ความเชี่ยวชาญเฉพาะทางของอายุรแพทย์โรคมะเร็งและภูมิคุ้มกันทางคลินิก ในการตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติมหรือรักษา เช่น การทดสอบภูมิแพ้ การรักษาโดยวิธี immunotherapy นอกจากนี้ยังมีกลุ่มโรคที่พบน้อย แต่จำเป็นต้องได้รับการรักษาจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง เช่น โรคมะเร็งภูมิคุ้มกันบกพร่องปฐมภูมิ ปัจจุบันอายุรแพทย์สาขาโรคมะเร็งและภูมิคุ้มกันทางคลินิกยังมีจำนวนไม่เพียงพอ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องผลิตแพทย์สาขาดังกล่าวเพิ่มเติม เพื่อให้ประชาชนชาวไทยได้รับการดูแลรักษาที่ถูกต้องตามมาตรฐานสากล

การจัดทำพันธกิจหลักของหลักสูตรการฝึกอบรมอายุรแพทย์โรคมะเร็งและภูมิคุ้มกันทางคลินิกคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี ได้คำนึงถึงความต้องการด้านสุขภาพของชุมชน สังคม และระบบบริการสาธารณสุข ให้สอดคล้องกับบริบทของภาควิชาอายุรศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี ในฐานะที่เป็นโรงพยาบาลตติยภูมิขนาดใหญ่ที่ได้รับความศรัทธาจากประชาชนชาวไทย มีบุคลากรและเครื่องมือแพทย์ที่ครบถ้วน ทันสมัย

ภาควิชาอายุรศาสตร์	หน่วยโรคมะเร็งภูมิคุ้มกันวิทยาและโรคข้อ
ปรัชญา ความสำเร็จที่แท้จริงอยู่ที่การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้เพื่อประโยชน์สุขแก่มวลมนุษยชาติ	ปรัชญา -
วิสัยทัศน์ เป็นภาควิชาอายุรศาสตร์ชั้นนำในภูมิภาคเอเชียและเป็นประตูสู่ทางด้านสุขภาพของประเทศ	วิสัยทัศน์ มุ่งผลิตแพทย์ที่สามารถเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องและมีศักยภาพสูงในการดูแลผู้ป่วยและสร้างงานวิจัยที่มีคุณค่าเพื่อตอบสนองความต้องการของประเทศ
วัตถุประสงค์ 1.ผลิตบัณฑิตแพทย์และอายุรแพทย์ที่มีคุณธรรม มีพหุศักยภาพในการพัฒนาสุขภาพของสังคม มีความเป็นสากล 2. ผลิตผลงานวิจัยที่มีปริมาณและคุณภาพระดับสากล ทั้งด้านคลินิกวิทยาศาสตร์ พื้นฐานที่เชื่อมโยงกับปัญหาทางคลินิก สามารถนำมาประยุกต์ในการพัฒนา	วัตถุประสงค์ 1.ผลิตแพทย์ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญทางอายุรศาสตร์ และแพทย์ผู้เชี่ยวชาญสาขาโรคมะเร็งและภูมิคุ้มกันทางคลินิกที่มีความรู้และคุณธรรม 2.ให้บริการคลินิกเฉพาะโรคและดูแลผู้ป่วยในอย่างมีประสิทธิภาพสร้างความพึงพอใจต่อผู้รับบริการ

<p>วิชาการแพทย์ และมีผลต่อการแก้ปัญหา สาธารณสุข</p> <p>3.บริการทางการแพทย์ระดับตติยภูมิ ในระดับแนวหน้าของภูมิภาคเอเชียและเป็นศูนย์กลางการศึกษา ฝึกอบรม ปฏิบัติงาน ให้บริการความรู้ทางการแพทย์</p> <p>4.มีการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ มีวัฒนธรรมแห่งการเรียนรู้และพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยใช้หลักธรรมาภิบาล</p> <p>5.มีบุคลากรที่มีบทบาทเชิงรุกในการสร้างเสริมสุขภาพ ให้สังคมตระหนักถึงปัญหา และแนวทางในการพัฒนาสุขภาพ</p>	<p>3.สร้างงานวิจัยและองค์ความรู้ที่มีคุณค่าในระดับชาติและนานาชาติ สร้างและพัฒนาเครือข่ายด้านการวิจัย</p> <p>4. ให้บริการทางวิชาการต่อบุคลากรทางการแพทย์และประชาชนทั่วไปเพื่อเสริมสร้างความรู้ทางด้านโรคมุมแพ้มัและภูมิคุ้มกันทางคลินิก</p> <p>5.ส่งเสริมการมีทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพ ไม่เห็นแก่วัตถุนิยม มีคุณธรรมและจริยธรรม</p> <p>6. สร้างวัฒนธรรมในองค์กรให้มีความรักในองค์กรให้เหมือนเป็นครอบครัวเดียวกัน</p> <p>7. ตรวจสอบและพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ</p>
--	---

พันธกิจหลัก

“ผลิตอายุรแพทย์โรคมุมแพ้มัและภูมิคุ้มกันทางคลินิกที่มีความรู้ความสามารถในการดูแลผู้ป่วย ในระดับสากล ได้รับการยอมรับจากสมาคมวิชาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรมที่ดี”

โดยมีแนวทางให้ได้มาซึ่งพันธกิจหลัก ในการฝึกอบรมแพทย์สาขาอายุรศาสตร์โรคมุมแพ้มัและภูมิคุ้มกันให้มีคุณลักษณะ ได้แก่

1. มีความรู้ความสามารถในเวชปฏิบัติที่ครอบคลุมเหมาะสมกับบริบทของสาขาวิชาโรคมุมแพ้มัและภูมิคุ้มกันทางคลินิก
2. มีความสามารถในการปฏิบัติงานตามหลักเกณฑ์ที่ได้รับการยอมรับโดยสมาคมวิชาชีพโรคมุมแพ้มัและภูมิคุ้มกันทางคลินิกแห่งประเทศไทย
3. สามารถปฏิบัติงานได้ด้วยตนเองอย่างเต็มตัวโดยไม่ต้องมีการกำกับดูแล
4. สามารถปฏิบัติงานแบบสหวิชาชีพหรือเป็นทีมได้
5. มีเจตนาธรรมณ์และเตรียมพร้อมที่จะเรียนรู้ตลอดชีวิต
6. มีความเอื้ออาทรและใส่ใจในความปลอดภัยเพื่อการแก้ไขปัญหา และการส่งเสริมสุขภาพโดยยึดถือผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางบนพื้นฐานของการดูแลแบบองค์รวม
7. สร้างงานวิจัยและองค์ความรู้ที่มีคุณค่าในระดับชาติ และนานาชาติ สร้างและพัฒนาเครือข่ายด้านการวิจัย
8. มีพฤติกรรมที่เหมาะสมต่อเพื่อนร่วมงานทั้งในวิชาชีพของตนเองและวิชาชีพอื่นๆ รวมทั้งผู้ป่วยและญาติ
9. ปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม และรักษาสุขภาพของผู้เข้ารับการศึกษาฝึกอบรมได้อย่างสมดุล

5. ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม/หลักสูตร

แพทย์ที่จบการฝึกอบรมเป็นอายุรแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน ทางคลินิก ต้องสามารถปฏิบัติงานได้ด้วยตนเองมีผลของการฝึกอบรมที่พึงประสงค์ที่ชัดเจน มีคุณสมบัติ และความรู้ความสามารถขั้นต่ำครอบคลุมสมรรถนะหลักทั้ง 6 ด้าน ดังต่อไปนี้

1. การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient Care)

- ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกายผู้ป่วย ทำหัตถการ วางแผนการส่งตรวจเพิ่มเติม ทางด้านโรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันทางคลินิก สามารถรวบรวมข้อมูลสำหรับนำมาคิดวิเคราะห์ อย่างเป็นเหตุเป็นผล
- ข. ให้การวินิจฉัย และวางแผนการรักษาภาวะทางโรคภูมิแพ้ และโรคทางภูมิคุ้มกันที่พบได้บ่อย ในประเทศไทยได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
- ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง สมบูรณ์ และสม่ำเสมอ
- ง. มีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับโรคภูมิแพ้และโรคทางภูมิคุ้มกัน

2. ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และสามารถนำไปใช้แก้ปัญหาของผู้ป่วยและสังคมรอบด้าน (Medical Knowledge and Skills)

- ก. มีความรู้และเข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของโรคภูมิแพ้และโรคทางภูมิคุ้มกัน
- ข. มีความรู้ความสามารถในการรักษาและให้การดูแลผู้ป่วยทางโรคภูมิแพ้และโรคทางภูมิคุ้มกัน ได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งด้านร่างกายและจิตใจ

3. การพัฒนาตนเองและการเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Practice-Based Learning and Improvement)

- ก. วิพากษ์บทความและงานวิจัยทางการแพทย์ได้
- ข. มีความสามารถดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้
- ค. สามารถเรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ

4. ทักษะปฏิสัมพันธ์และการสื่อสาร (Interpersonal and Communication Skills)

- ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย สรุปและอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ
- ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์
- ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วย ได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ โดยมีเมตตา เคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์
- ง. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีและสามารถทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ
- จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น

5. ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)

- ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติ อันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพและชุมชน
- ข. มีทักษะด้านที่ไม่ใช่เทคนิคทางการแพทย์ ได้แก่ ทักษะการตัดสินใจ ทักษะการประเมินสถานการณ์ และทักษะการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า
- ค. มีความสนใจใฝ่รู้และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เชี่ยวชาญต่อเนื่องตลอดชีวิต (continuous professional development)
- ง. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย
- จ. มีความคำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวมเป็นหลัก

6. การบริหารโดยใช้ผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางบนพื้นฐานของการดูแลแบบองค์รวม คำนึงถึงประสิทธิภาพ ความปลอดภัย และสามารถปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-Based Practice)

- ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ
- ข. มีความรู้และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย
- ค. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วย
- ง. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องสิทธิของผู้ป่วย
- จ. ใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม และสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ

6. แผนการฝึกอบรม/หลักสูตร

6.1 วิธีการฝึกอบรม มีคณะกรรมการการศึกษาหลังปริญญาดูแล กำกับ ประเมินผลแผนการฝึกอบรม/หลักสูตรให้สอดคล้องกับผลลัพธ์ของการฝึกอบรมที่พึงประสงค์ทั้ง 6 มิติ ดังนี้

6.1.1 สมรรถนะการดูแลผู้ป่วย (Patient Care)

แพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขาศัลยกรรมโรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันทางคลินิก (แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ) จะต้องมีความสามารถในการให้การรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสม ด้วยความเห็นอกเห็นใจ รักษาปัญหาทางด้านสุขภาพ และมีความสามารถด้านส่งเสริมสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การดูแลผู้ป่วยใน

- ก. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ต้องปฏิบัติงานรับผิดชอบผู้ป่วยใน ทางอายุศาสตร์โรคภูมิแพ้และโรคทางภูมิคุ้มกันทางคลินิก ภายใต้ความควบคุมของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม
- ข. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ต้องเป็นที่ปรึกษาของแพทย์ประจำบ้านอายุศาสตร์ในการดูแลผู้ป่วยในที่มีปัญหาทางด้านโรคภูมิแพ้และโรคทางภูมิคุ้มกัน ภายใต้ความควบคุมของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

การดูแลผู้ป่วยนอก

- ก. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ต้องปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยนอกอย่างต่อเนื่องอย่างน้อย สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2-3 ชั่วโมง
- ข. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ต้องเป็นที่ปรึกษาของแพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์ในการดูแลผู้ป่วยนอกที่มีปัญหาทางด้านโรคมุ้แพ้และโรคทางภูมิคุ้มกันทางคลินิก

6.1.2 สมรรถนะด้านความรู้และทักษะต่าง ๆ ทางการแพทย์ (Medical Knowledge and Skills)

- ก. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ชั้นปีที่ 1 จะได้ศึกษาวิทยาศาสตร์พื้นฐานระบบภูมิคุ้มกัน (basic immunology)
- ข. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ชั้นปีทุกชั้นปีจะมีประสบการณ์การทำหัตถการของสาขาวิชาโรคมุ้แพ้ และภูมิคุ้มกันทางคลินิก รวมถึงข้อบ่งชี้ในการส่งตรวจ และการแปลผล โดยอยู่ในความดูแลของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม (ภาคผนวก 1)
- ค. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ทุกชั้นปี เข้าร่วมในกิจกรรมทางวิชาการตามตารางที่สาขาวิชาโรคมุ้แพ้และภูมิคุ้มกันได้จัดให้ได้อย่างสม่ำเสมอ (ภาคผนวก 2)

6.1.3 สมรรถนะด้านการพัฒนาตนเองและการเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Practice-Based Learning and Improvement)

แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ จะต้องมีความสามารถในการพัฒนาตนเอง โดยเรียนรู้จากการปฏิบัติและการสืบค้น โดยใช้หลักฐานทางวิทยาศาสตร์มาพัฒนาการดูแลผู้ป่วย

- ก. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ มีประสบการณ์การเรียนรู้ในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม และสหวิชาชีพ
- ข. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ต้องปฏิบัติงานสอนนักศึกษาแพทย์ แพทย์เพิ่มพูนทักษะ และแพทย์ประจำบ้านรุ่นน้อง
- ค. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ต้องแสดงศักยภาพในการทำงานวิจัยได้ด้วยตนเอง
- ง. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ สามารถประเมินและวางแผนการรักษาแก่ผู้ป่วยต่างแผนก

6.1.4 สมรรถนะด้านทักษะปฏิสัมพันธ์และการสื่อสาร (Interpersonal and Communication Skills)

แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ จะต้องแสดงให้เห็นว่ามีทักษะในการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคลากรทางการแพทย์และการสื่อสารซึ่งเป็นผลให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูล ทำงานเป็นทีมร่วมกับผู้ป่วย ญาติผู้ป่วย และ บุคลากรทางการแพทย์อย่างมีประสิทธิภาพ

- ก. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ สามารถเรียนรู้เกี่ยวกับทักษะการปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร
- ข. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ สามารถปฏิบัติงานสอนนักศึกษาแพทย์ แพทย์เพิ่มพูนทักษะ และแพทย์ประจำบ้านรุ่นน้อง

- ค. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ สามารถนำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาในกิจกรรมวิชาการ

6.1.5 สมรรถนะด้านความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)

แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ จะต้องมีความสามารถในการแสดงให้ เห็นว่ามีความรับผิดชอบมีจริยธรรมในการดูแลผู้ป่วย

- ก. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ต้องเข้าร่วมกิจกรรมการให้ความรู้ทางด้านบูรณาการทางการแพทย์
- ข. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ต้องได้รับการพัฒนาให้มีเจตคติที่ดีระหว่างกาปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วย

6.1.6 สมรรถนะด้านการปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (Systems-Based Practice)

แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ จะต้องมีความสามารถในการแสดงให้ เห็นว่ามีความตระหนักและตอบสนองต่อระบบสุขภาพ ระบบสาธารณสุขของประเทศเพื่อให้การดูแลผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสมที่สุด

- ก. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ มีประสบการณ์การเรียนรู้เกี่ยวกับระบบคุณภาพของโรงพยาบาล ระบบความปลอดภัยของผู้ป่วยรวมทั้งสิทธิของผู้ป่วย
- ข. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ มีประสบการณ์การเรียนรู้เกี่ยวกับประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการดูแลรักษา, cost consciousness medicine, หลักการบริหารจัดการ ระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ

6.2 รูปแบบจัดการฝึกอบรม

1. ปฏิบัติงานด้านโรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันทางคลินิก โดยใช้เวลาดูฝึกอบรมรวมทั้งสิ้น 2 ปี
2. ปฏิบัติงานในแผนกโรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันทางคลินิกอย่างน้อย 44 สัปดาห์ และมีกรดูแลผู้ป่วยนอกอย่างต่อเนื่องตลอดการฝึกอบรม
3. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ สามารถเลือกฝึกอบรมทั้งในและนอกสถาบันในทุกระดับ ในสถาบันที่แพทย์สามารถรับรอง หรือที่สถาบันฝึกอบรมเห็นสมควร โดยมีระยะเวลารวมกันไม่เกิน 3 เดือนตลอดการฝึกอบรม เพื่อให้มีประสบการณ์ความรู้สาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น แผนกโสต ศอ นาสิก ตจวิทยา, สาขาโรคระบบทางเดินหายใจ, แผนกกุมารเวชศาสตร์ สาขาวิชาโรคภูมิแพ้ และภูมิคุ้มกันทางคลินิก, แผนกรังสีวิทยา, ระบาดวิทยาและสถิติทางการแพทย์ หรือ วิชาอื่น ๆ โดยหวังเวลาในการเลือกฝึกอบรม และสาขาวิชาที่ผู้รับการฝึกอบรมสามารถเลือกได้ ให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการฝึกอบรมประจำสถาบันเห็นควร
4. จัดให้มีประสบการณ์การเรียนรู้ entrustable professional activities (EPA) ตามที่กำหนด (ภาคผนวก 3)
5. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ต้องทำการวิจัยอย่างน้อย 1 เรื่อง โดยจะต้องผ่านความเห็นชอบของคณะกรรมการฝึกอบรมอนุสาขาฯ และต้องส่งโครงร่างการวิจัยก่อนสิ้นสุดการ

ฝึกอบรมในชั้นปีที่ 1 ซึ่งงานวิจัยที่ผู้รับการฝึกอบรมสามารถกระทำได้ ต้องเป็นงานวิจัยแบบศึกษา
ย้อนหลัง แบบศึกษาไปข้างหน้า หรือ แบบศึกษา ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่งแบบตัดขวางเท่านั้น ใน
ระหว่างการปฏิบัติงาน 2 ปี โดยเป็นผู้วิจัยหลักหรือผู้นิพนธ์หลัก (ภาคผนวก 4)

6. การร่วมกิจกรรมในการฝึกอบรม เช่น

- ประชุมวิชาการ ของสาขาวิชา/ภาควิชา/คณะ/สมาคมฯ
- ประชุมปรึกษาผู้ป่วย (เช่น Noon report, grand round)
- ประชุมทบทวนหัวข้อวิชาการ หรือวารสารสโมสร
- ให้คำปรึกษาแก่แพทย์ประจำบ้าน นิสิต/นักศึกษาแพทย์ในปัญหา หรือการดูแล
ผู้ป่วยโรคภูมิแพ้และโรคทางภูมิคุ้มกัน
- การประชุมร่วมระหว่างโรงพยาบาล (interhospital conference)

7. จัดให้มีอาจารย์ที่ปรึกษา (advisor / mentor) ในอัตราส่วนที่เหมาะสมกับผู้เข้ารับการ
ฝึกอบรม

8. จัดการฝึกอบรมภายใต้สภาวะการที่เหมาะสมไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพของแพทย์ประจำ
บ้านต่อยอดฯ

ตารางการฝึกอบรมโดยสังเขปในระยะเวลาชั้นปีที่ 1 และ 2

รับปรึกษาโดยตรงในด้าน Allergy and clinical immunology	อย่างน้อย	44	สัปดาห์
เป็นที่ปรึกษาในด้าน Allergy and clinical immunology	อย่างน้อย	24	สัปดาห์
วิชาเลือกฝึกอบรม		12	สัปดาห์
พักผ่อนประจำปี ปีละ 2 สัปดาห์ รวมไม่เกิน		4	สัปดาห์
รวมอย่างน้อย		84	สัปดาห์ (80% ของหลักสูตร)

ระยะเวลาอื่น ๆ นอกเหนือจากกรอบเวลาที่กำหนด ให้เป็นไปตามความเห็นชอบของคณะกรรมการ
กำกับดูแลการฝึกอบรมประจำสถาบัน

6.3 เนื้อหาของการฝึกอบรม/หลักสูตร (ภาคผนวก 5)

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะต้องมีความรู้ความสามารถในเนื้อหา
ต่อไปนี้

- 6.3.1 ความรู้พื้นฐานของอายุรศาสตร์และโรคภูมิแพ้และโรคทางภูมิคุ้มกันทางคลินิก
- 6.3.2 โรคภูมิแพ้และโรคทางภูมิคุ้มกันทางคลินิกที่สำคัญ
- 6.3.3 หัตถการและ/หรือแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อวินิจฉัย และรักษาโรค

ภูมิแพ้ และภูมิคุ้มกันทางคลินิก

6.3.4 การเรียนรู้ทางด้านบูรณาการ โดยรวมถึง ทักษะการสื่อสาร ความเป็นมืออาชีพ การเรียนรู้เรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์ สิทธิผู้ป่วย การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล หลักการของการบริหารจัดการ บทบาทของการแพทย์ทางเลือก และการดูแลรักษาสุขภาพของตนเอง

6.4 จำนวนปีของการฝึกอบรม 2 ปี

6.5 การบริหารจัดการฝึกอบรมและสภาพการปฏิบัติงาน

สถาบันฝึกอบรม ได้จัดสถานะการปฏิบัติงานดังต่อไปนี้

6.5.1 บริหารจัดการฝึกอบรมอย่างเป็นระบบ โปร่งใส ยืดความเสมอภาค

6.5.2 มีการแต่งตั้งคณะกรรมการกำกับดูแลการฝึกอบรม และกำหนดอย่างชัดเจนเกี่ยวกับหน้าที่ ความรับผิดชอบและอำนาจในการจัดการ การประสานงาน การบริหาร และการประเมินผล สำหรับแต่ละขั้นตอนของการฝึกอบรม ประธานแผนการฝึกอบรม/หลักสูตรต้องมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในสาขานั้นมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี

6.5.3 มีการกำหนดและดำเนินนโยบายเพื่อให้มีการนำความเชี่ยวชาญทางแพทยศาสตร์ศึกษามาใช้ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำแผนการฝึกอบรม การดำเนินการฝึกอบรม และการประเมินการฝึกอบรม

6.5.4 ดำเนินการให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เหมาะสมมีส่วนร่วมในการวางแผนการฝึกอบรม

6.5.5 ให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ เข้าร่วมกิจกรรมวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม

6.5.6 ระบุกฎเกณฑ์และประกาศให้ชัดเจนเรื่องเงื่อนไขงานบริการและความรับผิดชอบของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ดังนี้

1. การปฏิบัติงานและค่าตอบแทน

- ในเวลาราชการ ในขณะที่ปฏิบัติงานในสาขาวิชาโรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯควรเริ่มปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยตั้งแต่เวลา 8.00 น. - 16.00 น. (8 ชั่วโมง) โดยได้รับเงินเดือนจากต้นสังกัดในกรณีที่มีต้นสังกัด หรือได้รับค่าตอบแทนตามประกาศคณะ ในกรณีไม่มีต้นสังกัด
- นอกเวลาราชการ แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ จะได้รับการมอบหมายให้ปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยทางอายุรศาสตร์โรคภูมิแพ้และโรคทางภูมิคุ้มกันทางคลินิก หรือผู้ป่วยรับปรึกษาภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ดูแลผู้ป่วย ไม่เกิน 10 ชั่วโมงต่อเดือน โดยได้รับค่าตอบแทนตามประกาศคณะ เรื่องหลักเกณฑ์ และอัตราการจ่ายเงินค่าตอบแทนแก่บุคลากรที่ปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ
- การปฏิบัติงานนอกสถาบัน/วิชาเลือก แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯสามารถเลือกฝึกอบรมในสถาบันอื่นได้ตามที่กำหนด

2. การเข้าร่วมอบรม/กิจกรรมวิชาการ

ให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ เข้าร่วมกิจกรรมวิชาการที่จัดโดยภายในสาขาวิชาฯ และสมาคมฯ แต่ยังคงความรับผิดชอบด้านการรับปรึกษาตามปกติ

3. การลา

- ผู้เข้ารับการศึกษาอบรมมีสิทธิในการลาพักหรือลาพักผ่อน รวมกันไม่เกิน 10 วันทำการต่อปี โดยไม่มีการสะสมสิทธิวันลา ในกรณีทีลาเกินความจำเป็นแล้ว สถาบันอาจพิจารณาให้ทำงานชดเชยตามความเหมาะสม โดยการลาพักและการลาพักผ่อนจะต้องส่งใบลาที่อาจารย์ที่ปรึกษาและหัวหน้าสาขาวิชาฯ อย่างน้อย 1 สัปดาห์ ทั้งนี้ระหว่างการลาทั้งในวันทำการและวันหยุดราชการจะต้องมีการมอบหมายแพทย์ผู้ดูแลผู้ป่วยแทนอย่างชัดเจน
- การลาพักผ่อนสามารถทำได้ในช่วงเวลาที่กำหนด
- การลาป่วยให้แจ้งอาจารย์ที่ปรึกษาและหัวหน้าสาขาวิชาฯ ทั้งนี้หากลาป่วยเกิน 2 วันทำการจะต้องมีใบรับรองแพทย์รับรองด้วย
- การลาอื่นๆ เช่น การลาคลอดบุตร การเกณฑ์ทหาร การถูกเรียกฝึกกำลังสำรอง เป็นต้น สถาบันจะพิจารณาเป็นกรณีไป แต่ทั้งนี้ผู้เข้ารับการศึกษาอบรมจะต้องมีเวลาการศึกษาไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 จึงจะมีสิทธิได้รับการพิจารณาเลื่อนชั้นปี
- ในกรณีที่มีเวลาการศึกษาอบรมน้อยกว่าร้อยละ 80 ทางสถาบันจัดให้มีการศึกษาทดแทนจนครบตามเกณฑ์

6.6 การวัดและประเมินผล

การวัดและประเมินผลแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ระหว่างการศึกษา การเลื่อนชั้นปี และการยุติการศึกษา อบรม มีการแจ้งกระบวนการวัดและประเมินผลให้ผู้เข้ารับการศึกษาอบรมได้รับทราบเป็นระยะ ให้ข้อมูลป้อนกลับอย่างสร้างสรรค์ โดยสามารถตรวจสอบและอุทธรณ์ได้เมื่อต้องการ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

6.6.1 การประเมินระหว่างการศึกษา

(ก) มีการประเมินแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ระหว่างการศึกษา ที่ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะ เจตคติ และกิจกรรมทางการแพทย์ ผ่านการทำกิจกรรมที่ทางสาขาวิชาฯ จัดให้ โดยมีผู้ประเมินเป็นอาจารย์ผู้ดูแลกิจกรรมนั้น ๆ

(ข) มีการประเมินการทำงานแบบเป็นสหวิชาชีพ โดยมีผู้ประเมินเป็นอาจารย์ในสาขาวิชาเจ้าหน้าที่วิชาชีพอื่น ๆ รวมถึงแพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์ที่มีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานกับแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ

(ค) แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯทำการบันทึกข้อมูลในส่วนที่เกี่ยวข้อง ตามที่ คณะอนุกรรมการฝึกอบรมอนุสาขาฯ กำหนดในแต่ละปีการศึกษา ตาม Achievable milestones/entrustable professional activities (EPA) ในแต่ละชั้นปี (ภาคผนวก 2)

เกณฑ์การประเมินระหว่างการศึกษาฝึกอบรม

(ก) ผ่านเกณฑ์การประเมินความสามารถในการปฏิบัติงานตาม EPA ในแต่ละชั้นปี
 (ข) เข้าร่วมกิจกรรมวิชาการที่จัดโดยสาขาวิชาฯ หรือสมาคมฯ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 หากพบว่าผลการประเมินไม่เป็นไปตามเป้าหมาย คณะกรรมการกำกับดูแลการฝึกอบรมจะ จัดประชุมเพื่อหาสาเหตุและวางแผนแก้ไข รวมถึงพิจารณาเพื่อปรับปรุงหลักสูตรต่อไป

6.6.2 เกณฑ์การเลื่อนชั้น

(ก) ปฏิบัติงานได้ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 ของระยะเวลาที่กำหนด
 (ข) ผ่านเกณฑ์การประเมิน EPA ตามที่กำหนด
 (ค) ปฏิบัติงานได้สอดคล้องตามข้อกำหนดของสถาบันฝึกอบรม ไม่ก่อให้เกิดความเสียหาย แก่สถาบันฝึกอบรม

(ง) ผ่านการประเมินและให้ข้อมูลป้อนกลับโดยการนัดพบเป็นระยะ เพื่อติดตามการ ปฏิบัติงานและ reflection ระหว่างการปฏิบัติงาน โดยคณะกรรมการกำกับดูแลการฝึกอบรม

6.6.3 แนวทางการดำเนินการกรณีไม่ผ่านการประเมินเพื่อเลื่อนชั้นปี

(ก) ต้องปฏิบัติงานเพิ่มเติมในส่วนที่สถาบันกำหนด แล้วทำการประเมินซ้ำ ถ้าผ่านการ ประเมินจึงสามารถเลื่อนชั้นปีได้
 (ข) ไม่ผ่านการประเมินเพื่อเลื่อนชั้นปีซ้ำตามข้อที่ 1 หรือไม่ผ่านการประเมินเพื่อรับการเสนอ ชื่อเข้าสอบวุฒิบัตรฯ ต้องปฏิบัติงานในระยะเวลาชั้นปีเดิมอีก 1 ปี
 (ค) หลังจากปฏิบัติงานซ้ำในชั้นปีเดิมอีก 1 ปี แล้วยังไม่ผ่านการประเมินเพื่อเลื่อนชั้นปีให้ยุติ การฝึกอบรม

ทั้งนี้ให้สถาบันส่งผลการประเมินแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ มายังคณะอนุกรรมการ ฝึกอบรมอนุสาขาฯ ภายในวันที่ 31 กรกฎาคมของทุกปี เพื่อเสนอที่ประชุมคณะอนุกรรมการ ฝึกอบรมอนุสาขาฯ

6.6.4 การดำเนินการสำหรับผู้ที่ไม่ผ่านการประเมิน

(ก) แจ้งผลการประเมินให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ รับทราบเป็นลายลักษณ์อักษรพร้อม แนวทางการพัฒนา รายละเอียด การปฏิบัติงานเพิ่มเติม การกำกับดูแล และการประเมินผลซ้ำ

(ข) เมื่อแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ลงชื่อรับทราบ ให้ส่งสำเนาผลการประเมินชุดหนึ่งให้ คณะอนุกรรมการฝึกอบรมอนุสาขาฯ และนำส่งต่อให้ราชวิทยาลัยฯ

6.6.5 การภาคทัณฑ์

หากแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ละเว้นการปฏิบัติหน้าที่ หรือขาดความรับผิดชอบในการดูแล ผู้ป่วยที่อยู่ในความรับผิดชอบของตนเอง จนอาจเป็นเหตุให้ผู้ป่วยได้รับอันตรายร้ายแรงหรือถึงแก่ชีวิต หรือมีพฤติกรรมไม่เหมาะสม เสื่อมเสีย หรือทำเรื่องทุจริต หากได้รับการพิจารณาจากคณะกรรมการ กำกับดูแลการฝึกอบรมแล้ว จะได้รับการตักเตือนโดยมีลายลักษณ์อักษร และแพทย์ประจำบ้านต่อ ยอดลงชื่อฯ เพื่อรับทราบความผิดพร้อมข้อแก้ไข หากได้รับการตักเตือน 2 ครั้ง ในช่วงเวลาที่ทำการ ฝึกอบรม ทางสาขาฯ จะพิจารณาไม่ส่งชื่อเข้าสอบวุฒิบัตร หรือพิจารณาลงโทษอื่น ๆ ตามดุลยพินิจ ของคณะกรรมการกำกับดูแลการฝึกอบรม

6.6.6 การดำเนินการเพื่อยุติการฝึกอบรม

(ก) การลาออก

แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ที่ประสงค์จะทำการลาออกหรือยุติการฝึกอบรม ต้องทำเรื่องชี้แจง เหตุผลก่อนพักการปฏิบัติงานล่วงหน้าอย่างน้อย 2 สัปดาห์ เมื่อสถาบันฝึกอบรมอนุมัติให้พักการปฏิบัติงาน แล้ว จึงแจ้งต่อคณะกรรมการฝึกอบรมอนุสาขาฯ เพื่อเห็นชอบและแจ้งต่อแพทยสภาพร้อมความเห็น ประกอบว่า สมควรให้พักสิทธิ์การสมัครเป็นแพทย์ประจำบ้านเป็นเวลา 1 ปีในปีการศึกษา ถัดไปหรือไม่ โดย พิจารณาจากเหตุผลประกอบการลาออกและคำชี้แจงจากสถาบันฝึกอบรม การลาออกจะถือว่าสมบูรณ์เมื่อ ได้รับอนุมัติจากแพทยสภา

(ข) การให้ออก จะกระทำเมื่อแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ

- ปฏิบัติงานโดยขาดความรับผิดชอบหรือประพฤติดันเสื่อมเสียร้ายแรงจนก่อให้เกิดผลเสีย ต่อผู้ป่วยหรือต่อชื่อเสียงของสถาบันฝึกอบรม
- ปฏิบัติงานโดยขาดความรับผิดชอบหรือประพฤติดันเสื่อมเสีย ไม่มีการปรับปรุงพฤติกรรม หลังการตักเตือน และกระทำซ้ำภายหลังการภาคทัณฑ์

เมื่อสถาบันฝึกอบรมเห็นสมควรให้ออก ให้ทำการแจ้งแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ รับทราบพร้อมให้ พักการปฏิบัติงาน แล้วทำเรื่องแจ้งต่อคณะกรรมการฝึกอบรมอนุสาขาฯ ภายในเวลา 15 วัน ซึ่ง คณะอนุกรรมการฝึกอบรมอนุสาขาฯ จะต้องตั้งคณะกรรมการสอบสวนจำนวน 5 คน ประกอบด้วยหัวหน้า สถาบันฝึกอบรมอื่นจำนวน 3 คน และกรรมการภายในสถาบันจำนวน 2 คน เพื่อดำเนินการให้เสร็จสิ้น ภายใน 30 วัน ภายหลังจากได้รับเรื่อง ผลการสอบสวนจะถูกนำเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการฝึกอบรม

อนุสาขาฯ เพื่อลงความเห็น ถ้าสมควรให้ออกจึงแจ้งต่อแพทยสภา จนเมื่อได้รับการอนุมัติจึงถือว่าการให้ออกสมบูรณ์ ถ้าเห็นว่ายังไม่สมควรให้ออกจึงส่งเรื่องคืนให้สถาบันฝึกอบรมพร้อมคำแนะนำ

6.6.7 การอุทธรณ์ผลการประเมิน

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถตรวจสอบและมีสิทธิอุทธรณ์ผลการประเมินได้เมื่อต้องการ โดยยื่นความจำนงต่อหัวหน้าสาขาวิชา/ประธานหลักสูตร

6.7 การวัดและประเมินผลเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันทางคลินิก

คุณสมบัติของผู้เข้าสอบเพื่อวุฒิบัตร

- (ก) ผู้สมัครสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันทางคลินิกจะต้องเป็นผู้ที่ได้ผ่านการอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันทางคลินิก ครบตามหลักสูตรของแพทยสภา และสถาบันที่ให้การฝึกอบรมเห็นสมควรให้เข้าสอบได้
- (ข) ผู้สมัครสอบต้องนำเสนอรายงานการวิจัยที่เสร็จสิ้นต่อคณะอนุกรรมการฝึกอบรมอนุสาขาฯ

วิธีการสอบ และเกณฑ์การตัดสินผลการสอบ

- | | | |
|--------------------------|---------|------------|
| 1. ทฤษฎี | | ร้อยละ 100 |
| Multiple choice question | 120 ข้อ | ร้อยละ 60 |
| Short assay | 5 ข้อ | ร้อยละ 40 |
2. สัมภาษณ์ (แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ต้องสอบผ่านภาคทฤษฎี จึงจะมีสิทธิ์สอบสัมภาษณ์)
ผลการสัมภาษณ์ แบ่งเป็น ผ่าน (S) และไม่ผ่าน (U)
3. วิจัย
ผลการประเมิน แบ่งเป็น ผ่าน (S) และไม่ผ่าน (U)

โดยคิดเกณฑ์ผ่านภาคทฤษฎีที่คะแนนรวมร้อยละ 60

เกณฑ์การผ่าน

ใช้วิธีอิงเกณฑ์ โดยใช้หลักเกณฑ์ตามที่คณะอนุกรรมการฝึกอบรมอนุสาขาฯ กำหนด และประกาศให้ทราบล่วงหน้าก่อนวันสอบอย่างน้อย 6 เดือน คือ ต้องมีคะแนนรวมไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 การปฏิบัติในกรณีที่ไม่ผ่านตามเกณฑ์ ให้เป็นไปตามมติของคณะอนุกรรมการฝึกอบรมอนุสาขาฯ

6.8 การสอบเพื่อหนังสืออนุมัติบัตร อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันทางคลินิก

- (ก) ผู้สมัครจะต้องเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมตามพระราชบัญญัติวิชาชีพเวช

กรรม 2525 และวุฒิบัตรหรืออนุมัติบัตรสาขาอายุรศาสตร์ทั่วไป และได้ทำงานสาขาอายุรศาสตร์โรคภูมิแพ้ และภูมิคุ้มกันทางคลินิกในโรงพยาบาลที่แพทยสภารับรองและมีศักยภาพเป็นไปตามเกณฑ์ขั้นต่ำของการเปิด การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันทางคลินิก ไม่น้อยกว่า 5 ปี โดยมี ผู้บังคับบัญชารับรอง

(ข) ส่งผลงานวิจัย 1 เรื่อง เช่นเดียวกับผู้สอบวุฒิบัตรฯ โดยมีผู้บังคับบัญชารับรอง

(ค) ส่งผลงานวิจัยตามเวลาที่กำหนด

(ง) การสอบจะใช้ข้อสอบและเกณฑ์การตัดสิน เช่นเดียวกับการสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ

(จ) ผู้ที่ได้รับวุฒิบัตรสาขาอายุรศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันทางคลินิกหรือเทียบเท่าจากสถาบัน

ฝึกอบรมต่างประเทศที่แพทยสภารับรอง ให้ใช้เกณฑ์ตามมคอ.1

6.9 การรับรองวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติอนุสาขาอายุรศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันทางคลินิก ให้มีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก” (ภาคผนวก 6)

7. การรับและคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

7.1 คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

7.1.1 เป็นผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมตามพระราชบัญญัติวิชาชีพเวชกรรม 2525 และผ่านโครงการแพทย์เพิ่มพูนทักษะของแพทยสภา

7.1.2 เป็นผู้ได้รับวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมหรือหนังสือ อนุมัติแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาอายุรศาสตร์ของแพทยสภา

7.1.3 ไม่กีดกันผู้มีความพิการหรือความเจ็บป่วย ยกเว้น กรณีที่ความพิการหรือความเจ็บป่วยนั้น อาจเป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติงาน และความพิการหรือความเจ็บป่วยนั้นอาจส่งผลต่อความปลอดภัย ของผู้ป่วยและตัวผู้เข้ารับการฝึกอบรม

7.2 การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

สาขาโรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มี หลักเกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่ชัดเจน โดยยึดหลักความเสมอภาค โปร่งใส และตรวจสอบ ได้ มีการแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อสอบสัมภาษณ์ผู้สมัครเป็นลายลักษณ์อักษร เกณฑ์การคัดเลือกประกอบ ไปด้วยคุณสมบัติของผู้สมัครและคะแนนจากการสัมภาษณ์ (ภาคผนวก 7)

7.3 จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย กำหนดให้สถาบันฝึกอบรมรับผู้เข้าฝึกอบรมได้ในสัดส่วน ชั้นปีละ 1 คน ต่ออาจารย์แพทย์ผู้ฝึกอบรม 2 คน ในตำแหน่งแรก ตำแหน่งต่อไปใช้สัดส่วนปีละชั้นละ 1 คน ต่ออาจารย์แพทย์ผู้ฝึกอบรม 1 คน ไปอีก 5 ตำแหน่ง หลังจากนั้น ใช้สัดส่วน ปีละชั้นละ 1 คน

ต่ออาจารย์ผู้ฝึกอบรม 2 คน รวมทั้งต้องมีงานบริการขั้นต่ำตามที่กำหนด ดังตารางต่อไปนี้

จำนวนผู้เข้ารับการศึกษาฝึกอบรมในแต่ละชั้น ปีละ	1	2	3	4	5	6
จำนวนแพทย์ผู้ให้การฝึกอบรม	2	3	4	5	6	7
จำนวนผู้ป่วยนอก คลินิกเฉพาะโรคอายุรศาสตร์ โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันทางคลินิก (ครั้ง/ปี)	300	400	600	800	1000	1200
จำนวนผู้ป่วยใน โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันทาง คลินิก ทั้งในแผนกและปรีกษานอกแผนก (ครั้ง/ปี)	50	100	150	200	250	300
จำนวนหัตถการ						
Confirmation evidence of specific immune to allergens eg. Skin tests, specific IgE (ครั้ง/ปี)	60	120	180	240	300	360
Immunotherapy (ครั้ง/ปี)	10	20	30	40	50	60
Provocative/challenge tests (ครั้ง/ปี)	5	10	15	20	25	30

8. สถาบันฝึกอบรมและอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

สาขาวิชาโรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี ได้รับการรับรองให้เป็นสถานที่ฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันทางคลินิกจากแพทยสภา โดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ของแพทยสภาและราชวิทยาลัยอายุรแพทย์

8.1 คุณสมบัติของคณะกรรมการกำกับดูแลการฝึกอบรม

เป็นอาจารย์แพทย์ซึ่งได้รับหนังสืออนุมัติหรือวุฒิบัตรสาขาอายุรศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันทางคลินิกจากแพทยสภา และเป็นสมาชิกของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย และสมาชิกตลอดชีพของสมาคมโรคภูมิแพ้ โรคหืด และภูมิคุ้มกันวิทยาแห่งประเทศไทย โดยประธานคณะกรรมการกำกับดูแลการฝึกอบรมจะต้องปฏิบัติงานด้านอายุรศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันทางคลินิกมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี นับตั้งแต่ได้วุฒิบัตร

8.2 คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

8.2.1 ได้รับหนังสืออนุมัติหรือวุฒิบัตรสาขาอายุรศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันทางคลินิกจากแพทยสภาและเป็นสมาชิกราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ฯ และสมาชิกตลอดชีพของสมาคมโรคภูมิแพ้ โรคหืด และภูมิคุ้มกันวิทยาแห่งประเทศไทย

8.2.2 มีเวลาให้กับการให้การฝึกอบรม ให้คำปรึกษา ให้การกำกับดูแลแพทย์ประจำบ้านต่อยอด

8.2.3 มีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องทั้งทางด้านการแพทย์และด้านแพทยศาสตรศึกษา

8.3 จำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

มีผู้ให้การฝึกอบรมแบบเต็มเวลาอย่างน้อย 2 คน และมีจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมหนึ่งคนต่อจำนวนผู้ให้การฝึกอบรมไม่น้อยกว่าสองคน หากจำนวนผู้ให้การฝึกอบรมเต็มเวลาไม่พอ สถาบันฝึกอบรมอาจจัดให้มีผู้ให้การฝึกอบรมแบบไม่เต็มเวลาทำหน้าที่แทนได้ แต่ต้องมีผู้ให้การฝึกอบรมเต็มเวลาไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของจำนวนผู้ให้การฝึกอบรมทั้งหมด

ผู้ฝึกอบรมแบบเต็มเวลา หมายถึง ข้าราชการ พนักงานมหาวิทยาลัย ลูกจ้างประจำรวมทั้งอาจารย์แพทย์เกษียณอายุราชการปฏิบัติงานในโรงพยาบาล คณะแพทยศาสตร์หรือหน่วยงานที่ปฏิบัติงานเต็มเวลา

ผู้ฝึกอบรมแบบบางเวลา แบ่งเป็น 2 ประเภท

ก. พนักงานมหาวิทยาลัยหรือลูกจ้างประเภทบางเวลาอย่างน้อยครึ่งเวลา และได้รับเงินเดือนตามสัดส่วนงาน ให้นับเวลาปฏิบัติงานตามสัญญาจ้าง

ข. ผู้ที่ปฏิบัติงานอยู่ที่สถาบันอื่น แผนกอื่น หรืออาจารย์แพทย์เกษียณอายุมาช่วยสอนบางเวลา โดยไม่ได้ มีสัญญาจ้างจากหน่วยงาน หรือปฏิบัติงานน้อยกว่าครึ่งเวลา ให้คิดเวลาปฏิบัติงานเฉพาะที่มาปฏิบัติงานสำหรับการเรียนการสอนแพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันทางคลินิก ไม่นับเวลาที่มาทำงานวิจัย งานบริการ เช่น ตรวจผู้ป่วย หรือทำหัตถการ โดยไม่เกี่ยวข้องกับแพทย์ประจำบ้านต่อยอดสาขาอายุรศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันทางคลินิก รวมทั้งไม่นับเวลาที่มาสอนนักศึกษาแพทย์และแพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์

สาขาวิชาโรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มีอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมแบบเต็มเวลาทั้งหมด 2 คน คือ

1. ผศ.พญ. ทิชา ฤกษ์พัฒนาพิพัฒน์
2. อ.พญ.วรรณดา ไส้สวน

9. ทรัพยากรทางการศึกษา

สาขาวิชาโรคมุมิแพ้และภูมิคุ้มกัน ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มีทรัพยากรการศึกษาที่ครบถ้วนและครอบคลุม เพื่อการฝึกอบรมที่มีคุณภาพ ได้แก่

- 9.1 จำนวนผู้ป่วยมากเพียงพอและชนิดของผู้ป่วยที่หลากหลาย สอดคล้องกับผลลัพธ์ของการเรียนรู้ที่คาดหวัง เป็นไปตามศักยภาพของการฝึกอบรม
- 9.2 มีสถานที่และโอกาสในการเรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติที่เหมาะสม เช่น คลินิกภูมิแพ้ หน่วยสำหรับทำหัตถการเฉพาะโรคมุมิแพ้ เป็นต้น และมีสภาพแวดล้อมทางการศึกษาที่ปลอดภัย
- 9.3 แพทย์ประจำบ้านต่อยอดสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลทางวิชาการที่ทันสมัย มีห้องสมุด มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ครอบคลุมและเพียงพอ
- 9.4 การจัดประสบการณ์ในการปฏิบัติงานเป็นที่ร่วมกับผู้ร่วมงานและบุคลากรวิชาชีพอื่น
- 9.5 การนำความเชี่ยวชาญทางแพทยศาสตร์ศึกษามาใช้ในการจัดทำแผนการฝึกอบรม
- 9.6 มีการฝึกอบรมในสถาบันอื่น ทั้งในและนอกประเทศตามที่ระบุไว้ในหลักสูตร

10. การประเมินแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร

สาขาวิชาโรคมุมิแพ้และภูมิคุ้มกัน ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี กำกับดูแลการฝึกอบรมให้เป็นไปตามหลักสูตร มีกลไกสำหรับการประเมินหลักสูตรและนำไปใช้จริง การประเมินหลักสูตรต้องครอบคลุม

- 10.1 พันธกิจของหลักสูตร
- 10.2 ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์
- 10.3 แผนฝึกอบรม
- 10.4 ขั้นตอนการดำเนินงานของแผนฝึกอบรม
- 10.5 การวัดและประเมินผล
- 10.6 พัฒนาการของผู้รับการฝึกอบรม
- 10.7 ทรัพยากรทางการศึกษา
- 10.8 คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม
- 10.9 ความสัมพันธ์ระหว่างนโยบายการรับสมัครผู้รับการฝึกอบรมและความต้องการของระบบสุขภาพ
- 10.10 ข้อควรปรับปรุง

สาขาวิชาโรคมุมิแพ้และภูมิคุ้มกัน ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี จะรวบรวมข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับการฝึกอบรมผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลัก ได้แก่ อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ผู้เข้ารับการฝึกอบรม แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ผู้สำเร็จการฝึกอบรม รวมทั้งใช้ข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับสมรรถนะของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ผู้สำเร็จการฝึกอบรม ในการประเมินหลักสูตรการฝึกอบรม

11. การทบทวน / พัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม

มีการทบทวนและพัฒนาคุณภาพของหลักสูตรการฝึกอบรมเป็นระยะๆ ดังนี้

- ดำเนินการตรวจรับรองโดยคณะกรรมการฝึกอบรมอนุสาขาเป็นประจำทุก 5 ปี
- ทบทวน และปรับปรุงหลักสูตรการฝึกอบรมให้ทันสมัยอยู่เสมอ อย่างน้อยทุก 5 ปี

12. ธรรมาภิบาลและการบริหารจัดการ

12.1 มีการบริหารจัดการหลักสูตรให้สอดคล้องกับกฎระเบียบที่กำหนดไว้ในด้านต่างๆ ได้แก่ การรับสมัครผู้เข้ารับการฝึกอบรม (เกณฑ์การคัดเลือกและจำนวนที่รับ) กระบวนการฝึกอบรม การวัดและประเมินผล และผลลัพธ์ของการฝึกอบรมที่พึงประสงค์ การออกเอกสารที่แสดงถึงการสำเร็จการฝึกอบรมในแต่ละระดับ หรือหลักฐานอย่างเป็นทางการอื่น ๆ ที่สามารถใช้เป็นหลักฐานแสดงการผ่านการฝึกอบรมในระดับนั้นได้ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

12.2 มีการกำหนดคณาจารย์รับผิดชอบหลักสูตรชัดเจนและเพื่อให้การบริหารงานด้านการศึกษาก้าวหน้าไปอย่างมีประสิทธิภาพ และได้แต่งตั้งคณะกรรมการกำกับดูแลฝึกอบรมเพื่อกำกับดูแลงานทางด้านการศึกษา

12.3 มีบุคลากรที่ปฏิบัติงานและมีความเชี่ยวชาญที่เหมาะสมเพื่อสนับสนุนการดำเนินการของการฝึกอบรมและกิจกรรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องการบริหารจัดการที่ดีและใช้ทรัพยากรได้อย่างเหมาะสม

13. การประกันคุณภาพการฝึกอบรม

สาขาวิชาโรคมุมิแพ้และภูมิคุ้มกัน ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มีการประกันคุณภาพ การฝึกอบรมอย่างต่อเนื่อง ดังนี้

การประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายใน

- มีระบบและกลไกการประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายใน อย่างน้อยทุก 2 ปี

การประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายนอก

- มีการประเมินคุณภาพจากคณะกรรมการฝึกอบรมอนุสาขาฯ ตามข้อกำหนดของแพทยสภา อย่างน้อยทุก 5 ปี

ภาคผนวก 1

หัตถการเพื่อการวินิจฉัย และรักษาโรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันทางคลินิก

แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯต้องทำหัตถการที่กำหนด รวมทั้งต้องสามารถบอกข้อบ่งชี้ ข้อห้าม และ ภาวะแทรกซ้อนได้ ในช่วงตลอดระยะเวลาอบรมให้ครบตามจำนวน ดังต่อไปนี้

- (1) ทดสอบและแปลผลการทดสอบเพื่อหาหลักฐานของภูมิคุ้มกันเฉพาะต่อสิ่งก่อภูมิแพ้จำนวน 20 ครั้ง
- (2) ทดสอบและแปลผลการทดสอบสมรรถภาพของปอดจำนวน 10 ครั้ง
- (3) บอกริธีใช้และสอนผู้ป่วยให้ใช้ inhaler device แบบต่าง ๆ ได้รวมทั้งการใช้ adaptors ที่ใช้กับ inhaler devices และ aerosol therapy ต่าง ๆ จำนวน 20 ครั้ง
- (4) ส่งการรักษาด้วยวิธี allergen immunotherapy พร้อมทั้งให้คำแนะนำ ข้อดี ข้อเสียแก่ผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสมจำนวน 2 ราย
- (5) ทำหัตถการ challenge test (อาหาร ยา หรือการออกกำลังกาย ใดอย่างหนึ่ง) จำนวน 4 ครั้ง
- (6) ทำหัตถการ desensitization ในกรณีที่แพ้ยา และจำเป็นต้องใช้ยาจำนวน 1 ครั้ง
- (7) แปลผลการทดสอบทางภูมิคุ้มกันที่ใช้บ่อยในห้องทดลอง เช่น ELISA, flow cytometry ฯลฯ จำนวน 2 ครั้ง
- (8) แปลผล In vivo and In vitro tests ในการวินิจฉัยภาวะภูมิคุ้มกันในทุก ๆ ด้านของผู้ป่วย ได้แก่ การประเมิน B cell, T cell, NK cell, phagocyte functions and complements จำนวน 2 ครั้ง
- (9) ศึกษาในห้องปฏิบัติการเกี่ยวกับการส่งตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการในโรคเกี่ยวกับ immune complex diseases พร้อมทั้งอธิบายหลักการของ เครื่องมือตรวจวัด และแปลผล จำนวน 1 ครั้ง
- (10) ศึกษาในห้องปฏิบัติการเกี่ยวกับการเกี่ยวกับ molecular immunology และ molecular biology ที่ใช้ในการศึกษาวิจัยผู้ป่วยโรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันผิดปกติ เช่น PCR, in situ hybridization, cytokine assays, viral load assays เป็นต้น จำนวน 1 ครั้ง

รายชื่อหัตถการและการตรวจเพื่อวินิจฉัยและรักษาแบ่งระดับหัตถการต่างๆ
ที่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดต้องมีประสบการณ์ดังต่อไปนี้

ระดับที่ 1 รู้หลักการโดยการอ่าน หรือ ชมจากภาพยนตร์ วิดิทัศน์ (know)

ระดับที่ 2 เป็นผู้สังเกตการณ์ (observer) ในหัตถการจริง (know how)

ระดับที่ 3 ช่วยทำ และ/หรือ ฝึกทำกับหุ่น (show how)

ระดับที่ 4 ทำด้วยตนเอง (does)

หัตถการ	ระดับ
Skin prick, intradermal, and delayed hypersensitivity tests	4
Diagnostic testing for suspected drug, biologic, or vaccine allergy	4
Safe preparation and administration of immunotherapy vaccines	4
Allergen provocation tests (oral food, and medication challenges)	4
Allergen provocation tests (nasal, bronchial)	1
Patch testing for contact dermatitis	2
Rhinoscopy, laryngoscopy, nasal endoscopy, acoustic rhinometry, and rhinomanometry	2
Spirometry	4
Measure exhaled nitric oxide, whole-body plethysmography and impulse oscillometry	2
Measure airway inflammation and/or constriction, including bronchodilator-induced bronchodilation, induced sputum and/or bronchial and bronchoalveolar lavage	1
Assessment of environmental hazards in occupational allergy	1
Insect sting challenges	1
Interpret measurements of immune function, including serum immunoglobulin levels, IgG subclass levels, preimmunization and postimmunization antibody titers, isohemagglutinin titers, phagocytic function, and other ancillary tests for use in the differential diagnosis of congenital or acquired humoral immunodeficiency	4
Interpretation of laboratory tests to diagnose hereditary angioedema and complement deficiencies	4

แบบบันทึกหัตถการตลอดการฝึกอบรมสาขาวิชาโรคภูมิแพ้ และภูมิคุ้มกันทางคลินิก
ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ชื่อ นามสกุล

ระดับหัตถการต่าง ๆ ที่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดต้องมีประสบการณ์ดังต่อไปนี้

ระดับที่ 1 รู้หลักการโดยการอ่าน หรือ ชมจากภาพยนตร์ วิดิทัศน์ (know)

ระดับที่ 2 เป็นผู้สังเกตการณ์ (observer) ในหัตถการจริง (know how)

ระดับที่ 3 ช่วยทำ และ/หรือ ฝึกทำกับหุ่น (show how)

ระดับที่ 4 ทำด้วยตนเอง (does)

หัตถการข้อที่	ระดับ	จำนวนครั้ง
1. ทดสอบและแปลผลการทดสอบเพื่อหาหลักฐานของภูมิคุ้มกันเฉพาะต่อสิ่งก่อภูมิแพ้	4	20
1.1 Skin prick, intradermal, and delayed hypersensitivity tests		
1.2 Patch test	2	
2. Lower respiratory function and procedures		10
2.1 ทดสอบและแปลผลการทดสอบสมรรถภาพของปอดจำนวน	4	
2.2 exhaled nitric oxide, whole-body plethysmography and impulse oscillometry	2	
2.3 ประเมิน airway inflammation จาก sputum, bronchoalveolar lavage	1	
3. บอกวิธีใช้และสอนผู้ป่วยให้ใช้ inhaler device แบบต่าง ๆ ได้รวมทั้งการใช้ adaptors ที่ใช้กับ inhaler devices และ aerosol therapy ต่าง ๆ	4	20
4. ส่งการรักษาด้วยวิธี allergen immunotherapy พร้อมทั้งให้คำแนะนำ ข้อดี ข้อเสียแก่ผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม	4	2
5. Challenge or provocation test		4
5.1 ทำหัตถการ challenge test (อาหาร ยา หรือการออกกำลังกาย อย่างไรก็ดี อย่างหนึ่ง)	4	
5.2 ทำหัตถการ provocation test (nasal, bronchial), Sting challenge	1	
6. ทำหัตถการ desensitization ในกรณีที่แพ้ยา และจำเป็นต้องใช้ยา	4	1

หัตถการข้อที่	ระดับ	จำนวนครั้ง
7. แผลผลการทดสอบทางภูมิคุ้มกันที่ใช้บ่อยในห้องทดลอง เช่น ELISA, immunofluorescent, precipitation, agglutination, hemolysis, flow cytometry ฯลฯ	2	2
8. แผลผล In vivo and In vitro tests ในการวินิจฉัยภาวะภูมิคุ้มกันในทุกๆ ด้านของผู้ป่วย ได้แก่ การประเมิน B cell, T cell, NK cell, phagocyte functions and complements	4	2
9. ศึกษาในห้องปฏิบัติการเกี่ยวกับการส่งตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการในโรคเกี่ยวกับ immune complex diseases พร้อมทั้งอธิบายหลักการของเครื่องมือตรวจวัด และแผลผล	1	1
10. ศึกษาในห้องปฏิบัติการเกี่ยวกับการเกี่ยวกับ molecular immunology และ molecular biology ที่ใช้ในการศึกษาวิจัยผู้ป่วยโรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันผิดปกติ เช่น PCR, Western blot, Southern blot, in situ hybridization, cytokine assays, viral load assays เป็นต้น	1	1

หัตถการข้อที่	ลำดับ	ว/ด/ป	ติดสติกเกอร์ระบุผู้ป่วย และระบุชื่อหัตถการ	อาจารย์ผู้ดูแล
1	1			
	2			
	3			
	4			
	5			
	6			
	7			
	8			
	9			
	10			

หัตถการข้อที่	ลำดับ	ว/ด/ป	ติดสติกเกอร์ระบุผู้ป่วย และระบุชื่อหัตถการ	อาจารย์ผู้ดูแล
1	11			
	12			
	13			
	14			
	15			
	16			
	17			
	18			
	19			
	20			

หัตถการข้อที่	ลำดับ	ว/ด/ป	ติดสติกเกอร์ระบุผู้ป่วย และระบุชื่อหัตถการ	อาจารย์ผู้ดูแล
2	1			
	2			
	3			
	4			
	5			
	6			
	7			
	8			
	9			
	10			

หัตถการข้อที่	ลำดับ	ว/ด/ป	ติดสติกเกอร์ระบุผู้ป่วย และระบุชื่อหัตถการ	อาจารย์ผู้ดูแล
3	1			
	2			
	3			
	4			
	5			
	6			
	7			
	8			
	9			
	10			

หัตถการข้อที่	ลำดับ	ว/ด/ป	ติดสติ๊กเกอร์ระบุผู้ป่วย	อาจารย์ผู้ดูแล
3	11			
	12			
	13			
	14			
	15			
	16			
	17			
	18			
	19			
	20			

หัตถการข้อที่	ลำดับ	ว/ด/ป	ติดสติกเกอร์ระบุผู้ป่วย และระบุชื่อหัตถการ	อาจารย์ผู้ดูแล
4	1			
	2			
5	1			
	2			
	3			
	4			
6	1			
7	1			
	2			

หัตถการข้อที่	ลำดับ	ว/ด/ป	ติดสติกเกอร์ระบุผู้ป่วย และระบุชื่อหัตถการ	อาจารย์ผู้ดูแล
8	1			
	2			
9	1			
10	1			

ภาคผนวก 2

ตารางกิจกรรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน
ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

วัน	เช้า	บ่าย
จันทร์	Challenge Test (Room 606)	
อังคาร	Medical Conference*	Allergy Clinic
พุธ	Case review/Allergy conference	
พฤหัสบดี	Medical Conference*	AIR clinic
	Clinical immunology-laboratory conference ทุกสัปดาห์ที่ 3 ของเดือน	
ศุกร์		

*Case discussion (1-2 ครั้งต่อเดือน), Topic review (1-2 ครั้งต่อเดือน), Journal club (2 ครั้งต่อเดือน)

*Allergy conference (2 ครั้งต่อเดือน จัดวนสลับระหว่าง Middleton's allergy, topic review และ journal)

กิจกรรมอื่น ๆ ของสาขาวิชา และสมาคมโรคภูมิแพ้ และภูมิคุ้มกันทางคลินิกแห่งประเทศไทย

1. Attending round
2. Interhospital conference ตามที่สมาคมโรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันวิทยา แห่งประเทศไทยเป็นผู้กำหนด
3. งานประชุมสมาคมโรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันวิทยา แห่งประเทศไทย ปีละ 2 ครั้ง

กิจกรรมของภาควิชาอายุรศาสตร์ หรือของคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดีที่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดต้องเข้าร่วม

1. กิจกรรมปฐมนิเทศก่อนเข้าศึกษาจัดในช่วงเดือนประมาณ 1 เดือนก่อนเข้าฝึกอบรม
2. Noon Report, Interesting case, Grand round, Morbid-Mortality conference ตามสมควร

1. กิจกรรมวิชาการ

1.1 Journal club

เวลา	10:00-12:00 น. ทุกวันอังคาร และ/หรือพฤหัสบดี (จัดร่วมกับอนุสาขาโรคข้อและรูมาติสซั่ม) 10.00-12.00 น ทุกวันพุธที่ 2 และ 4 ของเดือน (เฉพาะอนุสาขาโรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันทางคลินิก)
สถานที่	ห้องประชุมห้องพักอาจารย์แพทย์อายุรกรรม ชั้น7 อาคาร1
จุดประสงค์	1. เพื่อติดตามผลงานวิจัยใหม่ๆ 2. เพื่อศึกษาวิธีการทำวิจัยและสามารถวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือของงานวิจัย 3. เพื่อฝึกทักษะในการนำเสนอต่อที่ประชุม
วิธีการ	แพทย์ประจำบ้านต่อยอดอนุสาขาโรคภูมิแพ้และโรคข้อ หมุนเวียนกัน เลือกงานวิจัยที่น่าสนใจในวารสารมาอ่านครั้งละอย่างน้อย 2 เรื่อง โดย มีอาจารย์เป็นผู้แนะนำ และอภิปรายร่วมกัน
การประเมินผล	โดยอาจารย์ผู้เข้าร่วม

1.2 Topic review

เวลา	10:00-12:00 น. ทุกวันอังคาร และ/หรือพฤหัสบดี (จัดร่วมกับอนุสาขาโรคข้อและรูมาติสซั่ม) 10.00-12.00 น ทุกวันพุธที่ 2 และ 4 ของเดือน (เฉพาะอนุสาขาโรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันทางคลินิก)
สถานที่	ห้องประชุมห้องพักอาจารย์แพทย์อายุรกรรม ชั้น7 อาคาร1
จุดประสงค์	เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดมีทักษะในการสืบค้นข้อมูล การใช้เวชศาสตร์ เชิงประจักษ์ และรวบรวมเพื่อนำเสนออย่างเหมาะสม ในเนื้อหาเฉพาะด้านที่ น่าสนใจ
วิธีการ	แพทย์ประจำบ้านต่อยอดเลือกหัวข้อในการทำกิจกรรมตามเนื้อหาที่สนใจใน หลักสูตร แล้วนำเสนอ
การประเมินผล	โดยอาจารย์ผู้เข้าร่วม

1.3 Reading hour (อ้างอิง Middleton's Allergy)

เวลา	10.00-12.00 น ทุกวันพุธที่ 2 และ 4 ของเดือน
สถานที่	ห้องประชุมห้องพักอาจารย์แพทย์อายุรกรรม ชั้น7 อาคาร1

จุดประสงค์	เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดมีความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาของโรคมะเร็ง และภูมิคุ้มกันทางคลินิกเบื้องต้น
วิธีการ	แพทย์ประจำบ้านต่อยอดเลือกหัวข้อในการทำกิจกรรมตามเนื้อหาที่สนใจในหลักสูตร แล้วนำเสนอ
การประเมินผล	โดยอาจารย์ผู้เข้าร่วม

1.4 Case discussion

เวลา	10:00-12:00 น. ทุกวันอังคาร และ/หรือพฤหัสบดี
สถานที่	ห้องประชุมห้องพักอาจารย์แพทย์อายุรกรรม ชั้น7 อาคาร1
จุดประสงค์	เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดมีทักษะในการสอน ถ่ายทอดความรู้แก่อายุรแพทย์ที่มา elective รวมทั้งฝึกกระบวนการคิด และแก้ไขปัญหา รวมถึงวางแผนการส่งตรวจอย่างมีเหตุผล
วิธีการ	แพทย์ประจำบ้านต่อยอดเลือกเคสที่น่าสนใจ เพื่อให้อายุรแพทย์ที่มา elective นำเสนอ โดยแพทย์ประจำบ้านต่อยอดมีหน้าที่ให้คำปรึกษาและช่วยเตรียมนำเสนอด้วย
การประเมินผล	โดยอาจารย์ผู้เข้าร่วม

1.5 Attending round

เวลา	9.00-11.00 ทุกวัน (หรือตามแต่ตกลงกัน)
สถานที่	ในแผนกอายุรศาสตร์และนอกแผนกอายุรศาสตร์
จุดประสงค์	เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคมะเร็งและภูมิคุ้มกันทางคลินิก สามารถรับปรึกษาปัญหาของผู้ป่วยที่อยู่ในความดูแลของตนกับอาจารย์แพทย์ได้ และให้อาจารย์ได้รับทราบและติดตามผู้ป่วยที่อยู่ในความดูแลของสาขาวิชา นอกจากนี้ยังมีการทำ patient care team และ discharge planning ไปด้วย
วิธีการ	จัดให้มีอาจารย์ในสาขาวิชาหมุนเวียนกันเป็น attending เพื่อรับปรึกษาปัญหา ของผู้ป่วยที่อยู่ในความดูแลของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดทั้งผู้ป่วยเก่าและผู้ป่วยใหม่ที่ได้รับปรึกษาทั้งจากภายในภาควิชาอายุรศาสตร์ และจากภาควิชาอื่นๆ เป็นประจำทุกเดือน
การประเมินผล	โดยอาจารย์ attending

1.6 Interhospital conference

เวลา	ประมาณทุก 2-3 เดือน
------	---------------------

สถานที่	หมุนเวียนตามสถาบันที่ฝึกอบรม
จุดประสงค์	เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดมีทักษะในนำเสนอข้อมูล ฝึกกระบวนการคิด และแก้ไขปัญหา รวมถึงวางแผนการส่งตรวจอย่างมีเหตุผล
วิธีการ	แพทย์ประจำบ้านต่อยอดที่ได้รับมอบหมายเตรียมผู้ป่วยนำเสนอข้อมูลเบื้องต้น แล้วเปิดโอกาสให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดท่านอื่นสอบถาม แสดงกระบวนการคิด และวางแผนการรักษา

1.7 Case review

เวลา	ทุกวันพุธ
สถานที่	ห้องทดสอบยา 606 ศูนย์การแพทย์สิริกิติร์ ชั้น6
จุดประสงค์	เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดได้ทบทวนประวัติของผู้ป่วย วางแผนการตรวจ เพื่อยืนยัน วินิจฉัยการแพ้ และเตรียม protocol ในการตรวจ
วิธีการ	แพทย์ประจำบ้านต่อยอดต้องทบทวนประวัติและผลการตรวจผู้ป่วย พร้อมวางแผนการทดสอบ และเสนออาจารย์ attending ที่จะควบคุมดูแลในวันที่จะทดสอบ พร้อมทั้งอภิปราย rationale ในการเลือกการทดสอบนั้น ๆ
การประเมินผล	โดยอาจารย์attending

1.8 Challenge test

เวลา	ทุกวันจันทร์
สถานที่	ห้องทดสอบยา 606 ศูนย์การแพทย์สิริกิติร์ ชั้น6
จุดประสงค์	เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดได้วางแผนการตรวจเพื่อยืนยัน วินิจฉัยการแพ้ และได้ฝึกทำหัตถการ challenge test
วิธีการ	แพทย์ประจำบ้านต่อยอดปฏิบัติตามแผนการทำทดสอบ ที่ได้วางแผนไว้ ล่วงหน้า ภายใต้การควบคุมดูแลของ attending staff
การประเมินผล	โดยอาจารย์ attending

ภาคผนวก 3

Entrustable Professional activities (EPA)

สำหรับการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบ
วิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคภูมิแพ้ และภูมิคุ้มกันทางคลินิก

EPA เป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญมาก (critical activities) ที่ช่วยให้มั่นใจว่ากระบวนการฝึกอบรมจะทำให้ผู้
เข้ารับการฝึกอบรมมีผลลัพธ์ตามที่พึงประสงค์ สามารถไปปฏิบัติงานเป็นแพทย์ผู้เชี่ยวชาญอนุสาขา
อายุรศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันทางคลินิกอย่างมืออาชีพ โดยกิจกรรมดังกล่าวเป็นกิจกรรมที่ผู้เข้ารับการ
ฝึกอบรมทุกคนต้องทำได้ด้วยตนเองในระหว่างการฝึกอบรมอย่างถูกต้องและมีความปลอดภัยต่อผู้ป่วย จึง
กำหนดเกณฑ์ขั้นต่ำของ EPA ดังนี้

1. Provide comprehensive evaluation and management of allergic problems
2. Provide evaluation and management of immune diseases
3. Prescribing immunotherapy including risk-benefit evaluation
4. Provide acute and long-term management for anaphylaxis, including specific testing and evaluation to identify culprit allergen
5. Demonstrate appropriate consultation of drug/food/insect sting allergy, in particular identification of culprit agent (s), specific testing and advice for future use

ความสามารถ (Milestone) ตาม EPA ของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดในแต่ละระดับชั้นปี

EPA	Milestone level เมื่อฝึกอบรมครบ		เกณฑ์ผ่านขั้นต่ำ (ราย)	
	12 เดือน (F1)	24 เดือน (F2)	12 เดือน (F1)	24 เดือน (F2)
EPA 1 Provide comprehensive evaluation and management of allergic problems	L 3	L 4-5	10	10
EPA 2 Provide evaluation and management of immune diseases	L 2-3	L 4	2	2
EPA 3 Prescribing immunotherapy including risk-benefit evaluation	L 2	L 4	2	2
EPA 4 Provide acute and long-term management for anaphylaxis, including specific testing and evaluation to identify culprit allergen	L 3	L 4	2	5
EPA 5 Demonstrate appropriate consultation of drug/food/insect sting allergy, in particular identification of culprit agent (s), specific testing and advice for future use	L 3	L 4-5	3	3

รวมตลอดการฝึกอบรมอย่างน้อย 41 ฉบับ (ปีหนึ่ง 19 ฉบับ ปีสอง 22 ฉบับ)

L1 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด

L2 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์

L3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ

L4 = สามารถปฏิบัติงานได้เอง

L5 = สามารถปฏิบัติงานได้เอง และสอนผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

เนื้อหาการเรียนรู้และการประเมิน

EPA 1: Provide comprehensive evaluation and management of allergic problems

Title of the EPA	Provide comprehensive evaluation and management of allergic problems
Specifications	<ol style="list-style-type: none"> 1. Detect significant problems of patients 2. Perform systemic and relevant physical examination correctly 3. Able to identify provisional diagnosis/differential diagnosis 4. Provide appropriate and relevant investigations 5. Provide proper and adequate management 6. Inform patients with proper and adequate information
Context	Ambulatory setting, In Patients setting
Domains of competence	Patient care / Medical knowledge and skills / Practice-based learning / Interpersonal and communication skills / Professionalism / System-based practice
Knowledge, skills, attitude and behavior and required experience for entrustment	<p><u>Knowledge:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pathophysiology, clinical course and management of common allergic problems (Table 1, item 1-6) 2. Rational use of drugs and investigations <p><u>Skills:</u> history taking, physical examination, clinical reasoning and decision making, communication with patients and family.</p> <p><u>Attitude and behavior:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Obtain a comprehensive history pertaining to allergic problems 2. Perform a physical examination that assesses for manifestations 3. Able to order further investigations for diagnosis 4. Integrate pharmacologic management, non-pharmacologic management, complementary and alternative medicine for the effective management of common allergic disorders <p><u>Experience:</u></p>

	<p>1. Demonstrate experience coping with patients' problems at least 2 patients/items in table 1 within 2 years of training</p> <p>2. Demonstrate proper management and specific treatment at least 2 patients/items in table 1 within 2 years of training</p>
<p>Assessment information source to assess progress and ground for a summative entrustment decision</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Direct observation - Information from colleagues (multisource feedback) - Medical records - Bed-side discussion
<p>Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Execution with reactive supervision (on request) by the end of second year – level 4,5 (10 cases in different diseases/problems/years) - Unsupervised at the end of first year – level 3 (10 cases in different diseases/problems/years)

Milestone EPA 1: Provide comprehensive evaluation and management of common allergic problems

	Yr 1	Yr 2
การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient care)		
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกายผู้ป่วย ทำหัตถการ และการรวบรวมข้อมูล	√	√
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติของโรคภูมิแพ้ที่พบบ่อยโดยทั่วไปในประเทศไทยได้	√	√
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ	√	√
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ	√	√
ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาและสังคมรอบด้าน (Medical knowledge and skills)		
ก. เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกายและจิตใจ	√	√
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์	√	√
การเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Practice-based learning)		
ก. มีความคิดสร้างสรรค์ตามหลักวิทยาศาสตร์ในการสร้างความรู้ใหม่ และพัฒนาระบบบริการสุขภาพ	√	√
ข. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้	√	√
ค. การใช้ยาอย่างสมเหตุผล	√	√
ง. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ	√	√
ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and communication skills)		
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ	√	√
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์		√
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ โดยมีเมตตา เคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	√	√
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ	√	√
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น โดยเฉพาะทางอายุรศาสตร์		√
ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)		

	Yr 1	Yr 2
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	√	√
ข. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต (Continuous Professional Development)		√
ค. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	√	√
ง. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	√	√
การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based practice)		
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ	√	√
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย	√	√
ค. มีความรู้ความเข้าใจเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วย	√	√
ง. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิทธิของผู้ป่วย	√	√
จ. ใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (Cost Consciousness Medicine) และสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ		√

EPA 2: Provide evaluation and management of immune diseases

Title of the EPA	Provide evaluation and management of immune diseases
Specifications	<ol style="list-style-type: none"> 1. Detect significant problems of patients 2. Perform systemic and relevant physical examination correctly 3. Able to identify provisional diagnosis/differential diagnosis 4. Provide appropriate and relevant investigations 5. Provide proper and adequate management 6. Inform patients with proper and adequate information
Context	Ambulatory setting, In Patients setting
Domains of competence	Patient care / Medical knowledge and skills / Practice-based learning / Interpersonal and communication skills / Professionalism / System-based practice
Knowledge, skills, attitude and behavior and required experience for entrustment	<p><u>Knowledge:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Basic and advance immunology in healthy 2. Pathophysiology in immune diseases in Table 1, item 7-9 3. Natural history, clinical presentation and clinical mimic of immune diseases in Table 1, item 7-9 3. Rational investigations 4. Rational use of drugs and immune based therapy <p><u>Skills:</u> history taking, physical examination, clinical reasoning and decision making, communication with patients and family.</p> <p><u>Attitude and behavior:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Obtain a comprehensive history pertaining to immune diseases problems 2. Perform a physical examination that assesses for manifestations 3. Able to order further investigations for diagnosis 4. Integrate pharmacologic management, non-pharmacologic management, complementary and alternative medicine for the effective management of immune diseases

	<p><u>Experience:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Demonstrate experience coping with patients' problems in Table 1, item 7-10 in within 2 years of training 2. Demonstrate experience providing treatment of immune based therapy eg. Immunoglobulin therapy, biologic agents therapy in immune disease patients
<p>Assessment information source to assess progress and ground for a summative entrustment decision</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Direct observation - Information from colleagues (multisource feedback) - Medical records - Bed-side discussion
<p>Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Execution with reactive supervision (on request) by the end of first year – Level 2,3 (2 cases/different problems/year) - Unsupervised at the end of second year – Level 4 (2 cases/different problems/year)

Milestones EPA 2: Provide evaluation and management of immune diseases

	Yr 1	Yr 2
การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient care)		
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกายผู้ป่วย ทำหัตถการ และการรวบรวมข้อมูล	√	√
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติของโรคภูมิคุ้มกัน	√	√
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ	√	√
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ	√	√
ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาและสังคมรอบด้าน (Medical knowledge and skills)		
ค. เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกายและจิตใจ	√	√
ง. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์	√	√
การเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Practice-based learning)		
จ. มีความคิดสร้างสรรค์ตามหลักวิทยาศาสตร์ในการสร้างความรู้ใหม่ และพัฒนาระบบบริการสุขภาพ	√	√
ฉ. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้	√	√
ช. การใช้ยาอย่างสมเหตุผล	√	√
ซ. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ	√	√
ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and communication skills)		
ฉ. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ	√	√
ช. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์		√
ซ. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ โดยมีเมตตา เคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	√	√
ฅ. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ	√	√
ญ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น โดยเฉพาะทางอายุรศาสตร์		√
ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)		
จ. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	√	√

	Yr 1	Yr 2
จ. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต (Continuous Professional Development)		√
ข. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	√	√
ค. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	√	√
การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based practice)		
จ. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ	√	√
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย	√	√
ค. มีความรู้ความเข้าใจเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วย	√	√
ด. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิทธิของผู้ป่วย	√	√
ญ. ใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (Cost Consciousness Medicine) และสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ		√

EPA 3: Prescribing immunotherapy including risk-benefit evaluation

Title of the EPA	Prescribing immunotherapy including risk-benefit evaluation
Specifications	<ol style="list-style-type: none"> 1. Provide appropriate and relevant investigations 2. Provide proper and adequate management 3. Record proper and adequate clinical information 4. Able to lead and communicate with the health-care team
Context	Ambulatory setting
Domains of competence	Patient care / Medical knowledge and skills / Practice-based learning / Interpersonal and communication skills / Professionalism / System-based practice
Knowledge, skills, attitude and behavior and required experience for entrustment	<p><u>Knowledge</u>: Clinical management of immunotherapy patient, rational use of drugs and investigations.</p> <p><u>Skills</u>: history taking, physical examination, clinical reasoning and decision making, regimens and preparations for initiating the immunotherapy, communication with patients and family, leadership in team working</p> <p><u>Attitude and behavior</u>: professionalism</p> <p><u>Experience</u>: Demonstrate experience coping with immunotherapy patient in the clinical setting: 2 cases</p>
Assessment information source to assess progress and ground for a summative entrustment decision	<ul style="list-style-type: none"> - Direct observation - Information from colleagues (multisource feedback) - Medical records
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	<ul style="list-style-type: none"> - Execution with reactive supervision (on request) by the end of first year – level 2 (2 cases) - Unsupervised at the end of second year – level 4 (2 cases)

Milestones EPA 3: Prescribing immunotherapy including risk-benefit evaluation

	Yr 1	Yr 2
การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient care)		
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกายผู้ป่วย ทำหัตถการ และการรวบรวมข้อมูล	√	√
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้	√	√
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ	√	√
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ	√	√
ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาและสังคมรอบด้าน (Medical knowledge and skills)		
ก. เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกายและจิตใจ	√	√
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์		√
การเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Practice-based learning)		
ก. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้	√	√
ข. การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล	√	√
ค. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ	√	√
ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and communication skills)		
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ	√	√
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์		√
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ โดยมีเมตตา เคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	√	√
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ	√	√
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น โดยเฉพาะทางอายุรศาสตร์		√
ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)		
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	√	√

	Yr 1	Yr 2
ข. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต (Continuous Professional Development)	√	√
ค. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	√	√
ง. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	√	√
การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based practice)		
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ	√	√
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย	√	√
ค. มีความรู้ความเข้าใจเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วย	√	√
ง. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิทธิของผู้ป่วย	√	√
จ. ใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (Cost Consciousness Medicine) และสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	√	√

EPA 4 : Provide acute and long-term management for anaphylaxis, including specific testing and evaluation to identify culprit allergen

Title of the EPA	Provide acute and long-term management for anaphylaxis, including specific testing and evaluation to identify culprit allergen
Specifications	<ol style="list-style-type: none"> 1. Able to appraise patients' severity 2. Able to perform the appropriate and relevant treatments, investigations and prevention 3. Able to perform the appropriate and relevant specific testing for identify culprit allergens. 4. Able to identify clinical relevant problems/differential diagnosis 5. Provide appropriate and relevant investigations 6. Provide proper and adequate management 7. Provide proper and adequate information to the patients/relatives/referral physicians
Context	Ambulatory setting, In-patient setting
Domains of competence	Patient care / Medical knowledge and skills / Practice-based learning / Interpersonal and communication skills / Professionalism / System-based practice
Knowledge, skills, attitude and behavior and required experience for entrustment	<p><u>Knowledge:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Knowledge on anaphylaxis treatment and proper management -Knowledge on allergic testing and investigations for identify culprit allergens <p><u>Skills:</u> history taking, physical examination, allergy testing and interpretation, clinical reasoning and decision making, communication with patients and family</p> <p><u>Attitude and behavior:</u> professionalism</p> <p><u>Experience:</u> Demonstrate experience coping with anaphylaxis problems occurred as the acute/long term setting: 5 cases in different diseases/problems/2 years</p>

Assessment information source to assess progress and ground for a summative entrustment decision	<ul style="list-style-type: none">- Direct observation- Information from colleagues (multisource feedback)- Medical records- Bed-side discussion
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	<ul style="list-style-type: none">- Execution with reactive supervision (on request) by the end of first year – level 3 (2 cases in different diseases/problems)- Unsupervised at the end of second year – level 4 (5 cases in different diseases/problems)

Milestone EPA 4 :Provide acute and long-term management for anaphylaxis, including specific testing and evaluation to identify culprit allergen

	Yr 1	Yr 2
การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient care)		
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกายผู้ป่วย ทำหัตถการ และการรวบรวมข้อมูล	√	√
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้	√	√
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ	√	√
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ	√	√
ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาและสังคมรอบด้าน (Medical knowledge and skills)		
ค. เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกายและจิตใจ	√	√
ง. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์		√
การเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Practice-based learning)		
ง. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้	√	√
จ. การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล	√	√
ฉ. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ	√	√
ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and communication skills)		
ฉ. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ	√	√
ช. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์		√
ซ. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ โดยมีเมตตา เคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	√	√
ฅ. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ	√	√
ญ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น โดยเฉพาะทางอายุรศาสตร์		√
ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)		
จ. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	√	√

	Yr 1	Yr 2
จ. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต (Continuous Professional Development)	√	√
ช. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	√	√
ซ. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	√	√
การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based practice)		
จ. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ	√	√
ช. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย	√	√
ซ. มีความรู้ความเข้าใจเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วย	√	√
ฅ. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิทธิของผู้ป่วย	√	√
ญ. ใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (Cost Consciousness Medicine) และสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	√	√

EPA 5 : Demonstrate appropriate consultation of drug/food/insect sting allergy, in particular identification of culprit agent (s), specific testing and advice for future use

Title of the EPA	Demonstrate appropriate consultation of drug/food/insect sting allergy, in particular identification of culprit agent (s), specific testing and advice for future use
Specifications	<ol style="list-style-type: none"> 1. Able to identify provisional diagnosis/differential diagnosis and culprit agents from patient's history 2. Provide appropriate and relevant investigations 3. Provide proper and adequate management 4. Inform patients with proper and adequate information
Context	Ambulatory setting, In Patients setting
Domains of competence	Patient care / Medical knowledge and skills / Practice-based learning / Interpersonal and communication skills / Professionalism / System-based practice
Knowledge, skills, attitude and behavior and required experience for entrustment	<p><u>Knowledge:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Natural history, clinical presentation and epidemiology of drug/food/insect allergic diseases 2. Epidemiology, mechanism of culprit agents in drug/food/insect allergic diseases in (must known) in Thailand and (known) in region/world. 3. Rational investigations and proper challenge tests for identified culprit agents 4. Rational use of alternative treatment or desensitization in particular circumstances (eg. recurrent anaphylaxis in strictly avoidance patients, cephalosporin use in beta-lactam allergy) <p><u>Skills:</u> history taking, physical examination, clinical reasoning and decision making, communication with patients and family</p> <p><u>Attitude and behavior:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Obtain a comprehensive history to diagnosis and identified culprit agents in drug/food/insect allergic diseases

	<p>2. Perform a physical examination that assesses for manifestations</p> <p>3. Able to order further investigations for diagnosis</p> <p>4. Integrate pharmacologic management, non-pharmacologic management, complementary and alternative medicine for the effective management of immune diseases</p> <p><u>Experience:</u></p> <p>1. Demonstrate experience to identified culprit agents in drug/food/insect allergic diseases</p> <p>2. Demonstrate experience to provide advanced or specific treatment in drug/food/insect allergic diseases</p>
<p>Assessment information source to assess progress and ground for a summative entrustment decision</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Direct observation - Information from colleagues (multisource feedback) - Medical records - Bed-side discussion
<p>Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Execution with reactive supervision (on request) by the end of first year – level 3 (3 cases in different diseases/problems/year) - Unsupervised at the end of second year – level 4,5 (3 cases in different diseases/problems/year)

Milestone EPA 5 : Demonstrate appropriate consultation of drug/food/insect sting allergy, in particular identification of culprit agent (s), specific testing and advice for future use

	Yr 1	Yr 2
การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient care)		
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกายผู้ป่วย ทำหัตถการ และการรวบรวมข้อมูล	√	√
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้	√	√
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ	√	√
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ	√	√
ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาและสังคมรอบด้าน (Medical knowledge and skills)		
จ. เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกายและจิตใจ	√	√
ฉ. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์		√
การเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Practice-based learning)		
ช. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้	√	√
ซ. การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล	√	√
ฅ. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ	√	√
ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and communication skills)		
ฎ. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ	√	√
ฏ. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์		√
ฐ. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ โดยมีเมตตา เคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	√	√
ฑ. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ	√	√
ฒ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น โดยเฉพาะทางอายุรศาสตร์		√
ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)		

	Yr 1	Yr 2
ฅ. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	√	√
ญ. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต (Continuous Professional Development)	√	√
ฎ. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	√	√
ฏ. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	√	√
การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based practice)		
ฎ. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ	√	√
ฏ. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย	√	√
ฐ. มีความรู้ความเข้าใจเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วย	√	√
ฑ. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิทธิของผู้ป่วย	√	√
ฒ. ใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (Cost Consciousness Medicine) และสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	√	√

3. EPA-competencies matrix

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



แบบประเมินสำหรับแพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขาเวชศาสตร์โรคภูมิแพ้ และภูมิคุ้มกัน
EPA 1 : Provide comprehensive evaluation and management of allergic problems

เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรม 12 เดือนแรก ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 3 ในทุกหัวข้อการประเมิน (10 รายที่มีปัญหาหรือโรคต่างกันตามที่กำหนดในหลักสูตร)
เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรม 24 เดือน ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 4-5 ในทุกหัวข้อการประเมิน (10 รายที่มีปัญหาหรือโรคต่างกันตามที่กำหนดในหลักสูตร)

ชื่อแพทย์ ชั้นปี 1 2 ชื่อโรค/ภาวะ สถานที่

หัวข้อการประเมิน	ระดับศักยภาพ
ซักประวัติที่สำคัญได้ครบถ้วนและถูกต้อง	1 2 3 4 5
ตรวจร่างกายได้อย่างเป็นระบบ ครบถ้วน และถูกต้อง	1 2 3 4 5
อภิปรายปัญหาที่สำคัญ รวมทั้งการวินิจฉัยและวินิจฉัยแยกโรคได้ถูกต้อง	1 2 3 4 5
เลือกการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ การทดสอบ และ/หรือแปลผล ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม	1 2 3 4 5
ให้การดูแลรักษาแบบองค์รวมโดยยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางตามมาตรฐานวิชาชีพ	1 2 3 4 5
ให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วย ญาติ เกี่ยวกับโรค แผนการรักษา การสร้างเสริมสุขภาพ และการป้องกันโรคได้อย่างเหมาะสม	1 2 3 4 5
บันทึกเวชระเบียนได้กระชับ ถูกต้อง เหมาะสม	1 2 3 4 5
มีองค์คดีที่ดี มีจริยธรรมทางแพทย์	1 2 3 4 5
ผลการประเมินภาพรวม	() ผ่าน () ไม่ผ่าน
การให้ข้อมูลย้อนกลับ คำแนะนำเพิ่มเติม.....	อาจารย์ผู้ประเมิน
.....	วันที่

ระดับศักยภาพ 1 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด (ถูกต้องครบถ้วน < 50%),

2 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์ (ถูกต้องครบถ้วน 50-75%),

3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ (ถูกต้องครบถ้วน >75%),

4 = สามารถปฏิบัติงานได้เอง (ถูกต้องครบถ้วน >90%),

5 = สามารถปฏิบัติงานได้เอง และสอนผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า (ถูกต้องครบถ้วน >95%)



แบบประเมินสำหรับแพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคภูมิแพ้ และภูมิคุ้มกัน

EPA 2 : Provide evaluation and management of immune diseases

เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรม 12 เดือนแรก ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 2-3 ในทุกหัวข้อการประเมิน (2 รายที่มีปัญหาหรือโรคต่างกันตามที่กำหนดในหลักสูตร)

เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรม 24 เดือน ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 4 ในทุกหัวข้อการประเมิน (2 รายที่มีปัญหาหรือโรคต่างกันตามที่กำหนดในหลักสูตร)

ชื่อแพทย์ ชั้นปี 1 2 ชื่อโรค/ภาวะ สถานที่

หัวข้อการประเมิน	ระดับศักยภาพ
ซักประวัติที่สำคัญได้ครบถ้วนและถูกต้อง	1 2 3 4 5
ตรวจร่างกายได้อย่างเป็นระบบ ครบถ้วน และถูกต้อง	1 2 3 4 5
อภิปรายปัญหาที่สำคัญ รวมทั้งการวินิจฉัยและวินิจฉัยแยกโรคได้ถูกต้อง	1 2 3 4 5
เลือกการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ การทดสอบ และ/หรือแปลผล ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม	1 2 3 4 5
ให้การดูแลรักษาแบบองค์รวมโดยยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางตามมาตรฐานวิชาชีพ	1 2 3 4 5
ให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยญาติ เกี่ยวกับโรค แผนการรักษา การสร้างเสริมสุขภาพ และการป้องกันโรคได้อย่างเหมาะสม	1 2 3 4 5
บันทึกเวชระเบียนได้กระชับ ถูกต้อง เหมาะสม	1 2 3 4 5
มีเจตคติที่ดี มีจริยธรรมทางแพทย์	1 2 3 4 5
ผลการประเมินภาพรวม	() ผ่าน () ไม่ผ่าน
การให้ข้อมูลย้อนกลับ คำแนะนำเพิ่มเติม.....	อาจารย์ผู้ประเมิน
.....	วันที่

ระดับศักยภาพ 1 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด (ถูกต้องครบถ้วน < 50%),

2 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์ (ถูกต้องครบถ้วน 50-75%),

3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ (ถูกต้องครบถ้วน >75%),

4 = สามารถปฏิบัติงานได้เอง (ถูกต้องครบถ้วน >90%),

5 = สามารถปฏิบัติงานได้เอง และสอนผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า (ถูกต้องครบถ้วน >95%)



แบบประเมินสำหรับแพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขากุมารศาสตร์โรคภูมิแพ้ และภูมิคุ้มกัน
EPA 3: Prescribing immunotherapy including risk-benefit evaluation

เมื่อสิ้นสุดการศึกษาอบรม 12 เดือนแรก ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 2 ในทุกหัวข้อการประเมิน (2 รายที่มีปัญหาหรือโรคต่างกันตามที่กำหนดในหลักสูตร)
เมื่อสิ้นสุดการศึกษาอบรม 24 เดือน ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 4 ในทุกหัวข้อการประเมิน (2 รายที่มีปัญหาหรือโรคต่างกันตามที่กำหนดในหลักสูตร)

ชื่อแพทย์ ชั้นปี 1 2 ชื่อโรค/ภาวะ สถานที่

หัวข้อการประเมิน	ระดับศักยภาพ				
ทราบข้อบ่งชี้ และข้อห้ามในการทำ immunotherapy	1	2	3	4	5
สามารถเลือกวิธีให้ (route) ชนิดของ allergen และสิ่งให้ immunotherapy ได้อย่างเหมาะสม และคำนึงถึงประสิทธิภาพ	1	2	3	4	5
สามารถสื่อสารเพื่อนร่วมงาน ให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วย ญาติ ได้อย่างเหมาะสม และขอความยินยอมจากผู้ป่วย	1	2	3	4	5
ทราบปฏิบัติการไม่พึงประสงค์ระหว่างทำ immunotherapy เป็นอย่างดี และสามารถดูแลรักษาได้อย่างถูกต้อง	1	2	3	4	5
สามารถสื่อสารกับเจ้าหน้าที่ พยาบาลที่ร่วมกระบวนการทำ immunotherapy ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และประเมินอาการ	1	2	3	4	5
บันทึกเวชระเบียนได้ครบถ้วน ถูกต้อง เหมาะสม	1	2	3	4	5
มีเจตคติที่ดี มีจริยธรรมทางแพทย์	1	2	3	4	5
ผลการประเมินภาพรวม	() ผ่าน () ไม่ผ่าน				
การให้ข้อมูลย้อนกลับ คำแนะนำเพิ่มเติม.....	อาจารย์ผู้ประเมิน				
.....	วันที่				

ระดับศักยภาพ 1 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด (ถูกต้องครบถ้วน < 50%),

2 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์ (ถูกต้องครบถ้วน 50-75%),

3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ (ถูกต้องครบถ้วน >75%),

4 = สามารถปฏิบัติงานได้เอง (ถูกต้องครบถ้วน >90%),

5 = สามารถปฏิบัติงานได้เอง และสอนผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า (ถูกต้องครบถ้วน >95%)

[+]

แบบประเมินสำหรับแพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขาศัลยกรรมแพทยีกุมภ์ และกุมภ์คุ้มกัน



EPA 4 : Provide acute and long-term management for anaphylaxis, including specific testing and evaluation to identify culprit allergen

เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรม 12 เดือนแรก ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 3 ในทุกหัวข้อการประเมิน (2 รายที่มีปัญหาหรือโรคต่างก้ำกัมนอกในหลักสูตร)

เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรม 24 เดือน ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 4 ในทุกหัวข้อการประเมิน (5 รายที่มีปัญหาหรือโรคต่างก้ำกัมนอกในหลักสูตร)

ชื่อแพทย์ ชั้นปี 1 2 ชื่อโรค/ภาวะ สถานที่

หัวข้อการประเมิน	ระดับคุณภาพ
ซักประวัติที่สำคัญได้ครบถ้วนและถูกต้อง	1 2 3 4 5
ตรวจร่างกายได้อย่างเป็นระบบ ครบถ้วน และถูกต้อง	1 2 3 4 5
อภิปรายปัญหาที่สำคัญ รวมทั้งการวินิจฉัยและวินิจฉัยแยกโรคได้ถูกต้อง	1 2 3 4 5
เลือกการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ การทดสอบ และ/หรือแปลผล ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม	1 2 3 4 5
ให้การดูแลรักษาแบบองค์รวมโดยผู้ช่วยเป็นผู้ช่วยและ/หรือแปลผล ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม	1 2 3 4 5
ให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยญาติ เกี่ยวกับโรค แผนการรักษา การส่งเสริมสุขภาพ และการป้องกันโรคได้อย่างเหมาะสม	1 2 3 4 5
บันทึกเวชระเบียนได้กระชับ ถูกต้อง เหมาะสม	1 2 3 4 5
มีเจตคติที่ดี มีจริยธรรมทางแพทย์	1 2 3 4 5
ผลการประเมินภาพรวม	() ผ่าน () ไม่ผ่าน
การให้ข้อมูลย้อนกลับ คำแนะนำเพิ่มเติม.....	อาจารย์ผู้ประเมิน
.....	วันที่

ระดับศึกษาภาพ 1 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด (ถูกต้องครบถ้วน < 50%),

2 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์ (ถูกต้องครบถ้วน 50-75%),

3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ (ถูกต้องครบถ้วน > 75%),

4 = สามารถปฏิบัติงานได้เอง (ถูกต้องครบถ้วน > 90%),

5 = สามารถปฏิบัติงานได้เอง และสอนผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า (ถูกต้องครบถ้วน > 95%)



แบบประเมินสำหรับแพทย์ประจำบ้านค้อยอด อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคภูมิแพ้ และภูมิคุ้มกัน
EPA 5 : Demonstrate appropriate consultation of drug/food/insect sting allergy, in particular identification of culprit agent (s), specific testing and advice for future use

เมื่อสิ้นศูการฝึกอบรม 12 เดือนแรก ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 3 ในทุกหัวข้อการประเมิน (3 รายที่มีปัญหาหรือโรคต่างกันตามที่กำหนดในหลักสูตร)
 เมื่อสิ้นศูการฝึกอบรม 24 เดือน ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 4-5 ในทุกหัวข้อการประเมิน (3 รายที่มีปัญหาหรือโรคต่างกันตามที่กำหนดในหลักสูตร)

ชื่อแพทย์ ชั้นปี 1 2 ชื่อโรค/ภาวะ สถานที่

หัวข้อการประเมิน	ระดับศักยภาพ				
	1	2	3	4	5
ซักประวัติที่สำคัญได้ครบถ้วนและถูกต้อง	1	2	3	4	5
ตรวจร่างกายได้อย่างเป็นระบบ ครบถ้วน และถูกต้อง	1	2	3	4	5
อภิปรายปัญหาที่สำคัญ รวมทั้งการวินิจฉัยและวินิจฉัยแยกโรคได้ถูกต้อง	1	2	3	4	5
เลือกการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ วางแผนการทดสอบ และ/หรือแปลผล ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม	1	2	3	4	5
ให้การดูแลรักษาแบบองค์รวมโดยยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางตามมาตรฐานวิชาชีพ	1	2	3	4	5
ให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วย ถูกดี เกี่ยวกับโรค แผนการรักษา การสร้างเสริมสุขภาพ และการป้องกันโรคได้อย่างเหมาะสม	1	2	3	4	5
บันทึกวาระะเบียนบัตรระดับ ถูกต้อง เหมาะสม	1	2	3	4	5
มีจดคดีที่ดี มีจริยธรรมทางแพทย์	1	2	3	4	5
ผลการประเมินภาพรวม	() ผ่าน () ไม่ผ่าน				
การให้ข้อมูลย้อนกลับ คำแนะนำเพิ่มเติม.....	อาจารย์ผู้ประเมิน วันที่				

- ระดับศักยภาพ 1 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด (ถูกต้องครบถ้วน < 50%).
- 2 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์ (ถูกต้องครบถ้วน 50-75%).
- 3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ (ถูกต้องครบถ้วน >75%).
- 4 = สามารถปฏิบัติงานได้เอง (ถูกต้องครบถ้วน >90%). 5 = สามารถปฏิบัติงานได้เอง และสอนผู้รับประสบการณ์น้อยกว่า (ถูกต้องครบถ้วน >95%).

ภาคผนวก 4

แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ต้องทำการวิจัย และเสนอรายงานผลงานวิจัยที่เกี่ยวกับโรคมะเร็งและภูมิคุ้มกันทางคลินิกต่อคณะกรรมการฝึกอบรมอนุสาขาฯ เพื่อพิจารณารับรองอย่างน้อย 1 เรื่อง โดยที่ผู้รับ การฝึกอบรมต้องเป็นผู้วิจัยหลักหรือผู้สนับสนุนหลัก งานวิจัยดังกล่าวต้องประกอบด้วยหัวข้อหลักดังนี้

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

ขอบเขตความรับผิดชอบ

เนื่องจากการมีความสามารถในการทำวิจัยด้วยตนเองเป็นสมรรถนะหนึ่งที่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดอายุรศาสตร์ต้องบรรลุตามหลักสูตรฯ ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 4 พ.ศ.2557 และการพิจารณาผลผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์เป็นองค์ประกอบหนึ่งของการประเมินการได้รับวุฒิบัตรฯ ดังนั้นสาขาโรคมะเร็งและภูมิคุ้มกัน ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี จะรับผิดชอบการเตรียมความพร้อมให้กับแพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ และมีการนำเสนอรายงานผลการวิจัยต่อคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบ ตามกรอบเวลาที่กำหนด

คุณลักษณะของงานวิจัย

- เป็นผลงานที่ริเริ่มใหม่ หรือเป็นงานวิจัยที่ใช้แนวคิดที่มีการศึกษามาก่อนทั้งในและต่างประเทศ แต่นำมาดัดแปลงหรือทำซ้ำในบริบทของสถาบัน
- แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ และอาจารย์ผู้ดำเนินงานวิจัยทุกคน ควรผ่านการอบรมด้านจริยธรรมการวิจัยในคน /หรือ good clinical practice (GCP)
- งานวิจัยทุกเรื่องต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของสถาบัน
- งานวิจัยทุกเรื่อง ควรดำเนินงานวิจัยภายใต้ข้อกำหนดของ GCP หรือระเบียบวิจัยที่ถูกต้องและเหมาะสมกับคำถามวิจัย
- ควรใช้ภาษาอังกฤษในการนำเสนอผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โดยเฉพาะในบทคัดย่อ

กรอบการดำเนินงานวิจัยในเวลา 2 ปี (24 เดือนของการฝึกอบรม)

เดือน	กิจกรรม
1-12	จัดเตรียมคำถามวิจัย และติดต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อจัดทำโครงร่างงานวิจัย ขออนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย ขอทุนสนับสนุนงานวิจัยจากแหล่งทุนทั้งภายในและภายนอกสถาบัน (ถ้าต้องการ)
13-20	ดำเนินการวิจัย วิเคราะห์และสรุปผลงานวิจัย
21-22	ส่งรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ต่อสถาบัน
22-24	นำเสนอผลงานวิจัยต่อคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบ

ภาคผนวก 5
เนื้อหาการฝึกอบรม/หลักสูตร

1. เนื้อหาความรู้วิทยาศาสตร์ของระบบภูมิคุ้มกัน และพื้นฐานของโรคภูมิแพ้ และภูมิคุ้มกันทางคลินิก

- Antigen, antibody and antigen-antibody reactions
- Lymphocytes and other cells involved in the immune response
- Antigen recognition and immune activation
- Biology of complements
- Mechanism of inflammation and related cells and molecules
- T helper subsets and its implication
- Cytokines and chemokines
- Immunity against infection
- Mast cells, Basophils and its mediators
- Allergens and allergen immunotherapy
- Hypersensitivity reactions
- Late phase allergic reaction
- Immunoregulation and immunologic tolerance
- Autoimmunity and autoimmune diseases
- HLA
- Transplantation immunology
- Tumor immunology
- Immunodeficiency
- Molecular techniques in immunology
- Vaccine and immunization
- Immune based therapy
- Pharmacology of agents used in allergy diseases

2. การดูแลรักษาโรคมุมิแพ้และภูมิคุ้มกันทางคลินิกที่สำคัญ

โรคมุมิแพ้และภูมิคุ้มกันทางคลินิกที่สำคัญซึ่งผู้เข้ารับการรักษาต้องวินิจฉัยและรักษาได้ไม่ว่าโรคจะอยู่ในระดับใดก็ตาม โดยแบ่งตามวิธีการเรียนรู้ดังนี้

ระดับ 1 โรคหรือภาวะที่พบบ่อย และมีความสำคัญซึ่งสามารถเรียนรู้ได้จากผู้ป่วยโดยตรง

ระดับ 2 โรคหรือภาวะที่พบน้อยกว่าระดับ 1 และมีความสำคัญซึ่งสามารถเรียนรู้จากผู้ป่วยแต่อาจไม่ได้ดูแลผู้ป่วยโดยตรง เช่น การร่วมดูแลในหอผู้ป่วยด้วยกัน เป็นต้น

ระดับ 3 โรคที่พบน้อยแต่มีความสำคัญ ซึ่งสามารถเรียนรู้โดยการศึกษาด้วยตนเอง หรือฟังบรรยาย และสถาบันฝึกอบรมควรจัดให้มีการเรียนรู้โรคในกลุ่มนี้เพียงพอเพียง

ตารางที่ 1 : แสดงโรคที่ต้องเรียนรู้ตลอดทั้งหลักสูตร

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
1. Airway diseases	<ul style="list-style-type: none"> - Asthma - Allergic rhinitis - Non allergic rhinitis - Acute sinusitis - Chronic sinusitis 	<ul style="list-style-type: none"> - Allergic bronchopulmonary aspergillosis - Hypersensitivity pneumonitis - Exercise induced bronchoconstriction 	<ul style="list-style-type: none"> - Occupational lung diseases - Occupational rhinitis
2. Skin diseases	<ul style="list-style-type: none"> - Urticaria - Histaminergic angioedema - ACEI induced angioedema - Eczema - Atopic dermatitis - Contact dermatitis 	<ul style="list-style-type: none"> - Hereditary angioedema - Acquired angioedema - Idiopathic angioedema 	

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
3. Eye diseases	- Allergic conjunctivitis	- Vernal kertoconjunctivitis - Atopic keratoconjunctivitis	
4. Drug allergy	- Beta-lactam allergy - NSAIDs allergy - Radiocontrast media allergy - Peri-operative drug anaphylaxis - Severe cutaneous adverse drug reaction	- Other antibiotics allergy	- Chemotherapy allergy - Biologic agent allergy - Vaccine allergy - Latex allergy - Serum sickness like reaction
5. Food allergy	- Seafood allergy - Wheat allergy - Oral allergy syndrome	- Nuts allergy - Cow's milk allergy - Fish allergy	- Oral mite anaphylaxis - Fruit allergy
6. Insects allergy	- Honey bee allergy - Wasp allergy - Fire ant allergy		

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
7. Primary immune-deficiency diseases	<ul style="list-style-type: none"> - Hypogammaglobulinemia - Common variable immunodeficiency disease 	<ul style="list-style-type: none"> - Good's syndrome - Chronic granulomatous disease - Bruton's type hypogammaglobulinemia 	<ul style="list-style-type: none"> - HyperIgE - HyperIgM - IgA deficiency - Di George syndrome - Wiskott-Aldrich syndrome - Ataxia telangiectasia - Severe combined immunodeficiency - Complement deficiency - Phagocyte defect - Leukocyte adhesion defect
8. Secondary immune-deficiency diseases	<ul style="list-style-type: none"> - HIV infection - Splenectomy 	<ul style="list-style-type: none"> - Adult onset immunodeficiency (IFN-γ autoantibody) 	

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
9.Autoimmune diseases	<ul style="list-style-type: none"> - Rheumatoid arthritis - SLE - Churg Strauss - Serum sickness 	<ul style="list-style-type: none"> - Leukocytoclastic vasculitis - Polymyositis -Dermatomyositis - Polyarteritis nodosa - Wegener's granulomatosis - Cryoglobulinemia - Goodpasteur's syndrome - Autoimmune hemolytic anemia - Myasthenia gravis - Autoimmune thyroiditis - Graft rejection and graft versus host reaction 	
10.Eosinophilic diseases	<ul style="list-style-type: none"> - Eosinophilia - Drug induced eosinophilia - Infection induced eosinophilia 	<ul style="list-style-type: none"> - Hyper eosinophilic syndrome 	<ul style="list-style-type: none"> - Eosinophilic esophagitis - Eosinophilic gastritis - Eosinophilic colitis
โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
11. Mast cells diseases			<ul style="list-style-type: none"> - Mastocytosis

การรับรองวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติอนุสาขาอายุรศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันทางคลินิก ให้มีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก”

การรับรองคุณวุฒิหรือวุฒิการศึกษาวุฒิบัตร(ว.) หรือหนังสืออนุมัติ(อ.) อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันทางคลินิกให้ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นั้นถือเป็นสิทธิส่วนบุคคลและของแต่ละสถาบันที่ให้การฝึกอบรมโดยให้เป็นไปตามความสมัครใจของแต่ละสถาบันที่ให้การฝึกอบรมและความสมัครใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรม หากผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความประสงค์ดังกล่าว จะต้องแจ้งให้สถาบันฝึกอบรมทราบเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนว่าจะรับการฝึกอบรมที่มีโอกาสได้รับทั้งว.หรืออ. และการรับรองคุณวุฒิดังกล่าวให้ “เทียบเท่าปริญญาเอก”

ในกรณีที่สถาบันฝึกอบรมไม่สามารถจัดการฝึกอบรมอนุสาขาอายุรศาสตร์โรค ภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันทางคลินิกเพื่อให้มีการรับรองคุณวุฒิ ว.หรืออ. “เทียบเท่าปริญญาเอก” ได้ สถาบันนั้นไม่มีสิทธิที่จะไม่จัดการฝึกอบรมแบบที่มีการรับรองคุณวุฒิให้ “เทียบเท่าปริญญาเอก” ได้ สถาบันนั้นสามารถแจ้งให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทราบ ตั้งแต่วันเริ่มเปิดรับสมัครการคัดเลือกเข้าเป็นแพทย์ประจำบ้านอนุสาขาอายุรศาสตร์โรค ภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน ไปจนถึงวันที่เริ่มเปิดการฝึกอบรม ในกรณีที่สถาบันฝึกอบรมใดต้องการให้มีการรับรองว.หรืออ.ให้มีคุณวุฒิดังกล่าวแต่มีทรัพยากรจำกัด สถาบันนั้นสามารถติดต่อขอความร่วมมือจากอาจารย์และทรัพยากรจากสถาบันอื่นมาช่วยได้

การที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสอบผ่านและมีสิทธิได้รับวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติอนุสาขาอายุรศาสตร์โรค ภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันทางคลินิกแล้ว หากมีความประสงค์จะให้ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ฯ ดำเนินการออกเอกสารเพื่อ รับรองว่าวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติอนุสาขาอายุรศาสตร์โรค ภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันทางคลินิกมีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นั้น จะต้องทำให้ผลงานวิจัย หรือส่วนหนึ่งของผลงานวิจัยที่ส่งมาให้ราชวิทยาลัยฯ ประกอบการเข้า สอบว.หรืออ. ในครั้งนั้น มีลักษณะดังนี้

1. ผลงานวิจัยหรือส่วนหนึ่งของผลงานวิจัยต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการ สำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

2. กรณีสานวิจัยวารสารอนุสาขาอายุรศาสตร์โรค ภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันทางคลินิกควรเป็นงานวิจัย แบบ systematic review และ meta-analysis โดยให้เพิ่มวงเล็บด้วยภาษาอังกฤษว่าเป็น systematic review และ meta-analysis เพื่อให้เกิดความชัดเจน

3. ให้ใช้ภาษาอังกฤษในการเขียนบทคัดย่อ

อนึ่ง การตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพที่อยู่นอกเหนือประกาศของTCI ให้เป็นบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารที่ถูกคัดเลือกให้อยู่ใน PubMed, Scopus, WebofScience หรือ GoogleScholar หรือในวารสารนานาชาติที่ใช้ภาษาอังกฤษในบทความหรือในบทคัดย่อ และมีการตีพิมพ์วารสารฉบับนี้มานาน เกิน 10 ปี (วารสารเริ่มออกอย่างช้าในปี พ.ศ.2549 หรือ ค.ศ.2006)

ในกรณีที่ ว.หรือ อ. ได้รับการรับรองว่า “เทียบเท่าปริญญาเอก” ไม่ให้ใช้คำว่า Ph.D. หรือ ปร.ด. ทำยชื้อในคุณวุฒิหรือวุฒิการศึกษา รวมทั้งการใช้คำว่า ดร. นำหน้าชื่อ แต่สถาบันการศึกษาสามารถให้ผู้ที่ได้ ว.หรือ อ.ที่ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นี้เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรการศึกษาอาจารย์รับผิดชอบหลักสูตรการศึกษา อาจารย์คณบดีหรือนิพนธ์ หรือเป็นวุฒิการศึกษาประจำสถานศึกษาได้

ดังนั้นวุฒิปริญญาบัตร หรือหนังสืออนุมัติที่ได้รับการรับรองวุฒิการศึกษาครั้งนี้จะมีคำว่า “เทียบเท่าปริญญาเอก” ต่อท้ายได้เท่านั้น

ภาคผนวก 7

นโยบายการรับและคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

คณะกรรมการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด

อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี ได้มีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันทางคลินิก ดังนี้

- | | |
|--|----------------------|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์กิตติ โตเต็มโชคชัยการ | ประธานอนุกรรมการ |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ แพทย์หญิงกนกรัตน์ นันทิรุจ | อนุกรรมการ |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ แพทย์หญิงประภาพร พิสิษฐ์กุล | อนุกรรมการ |
| 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ แพทย์หญิงปารวี ชีวะอิสระกุล | อนุกรรมการ |
| 5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ แพทย์หญิงทิวา ฤกษ์พัฒนาพิพัฒน์ | อนุกรรมการ |
| 6. อาจารย์แพทย์หญิงวรรณดา ไล่สวน | อนุกรรมการ |
| 7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ แพทย์หญิงพิมพ์ทิพย์ งามจรรยาภรณ์ | อนุกรรมการ/เลขานุการ |
| 8. อาจารย์แพทย์หญิงพิชญา โอเจริญ | อนุกรรมการ |

โดยมีหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการคัดเลือกแพทย์ประจำบ้านต่อยอด
2. ดำเนินการรวบรวมข้อมูล และตรวจสอบคุณสมบัติของผู้สมัครตามหลักเกณฑ์การคัดเลือกแพทย์ประจำบ้านต่อยอด
3. กำหนดวัน-เวลา นัดหมาย และดำเนินการสัมภาษณ์ผู้สมัครทั้งหมด
4. รวบรวมคะแนน รับรองผลการคัดเลือก และประกาศผล
5. รับเรื่องอุทธรณ์ผลการคัดเลือก

คุณสมบัติของผู้สมัครเข้ารับการอบรม

1. เป็นผู้ได้รับการขึ้นทะเบียนการประกอบวิชาชีพเวชกรรมจากแพทยสภาแล้ว
2. ต้องได้รับวุฒิปริญญาตรีหรือหนังสืออนุมัติสาขาวิชาอายุรศาสตร์จากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทยแล้วหรืออยู่ระหว่างการฝึกอบรมในปีสุดท้ายของสาขาวิชาอายุรศาสตร์
3. มีคุณสมบัติครบถ้วนตามเกณฑ์แพทยสภาในการเข้ารับการฝึกอบรมแพทย์เฉพาะทาง
4. ถ้าเป็นผู้พิการทุพลภาพจะต้องไม่ส่งผลต่อการปฏิบัติงาน

วิธีพิจารณาคัดเลือกผู้เข้ารับการศึกษาอบรม

คณะกรรมการในการคัดเลือกประกอบด้วย หัวหน้าสาขาวิชาโรคมุมแพ็ อิมมูโนวิทยาและโรคข้อ
 ประธานหลักสูตรอายุรศาสตร์โรคมุมแพ็และภูมิคุ้มกันทางคลินิก และอาจารย์ภายในสาขาวิชาที่ได้รับการ
 แต่งตั้งจากหัวหน้าภาควิชาอายุรศาสตร์ โดยคณะกรรมการทั้งหมดจะต้องไม่มีส่วนได้ส่วนเสียกับผู้สมัคร
 และได้ลงนามใน “หนังสือรับรองการไม่มีผลประโยชน์ทับซ้อน” ก่อนการคัดเลือก

เกณฑ์การคัดเลือก

1. ความรู้ความสามารถ ได้แก่ ประวัติการศึกษา เคยได้รับรางวัลความเป็นเลิศทางวิชาการ/วิจัย
 เคยนำเสนอผลงานแบบปากเปล่าในที่ประชุมระดับประเทศหรือระดับโลก มีผลงานตีพิมพ์ใน
 วารสาร
2. ความต้องการทางสาธารณสุข ได้แก่ การมีต้นสังกัดโดยเฉพาะจากเขตพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดน
 ภาคใต้ ระยะเวลาที่ใช้ทุนก่อนสมัคร เคยมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อการแพทย์และ
 สาธารณสุข
3. ความเป็นครู ประเมินจากประวัติการทำงาน ได้แก่ เคยได้รับรางวัลเกี่ยวกับการสอนนักศึกษา
 แพทย์ ได้รับหน้าที่เป็นแพทย์พี่เลี้ยงของนักศึกษาแพทย์และปฏิบัติงานได้ดีเป็นที่ชมเชย
4. ทักษะการสื่อสาร ทัศนคติ ความตั้งใจ และความสนใจใฝ่รู้ในสาขาอายุรศาสตร์โรคมุมแพ็และภูมิคุ้มกันทางคลินิก
 ประเมินจากประวัติการทำงานและการสัมภาษณ์
5. ทักษะการสื่อสาร ปฏิภาณไหวพริบในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า ประเมินจากการสัมภาษณ์
6. บุคลิกลักษณะ และกิริยามารยาท ประเมินจากการสัมภาษณ์
7. ความเป็นผู้นำและความสามารถทำงานร่วมกับผู้ร่วมงานทุกระดับ ประเมินจากประวัติการทำงาน
 และการสัมภาษณ์

เกณฑ์การคัดเลือกนี้จะได้รับการเผยแพร่สู่สาธารณะทาง website ของภาควิชาอายุรศาสตร์
 คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

การประกาศผลการคัดเลือก

จะแจ้งผลการคัดเลือกให้ทราบภายใน 1 สัปดาห์หลังการสัมภาษณ์ ในกรณีที่ผู้สมัครมีความสงสัยใน
 ผลการคัดเลือกสามารถยื่นขออุทธรณ์ และตรวจสอบคะแนนได้ภายใน 2 สัปดาห์หลังจากได้รับการแจ้งผล
 ทั้งนี้อาศัยระเบียบการอุทธรณ์ของภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี