



หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด
เพื่อประกาศนียบัตรแสดงความรู้ความชำนาญ
ในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม
อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม
(ปี พ.ศ. 2567)

ภาควิชากุมารเวชศาสตร์
คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม	หน้า
ชื่อหลักสูตร	1
ชื่อประกาศนียบัตร	1
หน่วยงานที่รับผิดชอบ	1
พันธกิจของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร	1
ผลลัพธ์ของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร	2
แผนการฝึกอบรม/หลักสูตร	6
การวัดและประเมินผล	14
การรับและการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม	20
อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม	21
ทรัพยากรทางการศึกษา	21
การประเมินแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร	22
การทบทวนและการพัฒนา	23
ธรรมาภิบาลและการบริหารจัดการ	23
การประกันคุณภาพการฝึกอบรม	24
ภาคผนวกที่ 1 เนื้อหาของการฝึกอบรม/หลักสูตร (หลักสูตรปรับปรุง ฉบับ พ.ศ. 2567)	
ภาคผนวกที่ 2 รายชื่อหัตถการและการตรวจเพื่อการวินิจฉัยและรักษา	
ภาคผนวกที่ 3 ระเบียบการทำงานวิจัยของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด	
อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม พ.ศ. 2567	
ภาคผนวกที่ 4 กิจกรรมทางวิชาชีพที่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดสามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเอง	
โดยไม่มีการกำกับดูแล (Entrustable Professional Activities; EPA)	
ภาคผนวกที่ 5 การประเมินผลโดยการใช้แฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio)	
ภาคผนวกที่ 6 กลไกการพัฒนาและช่วยเหลือแพทย์ประจำบ้านต่อยอด	
ภาคผนวกที่ 7 อาจารย์ประจำสาขาวิชาโรคข้อและรูมาติสซั่ม	
ภาคผนวกที่ 8 เกณฑ์คุณสมบัติของสถาบันที่จะรับผู้เข้าฝึกอบรมสาขากุมารเวชศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม	
ภาคผนวกที่ 9 รายนามคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพ	
เวชกรรมสาขากุมารเวชศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม พ.ศ.2562-2567	

ภาคผนวกที่ 10 รายนามคณะกรรมการบริหารหลักสูตรประกาศนียบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาโรคข้อและรูมาติสซั่ม ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2567 -2571

ภาคผนวกที่ 11 รายนามคณะกรรมการบริหารการศึกษาหลังปริญญา ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2564-2567

**หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด
เพื่อประกาศนียบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม
อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม พ.ศ. 2567
ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**

1. ชื่อหลักสูตร (Program Title)

(ภาษาไทย) หลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เพื่อประกาศนียบัตรแสดงความรู้ความ
ชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคข้อและรูมา
ติสซั่ม คณะแพทยศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

(ภาษาอังกฤษ) Chulalongkorn Fellowship Training in Pediatric Rheumatology

2. ชื่อประกาศนียบัตร

(ภาษาไทย) ประกาศนียบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม
อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม

(ภาษาอังกฤษ) Certificate of Fellowship in Pediatric Rheumatology

ชื่อย่อ

(ภาษาไทย) ประกาศนียบัตรกุมารเวชศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม

(ภาษาอังกฤษ) Cert. in Pediatric Rheumatology

3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

สาขาวิชาโรคข้อและรูมาติสซั่ม ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4. พันธกิจของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร

ณ ปัจจุบันจำนวนกุมารแพทย์โรคข้อและรูมาติสซั่มในการดูแลรักษาผู้ป่วยเด็กกลุ่มนี้ในประเทศไทยยังไม่เพียงพอต่อจำนวนผู้ป่วยทั่วประเทศ ประกอบกับอุบัติการณ์และความชุกของโรคข้อและรูมาติสซั่มมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นจากในอดีต ส่งผลให้ผู้ป่วยหลายรายพิการ ทูพพลภาพ หรือเสียชีวิต ซึ่งเกิดจากความล่าช้า และ/หรือขาดความชำนาญในการวินิจฉัยและดูแลรักษาโรค นอกจากนี้โรงพยาบาลระดับตติยภูมิส่วนใหญ่ยังขาดกุมารแพทย์โรคข้อและรูมาติสซั่มซึ่งมีความจำเป็นในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ซึ่งมีความซับซ้อน อีกทั้งการถ่ายทอดความรู้ให้กับกุมารแพทย์ทั่วไปเพื่อใช้ในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้เบื้องต้นยังไม่มีทั่วถึง หากผู้ป่วยสามารถเข้าถึงบริการด้านสุขภาพที่ได้มาตรฐานและทันสมัย จะส่งผลให้การดูแลรักษาผู้ป่วยกลุ่มนี้มีประสิทธิภาพมากขึ้นและนำไปสู่คุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของผู้ป่วยและครอบครัวในที่สุด

โดยเบื้องต้นได้มีการก่อตั้งและพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมกุมารแพทย์โรคข้อและรูมาติสซั่ม ขึ้นมาในภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี และคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลตั้งแต่ปีพ.ศ. 2557 จนถึงปัจจุบัน ด้วยเหตุผลในความขาดแคลนแพทย์เฉพาะทางดังกล่าว ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จึงมีแผนการร่วมจัดตั้งและพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมกุมารแพทย์โรคข้อและรูมาติสซั่ม ให้มีความทันสมัยและเหมาะสม ตลอดจนสอดคล้องกับการดูแลรักษาให้เหมาะสมกับยุคปัจจุบัน โดยกำหนดพันธกิจของการฝึกอบรมให้ครอบคลุมในเรื่องของการผลิตกุมารแพทย์โรคข้อและรูมาติสซั่มที่มีความรู้ความสามารถในสาขาโรคข้อและรูมาติสซั่ม และสามารถดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพโดยยึดถือผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางบนพื้นฐานการดูแลอย่างเป็นองค์รวมและมีคุณธรรมและจริยธรรมแห่งวิชาชีพของแพทย์อย่างเหมาะสม ตลอดจนสามารถปฏิบัติงานแบบสหสาขาวิชาชีพได้ อีกทั้งสามารถปฏิบัติงานด้วยตนเองอย่างเต็มตัวโดยไม่ต้องมีการกำกับดูแล และพร้อมที่จะเรียนรู้ด้วยตนเองตลอดชีวิต ทั้งยังสามารถถ่ายทอดความรู้ให้กับกุมารแพทย์ทั่วไป ประชาชน และสังคมอย่างถูกต้องและเหมาะสม ทั้งนี้เพื่อให้เด็กไทยอยู่ดีมีสุข มีพัฒนาการสมวัยทางร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ และสังคม

ในการพัฒนาหลักสูตรในครั้งนี้ได้ปรับปรุงจากหลักสูตรเดิมในปี พ.ศ. 2557 รวมทั้งอิงเกณฑ์ผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมของแพทยสภาฉบับปรับปรุงใหม่ ที่เน้นการบริบาลสุขภาพที่ยึดคนเป็นศูนย์กลาง (people-centered health care) และเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน World Federation for Medical Education (WFME) for post-graduation โดยวิสัยทัศน์ของสาขาวิชาโรคข้อและรูมาติสซั่ม ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้แก่ “การสร้างกุมารแพทย์โรคข้อและรูมาติสซั่มที่มีคุณภาพและคุณธรรม โดยนำเอาเทคโนโลยีที่ทันสมัยก้าวหน้ามาใช้ และพร้อมในการพัฒนาด้านวิชาการควบคู่กัน”

5. ผลลัพธ์ของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร

เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรมหลักสูตรประกาศนียบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมอนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่มจากคณะแพทยศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเป็นระยะเวลา 2 ปีแล้ว ผู้สำเร็จการฝึกอบรมต้องบรรลุผลลัพธ์ของแผนการฝึกอบรมที่พึงประสงค์ (Intended Learning Outcomes) 7 ประการตามที่ ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์ฯ กำหนด รวมถึงอีก 3 ประการ (8, 9 และ 10) ตามที่อนุสาขาฯ กำหนด ได้แก่ การพัฒนาทักษะการสอนทางคลินิกและการถ่ายทอดความรู้ การดูแลผู้ป่วยโรคข้อและรูมาติสซั่มแบบสหสาขา และการประยุกต์เทคโนโลยีและนวัตกรรมในวิชาชีพ ทั้งนี้เพื่อให้บรรลุตามพันธกิจและเป้าหมายการฝึกอบรม ดังนี้

5.1 พฤตินิสัย เจตคติ คุณธรรมและจริยธรรมแห่งวิชาชีพ (Professional habits, attitudes, moral and ethics)

5.1.1 มีคุณธรรมและจริยธรรมที่เหมาะสมต่อวิชาชีพแพทย์

5.1.2 มีความน่าเชื่อถือและความรับผิดชอบ

5.1.3 มีความเห็นอกเห็นใจและเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น

5.1.4 เคารพและให้เกียรติต่อผู้ป่วย และครอบครัว ปฏิบัติต่อผู้ป่วยด้วยความเอาใจใส่ โดยไม่คำนึงถึงบริบท ของเชื้อชาติ วัฒนธรรม ศาสนา อายุ และเพศ ให้ความจริงแก่ผู้ป่วยหรือผู้ปกครองตามแต่กรณี รักษาความลับ และเคารพในสิทธิเด็กและสิทธิของผู้ป่วย

5.1.5 ซื่อสัตย์สุจริตต่อตนเองและวิชาชีพ

5.1.6 มีพฤติกรรมที่เหมาะสมต่อเพื่อนร่วมงานทั้งในวิชาชีพของตนเองและวิชาชีพอื่นๆ

5.2 การติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ (Communication and interpersonal skills)

5.2.1 สามารถสื่อสารกับผู้ป่วย บิดามารดา ผู้ปกครองหรือผู้เลี้ยงดู โดยตระหนักถึงการรับรู้ของกลุ่มสื่อสาร สื่อสารด้วยภาษาพูดท่าทางได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสม/เขียน/นำเสนอข้อมูลด้วยวาจา อภิปรายในที่ประชุม เขียนรายงานหรือบทความเชิงวิชาการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5.2.2 มีทักษะในการสื่อสารและรับฟังปัญหา เข้าใจความรู้สึกและความวิตกกังวลของผู้ป่วย บิดามารดา ผู้ปกครอง และผู้เลี้ยงดู

5.2.3 สามารถสื่อสารกับผู้ร่วมงานและสหวิชาชีพ รวมทั้งสร้างความสัมพันธ์ระหว่างทีมที่คุณแลกรักษาผู้ป่วยได้เหมาะสม

5.2.4 สามารถชี้แจง ให้ข้อมูลเพื่อให้ได้รับความยินยอมจาก บิดา มารดา หรือผู้ปกครองเด็กในการดูแลรักษา และการยินยอมจากผู้ป่วยเด็กโตตามความเหมาะสม

5.2.5 สามารถสื่อสารทางโทรศัพท์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และสื่อประเภทอื่นๆ ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

5.2.6 ให้คำแนะนำ และมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วยและผู้ปกครองอย่างเหมาะสม

5.3 ความรู้ทางกุมารเวชศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่มและศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง (Scientific knowledge of pediatrics and other related sciences) (ภาคผนวกที่ 1)

5.3.1 มีความรู้ความเข้าใจด้านกุมารเวชศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม

5.3.2 มีความรู้ความเข้าใจด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน วิทยาศาสตร์คลินิก ความรู้พื้นฐานทางอิมมูโนวิทยา วิทยาศาสตร์สังคมและพฤติกรรม เวชศาสตร์ป้องกัน จริยธรรมทางการแพทย์ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับกุมารเวชศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม

5.3.3 สามารถคิดวิเคราะห์ ค้นหาหาความรู้อย่างต่อเนื่อง เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการตรวจวินิจฉัย และการดูแลรักษา ตลอดจนวางแผนในการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันการเจ็บป่วยได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

5.4 การบริบาลผู้ป่วย (Patient care)

5.4.1 ตรวจวินิจฉัยและดูแลรักษาผู้ป่วยโรคข้อและรูมาติสซั่ม (Patient assessment and management)

- ชักประวัติและตรวจร่างกายเด็ก โดยเฉพาะระบบข้อ กล้ามเนื้อและกระดูกอย่างถูกต้อง และเหมาะสม สามารถตั้งสมมติฐานและส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการได้อย่างมีเหตุผล ประหยัด คุ่มค่า สามารถวิเคราะห์ผลตรวจและหาสาเหตุของปัญหาของผู้ป่วย

- ใช้หลักการของเวชศาสตร์เชิงประจักษ์ ประกอบการวินิจฉัยและรักษาได้อย่างเหมาะสม

- สามารถให้การรักษาแบบประคับประคอง และบริบาลผู้ป่วยระยะสุดท้ายให้สอดคล้องกับการดำเนินโรค ความต้องการของผู้ป่วยและครอบครัวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

- บริบาลสุขภาพเด็กองค์รวม แบบสหวิชาชีพ โดยเน้นผู้ป่วยและครอบครัวเป็นศูนย์กลาง

- บันทึกเวชระเบียนเป็นระบบถูกต้อง และต่อเนื่อง โดยใช้แนวทางมาตรฐานสากล

- รู้ข้อจำกัดของตนเอง ปรึกษาผู้มีความรู้ความชำนาญและส่งต่อผู้ป่วยให้ได้รับการรักษาอย่างเหมาะสม

- ให้การดูแลแบบสหวิชาชีพแก่ผู้ป่วยเด็กได้อย่างเหมาะสม

- สามารถให้การรักษาผู้ป่วยในกรณีฉุกเฉินได้อย่างถูกต้องและทันทั่วถึง

5.4.2 การตรวจโดยใช้เครื่องมือพื้นฐาน การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การทำหัตถการที่จำเป็น (Technical and procedural skills)

- สามารถอธิบายข้อบ่งชี้ ข้อห้าม ภาวะแทรกซ้อนในการตรวจหรือทำหัตถการได้อย่างถูกต้อง

- สามารถอธิบายขั้นตอนการตรวจหรือทำหัตถการ ตลอดจนสามารถกระทำเองได้อย่างถูกต้อง

- สามารถเตรียมผู้ป่วยและดูแลผู้ป่วยหลังการตรวจวินิจฉัยหรือทำหัตถการได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

5.5 ระบบสุขภาพ และการสร้างเสริมสุขภาพ (Health system and health promotion)

5.5.1 สามารถประเมิน วิเคราะห์ วางแผนดูแลสุขภาพของเด็กโรคข้อและรูมาติสซั่มอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่แรกเกิดถึงวัยรุ่น โดยมีครอบครัวเป็นศูนย์กลาง และคำนึงถึงความปลอดภัยและผลประโยชน์ของผู้ป่วยเป็นสำคัญ

5.5.2 ตระหนักถึงความสำคัญของสถาบันครอบครัว ชุมชน และสังคม สามารถให้ความรู้ คำแนะนำ และกระตุ้นให้ครอบครัว ชุมชนและสังคมมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพเด็กแบบองค์รวม

5.5.3 ให้การบริบาลสุขภาพเด็กโดยคำนึงถึงความปลอดภัยและพิทักษ์ประโยชน์ของผู้ป่วยเด็กเป็นสำคัญ

5.5.4 ให้การดูแลรักษาและให้คำปรึกษา ตลอดจนดำเนินการส่งต่อ บนพื้นฐานความรู้เรื่องระบบสาธารณสุขไทยและการส่งต่อ

5.6 การพัฒนาความรู้ความสามารถทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง (Continuous professional development)

5.6.1 สามารถพัฒนาและกำหนดความต้องการในการเรียนรู้ของตนเองได้อย่างครอบคลุมทุกด้าน ทั้งในด้านความรู้ ทักษะ เจตคติ และพฤติกรรมในการประกอบวิชาชีพให้มีมาตรฐาน ทันสมัยและเหมาะสม

5.6.2 สามารถค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งข้อมูลต่างๆ และมีวิจารณญาณในการประเมินข้อมูล บนพื้นฐานของหลักการด้านระบาดวิทยาคลินิก และเวชศาสตร์เชิงประจักษ์

5.6.3 มีวิจารณญาณในการประเมินข้อมูล บนพื้นฐานของหลักการด้านวิทยาการระบาดคลินิก และเวชศาสตร์เชิงประจักษ์

5.6.4 ประยุกต์ความรู้ เทคโนโลยี และทักษะใหม่ในการดูแลผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม

5.6.4 ตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาคุณภาพงาน รวมทั้งสามารถปฏิบัติได้อย่างสม่ำเสมอ และต่อเนื่อง สร้างองค์ความรู้ใหม่จากการปฏิบัติงานประจำวัน และสามารถบริหารจัดการความรู้ (knowledge management) ได้อย่างเหมาะสม

5.7 ภาวะผู้นำ (Leadership)

5.7.1 มีความสามารถเป็นผู้นำในการบริหารจัดการในทีมที่ดูแลรักษาผู้ป่วยโรคข้อและรูมาติสซั่ม ตลอดจนการบริการสุขภาพในชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5.7.2 ทำงานร่วมกับผู้ร่วมงานและสหวิชาชีพได้ในหลายบทบาท ทั้งในฐานะหัวหน้า ผู้ประสานงาน และสมาชิกกลุ่ม

5.7.3 ส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้ร่วมงานทำหน้าที่ได้อย่างเต็มความสามารถ

5.7.4 แสดงถึงความเป็นผู้นำที่มีวิสัยทัศน์ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ตลอดจนส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้ร่วมงานทำหน้าที่ได้อย่างเต็มความสามารถ

5.8 การพัฒนาทักษะการสอนทางคลินิกและการถ่ายทอดความรู้ (Clinical teaching skills)

5.8.1 มีความสามารถในการสอนทางคลินิก เช่น สอนข้างเตียง การสอนในห้องเรียน การสอนการตรวจทางห้องปฏิบัติการและการทำหัตถการ

5.8.2 สามารถดูแลกำกับนิสิตแพทย์ ให้คำปรึกษาเบื้องต้นให้กับแพทย์ประจำบ้านกุมารเวชศาสตร์เมื่อผ่านการปฏิบัติงานที่สาขาวิชาโรคข้อและรูมาติสซั่ม รวมถึงสามารถประเมินการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

5.8.3 มีความสามารถในการนำเสนอความรู้เกี่ยวกับโรคข้อและรูมาติสซั่มในกิจกรรมวิชาการ

5.9 การดูแลผู้ป่วยโรคข้อและรูมาติสซั่มแบบสหสาขา (Multidisciplinary team)

5.9.1 มีทักษะในการวางแผนการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคข้อและรูมาติสซั่มร่วมกับสาขาวิชาอื่นๆ

5.9.2 มีความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคข้อและรูมาติสซั่มร่วมกับสาขาวิชาอื่นๆ และมีการติดต่อสื่อสารกันอย่างเหมาะสมเพื่อประโยชน์สูงสุดแก่ผู้ป่วย

5.10 การประยุกต์เทคโนโลยีและนวัตกรรมในวิชาชีพ (Technology and innovations)

5.10.1 มีทักษะในการประยุกต์เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคข้อและรูมาติสซั่ม

5.10.2 มีทักษะในการประยุกต์เทคโนโลยีและนวัตกรรมในด้านวิชาการและการทำวิจัย โดยสามารถวิเคราะห์ แปลผลงานวิจัย และสามารถเลือกนํางานวิจัยไปประยุกต์ใช้ในการดูแลรักษาผู้ป่วยโดยอาศัยพื้นฐานของหลักการด้านระบาดวิทยาคลินิก และเวชศาสตร์เชิงประจักษ์

6. แผนการฝึกอบรบ

6.1 วิธีการให้การฝึกอบรบ

6.1.1 ขอบเขตของการฝึกอบรบ

จัดประสบการณ์เรียนรู้ในการดูแลและรักษาสุขภาพผู้ป่วยเด็กโรคข้อและรูมาติสซั่ม ซึ่งต้องดูแลและรักษาสุขภาพเด็กป่วยช่วงอายุตั้งแต่แรกเกิดจนถึง 18 ปี โดยต้องบรรลุผลลัพธ์ของแผนการฝึกอบรบทั้งหมด 10 ประการตามที่ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์ฯ และอนุสาขาฯ กำหนด การฝึกอบรมนั้นลักษณะการเรียนรู้จากการปฏิบัติงาน (practice-based learning) เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดมีประสบการณ์ในการดูแลและรักษาสุขภาพผู้ป่วยเด็กในกลุ่มนี้ นอกจากนี้สถาบันมีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพิ่มเติมตามความต้องการของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดและศักยภาพของสถาบันฝึกอบรบ

6.1.2 ระยะเวลา ลักษณะและระดับของการฝึกอบรบ

ระยะเวลาฝึกอบรบ 2 ปี โดยหนึ่งระดับเทียบเท่าการฝึกอบรบแบบเต็มเวลาไม่น้อยกว่า 50 สัปดาห์ รวมระยะเวลาทั้ง 2 ระดับแล้วเทียบเท่าการฝึกอบรบเต็มเวลาไม่น้อยกว่า 100 สัปดาห์ ทั้งนี้อนุญาตให้ลาพักร้อนรวมกับลาทุกประเภทได้ไม่เกิน 2 สัปดาห์ต่อระดับการฝึกอบรบ จึงจะมีสิทธิได้รับการพิจารณาประเมินเพื่อประกาศนียบัตรฯ ในกรณีลาเกินกว่าที่กำหนด จะต้องมีการขยายเวลาการฝึกอบรบให้มีระยะเวลาการฝึกอบรบทั้งสิ้นไม่ต่ำกว่า 100 สัปดาห์ จึงจะมีสิทธิได้รับการพิจารณาประเมินเพื่อประกาศนียบัตรฯ

สาขาวิชาโรคข้อและรูมาติสซั่มได้ระบุนุกรอบการฝึกอบรบให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสมกับระดับชั้นปี และมีส่วนร่วมในการวางแผนการจัดการเรียนการสอนดังนี้

แพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่ 1 ให้การดูแลรักษาผู้ป่วยใน ผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยรับปรึกษานอก ภาควิชา ผู้ป่วยฉุกเฉินและผู้ป่วยวิกฤต ภายใต้การกำกับดูแลของอาจารย์ และวิชาบังคับเลือกกุมารเวช ศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่มนอกสถาบัน และวิชาเลือกอิสระ โดยแพทย์ประจำบ้านต่อยอดสามารถเลือก ฝึกอบรมได้เป็นระยะเวลา 2-4 สัปดาห์ โดยวิชาเลือกต้องสอดคล้องกับความต้องการของแพทย์ประจำบ้าน ต่อยอด โดยมุ่งเน้นไปตามศักยภาพของสถาบันฝึกอบรมและตามหลักสูตร เช่น รังสีวิทยา เวชศาสตร์ฟื้นฟู ศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ นอกจากนั้นแพทย์ประจำบ้านต่อยอดมีหน้าที่สอนแพทย์ประจำบ้านภายใต้การดูแล ของอาจารย์ รวมถึงการทำวิจัย ได้แก่ การตั้งคำถามการวิจัย การทบทวนวรรณกรรม การเขียนแบบเสนอ โครงการ เขียนขออนุมัติจริยธรรมการวิจัยและขอทุน การนำเสนอแบบเสนอโครงการ และการเก็บข้อมูล ภายใต้การดูแลของอาจารย์

แพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่ 2 ให้การดูแลรักษาผู้ป่วยใน ผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยรับปรึกษานอก ภาควิชา ผู้ป่วยฉุกเฉินและผู้ป่วยวิกฤต ภายใต้การกำกับดูแลของอาจารย์ โดยแพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปี ที่ 2 ต้องมีความรู้ความสามารถในการดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีโรคซับซ้อนขึ้น นอกจากนั้นแพทย์ประจำบ้านต่อ ยอดมีหน้าที่สอนแพทย์ประจำบ้าน แพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่ 1 ภายใต้การดูแลของอาจารย์ และวิชา บังคับอายุรศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่มในหรือนอกสถาบัน และวิชาเลือกอิสระฝึกอบรมเป็นระยะเวลา 2-4 สัปดาห์ โดยวิชาเลือกต้องสอดคล้องกับความต้องการของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด โดยมุ่งเน้นไปตาม ศักยภาพของสถาบันฝึกอบรมและตามหลักสูตร เช่น รังสีวิทยา เวชศาสตร์ฟื้นฟู ศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ แพทย์ประจำบ้านต่อยอดสามารถอบรมดูงาน (elective) ในสถาบันต่างประเทศในวิชาเลือกอิสระได้ รวมถึง การทำวิจัย ได้แก่ การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอโครงการ และการเขียน manuscript

6.1.3 การจัดรูปแบบหรือวิธีการการฝึกอบรม

เพื่อให้กุมารแพทย์โรคข้อและรูมาติสซั่ม มีความรู้ความสามารถทางวิชาชีพหรือผลการเรียนรู้ที่พึง ประสงค์ทั้ง 10 ประการตามที่ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์ฯ และสาขาวิชาโรคข้อและรูมาติสซั่มกำหนด (ตาราง ที่ 1) การจัดการฝึกอบรมโดยยึดแพทย์ประจำบ้านต่อยอดเป็นศูนย์กลาง มีการกระตุ้น เตรียมความพร้อมและ สนับสนุนให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดได้แสดงความรับผิดชอบต่อการบวนการเรียนรู้ของตนเองและได้ สะท้อนการเรียนรู้นั้น ๆ (self-reflection) ส่งเสริมความเป็นอิสระทางวิชาชีพ (professional autonomy) เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดสามารถปฏิบัติต่อผู้ป่วยได้อย่างดีที่สุด โดยคำนึงถึงความปลอดภัยและความ อิสระของผู้ป่วย (patient safety and autonomy) มีการบูรณาการระหว่างความรู้ภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ มี การชี้แนะแพทย์ประจำบ้านต่อยอด โดยอาศัยหลักการของการกำกับดูแล (supervision) การประเมินค่า (appraisal) และการให้ข้อมูลป้อนกลับ (feedback)

รูปแบบการจัดการฝึกอบรมมี 5 รูปแบบ ทั้งนี้เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดได้มีประสบการณ์การ เรียนรู้ที่หลากหลายในสาขากุมารเวชศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม และมีความสามารถตามที่กำหนดใน เป้าประสงค์ของหลักสูตร ดังนี้

6.1.3.1 การเรียนรู้จากการปฏิบัติงาน เป็นการฝึกอบรมโดยใช้การปฏิบัติเป็นฐาน (practice-based training) มีการบูรณาการการฝึกอบรมเข้ากับงานบริการให้มีการส่งเสริมซึ่งกันและกัน โดยให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอคมีส่วนร่วมในการบริการและรับผิดชอบดูแลผู้ป่วย เพื่อให้มีความรู้ความสามารถในด้านการบริหารผู้ป่วย การทำหัตถการ การให้เหตุผลและการตัดสินใจทางคลินิก การบันทึกรายงานผู้ป่วย การบริหารจัดการ โดยคำนึงถึงศักยภาพและการเรียนรู้ของแพทย์ประจำบ้านต่อยอค (trainee-centered) มีการบูรณาการความรู้ทั้งภาคทฤษฎี ภาควิชาปฏิบัติ กับงานบริหารผู้ป่วย ทั้งนี้จัดให้ปฏิบัติงานในส่วนของกุมารเวชศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่มเป็นหลัก และสาขาวิชาเฉพาะอื่นที่เกี่ยวข้อง ดังนี้คือ

1) ผู้ป่วยใน

จัดให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอคมีประสบการณ์ในการดูแลรักษาและให้คำปรึกษาผู้ป่วยใน ทั้งนี้มุ่งเน้นที่ความรู้และทักษะการดูแลผู้ป่วยกุมารเวชศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่มเป็นหลัก ภายใต้การกำกับดูแลของอาจารย์ โดยมอบหมายให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอครับผิดชอบดูแลผู้ป่วยใน รวมทั้งให้คำปรึกษาร่วมกับแพทย์ประจำบ้านประจำหอผู้ป่วยและสหสาขาวิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีเวลาค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมภายใต้การกำกับดูแลของอาจารย์

2) ผู้ป่วยฉุกเฉินและผู้ป่วยนอก

จัดให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอคมีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินและผู้ป่วยนอก มุ่งเน้นที่ความรู้และทักษะการดูแลผู้ป่วยกุมารเวชศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่มเป็นหลัก ให้คำปรึกษาแก่แพทย์ประจำบ้าน มีโอกาสร่วมดูแลผู้ป่วยกับแพทย์ประจำบ้านต่อยอคสาขาอื่นๆ และอาจารย์ต่างภาควิชาฯ ภายใต้การกำกับดูแลของอาจารย์

3) ผู้ป่วยรับปรึกษาต่างภาควิชา

จัดให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอคมีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยรับปรึกษานอกภาควิชา ทั้งนี้มุ่งเน้นที่ความรู้และทักษะการดูแลผู้ป่วยกุมารเวชศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่มเป็นหลัก โดยให้คำปรึกษาร่วมกับแพทย์ประจำบ้าน แพทย์ประจำบ้านต่อยอค และอาจารย์ต่างภาควิชาฯ ภายใต้การกำกับดูแลของอาจารย์

6.1.3.2 การเรียนรู้ในห้องเรียน

จัดให้มีการเรียนรู้ในห้องเรียนควบคู่ไปกับเรียนรู้จากการปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ และเพียงพอที่จะบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ โดยการเรียนรู้มีดังต่อไปนี้

- 1) กิจกรรมวิชาการโรคข้อและรูมาติสซั่มภายในสาขาวิชาโรคข้อและรูมาติสซั่ม และภาควิชาฯ เช่น topic review, grand round, file patients review, journal club, problem round, morning report, admission round, morbidity & mortality conference, problem-orientated approach, pediatrics in review, patient care management, counselling family conference และ core pediatric lectures
- 2) การประชุมวิชาการโรคข้อและรูมาติสซั่มภายนอกภาควิชาฯ เช่น การประชุมประจำปีของสมาคมโรคข้อและรูมาติสซั่ม, pediatric rheumatology interhospital conference, MSK

radiology and pediatric rheumatology conference, rheumatology conference ร่วมกับ adult rheumatology และ interdepartmental conference

- 3) การสอนวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานประยุกต์ การบริหารจัดการ การสอนทางคลินิก การดูแลสุขภาพตนเองของแพทย์ การสอนความปลอดภัยของผู้ป่วย (patient safety), จริยธรรมทางการแพทย์ และกฎหมายทางการแพทย์และนิติเวชศาสตร์ (medical ethics workshop), Pediatric advanced life support โดยการศึกษาหลังปริญญาของคณะฯ และสมาคมโรคข้อและรูมาติสซั่ม
- 4) การสอนความรู้พื้นฐานด้านอิมมูโนวิทยา (basic immunology course) โดยหน่วยภูมิคุ้มกันวิทยา ภาควิชาจุลชีววิทยา คณะแพทยศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- 5) การสอนการทำวิจัย โดยภาควิชากุมารเวชศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และสมาคมรูมาติสซั่มแห่งประเทศไทย ประกอบด้วย อบรมจริยธรรมการวิจัยในคนและได้ประกาศนียบัตรรับรองมีอายุ 3 ปี, ระบาดวิทยาคลินิก (Clinical epidemiology), พื้นฐานและระเบียบวิธีทาง การแพทย์, การสืบค้นข้อมูลทางการแพทย์ (Medical data searching), how to create research questions, study design, proposal writing และ thesis writing โปรแกรมพื้นฐานที่ใช้ในงานวิจัย เช่น EndNote และ SPSS เป็นต้น นอกจากนี้ทางคณะฯ เล็งเห็นถึงความสำคัญของการวิจัยใน แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ทางหน่วยระบาดวิทยาคลินิก สถานส่งเสริมงานวิจัย ได้จัดเตรียมนัก สถิติวิจัย เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอด สามารถขอรับคำปรึกษางานวิจัยได้โดยไม่มีค่าใช้จ่าย รวมถึงสามารถขอรับทุนสนับสนุนงานวิจัยได้ตามหลักเกณฑ์ของคณะฯ

6.1.3.3 การเรียนรู้แบบอื่นๆ

สาขาวิชาโรคข้อและรูมาติสซั่มจัดให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดได้มีประสบการณ์ในการฝึกทักษะ ทัศนคติที่จำเป็น โดยมีการติดตามอย่างสม่ำเสมอ (ภาคผนวกที่ 2) มีการฝึกอบรมทักษะการสอนทางคลินิก (clinical teaching skills) รวมทั้งมีประสบการณ์ของการเป็นทีมบริบาลผู้ป่วย (patient care team) การ ประเมินความคุ้มค่าของการใช้ยา (rational drug use) และเทคโนโลยีทางการแพทย์อย่างเหมาะสม การ บริหารความเสี่ยงและความปลอดภัยของผู้ป่วย (patient safety) การอบรมพื้นฐานการ counselling และ การศึกษาดูงานต่างสถาบัน

6.1.3.4 การศึกษาเพิ่มเติมด้วยตนเอง โดยใช้ทักษะ

- 1) การค้นหาข้อมูลต่างๆ ทางวิชาการ (medical literature search) จากเอกสารสิ่งพิมพ์และฐานข้อมูล อิเล็กทรอนิกส์โดยใช้อินเทอร์เน็ต
- 2) การประเมินบทความทางวิชาการและการศึกษาวิจัย การออกแบบวิธีวิจัย และใช้วิจารณ์งานใน การยอมรับผลการศึกษาวิจัยต่างๆ โดยใช้หลักการของเวชศาสตร์เชิงประจักษ์ (evidence-based medicine)
- 3) การตัดสินใจในข้อมูลต่างๆ ทางทางการแพทย์ และเลือกนำมาใช้ปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วย (decision making)
- 4) การศึกษาความรู้ด้านวิชาการจากสมาคมวิชาชีพระดับนานาชาติทางสื่อออนไลน์ เช่น webinars

6.1.3.5 การวิจัยทางการแพทย์และบันทึกรายงานการศึกษาผู้ป่วย

เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดมีความรู้เรื่องการวิจัยขั้นพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ ทางคลินิกหรือทางสังคม ตลอดจนมีความรู้ทางด้านระบาดวิทยาคลินิก สามารถสร้างองค์ความรู้จากงานวิจัย โดยกำหนดให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดทุกคนต้องทำงานวิจัยทางการแพทย์อย่างน้อยหนึ่งเรื่อง ทั้งนี้ให้เป็นไปตามระเบียบของการทำวิจัย (ภาคผนวกที่ 3) เพื่อเสนอให้คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม (อฝส.กุมารฯ โรคข้อและรูมาติสซั่ม) ของราชวิทยาลัยกุมารแพทย์ฯ พิจารณาสำหรับการทำงานวิจัย เพื่อการรับรองประกาศนียบัตรอนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม

ตารางที่ 1 วิธีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ การวัดผลและประเมินผล ตามความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ

ความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ	การจัดประสบการณ์การเรียนรู้	การวัดและประเมินผล
5.1 พฤติกรรม เจตคติ คุณธรรม และจริยธรรมแห่งวิชาชีพ	- เป็นแบบอย่าง - อภิปรายตัวอย่างผู้ป่วย - การเรียนโดยใช้ผู้ป่วยเป็นฐาน - การสอนข้างเตียง	- การสังเกตโดยตรง - การประเมิน 360 องศา - แฟ้มสะสมผลงาน (portfolio)
5.2 การติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ	- เป็นแบบอย่าง - อภิปรายตัวอย่างผู้ป่วย - การเรียนโดยใช้ผู้ป่วยเป็นฐาน (หอผู้ป่วยในและนอก) - การสอนข้างเตียง - อบรมเชิงปฏิบัติการ/การนำเสนอ/สัมมนา/กิจกรรมวิชาการ - การเรียนรู้ด้วยตนเอง	- การสังเกตโดยตรง - การประเมิน 360 องศา - แฟ้มสะสมผลงาน (portfolio) - การประเมิน communication skills
5.3 ความรู้ทางกุมารเวชศาสตร์ และศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	- การบรรยาย - การจัดกิจกรรมวิชาการ เช่น morning report, interesting case, grand round, journal club, topic review - การเรียนโดยใช้ผู้ป่วยเป็นฐาน (หอผู้ป่วยในและนอก) - การสอนข้างเตียง - การเรียนรู้ด้วยตนเอง	- การสังเกตโดยตรง - การประเมิน 360 องศา - การสอบข้อเขียนชนิด MCQ, CRQ, long case และ oral examination
5.4 การบริบาลผู้ป่วย	- การเรียนโดยใช้ผู้ป่วยเป็นฐาน (หอผู้ป่วยในและนอก) - การสอนข้างเตียง - การจัดกิจกรรมวิชาการ เช่น morning report, grand round, interesting case, topic review - การเรียนรู้ด้วยตนเอง	- การสังเกตโดยตรง - การประเมิน 360 องศา - การสอบข้อเขียนชนิด MCQ, CRQ, long case และ oral examination
5.5 ระบบสุขภาพ และการสร้างเสริมสุขภาพ	- การบรรยาย - การเรียนโดยใช้ผู้ป่วยเป็นฐาน (หอผู้ป่วยในและหอผู้ป่วยนอก) - การจัดกิจกรรมวิชาการ เช่น file patients reviews และกิจกรรมวิชาการ	- การสังเกตโดยตรง - การประเมิน 360 องศา - แฟ้มสะสมผลงาน (portfolio)

	ของภาควิชา เช่น counselling family conference	
5.6 การพัฒนาความรู้ความสามารถทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง	- การทำวิจัย/วิทยานิพนธ์/การทำโครงการ - กิจกรรม Journal club - การจัดกิจกรรมวิชาการ เช่น morning report, grand round, interesting case, topic review - การบรรยาย	- การสังเกตโดยตรง - การประเมิน 360 องศา - แฟ้มสะสมผลงาน (portfolio) - การสอบข้อเขียนชนิด MCQ, CRQ, long case และ oral examination - ผลงานวิจัย
5.7 ภาวะผู้นำ	- การบริหารจัดการดูแลผู้ป่วย (หอผู้ป่วยในและหอผู้ป่วยนอก) - การจัดกิจกรรมวิชาการ เช่น morning report, interesting case, grand round, journal club, topic review	- การสังเกตโดยตรง - การประเมิน 360 องศา - แฟ้มสะสมผลงาน (portfolio)
5.8 การพัฒนาทักษะการสอนทางคลินิกและการถ่ายทอดความรู้	- เป็นแบบอย่าง - การสอนทักษะการสอนทางคลินิก - การจัดกิจกรรมวิชาการ เช่น morning report, interesting case, grand round, journal club, topic review	- การสังเกตโดยตรง - การประเมิน 360 องศา - แฟ้มสะสมผลงาน (portfolio)
5.9 การดูแลผู้ป่วยโรคข้อและรูมาติสซั่มแบบสหสาขา	- เป็นแบบอย่าง - การเข้าร่วมการประชุมระหว่างสาขา เช่น multidisciplinary team conference, problem round, interesting case	- การสังเกตโดยตรง - การประเมิน 360 องศา - แฟ้มสะสมผลงาน (portfolio)
5.10 การประยุกต์เทคโนโลยีและนวัตกรรมในวิชาชีพ	- เป็นแบบอย่าง - การเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม เช่น MSK ultrasound workshop, telemedicine, virtual platforms	- การสังเกตโดยตรง - การประเมิน 360 องศา - แฟ้มสะสมผลงาน (portfolio)

6.2 เนื้อหาของการฝึกอบรม/หลักสูตร

ได้ครอบคลุมประเด็นการปฏิบัติงานทางคลินิกและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องหรือมีประสบการณ์ด้านต่อไปนี้

1. พื้นฐานความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ชีวการแพทย์ ด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน วิทยาศาสตร์คลินิก ความรู้พื้นฐานทางอิมมูโนวิทยา วิทยาศาสตร์สังคมและพฤติกรรม เวชศาสตร์ป้องกัน จริยธรรมทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับกุมารเวชศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม

2. การตัดสินใจทางคลินิก และการใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล
3. ทักษะการสื่อสาร
4. จริยธรรมทางการแพทย์
5. หลักการบริหารจัดการ
6. ความปลอดภัยของผู้ป่วย
7. การดูแลตนเองของแพทย์
8. พื้นฐานระเบียบวิธีทางการแพทย์ ทั้งการวิจัยทางคลินิกและระบาดวิทยาคลินิก
9. เวชศาสตร์เชิงประจักษ์
10. การสอนทางคลินิก (clinical teaching)

6.3 จำนวนปีของการฝึกอบรม

การฝึกอบรมมีระยะเวลาทั้งสิ้น 2 ปี สำหรับการฝึกอบรมทั้ง 2 ระดับ เปิดการฝึกอบรมวันที่ 1 กรกฎาคมของทุกปีการศึกษา

6.4 การบริหารการจัดการฝึกอบรม

อนุสาขาฯ ได้บริหารจัดการจัดการฝึกอบรมตามข้อกำหนด ดังนี้

6.4.1 บริหารจัดการฝึกอบรมอย่างเป็นระบบ โปร่งใส ยึดหลักความเท่าเทียม

6.4.2 มีการแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารจัดการจัดการฝึกอบรมและกำหนดอย่างชัดเจนเกี่ยวกับหน้าที่ความรับผิดชอบและอำนาจในการจัดการ การประสานงาน การบริหาร และการประเมินผล สำหรับแต่ละขั้นตอนของการฝึกอบรม ประสานแผนการฝึกอบรม/หลักสูตรต้องมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในสาขานั้นมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี

6.4.3 มีการกำหนดและดำเนินนโยบายเพื่อให้มีการนำความเชี่ยวชาญทางแพทยศาสตรศึกษามาใช้ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำแผนการฝึกอบรม การดำเนินการฝึกอบรม และการประเมินการฝึกอบรม โดยมีการแต่งตั้งอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญทางแพทยศาสตรศึกษาของภาควิชาฯ ให้เป็นหนึ่งในคณะกรรมการบริหารจัดการจัดการฝึกอบรม

6.4.4 ดำเนินการให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เหมาะสมมีส่วนร่วมในการวางแผนการฝึกอบรม ประกอบด้วย อาจารย์คณะแพทยศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และแพทย์ประจำบ้านต่อยอด ให้มีส่วนร่วมในการวางแผนการฝึกอบรม รวมทั้งนำข้อคิดเห็นของผู้สำเร็จการฝึกอบรม และผู้ร่วมงานของกุมารแพทย์ผู้สำเร็จการฝึกอบรมมาประกอบในการวางแผนและพัฒนาการฝึกอบรม

6.5 สถานะการปฏิบัติงาน

สาขาวิชาโรคข้อและรูมาติสซั่มและภาควิชาฯ จัดให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดได้เข้าร่วมกิจกรรมวิชาการของภาควิชาและภายในสาขาวิชา จัดการอยู่เวร on call โดยมีการระบุนกฏเกณฑ์และประกาศชัดเจน เรื่องเงื่อนไขงานบริการและความรับผิดชอบของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดไว้ในหลักสูตรการฝึกอบรมและคู่มือการปฏิบัติงานสำหรับแพทย์ประจำบ้านต่อยอดบน website ของภาควิชาฯ ภายใต้วีธีการศึกษาคณะ วิชาฯ กำหนดการฝึกอบรมทดแทนในกรณีที่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดมีการลา เช่น การลาคลอดบุตร การ เจ็บป่วย ลาออก และการศึกษาดูงานนอกแผนการฝึกอบรม และคณะฯ ยังจัดค่าตอบแทนในรูปแบบ ค่าเวร เหมายจ่ายให้แก่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดอย่างเหมาะสมกับตำแหน่งและงานที่ได้รับมอบหมาย

6.6 การวัดและประเมินผล

สาขาวิชาโรคข้อและรูมาติสซั่มได้กำหนดแนวทางและดำเนินการวัดและประเมินผลแพทย์ประจำ บ้านต่อยอดให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ตามสมรรถนะหลัก 10 ประการ ซึ่งครอบคลุมทั้ง ด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติ ในการกำหนดวิธีและรูปแบบการวัดและประเมินผล โดยการประเมินตั้งอยู่ บนหลักการและมีมาตรฐานอันดี (ตารางที่ 1 และ 2)

ตารางที่ 2 วิธีการประเมินความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ และความเหมาะสมในการใช้วิธีการประเมิน

ความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ	360°	Portfolio & Self assessment	Research / publication	Long case	CRQ	MCQ	Oral exam
1. พฤตินิสัย เจตคติ คุณธรรม และจริยธรรมทางวิชาชีพ	+++	+++	+	++	0	0	0
2. การติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ	+++	+++	+	++	0	0	0
3. ความรู้พื้นฐาน	+	+	+	++	+++	+++	+++
4. การบริบาลผู้ป่วย	+	+	0	+++	+++	++	+++
5. ระบบสุขภาพและการสร้างเสริมสุขภาพ	+++	+++	0	0	0	0	0
6. การพัฒนาความรู้ความสามารถทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง	+++	+++	++	++	++	++	++
7. ภาวะผู้นำ	++	++	0	0	0	0	0
8. การพัฒนาทักษะการสอนทางคลินิกและการถ่ายทอดความรู้	+++	+++	0	0	0	0	0
9. การดูแลผู้ป่วยโรคข้อและรูมาติสซั่มแบบสหสาขา	+++	+++	0	0	0	0	0
10. การประยุกต์เทคโนโลยีและนวัตกรรมในวิชาชีพ	+++	+++	0	0	0	0	จ

หมายเหตุ: 0 = ไม่ได้ใช้วิธีการประเมินชนิดดังกล่าว + = ใช้วิธีการประเมินชนิดดังกล่าวบ้าง ++ = ใช้วิธีการประเมินชนิดดังกล่าวปานกลาง

+++ = ใช้วิธีการประเมินชนิดดังกล่าวมาก

6.6.1 การวัดและประเมินผลระหว่างการฝึกอบรมและการเลื่อนขั้นปี

สาขาวิชาโรคข้อและรูมาติสซั่มจัดให้มีการวัดและประเมินผลการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดเมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรมในแต่ละชั้นปี เพื่อส่งเสริมและพัฒนาการเรียนรู้ของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดหรือเพื่อการเลื่อนระดับ ดังนี้

1) การสอบ long case

เป็นการประเมินความรู้และทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกาย เพื่อวินิจฉัยโรคและดูแลรักษาผู้ป่วยโรคข้อและรูมาติสซั่ม นอกจากนี้ยังได้ประเมินทักษะทางด้านการสื่อสาร การให้คำแนะนำกับผู้ป่วยและญาติผู้ป่วย โดยจะประเมินการสอบในช่วงครึ่งปีหลังของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดในชั้นปีที่ 1 และ 2 หากสอบไม่ผ่านในครั้งแรก อาจารย์สาขาวิชาโรคข้อและรูมาติสซั่มมีหน้าที่สอนและให้คำแนะนำ และทำการจัดสอบให้ใหม่จนกว่าจะสอบผ่านให้ได้ภายในเวลา 3 เดือน นับจากการสอบครั้งแรก

2) การประเมิน 360 องศา

เป็นการประเมินการปฏิบัติงานในระหว่างการฝึกอบรมโดยอาจารย์ ผู้ร่วมงาน เช่น พยาบาล แพทย์ประจำบ้าน เป็นต้น ตามกรอบของราชวิทยาลัยกุมารแพทย์ฯ ให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้หรือการเลื่อนขั้นปี เป็นการประเมินเมื่อสิ้นสุดการอบรมในแต่ละช่วงอย่างต่อเนื่องตลอดปี ซึ่งเกณฑ์การให้คะแนนโดย rubric score ซึ่งมี rating scale 1-9 โดยมีหัวข้อการประเมิน โดยรวมดังนี้ คะแนน 1-3: ต่ำกว่าความคาดหวัง คะแนน 4-6: บรรลุความคาดหวัง คะแนน 7-9: สูงกว่าความคาดหวัง แพทย์ประจำบ้านต่อยอดจะได้รับการประเมินระหว่างปฏิบัติงาน และฝ่ายการศึกษาหลังปริญญาจะรวบรวมข้อมูลเพื่อให้ข้อมูลอาจารย์ที่ปรึกษาป้อนกลับต่อแพทย์ประจำบ้าน 2 ครั้งต่อปีอย่างเป็นทางการ และมีการบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร เก็บในแฟ้มประวัติของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด

3) การประเมินความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ

เป็นการวัดและประเมินผลความรู้ความสามารถทางวิชาชีพตามผลการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ของแพทย์ประจำบ้านในการให้บริบาลเด็กทั้งเด็กโรคข้อและรูมาติสซั่ม คณะอนุกรรมการฝึกอบรมฯ ได้กำหนดกรอบของ EPA (Entrustable Professional Activities) ที่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดจะต้องสามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องมีการกำกับดูแล เมื่อจบการฝึกอบรมในระดับชั้นปีที่ 2

ในระหว่างการฝึกอบรม แพทย์ประจำบ้านต่อยอดจะต้องได้รับการประเมินผลการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ตาม EPA และตาม milestones ที่กำหนดในแต่ละระดับชั้นปี รวมทั้งได้รับข้อมูลป้อนกลับจากอาจารย์ผู้ประเมินเพื่อการพัฒนาตนเอง โดยสาขาวิชาโรคข้อและรูมาติสซั่มได้กำหนดให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดรับการประเมิน ดังนี้ แบบประเมินทักษะทางคลินิก (MiniCex) ประเมินการอภิปรายผู้ป่วยในเคส (Case-based discussion) และประเมินการฝึกปฏิบัติหัตถการ (Direct observation of procedure skills) ทั้งนี้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดจะต้องพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องและแสดงให้เห็นว่าตนบรรลุผลการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ ตามระดับของ milestones ที่กำหนด (ภาคผนวกที่ 4) จึงจะได้รับอนุญาตให้เลื่อนระดับชั้นของการฝึกอบรม

4) การบันทึกแฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio) (ภาคผนวกที่ 5)

การประเมินผลโดยใช้แฟ้มสะสมผลงาน เป็นรูปแบบหนึ่งของการประเมินสมจริง (authentic assessment) ที่วัดการเรียนรู้ขั้นสูงสุดตาม Miller's pyramid of competence คือการประเมินการปฏิบัติงานจริงๆ ไม่ใช่การประเมินด้วยการสอบใดๆ แพทย์ประจำบ้านต่อยอดทำการบันทึกแฟ้มสะสมผลงานที่ปฏิบัติรวบรวมหลักฐานที่แสดงถึงความก้าวหน้าของการฝึกอบรม ทั้งด้านความรู้ ทักษะและเจตคติ ตามสมรรถนะที่กำหนด ประเมินและการสะท้อนตนเอง (self-reflection) เป็นระยะอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ สาขาวิชาโรคข้อและรูมาติสซั่มได้กำหนดแบบประเมินโดยใช้แฟ้มสะสมผลงานให้สอดคล้องกับกรอบของราชวิทยาลัยกุมารแพทย์ฯ และดำเนินการอย่างเป็นระบบ มีการบันทึกความก้าวหน้าของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดแต่ละคนไว้เป็นลายลักษณ์อักษรและการแจ้งผล พร้อมให้ข้อมูลป้อนกลับแก่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดอย่างทันกาล จำเพาะ สร้างสรรค์ และเป็นธรรมชาติ เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดได้รับทราบและปรับปรุงแก้ไขอย่างน้อยปี

ละ 1 ครั้ง และเก็บหลักฐานการประเมินไว้เพื่อแสดงต่อคณะกรรมการฝึกอบรมฯ ของราชวิทยาลัยกุมารแพทย์ฯ เมื่อมีการตรวจสอบและประเมินสถาบัน และเมื่อพิจารณาผลการสอบขั้นสุดท้ายเพื่อประกาศนียบัตรฯ และปรากฏหลักฐานการประเมินอยู่ในทะเบียนประวัติของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดแต่ละคน

5) การประเมินที่ได้จาก “รายงานปัญหาของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด” ซึ่งได้จากรายงานที่มีหลักฐานจากผู้เกี่ยวข้อง อาจถูกนำมาประกอบการพิจารณาเป็นเฉพาะกรณี

นอกจากนี้สาขาวิชาโรคข้อและรูมาติสซั่มจัดให้มีระบบยุทธวิธีผลการวัดและประเมินผล กำหนดเกณฑ์การเลื่อนระดับและเกณฑ์การยุติการฝึกอบรมของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดอย่างชัดเจน และแจ้งให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดทราบก่อนเริ่มการฝึกอบรม

เกณฑ์การวัดและประเมินผลระหว่างการฝึกอบรม

การประเมินความรู้ความสามารถทางวิชาชีพเป็นกระบวนการต่อเนื่องตั้งแต่เริ่มเข้าฝึกอบรม ถือเป็นส่วนหนึ่งของการสอบเพื่อประกาศนียบัตรของราชวิทยาลัยกุมารแพทย์ฯ สาขาวิชาโรคข้อและรูมาติสซั่มมีกระบวนการวัดและประเมินผลแพทย์ประจำบ้านต่อยอด โดยผ่านกลไกการดูแลแพทย์ประจำบ้านต่อยอด (ภาคผนวกที่ 6) และพิจารณาตัดสินปีละครั้งในการเลื่อนระดับชั้นแพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่ 1 เป็นแพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่ 2 และผู้ที่ได้รับการประเมินผลการปฏิบัติงานตลอดการฝึกอบรมเป็นที่พอใจ จึงจะมีสิทธิเข้าสอบและรับการประเมินขั้นสุดท้ายเพื่อประกาศนียบัตรได้

โดยหลักเกณฑ์ในการประเมินผลระหว่างชั้นปี ใช้องค์ประกอบ 3 ด้าน ดังต่อไปนี้

1. ด้านความรู้ โดยดูจากผลการสอบ long case
2. ด้านทักษะทางคลินิก/ทักษะหัตถการ โดยดูจากการประเมิน EPA และเพิ่มสะสมผลงาน
3. ด้านจริยธรรมวิชาชีพ โดยดูจากผลการประเมิน 360 องศา และการประเมินที่ได้จาก “รายงานปัญหาของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด”

ผลไม่เป็นที่พอใจ หมายถึง แพทย์ประจำบ้านต่อยอดที่ไม่ผ่านเกณฑ์ด้านที่ 1-3 ไม่ว่าด้านใดด้านหนึ่ง จะให้ปฏิบัติงานซ้ำในชั้นปีนั้นหรือเสนอต่อราชวิทยาลัยกุมารแพทย์ฯ เพื่อเพิกถอนการฝึกอบรมได้แล้วแต่กรณี โดยทางสาขาวิชาโรคข้อและรูมาติสซั่มจะพิจารณาและนำผลการประเมินเข้าเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการบริหารการศึกษาหลังปริญญาและภาควิชาฯ ร่วมพิจารณาตัดสินต่อไป

ผลคาบเส้น หมายถึง แพทย์ประจำบ้านต่อยอดที่มีผลการประเมินด้านที่ 1-3 ด้านใดด้านหนึ่งอยู่ในระดับคาบเส้น จะต้องได้รับการดูแลเป็นพิเศษหรือปฏิบัติงานเพิ่มเติมจนผลการปฏิบัติงานเป็นที่พอใจจึงจะสามารถเลื่อนระดับชั้นเป็นปีที่ 2 ได้ แต่ถ้าผลการปฏิบัติงานและผลประเมินยังไม่เป็นที่พอใจจะต้องให้ปฏิบัติงานซ้ำในปีดังกล่าว

ผลเป็นที่พอใจ (ผ่านเกณฑ์) หมายถึง แพทย์ประจำบ้านต่อยอดที่ผ่านเกณฑ์ทั้ง 3 ด้าน จะสามารถเลื่อนชั้นปีที่สูงขึ้นต่อไป หรือได้รับอนุมัติเพื่อเข้าสอบขั้นสุดท้ายเพื่อประกาศนียบัตรได้

ตารางที่ 3 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลระหว่างชั้นปี

เกณฑ์ด้าน	เป็นที่พอใจ	คาบเส้น	ไม่เป็นที่พอใจ
1. ความรู้	ผลการสอบ long case ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 60	ผลการสอบ long case ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 50	ผลการสอบ long case ไม่ผ่านเกณฑ์ (น้อยกว่า ร้อยละ 50)
2. ทักษะทางคลินิก/ทักษะ หัตถการ	ผลการประเมิน EPA ผ่านตาม milestone	ผลการประเมิน EPA บางด้านไม่เป็นไปตาม milestone ที่กำหนดไว้	ผลการประเมิน EPA ทุกด้าน ไม่เป็นไปตาม milestone ที่กำหนดไว้
3. จริยธรรมวิชาชีพ	คะแนน 360 องศา บรรลุหรือสูงกว่า ความคาดหวัง มี พฤติกรรมและความ รับผิดชอบดี ไม่มีข้อ ร้องเรียนในการดูแล ผู้ป่วย	มีคะแนน 360 องศา ต่ำ กว่าความคาดหวัง มี พฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม ไม่รับผิดชอบ มีข้อร้อง เรียน ในการดูแลผู้ป่วย มี ปัญหาในการทำงาน ร่วมกับผู้อื่น แต่มีการ ปรับปรุงพฤติกรรม หลังจากได้รับคำตักเตือน	คะแนน 360 องศา ต่ำ กว่าความคาดหวัง มีพฤติกรรมที่ไม่ เหมาะสม ไม่รับผิดชอบ มีข้อร้องเรียนในการดูแล ผู้ป่วย ไม่สามารถทำงาน ร่วมกับผู้อื่นได้ และไม่ ปรับปรุงพฤติกรรม หลังจากได้รับคำตักเตือน

เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรม หัวหน้าสาขาวิชาฯ จะรายงานผลการประเมินรายขอของแพทย์ประจำบ้าน ต่อยอดแต่ละคนเพื่อแสดงให้เห็นว่ามีความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ สามารถปฏิบัติงานโดยอิสระได้อย่างมีประสิทธิภาพไปยังคณะอนุกรรมการฝึกอบรมฯ (ประมาณปลายเดือนเมษายนของทุกปี) เพื่อพิจารณาอนุมัติ ให้เข้าสอบเพื่อประกาศนียบัตรแสดงความรู้ ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขากุมารเวช ศาสตร์ โรคข้อและรูมาติสซั่มของราชวิทยาลัยกุมารแพทย์ฯ

6.6.2 การวัดและประเมินผลเพื่อประกาศนียบัตร อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม

6.6.2.1 ผู้มีสิทธิเข้าสอบและรับการประเมินเพื่อประกาศนียบัตร อนุสาขากุมารเวชศาสตร์ โรคข้อ และรูมาติสซั่ม ตามโครงการฝึกอบรมและคุณสมบัติของสถาบันฝึกอบรม ดังนี้

- 1) ได้รับการฝึกอบรมครบ 2 ปี ในสถาบันฝึกอบรมหลักที่ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์ฯ รับรอง
- 2) ได้รับการฝึกอบรมในสถาบันหลักส่วนหนึ่งและสถาบันฝึกอบรมสมทบ ซึ่งได้แก่ สถาบันฝึกอบรมที่ได้รับอนุมัติจากราชวิทยาลัยกุมารแพทย์ฯ ให้เป็นสถาบันฝึกอบรมสมทบกับสถาบันหลัก เพื่อจัดการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดในส่วนที่สถาบันหลักไม่สามารถจัดประสบการณ์ได้ โดยการ ฝึกอบรมที่สถาบันฝึกอบรมสมทบต้องมีระยะเวลา รวมกัน ไม่ต่ำกว่า 2 เดือน ตลอดหลักสูตร

3) ได้รับการฝึกอบรมในสถาบันร่วมฝึกอบรม ซึ่งได้แก่ สถาบันฝึกอบรมตั้งแต่ 2 แห่งขึ้นไป ที่ดำเนินการจัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด และได้รับอนุมัติจากราชวิทยาลัยกุมารแพทย์ฯ ให้เปิดเป็นสถาบันฝึกอบรมร่วมกันโดยจัดให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับประสบการณ์ จากทุกสถาบัน โดยแต่ละแห่งมีเวลาไม่ต่ำกว่า 1 ใน 3 ของระยะเวลาของหลักสูตร

6.6.2.2 ระเบียบการวัดและประเมินผลเพื่อประกาศนียบัตรฯ

ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์ฯ ได้กำหนดระเบียบว่าด้วยการสอบประกาศนียบัตรฯ และให้ คณะอนุกรรมการฝึกอบรมฯ อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม เป็นผู้ดำเนินการในการสอบเพื่อ ประกาศนียบัตร อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม โดยผู้เข้าสอบจะต้องผ่านการประเมินผลตาม ขั้นตอน ดังนี้

1) การจัดสอบภาคปฏิบัติแบบ oral examination

เพื่อประเมินความสามารถทางวิชาชีพ ด้านความรู้และทักษะในการซักประวัติ เพื่อ วินิจฉัยโรคและดูแลรักษาคนไข้โรคข้อและรูมาติสซั่ม นอกจากนี้ยังได้ประเมินทักษะทางการสื่อสาร การให้คำแนะนำกับผู้ป่วยและญาติผู้ป่วย

ผู้มีสิทธิ์สอบภาคปฏิบัติแบบ oral examination ได้แก่ ผู้ที่ผ่านการฝึกอบรมมาแล้วไม่น้อย กว่า 24 เดือน ผ่านการสอบ long case การประเมินความรู้ความสามารถทางวิชาชีพตามกรอบ EPA การ ประเมินการทำวิทยานิพนธ์ และสถาบันฝึกอบรมอนุมัติให้เข้าสอบได้

2) การประเมินผลงานวิจัย

ผู้มีสิทธิ์สอบข้อเขียนเพื่อประกาศนียบัตรฯ จะต้องผ่านการประเมินผลงานวิจัย ซึ่งผู้เข้า สอบประกาศนียบัตรฯ เป็นผู้เสนอรายงานต่อคณะอนุกรรมการฝึกอบรมฯ (อฝส.) เพื่อพิจารณา โดยผ่านการ รับรองของหัวหน้าสาขาวิชาฯ ของแต่ละสถาบันแล้ว ในการพิจารณางานวิจัย คณะอนุกรรมการฝึกอบรมฯ จะแต่งตั้งบุคคลที่เหมาะสมเพื่อช่วยในการพิจารณา

3) แฟ้มสะสมผลงาน ผู้มีสิทธิ์สอบข้อเขียนเพื่อประกาศนียบัตรฯ จะต้องผ่านการประเมิน แฟ้มสะสมผลงานตามเกณฑ์ที่คณะอนุกรรมการฝึกอบรมฯ กำหนด

4) การสอบข้อเขียนเพื่อประเมินด้านความรู้ การแก้ปัญหา และการประยุกต์ ได้แก่

4.1 ข้อสอบแบบปรนัย ชนิดเลือกคำตอบ (MCQ) ได้แก่ วิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน

(basic medical sciences or correlated clinical sciences) และวิชาทางคลินิก (clinical subjects) เพื่อประเมิน ความรู้ทางพื้นฐานทางคลินิก

ผู้มีสิทธิ์สอบข้อเขียนแบบปรนัย (MCQ) ได้แก่ ผู้ที่ผ่านการฝึกอบรมมาแล้วไม่น้อยกว่า 24 เดือน ผ่านการประเมินการทำวิทยานิพนธ์ การประเมินความรู้ความสามารถทางวิชาชีพตามกรอบ EPA การ สอบ long case และสถาบันฝึกอบรมอนุมัติให้เข้าสอบได้

4.2 ข้อสอบแบบ Constructed response questions (CRQ) เพื่อประเมินความรู้ ความสามารถ ในการแก้ปัญหาและตัดสินใจ

ผู้มีสิทธิสอบข้อเขียนแบบ CRQ ได้แก่ ผู้ที่ผ่านการฝึกอบรมมาแล้วไม่น้อยกว่า 24 เดือน ผ่านการประเมินการทำวิทยานิพนธ์ การประเมินความรู้ความสามารถทางวิชาชีพตามกรอบ EPA การสอบ long case และสถาบันฝึกอบรมอนุมัติให้เข้าสอบได้

เกณฑ์การรับรองการสอบผ่านเพื่อประกาศนียบัตรกุมารเวชศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม

1. ผ่านการประเมินการปฏิบัติงานการฝึกอบรมในสถาบันทุกระดับชั้น
2. ผ่านการประเมินการสอบภาคปฏิบัติโดยการจำลอง Long case examination
3. ผ่านการประเมินการบันทึกแฟ้มสะสมผลงาน (portfolio)
4. ผ่านการประเมินความรู้ความสามารถทางวิชาชีพตามกรอบ EPA
5. ผ่านการประเมินงานวิจัย
6. สอบข้อเขียนผ่านทั้ง MCQ และ CRQ
7. ผ่านการประเมินการสอบภาคปฏิบัติโดยการจำลอง Oral examination

ทั้งนี้ ผลการตัดสินขั้นสุดท้ายอยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการฝึกอบรมฯ

7. การรับและคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

7.1 คุณสมบัติผู้เข้ารับการฝึกอบรม

คุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

7.1.1 สำเร็จปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิตจากสถาบันอุดมศึกษาที่ทบวงมหาวิทยาลัยรับรอง หรือจากสถาบันในต่างประเทศที่ได้รับการรับรองและได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมจากแพทยสภา

7.1.2 มีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรง ปราศจากโรค อาการของโรค หรือความพิการอันเป็นอุปสรรคต่อการฝึกอบรม การปฏิบัติงาน และการประกอบวิชาชีพเวชกรรม

7.1.3 คุณสมบัติอื่นๆ ตามประกาศของแพทยสภาด้วยหลักเกณฑ์การออกหนังสือวุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. 2552

โดยยื่นใบสมัครเข้ารับการฝึกอบรมที่ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์ฯ ตามคุณสมบัติและระยะเวลาการรับสมัครที่ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์ฯ กำหนด สถาบันฝึกอบรมต้องกำหนดเกณฑ์และแต่งตั้งคณะกรรมการคัดเลือกผู้สมัคร โดยยึดหลักความเสมอภาพ โปร่งใส และตรวจสอบได้ เพื่อคัดเลือกแพทย์ประจำบ้านต่อ ยอดตามจำนวนโควตาที่สถาบันฝึกอบรมนั้นได้รับอนุมัติจากราชวิทยาลัยกุมารแพทย์ฯ

7.2 จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์ฯ กำหนดให้สถาบันฝึกอบรมรับแพทย์ประจำบ้านต่อยอดได้ในสัดส่วน 1 คนต่ออาจารย์ผู้ฝึกอบรมเต็มเวลา 2 คน แต่เนื่องจากเป็นอนุสาขาฯ ที่ขาดแคลน ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์ฯ

จึงกำหนดให้สถาบันฝึกอบรมที่มีจำนวนอาจารย์เพียง 1 คน สามารถเปิดหลักสูตรแบบมีสถาบันร่วมฝึกอบรมได้ โดยแพทย์ประจำบ้านต้องออกไปฝึกอบรมที่สถาบันร่วมฝึกอบรมไม่น้อยกว่า 1 ใน 3 โดยสถาบันร่วมฝึกอบรมนั้นๆ ต้องนับแพทย์ประจำบ้านต่อยอดที่มาฝึกเป็น 1 ตำแหน่ง และหากสถาบันนั้นมีอาจารย์ 3 คน สามารถรับแพทย์ประจำบ้านต่อยอดได้ 2 คน (จำนวนอาจารย์ – 1)

8. อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

สาขาวิชาโรคข้อและรูมาติสซั่มและภาควิชาฯ ได้กำหนดและดำเนินนโยบายการสรรหาและคัดเลือกอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมให้สอดคล้องกับพันธกิจของหลักสูตร มีการระบุคุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมที่ชัดเจน โดยครอบคลุมความชำนาญที่ต้องการ คุณสมบัติทางวิชาการ ความเป็นครู และความชำนาญทางคลินิก มีการกำหนดกรอบภาระหน้าที่ความรับผิดชอบ ภาระงานของอาจารย์ในทุก ๆ ปี รวมถึงมีระบบการประเมินอาจารย์ตามภาระหน้าที่ เพื่อให้มีความสมดุลระหว่างงานด้านการศึกษา การวิจัย และการบริการ

8.1 คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

เป็นกุมารแพทย์โรคข้อและรูมาติสซั่มที่มีความสามารถในการสอน ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ตามเป้าหมายหลักสูตร และวิธีการฝึกอบรม ตามหลักเกณฑ์ที่แพทยสภากำหนด และตามหลักเกณฑ์ของภาควิชาฯ และคณะฯ ที่มีในประกาศข้อกำหนดของการคัดเลือกอาจารย์ของภาควิชาฯ และคณะฯ

8.2 คุณสมบัติผู้ที่จะเป็นผู้รับผิดชอบการอบรมของสถาบันฝึกอบรม

เป็นกุมารแพทย์โรคข้อและรูมาติสซั่มที่ได้รับวุฒิบัตร หรือหนังสืออนุมัติบัตร หรือประกาศนียบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาโรคข้อและรูมาติสซั่มจากราชวิทยาลัยกุมารแพทย์ฯ หรือสถาบันต่างประเทศที่เป็นที่ยอมรับและได้มาตรฐาน และเคยทำการสอนทางอนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่มมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี ซึ่งเป็นผู้ที่คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่มให้ความเห็นชอบ

8.3 จำนวนขั้นต่ำของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมแบบเต็มเวลา

ปัจจุบันสาขาวิชาโรคข้อและรูมาติสซั่มมีจำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมแบบเต็มเวลา 2 คน (ภาคผนวกที่ 7) ทำให้สามารถติดตามความก้าวหน้าของผู้เข้ารับการฝึกอบรมและให้การดูแลอย่างใกล้ชิด และมีจำนวนอาจารย์ตามข้อกำหนดของราชวิทยาลัยกุมารแพทย์ฯ มีเวลาเพียงพอสำหรับการให้การฝึกอบรม ให้คำปรึกษา ให้การกำกับดูแลแพทย์ประจำบ้านต่อยอด มีระบบสนับสนุนการพัฒนาตนเองของอาจารย์อย่างต่อเนื่องทั้งทางด้านการแพทย์และด้านแพทยศาสตรศึกษาซึ่งมีการจัดทั้งในภาควิชาฯ และในคณะฯ และมีการประเมินติดตามอาจารย์เป็นระยะตามข้อกำหนดของคณะฯ

9. ทรัพยากรทางการศึกษา

สาขาวิชาโรคข้อและรูมาติสซั่มและภาควิชาฯ ได้กำหนดและดำเนินนโยบายเกี่ยวกับทรัพยากรการศึกษาให้ครอบคลุมประเด็นต่อไปนี้

9.1 สถานที่และโอกาสในการเรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ การเข้าถึงแหล่งข้อมูลทางวิชาการที่ทันสมัย มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่เพียงพอตลอดจนมีอุปกรณ์สำหรับฝึกอบรมภาคปฏิบัติ และสิ่งแวดล้อมทางการศึกษาที่ปลอดภัย

9.2 การคัดเลือกและรับรองการเป็นสถานที่สำหรับการฝึกอบรม (ภาคผนวก 8) จำนวนผู้ป่วยเพียงพอและชนิดของผู้ป่วยหลากหลายสอดคล้องกับผลลัพธ์ของการเรียนรู้ที่คาดหวัง ทั้งผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน และผู้ป่วยนอกเวลาราชการ การเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกทางคลินิกและการเรียนภาคปฏิบัติที่พอเพียงสำหรับสนับสนุนการเรียนรู้ ตามเกณฑ์ทั่วไป (แบบบันทึกข้อมูลฉบับ ก) และเกณฑ์เฉพาะ (แบบบันทึกข้อมูล ฉบับ ข) สำหรับการเป็นสถาบันฝึกอบรมทั่วไปของแพทยสภา

9.3 สื่ออิเล็กทรอนิกส์สำหรับการเรียนรู้ที่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดสามารถเข้าถึงได้ มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้เป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรมอย่างมีประสิทธิภาพและถูกหลักจริยธรรม

9.4 มีทีมการดูแลผู้ป่วย เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานเป็นทีมร่วมกับผู้ร่วมงานและบุคลากรวิชาชีพอื่น

9.5 มีระบบที่ส่งเสริมให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดมีความรู้และสามารถประยุกต์ความรู้พื้นฐานและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในสาขาวิชากุมารเวชศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม และมีการบูรณาการระหว่างการฝึกอบรมกับการวิจัยอย่างเพียงพอและสมดุล

9.6 มีการฝึกอบรม คุณานในสถาบันอื่น ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

10. การประเมินแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร

สาขาวิชาโรคข้อและรูมาติสซั่มและภาควิชาฯ มีการกำกับดูแลการฝึกอบรมให้เป็นไปตามแผนการฝึกอบรม/หลักสูตรเป็นประจำ มีกลไกสำหรับการประเมินหลักสูตรและนำไปใช้จริง การประเมินแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร ต้องครอบคลุมด้านต่างๆ ต่อไปนี้

- พันธกิจของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร
- ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์
- หลักสูตรฝึกอบรม
- ความสัมพันธ์ระหว่างนโยบายการรับสมัครแพทย์ประจำบ้านและความต้องการของระบบสุขภาพ
- สถาบันฝึกอบรมและทรัพยากรทางการศึกษา
- คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม
- ขั้นตอนการดำเนินงานของหลักสูตร

- พัฒนาการของแพทย์ประจำบ้าน
- การวัดและการประเมินผลการฝึกอบรม
- ข้อควรปรับปรุง

สาขาวิชาโรคข้อและรูมาติสซั่มและภาควิชาฯ ดำเนินการหาข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับการฝึกอบรม/หลักสูตร จากผู้ให้การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด นายจ้าง และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลัก รวมถึงการใช้ข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับความสามารถในการปฏิบัติงานของแพทย์ผู้สำเร็จการฝึกอบรม ในการประเมินการฝึกอบรม/หลักสูตรและนำผลการประเมินที่ได้มาพัฒนาหลักสูตรต่อไป

11. การทบทวนและการพัฒนา

ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์ฯ เป็นผู้รับผิดชอบดูแลการฝึกอบรม จัดให้มีการทบทวน/พัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมเป็นระยะ ๆ หรืออย่างน้อยทุก 5 ปี ปรับปรุงกระบวนการ โครงสร้าง เนื้อหา ผลลัพธ์ และสมรรถนะของผู้สำเร็จการฝึกอบรม รวมถึงการวัดและการประเมินผล และสภาพแวดล้อมในการฝึกอบรม ให้ทันสมัยอยู่เสมอ ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องที่ตรวจพบ มีข้อมูลอ้างอิง และแจ้งผลการทบทวน และพัฒนาให้ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์ฯ รับทราบ

12. ธรรมชาติและการบริหารจัดการ

สาขาวิชาโรคข้อและรูมาติสซั่ม ภาควิชาฯ และคณะฯ มีการบริหารจัดการหลักสูตรให้สอดคล้องกับกฎระเบียบที่กำหนดไว้ในด้านต่าง ๆ ได้แก่ การรับสมัครแพทย์ประจำบ้านต่อยอด (เกณฑ์การคัดเลือกและจำนวนที่รับ) กระบวนการฝึกอบรม การวัดและประเมินผล และผลลัพธ์ของการฝึกอบรมที่พึงประสงค์ การออกเอกสารที่แสดงถึงการสำเร็จการฝึกอบรมในแต่ละระดับ หรือหลักฐานอย่างเป็นทางการอื่น ๆ ที่สามารถใช้เป็นหลักฐานแสดงการผ่านการฝึกอบรมในระดับนั้นได้ทั้งในประเทศและต่างประเทศและพัฒนาคุณภาพหลักสูตรเป็นระยะ ๆ อย่างสม่ำเสมอ

สาขาวิชาโรคข้อและรูมาติสซั่ม ภาควิชาฯ และคณะฯ ได้กำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบและอำนาจในการบริหารจัดการงบประมาณของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร ให้สอดคล้องกับความจำเป็นด้านการฝึกอบรม

สาขาวิชาโรคข้อและรูมาติสซั่ม ภาควิชาฯ และคณะฯ มีบุคลากรที่ปฏิบัติงานและมีความเชี่ยวชาญที่เหมาะสม เพื่อสนับสนุนการดำเนินการของการฝึกอบรมและกิจกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง มีการบริหารจัดการที่ดีและใช้ทรัพยากรได้อย่างเหมาะสม

สาขาวิชาโรคข้อและรูมาติสซั่ม ภาควิชาฯ และคณะฯ จัดให้มีจำนวนสาขาความเชี่ยวชาญทางการแพทย์และหน่วยงานสนับสนุนด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องครบถ้วน สอดคล้องกับข้อบังคับและประกาศของราชวิทยาลัยกุมารแพทย์ในการเปิดการฝึกอบรม

13. การประกันคุณภาพการฝึกอบรม

ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์ฯ กำหนดให้สถาบันฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดที่จะได้รับการอนุมัติให้จัดการฝึกอบรม จะต้องผ่านการประเมินความพร้อมในการเป็นสถาบันฝึกอบรมตามข้อบังคับแพทยสภา

สาขาวิชาโรคข้อและรูมาติสซั่มและภาควิชาฯ มีกระบวนการสำหรับการทบทวนและปรับปรุงกระบวนการโครงสร้างเนื้อหา ผลลัพธ์ และสมรรถนะของผู้สำเร็จการฝึกอบรม รวมถึงการวัดและการประเมินผล และสภาพแวดล้อมในการฝึกอบรม ให้ทันสมัยอยู่เสมอ โดยฝ่ายการศึกษาหลังปริญญาและภาควิชาฯ (ภาคผนวกที่ 11) ได้นำข้อมูลผลการประเมินโครงการฝึกอบรมฯ จากแพทย์ประจำบ้านต่อยอด และอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม รวมทั้งผลการสอบและปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด ผลการประเมินความพึงพอใจและความไม่พึงพอใจมาวิเคราะห์เพื่อพัฒนาการฝึกอบรม/หลักสูตร

ภาคผนวก

ภาคผนวกที่ 1

เนื้อหาของการฝึกอบรม/หลักสูตร (หลักสูตรปรับปรุง ฉบับ พ.ศ. 2567)

ความรู้พื้นฐานทางด้านโรคข้อและรูมาติสซั่ม

1. Structure and function of joints bones, and connective tissue structures
2. The biologic significance and clinical application of indices of inflammation
3. Pathogenesis of inflammation
4. Histopathology of joint and vessel inflammation
5. Innate and adaptive immunity
6. Immunogenetics of childhood rheumatic diseases
7. Pharmacology and fundamentals of drug management
8. Pain mechanisms and management

โรคที่สำคัญและเกี่ยวข้องในสาขากุมารเวชศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม

1. Classification of chronic arthritis
 - 1.1. Oligoarticular juvenile idiopathic arthritis (JIA)
 - 1.2. Polyarticular JIA RF negative
 - 1.3. Polyarticular JIA RF positive
 - 1.4. Systemic JIA
 - 1.5. Enthesitis-related arthritis
 - 1.6. Psoriatic arthritis
 - 1.7. Undifferentiated arthritis
 - 1.8. Arthropathies in inflammatory bowel disease
2. **Systemic connective tissue diseases**
 - 2.1. Systemic lupus erythematosus
 - 2.2. Idiopathic inflammatory myopathies
 - 2.3. Mixed connective tissue disease
 - 2.4. Scleroderma
 - 2.5. Overlap syndrome

- 2.6. Antiphospholipid syndrome
- 2.7. Raynaud's phenomenon
- 2.8. Sjögren syndrome
- 2.9. Neonatal lupus erythematosus

3. Systemic vasculitis

- 3.1. Takayasu disease
- 3.2. Polyarteritis nodosa
- 3.3. Kawasaki disease
- 3.4. IgA vasculitis (Henoch-Schönlein purpura)
- 3.5. Granulomatosis with polyangiitis (Wegener's granulomatosis)
- 3.6. Microscopic polyangiitis
- 3.7. Eosinophilic granulomatosis with polyangiitis (Churg-Strauss vasculitis)
- 3.8. Hypersensitivity vasculitis
- 3.9. Urticarial vasculitis
- 3.10. Behçet's disease
- 3.11. Primary angiitis of central nervous system
- 3.12. Secondary vasculitis (infection, malignancy, drug, connective tissue disease)

4. Arthritis related to infection

- 4.1. Septic arthritis
- 4.2. Osteomyelitis
- 4.3. Acute rheumatic fever/post streptococcal reactive arthritis
- 4.4. Reactive arthritis
- 4.5. Viral arthritis
- 4.6. Tuberculous arthritis

5. Mechanical pain / non-inflammatory musculoskeletal pain conditions

- 5.1. Patellofemoral syndrome

- 5.2. Growing pains
- 5.3. Benign hypermobility syndrome
- 5.4. Avascular necrosis
- 5.5. Osgood-Schlatter disease
- 5.6. Sinding-Larsen-Johansson disease
- 5.7. Slipped capital femoral epiphysis
- 5.8. Legg-Calvé-Perthes disease
- 5.9. Spondylolysis/spondylolisthesis
- 5.10. Kyphosis/Scoliosis
- 5.11. Osteochondritis Dissecans
- 5.12. Traumatic arthritis
- 5.13. Fibromyalgia
- 5.14. Reflex sympathetic dystrophy/complex regional pain syndrome
- 5.15. Perniosis (Chilblains)
- 5.16. Erythromelalgia

6. Miscellaneous

- 6.1. Macrophage activation syndrome
- 6.2. Autoinflammatory syndromes
- 6.3. Immunodeficiency and rheumatic diseases
- 6.4. Ocular inflammation and rheumatic diseases
- 6.5. Gastrointestinal disorder in rheumatic diseases
- 6.6. Malignancy and rheumatic diseases
- 6.7. Metabolic conditions and rheumatic diseases
- 6.8. Nutrition and rheumatic diseases
- 6.9. Immunization in rheumatic diseases

ภาคผนวกที่ 2

รายชื่อหัตถการและการตรวจเพื่อการวินิจฉัยและรักษา

1. หัตถการเพื่อการวินิจฉัยและรักษา

- 1.1. Arthrocentesis
- 1.2. Intra-articular steroid injection
- 1.3. Nailfold capillary examination

2. การแปลผลการตรวจเพื่อการวินิจฉัยและรักษา

- 2.1. Autoantibodies eg. ANA, ANCA, anti-dsDNA, ENA, myositis specific antibodies, rheumatoid factor, anti-citrullinated protein antibody, complement, HLA-B27
- 2.2. Imaging eg. plain radiography, computed tomography, magnetic resonance imaging, magnetic resonance angiogram, ultrasonography, angiography
- 2.3. Histopathology eg. renal biopsy, skin biopsy, muscle biopsy
- 2.4. Synovial fluid analysis

ภาคผนวก 3

ระเบียบการทำงานวิจัยของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด

อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม พ.ศ. 2567

1. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดทุกคนต้องทำงานวิจัยอย่างน้อยคนละ 1 เรื่อง ในกรณีงานวิจัยนั้นเป็นโครงการระยะยาวแพทย์ประจำบ้านต่อยอดในรุ่นถัดไปที่ไม่ได้อยู่ช่วงระยะเวลาสามารถดำเนินการเรื่องนั้นต่อได้นอกจากนั้นในกรณีที่อาจารย์ผู้ควบคุมมากกว่า 1 สถาบันเห็นชอบให้ทำงานวิจัยเรื่องเดียวกัน คณะอนุกรรมการการฝึกอบรมและสอบฯ อนุญาตให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดต่างสถาบันทำการศึกษาในเรื่องเดียวกันได้
2. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดผู้ทำงานวิจัย ให้ปรึกษาขอความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาในด้านหัวข้อเรื่องแนวทางการศึกษาวิจัย และเลือกอาจารย์ผู้ควบคุมงานวิจัย อาจนำเสนอแผนการวิจัยต่อที่ประชุมอาจารย์ตามที่สถาบันฝึกอบรมกำหนด เพื่อขอความเห็นชอบ เมื่อได้รับความเห็นชอบแล้วจึงจะดำเนินการวิจัยต่อไปได้
3. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดต้องดำเนินการจัดทำโครงร่างงานวิจัยภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ผู้ควบคุมงานวิจัย และขออนุมัติทำการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน (ethics committee หรือ institutional review board) ของสถาบันนั้น โดยต้องดำเนินการวิจัยภายใต้ข้อกำหนดด้านจริยธรรมการวิจัย (good clinical research practice, GCP) อย่างเคร่งครัด
4. เมื่อโครงร่างงานวิจัยได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนแล้ว ให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดเริ่มดำเนินงานวิจัยภายใต้การควบคุมของอาจารย์ผู้ควบคุมงานวิจัย
5. กรอบเวลาการดำเนินการวิจัย 24 เดือนแรกของการฝึกอบรม โดยมีรายละเอียดดังนี้
 - 5.1 แพทย์ประจำบ้านต่อยอดปีที่ 1
 - เดือน ตค. นำเสนอโครงร่างงานวิจัยต่ออาจารย์ในสถาบันหรือคณะกรรมการฝึกอบรมฯ
 - 5.2 แพทย์ประจำบ้านต่อยอดปีที่ 2
 - เดือน พย. นำเสนอความก้าวหน้าของงานวิจัยต่ออาจารย์ในสถาบันหรือคณะกรรมการฝึกอบรมฯ
 - เดือน มีค. นำเสนอผลงานวิจัยต่ออาจารย์ในสถาบันหรือคณะกรรมการฝึกอบรมฯ
 - เดือน มิย. ส่งวิทยานิพนธ์หรือต้นฉบับบทความภาษาอังกฤษ

6. อาจารย์ผู้ควบคุมงานวิจัย เป็นอาจารย์ประจำ (เต็มเวลา) ของภาควิชากุมารเวชศาสตร์ หรือสถาบันที่แพทย์ประจำบ้านต่อขอรับการฝึกอบรม ได้รับ วว. อว. หรือ ประกาศนียบัตรกุมารเวชศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม มาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปี
7. คณะอนุกรรมการประเมินงานวิจัย ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิ 2 ท่าน ได้แก่ ผู้ควบคุมงานวิจัย 1 ท่าน และผู้ประเมินงานวิจัยอีก 1 ท่าน ที่อยู่นอกสถาบันที่แพทย์ประจำบ้านต่อขอคั่นฝึกอบรมอยู่
8. รายงานผลงานวิจัยเพื่อประกอบการสอบประกาศนียบัตรอนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม สามารถจัดทำเป็น 2 รูปแบบอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้
 - 8.1 วิทยานิพนธ์ ฉบับภาษาไทย
 - 8.2 ต้นฉบับบทความภาษาอังกฤษ (manuscript for publication) ในรูปแบบเตรียมส่งตีพิมพ์ในวารสารทางการแพทย์

ภาคผนวกที่ 4
กิจกรรมทางวิชาชีพที่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดสามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเอง
โดยไม่มีการกำกับดูแล
(Entrustable Professional Activities; EPA)

เมื่อสำเร็จการฝึกอบรม แพทย์ประจำบ้านต่อยอดสาขากุมารเวชศาสตร์ โรคข้อและรูมาติสซั่มควรจะต้องมีความรู้ความสามารถในเรื่องต่อไปนี้

EPA 1 การดูแลรักษาเด็กโรคข้อและรูมาติสซั่มชนิดเฉียบพลัน (Manage children with rheumatologic diseases in acute conditions)

EPA 2 การดูแลรักษาเด็กโรคข้อและรูมาติสซั่มชนิดเรื้อรัง (Manage children with rheumatologic diseases in chronic conditions)

EPA 3 แสดงทักษะในการทำหัตถการที่ต้องใช้บ่อยในของกุมารเวชศาสตร์ โรคข้อและรูมาติสซั่ม (Demonstrate competence in performing the essential procedures in pediatric rheumatology)

สมรรถนะหลักทางวิชาชีพ (Competency) ที่พึงประสงค์ของหลักสูตรสำหรับแต่ละ EPA

สมรรถนะหลักทางวิชาชีพที่พึงประสงค์	EPA		
	EPA1	EPA2	EPA3
1. พฤตินิสัย เจตคติ คุณธรรมและจริยธรรมแห่งวิชาชีพ	++	++	++
2. การติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ	++	++	++
3. ความรู้ความสามารถทางกุมารเวชศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม	++	++	++
4. การบริหารผู้ป่วย	++	++	++
5. ระบบสุขภาพและการสร้างเสริมสุขภาพ	++	++	+
6. การพัฒนาความรู้ความสามารถทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง	++	++	++
7. ภาวะผู้นำ	++	++	+

ระดับความสามารถของแต่ละ EPA ที่แพทย์ประจำบ้านต้องยึดในแต่ละระดับชั้นปีพืงมี (Milestone)

EPA	Milestone level	
	Level 1 (F1)	Level 2 (F2)
EPA 1 การดูแลรักษาเด็กโรคข้อและรูมาติสซั่มชนิดเฉียบพลัน (Manage children with rheumatologic diseases in acute conditions)	L2-3	L4-5
EPA 2 การดูแลรักษาเด็กโรคข้อและรูมาติสซั่มชนิดเรื้อรัง (Manage children with rheumatologic diseases in chronic conditions)	L2-3	L4-5
EPA 3 แสดงทักษะในการทำหัตถการที่ต้องใช้บ่อยในของกุมารเวช ศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม	L2-3	L4-5

L1 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด

L2 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์

L3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ

L4 = สามารถปฏิบัติงานได้เอง

L5 = สามารถปฏิบัติงานได้และสอนผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

EPA 1 การดูแลรักษาเด็กโรคข้อและรูมาติสซั่มชนิดเฉียบพลัน (Manage children with rheumatologic diseases in acute conditions)

หัวข้อที่	รายละเอียด
1. ชื่อเรื่องกิจกรรม	การดูแลรักษาเด็กโรคข้อและรูมาติสซั่มชนิดเฉียบพลัน (Manage children with rheumatologic diseases in acute conditions)
2. ข้อกำหนด และ ข้อจำกัดของ กิจกรรม (บริบท สถานที่ ลักษณะ ผู้ป่วย)	<u>รายละเอียดของกิจกรรมทางวิชาชีพที่ต้องมี</u> 2.1 มีท่าทีและทักษะในการซักประวัติที่เหมาะสม 2.2 ตรวจร่างกายเด็กด้วยวิธีการที่ถูกต้องและเหมาะสม รวมถึงการตรวจในระบบข้อ กล้ามเนื้อ และกระดูก 2.3 วางแผนการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างมีเหตุผล ประหยัด และคุ้มค่า 2.4 รวบรวมข้อมูลจากประวัติ การตรวจร่างกาย ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตรวจพิเศษต่างๆ เพื่อนำมาตั้งสมมติฐาน วิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาของผู้ป่วย วางแผนการดูแลรักษา ให้คำปรึกษา ตลอดจนดำเนินการส่งต่อ (หากจำเป็น) บนพื้นฐานความรู้เรื่องระบบสุขภาพและการส่งต่อ โดยคำนึงถึงความปลอดภัย และพิทักษ์ประโยชน์ของผู้ป่วยเด็ก 2.5 ใช้วิจารณญาณที่ถูกต้องเหมาะสมในการตัดสินใจทางคลินิก การให้การวินิจฉัย การชี้ขาดลดจนการให้การบำบัดรักษาผู้ป่วย 2.6 ให้การดูแลรักษาแบบองค์รวมได้อย่างเหมาะสม โดยยึดผู้ป่วยและครอบครัวเป็นศูนย์กลาง 2.7 บันทึกเวชระเบียนผู้ป่วยนอกหรือรายงานการให้คำปรึกษาผู้ป่วยอย่างเป็นระบบถูกต้อง 2.8 มีทักษะในการติดต่อสื่อสาร การสร้างสัมพันธภาพ 2.9 สามารถประยุกต์ความรู้ เทคโนโลยี และทักษะใหม่ได้อย่างเหมาะสม ในการบริหารผู้ป่วย 2.10 มีพุดนิสัยและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพแพทย์ มีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ 2.11 ทำงานร่วมกับผู้ร่วมงานได้ในหลายบทบาท ทั้งในฐานะเป็นหัวหน้า ผู้ประสานงานและสมาชิกกลุ่ม บริบท

หัวข้อที่	รายละเอียด
ประจำบ้านต่อยอด แต่ละชั้นปี	
7. วันหมดอายุผล การรับรองการ ประเมิน	<u>วันหมดอายุสำหรับผลการประเมิน</u> หากไม่มีการทำกิจกรรมในเรื่องนี้เลยเป็นเวลา 1 ปี ต้องรับการการประเมินใหม่

EPA 2 การดูแลรักษาเด็กโรคข้อและรูมาติสซั่มชนิดเรื้อรัง (Manage children with rheumatologic diseases in chronic conditions)

หัวข้อที่	รายละเอียด
1. ชื่อเรื่องกิจกรรม	การดูแลรักษาเด็กโรคข้อและรูมาติสซั่มชนิดเรื้อรัง (Manage children with rheumatologic diseases in chronic conditions)
2. ข้อกำหนด และ ข้อจำกัดของ กิจกรรม (บริบท สถานที่ ลักษณะ ผู้ป่วย)	รายละเอียดของกิจกรรมทางวิชาชีพที่ต้องมี 2.1 มีท่าทีและทักษะในการซักประวัติที่เหมาะสม 2.2 ตรวจร่างกายเด็กด้วยวิธีการที่ถูกต้องและเหมาะสม รวมถึงการตรวจในระบบข้อ กล้ามเนื้อ และกระดูก 2.3 วางแผนการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างมีเหตุผล ประหยัด และคุ้มค่า 2.4 รวบรวมข้อมูลจากประวัติ การตรวจร่างกาย ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตรวจพิเศษต่างๆ เพื่อนำมาตั้งสมมติฐาน วิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาของผู้ป่วย วางแผนการดูแลรักษา ให้คำปรึกษา ตลอดจนดำเนินการส่งต่อ (หากจำเป็น) บนพื้นฐานความรู้เรื่องระบบสุขภาพและการส่งต่อ โดยคำนึงถึงความปลอดภัย และพิทักษ์ประโยชน์ของผู้ป่วยเด็ก 2.5 ใช้วิจารณญาณที่ถูกต้องเหมาะสมในการตัดสินใจทางคลินิก การให้การวินิจฉัย การชี้ขาดผลการให้การบำบัดรักษาผู้ป่วย 2.6 ให้การดูแลรักษาแบบองค์รวมได้อย่างเหมาะสม โดยยึดผู้ป่วยและครอบครัวเป็นศูนย์กลาง 2.7 บันทึกเวชระเบียนผู้ป่วยนอกหรือรายงานการให้คำปรึกษาผู้ป่วยอย่างเป็นระบบ ถูกต้อง 2.8 มีทักษะในการติดต่อสื่อสาร การสร้างสัมพันธภาพ 2.9 สามารถประยุกต์ความรู้ เทคโนโลยี และทักษะใหม่ได้อย่างเหมาะสม ในการบริหารผู้ป่วย 2.10 มีพหุคุณนิสัยและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพแพทย์ มีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ 2.11 ทำงานร่วมกับผู้ร่วมงานได้ในหลายบทบาท ทั้งในฐานะเป็นหัวหน้า ผู้ประสานงานและสมาชิกกลุ่ม บริบท

หัวข้อที่	รายละเอียด
	สถานที่: คลินิกโรคข้อและรูมาติสซั่ม คลินิกผู้ป่วยนอก หอผู้ป่วยใน ผู้ป่วย: เด็กอายุตั้งแต่แรกเกิดถึง 18 ปีที่เป็น โรคข้อและรูมาติสซั่มชนิดเรื้อรัง (เช่น juvenile idiopathic arthritis, systemic lupus erythematosus, juvenile dermatomyositis, systemic scleroderma, systemic vasculitis) (ภาคผนวกที่ 1)
3. สมรรถนะหลักทางวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง	สมรรถนะทางวิชาชีพหลักที่เกี่ยวข้อง ☒ พฤตินิสัย เจตคติ คุณธรรมและจริยธรรมแห่งวิชาชีพ ☒ การติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ ☒ ความรู้ความสามารถทางกุมารเวชศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่มที่เกี่ยวข้อง ☒ การบริบาลผู้ป่วย ☒ ระบบสุขภาพและการสร้างเสริมสุขภาพ ☒ การพัฒนาความรู้ความสามารถทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง ☒ ภาวะผู้นำ
4. ข้อกำหนดด้านประสบการณ์ความรู้ ทักษะทัศนคติ พฤติกรรม	<u>ความรู้ ทักษะ เจตคติ ที่จำเป็นต้องมี</u> 4.1 ความรู้พื้นฐานทางกุมารเวชศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม 4.2 ความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและการสร้างเสริมสุขภาพ 4.3 ทักษะในการติดต่อสื่อสารทั้งการพูดและการเขียน การสร้างสัมพันธภาพ 4.4 พฤตินิสัยและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพแพทย์ มีคุณธรรม จริยธรรมแห่งวิชาชีพ 4.5 ทักษะในการพัฒนาความรู้ความสามารถทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง 4.6 ทักษะการเป็นผู้นำและการทำงานร่วมกับผู้อื่น
5. การวัดและการประเมินผล	<u>วิธีการประเมินระดับความสามารถ</u> 5.1 การสังเกตระหว่างการปฏิบัติงานโดยอาจารย์อย่างน้อย 2 ครั้ง ในหอผู้ป่วยต่าง ๆ กัน 5.2 Case-based discussion อย่างน้อย 2 ครั้งโดยอาจารย์
6. ระดับความสามารถตาม EPA ของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดแต่ละชั้นปี	<u>ระดับความสามารถที่พึงมี</u> ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L3 สำหรับการเลื่อนชั้นไปอยู่ระดับชั้นปีที่ 2 ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L4 เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรมในระดับชั้นปีที่ 2

หัวข้อที่	รายละเอียด
7. วันหมดอายุผล การรับรองการ ประเมิน	<u>วันหมดอายุสำหรับผลการประเมิน</u> หากไม่มีการทำกิจกรรมในเรื่องนี้เลยเป็นเวลา 1 ปี ต้องรับการการประเมินใหม่

EPA 3 แสดงทักษะในการทำหัตถการที่ต้องใช้บ่อยในของกุมารเวชศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม

(Demonstrate competence in performing the essential procedures in pediatric rheumatology)

หัวข้อที่	รายละเอียด
1. ชื่อเรื่องกิจกรรม	แสดงทักษะในการทำหัตถการที่ต้องใช้บ่อยในของกุมารเวชศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม (Demonstrate competence in performing the essential procedures in pediatric rheumatology)
2. ข้อกำหนด และ ข้อจำกัดของ กิจกรรม (บริบท สถานที่ ลักษณะ ผู้ป่วย)	รายละเอียดของกิจกรรม รายละเอียดของกิจกรรม 2.1 การทำหัตถการโดยมีระดับทักษะตามที่กำหนดในภาคผนวกที่ 2 2.2 สามารถสื่อสารกับผู้ป่วยและ/หรือผู้ปกครองเพื่อขอความยินยอมในการทำหัตถการ ตลอดจนให้คำแนะนำและชี้แจงภายหลังการทำหัตถการหากมีภาวะแทรกซ้อน <u>บริบท</u> สถานที่: หอผู้ป่วยนอก หอผู้ป่วยใน ผู้ป่วย: เด็กอายุตั้งแต่ 1 ถึง 18 ปีที่เป็นโรคหรือมีภาวะผิดปกติทางโรคข้อและรูมาติสซั่ม <u>ตัวอย่างหัตถการ</u> (ภาคผนวกที่ 2) 1. Arthrocentesis 2. Intraarticular steroid injection
3. สมรรถนะหลัก ทางวิชาชีพที่ เกี่ยวข้อง	สมรรถนะทางวิชาชีพหลักที่เกี่ยวข้อง ☒ พฤตินิสัย เจตคติ คุณธรรมและจริยธรรมแห่งวิชาชีพ ☒ การติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ ☒ ความรู้ความสามารถทางกุมารเวชศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่มที่เกี่ยวข้อง ☒ การบริบาลผู้ป่วย ☐ ระบบสุขภาพและการสร้างเสริมสุขภาพ ☒ การพัฒนาความรู้ความสามารถทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง ☐ ภาวะผู้นำ

หัวข้อที่	รายละเอียด
4. ข้อกำหนดด้าน ประสบการณ์ ความรู้ ทักษะ ทัศนคติ พฤติกรรม	4.1 ความรู้พื้นฐานเรื่องหัตถการที่ทำ การเตรียมผู้ป่วยเด็กเพื่อการทำหัตถการ ขั้นตอนการทำหัตถการ สภาพและเงื่อนไขที่เหมาะสม ข้อบ่งชี้ ข้อห้าม ภาวะแทรกซ้อน การดูแลรักษาเมื่อมีภาวะแทรกซ้อน ตลอดจนความรู้เกี่ยวกับการแปลผลการตรวจ 4.2 ทักษะการตรวจโดยใช้เครื่องมือพื้นฐาน การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การทำหัตถการที่จำเป็น (Technical and procedural skills) และใช้เครื่องมือต่างๆในการตรวจวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยเด็ก และการดูแลรักษาภาวะแทรกซ้อน 4.3 ทักษะการสื่อสาร ให้ข้อมูลเพื่อให้ได้รับความยินยอมจากบิดา มารดา หรือผู้ปกครองเด็กในการดูแลรักษา และการยินยอมจากตัวผู้ป่วยเด็กโตตามความเหมาะสม (consent and assent) ตลอดจนการให้คำแนะนำ และมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วยและผู้ปกครองอย่างเหมาะสม 4.4 พฤตินิสัยและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพแพทย์ มีคุณธรรม จริยธรรมแห่งวิชาชีพ 4.5 การกำหนดความต้องการในการเรียนรู้ของตนเองได้อย่างครอบคลุมทุกด้านที่จำเป็น รู้จักวางแผนและแสวงหาวิธีการสร้างและพัฒนาความรู้ รวมทั้งพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ
5. การวัดและการ ประเมินผล	วิธีการประเมินระดับความสามารถ 5.1 การสอบทักษะการทำหัตถการ โดยอาจารย์อย่างน้อย 1 ครั้ง
6. ระดับ ความสามารถตาม EPA ของแพทย์ ประจำบ้านต่อยอด แต่ละชั้นปี	ระดับความสามารถที่พึงมี (หัตถการที่สามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเองเมื่อสำเร็จการฝึกอบรมตามภาพผนวกที่ 2) ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L3 สำหรับการเลื่อนชั้นไปอยู่ระดับชั้นปีที่ 2 ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L4 เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรมในระดับชั้นปีที่ 2
7. วันหมดอายุผล การรับรองการ ประเมิน	วันหมดอายุสำหรับผลการประเมิน หากไม่มีการทำกิจกรรมในเรื่องนี้เลยเป็นเวลา 1 ปี ต้องรับการการประเมินใหม่

Mini-Clinical Evaluation Exercise (Mini-CEX)
แบบประเมินทักษะทางคลินิกสำหรับแพทย์ประจำบ้านต่อยอด

ผู้ได้รับการประเมิน.....วันที่ประเมิน.....

ผู้ประเมิน.....

Patient problem/diagnosis.....

สถานที่ประเมิน ☐ OPD..... ☐ Ward..... ☐ ER

ด้านที่ประเมินทางคลินิก ☐ การซักประวัติ ☐ ตรวจร่างกาย ☐ การประเมินและวิเคราะห์

☐ การรักษา ☐ การให้คำแนะนำ

ความซับซ้อนของผู้ป่วย ☐ น้อย ☐ ปานกลาง ☐ มาก

หัวข้อ	ต่ำกว่าความคาดหวัง		ตามความคาดหวัง		เหนือความคาดหวัง		ประเมินไม่ได้
	1	2	3	4	5	6	
1. สามารถซักประวัติได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม							
2. สามารถตรวจร่างกายได้ถูกต้องและเหมาะสม							
3. สามารถวางแผนการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการได้อย่างมีเหตุผล ประหยัด คุ่มค่าและเหมาะสม							
4. สามารถวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาและให้การวินิจฉัยการรักษาได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม							
5. ให้การดูแลสุขภาพเด็กแบบองค์รวม โดยมีครอบครัวเป็นศูนย์กลาง							
6. บุคลิกภาพน่าเชื่อถือ ให้เกียรติ มีความเห็นอกเห็นใจและรักษาความลับผู้ป่วย รวมทั้งมีคุณธรรมและจริยธรรมแห่งวิชาชีพ							
7. ทักษะความเป็นผู้นำและความสามารถในการดูแลแพทย์รุ่นน้อง							
8. ภาพรวม							

ระดับความสามารถตาม EPA ของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด (ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ☐)

- ☐ L1 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด
- ☐ L2 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์
- ☐ L3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ
- ☐ L4 = สามารถปฏิบัติงานได้เอง
- ☐ L5 = สามารถปฏิบัติงานได้เองและสอนผู้มีประสบการณ์น้อยกว่า

ข้อดี

.....

.....

ข้อควรพัฒนา

.....

.....

แผนพัฒนาในอนาคต กรอกโดยแพทย์ประจำบ้าน)ต่อยอด.....(

.....

ความพึงพอใจในการทำ case-based discussion.....

.....

ลงชื่อ.....ลงชื่อ

แพทย์ประจำบ้านต่อยอดผู้รับการประเมิน

.....

อาจารย์ผู้ประเมิน

เวลาที่ใช้ในการอภิปราย.....

เวลาที่ใช้ในการ feedback.....

Case-based discussion (CBD)
แบบประเมินการอภิปรายผู้ป่วยในความดูแล

ผู้ได้รับการประเมิน.....วันที่ประเมิน.....

ผู้ประเมิน.....

Patient problem/diagnosis.....

สถานที่ประเมิน ☐ OPD..... ☐ Ward..... ☐ ER

ด้านที่ประเมินทางคลินิก ☐ ความรู้พื้นฐาน ☐ การบันทึกประวัติ ☐ การประเมินและวิเคราะห์

☐ การรักษา ☐ เจตคติ

ความซับซ้อนของผู้ป่วย ☐ น้อย ☐ ปานกลาง ☐ มาก

หัวข้อ	ต่ำกว่าความคาดหวัง		ตามความคาดหวัง		เหนือความคาดหวัง		ประเมินไม่ได้
	1	2	3	4	5	6	
1. บันทึกประวัติที่สำคัญได้ครบถ้วนและตรงประเด็น (medical record keeping)							
2. สามารถประเมินและวิเคราะห์อาการผู้ป่วยได้ถูกต้อง (clinical assessment)							
3. สามารถส่งตรวจและส่งต่อผู้เชี่ยวชาญได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม (investigation and referral)							
4. สามารถรักษาได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม (Treatment)							
5. สามารถติดตามและวางแผนการรักษาได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม (Follow-up and future planning)							
6. บุคลิกภาพน่าเชื่อถือ ให้เกียรติ มีความเห็นอกเห็นใจและรักษาความลับผู้ป่วย รวมทั้งมีคุณธรรมและจริยธรรมแห่งวิชาชีพ (Professionalism)							
7. สามารถประเมินวิเคราะห์อาการผู้ป่วยและ/หรือวางแผนการรักษาผู้ป่วย เมื่อสถานการณ์เปลี่ยนไปจากเดิม							
8. ภาพรวม (overall clinical judgement)							

ระดับความสามารถตาม EPA ของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด (ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ☐)

- ☐ L1 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด
- ☐ L2 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์
- ☐ L3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ
- ☐ L4 = สามารถปฏิบัติงานได้เอง
- ☐ L5 = สามารถปฏิบัติงานได้เองและสอนผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

ข้อดี.....

.....

ข้อควรพัฒนา.....

.....

แผนพัฒนาในอนาคต กรอกโดยแพทย์ประจำบ้าน)ต่อยอด.....(

.....

ความพึงพอใจในการทำ case-based discussion.....

.....

ลงชื่อ.....ลงชื่อ.....

แพทย์ประจำบ้านต่อยอดผู้รับการประเมิน

อาจารย์ผู้ประเมิน

เวลาที่ใช้ในการอภิปราย.....

เวลาที่ใช้ในการ feedback.....

Direct Observation of Procedure Skills (DOPS)
แบบประเมินการฝึกปฏิบัติหัตถการสำหรับแพทย์ประจำบ้านต่อยอด

ผู้ได้รับการประเมิน.....วันที่ประเมิน.....

ผู้ประเมิน.....

Patient problem/diagnosis.....ชื่อหัตถการที่ประเมิน.....

สถานที่ประเมิน ☐ OPD..... ☐ Ward..... ☐ ER

ความซับซ้อนของผู้ป่วย ☐ น้อย ☐ ปานกลาง ☐ มาก

หัวข้อ	ต่ำกว่าความคาดหวัง		ตามความคาดหวัง		เหนือความคาดหวัง		ประเมินไม่ได้
	1	2	3	4	5	6	
1. มีการระบุตัวผู้ป่วย							
2. มีการขอความยินยอมจากผู้ป่วยก่อนทำหัตถการ (Inform consent)							
3. สามารถบอกข้อบ่งชี้ ขั้นตอนและภาวะแทรกซ้อนในการทำหัตถการได้อย่างถูกต้อง							
4. สามารถให้คำแนะนำและชี้แจงภายหลังการทำหัตถการหากมีภาวะแทรกซ้อน							
5. มีการวางแผนในการทำหัตถการอย่างเป็นระบบตามมาตรฐาน รวมถึงการให้ยาระงับปวด							
6. มีการใช้ aseptic technique ที่ดี และใช้อุปกรณ์ของมีคมอย่างปลอดภัย							
7. มีทักษะและความชำนาญในการทำหัตถการ							
8. สามารถแปลผลการตรวจได้อย่างถูกต้อง							
9. มีการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า รู้ศักยภาพของตนเอง และขอความช่วยเหลือได้อย่างเหมาะสม							
10. มีการบันทึกเวชระเบียนอย่างครบถ้วนสมบูรณ์							
11. ศักยภาพโดยรวมในการทำหัตถการ							

ระดับความสามารถตาม EPA ของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด (ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ☐)

- ☐ L1 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด
- ☐ L2 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์
- ☐ L3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ
- ☐ L4 = สามารถปฏิบัติงานได้เอง
- ☐ L5 = สามารถปฏิบัติงานได้เองและสอนผู้มีประสบการณ์น้อยกว่า

ข้อดี

.....

.....

ข้อควรพัฒนา

.....

.....

แผนพัฒนาในอนาคต กรอกโดยแพทย์ประจำบ้าน)ต่อยอด.....(.....

.....

ความพึงพอใจในการทำ case-based discussion.....

.....

ลงชื่อ

ลงชื่อ.....

แพทย์ประจำบ้านต่อยอดผู้รับการประเมิน

อาจารย์ผู้ประเมิน

เวลาที่ใช้ในการอภิปราย.....

เวลาที่ใช้ในการ feedback.....

ภาคผนวกที่ 5

การประเมินผลโดยใช้แฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio)

การประเมินผลโดยใช้แฟ้มสะสมผลงาน เป็นรูปแบบหนึ่งของการประเมินสมจริง (authentic assessment) ที่วัดการเรียนรู้ขั้นสูงสุดตาม Miller's pyramid of competence คือ การประเมินการปฏิบัติงานจริงๆ ไม่ใช่การประเมินด้วยการสอบใดๆ แพทย์ประจำบ้านต่อยอดทำการบันทึกแฟ้มสะสมผลงานที่ปฏิบัติ รวบรวมหลักฐานที่แสดงถึงความก้าวหน้าของการฝึกอบรม ทั้งด้านความรู้ ทักษะและเจตคติ ตามสมรรถนะที่กำหนดในหลักสูตร ประเมินและการสะท้อนตนเอง (self-reflection) เป็นระยะอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ ภายใต้การกำกับดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา และนำเสนอแฟ้มสะสมงานนี้ต่ออาจารย์ที่ปรึกษา ปีละ 1 ครั้ง เพื่อรับการประเมิน ให้ข้อมูลย้อนกลับแก่แพทย์ประจำบ้านต่อยอด และฟังข้อเสนอแนะ ร่วมกับการวางแผนเพื่อพัฒนา และเซ็นชื่อกำกับในใบประเมินและเก็บเป็นหลักฐานใน Portfolio

การกำหนดแนวทางการประเมินสมรรถนะหลัก (core competency) โดยใช้ Portfolio มีดังนี้

อนุกรรมการฝึกอบรมฯ (อฝส.) กำหนดให้สถาบันฝึกอบรมใช้ Portfolio เป็นเครื่องมือในการประเมินผลการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ในเรื่องพฤติกรรม จิตตคติ คุณธรรมจริยธรรมแห่งวิชาชีพ การติดต่อสื่อสาร และการสร้างภาวะผู้นำ ทั้งนี้จะต้องให้อาจารย์ที่ปรึกษาของสาขาวิชาโรคข้อและรูมาติสซั่มประเมิน ให้ข้อมูลย้อนกลับแก่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดเพื่อการพัฒนา และเซ็นชื่อกำกับในใบประเมินและเก็บเป็นหลักฐานใน Portfolio

แฟ้มสะสมงาน (portfolio)
สำหรับแพทย์ประจำบ้านต่อยอด
อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม คณะแพทยศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เนื้อหาของการฝึกอบรมหลักสูตร	ระดับ 1 เคยเห็น		ระดับ 2 รู้หลักการ		ระดับ 3 เคยทำด้วย ตนเอง	
	ปี 1	ปี 2	ปี 1	ปี 2	ปี 1	ปี 2
โรคที่สำคัญและเกี่ยวข้องในสาขากุมารเวชศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม						
1. Classification of chronic arthritis						
Oligoarticular juvenile idiopathic arthritis (JIA)						
Polyarticular JIA RF negative						
Polyarticular JIA RF positive						
Systemic JIA						
Enthesitis-related arthritis						
Psoriatic arthritis						
Undifferentiated arthritis						
Arthropathies in inflammatory bowel disease						
2. Systemic connective tissue diseases						
Systemic lupus erythematosus						
Idiopathic inflammatory myopathies						
Mixed connective tissue disease						
Scleroderma						
Overlap syndrome						
Antiphospholipid syndrome						
Raynaud's phenomenon						
Sjögren syndrome						
Neonatal lupus erythematosus						
3. Systemic vasculitis						
Takayasu disease						
Polyarteritis nodosa						
Kawasaki disease						
IgA vasculitis (Henoch-Schönlein purpura)						
Granulomatosis with polyangiitis (Wegener's granulomatosis)						

เนื้อหาของการฝึกอบรมหลักสูตร	ระดับ 1 เคยเห็น		ระดับ 2 รู้หลักการ		ระดับ 3 เคยทำด้วย ตนเอง	
	ปี 1	ปี 2	ปี 1	ปี 2	ปี 1	ปี 2
Microscopic polyangiitis						
Eosinophilic granulomatosis with polyangiitis (Churg-Strauss vasculitis)						
Hypersensitivity vasculitis						
Urticarial vasculitis						
Behçet's disease						
Primary angiitis of central nervous system						
Secondary vasculitis (infection, malignancy, drug, connective tissue disease)						
4. Arthritis related to infection						
Septic arthritis						
Osteomyelitis						
Acute rheumatic fever/post streptococcal reactive arthritis						
Reactive arthritis						
Viral arthritis						
Tuberculous arthritis						
5. Mechanical pain / non-inflammatory musculoskeletal pain conditions						
Patellofemoral syndrome						
Growing pains						
Benign hypermobility syndrome						
Avascular necrosis						
Osgood-Schlatter disease						
Sinding-Larsen-Johansson disease						
Slipped capital femoral epiphysis						
Legg-Calvé-Perthes disease						
Spondylolysis/spondylolisthesis						
Kyphosis/Scoliosis						
Osteochondritis Dissecans						
Traumatic arthritis						
Fibromyalgia						
Reflex sympathetic dystrophy/complex regional pain syndrome						

เนื้อหาของการฝึกอบรมหลักสูตร	เคยเห็น		รู้หลักการ		เคยทำด้วยตนเอง	
	ปี 1	ปี 2	ปี 1	ปี 2	ปี 1	ปี 2
Perniosis (Chilblains)						
Erythromelalgia						
6. Miscellaneous						
Macrophage activation syndrome						
Autoinflammatory syndromes						
Immunodeficiency and rheumatic diseases						
Ocular inflammation and rheumatic diseases						
Gastrointestinal disorder in rheumatic diseases						
Malignancy and rheumatic diseases						
Metabolic conditions and rheumatic diseases						
Nutrition and rheumatic diseases						
Immunization in rheumatic diseases						
หัตถการเพื่อการวินิจฉัยและรักษา	เคยเห็น		รู้หลักการ		เคยทำด้วยตนเอง	
	ปี 1	ปี 2	ปี 1	ปี 2	ปี 1	ปี 2
Arthrocentesis						
Upper extremity joint						
Shoulder						
Elbow						
Wrist						
Metacarpophalangeal						
Interphalangeal						
Lower extremity joint						
Hip						
Knee						
Ankle						
Subtalar						
Metatarsophalangeal						
Interphalangeal						
Intra-articular steroid injection						
Upper extremity joint						

หัตถการเพื่อการวินิจฉัยและรักษา	เคยเห็น		รู้หลักการ		เคยทำด้วยตนเอง	
	ปี 1	ปี 2	ปี 1	ปี 2	ปี 1	ปี 2
Shoulder						
Elbow						
Wrist						
Metacarpophalangeal						
Interphalangeal						
Lower extremity joint						
Hip						
Knee						
Ankle						
Subtalar						
Metatarsophalangeal						
Interphalangeal						
การแปลผลการตรวจเพื่อการวินิจฉัยและรักษา	ระดับ 1 เคยเห็น		ระดับ 2 รู้หลักการ		ระดับ 3 เคยทำด้วยตนเอง	
	ปี 1	ปี 2	ปี 1	ปี 2	ปี 1	ปี 2
Nailfold capillary examination						
Biologic/Immunosuppressive drug administration						
Pulse methylprednisolone						
Pulse cyclophosphamide						
Tocilizumab						
Etanercept						
Infliximab						
Rituximab						
Synovial fluid analysis						
Autoantibodies interpretation						
ANA						
ANCA						
Anti-dsDNA						
ENA						
Myositis specific antibodies						

Rheumatoid factor						
Anti-citrullinated protein antibody						
Complement						
HLA-B27						
การแปลผลการตรวจเพื่อการวินิจฉัยและรักษา	ระดับ 1 เคยเห็น		ระดับ 2 รู้หลักการ		ระดับ 3 เคยทำด้วย ตนเอง	
	ปี 1	ปี 2	ปี 1	ปี 2	ปี 1	ปี 2
Imaging interpretation						
<i>Musculoskeletal</i>						
Plain radiography						
Computed tomography						
Magnetic resonance imaging						
Magnetic resonance angiogram						
Ultrasonography						
Angiography						
Histopathology interpretation						
Renal biopsy						
Skin biopsy						
Muscle biopsy						

Entrustable Professional Activities (EPA): แพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่ 1

EPA 1	การดูแลรักษาเด็กโรคข้อและรูมาติสซั่มชนิดเฉียบพลัน (Mini CEX)	ระดับความสามารถ
ข้อดี ข้อควรพัฒนา		
ประเมินโดย		วันที่
EPA 1	การดูแลรักษาเด็กโรคข้อและรูมาติสซั่มชนิดเฉียบพลัน (CBD)	ระดับความสามารถ
ข้อดี ข้อควรพัฒนา		
ประเมินโดย		วันที่
EPA 2	การดูแลรักษาเด็กโรคข้อและรูมาติสซั่มชนิดเรื้อรัง (Mini CEX)	ระดับความสามารถ
ข้อดี ข้อควรพัฒนา		
ประเมินโดย		วันที่
EPA 2	การดูแลรักษาเด็กโรคข้อและรูมาติสซั่มชนิดเรื้อรัง (CBD)	ระดับความสามารถ
ข้อดี ข้อควรพัฒนา		

ประเมินโดย		วันที่
EPA 3	แสดงทักษะในการทำหัตถการที่ต้องใช้บ่อยในของกุมารเวชศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม	ระดับความสามารถ
ข้อดี ข้อควรพัฒนา		
ประเมินโดย		วันที่

Entrustable Professional Activities (EPA): แพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่ 2

EPA 1	การดูแลรักษาเด็กโรคข้อและรูมาติสซั่มชนิดเฉียบพลัน (Mini CEX)	ระดับความสามารถ
ข้อดี ข้อควรพัฒนา		
ประเมินโดย		วันที่
EPA 1	การดูแลรักษาเด็กโรคข้อและรูมาติสซั่มชนิดเฉียบพลัน (CBD)	ระดับความสามารถ
ข้อดี ข้อควรพัฒนา		
ประเมินโดย		วันที่
EPA 2	การดูแลรักษาเด็กโรคข้อและรูมาติสซั่มชนิดเรื้อรัง (Mini CEX)	ระดับความสามารถ

ข้อดี		
ข้อควรพัฒนา		
ประเมินโดย		วันที่
EPA 2	การดูแลรักษาเด็กโรคข้อและรูมาติสซั่มชนิดเรื้อรัง (CBD)	ระดับความสามารถ
ข้อดี		
ข้อควรพัฒนา		
ประเมินโดย		วันที่
EPA 3	แสดงทักษะในการทำหัตถการที่ต้องใช้บ่อยในของกุมารเวชศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม	ระดับความสามารถ
ข้อดี		
ข้อควรพัฒนา		
ประเมินโดย		วันที่

สิ่งที่ได้เรียนรู้จากผู้ป่วย

Case 1

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Case 2

[illegible]

ประสบการณ์ในการสอน

การทำ Topic review

.....

.....

.....

.....

Case discussion

.....

.....

.....

.....

Journal club

.....

.....

.....

.....

Grand round presentation

.....

.....

.....

.....

Multidisciplinary team meeting

.....

.....

.....

.....

Technology and innovations

.....

.....

.....

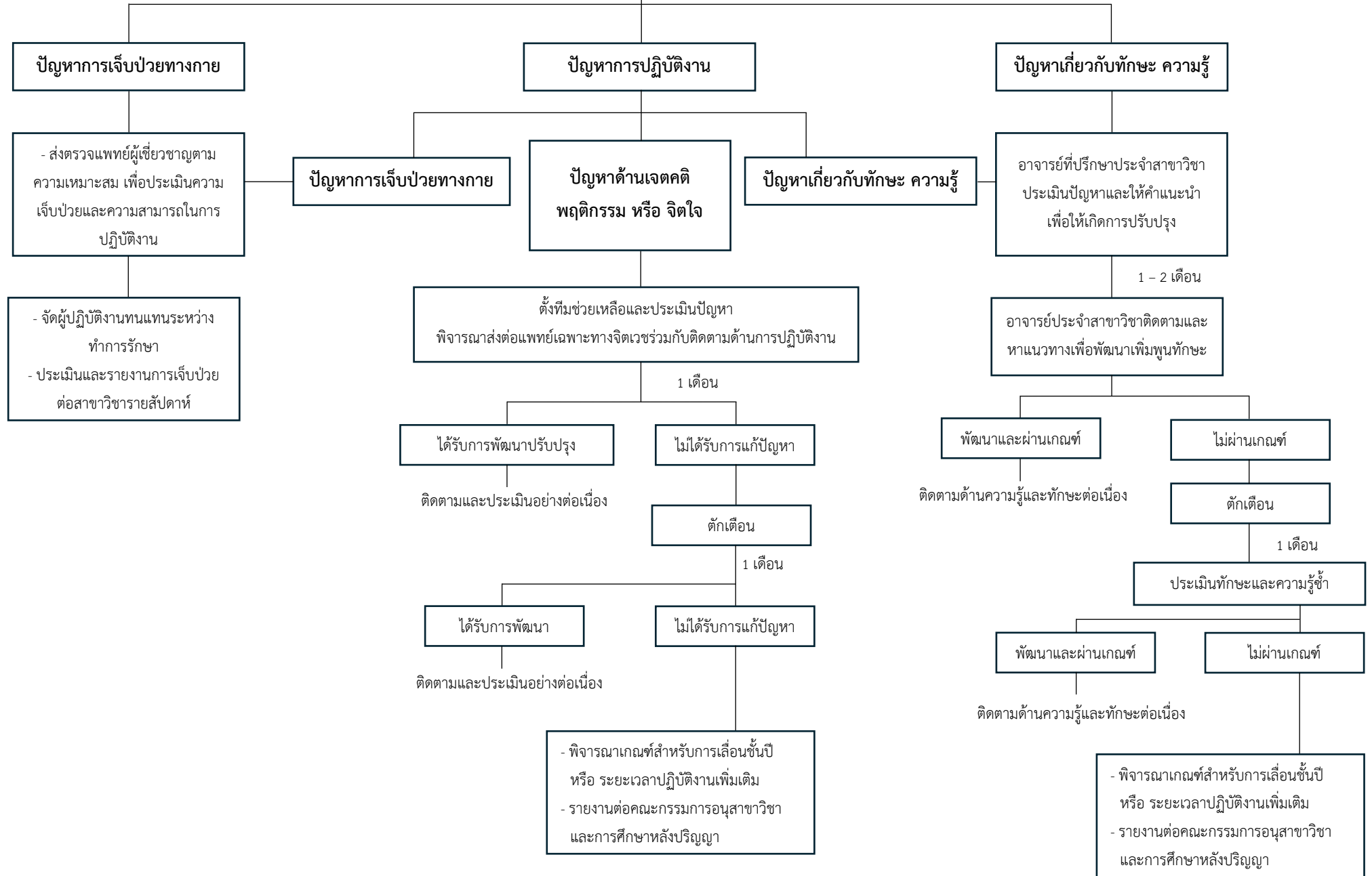
ภาคผนวกที่ 6

กลไกการพัฒนาและช่วยเหลือแพทย์ประจำบ้านต่อยอด ภาควิชากุมารเวชศาสตร์

แนวทางการดูแลปัญหาของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด



ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับแพทย์ประจำบ้านต่อยอด



ภาคผนวกที่ 7 อาจารย์ประจำสาขาวิชาโรคข้อและรูมาติสซั่ม

1. อาจารย์ แพทย์หญิงปาริชาติ ขาวสุทธิ

หัวหน้าสาขาวิชาโรคข้อและรูมาติสซั่ม

คุณวุฒิ พ.บ., ว.ว.กุมารเวชศาสตร์

ประกาศนียบัตรกุมารเวชศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม

Cert. in Pediatric Rheumatology (UK)

2. อาจารย์ นายแพทย์รุ่งโรจน์ มั่นสรีเปรม

คุณวุฒิ พ.บ., ว.ว.กุมารเวชศาสตร์

ประกาศนียบัตรกุมารเวชศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม

บทบาทหน้าที่ของอาจารย์ที่ปรึกษา

หัวหน้าสาขาวิชาเป็นผู้กำหนดอาจารย์ที่ปรึกษาให้แก่แพทย์ประจำบ้านต่อยอด โดยอาจารย์ที่ปรึกษามีบทบาทหน้าที่ดูแลภาพรวมของการฝึกอบรม ประสานการณ์การเรียนรู้ ให้คำปรึกษาด้านการเรียน พฤตินิสัยในการทำงานและความรับผิดชอบ ความเป็นอยู่ การปรับตัว สิ่งที่ต้องการช่วยเหลือหรือสนับสนุน และให้คำแนะนำแก่แพทย์ประจำบ้านต่อยอด โดยงานการศึกษาหลังปริญญาของภาควิชาฯ ทำหน้าที่รวบรวมข้อมูลการปฏิบัติงาน ผลการประเมิน 360 องศาในแบบประเมินแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เพื่อให้อาจารย์ที่ปรึกษายกข้อมูลป้อนกลับผลการประเมิน 360 องศา portfolio และ EPA โดยพบแพทย์ประจำบ้านต่อยอดอย่างเป็นทางการอย่างน้อยทุก 6 เดือน และทำบันทึกรายงานแก่ฝ่ายการศึกษาหลังปริญญา

กรณีแพทย์ประจำบ้านต่อยอดมีปัญหาในระหว่างการศึกษาฝึกอบรม โดยอาจเป็นปัญหาด้านการฝึกอบรม การปฏิบัติงาน การปรับตัว ความเครียด ด้านอารมณ์และจิตใจ หรือปัญหาอื่นๆ อาจารย์ที่ปรึกษามีหน้าที่ประสานงานกับคณะกรรมการการศึกษาหลังปริญญาเพื่อให้การช่วยเหลือต่อไป สรุปหน้าที่ของอาจารย์ที่ปรึกษามีดังนี้

1. ให้คำปรึกษาและควบคุมงานวิจัยแพทย์ประจำบ้านต่อยอด
2. ให้คำแนะนำ และป้อนกลับในหัวข้อดังต่อไปนี้

- ผลการประเมิน 360 องศา
- Portfolio
- Entrustable Professional Activities

3. ให้คำแนะนำและปรึกษาในการจัดตารางเรียนรวมทั้งวิชาเลือกในและต่างประเทศ
4. ให้คำแนะนำเกี่ยวกับสถานที่ทำงานหรือการฝึกอบรมต่อต่างประเทศ
5. ให้คำแนะนำและช่วยเหลือตามกลไก “การพัฒนาและช่วยเหลือแพทย์ประจำบ้านต่อยอด”

โดยเป็นผู้ประสานงานกับคณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดของภาควิชาฯ เกี่ยวกับแพทย์ประจำบ้านต่อยอดที่ดูแลเมื่อเกิดปัญหาระหว่างการฝึกอบรม

ภาคผนวกที่ 8

เกณฑ์คุณสมบัติของสถาบันที่จะรับผู้เข้าฝึกอบรมอนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม

ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย กำหนดให้สถาบันฝึกอบรมหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดเพื่อประกาศนียบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาวิชากุมารเวชศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม ต้องมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ทั่วไปและเกณฑ์เฉพาะ และต้องระบุสถานภาพของสถาบันฝึกอบรม

1. เกณฑ์ทั่วไปสำหรับสถาบันฝึกอบรม

1.1 คุณสมบัติทั่วไป

สถาบันที่จะพิจารณาเป็นสถานที่สำหรับการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดควรเป็นโรงพยาบาลที่มีการจัดระบบงานเรียบร้อย มีสถานที่ อุปกรณ์ จำนวนผู้ป่วยทั้งในและนอกพหุเฉพาะแก่การศึกษา ไม่น้อยหรือมากจนเกินกว่ากำลังเจ้าหน้าที่ สถานที่ และอุปกรณ์ และมีแพทย์ผู้ทรงคุณวุฒิรับผิดชอบในสาขาต่าง ๆ ที่จะดำเนินการตามโครงการฝึกอบรมอย่างเพียงพอและต้องมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ทั่วไปที่ระบุไว้ในข้อบังคับแพทยสภาว่าด้วยการเสนอขอเปิดการฝึกอบรมเป็นผู้มีความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาต่าง ๆ พ.ศ. 2552 และต้องเป็นสถาบันที่มีประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอน การศึกษาในระดับแพทยศาสตรบัณฑิตตามเกณฑ์ของแพทยสภา

1.2 หน่วยงานกลางพื้นฐาน

สถาบันฝึกอบรมต้องมีหน่วยงานกลางให้บริการดังต่อไปนี้

(ก) ห้องปฏิบัติการสำหรับการชันสูตร สถาบันฝึกอบรมต้องมีการให้บริการตรวจทางห้องปฏิบัติการหรือติดต่อขอรับบริการตรวจทางห้องปฏิบัติการให้ครอบคลุมการชันสูตรประเภทพื้นฐานและประเภทเฉพาะที่จำเป็นสำหรับการฝึกอบรม ซึ่งห้องปฏิบัติการต้องมีพยาธิแพทย์หรือแพทย์หรือบุคลากรอื่นที่มีความรู้ความชำนาญเป็นผู้ควบคุม

● ห้องปฏิบัติการด้านพยาธิวิทยากายวิภาค สามารถที่จะทำการตรวจศพ ตรวจชิ้นเนื้อและสิ่งส่งตรวจทางเซลล์วิทยาที่ได้จากการผ่าตัดหรือการทำหัตถการ สามารถเตรียมสไลด์ชิ้นเนื้อเยื่อและสิ่งส่งตรวจเพื่อตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ได้เอง พยาธิแพทย์ต้องมีเวลา มีความสามารถ และเต็มใจให้คำปรึกษาหารือหรือสอนแพทย์ประจำบ้านต่อยอดทุกสาขาได้ อัตราการตรวจศพซึ่งเปรียบเสมือนดัชนีชี้บ่งความสนใจทางวิชาการและความใส่ใจในการค้นหาสาเหตุ การดำเนินโรค และการประเมินผลการรักษาของแพทย์ในโรงพยาบาลนั้นต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของจำนวนผู้ป่วยที่ถึงแก่กรรม (ไม่รวมการตรวจศพทางด้านนิติเวชศาสตร์) การตรวจศพ การ

ตรวจขึ้นเนื้อ และการตรวจทางเซลล์วิทยาต้องกระทำโดยครบถ้วนจนสามารถให้การวินิจฉัยขั้นสุดท้าย และต้องมีรายงานการตรวจเก็บไว้เป็นหลักฐานทุกราย

ในกรณีที่อัตราการตรวจศพของสถาบันฝึกอบรมไม่ถึงเกณฑ์ที่กำหนด สถาบันจะต้องแสดงหลักฐานที่บ่งชี้ถึงความสนใจทางวิชาการและความใส่ใจในการค้นหาสาเหตุ การดำเนินโรค และการประเมินผลการรักษาของแพทย์ในโรงพยาบาลด้วยการตรวจทางพยาธิวิทยาหรือการตรวจอื่น ๆ

- **ห้องปฏิบัติการด้านพยาธิวิทยาคลินิกหรือเวชศาสตร์ชันสูตร** สามารถให้บริการตรวจได้เป็นประจำด้านโลหิตวิทยา เคมีคลินิก จุลทรรศณศาสตร์ จุลชีววิทยา วิทยาภูมิคุ้มกัน รวมทั้งต้องมีการให้บริการทางชันสูตรการเลือกที่จำเป็นสำหรับการฝึกอบรม

(ข) **หน่วยรังสีวิทยา** สถาบันฝึกอบรมต้องมีรังสีแพทย์ผู้ทรงคุณวุฒิ สามารถตรวจทางรังสีที่จำเป็นสำหรับการฝึกอบรมได้

(ค) **ห้องสมุดทางแพทย์** สถาบันฝึกอบรมต้องมีห้องสมุดซึ่งมีตำรามาตรฐานทางการแพทย์วารสารการแพทย์ที่ใช้บ่อย และหนังสือดรรชนีสำหรับช่วยค้นรายการที่ตีพิมพ์ในวารสาร สำหรับให้แพทย์ประจำบ้านต่อขอใช้ได้สะดวก

(ง) **หน่วยเวชระเบียนและสถิติ** สถาบันฝึกอบรมต้องจัดให้ผู้ป่วยทุกคนมีแฟ้มประจำตัว ซึ่งบันทึกประวัติ ผลการตรวจร่างกาย การสั่งการรักษาที่เป็นมาตรฐาน และมีระบบการจัดเก็บ ค้นหา และประมวลสถิติที่มีประสิทธิภาพ

(จ) **สถานที่และโอกาสในการเรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ** การเข้าถึงแหล่งข้อมูลทางวิชาการที่ทันสมัย สามารถใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้อย่างเพียงพอ มีอุปกรณ์สำหรับฝึกอบรมภาคปฏิบัติ และมีสิ่งแวดล้อมทางการศึกษาที่ปลอดภัย

(ฉ) **สื่ออิเล็กทรอนิกส์สำหรับการเรียนรู้** ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถเข้าถึงได้ มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้เป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรมอย่างมีประสิทธิภาพและถูกหลักจริยธรรม

1.3 หน่วยงานทางด้านคลินิกที่เกี่ยวกับการดูแลรักษาผู้ป่วยสาขาที่ฝึกอบรม

สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีหน่วยงานทางคลินิกที่สำคัญ ได้แก่ อายุรศาสตร์ ศัลยศาสตร์ กุมารเวชศาสตร์ อนุสาขากายวิภาคศาสตร์ รังสีวิทยา วิสัญญีวิทยา เวชศาสตร์ฟื้นฟู เป็นต้น เพื่อให้การร่วมดูแลรักษาผู้ป่วยในสาขาที่ฝึกอบรมหากจำเป็น

1.4 กิจกรรมวิชาการ

สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีกิจกรรมวิชาการต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ ทั้งในหน่วยงานที่รับผิดชอบในสาขาที่ฝึกอบรม เช่น กิจกรรม journal club หรือกิจกรรมวิชาการระหว่างหน่วยงานหรือระดับโรงพยาบาล เช่น morbidity mortality conference, clinicopathological conference

นอกจากนี้สถาบันฝึกอบรมต้องจัดหรืออนุญาตให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมไปเรียนอิมมูโนวิทยา และควรสนับสนุนให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ร่วมประชุมวิชาการนอกสถาบันฝึกอบรมตามโอกาสสมควร

2. เกณฑ์เฉพาะของสถาบันฝึกอบรม

ลักษณะเฉพาะของสถาบันฝึกอบรม

2.1 มีการแยกสาขากุมารเวชศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม

2.2 มีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการตรวจรักษาผู้ป่วยเด็กโรคข้อและรูมาติสซั่ม ทั้งผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดได้ฝึกปฏิบัติงานได้ตลอดเวลา

2.3 จำนวนเตียงของแผนกกุมารเวชศาสตร์อย่างน้อย 50 เตียง (ไม่รวมทารกแรกเกิดปกติและกุมารศัลยศาสตร์)

2.4 ต้องรับผู้ป่วยทางกุมารเวชศาสตร์ไว้รักษาอย่างน้อยปีละ 700 ราย โดยมีผู้ป่วยประเภทต่าง ๆ ดังนี้

ทารกแรกเกิดและทารกเกิดก่อนกำหนด	โรคระบบการหายใจ
โรคติดเชื้อ	โรคต่อมไทรอยด์และเมตาบอลิซึม
โรคทางโภชนาการ	โรคระบบประสาทและกล้ามเนื้อ
โรคระบบหัวใจและหลอดเลือด	โรคระบบทางเดินปัสสาวะ
โรคทางโลหิตวิทยาและมะเร็งวิทยา	โรคภูมิแพ้
โรคระบบทางเดินอาหาร	และโรคอื่น ๆ

2.5 ต้องรับบริการทารกแรกเกิดปกติอย่างน้อย 1,000 รายต่อปี

2.6 มีแผนกผู้ป่วยนอกกุมารเวชศาสตร์รวมทั้งห้องฉุกเฉินและมีจำนวนผู้ป่วยนอกอย่างน้อย 10,000 รายต่อปี

2.7 มีหอผู้ป่วยวิกฤตเด็ก และหอผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิด (PICU & NICU) (อาจรวมกับหอผู้ป่วย ICU แต่มีการจัดแบ่งการดูแลแยกจากกันชัดเจน หรืออาจรวมกับหอผู้ป่วย NICU) โดยมีจำนวนเตียงผู้ป่วยภาวะวิกฤตเด็กและทารกแรกเกิดวิกฤต ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10

2.8 ต้องมีอาจารย์ปฏิบัติงานประเภทเต็มเวลา สาขากุมารเวชศาสตร์อนุสาขาทารกแรกเกิด โรคระบบการหายใจ โรคหัวใจและหลอดเลือด และ สาขาอื่น อีก 4 สาขาดังนี้ โลหิตวิทยา ระบบประสาทและกล้ามเนื้อ โรคระบบทางเดินปัสสาวะ และโรคติดเชื้อ

2.9 ถ้าสถาบันฝึกอบรมใด ไม่มีหน่วยงานบางประเภทของตัวเองดังกล่าวข้างต้น จะต้อง มีหน่วยงานของสถาบันสมทบอื่นที่ยินดีให้บริการ และสามารถใช้อย่างสม่ำเสมอ

2.10 คุณสมบัติผู้ที่ได้รับผิดชอบการฝึกอบรมของสถาบันฝึกอบรมต้องเป็นกุมารแพทย์โรคข้อและรูมาติสซั่มที่ได้รับวุฒิปริญญาตรี หรือประกาศนียบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาการเวชศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่มจากสถาบันการแพทย์ที่ได้รับการยอมรับจากอนุกรรมการโครงการฝึกอบรมฯ ไม่น้อยกว่า 5 ปี และเป็นอาจารย์ปฏิบัติงานประเภทเต็มเวลา

3. หน่วยงานที่จำเป็นเพื่อสนับสนุนการฝึกอบรม

นอกจากหน่วยงานหลักที่ใช้ในการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านกุมารเวชศาสตร์แล้ว ต้องมีหน่วยงานอื่นเป็นหน่วยงานกลางที่จำเป็น เพื่อสนับสนุนการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด ดังนี้

3.1 หน่วยห้องปฏิบัติการทั่วไป มีบริการทางพยาธิวิทยาคลินิก ตรวจเลือด เคมีคลินิก จุลชีววิทยา คลังเลือด เป็นการประจำ

3.2 หน่วยรังสีวิทยา มีรังสีแพทย์ สามารถทำการตรวจและวินิจฉัยโรคได้โดยใช้รังสีหรืออุปกรณ์อื่น ๆ และควรมีการตรวจทางเรดิโอไอโซโทปได้ด้วย

3.3 หน่วยพยาธิวิทยา ต้องมีพยาธิแพทย์สามารถทำการตรวจศพและชันสูตรเนื้อที่ได้จากการผ่าตัดโดยครบถ้วน จนสามารถให้การวินิจฉัยขั้นสุดท้าย และต้องมีรายงานการตรวจเก็บไว้เป็นหลักฐาน

3.4 หน่วยกุมารศัลยศาสตร์ ต้องมีกุมารศัลยแพทย์ ให้คำปรึกษาหารือ หรือสอนแพทย์ประจำบ้านได้

3.5 ห้องสมุดทางการแพทย์มีห้องสมุดซึ่งมีตำรามาตรฐานทางการแพทย์ วารสารการแพทย์ที่เป็นที่นิยม และหนังสือครุฑสำหรับช่วยค้นหารายการที่ตีพิมพ์ในวารสาร และมีระบบการค้นหาข้อมูล (information technology) ที่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดสามารถใช้ได้

3.6 หน่วยเวชระเบียนและสถิติ ผู้ป่วยทุกคนต้องมีรายงานประจำตัว (เวชระเบียน) ซึ่งบันทึกเรื่องราวเกี่ยวกับการเจ็บป่วย และมีสถิติเกี่ยวกับผู้ป่วยของสถาบันนั้น ตลอดจนมีเจ้าหน้าที่ที่ได้รับการฝึกอบรมด้านนี้มาแล้วเป็นผู้ควบคุม

4. จำนวนแพทย์และอัตราการรักษาแพทย์ประจำบ้านต่อยอด

โรงพยาบาลนั้นต้องมีกุมารแพทย์โรคข้อและรูมาติสซั่มที่มีความสามารถในการสอน ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติในภาคต่าง ๆ ตามเป้าหมาย หลักสูตร และวิธีการฝึกอบรมแพทย์เฉพาะทางสาขาการเวชศาสตร์ตามหลักเกณฑ์ที่แพทยสภากำหนด หัวหน้าสาขาฯ ต้องเป็นกุมารแพทย์โรคข้อและรูมาติสซั่มที่ได้รับวุฒิปริญญาตรี

หนังสืออนุมัติ หรือประกาศนียบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขากุมารเวชศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่มจากสถาบันการแพทย์ที่ได้รับการยอมรับจากอนุกรรมการโครงการฝึกอบรมฯ

4.1 โรงพยาบาลที่มีจำนวนคนไข้โรคข้อและรูมาติสซั่มอย่างน้อย 100 คน มีคนไข้ที่หลากหลาย ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์ฯ กำหนดให้สถาบันฝึกอบรมสามารถรับแพทย์ประจำบ้านต่อยอดได้ในสัดส่วนชั้นปีละ 1 คนต่ออาจารย์ผู้ฝึกอบรมเต็มเวลา 2 คน แต่เนื่องจากเป็นอนุสาขาฯ ที่ขาดแคลน ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์ฯ จึงกำหนดให้สถาบันฝึกอบรมที่มีจำนวนอาจารย์เพียง 1 คน สามารถเปิดหลักสูตรแบบมีสถาบันร่วมฝึกอบรมได้ โดยแพทย์ประจำบ้านต่อยอดต้องไปฝึกอบรมที่สถาบันร่วมฝึกอบรมไม่น้อยกว่า 1 ใน 3 โดยสถาบันร่วมฝึกอบรมนั้นๆ ต้องนับแพทย์ประจำบ้านต่อยอดที่ฝึกเป็น 1 ตำแหน่ง และหากสถาบันนั้นมีอาจารย์ 3 คน สามารถรับแพทย์ประจำบ้านต่อยอดได้ 2 คน (จำนวนอาจารย์ – 1)

5. การรับรองจากแพทยสภา

สถาบันที่จะทำการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดเพื่อสอบประกาศนียบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขากุมารเวชศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่มจะต้องได้รับการตรวจประเมินและได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัยกุมารแพทย์ฯ

ภาคผนวกที่ 9

รายนามคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขากุมารเวช
ศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม พ.ศ.2562-2567

1. นายแพทย์วิบูล สุนทรพจน์	ที่ปรึกษา
2. แพทย์หญิงกนกกรัตน์ นันทฤจิ	ที่ปรึกษา
3. แพทย์หญิงรัตนวดี ณ นคร	ที่ปรึกษา
4. แพทย์หญิงทัศนีย์ กิตอำนายพงษ์	ที่ปรึกษา
5. นายแพทย์รัชวีร์ อรรถฉายศรี	ที่ปรึกษา
6. แพทย์หญิงโสภรัชช์ วิไลยุค	ประธาน
7. แพทย์หญิงทศลาภา แดงสุวรรณ	อนุกรรมการ
8. นายแพทย์กันย์ พงษ์สามารถ	อนุกรรมการ
9. นายแพทย์ธีระ นันทพิศาล	อนุกรรมการ
10. แพทย์หญิงมนสิดา ตันยะ	อนุกรรมการ
11. แพทย์หญิงศิริสุชา ไสภณคณาภรณ์	อนุกรรมการ
12. แพทย์หญิงปาริชาติ ขาวสุทธิ	อนุกรรมการ
13. แพทย์หญิงดารา ไม้เรียง	อนุกรรมการ
14. แพทย์หญิงวัชรวิวรรณ สนิชชัย	อนุกรรมการ
15. แพทย์หญิงบุษบง ฤกษ์วลีกุล	อนุกรรมการ
16. แพทย์หญิงฐาปณี พิพัฒน์กุลชาติ	อนุกรรมการ
17. แพทย์หญิงมณฑิรา ช่อวิเชียร	อนุกรรมการ
18. แพทย์หญิงเมณฑา สุขารมณ	อนุกรรมการ
19. แพทย์หญิงสิริญทิพย์ กิตติวิสุทธิ	อนุกรรมการ
20. นายแพทย์รุ่งโรจน์ มั่นสปรี่เปรม	อนุกรรมการ
21. แพทย์หญิงศิริรัตน์ จารุณิช	อนุกรรมการและเลขานุการ

ภาคผนวกที่ 10

รายนามคณะกรรมการบริหารหลักสูตรประกาศนียบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาโรคข้อและรูมาติสซั่ม ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2567-2571

- | | |
|---|---------------------|
| 1. ศาสตราจารย์ ดร. นายแพทย์วิจิต สุพรศิลป์ชัย | ที่ปรึกษา |
| 2. รองศาสตราจารย์ แพทย์พรณทิพา ถัทรชาติรี | ที่ปรึกษา |
| 3. แพทย์หญิงปาริชาติ ขาวสุทธิ | ประธาน |
| 4. นายแพทย์วรพล จรุงวนิชกุล | กรรมการ |
| 5. ผู้แทนแพทย์ประจำบ้านต่อยอด | กรรมการ |
| 6. นายแพทย์รุ่งโรจน์ มั่นสปรี่เปรม | กรรมการและเลขานุการ |

ภาคผนวกที่ 11

รายนามคณะกรรมการบริหารการศึกษาหลังปริญญา ภาคศึกษามารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2564-2567

1. รศ.นพ.สังคม	จงพิพัฒน์วิชย์	ที่ปรึกษา
2. รศ.พญ.สุวิมล	สรรพวัฒน์	ที่ปรึกษา
3. อ.นพ.วิโรจน์	พงษ์พันธุ์เลิศ	ที่ปรึกษา
4. ศ.พญ.สุชาดา	ศรีทิพย์วรรณ	ที่ปรึกษา
5. ศ.นพ.วิชิต	สุพรศิลป์ชัย	ประธาน
6. ศ.นพ.อิศรางค์	นุชประยูร	กรรมการ
7. ผศ.นพ.วิทวัส	ลออคุณ	กรรมการ
8. ศ.พญ.ศิรินุช	ชมโท	กรรมการ
9. รศ.นพ.ปิติ	เดชะวิจิตร	กรรมการ
10. ผศ.พญ.ชนนิกานต์	วิสูตรานุกูล	กรรมการ
11. อ.พญ.สาริดา	พูนมากสถิตย์	กรรมการ
12. อ.พญ.อนงค์นารถ	ศิริทรัพย์	กรรมการ
13. อ.พญ.สาริน	เล็กชื่นสกุล	กรรมการ
14. อ.พญ.พรชฎา	ศรีสิงห์สงคราม	กรรมการ
15. อ.พญ.ชมชนัท	ทับเจริญ	กรรมการ
16. อ.นพ.สิทธิโชค	ประจวบรัชัญชาติ	กรรมการ
17. อ.พญ.ภัทริยา	ยศธแสนย์	กรรมการ
18. อ.นพ.รุ่งโรจน์	มนัสปริเปรม	กรรมการ
19. รศ.พญ.ฉันท์สุดา	พงศ์พันธุ์ผู้ภักดี	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
20. รศ.นพ.เทอดพงศ์	เต็มภาคย์	กรรมการและเลขานุการ

เจ้าหน้าที่ธุรการรับผิดชอบ Postgrad

1. นางสาวกัญญดา	สุขจิตร
2. นางสาวชฎาธาร	แจ่มกระจ่าง
3. นายอุทัย	อ่อนสิงห์