

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด
เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม
อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม
ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยวชิรพยาบาล
มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช พ.ศ. 2562

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน
เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม
อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม

1. ชื่อหลักสูตร

(ภาษาไทย) หลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม

(ภาษาอังกฤษ) Fellowship Training in Rheumatology

2. ชื่อวุฒิบัตร

ชื่อเต็ม

(ภาษาไทย) วุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม

(ภาษาอังกฤษ) Diploma of The Thai Subspecialty Board of Rheumatology

ชื่อย่อ

(ภาษาไทย) วว. อายุรศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม

(ภาษาอังกฤษ) Dip. Thai Subspecialty Board of Rheumatology

คำแสดงวุฒิการฝึกอบรมท้ายชื่อ

(ภาษาไทย) วว. อายุรศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม

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

3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

หน่วยโรคข้อและรูมาติสซั่ม

ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
สมาคมรูมาติสซั่มแห่งประเทศไทย

4. พันธกิจของการฝึกอบรม/หลักสูตร (Mission)

หน่วยโรคข้อและรูมาติสซั่ม ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
กำหนดพันธกิจด้านการศึกษาของหลักสูตรดังนี้

พันธกิจหลัก “ผลิตอายุรแพทย์โรคข้อและรูมาติสซั่มที่มีความรู้ความสามารถในการดูแลผู้ป่วยที่ได้มาตรฐานสากล สอดคล้องกับความต้องการของระบบสุขภาพของชุมชนและประเทศ เป็นผู้ที่มีจริยธรรมที่ดี มีความสามารถในการเรียนรู้เพื่อให้มีการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง”

โดยได้กำหนดพันธกิจของการฝึกอบรม ดังนี้

1. ฝึกอบรมแพทย์สาขาอายุรศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่มให้มีความรู้ และทักษะทางด้านอายุรศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม เพื่อให้มีความรู้ความสามารถในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคข้อและรูมาติสซั่ม อีกทั้งยังสามารถให้คำปรึกษาแก่แพทย์ในสาขาอื่น ๆ โดยตั้งอยู่บนพื้นฐานของความต้องการของระบบสุขภาพของชุมชนและประเทศ
2. ฝึกอบรมแพทย์สาขาอายุรศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่มให้มีความรู้ และสามารถปฏิบัติงานในการดูแลรักษาผู้ป่วยให้มีความสอดคล้องกับระบบสุขภาพของประเทศ รวมทั้งให้การส่งเสริมการดูแลสุขภาพของผู้ป่วย
3. ฝึกอบรมแพทย์สาขาอายุรศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่มให้มี เจตคติ คุณธรรม จริยธรรมแห่งวิชาชีพ
4. ฝึกอบรมแพทย์สาขาอายุรศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่มให้สามารถดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม และสามารถปฏิบัติงานอย่างมืออาชีพ คำนึงถึงสิทธิและประโยชน์ของผู้ป่วย โดยยึดถือผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง
5. ส่งเสริมการเรียนรู้การบริหาร ธรรมเนียมปฏิบัติ ระบบคุณภาพ ทักษะในการสื่อสารและระบบความปลอดภัย เพื่อสามารถปฏิบัติงานแบบสหวิชาชีพหรือเป็นทีมได้ ภายใต้บริบททางสังคมและเศรษฐกิจที่หลากหลาย
6. ส่งเสริมและให้ความรู้ในเรื่องการวิจัยทางการแพทย์ โดยเฉพาะการทำวิจัยปัญหาสุขภาพด้านอายุรศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่มที่มีคุณประโยชน์ สามารถนำไปประยุกต์ได้
7. ส่งเสริมการพัฒนาตนเองและการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง
8. มีความเอื้ออาทรและใส่ใจในความปลอดภัยเพื่อการแก้ไขปัญหาและการส่งเสริมสุขภาพ โดยยึดถือผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางบนพื้นฐานของการดูแลแบบองค์รวม
9. ประกันและพัฒนาคุณภาพการฝึกอบรมสาขาอายุรศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่มให้ได้มาตรฐานวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง
10. มีพฤติกรรมที่เหมาะสมต่อเพื่อนร่วมงานทั้งในวิชาชีพของตนเองและวิชาชีพอื่น ๆ รวมทั้งผู้ป่วยและญาติ

5. ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม/หลักสูตร

แพทย์ที่จบการฝึกอบรมเป็นแพทย์เฉพาะทางสาขาอายุรศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่มต้องสามารถปฏิบัติงานได้ด้วยตนเอง มีผลของการฝึกอบรมที่พึงประสงค์ที่ชัดเจน มีคุณสมบัติ และความรู้ความสามารถขั้นต่ำครอบคลุมสมรรถนะหลักทั้ง 6 ด้าน ดังต่อไปนี้

I. การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient Care)

- ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกายผู้ป่วย ทำหัตถการ วางแผนการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และสามารถรวบรวมข้อมูลสำหรับนำมาคิดวิเคราะห์ห้อย่างเป็นเหตุเป็นผล เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจให้การดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสม
- ข. ให้การวินิจฉัย และวางแผนการรักษาภาวะผิดปกติทางโรคข้อและรูมาติสซั่มที่พบได้บ่อยในประเทศไทยได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
- ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง สมบูรณ์ และสม่ำเสมอ
- ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ

II. ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และสามารถนำไปใช้แก้ปัญหาของผู้ป่วยและสังคมรอบด้าน (Medical Knowledge and Skills)

- ก. มีความรู้และเข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกาย และจิตใจ
- ข. มีความรู้ความสามารถในการรักษาและให้การดูแลผู้ป่วยที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอกทางโรคข้อและรูมาติสซั่มได้
- ค. มีความรู้ความสามารถรับผิดชอบทำหน้าที่หัวหน้ารับผิดชอบดูแลผู้ป่วยในหอผู้ป่วยทางโรคข้อและรูมาติสซั่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ง. สามารถให้การดูแลรักษา และให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินทางโรคข้อและรูมาติสซั่ม

III. การพัฒนาตนเองและการเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Practice-Based Learning and Improvement)

- ก. มีความคิดสร้างสรรค์ตามหลักวิทยาศาสตร์ในการสร้างความรู้ใหม่และพัฒนาระบบบริการสุขภาพ
- ข. มีความสามารถดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้
- ค. สามารถเรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ

IV. ทักษะปฏิสัมพันธ์และการสื่อสาร (Interpersonal and Communication Skills)

- ก. สามารถนำเสนอข้อมูลผู้ป่วย สรุปและอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับเหตุผลทางคลินิก
- ข. สามารถถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์
- ค. สามารถสื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วย ได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ โดยมีเมตตาเคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์
- ง. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีและสามารถทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ
- จ. สามารถเป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น โดยเฉพาะทางโรคข้อและรูมาติสซั่ม

V. ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)

- ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติ อันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพและชุมชน
- ข. มีความสนใจใฝ่รู้และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เชี่ยวชาญต่อเนื่องตลอดชีวิต (continuous professional development)
- ค. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย
- ง. มีความคำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวมเป็นหลัก

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

- ก. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบสุขภาพของประเทศ
- ข. ทำเวชปฏิบัติโดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วย (patient safety) เป็นสำคัญ
- ค. พิจารณาเลือกจ่ายอย่างสมเหตุผล (rational drug use)
- ง. มีความรู้และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย (quality improvement)
- จ. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องสิทธิของผู้ป่วย
- ฉ. ใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (cost consciousness medicine) และสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ

6. แผนการฝึกอบรม

มีคณะกรรมการการศึกษาหลังปริญญา คุณแล กำกับ ประเมินแผนการฝึกอบรม/หลักสูตรให้ดำเนินไปตามเป้าประสงค์ที่วางไว้

6.1 วิธีการให้การฝึกอบรม

6.1.1 สมรรถนะการดูแลผู้ป่วย (Patient Care)

แพทย์ประจำบ้านต่อยอดจะต้องมีความสามารถในการให้การรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสม ด้วยความเห็นอกเห็นใจ รักษาปัญหาทางด้านสุขภาพ และมีความสามารถด้านส่งเสริมสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การดูแลผู้ป่วยใน

- ก. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดปีที่ 1 และ 2 ปฏิบัติงานรับผิดชอบผู้ป่วยทางอายุรศาสตร์ และอายุรศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่มทั้งผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก รวมทั้งห้องฉุกเฉินและหอผู้ป่วยวิกฤติในความควบคุมของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม
- ข. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดปีที่ 1 และ 2 ปฏิบัติงานเป็นที่ปรึกษาในการดูแลผู้ป่วยนอกแผนกอายุรกรรม ทั้งผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอกที่มีปัญหาทางด้านโรคข้อและ รูมาติสซั่ม ในความควบคุมของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม
- ค. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดปีที่ 1 และ 2 ต้องบันทึกข้อมูลในเวชระเบียนผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและสมบูรณ์

การดูแลผู้ป่วยนอก

- ก. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดปีที่ 1 ปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยนอกอายุรศาสตร์อย่างต่อเนื่อง เดือนละ 2 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง
- ข. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดปีที่ 1 และ 2 ปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยนอกโรคข้อและรูมาติสซั่มอย่างต่อเนื่อง สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ครั้งละ 3 ชั่วโมง
- ค. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดปีที่ 1 และ 2 ต้องบันทึกข้อมูลในเวชระเบียนผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและสมบูรณ์

6.1.2 สมรรถนะด้านความรู้และทักษะต่าง ๆ ทางการแพทย์ (Medical Knowledge and Skills)

แพทย์ประจำบ้านต่อยอดจะต้องมีความสามารถในการแสดงให้เห็นว่ามีความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับ biomedical, clinical, epidemiological และ social-behavioral sciences และสามารถประยุกต์ความรู้เหล่านี้ไปใช้ในการดูแลผู้ป่วย

- ก. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดปีที่ 1 และ 2 ปฏิบัติงานในสาขาโรคข้อและรูมาติสซั่ม
- ข. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดปีที่ 1 และ 2 ต้องเข้าร่วมในกิจกรรมทางวิชาการ ได้แก่ การสอนข้างเตียง การประชุมวิชาการ และวารสารสโมสร
- ค. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดปีที่ 1 และ 2 ต้องได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับหัตถการ การตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการตรวจพิเศษต่าง ๆ ที่ใช้ในสาขาวิชาโรคข้อและรูมาติสซั่ม ระหว่างการฝึกอบรม

6.1.3 สมรรถนะด้านการพัฒนาตนเองและการเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Practice-Based Learning and Improvement)

แพทย์ประจำบ้านต่อยอดจะต้องมีความสามารถในการพัฒนาตนเอง โดยเรียนรู้จากการปฏิบัติและการสืบค้น โดยใช้หลักฐานทางวิทยาศาสตร์มาพัฒนาการดูแลผู้ป่วย

- ก. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดปีที่ 1 และ 2 ต้องมีประสบการณ์การเรียนรู้ในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม และสหวิชาชีพ
- ข. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดปีที่ 1 และ 2 ต้องปฏิบัติงานสอนนักศึกษาแพทย์ แพทย์เพิ่มพูนทักษะ และแพทย์ประจำบ้านรุ่นน้อง
- ค. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดปีที่ 1 และ 2 ต้องสามารถเขียนบทความทางวิชาการชนิดทบทวนวารสาร (review article) และทำงานวิจัยได้ด้วยตนเอง ภายใต้การแนะนำของอาจารย์ผู้ฝึกอบรม
- ง. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดปีที่ 1 และ 2 ต้องบันทึกข้อมูลในเวชระเบียนผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์
- จ. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดปีที่ 1 และ 2 สามารถให้การประเมินและวางแผนการรักษาแก่ผู้ป่วยต่างแผนกได้ทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน

6.1.4 สมรรถนะด้านทักษะปฏิสัมพันธ์และการสื่อสาร (Interpersonal and Communication Skills)

- ก. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดปีที่ 1 และ 2 เรียนรู้เกี่ยวกับทักษะการปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร
- ข. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดปีที่ 1 และ 2 มีความสามารถในการปฏิสัมพันธ์ และมีทักษะในการสื่อสารแก่ผู้ป่วย และญาติ
- ค. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดปีที่ 1 และ 2 มีความสามารถในการทำงานเป็นทีมร่วมกับบุคลากรทางการแพทย์
- ง. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดปีที่ 1 และ 2 สามารถปฏิบัติงานสอนนักศึกษา แพทย์ แพทย์เพิ่มพูนทักษะ และแพทย์ประจำบ้านรุ่นน้อง
- จ. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดปีที่ 1 และ 2 สามารถนำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาในกิจกรรมวิชาการ เช่น morning report, morbidity-mortality conference, case discussion และ interhospital conference เป็นต้น

6.1.5 สมรรถนะด้านความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)

แพทย์ประจำบ้านต่อยอดจะต้องมีความรับผิดชอบ และมีจริยธรรมในการดูแลผู้ป่วย

- ก. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดปีที่ 1 และ 2 ฝึกปฏิบัติงานในรูปแบบทีมที่มีแพทย์หลายระดับและสหวิชาชีพ ภายใต้การกำกับดูแลโดยอาจารย์
- ข. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดปีที่ 1 และ 2 ต้องได้รับการพัฒนาให้มีเจตคติที่ดี ระหว่างการปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วย
- ค. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดปีที่ 1 และ 2 เรียนรู้เพื่อให้มีการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่องผ่านระบบ e-port folio โดยมีการสะท้อนการเรียนรู้ของตนเอง (self-reflection) และให้ข้อมูลสะท้อนกลับ (giving feedback) ของอาจารย์อย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาความเป็นมืออาชีพ

6.1.6 สมรรถนะด้านการปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (Systems-Based Practice)

แพทย์ประจำบ้านต่อยอดจะต้องมีความสามารถในการแสดงให้เห็นว่ามีความตระหนักและตอบสนองต่อระบบสุขภาพ ระบบสาธารณสุขของประเทศเพื่อให้การดูแลผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสมที่สุด

- ก. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดปีที่ 1 และ 2 มีประสบการณ์การเรียนรู้เกี่ยวกับระบบคุณภาพของโรงพยาบาล ระบบความปลอดภัยของผู้ป่วยรวมทั้งสิทธิของผู้ป่วย

- ข. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดปีที่ 1 และ 2 มีประสบการณ์การเรียนรู้เกี่ยวกับประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการดูแลรักษา การใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (cost consciousness medicine) หลักการบริหารจัดการระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ
- ค. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดปีที่ 1 และ 2 มีประสบการณ์การเรียนรู้เกี่ยวกับความต้องการด้านสุขภาพของชุมชน ความต้องการของระบบสุขภาพ การตอบสนองของระบบสุขภาพระดับท้องถิ่น ระดับภูมิภาค และระดับชาติ

การจัดการฝึกอบรมตลอดระยะเวลาฝึกอบรม 2 ปี การศึกษานี้ให้จัดการฝึกอบรมดังนี้

1. ปฏิบัติงาน โรคข้อและรูมาติสซั่ม ดูแลและรับปรึกษาผู้ป่วยอายุศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม ทั้งผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก ปีละ 50 สัปดาห์
 2. เลือกฝึกอบรมที่สาขาวิชาโรคข้อและรูมาติสซั่มของสถาบันอื่นที่เปิดการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดคณสาขาศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 4 สัปดาห์ แต่ไม่เกิน 2 เดือน โดยให้เลือกได้ 1-2 สถาบัน (รวมระยะเวลา 2 เดือน)
 3. วิชาเลือกรวม 2 เดือน โดยให้เลือกปฏิบัติงานในแผนกต่อไปนี้ คือ Physical medicine and rehabilitation, Orthopaedics, อิมมูโนวิทยา และรังสีวิทยา โดยทั้งนี้ต้องเลือกแผนก Physical medicine and rehabilitation และ Orthopaedics เป็นเวลาอย่างน้อย 1/2 เดือน แต่ไม่เกิน 1 เดือน
- การฝึกอบรมดังกล่าวข้างต้นนี้ สถาบันที่ฝึกอบรมอาจพิจารณาให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดไปรับการฝึกอบรมในสถาบันฝึกอบรมกิจกรรมเลือกที่แพทย์สภารับรองได้ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้ควบคุมการฝึกอบรม

4. ผู้รับการฝึกอบรม ต้องเขียนบทความทบทวนวารสาร (review article) อย่างน้อย 1 เรื่อง โดยกำหนดหัวข้อที่น่าสนใจร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษา บทความควรแสดงถึงการทบทวนเนื้อหาทางวิชาการอย่างเข้มข้นและทันสมัย รวมทั้งให้ความคิดเห็นจากการทบทวนวารสาร และให้บทสรุปได้อย่างเหมาะสมและถูกต้อง โดยจัดส่งเมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรมในปีที่ 1 เพื่อรับการประเมินผลโคคณอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ และพิจารณาตีพิมพ์ในวารสาร โรคข้อและรูมาติสซั่มอย่างเหมาะสม แสดงให้เห็นการทบทวนเนื้อหาอย่างเข้มข้นและทันสมัย รวมถึงสามารถให้ความคิดเห็นจากการทบทวนวารสาร และให้บทสรุปได้อย่างเหมาะสมถูกต้อง หากไม่ผ่านการประเมินให้ทำการแก้ไขตามคำแนะนำของคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ให้เสร็จสิ้นก่อนจบการฝึกอบรมปีที่ 2

5. ผู้รับการฝึกอบรม ต้องทำการวิจัยอย่างน้อย 1 เรื่อง และส่งผลงานวิจัยและรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ โดยจะต้องผ่านความเห็นชอบของอนุกรรมการฝึกอบรมฯ โดยงานวิจัยต้องเป็นงานวิจัยแบบศึกษาย้อนหลัง แบบศึกษาไปข้างหน้า หรือ แบบศึกษา ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่งแบบตัดขวาง เท่านั้น ในระหว่างการปฏิบัติงาน 2 ปี โดยเป็นผู้วิจัยหลักหรือผู้สนับสนุนหลัก (ภาคผนวก 1)

6. การร่วมกิจกรรมในการฝึกอบรม

- ประชุมวิชาการของภาควิชา/คณะ/สมาคมฯ
- ประชุมปรึกษาผู้ป่วย (ได้แก่ morning report, grand round, morbidity mortality conference, problem case conference และ x-ray conference)

- ประชุมวารสารสโมสร และ topic review
- การบรรยายพิเศษ
- สอนให้คำปรึกษา และให้คำแนะนำแก่แพทย์ประจำบ้าน นักศึกษาแพทย์ในปัญหาหรือการดูแลผู้ป่วยโรคข้อและรูมาติสซั่ม

- การประชุมร่วมระหว่างโรงพยาบาล (interhospital conference)

7. จัดให้มีอาจารย์ที่ปรึกษา (advisor / mentor) 1 คนต่อผู้เข้ารับการฝึกอบรม

8. จัดการฝึกอบรมภายใต้สถานการณ์ที่เหมาะสมไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพของผู้เข้ารับการ

ฝึกอบรม

9. จัดให้มีการเรียนรู้ตาม entrustable professional activities (EPA) ที่กำหนดใน ภาคผนวก 2

10. จัดให้มีประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยตนเองในระบบ (electronic) portfolio

สรุปการฝึกอบรมโดยสังเขปในระยะชั้นปีที่ 1 และ 2

Rheumatology	84-88	สัปดาห์
Elective rheumatology	4-8	สัปดาห์
Elective (PMR ortho X-ray or immunology)	8	สัปดาห์
พักผ่อนประจำปี ปีละ 2 สัปดาห์ รวมไม่เกิน	4	สัปดาห์
รวม	104	สัปดาห์

6.2 เนื้อหาของการฝึกอบรม/หลักสูตร (ภาคผนวก 3)

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะต้องมีความรู้ความสามารถในเนื้อหาต่อไปนี้

- (1) ความรู้พื้นฐานของอายุรศาสตร์และโรคข้อและรูมาติสซั่ม
- (2) โรคข้อและรูมาติสซั่มที่สำคัญ
- (3) หัตถการและ/หรือแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อการวินิจฉัยและรักษาโรคข้อและรูมาติสซั่ม
- (4) การเรียนรู้ทางด้านบูรณาการ

6.3 การรับรองวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติสาขาอายุรศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม ให้มีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก” (ภาคผนวก 4)

6.4 จำนวนปีของการฝึกอบรม

สถาบันได้จัดการฝึกอบรมเป็นเวลาทั้งสิ้น 2 ปี โดยแต่ละชั้นปีจะมีเกณฑ์ประเมินในการเลื่อนชั้นปี (ภาคผนวก 2)

6.5 การบริหารจัดการฝึกอบรมและสภาพการปฏิบัติงาน

สถาบันได้จัดสถานะการปฏิบัติการให้สอดคล้องกับหลักสูตรการฝึกอบรมฯ ดังนี้

- การปฏิบัติงานในเวลาราชการ

○ ในขณะที่ปฏิบัติงานในคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล ผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่ปฏิบัติงานประจำหอผู้ป่วยควรเริ่มขึ้นปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยในตั้งแต่เวลา 8.00 น. จนถึงเวลา 16.30 น.

○ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมออกตรวจผู้ป่วยนอก

- คลินิกอายุรศาสตร์ทั่วไป

แพทย์ประจำบ้านต่อยอดปีที่ 1 ปฏิบัติงานเวลา 9.00 น. – 11.00 น. เดือนละ 2 ครั้ง

- คลินิกโรคข้อและรูมาติสซั่ม

แพทย์ประจำบ้านต่อยอดปีที่ 1 และ 2 ปฏิบัติงานเวลา 9.00 น. – 12.00 น. สัปดาห์ละ 2 วัน

- การปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ

○ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะอยู่เวรนอกเวลาราชการ ขณะที่ปฏิบัติงานในคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล เพื่อดูแลผู้ป่วยทางอายุรศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม หรือผู้ป่วยรับปรึกษาภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ดูแลผู้ป่วย ทั้งนี้การปฏิบัติงานนอกเวลาราชการจะกำหนดไม่เกิน 40 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ และไม่เกิน 10 ครั้งต่อเดือน

- การปฏิบัติงานนอกสถาบัน/วิชาเลือก

○ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถเลือกฝึกอบรมที่สาขาวิชาโรคข้อและรูมาติสซั่มของสถาบันอื่นที่เปิดการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดคณาจารย์สาขาอายุรศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม และวิชาเลือกได้ ตามที่กำหนด

- ค่าตอบแทนในการปฏิบัติงาน

○ ค่าตอบแทนของผู้เข้ารับการฝึกอบรมขณะเข้ารับการฝึกอบรม กรณีไม่มีต้นสังกัดจะได้รับการบรรจุรับเงินเดือนตามอัตราเงินเดือนของพนักงานมหาวิทยาลัยนวมินทราชินากรณีสังกัด รับเงินเดือนตามอัตราเงินเดือนจากต้นสังกัด

○ ค่าตอบแทนการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการของผู้เข้ารับการฝึกอบรม อิงตามเกณฑ์ของคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล (ภาคผนวก 5)

- การลา

- ผู้เข้ารับการศึกษาอบรมมีสิทธิในการลาพักหรือลาพักผ่อน รวมกันไม่เกิน 10 วันทำการ ต่อปี โดยไม่มีการสะสมสิทธิวันลา ในกรณีที่ลาเกินความจำเป็นแล้ว สถาบันอาจพิจารณาให้ทำงานชดเชยตามความเหมาะสม โดยการลาพักและการลาพักผ่อนจะต้องส่งใบลาที่อาจารย์ที่ปรึกษาและหัวหน้าสาขาวิชาฯ อย่างน้อย 3 วัน นอกจากนี้เหตุจำเป็นเร่งด่วน ทั้งนี้ระหว่างการลาทั้งในวันทำการและวันหยุดราชการจะต้องมีการมอบหมายแพทย์ผู้ดูแลผู้ป่วยแทนอย่างชัดเจน
- การลาพักผ่อนสามารถทำได้ในช่วงเวลาที่กำหนด
- การลาป่วยให้แจ้งอาจารย์ที่ปรึกษาและหัวหน้าสาขาวิชาฯ ทั้งนี้หากลาป่วยเกิน 2 วันทำการ จะต้องมีใบรับรองแพทย์รับรองด้วย
- การลาอื่น ๆ เช่น การลาคงคบุตร การเกณฑ์ทหาร การถูกเรียกฝึกกำลังสำรอง เป็นต้น สถาบันจะพิจารณาเป็นกรณี ๆ ไป แต่ทั้งนี้ผู้เข้ารับการศึกษาอบรมจะต้องมีเวลาการศึกษาอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 จึงจะมีสิทธิได้รับการพิจารณาเลื่อนชั้นปี

6.6 การวัดและประเมินผล

มีการแจ้งกระบวนการวัดและประเมินผลให้ผู้เข้ารับการศึกษาอบรมได้รับทราบโดยสามารถตรวจสอบและอุทธรณ์ได้เมื่อต้องการ

6.7 การวัดและประเมินผลระหว่างการฝึกอบรม การเลื่อนชั้นปี การยุติการศึกษาอบรม

6.7.1 การประเมินผลระหว่างการฝึกอบรม

(ก) สถาบันฝึกอบรมจัดให้มีการประเมินผู้เข้ารับการศึกษาอบรมระหว่างการฝึกอบรม ที่ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะ เจตคติ และกิจกรรมทางการแพทย์ ในมิติต่าง ๆ ดังนี้

มิติที่ 1 ประเมินสมรรถนะโดยอาจารย์ (EPA)

มิติที่ 2 การตรวจเวชระเบียนผู้ป่วยใน (EPA)

มิติที่ 3 การตรวจเวชระเบียนผู้ป่วยนอก (EPA)

มิติที่ 4 คะแนนสอบจัด โดยคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบ

มิติที่ 5 การร่วมกิจกรรมวิชาการส่วนกลางของสถาบันและสมาคม ฯ

มิติที่ 6 การประเมินสมรรถนะโดยผู้ร่วมงาน

มิติที่ 7 การประเมินสมรรถนะโดยผู้ป่วย

การบันทึกข้อมูลมิติที่ 6-7 สามารถกระทำใน portfolio

- ผู้เข้ารับการศึกษา ทำการบันทึกข้อมูลในส่วนที่เกี่ยวข้อง ตามที่คณะกรรมการ
ฝึกอบรมและสอบฯ กำหนดในแต่ละปีการศึกษา

- สถาบันฝึกอบรมจะทำการบันทึกข้อมูลการประเมินผู้เข้ารับการศึกษาในมิติต่าง ๆ
ผ่านระบบสารสนเทศ เพื่อรายงานผลมายังคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ตามที่
กำหนด

(๗) Achievable milestones/entrustable professional activities (EPA) ในแต่ละชั้นปี
(ภาคผนวก 2)

(ค) การสอบ formative evaluation และให้ข้อมูลป้อนกลับ

แพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่ 1 และ 2 จะต้องสอบสอบ formative evaluation
โดยการสอบรายยาว ซึ่งเป็นการสอบภาคปฏิบัติและทักษะทางคลินิก นอกจากนี้ยังม
ีการให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้เข้ารับการศึกษา

ผลการประเมินนำไปใช้ในกรณีต่อไปนี้

1. เพื่อเลื่อนระดับชั้นปี โดยเกณฑ์ผ่านตามที่คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ
ประกาศกำหนดก่อนการเข้าฝึกอบรม
2. เพื่อใช้พิจารณาประกอบการตัดสินใจผลการฝึกอบรม (เมื่อจบการฝึกอบรมปีที่ 2)
ให้มีการประเมินระหว่างการฝึกอบรมโดยสม่ำเสมอและแจ้งผลให้ผู้เข้ารับ
การศึกษาทราบ ทำให้เกิดการพัฒนาศมรรถนะหลักด้านต่าง ๆ ของผู้เข้ารับ
การศึกษาได้สมบูรณ์ขึ้น

6.7.2 เกณฑ์การเลื่อนชั้นปี

ต้องจัดให้มีการประเมินดังนี้

1. ปฏิบัติงานได้ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 ของระยะเวลาที่กำหนด
2. ผ่านการประเมินตามมิติต่าง ๆ ที่กำหนดในหลักสูตร โดยได้คะแนนไม่ต่ำกว่า
ร้อยละ 60 ของแต่ละมิติ ยกเว้นการสอบตามมิติที่ 4 ให้ใช้เกณฑ์ตาม
คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ กำหนด
3. ผ่านเกณฑ์การประเมิน Entrustable professional activities
4. บันทึกข้อมูลการเรียนรู้ใน portfolio อย่างน้อย 50 เครดิตปี
5. ปฏิบัติงานได้สอดคล้องตามข้อกำหนดของสถาบันฝึกอบรมไม่ก่อให้เกิด
ความเสียหายแก่สถาบันฝึกอบรม

6.7.3 แนวทางการดำเนินการกรณีไม่ผ่านการประเมินเพื่อเลื่อนชั้นปี

1. ต้องปฏิบัติงานเพิ่มเติมในส่วนที่สถาบันกำหนด แล้วทำการประเมินซ้ำ ถ้าผ่าน
การประเมินจึงสามารถเลื่อนชั้นปีได้

2. ไม่ผ่านการประเมินเพื่อเลื่อนชั้นปีซ้ำตามข้อที่ 1 หรือไม่ผ่านการประเมินเพื่อรับการเสนอชื่อเข้าสอบวุฒิปัตตราฯ ต้องปฏิบัติงานในระยะเวลาชั้นปีเดิมอีก 1 ปี
3. หลังจากปฏิบัติงานซ้ำในชั้นปีเดิมอีก 1 ปี แล้วยังไม่ผ่านการประเมินเพื่อเลื่อนชั้นปีให้ยุติการฝึกอบรม

ทั้งนี้สถาบันจะส่งผลการประเมินแพทย์ประจำบ้านต่อยอดมายังคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบของสมาคมโรคข้อและรูมาติสซั่มภายในวันที่ 31 กรกฎาคม ของทุกปี เพื่อเสนอที่ประชุมคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ

6.7.4 การดำเนินการสำหรับผู้ที่ไม่ผ่านการประเมิน

1. แจ้งผลการประเมินให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดรับทราบเป็นลายลักษณ์อักษรในรูปแบบประเมินผลของคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ พร้อมแนวทางการพัฒนาปฏิบัติงานเพิ่มเติม การกำกับดูแล และการประเมินผลซ้ำ
2. เมื่อแพทย์ประจำบ้านต่อยอดลงชื่อรับทราบ สถาบันจึงส่งสำเนาผลการประเมินชุดหนึ่งให้อนุกรรมการฝึกอบรมและสอบ และนำส่งต่อให้ราชวิทยาลัยฯ

6.7.5 การดำเนินการเพื่อยุติการฝึกอบรม

1. การลาออก

แพทย์ประจำบ้านต่อยอดที่ประสงค์จะทำการลาออกหรือยุติการฝึกอบรม ต้องทำเรื่องชี้แจงเหตุผลก่อนพักการปฏิบัติงานล่วงหน้าอย่างน้อย 2 สัปดาห์ เมื่อสถาบันฝึกอบรมอนุมัติให้พักการปฏิบัติงานแล้ว จึงแจ้งต่อคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ เพื่อเห็นชอบและแจ้งต่อแพทยสภาพร้อมความเห็นประกอบว่า สมควรให้พักสิทธิการสมัครเป็นแพทย์ประจำบ้านต่อยอดเป็นเวลา 1 ปีในปีการศึกษาถัดไปหรือไม่ โดยพิจารณาจากเหตุผลประกอบการลาออกและคำชี้แจงจากสถาบันฝึกอบรม การลาออกจะถือว่าสมบูรณ์เมื่อได้รับอนุมัติจากแพทยสภา

2. การให้ออก

- 2.1 ปฏิบัติงานโดยขาดความรับผิดชอบหรือประพฤติดนเสื่อมเสียร้ายแรงจนก่อให้เกิดผลเสียต่อผู้ป่วยหรือต่อชื่อเสียงของสถาบันฝึกอบรม
- 2.2 ปฏิบัติงานโดยขาดความรับผิดชอบหรือประพฤติดนเสื่อมเสีย ไม่มีการปรับปรุงพฤติกรรมหลังการตักเตือน และกระทำซ้ำภายหลังการภาคทัณฑ์ หากสถาบันฝึกอบรมเห็นสมควรให้ออก จะทำการแจ้งแพทย์ประจำบ้านต่อยอดรับทราบ พร้อมให้พักการปฏิบัติงาน แล้วทำเรื่องแจ้งต่อคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ภายในเวลา 15 วัน ซึ่งคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ จะต้องตั้งคณะกรรมการสอบสวนจำนวน 5 คน ประกอบด้วยหัวหน้าสถาบันฝึกอบรมอื่นจำนวน 3 คน และกรรมการ

ภายในสถาบันจำนวน 2 คน เพื่อดำเนินการให้เสร็จสิ้นภายใน 30 วัน
ภายหลังจากได้รับเรื่อง ผลการสอบสวนจะถูกนำเสนอต่อที่ประชุม
คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ เพื่อลงความเห็น ถ้าสมควรให้ออก
จึงแจ้งต่อแพทยสภา จนเมื่อได้รับการอนุมัติจึงถือว่าการให้ออกสมบูรณ์
ถ้าเห็นว่ายังไม่สมควรให้ออกจึงส่งเรื่องคืนให้สถาบันฝึกอบรมพร้อม
คำแนะนำ

6.8 การวัดและประเมินผลเพื่อวัดบ่งชี้แสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาอายุรศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม

- ก. ผู้สมัครสอบเพื่อวัดบ่งชี้ฯ สาขาอายุรศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่มจะต้องเป็นผู้ที่ได้
ผ่านการอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดสาขาอายุรศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม ครบ
ตามหลักสูตรของแพทยสภาและสถาบันที่ให้การฝึกอบรมเห็นสมควรให้เข้าสอบได้
- ข. ผู้สมัครสอบจะต้องส่งผลงานการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เสร็จสิ้นตามข้อกำหนด
- ค. สอบ summative evaluation (ภาคผนวก 6)

วิธีการประเมินผลประกอบด้วย

- 1. การสอบข้อเขียนหรือภาคทฤษฎี และการสอบทักษะปฏิบัติและทักษะทางคลินิก
- 2. การประเมินผลงานทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัย และการนำเสนอผลงานวิจัย

ง. สอบ formative evaluation

แพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่ 1 และ 2 เมื่อสิ้นสุดปีการศึกษาจะมีการประเมินผล
ซึ่งประกอบด้วย การสอบภาคปฏิบัติและทักษะทางคลินิก โดยการสอบรายยาวและการ
ประเมินผลทางห้องปฏิบัติการ

จ. การตัดสินผลการสอบ summative evaluation (การประเมินผลส่วนกลางโดย

อนุกรรมการฝึกอบรมและสอบ สมาคมรูมาติสซั่มแห่งประเทศไทย) เกณฑ์การผ่าน
จะใช้วิธีอิงเกณฑ์ โดยต้องมีคะแนนรวมไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 โดยใช้หลักเกณฑ์ตามที่
คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ กำหนด และประกาศให้ทราบล่วงหน้าก่อนวัน
สอบอย่างน้อย 6 เดือน ในกรณีที่สอบไม่ผ่านตามเกณฑ์ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะต้อง
สอบแก้ตัวในปีถัดไป (ยกเว้นงานวิจัย) ทั้งนี้ให้เป็นไปตามมติของคณะกรรมการ
ฝึกอบรมและสอบฯ ทั้งนี้ชนิดและจำนวนครั้งการสอบภาคปฏิบัติและการสอบทักษะ
ทางคลินิกอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามที่คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ เห็น
เหมาะสม

7. การรับและคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

สถาบันฝึกอบรมมีการระบุนคุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรมอย่างชัดเจน และเป็นไปตามข้อบังคับ
และประกาศของแพทยสภา

7.1 คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

- 7.1.1 เป็นผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมตามพระราชบัญญัติวิชาชีพเวชกรรม 2525 และผ่านโครงการแพทย์เพิ่มพูนทักษะของแพทยสภา
- 7.1.2 เป็นผู้ได้รับวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม หรือหนังสืออนุมัติแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาอายุรศาสตร์จากแพทยสภา

7.2 การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

สถาบันจัดให้มีการประกาศรับสมัครผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นแพทย์ประจำบ้าน ต่อยอดทางเว็บไซต์ของคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล โดยจะมีรายละเอียดระบุจำนวน ตำแหน่งที่เปิดรับสมัคร ระยะเวลาการขึ้นใบสมัคร เอกสารประกอบการสมัคร กำหนดการ สอบสัมภาษณ์ และการประกาศผล

สถาบันจะทำประกาศรายชื่อคณะกรรมการและเกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยยึดหลักความเสมอภาค โปร่งใสและตรวจสอบได้ ซึ่งเกณฑ์การคัดเลือกพิจารณาจาก

1. ผลการศึกษาระดับแพทยศาสตรบัณฑิต
2. ประสบการณ์การทำงาน รวมทั้ง recommendation
3. ต้นสังกัด โดยเฉพาะต้นสังกัดจากกรุงเทพมหานคร
4. บุคลิกภาพโดยรวม และทัศนคติในการสัมภาษณ์

7.3 จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทยกำหนดให้สถาบันฝึกอบรมรับผู้เข้าฝึกอบรมได้ในสัดส่วนชั้นปีละ 1 คน ต่ออาจารย์แพทย์ผู้ฝึกอบรม 2 คน ในตำแหน่งแรก ตำแหน่งต่อไปใช้สัดส่วนปีละชั้นละ 1 คน ต่ออาจารย์แพทย์ผู้ฝึกอบรม 1 คน ไปอีก 5 ตำแหน่ง หลังจากนั้น ใช้สัดส่วน ปีละชั้นละ 1 คน ต่ออาจารย์ผู้ฝึกอบรม 2 คน รวมทั้งต้องมีงานบริการขึ้นตามที่กำหนด (ภาคผนวก 7)

7.4 ผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีความพิการซึ่งต้องการถึงอำนวยความสะดวกเป็นพิเศษ

กรณีสำหรับผู้ที่มีความพิการทางร่างกาย หลักสูตรใช้แนวทางปฏิบัติตามเกณฑ์ที่ประกาศของ กสพท. เรื่อง “คุณสมบัติเฉพาะของผู้สมัครเข้าศึกษาหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต ฉบับ พ.ศ. 2559” ในหัวข้อเกี่ยวกับคุณสมบัติทางด้านสุขภาพทั้งด้านร่างกายและจิตใจ กล่าวคือผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะต้องมีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรง และปราศจากโรค อากาโรของโรคหรือความพิการอันเป็นอุปสรรคต่อการศึกษา การปฏิบัติงาน และการประกอบวิชาชีพเวชกรรม

8. อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

8.1 คุณสมบัติของคณะกรรมการกำกับดูแลการฝึกอบรม

สถาบันฝึกอบรมมีอาจารย์แพทย์ ซึ่งได้รับหนังสืออนุมัติหรือวุฒิบัตรสาขาอายุรศาสตร์ โรคข้อและรูมาติสซั่มจากแพทยสภา และเป็นสมาชิกของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย และสมาชิกตลอดชีพของสมาคมรูมาติสซั่มแห่งประเทศไทย ผู้ที่รับผิดชอบ เป็นประธานการฝึกอบรมของสถาบันฝึกอบรมจะต้องปฏิบัติงานทางด้าน โรคข้อและรูมาติสซั่ม มาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปีภายหลังจากได้รับวุฒิบัตรฯ หรือหนังสืออนุมัติฯ

(ภาคผนวก 8)

8.2 คุณสมบัติและจำนวนของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

8.2.1 คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

สถาบันฝึกอบรมมีแพทย์ซึ่งได้รับหนังสืออนุมัติหรือวุฒิบัตรสาขาอายุรศาสตร์ โรคข้อและรูมาติสซั่มหรือของแพทยสภา และเป็นสมาชิกราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ฯ และสมาชิกตลอดชีพของสมาคมโรคข้อและรูมาติสซั่มแห่งประเทศไทย

(ภาคผนวก 9)

วิธีการคัดเลือก

นโยบายการคัดเลือกอาจารย์จะสอดคล้องกับพันธกิจการฝึกอบรมของสถาบัน และระเบียบของภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราชิตราช โดยใช้หลักเกณฑ์และวิธีการดำเนินงานการรับอาจารย์ของภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล (ภาคผนวก 10)

8.2.2 จำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

เป็นไปตามเกณฑ์ของสมาคมรูมาติสซั่มแห่งประเทศไทยและราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย โดยอาจารย์แพทย์ผู้ฝึกอบรมแบบเต็มเวลาอย่างน้อย 2 คน หากจำนวนอาจารย์แพทย์ผู้ให้การฝึกอบรมเต็มเวลาไม่พอ อาจจัดให้มีอาจารย์แพทย์ผู้ให้การฝึกอบรมแบบไม่เต็มเวลา แต่จะต้องมีอาจารย์แพทย์ผู้ให้การฝึกอบรมเต็มเวลาไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของจำนวนอาจารย์แพทย์ผู้ให้การฝึกอบรมทั้งหมด

8.3 ภาระงานของอาจารย์ ประกอบด้วยงานสอน งานพัฒนาองค์ความรู้ รวมทั้งงานวิจัย งานบริการ และงานอื่น ๆ สถาบันฝึกอบรมได้ระบุน้ำหนักความรับผิดชอบ ภาระงานของอาจารย์และสมดุลระหว่างงานด้านการศึกษา การวิจัย อาจารย์ต่อผู้เข้ารับการฝึกอบรม ให้เป็นไปตามเกณฑ์ของสถาบันฝึกอบรม โดยขึ้นกับสาขาวิชาและภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล โดยอาจารย์จะมีเวลาเพียงพอสำหรับการให้การฝึกอบรม

ให้คำปรึกษา และกำกับดูแล ยังมีโอกาสในการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องซึ่งประกอบด้วย
ด้านการแพทย์และด้านแพทยศาสตร์ศึกษา นอกจากนี้สถาบันฯ ยังมีการประเมินอาจารย์
เป็นระยะ

9. ทรัพยากรทางการศึกษา

การกำหนดนโยบายเกี่ยวกับทรัพยากรทางการศึกษา เพื่อเป็นการส่งเสริมทางด้านการฝึกอบรม
เป็นไปตามข้อกำหนดของภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล โดยจัดให้มีทรัพยากรทาง
การศึกษาในด้านต่าง ๆ ดังนี้

- มีสถานที่และเปิดโอกาสให้แพทย์ประจำบ้านรวมถึงแพทย์ประจำบ้านต่อยอดในการเรียนรู้ทั้งทาง
ภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ทางเข้าถึงแหล่งข้อมูลทางวิชาการที่ทันสมัย สามารถใช้ระบบเทคโนโลยี
สารสนเทศและการสื่อสารได้อย่างพอเพียง มีอุปกรณ์สำหรับฝึกอบรมภาคปฏิบัติ และมีสิ่งแวดล้อมที่
ปลอดภัย

- หอผู้ป่วยด้านอายุรศาสตร์ จำนวน 16 แห่ง แบ่งเป็นหอผู้ป่วยสามัญ 7 หอผู้ป่วยพิเศษ 6 แห่ง และหอ
ผู้ป่วยวิกฤติ 3 แห่ง ซึ่งสามารถก่อให้เกิดการเรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติได้

- ห้องสมุดของคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล ห้องสมุดภาควิชาฯ อำนวยความสะดวกให้เข้าถึงแหล่ง
การเรียนรู้ทางวิชาการที่ทันสมัย โดยห้องสมุดภาควิชาอายุรศาสตร์สามารถเข้าใช้ได้ ตลอด 24 ชั่วโมง

- มีการจัดเตรียมอุปกรณ์และหุ่นสำหรับฝึกอบรมภาคปฏิบัติ จัดการฝึกอบรมภาคปฏิบัติเพื่อให้แพทย์
ประจำบ้านรวมถึงแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เกิดความมั่นใจในการทำหัตถการที่สำคัญได้

- ภาควิชาอายุรศาสตร์จัดให้มีห้องปฏิบัติการสำหรับแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เพื่อการวินิจฉัยโรค
เบื้องต้น ณ หอผู้ป่วย เช่น การข้อมาสีสารคัดหลั่ง การตรวจนับเซลล์เม็ดเลือด ฯลฯ ในส่วนแพทย์ประจำบ้าน
ต่อยอดสาขาวิชาโรคข้อและรูมาติสซั่ม มีจัดห้องปฏิบัติการพร้อมกล้องจุลทรรศน์ชนิดโพลาไรซ์สำหรับ
ตรวจชนิดผลึกในน้ำไขะข้อบริเวณสำนักงานสาขาวิชาโรคข้อและรูมาติสซั่ม

- ภาควิชาฯ มีเครื่องตรวจคลื่นเสียงความถี่สูง (Ultrasonography) แพทย์ประจำบ้านแพทย์และประจำ
บ้านต่อยอด สามารถนำไปใช้เพื่อการวินิจฉัยหรือการประกอบการทำหัตถการในหอผู้ป่วย และแผนกผู้ป่วย
นอกได้

- จัดให้มีสิ่งแวดล้อมทางการศึกษาที่ปลอดภัย มีห้องตรวจแยกโรคผู้ป่วยติดเชื้อทางเดินหายใจที่เสี่ยง
ต่อการแพร่กระจายสำหรับผู้ป่วยนอกและมีห้องแยกความดันลบสำหรับผู้ป่วยใน เพื่อลดการแพร่กระจายสู่
บุคลากรทางการแพทย์

- มีจำนวนผู้ป่วยเพียงพอ และมีความหลากหลายทางโรคหรือภาวะต่าง ๆ ทั้งผู้ป่วยใน ผู้ป่วยนอก
ผู้ป่วยนอกเวลาราชการ ที่ทำให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดมีประสบการณ์เพียงพอนำไปสู่ผลของการฝึกอบรม
ที่พึงประสงค์

- มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศภายในโรงพยาบาล เช่น ระบบอินเทอร์เน็ต ให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดสามารถเข้าถึงสื่ออิเล็กทรอนิกส์สำหรับการเรียนรู้ได้ มีนโยบายการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารนี้เพื่อให้การใช้งานมีประสิทธิภาพและถูกหลักจริยธรรม
- สามารถเข้าถึงวารสารทางการแพทย์ ฐานข้อมูลหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ และฐานข้อมูลทางการแพทย์อื่นผ่านทางระบบเครือข่ายไร้สายของโรงพยาบาลหรืออินเทอร์เน็ตได้
- มีระบบการสื่อสารที่ทำให้แพทย์ประจำบ้านและแพทย์ประจำบ้านต่อยอดเข้าถึงเอกสารแนวทางการปฏิบัติต่าง ๆ ที่มีประโยชน์และสะดวกในการปฏิบัติงาน
- สามารถเข้าถึงข้อมูลเวชสารสนเทศได้โดยง่าย เช่น เวชระเบียน ภาพถ่ายทางการแพทย์ ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ
- มีทีมเภสัชกรคลินิกให้การปรึกษาก่อนการใช้ยาที่ห่อผู้ป่วย โดยเน้นการทำงานเป็นทีมกับแพทย์เพื่อประโยชน์กับผู้ป่วย
- สนับสนุนให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดเข้าร่วมประชุมกับสหสาขาวิชาชีพ และฝึกระบวนการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย (palliative care)
- มีการสนับสนุนการทำงานวิจัยที่ใช้การประยุกต์ความรู้พื้นฐาน และกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ในสาขาวิชาที่ฝึกอบรม จัดให้มีอาจารย์ที่ปรึกษา สามารถปรึกษานักกระบวนวิชาและนักสถิติได้ กรณีที่ต้องการ
- มีการนำความเชี่ยวชาญทางแพทยศาสตร์ศึกษามาใช้ในการจัดทำแผนการฝึกอบรม การดำเนิน การฝึกอบรม การประเมินการฝึกอบรม
- แพทย์ประจำบ้านต่อยอดสามารถฝึกอบรมวิชาเลือกในสถาบันอื่น ทั้งในและนอกประเทศตามที่ระบุไว้ในหลักสูตร

10. การประเมินแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร

สถาบันฝึกอบรมมีการกำกับดูแลการฝึกอบรมให้เป็นไปตามแผนการฝึกอบรม/ หลักสูตรเป็นประจำ มีกลไกสำหรับการประเมินหลักสูตรและนำไปใช้จริง โดยครอบคลุม

- 10.1 พันธกิจของแผนฝึกอบรม/หลักสูตร
- 10.2 ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์
- 10.3 แผนฝึกอบรม
- 10.4 ขั้นตอนการดำเนินงานของแผนฝึกอบรม
- 10.5 การวัดและประเมินผล
- 10.6 พัฒนาการของผู้รับการฝึกอบรม
- 10.7 ทรัพยากรทางการศึกษา
- 10.8 คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

10.9 ความสัมพันธ์ระหว่างนโยบายการรับสมัครผู้รับการฝึกอบรมและความต้องการของระบบ
สุขภาพ

10.10 สถาบัน/โครงการฝึกอบรมร่วม/สมทบ

10.11 ข้อควรปรับปรุง

สถาบันฝึกอบรมได้ดำเนินการหาข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับหลักสูตรการฝึกอบรม จากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลักและอื่น ๆ เช่น ผู้ให้การฝึกอบรม ผู้เข้ารับการฝึกอบรม สมาคมรุมมาติสซั่มแห่งประเทศไทย นายจ้าง รวมถึงการนำข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับความสามารถในการปฏิบัติงานของแพทย์ผู้สำเร็จการฝึกอบรม มาใช้ในการประเมินผลการฝึกอบรมและปรับปรุงหลักสูตร

หัวข้อการประเมินติดตาม

1. หลักสูตร/พันธกิจ/ผลลัพธ์การฝึกอบรม

สาขาวิชาฯ จัดให้มีการทบทวน การวัดและประเมินการฝึกอบรมเป็นประจำทุกปี โดยคณะกรรมการกำกับดูแลการฝึกอบรม มีการประเมินพันธกิจ กระบวนการการฝึกอบรม กิจกรรมทางวิชาการ ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม พัฒนาการของผู้ฝึกอบรม ปัญหาและอุปสรรคจากข้อมูลป้อนกลับของอาจารย์ผู้ฝึกอบรม จากแพทย์ประจำบ้านต่อยอดที่ตั้งอยู่ในระหว่างฝึกอบรมและสำเร็จการฝึกอบรมแล้ว ผู้บริหาร และจากผู้ใช้อายุรแพทย์โรคข้อและรุมมาติสซั่ม โดยนำข้อมูลดังกล่าวร่วมกับผลการประเมินการเรียนรู้ และ พัฒนาการของผู้เข้ารับการฝึกอบรม มาปรับปรุงหลักสูตรการฝึกอบรม เพื่อให้การฝึกอบรมเป็นไปตามแผน ที่วางไว้

ข้อมูลการประเมินได้จาก ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) โดยใช้ข้อมูลป้อนกลับ ดังนี้

1.1 ใช้ข้อมูลสะท้อนเกี่ยวกับแผน ขั้นตอนและการวัดการฝึกอบรม/หลักสูตร จาก

- อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน
- ผู้เข้ารับการฝึกอบรม (ระหว่างการฝึกอบรม)
- ผู้บริหาร (เช่น หัวหน้าภาควิชาอายุรศาสตร์ หรือรองคณบดีฝ่ายการศึกษาและบริการ)

1.2 ใช้ข้อมูลสะท้อนเกี่ยวกับความสามารถในการปฏิบัติงานของแพทย์ผู้สำเร็จการฝึกอบรม ซึ่งครอบคลุมพันธกิจ และผลลัพธ์การฝึกอบรม/หลักสูตร จาก

- ต้นสังกัด หรือ หัวหน้างานของแพทย์หลังจากจบการฝึกอบรมกลับไปปฏิบัติงาน
- แพทย์ประจำบ้านต่อยอดที่จบการฝึกอบรม และกลับไปปฏิบัติงาน

2. ทรัพยากรทางการศึกษา

สาขาวิชาฯ ร่วมกับภาควิชาอายุรศาสตร์กำหนดงบประมาณของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตรให้ สอดคล้องกับความจำเป็นด้านการฝึกอบรมตามรอบปีงบประมาณของคณะแพทยศาสตร์และมหาวิทยาลัย เป็นประจำทุกปี (แผนยุทธศาสตร์ของภาควิชาฯและมหาวิทยาลัย) และติดตามงบประมาณที่ได้ในแต่ละปี พร้อมกำกับให้ผู้เกี่ยวข้องได้ดำเนินการตามแผนที่ของงบประมาณไว้ (ตาม KPI ของภาควิชาฯ) เพื่อสนับสนุน

การดำเนินการของการฝึกอบรมและกิจกรรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการที่ดีและใช้ทรัพยากรได้อย่างเหมาะสม

3. อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

ภาควิชาฯ ให้อาจารย์แพทย์กำหนดภาระงานเกี่ยวกับงานการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน และแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เช่น งานสอน เป็นที่ปรึกษางานวิจัย เป็นกรรมการหรืออนุกรรมการ การไปอบรมเพิ่มพูนทักษะ หรือ อบรมแพทยศาสตร์ และ การเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา โดยหัวหน้าภาควิชาฯ จะประเมินศักยภาพ และผลสำเร็จของภาระงานที่อาจารย์รับมา ปีละ 2 ครั้ง ตามรอบที่กำหนดของคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล โดยการประเมินนี้เป็นส่วนหนึ่งของการพิจารณาปรับขึ้นเงินเดือน และเป็นการกำกับติดตามแผนการฝึกอบรมอาจารย์ที่มีส่วนเกี่ยวข้องรับผิดชอบ

4. แผนการฝึกอบรม

ขั้นตอนการดำเนินงานของแผนการฝึกอบรม มีการกำกับติดตามให้เป็นไปตามแผน และตารางเวลา โดยอนุกรรมการหลักสูตร

11. การทบทวน / พัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม

สถาบันฝึกอบรมจัดให้มีการทบทวนและพัฒนาคุณภาพของหลักสูตรฝึกอบรมเป็นระยะ ๆ ดังนี้

1. ดำเนินการตรวจรับรองโดยอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบสมาคมรามาธิบดีแห่งประเทศไทย เป็นประจำทุก 5 ปี
2. ทบทวน และปรับปรุงหลักสูตรการฝึกอบรมให้ทันสมัยอยู่เสมอ อย่างน้อยทุก 5 ปี

12. ธรรมชาติและการบริหารจัดการ

- สถาบันฝึกอบรมจัดให้มีการบริหารจัดการหลักสูตรให้สอดคล้องกับกฎระเบียบที่กำหนดไว้ในด้านต่าง ๆ ได้แก่ การรับสมัครผู้เข้ารับการฝึกอบรม (เกณฑ์การคัดเลือกและจำนวนที่รับ) กระบวนการฝึกอบรม การวัดและประเมินผล และผลลัพธ์ของการฝึกอบรมที่พึงประสงค์ การออกเอกสารที่แสดงถึงการสำเร็จการฝึกอบรมในแต่ละระดับ หรือหลักฐานอย่างเป็นทางการอื่น ๆ ที่สามารถใช้เป็นหลักฐานแสดงการผ่านการฝึกอบรมในระดับนั้นได้ทั้งในประเทศและต่างประเทศ
- สถาบันฝึกอบรมกำหนดให้มีคณาจารย์รับผิดชอบหลักสูตรชัดเจนและเพื่อให้การบริหารงานด้านการศึกษาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สถาบันฝึกอบรมได้แต่งตั้งคณะกรรมการกำกับดูแลฝึกอบรมเพื่อกำกับดูแลงานทางด้านการศึกษา
- สถาบันฝึกอบรมจัดให้มีบุคลากรที่ปฏิบัติงานและมีความเชี่ยวชาญที่เหมาะสมเพื่อสนับสนุนการดำเนินการของการ ฝึกอบรมและกิจกรรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการที่ดีและใช้ทรัพยากรได้อย่างเหมาะสม

13. การประกันคุณภาพการฝึกอบรม

สถาบันฝึกอบรมได้รับการประเมินความพร้อมในการเป็นสถาบันฝึกอบรมอย่างต่อเนื่องโดยการประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายในทุก 2 ปี และสถาบันฝึกอบรมได้รับการประเมินคุณภาพการ ฝึกอบรม ภายนอกจากอนุกรรมการฝึกอบรมฯ สมาคมธุรกิจสมัครเล่นแห่งประเทศไทยทุก 5 ปี

ภาคผนวก 1

งานวิจัย

ขอบเขตความรับผิดชอบ

เนื่องจากการมีความสามารถในการทำวิจัยด้วยตนเองเป็นสมรรถนะหนึ่งที่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดต้องบรรลุ และการพิจารณาผลการประเมินผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์เป็นองค์ประกอบหนึ่งของผู้ที่จะได้รับวุฒิบัตรฯ เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรม ดังนั้นสถาบันฝึกอบรมจะต้องรับผิดชอบการเตรียมความพร้อมให้กับแพทย์ประจำบ้านต่อยอดของสถาบันตนเองตั้งแต่การเตรียมโครงร่างการวิจัย ไปจนถึงสิ้นสุดการทำงานวิจัย และจัดทำรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์เพื่อนำส่งคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สมาคมรุมมาติสซั่มแห่งประเทศไทย และส่งต่อไปยังราชวิทยาลัยฯ ทั้งนี้สถาบันฝึกอบรมจะต้องรายงานชื่องานวิจัย อาจารย์ที่ปรึกษา และความคืบหน้าของงานวิจัย ตามกรอบเวลาที่กำหนดเพื่อให้มีการกำกับดูแลอย่างทั่วถึง

งานวิจัยดังกล่าวต้องประกอบด้วยหัวข้อหลักดังนี้

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

คุณลักษณะของงานวิจัย

1. เป็นผลงานที่ริเริ่มใหม่ หรือเป็นงานวิจัยที่ใช้แนวคิดที่มีการศึกษามาก่อนทั้งในและต่างประเทศ แต่นำมาดัดแปลงหรือทำซ้ำในบริบทของสถาบัน
2. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดและอาจารย์ผู้ดำเนินงานวิจัยทุกคน ต้องผ่านการอบรมด้านจริยธรรมการวิจัยในคน หรือ good clinical practice (GCP) ที่ยังไม่หมดอายุ
3. งานวิจัยทุกเรื่องต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของสถาบัน
4. งานวิจัยทุกเรื่องต้องดำเนินงานวิจัยภายใต้ข้อกำหนดของ GCP หรือระเบียบวิจัยที่ถูกต้องและเหมาะสมกับคำถามวิจัย
5. ใช้ภาษาอังกฤษหรือภาษาไทยในการนำเสนอผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์และเขียนบทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ด้วยรูปแบบภาษาที่เหมาะสมตามหลักไวยากรณ์

สิ่งที่ต้องปฏิบัติสำหรับการดำเนินการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย/อาสาสมัคร

1. เมื่อได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยแล้ว ต้องดำเนินการวิจัยตามแผนการวิจัยที่ได้รับการอนุมัตินั้น โดยเคร่งครัด หากมีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ให้ยื่นขอเปลี่ยนแปลงแผนการวิจัยต่อคณะกรรมการฯ ก่อน
2. เมื่อมีการลงนามในเอกสารชี้แจงอาสาสมัครหรือผู้แทนเพื่อขอความยินยอมในการเข้าร่วมวิจัย ต้องให้สำเนาแก่อาสาสมัครหรือผู้แทนเก็บไว้ 1 ชุด
3. มีการระบุในเวชระเบียนผู้ป่วยนอกหรือผู้ป่วยในถึงสถานะการเข้าร่วมงานวิจัยของอาสาสมัคร
4. การตรวจหรือรักษาเพิ่มเติมจากโครงการวิจัยที่ผ่านการอนุมัติแล้ว โดยการกระทำดังกล่าว ไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของการดูแลรักษาผู้ป่วยตามปกติ ไม่สามารถทำได้ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น ยกเว้นได้มีการระบุและอนุมัติในโครงการวิจัยแล้ว และผู้วิจัยหรือคณะผู้วิจัยต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งทางตรงและทางอ้อมที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วย
5. กรณีที่โครงการวิจัยกำหนดให้ทำการตรวจหรือรักษาที่เพิ่มเติมจากการดูแลรักษาผู้ป่วยตามปกติ หากมีผลลัพธ์ที่อาจส่งผลกระทบต่อประโยชน์ให้การดูแลรักษาผู้ป่วย ให้ดำเนินการแจ้งคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย เพื่อวางแผนแจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบต่อไป
6. หากเกิดกรณีอื่นนอกเหนือการคาดการณ์ ให้ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัย หรือคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยทันที กรณีที่ไม่สามารถปรึกษาได้ในทันทีให้ใช้หลักพื้นฐาน 3 ข้อของจริยธรรมทางการแพทย์ในการตัดสินใจ คือ
 - 6.1 การถือประโยชน์สุขของผู้ป่วยเป็นหลัก และการไม่ก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานกับผู้ป่วย
 - 6.2 การเคารพสิทธิของผู้ป่วย
 - 6.3 การยึดมั่นในหลักความเสมอภาคของทุกคนในสังคม ที่จะได้รับบริการทางการแพทย์ตามมาตรฐาน

กรอบการดำเนินงานวิจัยในเวลา 2 ปี (24 เดือนของการฝึกอบรม)

ทั้งนี้ เดือนที่กำหนดขึ้นเป็นระยะเวลาที่ประมาณการ อาจทำได้เร็วกว่าหรือช้ากว่านี้ได้บ้าง โดยให้แต่ละสถาบันสามารถกำหนดรายละเอียดเพิ่มเติมได้เอง

เดือนที่	ประเภทกิจกรรม
1-6	- จัดเตรียมคำถามวิจัยติดต่ออาจารย์ที่ปรึกษา และจัดทำโครงร่างงานวิจัย
6-9	- สอบโครงร่างงานวิจัย กำหนดโดยคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบสมาคมฯ
6-12	- ขออนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของสถาบัน - ขออนุมัติสนับสนุนงานวิจัยจากแหล่งทุนจากภายในและ/หรือนอกสถาบัน
6-18	- เก็บข้อมูลวิจัยหลังได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย - วิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลงานวิจัย
18-19	- จัดทำรายงานวิจัยฉบับร่างให้อาจารย์ที่ปรึกษาให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับแก้ไข
20-21	- ส่งรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ให้กับคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ - สอบการนำเสนอผลโครงการวิจัย กำหนดโดยคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ประเมินผลการสอบวิจัยและรายงานวิจัย

ภาคผนวก 2

Entrustable Professional Activities (EPA)

Entrustable Professional Activities (EPA)

EPA คือ กิจกรรมที่มีความสำคัญมาก (critical activities) ที่ผู้จะประกอบอาชีพเป็นแพทย์สาขา
อายุรศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่มทุกคนต้องทำได้ด้วยตนเองอย่างถูกต้องและมีความปลอดภัยต่อผู้ป่วย

สมาคมรูมาติสซั่มแห่งประเทศไทย กำหนด EPA ซึ่งแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์โรคข้อและ
รูมาติสซั่มทุกคนต้องแสดงให้เห็นว่าสามารถทำได้ด้วยตนเองในระหว่างการฝึกอบรมดังนี้

EPA1 Management of arthritic diseases

EPA2 Management of immune mediated connective tissue diseases and vasculitides

EPA3 Management of rheumatic manifestations associated with systemic diseases/conditions

EPA4 Management of diseases of cartilage, bone and connective tissue

EPA5 Management of diffuse and regional musculoskeletal pain

EPA6 Procedures and interpretation of diagnostic tests in rheumatic diseases

EPA7 Consultation

EPA8 Lifelong learning

EPA9 Patient safety

แนวทางการเรียนรู้และการประเมิน EPA

1. Level of EPA

Level 1 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด

Level 2 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การชี้แนะของอาจารย์

Level 3 = สามารถปฏิบัติงานได้โดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ

Level 4 = สามารถปฏิบัติงานได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องควบคุม

Level 5 = สามารถปฏิบัติงานได้ด้วยตนเองและควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่าได้

2. โรค/ภาวะที่สำคัญซึ่งแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม ต้องให้การดูแลรักษาได้ด้วยตนเอง (ประเมินโดย EPA)

EPA 1 Management of arthritic diseases

EPA 2 Management of immune mediated connective tissue diseases and vasculitides

EPA 3 Management of rheumatic manifestations associated with systemic diseases/conditions

EPA 4 Management of diseases of cartilage, bone and connective tissue

EPA 5 Management of diffuse and regional musculoskeletal pain

EPA 6 Procedures and interpretation of diagnostic tests in rheumatic diseases

EPA 7 Consultation

EPA 8 Lifelong learning

EPA 9 Patient safety

EPA 1 Management of arthritic diseases

- Infection and arthritis
 - Infectious arthritis (viral, bacteria, mycobacterium, fungus, parasite, etc.)
 - Rheumatic fever and arthritis associated with infection
- Crystalline arthropathy
 - Hyperuricemia and gout
 - Calcium pyrophosphate dihydrate arthropathy
 - Basic calcium phosphate deposition diseases
- Rheumatoid arthritis
- Spondyloarthropathy
 - Ankylosing spondylitis
 - Reactive arthritis/ Reiter's syndrome
 - Psoriatic arthritis
 - Arthritis associated with inflammatory bowel diseases
 - Unclassified spondyloarthritis
- Adult onset Still's disease
- Undifferentiated arthritis
- Tumor and tumor-like conditions
 - Pigmented villonodular synovitis
 - Synovial tumor
- Intermittent arthropathy
 - Palindromic arthropathy
 - Intermittent hydrathrosis

EPA 2 Management of immune mediated connective tissue diseases and vasculitides

- Systemic lupus erythematosus
- Mixed connective tissue disease and Overlap syndrome
- Systemic sclerosis
- Inflammatory myopathies
- Sjogren's syndrome
- Antiphospholipid syndrome
- Unclassified connective tissue disease
- Relapsing polychondritis
- Vasculitides
 - Primary vasculitis
 - Single organ vasculitis (Cutaneous leukocytoclastic vasculitis, primary angiitis of CNS, etc.)
 - Systemic vasculitis
 - Takayasu's vasculitis
 - Giant cell arteritis and polymyalgia rheumatica
 - Polyarteritis nodosa
 - Kawasaki's diseases
 - ANCA associated vasculitis (Microscopic polyangiitis, granulomatosis with polyangiitis (Wegener's), eosinophilic granulomatosis with polyangiitis (Churg-Strauss))
 - Immune complex associated vasculitis (anti-glomerular basement membrane disease, cryoglobulinemic vasculitis, IgA vasculitis (Henoch-Schonlein), hypocomplementemic urticarial vasculitis)
 - Behcet's disease
 - Cogan syndrome
 - Secondary vasculitis (systemic diseases, infectious diseases, drugs and chemical substances, malignancy)

EPA 3 Management of rheumatic manifestations associated with systemic diseases/conditions

- Hematologic diseases (hemophilia, hemoglobinopathy)
- Endocrine diseases (diabetes mellitus, thyroid and parathyroid diseases, pituitary and adrenal diseases)
- Malignancies
- Sarcoidosis
- Infiltrative/storage disease diseases (eg. amyloidosis)
- IgG4-related disease
- Pregnancy
- Drugs and chemical substances

EPA 4 Management of diseases of cartilage, bone and connective tissue

- Degenerative joint disease, degenerative disc disease
- Osteoporosis
- Other metabolic bone diseases (Paget's disease of bone, Renal osteodystrophy, osteomalacia, etc.)
- Osteonecrosis
- Hereditary diseases of connective tissue (Marfan's syndrome , Ehler-Danlos syndrome, etc.)

EPA 5 Management of diffuse and regional musculoskeletal pain

- Diffuse musculoskeletal pain
 - Fibromyalgia
- Regional musculoskeletal pain
 - Myofascial pain syndrome
 - Tendinitis, bursitis, fasciitis, enthesitis
 - Ganglion cyst
 - Chronic ligament and muscle strain
 - Complex regional pain syndrome (reflex sympathetic dystrophy)

EPA 6 Procedures and interpretation of diagnostic tests in rheumatic diseases

- กลุ่มที่ 1 สามารถปฏิบัติและแปลผลได้ด้วยตนเอง
 - Synovial fluid analysis and crystal identification

- **กลุ่มที่ 2 บอกลักษณะและแปลผลได้**
 - Musculoskeletal imaging study (x-ray, ultrasound, bone scan, computed CT scan, and magnetic resonance imaging)
 - Inflammatory biomarkers (acute phase reactants and serum complement)
 - Serologic tests in rheumatic diseases
 - Bone mineral density measurement
 - Tissue biopsy (skin, kidney, vessel, synovium, muscle)
- **กลุ่มที่ 3 หัตถการ**
 - Arthrocentesis and injection of joints and soft tissue

EPA 7 Consultation

- Perioperative evaluation and management in patients with rheumatologic diseases
- Rheumatologic manifestations of non-rheumatic disorders
- Rheumatologic evaluation and management during periconceptual, postpartum, and lactation

EPA 8 Life-long learning

- สามารถกำหนดความต้องการในการเรียนรู้ของตนเอง
- สามารถค้นคว้าหาความรู้ และประเมินความน่าเชื่อถือจากแหล่งเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง
- สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ที่ค้นคว้าได้กับปัญหาของผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม
- เข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการอย่างสม่ำเสมอ
- สามารถใช้ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ และ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการเรียนรู้
- สามารถถ่ายทอดความรู้แก่แพทย์ บุคลากรทางการแพทย์ นิสิต นักศึกษา ผู้ป่วยและญาติ

EPA 9 Patient safety

1. Interpersonal and communication skills

- สามารถสื่อสาร และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างบุคลากรทางการแพทย์ ผู้ป่วย และญาติ
- มีทักษะในการดูแลผู้ป่วย
- มีทักษะในการบอกข่าวร้าย
- สามารถบริหารจัดการ difficult patient ได้

2. เข้าใจและเคารพความเชื่อพื้นฐาน ทางสุขภาพที่ต่างกัน

3. Professionalism

2.1 Patient centered care

- ยึดถือประโยชน์ของผู้ป่วยเป็นหลัก

- สร้างและรักษาความน่าเชื่อถือของตนเองต่อผู้ป่วย และสังคม
 - ให้การรักษาผู้ป่วยตามมาตรฐานอย่างเหมาะสม ตามทรัพยากรทางการแพทย์ที่เอื้ออำนวย
 - การให้เกียรติและยอมรับเพื่อนร่วมวิชาชีพ เพื่อนร่วมงาน ผู้ป่วย และญาติ
 - ความสามารถปรับตนเองให้เข้ากับสภาวะหรือเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดไว้ก่อน

2.2 พฤตินิสัย

- มีความรับผิดชอบ และตรงต่อเวลา
- แต่งกายและใช้วาจาสุภาพ เหมาะสมกับกาลเทศะ
- มีจิตใจแจ่มใส โอบอ้อมอารี จิตอาสา และเอื้ออาทร

2.3 Medical Ethics

- สามารถรักษาความลับผู้ป่วย
- สามารถให้ข้อมูล และขอความยินยอมจากผู้ป่วยในการดูแลรักษา และทำหัตถการ
- เคารพการตัดสินใจการรับการรักษาของผู้ป่วย ในกรณีที่ผู้ป่วยตัดสินใจไม่ได้ ต้องสามารถเลือกผู้ตัดสินใจแทนผู้ป่วยได้
- ไม่พึงรับการสนับสนุนใด ๆ เป็นการส่วนตัว ทั้งนี้ต้องยึดหลักจริยธรรมตามเกณฑ์ข้อบังคับของแพทยสภา
- รู้ขีดความสามารถ และยอมรับข้อผิดพลาดของตนเอง

3. เนื้อหาการเรียนรู้และการประเมิน

EPA 1: Arthritic diseases

Title of the EPA	Management of arthritic diseases
Specifications	<ol style="list-style-type: none"> 1. Able to obtain relevant history/symptoms from patients /relatives/referral physicians 2. Able to perform systemic physical examination correctly 3. Able to identify clinical relevant problems, and make diagnosis and differential diagnosis 4. Able to order appropriate and relevant investigations 5. Able to provide proper and adequate management 6. Able to provide proper and adequate information to patients, and relatives, and referral physicians 7. Able to record proper and adequate clinical information 8. Able to lead and communicate with the health-care team
Context	Ambulatory and inpatient 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 common medical problems (Table 1), rational use of drugs and investigations, understand the reimbursement of various health care systems.</p> <p><u>Skills</u>: history taking, physical examination, clinical reasoning and decision making, communication with patients and family.</p> <p><u>Attitude and behavior</u>: professionalism.</p> <p><u>Experience</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Demonstrate experience coping with patients with 7 cases; at least 4 items within the 2 years of training - Completeness of OPD/ IPD records: 1 record/week/rotation

Title of the EPA	Management of arthritic diseases
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 (5 cases in different diseases/problems) - Unsupervised at the end of second year – level 4 (5 cases in different diseases/problems)

Milestone EPA 1: Management of Arthritic diseases

	F1	F2
การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient care)		
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกายผู้ป่วย ทำหัตถการ และการรวบรวมข้อมูล	√	√
ข. ให้การวินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางโรคข้อและรูมาติสซั่มที่พบได้บ่อยในประเทศไทยได้	√	√
ค. สามารถบันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ	√	√
ง. สามารถให้คำแนะนำในการป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ	√	√
ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาและสังเคราะห์ (Medical knowledge and skills)		
ก. เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกายและจิตใจ	√	√
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม	√	√
การเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Practice-based learning)		
ก. มีความคิดสร้างสรรค์ตามหลักวิทยาศาสตร์ในการสร้างความรู้ใหม่ และพัฒนาระบบบริการสุขภาพ	√	√
ข. เข้าใจ และสามารถดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้	√	√
ค. สามารถการใช้ยาอย่างสมเหตุผล	√	√
ง. สามารถเรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ	√	√

	F1	F2
ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and communication skills)		
ก. สามารถนำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ	√	√
ข. สามารถถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์	√	√
ค. สามารถสื่อสารให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและญาติได้อย่างถูกต้อง และมีประสิทธิภาพ โดยมีเมตตา เคารพการตัดสินใจ และศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	√	√
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ	√	√
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น โดยเฉพาะทางอายุรศาสตร์	√	√
ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)		
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	√	√
ข. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต (Continuous Professional Development)	√	√
ค. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	√	√
ง. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	√	√
การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based practice)		
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบสาธารณสุขของประเทศ	√	√
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย	√	√
ค. มีความรู้ความเข้าใจเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วย	√	√
ง. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิทธิของผู้ป่วย	√	√
จ. ใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (Cost Consciousness Medicine) และสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	√	√

EPA 2: Management of immune mediated connective tissue diseases and vasculitides

Title of the EPA	Management of immune mediated connective tissue diseases and vasculitides
Specifications	<ol style="list-style-type: none"> 1. Able to obtain relevant history/symptoms from patients /relatives/referral physicians 2. Able to perform systemic physical examination correctly

Title of the EPA	Management of immune mediated connective tissue diseases and vasculitides
	<ol style="list-style-type: none"> 3. Able to identify clinical relevant problems, and make diagnosis and differential diagnosis 4. Able to order appropriate and relevant investigations 5. Able to provide proper and adequate management 6. Able to provide proper and adequate information to patients, and relatives, and referral physicians 7. Able to record proper and adequate clinical information 8. Able to lead and communicate with the health-care team
Context	Ambulatory and inpatient 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 common medical problems, rational use of drugs and investigations, understand the reimbursement of various health care systems.</p> <p><u>Skills</u>: history taking, physical examination, clinical reasoning and decision making, communication with patients and family.</p> <p><u>Attitude and behavior</u>: professionalism.</p> <p><u>Experience</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Demonstrate experience coping with patients with 7 cases; at least 4 items within the 2 years of training - Completeness of OPD/ IPD records: 1 record/week/rotation
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

Title of the EPA	Management of immune mediated connective tissue diseases and vasculitides
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 <ul style="list-style-type: none"> – level 3 (5 cases in different diseases/problems) - Unsupervised at the end of second year – level 4 (5 cases in different diseases/problems)

Milestone EPA 2: Management of immune mediated connective tissue diseases and vasculitides

	F1	F2
การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient care)		
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกายผู้ป่วย ทำหัตถการ และการรวบรวมข้อมูล	√	√
ข. ให้การวินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทาง โรคข้อและรูมาติสซั่มที่พบได้บ่อยในประเทศไทยได้	√	√
ค. สามารถบันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ	√	√
ง. สามารถให้คำแนะนำในการป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ	√	√
ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาและสังคมนาอบด้าน (Medical knowledge and skills)		
ก. เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกายและจิตใจ	√	√
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม	√	√
การเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Practice-based learning)		
ก. มีความคิดสร้างสรรค์ตามหลักวิทยาศาสตร์ในการสร้างความรู้ใหม่ และพัฒนาระบบบริการสุขภาพ	√	√
ข. เข้าใจ และสามารถดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้	√	√
ค. สามารถการใช้อย่างสมเหตุผล	√	√
ง. สามารถเรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ	√	√
ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and communication skills)		
ก. สามารถนำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ	√	√
ข. สามารถถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์	√	√

	F1	F2
ค. สามารถสื่อสารให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและญาติได้อย่างถูกต้อง และมีประสิทธิภาพ โดยมีเมตตา เคารพการตัดสินใจ และศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	√	√
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ	√	√
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น โดยเฉพาะทางอายุรศาสตร์	√	√
ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)		
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	√	√
ข. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต (Continuous Professional Development)	√	√
ค. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	√	√
ง. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	√	√
การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based practice)		
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบสาธารณสุขของประเทศ	√	√
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย	√	√
ค. มีความรู้ความเข้าใจเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วย	√	√
ง. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิทธิของผู้ป่วย	√	√
จ. ใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (Cost Consciousness Medicine) และสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	√	√

EPA 3: Management of rheumatic manifestations associated with systemic diseases/conditions

Title of the EPA	Management of rheumatic manifestations associated with systemic diseases/conditions
Specifications	<ol style="list-style-type: none"> 1. Able to obtain relevant history/symptoms from patients /relatives/referral physicians 2. Able to perform systemic physical examination correctly 3. Able to identify clinical relevant problems, and make diagnosis and differential diagnosis 4. Able to order appropriate and relevant investigations 5. Able to provide proper and adequate management

Title of the EPA	Management of rheumatic manifestations associated with systemic diseases/conditions
	<p>6. Able to provide proper and adequate information to patients, and relatives, and referral physicians</p> <p>7. Able to record proper and adequate clinical information</p> <p>8. Able to lead and communicate with the health-care team</p>
Context	Ambulatory and inpatient 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 common medical problems, rational use of drugs and investigations, understand the reimbursement of various health care systems.</p> <p><u>Skills</u>: history taking, physical examination, clinical reasoning and decision making, communication with patients and family.</p> <p><u>Attitude and behavior</u>: professionalism.</p> <p><u>Experience</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Demonstrate experience coping with patients 3 cases; at least 3 items within the 2 years of training - Completeness of OPD/ IPD records: 1 record/week/rotation
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 (2 cases in different diseases/problems)

Milestone EPA 3: Management of rheumatic manifestations associated with systemic diseases/conditions

	F1	F2
การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient care)		
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกายผู้ป่วย ทำหัตถการ และการรวบรวมข้อมูล	√	√
ข. ให้การวินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางโรคข้อและรูมาติสซั่มที่พบได้บ่อยในประเทศไทยได้	√	√
ค. สามารถบันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ	√	√
ง. สามารถให้คำแนะนำในการป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ	√	√
ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาและสังเคราะห์ (Medical knowledge and skills)		
ก. เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกายและจิตใจ	√	√
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม	√	√
ค. การเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Practice-based learning)		
ก. มีความคิดสร้างสรรค์ตามหลักวิทยาศาสตร์ในการสร้างความรู้ใหม่ และพัฒนาระบบบริการสุขภาพ	√	√
ข. เข้าใจ และสามารถดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้	√	√
ค. สามารถการใช้ยาอย่างสมเหตุผล	√	√
ง. สามารถเรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ	√	√
ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and communication skills)		
ก. สามารถนำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ	√	√
ข. สามารถถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์	√	√
ค. สามารถสื่อสารให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและญาติได้อย่างถูกต้อง และมีประสิทธิภาพ โดยมีเมตตา เคารพการตัดสินใจ และศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	√	√
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ	√	√
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น โดยเฉพาะทางอายุรศาสตร์	√	√
ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)		
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	√	√
ข. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เชี่ยวชาญต่อเนื่องตลอดชีวิต (Continuous Professional Development)	√	√

	F1	F2
ค. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	√	√
ง. กำเนินถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	√	√
การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based practice)		
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบสาธารณสุขของประเทศ	√	√
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย	√	√
ค. มีความรู้ความเข้าใจเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วย	√	√
ง. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิทธิของผู้ป่วย	√	√
จ. ใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (Cost Consciousness Medicine) และสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	√	√

EPA 4: Management of diseases of cartilage, bone and connective tissue

Title of the EPA	Management of diseases of cartilage, bone and connective tissue
Specifications	<ol style="list-style-type: none"> 1. Able to obtain relevant history/symptoms from patients /relatives/referral physicians 2. Able to perform systemic physical examination correctly 3. Able to identify clinical relevant problems, and make diagnosis and differential diagnosis 4. Able to order appropriate and relevant investigations 5. Able to provide proper and adequate management 6. Able to provide proper and adequate information to patients, and relatives, and referral physicians 7. Able to record proper and adequate clinical information 8. 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

Title of the EPA	Management of diseases of cartilage, bone and connective tissue
Knowledge, skills, attitude and behavior and required experience for entrustment	<p><u>Knowledge</u>: clinical management of common medical problems, rational use of drugs and investigations, understand the reimbursement of various health care systems.</p> <p><u>Skills</u>: history taking, physical examination, clinical reasoning and decision making, communication with patients and family.</p> <p><u>Attitude and behavior</u>: professionalism.</p> <p><u>Experience</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Demonstrate experience coping with patients 4 cases; at least 4 items within the 2 years of training - Completeness of OPD records: 1 record/week/rotation
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 (3 cases in different diseases/problems) - Unsupervised at the end of second year – level 4 (3 cases in different diseases/problems)

Milestone EPA 4: Management of diseases of cartilage, bone and connective tissue

	F1	F2
การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient care)		
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกายผู้ป่วย ทำหัตถการ และการรวบรวมข้อมูล	√	√
ข. ให้การวินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางโรคข้อและรูมาติสซั่มที่พบได้บ่อยในประเทศไทยได้	√	√
ค. สามารถบันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ	√	√
ง. สามารถให้คำแนะนำในการป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ	√	√

	F1	F2
ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาและสังเคราะห์ (Medical knowledge and skills)		
ก. เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกายและจิตใจ	√	√
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม	√	√
การเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Practice-based learning)		
จ. มีความคิดสร้างสรรค์ตามหลักวิทยาศาสตร์ในการสร้างความรู้ใหม่ และพัฒนาระบบบริการสุขภาพ	√	√
ฉ. เข้าใจ และสามารถดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้	√	√
ช. สามารถการใช้ยาอย่างสมเหตุผล	√	√
ซ. สามารถเรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ	√	√
ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and communication skills)		
จ. สามารถนำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ	√	√
ข. สามารถถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์	√	√
ช. สามารถสื่อสารให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและญาติได้อย่างถูกต้อง และมีประสิทธิภาพ โดยมีเมตตา เคารพการตัดสินใจ และศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	√	√
ฉ. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ	√	√
ญ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น โดยเฉพาะทางอายุรศาสตร์	√	√
ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)		
จ. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	√	√
ฉ. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เชี่ยวชาญต่อเนื่องตลอดชีวิต (Continuous Professional Development)	√	√
ช. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	√	√
ซ. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	√	√
การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based practice)		
จ. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบสาธารณสุขของประเทศ	√	√
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย	√	√
ช. มีความรู้ความเข้าใจเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วย	√	√
ฉ. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิทธิของผู้ป่วย	√	√

	F1	F2
ญ. ใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (Cost Consciousness Medicine) และสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	√	√

EPA 5: Management of regional and diffuse musculoskeletal pain

Title of the EPA	Management of regional and diffuse musculoskeletal pain
Specifications	<ol style="list-style-type: none"> 1. Able to obtain relevant history/symptoms from patients /relatives/referral physicians 2. Able to perform systemic physical examination correctly 3. Able to identify clinical relevant problems, and make diagnosis and differential diagnosis 4. Able to order appropriate and relevant investigations 5. Able to provide proper and adequate management 6. Able to provide proper and adequate information to patients, and relatives, and referral physicians 7. Able to record proper and adequate clinical information 8. 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 common medical problems, rational use of drugs and investigations, understand the reimbursement of various health care systems.</p> <p><u>Skills</u>: history taking, physical examination, clinical reasoning and decision making, communication with patients and family.</p> <p><u>Attitude and behavior</u>: professionalism.</p>

Title of the EPA	Management of regional and diffuse musculoskeletal pain
	<u>Experience:</u> - Demonstrate experience coping with patients 4 cases; at least 2 items within the 2 years of training - Completeness of OPD records: 1 record/week/rotation
Assessment information source to assess progress and ground for a summative entrustment decision	- 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?	- Execution with reactive supervision (on request) by the end of first year – level 3 (3 cases in different diseases/problems) Unsupervised at the end of second year – level 4 (3 cases in different diseases/problems)

Milestone EPA 5: Management of regional and diffuse musculoskeletal pain

	F1	F2
การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient care)		
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกายผู้ป่วย ทำหัตถการ และการรวบรวมข้อมูล	√	√
ข. ให้การวินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางโรคข้อและรูมาติสซั่มที่พบได้บ่อยในประเทศไทยได้	√	√
ค. สามารถบันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ	√	√
ง. สามารถให้คำแนะนำในการป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ	√	√
ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาและสังคมนาบด้าน (Medical knowledge and skills)		
ก. เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกายและจิตใจ	√	√
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม	√	√

	F1	F2
การเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Practice-based learning)		
ก. มีความคิดสร้างสรรค์ตามหลักวิทยาศาสตร์ในการสร้างความรู้ใหม่ และพัฒนาระบบบริการสุขภาพ	√	√
ข. เข้าใจ และสามารถดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้	√	√
ค. สามารถการใช้ยาอย่างสมเหตุผล	√	√
ง. สามารถเรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ	√	√
ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and communication skills)		
ก. สามารถนำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ	√	√
ข. สามารถถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์	√	√
ค. สามารถสื่อสารให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและญาติได้อย่างถูกต้อง และมีประสิทธิภาพ โดยมีเมตตา เคารพการตัดสินใจ และศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	√	√
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ	√	√
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น โดยเฉพาะทางอายุรศาสตร์	√	√
ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)		
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	√	√
ข. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต (Continuous Professional Development)	√	√
ค. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	√	√
ง. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	√	√
การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based practice)		
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบสาธารณสุขของประเทศ	√	√
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย	√	√
ค. มีความรู้ความเข้าใจเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วย	√	√
ง. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิทธิของผู้ป่วย	√	√
จ. ใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (Cost Consciousness Medicine) และสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	√	√

EPA 6: Procedures and interpretation of diagnostic tests in rheumatic diseases

Title of the EPA	Procedures and interpretation of diagnostic tests in rheumatic diseases
Specifications	<ol style="list-style-type: none"> 1. Understanding principle of investigation, and able to determine the risk and benefit of the investigation 2. Able to explain the indication/contraindication of the investigation to the patients and relatives 3. Able to interpret the result of the investigation and able to explain the result to the patient and their relatives 4. Able to perform arthrocentesis 5. Able to perform synovial fluid examination, and interpretation of the results 6. Able to perform intra-articular and soft tissue injection 7. Able to interpret: <ul style="list-style-type: none"> - <i>Muscle, bone and joint imaging (x-ray, ultrasonography, computed tomography, and magnetic resonance imaging)</i> - <i>inflammatory biomarkers</i> - <i>Serology tests in rheumatic diseases</i> - <i>bone density measurement</i> - <i>common and classical tissue histopathology (synovium, muscle)</i> - <i>neuromuscular testing</i> 8. Able to record the results, and interpretation of the results in medical record
Context	Ambulatory and inpatient 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 procedures, common laboratory investigations, rational use of investigations, the reimbursement of various health care systems.</p> <p><u>Skills</u>: Perform arthrocentesis, synovial fluid interpretation, and injection of joints and soft tissue, clinical reasoning and decision making, communication with patients and family.</p>

Title of the EPA	Procedures and interpretation of diagnostic tests in rheumatic diseases
	<p>Interpret:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Muscle, bone and joint imaging (x-ray, ultrasonography, computed tomography, and magnetic resonance imaging)</i> - <i>inflammatory biomarkers</i> - <i>Serology tests in rheumatic diseases</i> - <i>bone density measurement</i> - <i>common and classical tissue histopathology (synovium, muscle)</i> - <i>neuromuscular testing</i> <p><u>Attitude and behavior:</u> professionalism.</p> <p><u>Experience:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Demonstrate experience to perform 7 arthrocentesis, interpretation of the results include crystal identification 7 cases, and intra-articular and soft tissue injection 4 cases/item within the 2 years of training - Completeness of OPD/IPD records: 1 record/week/rotation - Demonstrate experience coping with patients with laboratory investigation 20 cases/item (Table 1) within the 2 years of training - Completeness of OPD/IPD records: 1 record/week/rotation
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: perform 5 arthrocentesis, interpretation of the results include crystal identification 5 cases, intra-articular and soft tissue injection 3 cases, and demonstrate experience coping with patients with laboratory investigation 15 cases/item (in different diseases/problems) by the end of first year (level 3) - Unsupervised: perform 5 arthrocentesis, interpretation of the results include crystal identification 5 cases, intra-articular and soft tissue injection 3 cases, and demonstrate experience coping with patients with laboratory investigation 15 cases/item (in different diseases/problems) at the end of second year

Milestone EPA 6: Procedures and interpretation of diagnostic tests in rheumatic diseases

	F1	F2
การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient care)		
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกายผู้ป่วย ทำหัตถการ และการรวบรวมข้อมูล		
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้		
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ	√	√
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ		
ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาและสังเคราะห์ (Medical knowledge and skills)		
ก. เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกายและจิตใจ	√	√
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์	√	√
การเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Practice-based learning)		
ก. มีความคิดสร้างสรรค์ตามหลักวิทยาศาสตร์ในการสร้างความรู้ใหม่ และพัฒนาระบบบริการสุขภาพ		
ข. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้		
ค. การใช้อย่างสมเหตุผล		
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)		
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	√	√
ข. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต (Continuous Professional Development)	√	√
ค. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย		
ง. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม		

	F1	F2
การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based practice)		
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ		
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย		
ค. มีความรู้ความเข้าใจเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วย	√	√
ง. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิทธิของผู้ป่วย		
จ. ใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (Cost Consciousness Medicine) และสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	√	√

EPA 7: Consultation

Title of the EPA	Consultation
Specifications	<ol style="list-style-type: none"> 1. Able to detect significant history/symptoms from patients/ relatives/consulting physicians 2. Perform systemic physical examination correctly 3. Able to identify clinical relevant problems and/or patient's risks to particular procedures / interventions 4. Provide appropriate and relevant investigations 5. Provide proper and adequate management including plan of follow-up 6. Effectively communicate with consulting physicians and patients with proper and adequate information 7. Record proper and adequate clinical information
Context	Ambulatory and inpatient setting
Domains of competence	Patient care/Medical knowledge and skills/Interpersonal and communication skills/Professionalism
Knowledge, skills, attitude and behavior and required experience for entrustment	Knowledge: clinical management of common rheumatic problems occurring in other specialties, clinical risks of particular patients undergoing interventions/procedures, rational use of drugs and investigations, the reimbursement of various health care systems.

Title of the EPA	Consultation
	<p>Skills: history taking, physical examination, clinical reasoning and decision making, communication with consulting physicians, patients and family.</p> <p>Attitude and behavior: professionalism</p> <p>Experience:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Demonstrate experience coping with providing consultation to other specialties 7 cases within 2 years of training - Completeness of consultation records: 1 record/week/rotation
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 (3 cases in different diseases/problems) - Unsupervised at the end of second year – level 4 (5 cases in different diseases/problems)

Milestone EPA 7: Consultation

	F1	F2
การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient care)		
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกายผู้ป่วย ทำหัตถการ และการรวบรวมข้อมูล	√	√
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้	√	√
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ	√	√
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ	√	√
ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาและสังคมนาบด้าน (Medical knowledge and skills)		
ก. เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกายและจิตใจ	√	√
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์	√	√

	F1	F2
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)		
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	√	√
ข. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เชี่ยวชาญต่อเนื่องตลอดชีวิต (Continuous Professional Development)	√	√
ค. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	√	√
ง. กำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	√	√
การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based practice)		
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ		
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย		
ค. มีความรู้ความเข้าใจเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วย		
ง. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิทธิของผู้ป่วย		
จ. ใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (Cost Consciousness Medicine) และสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ		

EPA 8: Life-long learning

Title of the EPA	Life-long learning
Specifications	<ol style="list-style-type: none"> 1. Able to reflect what have been learned from internal, external or personal academic activities as defined on the RCPT revalidation e-port folio 2. Able to reflect what are the impacts to one’s practice from those learning activities 3. Able to propose a personal development plan (PDP) 4. Effectively imply with RCPT revalidation e-port folio
Context	Personal learning activities on e-port folio
Domains of competence	Medical knowledge and skills/ /Practice-based learning/ System-based practice
Knowledge, Skills, attitude and behavior and required experience for entrustment	<p><u>Knowledge</u>: understanding the concept of continue professional development and the four domains of professionalism, namely, medical knowledge, patient safety, communication and maintaining trust</p> <p><u>Skills</u>: reflective learning, critical thinking, clinical reasoning, basic ICT skills</p> <p><u>Attitude and behavior</u>: commitment to life-long learning and self-improvement.</p> <p>- <u>Experience</u>: Demonstrate submitting supporting information and PDP on the RCPT revalidation e-port folio</p>
Assessment information source to assess progress and ground for a summative entrustment decision	- Facilitator’s opinion
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	Unsupervised at the end of each year – level 4 (50 credits per year, as defined by the RCPT revalidation).

Milestone EPA 8: Life-long learning

	F1	F2
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. มีความคิดสร้างสรรค์ตามหลักวิทยาศาสตร์ในการสร้างความรู้ใหม่ และพัฒนาระบบบริการสุขภาพ	√	√
ข. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้	√	√
ค. การให้ยาอย่างสมเหตุผล		
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)		
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน		
ข. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เชี่ยวชาญต่อเนื่องตลอดชีวิต (Continuous Professional Development)		
ค. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย		
ง. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม		

	F1	F2
การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based practice)		
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ	√	√
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย	√	√
ค. มีความรู้ความเข้าใจเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วย		
ง. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิทธิของผู้ป่วย		
จ. ใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (Cost Consciousness Medicine) และสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	√	√

EPA 9: Patient safety

Title of the EPA	Patient safety
Specifications	<ol style="list-style-type: none"> 1. Understands and participates in the hospital system for patient safety 2. Performs correctly common safety behaviors eg. handwashing, gown/mask wearing, medical reconciliation 3. Reports patient safety errors (real or potential) when identified 4. Works with team members to identify root causes of patient safety errors and implement solution 5. Performs procedures according to hospital standards
Context	Ambulatory and inpatient 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>: concepts of patient safety practice, common patient safety goals / hospital accreditation (HA) standards / rational drug use</p> <p><u>Skills</u>: recognition of errors, root cause analysis (RCA) and plan-do-study-act (PDSA) cycle</p> <p><u>Attitude and behavior</u>: professional communication with team members and managers (both verbal and written); appreciate the blameless environment</p>

Title of the EPA	Patient safety
	<u>Experience:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Demonstrate correct handwashing at least 3 times - Perform medical reconciliation at least 10 times - Incorporate with the hospital risk reports, RCA and PDSA at least 3 events
Assessment information source to assess progress and ground a summative entrustment decision	Direct observation Information from colleagues (multisource feedback) E-portfolio - Personal development plan
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 (3 scenario), demonstrate correct handwashing at least 3 times, perform medical reconciliation at least 10 times - Unsupervised at the end of second year - level 4 (3 scenario), demonstrate correct handwashing at least 3 times, perform medical reconciliation at least 10 times

Milestones EPA 9: Patient safety

	F1	F2
การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient care)		
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกายผู้ป่วย ทำหัตถการ และการรวบรวมข้อมูล	√	√
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้		
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ		
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ		
ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาและสังเคราะห์ (Medical knowledge and skills)		
ก. เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกายและจิตใจ	√	√
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์	√	√

	F1	F2
การเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Practice-based learning)		
ก. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้		
ข. การใช้จ่ายและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล	√	√
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	√	√
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) และสามารถ ปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตาม มาตรฐานวิชาชีพ	√	√

EPA-competencies matrix

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

เกณฑ์ประเมินการเลื่อนชั้นปี

1. เมื่อผ่านการฝึกอบรม 12 เดือน

EPA	Level of EPA	Cases
EPA 1	level 3	(5 different cases)
EPA 2	level 3	(4 different cases)
EPA 3	level 3	(2 different cases)
EPA 4	level 3	(3 different cases)
EPA 5	level 3	(2 different cases)
EPA 6 - Perform Arthrocentesis - Synovial fluid interpretation include crystal identification - Perform injection of joints and soft tissue - Interpretation of - imaging of bone and joint - inflammatory biomarkers - serology tests in rheumatic diseases - bone density measurement - tissue biopsy (synovium, muscle) - neuromuscular testing	level 3	(5 different cases) (5 different cases) (3 different cases) (15 different cases/ ไม่เกิน 3case/item)
EPA 7	level 3	(3 different cases)
EPA 8	level 4	(50 credits and >1 PDP)
EPA 9 - Incorporate with the hospital risk reports, RCA and PDSA - Demonstrate correct handwashing - Perform medical reconciliation	level 3	3 different cases at least 3 times at least 10 times

2. เมื่อผ่านการฝึกอบรม 24 เดือน

EPA	Level of EPA	Cases/Times
EPA 1	level 4	(5 different cases)
EPA 2	level 4	(4 different cases)
EPA 3	level 4	(2 different cases)
EPA 4	level 4	(3 different cases)
EPA 5	level 4	(2 different cases)
<p>EPA 6</p> <ul style="list-style-type: none"> - Perform Arthrocentesis - Synovial fluid interpretation include crystal identification - Perform injection of joints and soft tissue - Interpretation of <ul style="list-style-type: none"> - imaging of bone and joint - inflammatory biomarkers - serology tests in rheumatic diseases - bone density measurement - tissue biopsy (synovium, muscle) - neuromuscular testing 	level 4	<p>(5 different cases)</p> <p>(5 different cases)</p> <p>(3 different cases)</p> <p>(15 different cases/ ไม่เกิน 3 cases/item)</p>
EPA 7	level 4	(5 different cases)
EPA 8	level 4	(50 credits and >1 PDP)
<p>EPA 9</p> <ul style="list-style-type: none"> - Incorporate with the hospital risk reports, RCA and PDSA - Demonstrate correct handwashing - Perform medical reconciliation 	level 4	<p>3 different cases</p> <p>at least 3 times</p> <p>at least 10 times</p>

*แพทย์ประจำบ้านต้องอดสามารถทำ EPA ให้ได้สูงกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำที่ตั้งไว้สำหรับแต่ละระดับของชั้นปี ทั้งจำนวน และ level และ เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรม 24 เดือน แพทย์ประจำบ้านทุกคนต้องแสดงให้เห็นว่าสามารถทำ EPA ได้ ด้วยตนเองดังนี้:

EPA	Level of EPA	Cases/Times
EPA 1	level 4	(7 different cases for each EPA)
EPA 2	level 4	(7 different cases for each EPA)
EPA 3	level 4	(3 different cases for each EPA)
EPA 4	level 4	(4 different cases for each EPA)
EPA 5	level 4	(4 different cases for each EPA)
EPA 6 <ul style="list-style-type: none"> - Perform Arthrocentesis - Synovial fluid interpretation include crystal identification - Perform injection of joints and soft tissue - Interpretation of <ul style="list-style-type: none"> - imaging of bone and joint - inflammatory biomarkers - serology tests in rheumatic diseases - bone density measurement - tissue biopsy (synovium, muscle) - neuromuscular testing 	level 4 (7 different cases) (7 different cases) (4 different cases) (20 different cases/ ไม่เกิน 3 cases/item)	
EPA 7	level 4	(7 different cases)
EPA 8	level 4	(150 credits and 1 PDP)
EPA 9 <ul style="list-style-type: none"> - Incorporate with the hospital risk reports, RCA and PDSA - Demonstrate correct handwashing - Perform medical reconciliation 	level 4 3 different cases at least 3 times at least 10 times	

ภาคผนวก 3

เนื้อหาของกรฝึกอบรม/หลักสูตร

ความรู้ทางวิทยาศาสตร์พื้นฐาน (Basic science)

- Structure and function of bone, joints, and connective tissue (joint, synovium, connective tissues, bone, muscle)
- Effector mechanisms in autoimmunity and inflammation
 - Cells involves in autoimmune diseases and inflammation (dendritic cells, mononuclear cells, phagocytes, neutrophils, T and B lymphocytes, fibroblasts fibroblast-like synoviocytes, mast cells, platelets, and endothelial cells)
 - Complement system, prostaglandins, leukotrienes, and related compounds, cytokines, principles of signaling
 - Cell recruitment and angiogenesis, immunologic, repercussions of cell death
 - Inflammatory response, Innate and adaptive immunity, and autoimmunity
- Pathology and pathogenesis of rheumatic and connective tissue diseases
 - Immunology: cellular and subcellular elements of the immune system, immune regulations and response, and immune modulation,
 - Molecular and cellular basis of immunity and immunological disease
- Purine, calcium and related metabolism
- Genetic and epigenetic of rheumatic diseases

ความรู้ทางคลินิก

- Broad issued in the approach to rheumatic diseases
- Epidemiology and economic burden of rheumatic diseases
- Assessment of health outcome
- CVS risks in inflammatory rheumatic diseases
- Cancer risk in rheumatic diseases
- Principle of physical medicine and rehabilitation in rheumatic diseases
- Pregnancy and rheumatic diseases
- Pharmacology of anti-rheumatic agents

ความรู้ทางหลักการท้าวิจัย

- Research ethic
- Critical appraisal of medical literatures
- Clinical research methodology in rheumatic disease

โรคข้อและรูมาติสซั่มที่สำคัญ

โรคข้อและรูมาติสซั่มที่สำคัญ แบ่งตามวิธีการเรียนรู้ดังนี้

- ระดับ 1** โรคหรือภาวะที่พบบ่อย และมีความสำคัญซึ่งแพทย์ประจำบ้านต่อยอดสามารถเรียนรู้ได้จากผู้ป่วยโดยตรง
- ระดับ 2** โรคหรือภาวะที่พบน้อยกว่าระดับ 1 และมีความสำคัญซึ่งแพทย์ประจำบ้านต่อยอดสามารถเรียนรู้จากผู้ป่วยแต่ไม่ได้ดูแลผู้ป่วยโดยตรง เช่น การร่วมดูแลในหอผู้ป่วย
- ระดับ 3** โรคที่พบน้อยแต่มีความสำคัญ ซึ่งแพทย์ประจำบ้านต่อยอดสามารถเรียนรู้โดยการศึกษาด้วยตนเองหรือฟังบรรยาย และสถาบันฝึกอบรมควรจัดให้มีการเรียนรู้โรคในกลุ่มนี้อย่างพอเพียง

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
1. Arthritic diseases	<ul style="list-style-type: none"> - Viral, bacterial, mycobacterial arthritis -Rheumatic fever and post-streptococcal arthritis - Arthritis associated with infection (e.g. HIV, HBV, HCV) - Hyperuricemia and gout -Basic calcium phosphate deposition diseases -Rheumatoid arthritis -Ankylosing spondylitis - Reactive arthritis/ Reiter's syndrome - Psoriatic arthritis 	<ul style="list-style-type: none"> - Fungal - Arthritis associated with inflammatory bowel diseases - Unclassified spondyloarthritis - Adult onset Still's disease - Undifferentiated arthritis - Neuropathic arthropathy - Palindromic arthropathy 	<ul style="list-style-type: none"> - Parasitic arthritis - Spirochete arthritis (Lyme disease, syphilis) - Oxalate and other crystalline arthritis -Remitting seronegative symmetrical synovitis with pitting edema (RS3PE) - Synovitis, acne, pustulosis,, hyperostosis, and osteitis (SAPHO), - Chronic recurrent multifocal osteomyelitis (CRMO) - Tumor and tumor-like conditions (e.g. pigmented villonodular synovitis, synovial tumor) - Foreign body arthritis

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			- Intermittent hydrarthrosis
2. Immune mediated connective tissue diseases and vasculitides	<ul style="list-style-type: none"> - Systemic lupus erythematosus - Mixed connective tissue disease and Overlap syndrome - Systemic sclerosis - Inflammatory myopathies - Sjogren's syndrome - Antiphospholipid syndrome - Unclassified connective tissue disease - Single organ vasculitis - Cutaneous leukocytoclastic vasculitis - Systemic vasculitis - Takayasu's vasculitis - Giant cell arteritis and polymyalgia rheumatica - Polyarteritis nodosa - ANCA associated vasculitis (Microscopic polyangiitis, granulomatosis with polyangiitis (Wegener's), eosinophilic granulomatosis with polyangiitis (Churg-Strauss)) - Immune complex associated vasculitis (IgA vasculitis (Henoch-Schonlein)) - Behcet's disease 	<ul style="list-style-type: none"> - Relapsing polychondritis - Single organ vasculitis (primary angiitis of CNS, GI tract.) - Immune complex associated vasculitis (cryoglobulinemic vasculitis, urticarial vasculitis) - Thromboangiitis obliterans 	<ul style="list-style-type: none"> - Kawasaki's diseases - Immune complex associated vasculitis (anti-glomerular basement membrane disease) - Cogan syndrome

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
	- Secondary vasculitis (systemic diseases, infectious diseases, drugs and chemical substances, malignancy)		
3. Rheumatic manifestations associated with systemic diseases/conditions	- Hematologic diseases (hemophilia,) - Endocrine diseases (diabetes mellitus, thyroid and parathyroid diseases , pituitary and adrenal diseases) - Rheumatic manifestations associated with Malignancies Pregnancy Drugs and chemical substances	-Hemoglobinopathy -Hypertrophic osteoarthropathy (HOA) - Rheumatic manifestations associated with IgG4-related disease	- Hemochromatosis -Wilson’s disease - Ochronosis - Rheumatic manifestations associated with Sarcoidosis Infiltrative/storage disease diseases (eg. amyloidosis)
4. Diseases of cartilage, bone and connective tissue	- Degenerative joint disease, degenerative disc disease - Diffuse idiopathic skeletal hyperostrophy (DISH) - Osteoporosis - Osteonecrosis	- Renal osteodystrophy	-Paget’s disease of bone - Osteomalacia - Hereditary diseases of connective tissue (Marfan’s syndrome, Ehler-Danlos syndrome)
5. Diffuse and regional musculoskeletal pain	- Diffuse musculoskeletal pain: Fibromyalgia - Regional musculoskeletal pain: Myofascial pain syndrome Tendinitis Bursitis Fasciitis Enthesitis	- Regional musculoskeletal pain Chronic ligament and muscle strain Complex regional pain syndrome (reflex sympathetic dystrophy)	

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
	Ganglion cyst Entrapment neuropathy		

ทักษะ หัตถการ และ/หรือแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เพื่อการวินิจฉัยและรักษาโรคทางโรคข้อและ
รูมาติสซั่ม ที่แพทย์ประจำบ้านต้องรู้ข้อบ่งชี้ ประโยชน์และผลแทรกซ้อนของการทำหัตถการต่าง ๆ

กลุ่มที่ 1 สามารถปฏิบัติและแปลผลได้ด้วยตนเอง

- Synovial fluid analysis and crystal identification

กลุ่มที่ 2 บอกหลักการและแปลผลได้

- Musculoskeletal imaging study (x-ray, ultrasonography, bone scan, computed CT scan, and magnetic resonance imaging)
- Inflammatory biomarkers
 - Acute phase reactants (ESR, CRP)
 - Serum complement
- Serologic tests in rheumatic diseases
 - ANA
 - LE cell preparation
 - RF and ACPA
 - Antiphospholipid antibodies
 - Autoantibodies in lupus (e.g. anti-SM, anti DS-DNA)
 - Autoantibodies in systemic sclerosis (e.g. anti-topoisomerase 1, anti RNA polymerase, anticentromere antibody)
 - Myositis specific and myositis associated autoantibodies
 - ANCA
 - Miscellaneous (e.g. anti Ro/SSA, anti La/SSB, anti human globulin antibodies, IgG4)
- Bone mineral density measurement
- Genetic markers (e.g. HLA B27, HLA B5801)
- Tissue biopsy (skin, kidney, vessel, synovium, muscle)

- Electrodiagnosis (NCV, EMG)

กลุ่มที่ 3 หัตถการ

- Arthrocentesis and injection of joints and soft tissue

ความทงรู้ด้ำนบูรณการ

1. Interpersonal and communication skills

- 1) การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างแพทย์และผู้ป่วย
- 2) การบอกข่าวร้าย
- 3) ปัจจัยที่ส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างแพทย์และผู้ป่วย
- 4) การบริหารจัดการ difficult patient ได้
- 5) เข้าใจพื้นฐานความเชื่อทางสุขภาพที่ต่างกัน
- 6) การสื่อสารกับผู้ป่วย ญาติ และผู้ร่วมงาน
- 7) การสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างแพทย์และผู้ร่วมงาน

2. Professionalism

1) Patient-centered care

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

2) พฤตินิสัย

- (1) ความรับผิดชอบ และความตรงต่อเวลา
- (2) การแต่งกายให้เหมาะสมกับกาลเทศะ

3) Medical Ethics

- (1) การหลีกเลี่ยงการรับผลประโยชน์ส่วนตัว รวมถึงการรับของจากบริษัทผู้จัดทำทางการแพทย์
- (2) การนับถือให้เกียรติและสิทธิ รวมทั้งความเห็นของผู้ป่วย ในกรณีผู้ป่วยไม่เห็นด้วยกับการรักษาหรือปฏิเสธการรักษา กรณีญาติและผู้ป่วยร้องขอตามสิทธิผู้ป่วย
- (3) การขอความยินยอมจากผู้ป่วยในการดูแลรักษาและหัตถการ
- (4) ในกรณีที่ผู้ป่วยตัดสินใจไม่ได้ต้องสามารถเลือกผู้ตัดสินใจแทนผู้ป่วยได้

- (5) การปฏิบัติในกรณีที่ผู้ป่วยร้องขอการรักษาที่ไม่มีประโยชน์หรือมีอันตราย
- (6) การรักษาความลับและการเปิดเผยข้อมูลผู้ป่วย
- (7) การประเมินขีดความสามารถ และยอมรับข้อผิดพลาดของตนเอง

4) Continue professional development

- (1) การกำหนดความต้องการในการเรียนรู้ของตนเอง
- (2) การค้นคว้าความรู้ และประเมินความน่าเชื่อถือได้ด้วยตนเอง
- (3) การประยุกต์ความรู้ที่ค้นคว้ากับปัญหาของผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม
- (4) การวิเคราะห์และวิจารณ์บทความทางวิชาการ
- (5) การเข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการอย่างสม่ำเสมอ
- (6) การใช้ electronic database และการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการเรียนรู้
- (7) การถ่ายทอดความรู้แก่แพทย์ บุคลากรทางการแพทย์ นิสิต นักศึกษา ผู้ป่วยและญาติ

3. System-based practice

- 1) ระบบสุขภาพและการพัฒนาสาธารณสุขของชาติ
- 2) ระบบประกันสุขภาพ เช่น ระบบประกันสุขภาพ ระบบประกันสังคม ระบบสวัสดิการ การรักษาพยาบาลของข้าราชการ ระบบประกันชีวิต เป็นต้น
- 3) การมีส่วนร่วมในการประกันคุณภาพ ความปลอดภัยของผู้ป่วย
- 4) ประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการดูแลรักษา
- 5) เข้าใจ หลักการบริหารจัดการ และ cost consciousness medicine
- 6) เข้าใจความรู้กฎหมายทางการแพทย์ สิทธิผู้ป่วย
- 7) เข้าใจนโยบายการใช้ยาระดับชาติ เช่น บัญชียาหลักแห่งชาติ
- 8) เข้าใจในบทบาทของการรักษาทางเลือก
- 9) เรียนรู้วิธีการดูแลสุขภาพของตนเอง
- 10) การใช้ยาและทรัพยากรแบบสมเหตุสมผล

4. Practice-based learning and improvement

- 1) ทักษะและจริยธรรมในการวิจัย
- 2) การดูแลรักษาผู้ป่วยแบบทีมสหวิชาชีพ
- 3) การใช้การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและยาอย่างสมเหตุผล
- 4) การบันทึกเวชระเบียนครบถ้วนถูกต้อง
- 5) การลงรหัสโรค และรหัสหัตถการ
- 6) การลงสาเหตุการตาย

- 7) การจัดกลุ่มโรคและค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ กลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม Disease-related group (DRG)
- 8) การสร้าง Clinical Practice Guideline (CPG)
- 9) การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล
- 10) การเสริมสร้างสุขภาพและการป้องกันโรค
- 11) การดูแลผู้ป่วยที่บ้าน
- 12) เข้าใจการใช้และแปลผลเครื่องมือพัฒนาคุณภาพ เช่น flow chart, control chart เป็นต้น
- 13) การประเมินความพอใจของผู้ป่วย
- 14) การมีส่วนร่วมในองค์กร เช่น ภาควิชา/แผนก/กลุ่มงาน โรงพยาบาล/สถาบัน ราชวิทยาลัย เป็นต้น

ภาคผนวก 4

การรับรอง วุฒิบัตร หรือ หนังสืออนุมัติ สาขาอายุรศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม

ให้มีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก”

การรับรองคุณวุฒิหรือวุฒิการศึกษา วุฒิบัตร (วว.) หรือหนังสืออนุมัติ (อว.) สาขาอายุรศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม ให้ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นั้น ถือเป็นสิทธิส่วนบุคคลและของแต่ละสถาบันที่ให้การฝึกอบรม โดยให้เป็นไปตามความสมัครใจของแต่ละสถาบันที่ให้การฝึกอบรมฯ และความสมัครใจของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด หากแพทย์ประจำบ้านต่อยอด มีความประสงค์ดังกล่าว จะต้องแจ้งให้สถาบันฝึกอบรมทราบเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนว่า จะรับการฝึกอบรมที่มีโอกาสได้รับทั้ง วว. หรือ อว. และการรับรองคุณวุฒิดังกล่าวให้ “เทียบเท่าปริญญาเอก”

ในกรณีที่สถาบันฝึกอบรมฯ ไม่สามารถจัดการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เพื่อให้มีการรับรองคุณวุฒิ วว. หรือ อว. “เทียบเท่าปริญญาเอก” ได้ สถาบันนั้นมีสิทธิ์ที่จะไม่จัดการฝึกอบรมแบบที่มีการรับรองคุณวุฒิ ให้ “เทียบเท่าปริญญาเอก” ได้ สถาบันนั้นสามารถแจ้งให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ทราบตั้งแต่วันเริ่มเปิดรับสมัครการคัดเลือกเข้าเป็นแพทย์ประจำบ้านต่อยอด ไปจนถึงวันที่เริ่มเปิดการฝึกอบรม ในกรณีที่สถาบันฝึกอบรมใดต้องการให้มีการรับรอง วว. หรือ อว. ให้มีคุณวุฒิ ดังกล่าว แต่มีทรัพยากรจำกัด สถาบันนั้นสามารถติดต่อขอความร่วมมือจากอาจารย์และทรัพยากรจากสถาบันอื่นมาช่วยได้

กรณีที่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดสอบผ่านและมีสิทธิ์ได้รับวุฒิบัตร หรือ หนังสืออนุมัติ สาขาอายุรศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่มแล้ว หากมีความประสงค์จะให้มหาวิทยาลัยอายุรแพทย์ฯ ดำเนินการออกเอกสารเพื่อรับรองว่า วุฒิบัตร หรือ หนังสืออนุมัติ สาขาอายุรศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม มีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นั้น จะต้องทำให้ผลงานวิจัยหรือส่วนหนึ่งของผลงานวิจัยที่ส่งมาให้มหาวิทยาลัยฯ ประกอบการเข้าสอบ วว. หรือ อว. ในครั้งนั้น มีลักษณะดังนี้

1. ผลงานวิจัยหรือส่วนหนึ่งของผลงานวิจัยต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ
2. กรณีงานวิจัยวารสารในสาขาอายุรศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม ควรเป็นงานวิจัยแบบ systematic review และ meta-analysis โดยให้เพิ่มวงเล็บด้วยภาษาอังกฤษว่าเป็น systematic review และ meta-analysis เพื่อให้เกิดความชัดเจน
3. ให้ใช้ภาษาอังกฤษในการเขียนบทคัดย่อ

อนึ่ง การตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพที่อยู่นอกเหนือประกาศของ TCI ให้เป็นบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารที่ถูกคัดเลือกให้อยู่ใน PubMed, Scopus, Web of Science หรือ Google Scholar หรือในวารสารนานาชาติที่ใช้ภาษาอังกฤษในบทความหรือในบทคัดย่อและมีการตีพิมพ์วารสารฉบับนี้มานานเกิน 10 ปี (วารสารเริ่มออกอย่างช้าในปี พ.ศ.2549 หรือ ค.ศ.2006)

ในกรณีที่ วว. หรือ อว. ได้รับการรับรองว่า “เทียบเท่าปริญญาเอก” ไม่ให้ใช้คำว่า Ph.D. หรือ ปร.ด. ทำชื่อในคุณวุฒิ หรือวุฒิการศึกษา รวมทั้งการใช้คำว่า ดร. นำหน้าชื่อ แต่สถาบันการศึกษาสามารถให้ผู้ที่ได้ วว. หรือ อว. ที่ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นี้ เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรการศึกษา อาจารย์รับผิดชอบหลักสูตรการศึกษา อาจารย์คณาจารย์ หรือเป็นวุฒิการศึกษาประจำสถานศึกษาได้

ดังนั้น วุฒิบัตรฯ หรือ หนังสืออนุมัติฯ ของท่านที่ได้รับการรับรองวุฒิกศยานี้ อาจจะมีคำว่า “เทียบเท่าปริญญาเอก” ต่อท้ายได้เท่านั้น

ภาคผนวก 5

หลักเกณฑ์และอัตราค่าตอบแทนการปฏิบัติงานในโรงพยาบาลวชิรพยาบาล



ประกาศคณะกรรมการแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล
เรื่อง หลักเกณฑ์และอัตราค่าตอบแทนผู้ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลวชิรพยาบาล

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดอัตราค่าตอบแทนผู้ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล เพื่อให้เหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจในปัจจุบัน ซึ่งได้ผ่านการพิจารณาของ คณะกรรมการบริหารโรงพยาบาลวชิรพยาบาลตามอำนาจหน้าที่เรียบร้อยแล้ว ในการประชุมครั้งที่ ๗/๒๕๕๔ เมื่อวันที่ ๒๗ กรกฎาคม ๒๕๕๔

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๔ และข้อ ๘ (๘) แห่งระเบียบมหาวิทยาลัยวชิรพยาบาลว่าด้วยการบริหารโรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล พ.ศ. ๒๕๕๔ คณบดี คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาลโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล ในการประชุมครั้งที่ ๘/๒๕๕๔ เมื่อวันที่ ๔ สิงหาคม ๒๕๕๔ และโดยการอนุมัติของอธิการบดีมหาวิทยาลัย วชิรพยาบาล ตามหนังสือ ที่ นมร.๐๓๐๑/๗๔๐๐ ลงวันที่ ๒๑ กันยายน ๒๕๕๔ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

- ข้อ ๑ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๕๔ เป็นต้นไป
- ข้อ ๒ ในประกาศนี้
"โรงพยาบาล" หมายความว่า โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล
"คณบดี" หมายความว่า คณบดีคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล
"ค่าตอบแทน" หมายความว่า เงินค่าตอบแทนที่ผู้ปฏิบัติงานจะได้รับตามที่กำหนดใน ประกาศนี้จากการปฏิบัติงานในโรงพยาบาล
- ข้อ ๓ ให้ผู้ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลได้รับค่าตอบแทนตามบัญชีอัตราค่าตอบแทนท้ายประกาศนี้
- ข้อ ๔ ในการจ่ายค่าตอบแทน หากผู้ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลปฏิบัติงานไม่เกิน ๔ ชั่วโมง ให้จ่าย ค่าตอบแทนเป็นรายชั่วโมง หากปฏิบัติงานเกิน ๔ ชั่วโมง ให้จ่ายค่าตอบแทนเป็นผลัด โดยการปฏิบัติงานเป็นผลัด จะต้องปฏิบัติงานต่อเนื่องให้ครบ ๘ ชั่วโมง โดยนับรวมเวลาพัก ๑ ชั่วโมงด้วย เว้นแต่ประกาศนี้จะกำหนดการจ่าย ค่าตอบแทนไว้เป็นการเฉพาะกรณี
- ข้อ ๕ ให้พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยได้รับค่าตอบแทนตามบัญชีอัตราค่าตอบแทน และบัญชีหอผู้ป่วยจำแนกตามกลุ่มท้ายประกาศนี้
ให้ผู้อำนวยการโรงพยาบาลประเมินภาระงานและประสิทธิผลในการปฏิบัติงานในหอผู้ป่วย ทุกหอผู้ป่วย เพื่อเสนอต่อคณบดีในการปรับแก้ไขรายชื่อหอผู้ป่วยตามบัญชีหอผู้ป่วยจำแนกตามกลุ่มทุก ๖ เดือน หรือเมื่อมีเหตุจำเป็น
- ข้อ ๖ อัตราค่าตอบแทนตามประกาศนี้ที่ระบุเป็นอัตราขั้นต่ำและขั้นสูงไว้ ให้ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลพิจารณาภาระงานและประสิทธิผลของงาน เพื่อเสนอคณบดีกำหนดอัตราค่าตอบแทนที่ผู้ปฏิบัติงาน พึงจะได้รับ
- ข้อ ๗ กรณีที่มีประกาศหรือการกำหนดอัตราค่าตอบแทนไว้เป็นการเฉพาะ เช่น ค่าตอบแทน ในคลินิกพิเศษ เป็นต้น ให้ค่าตอบแทนเป็นไปตามประกาศหรือการกำหนดอัตรานั้น ๆ

ข้อ ๘ นอกจากที่ได้กำหนดไว้แล้วในประกาศนี้ ให้นำหลักเกณฑ์และอัตราค่าตอบแทนตามระเบียบมหาวิทยาลัยนวมินทราชูราช ว่าด้วยหลักเกณฑ์และอัตราค่าตอบแทนการปฏิบัติงานนอกเวลา พ.ศ. ๒๕๕๙ มาใช้บังคับโดยอนุโลม

ข้อ ๙ ให้ผู้อำนวยการโรงพยาบาลมีอำนาจกำหนดหลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีการในการปฏิบัติงานเพื่อรับค่าตอบแทน โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารโรงพยาบาล

ข้อ ๑๐ การปฏิบัติงานเพื่อรับค่าตอบแทน ให้เป็นไปตามตารางเวรที่ผู้อำนวยการโรงพยาบาลกำหนดและตามวงเงินงบประมาณ เว้นแต่คณบดีจะกำหนดเป็นอย่างอื่นโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารโรงพยาบาลเมื่อมีเหตุอันสมควรเพื่อประโยชน์ของโรงพยาบาล

ข้อ ๑๑ กรณีมีปัญหาในการปฏิบัติหรือประเด็นจะต้องวินิจฉัยในการดำเนินการตามประกาศนี้ ให้ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเสนอคณบดีเพื่อวางหลักเกณฑ์การปฏิบัติ และให้คณบดีเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาด

ประกาศ ณ วันที่ ๓๐ กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๙

๒ -

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประยุทธ์ ศิริวงศ์)
คณบดีคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล
มหาวิทยาลัยนวมินทราชูราช

บัญชีท้ายประกาศคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล
เรื่อง อัตราค่าตอบแทนผู้ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลวชิรพยาบาล

๑. บัญชีอัตราค่าตอบแทน

แพทย์	อัตราค่าตอบแทน (บาท)
ก. อัตราค่าตอบแทนแพทย์ตามเวลาปฏิบัติงาน	
๑. แพทย์เวรอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ปฏิบัติงานที่ตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน	
๑.๑ นอกเวลาปฏิบัติงาน	ชั่วโมงละ ๖๐๐ หรือผลัดละ ๔,๘๐๐
๑.๒ ในเวลาปฏิบัติงาน ยกเว้นแพทย์บรรจุที่ภาควิชาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โดยให้เบิกจ่ายได้ไม่เกิน ๔ ชั่วโมง	ชั่วโมงละ ๑๕๐
๒. แพทย์เวรในเฉพาะทาง ที่ได้รับวุฒิบัตรหรืออนุมัติบัตรซึ่งปฏิบัติงานนอกเวลา และปฏิบัติหน้าที่ในโรงพยาบาลตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน	ชั่วโมงละ ๓๕๐ หรือผลัดละ ๒,๘๐๐
๓. แพทย์เวรในเฉพาะทาง ที่ได้รับวุฒิบัตรหรืออนุมัติบัตรซึ่งปฏิบัติงานนอกเวลา และไม่ต้องปฏิบัติหน้าที่ในโรงพยาบาลตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน	วันละ ๑,๕๐๐
๔. แพทย์เวรในทั่วไป ที่ปฏิบัติงานนอกเวลาและต้องปฏิบัติหน้าที่ภายในโรงพยาบาล ตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน	ชั่วโมงละ ๒๕๐ หรือผลัดละ ๑,๘๐๐
๕. แพทย์ที่ปรึกษาเฉพาะทาง ที่ได้รับวุฒิบัตรหรืออนุมัติบัตรซึ่งถูกปรึกษาให้ต้องมา ปฏิบัติงานนอกเวลา ให้เบิกจ่ายตามเวลาปฏิบัติงานจริง และตามงานและหัตถการ นั้นๆ ตามข้อ ข ในข้อ ๓ - ๗	ชั่วโมงละ ๕๐๐
๖. แพทย์ที่ปฏิบัติงานหน่วยแพทย์เคลื่อนที่หรือหน่วยแพทย์อื่นในลักษณะเดียวกัน ให้เบิกจ่ายตามเวลาปฏิบัติงานจริง	
๖.๑ นอกเวลาปฏิบัติงาน	ชั่วโมงละ ๕๐๐
๖.๒ ในเวลาปฏิบัติงาน	ชั่วโมงละ ๑๕๐
๗. แพทย์ที่ปฏิบัติงานหน่วยแพทย์ผู้ชีวิต	
๗.๑ นอกเวลาปฏิบัติงาน	ชั่วโมงละ ๓๕๐ หรือผลัดละ ๒,๘๐๐
๗.๒ ในเวลาปฏิบัติงาน	ชั่วโมงละ ๑๕๐
๘. แพทย์ที่ให้บริการผู้ป่วยนอกทั่วไปและเฉพาะทางนอกเวลา	ชั่วโมงละ ๕๐๐ หรือผลัดละ ๔,๐๐๐
๙. แพทย์ประจำบ้าน และแพทย์ใช้ทุน	
๙.๑ ปฏิบัติงานแพทย์เวรในไม่เกิน ๑๐ ผลัดต่อเดือน	เหมาจ่ายเดือนละ ๕,๐๐๐
๙.๒ ปฏิบัติงานแพทย์เวรในเกิน ๑๐ ผลัดต่อเดือน	เหมาจ่ายเดือนละ ๑๐,๐๐๐
๙.๓ แพทย์ประจำบ้านที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานคลินิกทั่วไปนอกเวลา มีสิทธิได้รับค่าตอบแทนนอกเหนือจากข้อ ๙.๑ หรือ ๙.๒	ชั่วโมงละ ๕๐๐



ภาคผนวก 6

สัดส่วนและเกณฑ์ของการประเมินผลการศึกษาเพื่อวุฒิบัตรฯ

เกณฑ์การตัดสินผลการสอบ

1. ทฤษฎี				ร้อยละ 50
ประกอบด้วย				
MCQ	100	ข้อ	ร้อยละ 30	
Short assay	6	ข้อ	ร้อยละ 30	
2. ปฏิบัติและทักษะทางคลินิก				ร้อยละ 35
ประกอบด้วย				
Long case examination 1 ราย			ร้อยละ 10	
Spot diagnosis			ร้อยละ 10	
X-rays			ร้อยละ 10	
Oral examination			ร้อยละ 5	
3. วิจัยและทบทวนวรรณกรรม				ร้อยละ 15
วิจัย			ร้อยละ 10	
ทบทวนวรรณกรรม			ร้อยละ 5	

โดยคิดเกณฑ์ผ่านที่คะแนนรวมร้อยละ 60

ภาคผนวก 7

ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทยกำหนดให้สถาบันฝึกอบรมรับผู้เข้าฝึกอบรมได้ในสัดส่วน
ชั้นปีละ 1 คน ต่ออาจารย์ผู้ฝึกอบรม 2 คน รวมทั้งต้องมีงานบริการในสถาบันตามที่กำหนดในตารางต่อไปนี้

จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมในแต่ละชั้น ปีละ	1	2	3	4	5
จำนวนแพทย์ผู้ให้การฝึกอบรม	2	3	4	5	6
จำนวนผู้ป่วยนอกเฉพาะสาขาอายุรศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม (ครั้ง/ปี)	2,000	2,500	3,000	3,500	4,000
จำนวนผู้ป่วยในเฉพาะสาขาอายุรศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม ทั้งในแผนกและนอกแผนก (ครั้ง/ปี)	200	250	300	350	400
จำนวนเหตุการณ์ที่สำคัญ การเจาะข้อ	100	150	200	250	300

หากสถาบันฝึกอบรมใดมีสถานภาพเป็นสถาบันร่วมฝึกอบรม หรือสถาบันฝึกอบรมสมทบให้กับ
หลายหลักสูตรในสาขาเดียวกัน จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่จะปฏิบัติงานในสถาบันฝึกอบรมแห่งนั้นใน
เวลาหนึ่ง ๆ จะต้องไม่เกินศักยภาพของสถาบันฝึกอบรมนั้น

ภาคผนวก 8

รายนามคณะกรรมการกำกับดูแลการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความ
ชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาโรคข้อและรูมาติสซั่ม ภาควิชาอายุรศาสตร์
คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

- | | |
|--|---------------|
| 1. แพทย์หญิงสิริพร มานวงษ์ชัย | ประธานกรรมการ |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์พรชัย เดชานวงษ์ | กรรมการ |
| 3. แพทย์หญิงรัตนภา เพื่อนอุดม | กรรมการ |

ภาคผนวก 9

รายชื่อคณาจารย์ หน่วยโรคข้อและรูมาติสซั่ม ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล
มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

ก. ประเภทเต็มเวลา

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	วุฒิปัตร์หรือ หนังสืออนุมัติ สาขา อายุรศาสตร์	วุฒิปัตร์หรือหนังสือ อนุมัติสาขาต่อยอด (ระบุสาขา)	สมาชิกราชวิทยาลัย และสมาคมรูมาติสซั่ม แห่งประเทศไทย (เป็นสมาชิก/ไม่เป็น)
1	พญ. สิริพร มานวงษ์ชัย	วว.อายุรศาสตร์	วว.อายุรศาสตร์โรคข้อ และรูมาติสซั่ม	เป็นสมาชิก
2	ผศ.นพ. พรชัย เดชานุกงษ์	วว.อายุรศาสตร์	วว.อายุรศาสตร์โรคข้อ และรูมาติสซั่ม	เป็นสมาชิก
3	พญ. รัตนภา เฟื่อนอุดม	วว.อายุรศาสตร์	วว.อายุรศาสตร์โรคข้อ และรูมาติสซั่ม	เป็นสมาชิก

ข. ประเภทไม่เต็มเวลา

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	วุฒิปัตร์หรือ หนังสืออนุมัติ สาขา อายุรศาสตร์	วุฒิปัตร์หรือหนังสือ อนุมัติสาขาต่อยอด (ระบุสาขา)	การปฏิบัติงาน จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์
1	ไม่มี			

ภาคผนวก 10

หลักเกณฑ์และวิธีการดำเนินงานการรับอาจารย์ของภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล



ประกาศภาควิชาอายุรศาสตร์

เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการดำเนินงานการรับอาจารย์ของภาควิชาอายุรศาสตร์

คุณสมบัติของผู้สมัคร

๑. เป็นแพทย์ที่ได้รับวุฒิบัตร/หนังสืออนุมัติเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาอายุรศาสตร์ทั่วไป หรือ อนุสาขาอายุรศาสตร์(ต่อยอด) แต่ถ้ายังไม่สำเร็จการฝึกอบรมต้องเป็นแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์ หรือแพทย์ประจำบ้านอนุสาขาอายุรศาสตร์(ต่อยอด) ซึ่งอยู่ในช่วงระหว่างการฝึกอบรมชั้นปีสุดท้าย
๒. มีจริยธรรมและทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพ
๓. มีความเข้าใจ และตอบสนองความต้องการสาธารณสุขและระบบสุขภาพของประเทศได้
๔. มีความเข้าใจ และสามารถมีส่วนร่วมในการตอบสนองต่อพันธกิจของคณะแพทย์ฯ ในเรื่องของเวชศาสตร์ เขตเมืองได้ เช่น การจัดกิจกรรมให้ความรู้ประชาชน การออกเยี่ยมชุมชนร่วมกับแพทย์ประจำบ้าน การออกเยี่ยมศูนย์อนามัยที่เป็นเครือข่ายของคณะแพทย์ฯ
๕. มีความเข้าใจและสามารถทำงานด้านการศึกษา (แพทยศาสตร์ศึกษา) ด้านการประกันคุณภาพ และ งานบริการของภาควิชา
๖. มีความสามารถในการทำงานวิจัยได้

วิธีการสมัคร

๑. ยื่นหลักฐานการสมัครที่ภาควิชาอายุรศาสตร์พร้อมเอกสารแนบดังนี้
 - ๑.๑ ประวัติส่วนตัว ประวัติการทำงาน ประวัติการศึกษา ผลงานวิชาการ (Curriculum Vitae)
 - ๑.๒ หนังสือรับรองการปฏิบัติงานจากอาจารย์ที่ผู้สมัครได้รับการฝึกอบรม หรือผู้บังคับบัญชา ๓ ท่าน
 - ๑.๓ สำเนาใบระเบียบการศึกษาตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป
 - ๑.๔ สำเนาวุฒิบัตร/หนังสืออนุมัติเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาอายุรศาสตร์ หรือสำเนาวุฒิบัตร/หนังสืออนุมัติในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมอนุสาขาอายุรศาสตร์(ต่อยอด) หรือหนังสือรับรองว่าเป็นแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์หรือแพทย์ประจำบ้านอนุสาขาอายุรศาสตร์(ต่อยอด) ปีสุดท้าย
 - ๑.๕ รูปถ่ายขนาด ๒ นิ้ว จำนวน ๒ รูป
๒. ให้ผู้สมัครติดต่อผ่านสาขาเฉพาะทางที่ต้องการสมัคร โดยรับการสัมภาษณ์เบื้องต้นจากหัวหน้าสาขา และอาจารย์ในสาขานั้นก่อนที่จะเข้ารับการสัมภาษณ์จากอาจารย์ในภาควิชาฯ

ขั้นตอนการคัดเลือกอาจารย์แพทย์ ภาควิชาอายุรศาสตร์

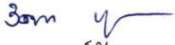
๑. กำหนดวงกรอบอัตรากำลังของแต่ละสาขา โดยผ่านมติที่ประชุมภาควิชาอายุรศาสตร์ ซึ่งกรอบ อัตรากำลังจะคำนึงถึงปริมาณภาระงานเป็นหลัก
๒. การลงคะแนนเสียงมี ๒ ขั้นตอน (ลงคะแนนลับ) ดังนี้
ขั้นตอนที่ ๑ ลงคะแนนเสียงในระดับสาขา โดยผู้สมัครต้องมีคะแนนเสียงไม่น้อยกว่าครึ่งหนึ่งของอาจารย์ทั้งหมดในสาขานั้น จึงจะมีสิทธิเสนอชื่อผ่านมาทางภาควิชาฯ เพื่อลงคะแนนในระดับ ภาควิชาฯ ต่อได้

ขั้นตอนที่ ๒ ผู้สมัครที่ผ่านการลงคะแนนของสาขาแล้ว ได้คะแนนผ่านตามเกณฑ์ ต้องมานำเสนอผลงาน และรับการสัมภาษณ์จากอาจารย์ในภาควิชาฯ ในการประชุมภาควิชาฯ และจะต้องได้รับ คะแนนเสียงอย่างน้อย ๒ ใน ๓ ของอาจารย์ที่เข้าร่วมประชุม และองค์ประชุมจะต้องมี อาจารย์เข้าร่วมอย่างน้อยครึ่งหนึ่งของจำนวนอาจารย์ที่ปฏิบัติงานในภาควิชาฯ

ถ้าเป็นแพทย์ประจำบ้านที่เคยเข้ารับการฝึกอบรมที่ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ วชิรพยาบาล จะให้แนะนำตัวเองเท่านั้น ไม่ต้องเข้ารับการสัมภาษณ์จากอาจารย์ในภาควิชาฯ แต่จะให้หัวหน้า สาขานั้น ๆ เป็นผู้นำเสนอคุณสมบัติ และตอบคำถามจากกรรมการในห้องประชุมแทน

ประกาศของภาควิชาฯนี้เป็นไปตามมติของที่ประชุมภาควิชาอายุรศาสตร์ ๑๘ กรกฎาคม ๒๕๖๒

ประกาศ ณ วันที่ ๑๙ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๒


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์รัตนา บุญศิริจันทร์)
หัวหน้าภาควิชาอายุรศาสตร์
คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล

รายนามคณะกรรมการร่างหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญ
ในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาโรคข้อและรูมาติสซั่ม ภาควิชาอายุรศาสตร์
คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์จิโรจน์ สุรพันธ์ ที่ปรึกษาด้านแพทยศาสตร์ศึกษา
รองคณบดีฝ่ายการศึกษา คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล
2. แพทย์หญิงสิริพร มานวงษ์ชัย ประธานกรรมการ
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์พรชัย เดชานวงษ์ กรรมการ
4. แพทย์หญิงรัตนภา เพื่อนอุดม กรรมการ
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์แพทย์หญิงรัตนา บุญศิริจันทร์ กรรมการ (หัวหน้าภาควิชาอายุรศาสตร์)
6. แพทย์หญิงปัญญาชติ สัตย์พานิช กรรมการ (ตัวแทนแพทย์ประจำบ้านต่อยอด สาขาอายุรศาสตร์
โรคข้อและรูมาติสซั่ม)
7. นายแพทย์โยธิน เลิศรัตนสกุลชัย กรรมการ (ตัวแทนหัวหน้างานของแพทย์หลังจากจบการ
ฝึกอบรมกลับไปปฏิบัติงาน)
8. แพทย์หญิงวรกานต์ ทิพย์สิงห์ กรรมการ (ตัวแทนอดีตแพทย์ประจำบ้านต่อยอด
สาขาอายุรศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม)
9. นางสาวสุภาพร ธีระกุลชัย กรรมการและเลขานุการ