



หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด  
เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญ  
ในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม  
อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน

สาขาวิชากุมารเวชศาสตร์  
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
(ฉบับปรับปรุง ปี พ.ศ. 2566)

**มาตรฐานคุณวุฒิความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม**  
**อนุสาขา กุมารเวชศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน**  
**พ.ศ. 2566**  
**สาขาวิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์**

**1. ชื่ออนุสาขา**

(ภาษาไทย) กุมารเวชศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน

(ภาษาอังกฤษ) Pediatric Allergy and Immunology

**2. ชื่อวุฒิบัตร**

ชื่อเต็ม

(ภาษาไทย) วุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม

สาขากุมารเวชศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน

(ภาษาอังกฤษ) Diploma of the Thai Subspecialty Board of Pediatric Allergy and Immunology

ชื่อย่อ

(ภาษาไทย) วว. สาขากุมารเวชศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน

(ภาษาอังกฤษ) Dip.Thai Subspecialty Board of Pediatric Allergy and Immunology

**3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ**

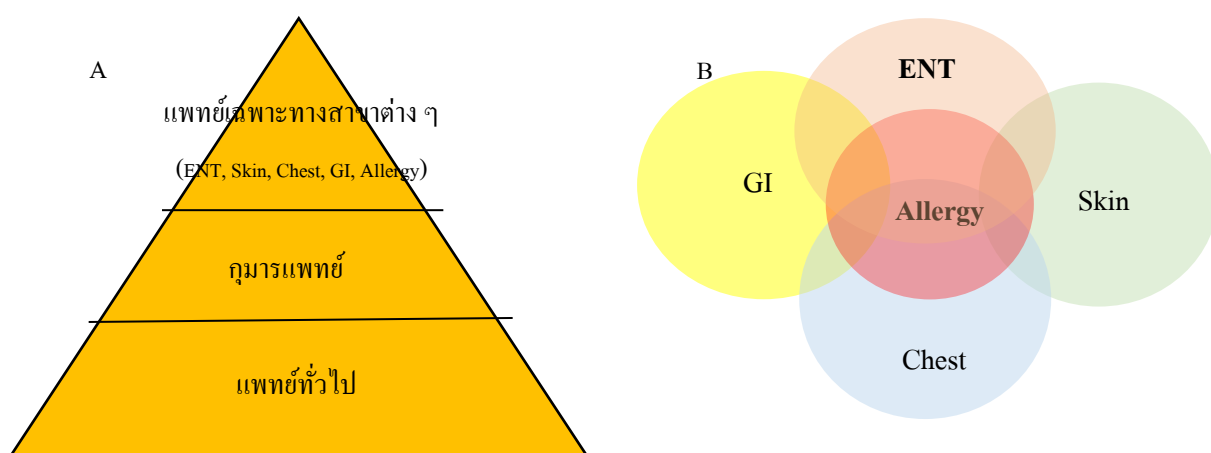
สาขาวิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

#### 4. พันธกิจของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร

โรคภูมิแพ้เป็นโรคเรื้อรังที่พบบ่อยในเด็กไทย โดยโรคภูมิแพ้ที่สำคัญ ได้แก่ ภาวะแพ้รุนแรง (Anaphylaxis) แพ้ยาลา (Drug allergy) โรคหืด (Asthma) โรคเยื่อบุจมูกอักเสบภูมิแพ้ (Allergic rhinitis) โรคผื่นภูมิแพ้ผิวหนัง (Atopic dermatitis) โรคผื่นลมพิษ (Urticaria) และโรคแพ้อาหาร (Food allergy) โรคภูมิแพ้แต่ละโรคมีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยรวมถึงผู้ปกครอง โรคภูมิแพ้มีความรุนแรงของโรคที่หลากหลาย บางโรค เช่น โรคเยื่อบุจมูกอักเสบภูมิแพ้ มีความรุนแรงน้อยสามารถหายได้เอง แต่มีอาการเรื้อรังและมีผลกระทบกับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยอย่างมาก ส่วนภาวะแพ้รุนแรงหรือแพ้ยาลามีอาการรุนแรงทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตอย่างกะทันหันได้ ทั้งนี้สถานการณ์โรคภูมิแพ้ในปัจจุบัน พบว่าการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม การสื่อสารและเทคโนโลยีสมัยใหม่ และการศึกษา ซึ่งส่งผลต่อพฤติกรรมสุขภาพของมนุษย์ทุกเพศทุกวัย ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ส่งผลให้อุบัติการณ์ของโรคภูมิแพ้ต่าง ๆ เพิ่มขึ้น มีความรุนแรงและมีความซับซ้อนของโรคเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ในปัจจุบันมีการเข้าถึงข้อมูลต่าง ๆ ได้อย่างทั่วถึงและแพร่หลายทำให้ผู้ปกครองบางส่วนมีความตระหนักและใส่ใจเกี่ยวกับตัวโรค ซึ่งมีรายละเอียดปลีกย่อยเกี่ยวกับตัวโรคในแง่มุมต่าง ๆ ที่หลากหลาย รวมถึงต้องการทราบวิธีการดูแลรักษาบุตรหลานที่เป็นโรคเหล่านี้ในข้อมูลเชิงลึกและมีความจำเพาะเจาะจงมากขึ้น จึงจำเป็นต้องมีแพทย์เฉพาะทางโรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันในจำนวนที่เพียงพอสำหรับการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้

นอกจากนี้ 15 ปีที่ผ่านมา พบอุบัติการณ์ของโรคภูมิแพ้ในเด็กไทยเพิ่มสูงมากขึ้นมากกว่าที่มีรายงานในอดีตอย่างน้อย 4-5 เท่า ส่วนโรคภูมิคุ้มกันบกพร่องแต่กำเนิด เป็นโรคที่มีอุบัติการณ์น้อยกว่าโรคภูมิแพ้ แต่อาการของผู้ป่วยเหล่านี้มักจะมีอาการรุนแรง โดยที่ผู้ป่วยจำนวนหนึ่งถ้าไม่ได้รับการรักษาอาจเกิดการติดเชื้อ เกิดภาวะแทรกซ้อนจนเสียชีวิตได้ตั้งแต่อายุน้อย ดังนั้นการดูแลผู้ป่วยโรคนี้เนื่องจากทั้งโรคภูมิแพ้และโรคภูมิคุ้มกันบกพร่อง ซึ่งเป็นโรคที่เกี่ยวข้องกับระบบต่าง ๆ ในร่างกายหลายระบบ จึงจำเป็นต้องอยู่ภายใต้การดูแลของแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน เพื่อการวินิจฉัยโรคที่ถูกต้อง การวิเคราะห์สาเหตุของโรคและให้การรักษาด้วยวิธีการที่จำเพาะและทันสมัยมากขึ้น ซึ่งจำเป็นต้องใช้ทักษะเฉพาะสาขาที่ได้รับการฝึกฝนภายใต้การดูแลของผู้เชี่ยวชาญ เช่น การตรวจภูมิแพ้ทางผิวหนัง (allergy skin testing) การตรวจ specific IgE ในซีรัม การตรวจ Component resolved diagnosis (CRD) การทำทดสอบแพ้อาหาร (Oral food challenge test) การทำทดสอบแพ้ยาลา (Drug provocation test) และการประเมินการทำงานของระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายด้วยการตรวจทางห้องปฏิบัติการพิเศษ การรักษาด้วยภูมิคุ้มกันบำบัด (Immunotherapy) การให้ยาโดยวิธี Desensitization การให้ยา Intravenous immunoglobulin และการปลูกถ่ายไขกระดูกในผู้ป่วยที่เป็นโรคภูมิคุ้มกันบกพร่องแต่กำเนิด

ในบางโรค เป็นต้น รวมถึงการให้คำแนะนำเรื่องการป้องกันโรคภูมิแพ้ในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง นอกจากนี้การดูแลผู้ป่วยโรคภูมิแพ้บางโรคยังมีความเกี่ยวข้องกับแพทย์ผู้เชี่ยวชาญสาขาอื่น ๆ เช่น โรคหืด อาจต้องมีการดูแลร่วมกันระหว่างแพทย์เฉพาะทางด้านภูมิแพ้และแพทย์เฉพาะทางด้านระบบทางเดินหายใจ หรือ ผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ผิวหนัง อาจต้องมีการดูแลร่วมกันระหว่างแพทย์เฉพาะทางด้านภูมิแพ้และแพทย์เฉพาะทางด้านตจวิทยา จึงมีความจำเป็นที่แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน จำเป็นต้องได้รับการฝึกฝนการทำงานร่วมกับแพทย์สาขาอื่น เพื่อก่อให้เกิดความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านและสามารถทำงานร่วมกับสหสาขาวิชาชีพได้อย่างเหมาะสม



แผนภาพที่ 1 A. แสดงบทบาทหน้าที่การทำงานของแพทย์ในระดับต่าง ๆ B. แสดงบทบาทหน้าที่การทำงานของแพทย์เฉพาะทางสาขาต่าง ๆ

ทั้งนี้แพทยสภาและราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทยได้เปิดหลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดอนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540 ซึ่งมีกุมารแพทย์ที่สำเร็จการศึกษาไปแล้วจำนวนมากว่าหนึ่งร้อยคน แต่จำนวนของแพทย์เฉพาะทางด้านภูมิแพ้ในปัจจุบันก็ยังถือว่าไม่เพียงพอเมื่อเทียบกับจำนวนผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ และภูมิคุ้มกันบกพร่อง ดังนั้นราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทยจึงยังจำเป็นต้องผลิตแพทย์เฉพาะทางด้านภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันต่อไป ทั้งนี้ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทยได้เล็งเห็นความสำคัญของการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น จึงได้กำหนดให้การปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมกุมารแพทย์ประจำบ้านต่อยอดอนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันให้มีความเหมาะสมตลอดจนสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในยุคปัจจุบัน โดยในการพัฒนาหลักสูตรครั้งนี้ได้ปรับปรุงจากหลักสูตรเดิมในปี พ.ศ. 2562 เพื่อให้สอดคล้องไปกับเกณฑ์หลักสูตรมาตรฐานสากลที่แพทยสภา

51 กำหนด โดยกำหนดพันธกิจของการฝึกอบรมให้เป็นกุมารแพทย์เฉพาะทางด้านภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันที่มีความรู้  
52 ความสามารถดังนี้

- 53 1. มีความรู้ความสามารถที่ทันยุคและสามารถให้การดูแลรักษาผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม มีประสิทธิภาพ  
54 ตามหลักพุดินัยและมารยาททางวิชาชีพ (Professionalism) โดยยึดถือผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางบนพื้นฐาน  
55 ของการดูแลแบบองค์รวม
- 56 2. มีความสามารถในการทำงานแบบแพทย์วิชาชีพด้วยตัวเอง และทำงานแบบสหวิชาชีพ ในการดูแล  
57 ผู้ป่วยเด็กโรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันได้อย่างเหมาะสม
- 58 3. เป็นผู้มีความมุ่งมั่นในการพัฒนาตนเองในด้านองค์ความรู้ ทักษะเฉพาะทาง บนพื้นฐานการอ้างอิง  
59 หลักฐานเชิงประจักษ์ และการเรียนรู้เพิ่มเติมต่อเนื่อง
- 60 4. มีความรู้ความเข้าใจระบบสุขภาพของประเทศ และระบบพัฒนาคุณภาพในการดูแลรักษาผู้ป่วย มุ่งเน้น  
61 การสร้างเสริมสุขภาพ และสามารถบริหารทรัพยากรสุขภาพได้อย่างเหมาะสม

62 ภาคใต้เป็นพื้นที่ที่มีความเฉพาะในด้านความหลากหลายของประชากรภาษาท้องถิ่น การนับถือศาสนา  
63 ความเชื่อ วิถีปฏิบัติตนและพหุวัฒนธรรม รวมทั้งสถานการณ์ความรุนแรงในชายแดนภาคใต้ที่ผ่านมาส่งผล  
64 กระทบต่อสุขภาพของประชาชนและระบบสาธารณสุขทั้งทางตรงและทางอ้อม ทำให้ผู้ป่วยมีจำนวนมากขึ้นใน  
65 ขณะที่บุคลากรสาธารณสุขมีจำนวนลดลง การศึกษาของนางแพทย์พงษ์ศักดิ์ ดันดินันท์การุญ<sup>1</sup> ที่ศึกษาความชุก  
66 ของโรคภูมิแพ้ในเด็กอายุ 6-7 ปี ในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่ปี 2550 พบว่าความชุกของโรคหืด เท่ากับ ร้อยละ  
67 13 โรคภูมิแพ้จมูก ร้อยละ 25 และโรคผื่นผิวหนังอักเสบ ร้อยละ 20 ทางสาขาวิชากุมารเวชศาสตร์ได้เปิด  
68 หลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549  
69 มีกุมารแพทย์ที่สำเร็จการศึกษาไปแล้วจำนวน 18 คน ซึ่งยังไม่เพียงพอต่อจำนวนประชากรเด็กโรคภูมิแพ้และ  
70 ภูมิคุ้มกันบกพร่องแต่กำเนิด จึงยังมีความจำเป็นต้องผลิตแพทย์เฉพาะทางด้านโรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันต่อไป อีก  
71 ทั้งได้มีการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรเพื่อให้สอดคล้องกับการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม  
72 กุมารแพทย์ประจำบ้านต่อยอดอนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันของราชวิทยาลัยกุมารแพทย์  
73 แห่งประเทศไทย โดยจุดแข็งที่เป็นอัตลักษณ์ของอนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน สาขาวิชา  
74 กุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ คือ มุ่งเน้นผลิตกุมารแพทย์เฉพาะทางด้าน  
75 ภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันที่สามารถปฏิบัติงานร่วมกับชุมชน สังคม สหวิชาชีพและเครือข่ายได้อย่างมีประสิทธิภาพ  
76 กระตือรือร้นในการพัฒนาองค์ความรู้ สามารถนำหลักฐานเชิงประจักษ์และผลงานวิจัยมาปรับใช้ในเวชปฏิบัติ  
77 ได้เหมาะสม

<sup>1</sup> นายแพทย์พงษ์ศักดิ์ ดันดินันท์การุญ. การศึกษาความชุกของโรคภูมิแพ้ของเด็กนักเรียนในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่ ปี 2550. ภาควิชากุมารเวชศาสตร์

## 5. ผลลัพธ์ของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร

เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรมหลักสูตรเพื่อวัดบัตร์แสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันเป็นระยะเวลา 2 ปี ผู้ได้รับวุฒิบัตร์ฯ จะต้องมีความรู้ ความสามารถทางวิชาชีพหรือผลลัพธ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์ตามสมรรถนะหลักที่ครอบคลุมความรู้ ทักษะ และเจตคติที่จำเป็นสำหรับการเป็นกุมารแพทย์เฉพาะทางด้านภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันและสอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ของหลักสูตร ดังนี้

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

- 5.1.1 มีคุณธรรม และจริยธรรมที่เหมาะสมต่อวิชาชีพแพทย์
- 5.1.2 มีความน่าเชื่อถือและความรับผิดชอบ
- 5.1.3 มีความเห็นอกเห็นใจความรู้สึกรู้สึกของผู้อื่น
- 5.1.4 เคารพและให้เกียรติต่อผู้ป่วย และครอบครัว ปฏิบัติต่อผู้ป่วยด้วยความเอาใจใส่ โดยไม่คำนึงถึงบริบทของเชื้อชาติ วัฒนธรรม ศาสนา อายุ และเพศ ให้ความจริงแก่ผู้ป่วย หรือผู้ปกครองตามแต่กรณี รักษาความลับ และเคารพในสิทธิเด็ก และสิทธิของผู้ป่วย
- 5.1.5 ซื่อสัตย์สุจริตต่อตนเองและวิชาชีพ เป็นที่ไว้วางใจของผู้ป่วย ผู้ปกครองผู้ป่วยและสังคม
- 5.1.6 มีพฤติกรรมที่เหมาะสมต่อเพื่อนร่วมงานทั้งในวิชาชีพของตนเองและวิชาชีพอื่น ๆ
- 5.1.7 มีจริยธรรมการวิจัย ไม่คัดลอกผลงาน ข้อความ หรือความคิดเห็นของผู้อื่น รวมถึงไม่ทำการแก้ไขผลการวิจัย ตัวเลข หรือข้อบางอย่างที่ไม่ตรงกับความเป็นจริง
- 5.1.8 จัดสมดุลระหว่างชีวิตการทำงานและการรักษาสุขภาพตนเอง ดำเนินชีวิตได้อย่างมีความสุข

### 5.2 การติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ (Communication and interpersonal skills)

- 5.2.1 สามารถสื่อสารกับผู้ป่วย บิดามารดา ผู้ปกครองหรือผู้เลี้ยงดู โดยตระหนักถึงปัจจัยที่อาจส่งผลต่อการสื่อสาร ได้แก่ ภูมิหลังของผู้ป่วย (ระดับการศึกษา ภาษา วัฒนธรรม ความเชื่อเรื่องสุขภาพ) พฤติกรรมและสภาวะทางอารมณ์ของผู้ป่วย บิดา มารดา ผู้ปกครอง หรือผู้เลี้ยงดู รวมถึงบรรยากาศที่เอื้อต่อการสื่อสาร
- 5.2.2 มีทักษะในการรับฟังปัญหา เข้าใจความรู้สึกรู้สึกและความวิตกกังวลของผู้ป่วย บิดามารดา ผู้ปกครองหรือผู้เลี้ยงดู

- 106 5.2.3 สามารถสื่อสารกับผู้ร่วมงานและสหวิชาชีพ สร้างความสัมพันธ์และบูรณาการระหว่าง  
 107 ทีมที่ดูแลรักษาผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม
- 108 5.2.4 มีทักษะในการให้คำปรึกษา ถ่ายทอดความรู้ และประสบการณ์แก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง
- 109 5.2.5 สามารถสื่อสารด้วยภาษาพูด ภาษาเขียน และภาษาท่าทาง ได้อย่างมีประสิทธิภาพและ  
 110 เหมาะสม
- 111 5.2.6 สามารถสื่อสารทางโทรศัพท์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และสื่อประเภทอื่น ๆ ได้อย่าง  
 112 เหมาะสม
- 113 5.2.7 ชี้แจงให้ข้อมูลเพื่อให้ได้รับความยินยอมจากบิดา มารดา หรือผู้ปกครองเด็กในการ  
 114 ดูแลรักษา และการยินยอมจากตัวผู้ป่วยเด็ก โดยตามความเหมาะสม (Consent and  
 115 assent)
- 116 5.2.8 ให้คำแนะนำและมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วยและผู้ปกครองอย่างเหมาะสม

117 **5.3 ความรู้ทางกุมารเวชศาสตร์สาขาโรคมุมแพและภูมิคุ้มกันและศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง (Scientific**  
 118 **knowledge of pediatrics and other related sciences)**

- 119 5.3.1 มีความรู้ความเข้าใจด้านวิชากุมารเวชศาสตร์สาขาโรคมุมแพและภูมิคุ้มกัน
- 120 5.3.2 มีความรู้ความเข้าใจด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน วิทยาศาสตร์ชีวการแพทย์  
 121 วิทยาศาสตร์คลินิก สังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ เวชศาสตร์ป้องกัน จริยธรรม  
 122 ทางการแพทย์ ระบบสุขภาพและการสาธารณสุข กฎหมายทางการแพทย์ นิติเวช  
 123 ศาสตร์ พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล 2562 การแพทย์ทางเลือกส่วนที่  
 124 เกี่ยวกับกุมารเวชศาสตร์สาขาโรคมุมแพและภูมิคุ้มกัน ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับระบบ  
 125 ประกันสุขภาพ การบริหารความเสี่ยง
- 126 5.3.3 คิดวิเคราะห์ ค้นคว้าความรู้ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการตรวจวินิจฉัย และบำบัดรักษา  
 127 ผู้ป่วย ตลอดจนวางแผนการสร้างเสริมสุขภาพ ป้องกันและป้องกันการเจ็บป่วยได้อย่าง  
 128 ถูกต้องเหมาะสม
- 129 5.3.4 มีความรู้สามารถให้คำแนะนำด้านพันธุศาสตร์

130 **5.4 การบริหารผู้ป่วย (Patient care) มีความรู้ความสามารถในการให้การบริบาลผู้ป่วยโดยใช้ทักษะ**  
 131 **ความรู้ความสามารถดังต่อไปนี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ**

- 132 5.4.1 การตรวจวินิจฉัย และดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient assessment and management)
- 133 5.4.1.1 มีท่าทีและทักษะในการซักประวัติที่เหมาะสม
- 134 5.4.1.2 ตรวจร่างกายผู้ป่วยด้วยวิธีที่เหมาะสม

- 135 5.4.1.3 วางแผนการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างมีเหตุผล และคุ้มค่า
- 136 5.4.1.4 รวบรวมข้อมูลจากประวัติ การตรวจร่างกาย ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ
- 137 และการตรวจพิเศษต่าง ๆ เพื่อนำมาตั้งสมมุติฐาน วิเคราะห์หาสาเหตุของ
- 138 ปัญหาของผู้ป่วย
- 139 5.4.1.5 นำความรู้ทางทฤษฎีและใช้หลักการของเวชศาสตร์เชิงประจักษ์ (Evidence-
- 140 based medicine) มาประกอบการพิจารณาและใช้วิจารณ์ญาณในการตัดสินใจ
- 141 ทางคลินิก การให้การวินิจฉัย การใช้ตลอดจนการให้การบำบัดรักษาผู้ป่วย
- 142 ได้อย่างเหมาะสมและทันทั่วทั้งที่
- 143 5.4.1.6 เลือกใช้มาตรการในการป้องกัน รักษา การรักษาแบบประคับประคอง การ
- 144 ดูแลผู้ป่วยเด็กในระยะสุดท้าย ให้สอดคล้องกับการดำเนินโรค ความต้องการ
- 145 ของผู้ป่วยและครอบครัว ตลอดจนทรัพยากรที่มีอยู่ได้อย่างเหมาะสม
- 146 5.4.1.7 รู้ข้อจำกัดของตนเอง ปรึกษาผู้มีความรู้ความชำนาญในสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- 147 เพื่อให้การรักษาที่เหมาะสม
- 148 5.4.1.8 ให้การบริบาลสุขภาพเด็กแบบองค์รวม โดยยึดผู้ป่วยและครอบครัวเป็น
- 149 ศูนย์กลาง
- 150 5.4.1.9 ให้การดูแลรักษาแบบสหวิชาชีพแก่ผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม
- 151 5.4.1.10 ในกรณีฉุกเฉิน สามารถจัดลำดับความสำคัญ และให้การรักษาเบื้องต้นได้
- 152 อย่างทันทั่วทั้งที่
- 153 5.4.2 การตรวจโดยใช้เครื่องมือพื้นฐาน การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การทำหัตถการที่
- 154 จำเป็น (Technical and procedural skills) และใช้เครื่องมือต่าง ๆ ในการตรวจวินิจฉัย
- 155 และรักษาผู้ป่วยโรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันบกพร่องแต่กำเนิด โดยสามารถอธิบายข้อ
- 156 บังคับ ข้อห้าม ภาวะแทรกซ้อนในการตรวจ สภาพและเงื่อนไขที่เหมาะสม ตลอดจน
- 157 ขั้นตอนการตรวจ สามารถกระทำได้ด้วยตนเอง แปลผลได้อย่างถูกต้อง และเตรียม
- 158 ผู้ป่วยเพื่อการวินิจฉัยนั้น ๆ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม (ภาคผนวกที่ 2)

## 159 5.5 การสร้างเสริมสุขภาพ และการป้องกันโรคภูมิแพ้ (Health promotion and allergy prevention) มี

160 ความสามารถในการให้คำปรึกษาแนะนำเรื่องการสร้างเสริมสุขภาพในผู้ป่วยโรคภูมิแพ้และ

161 ภูมิคุ้มกันบกพร่อง รวมถึงให้คำแนะนำเรื่องการป้องกันการเกิดโรคภูมิแพ้ในกลุ่มเสี่ยงและ

162 ประชาชนทั่วไป

- 163 5.5.1 ให้การบริหารสุขภาพเด็กโดยคำนึงถึงความปลอดภัยและพิทักษ์ประโยชน์ของผู้ป่วย  
 164 เด็กเป็นสำคัญ
- 165 5.5.2 ตระหนักถึงความสำคัญของสถาบันครอบครัว ชุมชน และสังคมที่มีอิทธิพลต่อ  
 166 สุขภาพเด็ก และสามารถโน้มน้าวให้ครอบครัว ชุมชน และสังคมมีส่วนร่วมในการ  
 167 ดูแลสุขภาพเด็กแบบองค์รวม
- 168 5.5.3 ให้คำแนะนำแก่ผู้ปกครองเกี่ยวกับการป้องกันการเกิดโรคมะเร็งในกลุ่มเสี่ยงโดย  
 169 อ้างอิงตามหลักฐานที่น่าเชื่อถือในปัจจุบัน
- 170 5.5.4 ให้การดูแลรักษา คำปรึกษา ตลอดจนดำเนินการส่งต่อ บนพื้นฐานความรู้ระบบ  
 171 สุขภาพและการส่งต่อ การแพทย์ทางไกลหรือโทรเวช (telemedicine) และคลินิก  
 172 ออนไลน์

## 173 5.6 การพัฒนาความรู้ความสามารถทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง (Continuous professional

174 development) เพื่อธำรงและพัฒนาความสามารถด้านความรู้ ทักษะ เจตคติ และพฤติกรรมในการ  
 175 ประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขากุมารเวชศาสตร์ โรคมะเร็งและภูมิคุ้มกันให้มีมาตรฐาน ทันสมัย  
 176 และตอบสนองต่อความต้องการของผู้ป่วย สังคม และการเปลี่ยนแปลง โดย

- 177 5.6.1 กำหนดความต้องการในการเรียนรู้ของตนเองได้อย่างครอบคลุมทุกด้านที่จำเป็น  
 178 วางแผนและแสวงหาวิธีการสร้างและพัฒนาความรู้ ทักษะ เจตคติ และพฤติกรรมที่  
 179 เหมาะสม เข้าร่วมกิจกรรมเพื่อแสวงหาและแลกเปลี่ยนความรู้ ฝึกทักษะ รวมทั้งพัฒนา  
 180 ตนเองอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ
- 181 5.6.2 ค้นคว้าหาข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
- 182 5.6.3 มีวิจรรย์ญาณในการประเมินข้อมูล บนพื้นฐานของหลักการด้านระบาดวิทยาคลินิก  
 183 และเวชศาสตร์เชิงประจักษ์
- 184 5.6.4 ประยุกต์ความรู้ เทคโนโลยี และทักษะใหม่ได้อย่างเหมาะสม ในการบริหารผู้ป่วย
- 185 5.6.5 ตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาคุณภาพงาน รวมทั้งสามารถปฏิบัติได้อย่าง  
 186 สม่าเสมอและต่อเนื่อง สร้างองค์ความรู้ใหม่จากการปฏิบัติงานประจำวัน และการ  
 187 จัดการความรู้ได้ (Knowledge management)
- 188 5.6.6 ผลิตงานวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่

## 189 5.7 ภาวะผู้นำ (Leadership) มีความสามารถในการเป็นผู้นำทั้งในระดับทีมงานที่ดูแลรักษาผู้ป่วยและ 190 การบริการสุขภาพในชุมชน การทำงานร่วมกันเป็นทีม และการรับปรึกษาผู้ป่วยดังนี้

- 191 5.7.1 เป็นผู้นำในการบริหารจัดการในทีมที่ร่วมดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

- 192 5.7.2 ทำงานร่วมกับผู้ร่วมงานได้หลายบทบาท ทั้งในฐานะหัวหน้าทีม ผู้ประสานงาน และ  
 193 สมาชิกกลุ่ม
- 194 5.7.3 ส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้ร่วมงานทำหน้าที่ได้อย่างเต็มความสามารถ
- 195 5.7.4 แสดงถึงความเป็นผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์ มีวิสัยทัศน์

## 197 6. แผนการฝึกอบรม

### 198 6.1 วิธีการให้การฝึกอบรม

#### 199 6.1.1 ขอบเขตของการฝึกอบรม

200 สถานฝึกอบรมจัดการฝึกอบรมเพื่อให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดมีความรู้ความสามารถทางวิชาชีพหรือ  
 201 ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์ตามสมรรถนะหลักไม่น้อยกว่าเกณฑ์ที่ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย  
 202 กำหนด 7 ประการ (ตารางที่ 1) การฝึกอบรมเน้นลักษณะการเรียนรู้จากการปฏิบัติงาน (Practice-based learning)  
 203 เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดมีประสบการณ์ในการดูแลและรักษาสุขภาพผู้ป่วยโรคภูมิแพ้และโรคภูมิคุ้มกัน  
 204 บกพร่องปฐมภูมิช่วงอายุตั้งแต่แรกเกิดจนถึง 18 ปี โดยครอบคลุมโรคส่วนใหญ่ที่กุมารแพทย์โรคภูมิแพ้และ  
 205 ภูมิคุ้มกันจะต้องประสบในชีวิตการทำงาน นอกจากนี้ยังจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพิ่มเติมตามศักยภาพของ  
 206 สถาบันเพื่อให้บรรลุตามอัตลักษณ์ของสถาบัน ได้แก่ จัดกิจกรรมให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดได้ทำงานร่วมกับ  
 207 สังคม ชุมชน โดยฝึกประสบการณ์การให้บริการวิชาการแก่นุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิ  
 208 รวมถึงฝึกทักษะการให้บริการแก่สังคม ด้วยการจัดทำสื่อออนไลน์ให้ความรู้เรื่องโรคภูมิแพ้ ตลอดจนจัดให้ได้  
 209 ฝึกการทำงานเป็นทีมกับสหสาขาวิชา เช่น เป็นคณะกรรมการ PCT drug allergy ซึ่งในทีมมีทั้งแพทย์ พยาบาล  
 210 เภสัชกร นอกจากนี้ยังจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพิ่มเติมตามความต้องการของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด  
 211 สามารถเลือกการดูงานทั้งสถาบันในประเทศและต่างประเทศในวิชาที่สนใจได้ ส่งเสริมให้แพทย์ประจำบ้านต่อ  
 212 ยอดมีความกระตือรือร้นในการพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ด้วยการค้นคว้าข้อมูลที่ทันสมัย ใช้หลักฐานเชิงประจักษ์  
 213 ในและข้อมูลจากงานวิจัยมาปรับใช้ในเวชปฏิบัติ

#### 214 6.1.2 ระยะเวลา ลักษณะและระดับของการฝึกอบรม

215 การฝึกอบรมแบ่งเป็น 2 ระดับชั้นปี โดยหนึ่งระดับชั้นปีเทียบเท่าการฝึกอบรมแบบเต็มเวลาไม่น้อยกว่า  
 216 50 สัปดาห์ รวมระยะเวลาทั้ง 2 ระดับแล้วเทียบเท่าการฝึกอบรมเต็มเวลาไม่น้อยกว่า 100 สัปดาห์ ทั้งนี้อนุญาต  
 217 ให้ลาพักร้อนรวมกับลาทุกประเภทได้ไม่เกิน 2 สัปดาห์ต่อระดับการฝึกอบรม จึงจะมีสิทธิได้รับการพิจารณา

ประเมินเพื่อผู้สมัครฯ ในกรณีลาเกินกว่าที่กำหนด จะต้องมีการขยายเวลาการฝึกอบรมให้มีระยะเวลาการ  
ฝึกอบรมทั้งสิ้นไม่ต่ำกว่า 100 สัปดาห์ จึงจะมีสิทธิได้รับการพิจารณาประเมินเพื่อผู้สมัครฯ

สถาบันฝึกอบรมมีหน้าที่จัดเตรียมให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ที่  
เหมาะสมกับระดับชั้นปี ดังนี้

#### ระดับชั้นปีที่ 1

- เป็นการฝึกอบรมปฏิบัติงานทางคลินิกที่ครอบคลุมเรื่องโรคภูมิแพ้และโรคภูมิคุ้มกันบกพร่องปฐม  
ภูมิที่ไม่ซับซ้อน โดยจัดให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดมีประสบการณ์ในการดูแลและรับปรึกษาทั้ง  
ผู้ป่วยใน ผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยฉุกเฉิน/เฉียบพลัน และเรียนรู้งานทางด้านห้องปฏิบัติการ โดยให้มีความ  
รู้ความเข้าใจในหลักการ วิธีการทำและการแปลผล ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการต่าง ๆ
- แพทย์ประจำบ้านต่อยอดควรมีประสบการณ์ในการช่วยอาจารย์สอนแพทย์ประจำบ้านสาขากุมาร  
เวชศาสตร์ ในด้านที่เกี่ยวข้องกับโรคภูมิแพ้และโรคภูมิคุ้มกันบกพร่องปฐมภูมิที่ไม่ซับซ้อนได้
- แพทย์ประจำบ้านต่อยอดต้องนำเสนอโครงร่างวิจัย การขออนุมัติการวิจัยในคน และเริ่มต้นทำงาน  
วิจัยภายใต้การควบคุมของอาจารย์

#### ระดับชั้นปีที่ 2

- เป็นการฝึกอบรมปฏิบัติงานทางคลินิกที่ครอบคลุมเรื่องโรคภูมิแพ้และโรคภูมิคุ้มกันบกพร่องปฐม  
ภูมิที่ซับซ้อน โดยจัดให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดมีประสบการณ์ในการดูแลและรับปรึกษาทั้งผู้ป่วย  
ใน ผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยฉุกเฉิน/เฉียบพลัน และเรียนรู้งานทางด้านห้องปฏิบัติการ โดยให้มีความรู้  
ความเข้าใจในหลักการ วิธีการทำและการแปลผล ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการต่าง ๆ
- แพทย์ประจำบ้านต่อยอดควรมีประสบการณ์ในการช่วยอาจารย์สอนแพทย์ประจำบ้านสาขากุมาร  
เวชศาสตร์และมีบทบาทเป็นผู้นำทีมในการดูแลรักษาผู้ป่วยในด้านที่เกี่ยวข้องกับโรคภูมิแพ้และ  
โรคภูมิคุ้มกันบกพร่องปฐมภูมิที่ซับซ้อนได้
- แพทย์ประจำบ้านต่อยอดต้องวิเคราะห์ สรุปข้อมูลและนำเสนองานวิจัยในที่ประชุมวิชาการรวมถึง  
การเขียน manuscript ภายใต้การควบคุมของอาจารย์

#### **6.1.3 การจัดรูปแบบหรือวิธีการฝึกอบรม**

เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดมีความรู้ความสามารถทางวิชาชีพหรือผลลัพธ์การเรียนรู้ที่พึง  
ประสงค์ตามสมรรถนะหลัก ไม่น้อยกว่าเกณฑ์ที่ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทยกำหนด 7 ประการ  
(ตารางที่ 1) สถาบันฝึกอบรมได้จัดการฝึกอบรม โดยยึดแพทย์ประจำบ้านต่อยอดเป็นศูนย์กลาง มีการกระตุ้น

เตรียมความพร้อมและสนับสนุนให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดได้แสดงความรับผิดชอบต่อกระบวนการเรียนรู้  
 ของตนเองและได้สะท้อนการเรียนรู้ (Self-reflection) ส่งเสริมความเป็นตัวของตัวเองและมีอำนาจใน  
 ตัวเองทางวิชาชีพ (Professional autonomy) สามารถแสดงความคิดเห็น ตัดสินใจการรักษา โดยมี Evidence-  
 based ภายใต้อาจารย์เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดสามารถปฏิบัติต่อผู้ป่วยและสังคมได้อย่างดี  
 ที่สุด โดยคำนึงถึงความปลอดภัยและความเป็นอิสระของแพทย์ (Patient safety and autonomy) มีการบูร  
 ณาการระหว่างความรู้ภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ มีการชี้แนะแพทย์ประจำบ้านต่อยอดโดยอาศัยหลักการของการ  
 กำกับดูแล (supervision) การประเมินค่า (Appraisal) และการให้ข้อมูลป้อนกลับ (Feedback)

รูปแบบการจัดการฝึกอบรมมี 5 รูปแบบ ทั้งนี้เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดได้มีประสบการณ์  
 การเรียนรู้ที่หลากหลายในอนุสาขากุมารเวชศาสตร์ โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน ดังนี้

**6.1.3.1 การเรียนรู้จากการปฏิบัติงาน** เป็นการฝึกอบรมโดยใช้การปฏิบัติเป็นฐาน (Practice-based  
 training) มีการบูรณาการการฝึกอบรมเข้ากับงานบริการให้มีการส่งเสริมซึ่งกันและกัน โดยให้แพทย์ประจำบ้าน  
 ต่อยอดมีส่วนร่วมในการบริการและรับผิดชอบดูแลผู้ป่วย เพื่อให้มีความรู้ความสามารถในด้านการบริหารผู้ป่วย  
 การทำหัตถการ การให้เหตุผลและการตัดสินใจทางคลินิก การสื่อสาร การบันทึกรายงานผู้ป่วย การบริหาร  
 จัดการ โดยคำนึงถึงศักยภาพและการเรียนรู้ของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด (trainee-centered) มีการบูรณาการ  
 ความรู้ทั้งภาคทฤษฎี ภาคปฏิบัติ กับงานบริหารผู้ป่วย

| ระยะเวลา<br>ตั้งแต่เข้าศึกษา | ที่หอผู้ป่วยนอก                                                                                                        | ที่หอผู้ป่วยใน                                                               |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 0-3 เดือน                    | ให้ปรึกษาแพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่ 2 หรือ ปรึกษาอาจารย์ประจำ<br>หน่วยภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน <u>ทุกราย</u>           | ให้ปรึกษา<br>อาจารย์ประจำ<br>หน่วยภูมิแพ้<br>และภูมิคุ้มกัน<br><u>ทุกราย</u> |
| 3-6 เดือน                    | สามารถปรึกษาแพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่ 2 หรือ ปรึกษาอาจารย์<br>ประจำหน่วยภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน <u>ในรายที่สงสัย</u> |                                                                              |
| 6-12 เดือน                   | สามารถปรึกษาแพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่ 2 หรือ ปรึกษาอาจารย์<br>ประจำหน่วยภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน <u>ในรายที่สงสัย</u> |                                                                              |
| 12-24 เดือน                  | สามารถปรึกษาอาจารย์ประจำหน่วยภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน <u>ในรายที่สงสัย</u>                                                |                                                                              |

นอกจากนี้เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดเกิดการเรียนรู้สูงสุด ทางอนุสาขาฯ ได้วางแนวทางการ  
 ปรึกษาผู้ป่วยสำหรับแพทย์ประจำบ้านต่อยอดไว้ ดังนี้

ทั้งนี้จัดให้ปฏิบัติงานทั้งโรคภูมิแพ้และโรคภูมิคุ้มกันบกพร่องปฐมภูมิและการฝึกอบรมวิชาเลือก

**ก. การฝึกอบรมด้านโรคภูมิแพ้และโรคภูมิคุ้มกันบกพร่องปฐมภูมิ**

- 1) การดูแลผู้ป่วยนอก จำนวนไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ (ยกเว้นช่วงอบรมวิชาเลือก)
- 2) การดูแลผู้ป่วยใน ระยะเวลาไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของเวลาการฝึกอบรม ทั้งนี้ต้องได้ดูแลผู้ป่วย  
ครบตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในภาคผนวกที่ 3
- 3) การดูงาน Clinical immunology laboratory ครบตามเกณฑ์
- 4) การปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ

**ข. การฝึกอบรมวิชาเลือก**

ผู้รับการฝึกอบรมสามารถเลือกฝึกอบรมวิชาเลือกทั้งในและนอกสถาบันหรือในต่างประเทศได้ไม่เกิน 16 สัปดาห์ตลอดการฝึกอบรมเพื่อให้ได้รับประสบการณ์เพิ่มเติมโดยให้มีวัตถุประสงค์สอดคล้องกับพื้นฐานความรู้วิทยาศาสตร์พื้นฐาน (Basic sciences) ด้านวิทยาศาสตร์คลินิก (Clinical sciences) ดังแสดงในภาคผนวกที่ 1 โดยสถาบันนั้น ๆ จะต้องเป็นสถาบันฝึกอบรมที่ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบอนุสาขาภูมิคุ้มกันโรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน โดยให้ใช้เวลาเรียนในแต่ละวิชา 2-4 สัปดาห์ ขึ้นกับการเปิดรับของสถาบันที่สอนรายการวิชาเลือก

**1) วิชาเลือกบังคับ ได้แก่**

- Adult allergy and clinical immunology
- Otorhinolaryngology

**2) วิชาเลือกอิสระ ได้แก่**

- Pediatric allergy and clinical immunology
- Pulmonology
- Dermatology
- Gastroenterology
- Nutrition
- Genetics
- Transplantation
- Rheumatology
- Radiology
- Pathology

- Pharmacology

- Epidemiology

### 6.1.3.2 การเรียนรู้ทางทฤษฎี

จัดให้มีการเรียนรู้ทางทฤษฎีควบคู่ไปกับการเรียนรู้จากการปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอและเพียงพอที่จะบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ทั้งทางด้านโรคภูมิแพ้และโรคภูมิคุ้มกันบกพร่องปฐมภูมิ ดังต่อไปนี้

- 1) การประชุมวิชาการหรือปรึกษาผู้ป่วยในอนุสาขาวิชา เช่น Morning report, grand round, case discussion, journal club, topic review เป็นต้น
- 2) การประชุมวิชาการหรือปรึกษาผู้ป่วยระหว่างอนุสาขาวิชาหรือระหว่างสาขาวิชา เช่น Pediatric-radiological conference, pediatric-surgical conference, clinical-pathological conference เป็นต้น

### 6.1.3.3 การเรียนรู้แบบอื่น ๆ

ได้แก่ การอบรมเชิงปฏิบัติการ การศึกษาดูงาน การเรียนทางไกล การสอนนักศึกษาแพทย์ และแพทย์ประจำบ้าน เป็นต้น สถาบันฝึกอบรมจัดให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดได้มีประสบการณ์ในการฝึกทักษะหัตถการที่จำเป็น โดยมีการติดตามอย่างสม่ำเสมอ (ภาคผนวกที่ 2) การฝึกทักษะการสื่อสาร (Communication skills) ทักษะการสอนทางคลินิก (Clinical teaching skills) รวมทั้งมีประสบการณ์ของการเป็นทีมบริบาลผู้ป่วย (Patient care team) การประเมินความคุ้มค่าของการใช้ยาและเทคโนโลยีทางการแพทย์อย่างเหมาะสม การเป็นส่วนหนึ่งของทีมคุณภาพ การบริหารความเสี่ยงและความปลอดภัยของผู้ป่วย (Patient safety) เป็นกรรมการของทีม PCT drug allergy รวมทั้งการมีประสบการณ์ในการให้ความรู้แก่ประชาชน ผ่านช่องทางสื่อสังคมออนไลน์ เป็นต้น

### 6.1.3.4 การศึกษาเพิ่มเติมด้วยตนเอง โดยใช้ทักษะ

- 1) การค้นหาข้อมูลต่าง ๆ ทางวิชาการ (Medical literature search) จากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์โดยใช้อินเทอร์เน็ต
- 2) การประเมินบทความวิชาการและการศึกษาวิจัย การออกแบบการวิจัย และใช้วิจารณ์งานในการยอมรับผลการศึกษาวิจัยต่าง ๆ โดยใช้หลักการของเวชศาสตร์เชิงประจักษ์ (Evidence-base medicine)
- 3) การตัดสินใจในข้อมูลต่าง ๆ ทางการแพทย์ และการเลือกนำมาใช้ปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วย (decision making)

### 6.1.3.5 การวิจัยทางการแพทย์และบันทึกรายงานการศึกษาผู้ป่วย

เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดมีความรู้เรื่องการวิจัยขั้นพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ ทางคลินิกหรือทางสังคมตลอดจนมีความรู้ทางด้านระบาดวิทยาคลินิก สามารถสร้างองค์ความรู้จากงานวิจัย โดยกำหนดให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดทุกคนต้องทำงานวิจัยทางการแพทย์อย่างน้อยหนึ่งเรื่องเพื่อเสนอให้คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน ของแพทยสภาพิจารณา ทั้งนี้ให้เป็นไปตามระเบียบของการทำวิจัย (ภาคผนวกที่ 3)

### 6.2 เนื้อหาของการฝึกอบรม/หลักสูตร-ครอบคลุมประเด็นการปฏิบัติงานทางคลินิกและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง หรือมีประสบการณ์ด้านต่อไปนี้

1. ความรู้วิทยาศาสตร์พื้นฐาน (Basic sciences) วิทยาศาสตร์ชีวการแพทย์พื้นฐาน (Basic biomedical sciences) วิทยาศาสตร์คลินิก (Clinical sciences) ดังแสดงในภาคผนวกที่ 1
2. การตัดสินใจทางคลินิก การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล
3. ทักษะการทำหัตถการและการแปลผล
4. ทักษะการสื่อสาร
5. จริยธรรมทางการแพทย์
6. กฎหมายทางการแพทย์ กฎหมายการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลและการรักษาความปลอดภัยมั่นคงไซเบอร์
7. ระบบสุขภาพและการสาธารณสุข
8. หลักการบริหารจัดการ
9. พื้นฐานและระเบียบวิจัยทางการแพทย์ ทั้งการวิจัยทางคลินิกและระบาดวิทยาคลินิก
10. ความปลอดภัยของผู้ป่วยและสิทธิของผู้ป่วย
11. การดูแลสุขภาวะทั้งกายและใจของแพทย์
12. การแพทย์ทางเลือก
13. เวชศาสตร์เชิงประจักษ์
14. การสอนทางคลินิก (Clinical teaching) การให้คำปรึกษาและการให้ข้อมูลย้อนกลับ
15. พฤติกรรมและสังคมศาสตร์ในบริบทของสาขาวิชา
16. ปัญหาสุขภาพที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของโลก (เช่น วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โรค สังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และอุบัติภัย)

17. ให้คำปรึกษาด้านพันธุศาสตร์ได้อย่างเหมาะสม

### 6.3 จำนวนปีของการฝึกอบรม

การฝึกอบรมมีระยะเวลาทั้งสิ้น 2 ปี สำหรับการฝึกอบรมทั้ง 2 ระดับชั้นปี

เปิดการฝึกอบรมวันที่ 1 กรกฎาคม ของทุกปีการศึกษา

### 6.4 การบริหารจัดการของการฝึกอบรม

สถาบันฝึกอบรมได้

6.4.1 บริหารจัดการฝึกอบรมอย่างเป็นระบบ โปร่งใส ยึดความเสมอภาค

6.4.2 มีการแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารจัดการฝึกอบรมและกำหนดอย่างชัดเจนเกี่ยวกับหน้าที่ ความรับผิดชอบและอำนาจในการจัดการ การประสานงาน การบริหาร และการประเมินผล สำหรับแต่ละขั้นตอนของการฝึกอบรม ประสานแผนการฝึกอบรม/หลักสูตรต้องมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในสาขานั้นมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี

6.4.3 มีการกำหนดและดำเนินนโยบายเพื่อให้มีการนำความเชี่ยวชาญทางแพทยศาสตรศึกษามาใช้ใน เรื่องที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำแผนการฝึกอบรม การดำเนินการฝึกอบรม และการประเมินการฝึกอบรม

6.4.4 ดำเนินการให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เหมาะสมมีส่วนร่วมในการวางแผนการฝึกอบรม

### 6.5 สถานะการปฏิบัติงาน

สถาบันฝึกอบรมจัดให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม เช่น กิจกรรม Moring conference, interhospital conference, patient safety conference, palliative conference ของการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขากุมารเวชศาสตร์ สาขาวิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เข้าร่วมประชุมวิชาการของสมาคมโรคภูมิแพ้ โรคหืดและวิทยาภูมิคุ้มกันแห่งประเทศไทย

ในด้านหน้าที่รับผิดชอบการปฏิบัติงาน สวัสดิการและสิทธิประโยชน์ สาขาวิชากุมารเวชศาสตร์ ได้ ระบุกฎเกณฑ์และประกาศเรื่องเงื่อนไขงานบริการและความรับผิดชอบของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด กำหนด ฝึกอบรมในกรณีที่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดมีการลาพัก เช่น การลาคลอดบุตร การเจ็บป่วย การเกณฑ์ทหาร การ ถูกเรียกฝึกกำลังสำรอง การศึกษาสูงนอกระบบการฝึกอบรม/หลักสูตร เป็นต้น โดยได้จัดให้มีค่าตอบแทนแก่ แพทย์ประจำบ้านต่อยอดอย่างเหมาะสมกับตำแหน่งและงานที่ได้รับมอบหมาย มีการระบุชั่วโมงการทำงานที่ เหมาะสมรวมทั้งการลาพักผ่อน ตามที่ระบุไว้ในคู่มือแพทย์ประจำบ้านต่อยอด

## 372 6.6 การวัดและประเมินผล

373 คณะอนุกรรมการฝึกอบรมฯ ได้กำหนดแนวทางและดำเนินการวัดและประเมินผลแพทย์ประจำบ้านที่  
 374 สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์ตามสมรรถนะหลัก 7 ประการ ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะ  
 375 และเจตคติ ในการกำหนดวิธีและรูปแบบการวัดและประเมินผล คณะอนุกรรมการฝึกอบรมฯ คำนึงถึงบริบทที่  
 376 แตกต่างกันของตาละสถาบัน จึงมีนโยบายมอบอำนาจ (Empowerment) ให้แก่สถาบันฝึกอบรมจัด  
 377 ประสพการณ์การเรียนรู้ให้สอดคล้องกับความรู้ความสามารถทางวิชาชีพหรือผลลัพธ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์  
 378 ตามสมรรถนะหลัก 7 ประการ เพื่อตอบสนองเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม พร้อมทั้งกำหนด  
 379 วิธีการประเมินความรู้ความสามารถทางวิชาชีพให้สอดคล้องกับวิธีการจัดประสพการณ์การเรียนรู้ตามความ  
 380 เหมาะสมและให้แต่ละสถาบันพิจารณาดำเนินการเองตามความเหมาะสมกับบริบทของสถาบัน ทั้งนี้ต้องแสดง  
 381 ให้คณะอนุกรรมการฝึกอบรมฯ เห็นได้ว่าเป็นการประเมินที่ตั้งอยู่บนหลักความโปร่งใสและมีมาตรฐานเชื่อถือ  
 382 ได้ (ตารางที่ 1 และ 2)

383 ตารางที่ 1 วิธีการจัดประสพการณ์การเรียนรู้ การวัดและประเมินผล ตามความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ

| ความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ                       | การจัดประสพการณ์การเรียนรู้                                                                                                                                                                          | การวัดและประเมินผล                                                                      |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. พฤตินิสัย เจตคติ คุณธรรมและจริยธรรมแห่งวิชาชีพ | เป็นแบบอย่าง (Role model)<br>อภิปรายตัวอย่างผู้ป่วย<br>การเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยเป็นฐาน (Patient based learning) หอผู้ป่วยในและนอก<br>สอนข้างเคียง (Beside teaching)                                  | การสังเกตพฤติกรรม ประเมินด้วย Rubric scoring<br>การประเมิน 360 องศา ด้วย Rubric scoring |
| 2. การติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ          | เป็นแบบอย่าง (Role model)<br>อภิปรายตัวอย่างผู้ป่วย<br>การเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยเป็นฐาน หอผู้ป่วยในและนอก<br>สอนข้างเคียง<br>การนำเสนอ/ สัมมนา<br>การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-directed learning : SDL) | การสังเกตพฤติกรรม ประเมินด้วย Rubric scoring<br>การประเมิน 360 องศา ด้วย Rubric scoring |

| ความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ                              | การจัดประสบการณ์การเรียนรู้                                                                                                                                                                               | การวัดและประเมินผล                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3. ความรู้ทางกุมารเวชศาสตร์และศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง | การบรรยาย<br>การประชุมอภิปรายหัวข้อ เรื่อง/<br>สัมมนา/การเรียนรู้จากตัวอย่างผู้ป่วย<br>(Case-based learning)<br>การเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยเป็นฐาน หอ<br>ผู้ป่วยในและนอก<br>สอนข้างเตียง<br>การเรียนรู้ตนเอง | การประเมิน 360 องศา ด้วย Rubric<br>scoring<br>Portfolio<br>การสอบข้อเขียน ชนิด MCQ<br>Oral exam                               |
| 4. การบริหารผู้ป่วย                                      | การเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยเป็นฐาน หอ<br>ผู้ป่วยในและนอก<br>สถานการณ์จำลอง<br>สอนข้างเตียง<br>การประชุมอภิปรายหัวข้อ เรื่อง/<br>สัมมนา<br>การเรียนรู้จากตัวอย่างผู้ป่วย<br>การเรียนรู้ด้วยตนเอง              | การสังเกตพฤติกรรม ประเมินด้วย<br>Rubric scoring<br>Chart audit<br>การประเมิน 360 องศา ด้วย Rubric<br>scoring<br>สอบ Oral exam |
| 5. ระบบสุขภาพและการสร้างเสริมสุขภาพ                      | การบรรยาย<br>การดูงาน การเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยเป็น<br>ฐาน หอผู้ป่วยในและนอก                                                                                                                               | การสังเกตพฤติกรรม ประเมินด้วย<br>Rubric scoring<br>การประเมิน 360 องศา ด้วย Rubric<br>scoring Portfolio                       |
| 6. การพัฒนาความรู้ความสามารถ<br>ทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง | การทำวิจัย<br>วารสารสโมสร<br>การประชุมอภิปรายหัวข้อเรื่อง<br>การเรียนรู้จากตัวอย่างผู้ป่วย<br>การเรียนรู้ด้วยตนเอง                                                                                        | การประเมิน 360 องศา ด้วย Rubric<br>scoring<br>Portfolio<br>การสอบข้อเขียน ชนิด MCQ<br>Oral exam<br>ผลงานวิจัย                 |
| 7. ภาวะผู้นำ                                             | การบริการจัดการดูแลผู้ป่วย<br>การประชุมอภิปรายสัมมนา                                                                                                                                                      | การสังเกตพฤติกรรม ประเมินด้วย<br>Rubric scoring                                                                               |

| ความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ | การจัดประสบการณ์การเรียนรู้           | การวัดและประเมินผล                                      |
|-----------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|                             | การทำโครงการ<br>การอบรมเชิงปฏิบัติการ | การประเมิน 360 องศา ด้วย Rubric<br>scoring<br>Portfolio |

384

385 ตารางที่ 2 วิธีการประเมินความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ และความเหมาะสมในการใช้วิธีการประเมิน

| ความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ                              | MCQ | Chart<br>audit | 360<br>degrees | Research | แฟ้ม<br>Portfolio | Oral<br>exam |
|----------------------------------------------------------|-----|----------------|----------------|----------|-------------------|--------------|
| 1. พฤตินิสัย เจตคติ คุณธรรมและ<br>จริยธรรมแห่งวิชาชีพ    | 0   | ++             | +++            | ++       | +++               | +++          |
| 2. การติดต่อสื่อสารและการสร้าง<br>สัมพันธภาพ             | 0   | +              | +++            | +        | +++               | +++          |
| 3. ความรู้พื้นฐาน                                        | +++ | ++             | +              | +        | +                 | +++          |
| 4. การบริหารผู้ป่วย                                      | ++  | +++            | +++            | 0        | +                 | ++           |
| 5. ระบบสุขภาพและการสร้างเสริม<br>สุขภาพ                  | ++  | +              | ++             | 0        | +++               | +++          |
| 6. การพัฒนาความรู้ความสามารถ<br>ทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง | 0   | +              | +++            | +++      | ++                | 0            |
| 7. ภาวะผู้นำ                                             | 0   | ++             | +++            | ++       | ++                | ++           |

386

### 387 6.6.1 การวัดและประเมินผลระหว่างการฝึกอบรมและการเลื่อนชั้นปี

388 สถาบันฝึกอบรมจัดให้มีการประเมินความก้าวหน้า (formative evaluation) และให้ข้อมูลป้อนกลับ  
 389 อย่างเป็นระบบและตรวจสอบได้ เพื่อการพัฒนาตนเองแก่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดในระหว่างการฝึกอบรม มี  
 390 การวัดและประเมินผล (summative evaluation) เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรมแต่ละระดับชั้นปี และเพื่อการเลื่อน  
 391 ระดับชั้นปี นอกจากนี้จัดให้มีระบบยุทธศาสตร์ผลการวัดและประเมินผล มีการกำหนดเกณฑ์การเลื่อนระดับชั้นปี

392 และเกณฑ์การยุติการฝึกอบรมของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดไว้ชัดเจนและแจ้งให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดทราบ  
393 ก่อนเริ่มการฝึกอบรม

394 การวัดและประเมินผลในระหว่างการฝึกอบรมประกอบด้วย

395 1. การประเมินในชั้นเรียนจากการประชุมและอภิปรายปัญหาผู้ป่วยโรคมะเร็งและภูมิคุ้มกันที่  
396 เกี่ยวข้องระหว่างโรงพยาบาล (Interhospital pediatric allergy and immunology) เพื่อส่งเสริมและพัฒนาการ  
397 เรียนรู้

398 2. การประเมินการปฏิบัติงานในระหว่างการฝึกอบรมโดยอาจารย์ผู้ร่วมงาน ให้สอดคล้องกับผล  
399 การเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมและพัฒนาการเรียนรู้หรือเพื่อการเลื่อนขั้นปี เป็นการประเมินเมื่อสิ้นสุดการอบรมในแต่ละ  
400 ช่วงอย่างต่อเนื่องตลอดปี

401 3. การประเมินความสามารถในการทำกิจกรรมทางวิชาชีพที่ แพทย์ประจำบ้านต่อยอดต้องปฏิบัติ  
402 ได้ด้วยตนเองโดยไม่มีการกำกับดูแล (Entrustable professional activities; EPA)

403 ในระหว่างการฝึกอบรม แพทย์ประจำบ้านต่อยอดจะต้องได้รับการประเมินผลการเรียนรู้ที่พึง  
404 ประสงค์ตาม EPA และตาม milestones ที่กำหนดในแต่ละระดับชั้นปี รวมทั้งได้รับข้อมูลป้อนกลับจากอาจารย์ผู้  
405 ประเมินเพื่อการพัฒนาตนเอง ทั้งนี้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดจะต้องพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องและแสดงให้เห็น  
406 ว่าตนบรรลุผลการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ ตามระดับของ milestones ที่กำหนด (ภาคผนวกที่ 5) จึงจะได้รับอนุญาต  
407 ให้เลื่อนระดับชั้นของการฝึกอบรม สถาบันสามารถกำหนดและปรับ milestones เพื่อการวัดและประเมินผลใน  
408 แต่ละระดับชั้นปีให้เหมาะสมกับบริบทของสถาบันตนเองได้ ซึ่งได้ผ่านการรับรองจากอส. แล้ว

409 4. การประเมินบันทึกเวชระเบียน (Chart audit)

410 เวชระเบียนเป็นข้อมูลที่สำคัญที่มีรายละเอียดเกี่ยวกับผู้ป่วยในเรื่องประวัติ การตรวจร่างกาย การ  
411 วินิจฉัยโรค การวางแผนการรักษา การดำเนินโรค การบันทึกการเปลี่ยนแปลงการดูแลรักษาพร้อมเหตุผล และ  
412 การบันทึกเวชระเบียนที่สมบูรณ์ ช่วยให้แพทย์สามารถดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังใช้เป็น  
413 ข้อมูลในการศึกษาวิจัย การสื่อสารระหว่างแพทย์ และเป็นหลักฐานพยานอ้างอิงทางกฎหมายคณะกรรมการ  
414 ฝึกอบรมฯ ได้จัดทำกรอบการประเมินบันทึกเวชระเบียน และการให้ข้อมูลย้อนกลับแพทย์ประจำบ้านเพื่อการ  
415 ปรับปรุงการปฏิบัติงาน

416

## 5. ประเมินโดยใช้แฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio)

การประเมินผลโดยใช้แบบบันทึกผลงาน เป็นรูปแบบหนึ่งของการประเมินสมจริง (Authentic assessment) ที่วัดการเรียนรู้สูงสุดที่ไม่ได้วัดโดยการสอบแต่เป็นการปฏิบัติงานจริง ๆ แบบประจำบ้านต่อยอดจะทำการบันทึกแบบบันทึกหัตถการ โดยเป็นการสะสมผลงานที่ได้ปฏิบัติงานจริง เป็นหลักฐานที่แสดงความก้าวหน้าของการฝึกอบรมตามสมรรถนะการฝึกอบรมและการสะท้อนตนเอง (Self-reflection) เป็นระยะอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ ภายใต้การกำกับดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษาของแต่ละสถาบัน และนำเสนอแบบบันทึกหัตถการต่อคณะกรรมการฝึกอบรมของแต่ละสถาบัน ปีละ 1 ครั้ง เพื่อรับการประเมินและรับฟังข้อเสนอแนะ ร่วมการวางแผนเพื่อพัฒนา

6. การประเมินความรู้ โดยจัดสอบปากเปล่าปีละ 1 ครั้งมีการประเมินความก้าวหน้า (formative evaluation) และให้ข้อมูลป้อนกลับอย่างเป็นระบบและตรวจสอบได้

สถาบันฝึกอบรม มีหน้าที่กำหนดแบบประเมินตามมาตรฐานเฉพาะของสถาบันให้สอดคล้องกับกรอบของราชวิทยาลัยกุมารแพทย์ฯ และดำเนินการอย่างเป็นระบบ มีการบันทึกความก้าวหน้าของแพทย์ประจำบ้านแต่ละคนไว้เป็นลายลักษณ์อักษรและการแจ้งผล พร้อมให้ข้อมูลย้อนกลับแก่แพทย์ประจำบ้านอย่างทันกาลเฉพาะ สร้างสรรค์ และเป็นธรรม เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านได้รับทราบและปรับปรุงแก้ไขอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง และเก็บหลักฐานการประเมินไว้เพื่อแสดงต่ออนุกรรมการฝึกอบรมฯ ของแพทยสภา เมื่อมีการตรวจสอบและประเมินสถาบัน และเมื่อพิจารณาผลการสอบขั้นสุดท้ายเพื่อวุฒิบัตรฯ และมีปรากฏหลักฐานการประเมินอยู่ในทะเบียนประวัติของแพทย์ประจำบ้านแต่ละคน

นอกจากนี้สถาบันฝึกอบรมจัดให้มีระบบยุทธวิธีผลการวัดและประเมินผล กำหนดเกณฑ์การเลื่อนระดับชั้นปีและเกณฑ์การยุติการฝึกอบรมของแพทย์ประจำบ้านอย่างชัดเจนตามที่ระบุไว้ในคู่มือแพทย์ประจำบ้านต่อยอดและแจ้งให้แพทย์ประจำบ้านทราบก่อนเริ่มการฝึกอบรม

## เกณฑ์การวัดและประเมินผลระหว่างการฝึกอบรม

การประเมินความรู้ความสามารถทางวิชาชีพเป็นกระบวนการต่อเนื่องตั้งแต่เริ่มเข้าฝึกอบรม ถือเป็นส่วนหนึ่งของการสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ ของแพทยสภา ทางสถาบันมีกระบวนการวัดและประเมินผลและพิจารณาตัดสินปีครั้ง ว่าผลการประเมินของแพทย์ประจำบ้าน เป็นที่พอใจ คาบเส้น หรือไม่เป็นที่พอใจ (ตารางที่ 3) โดย

441 แพทย์ประจำบ้านจะต้องผ่านการประเมินทุกข้อตามเกณฑ์ข้างต้นจึงจะถือว่ามีการปฏิบัติงานโดยรวม เป็นที่

442 พอใจ

443

444 ตารางที่ 3 เกณฑ์การประเมินผล

| เกณฑ์ผ่าน                    | เป็นที่พอใจ                                                                                                                    | คาบเส้น                                                                                                                         | ไม่เป็นที่พอใจ                                                                                                                                                                          |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ด้านความรู้                  | ผลการสอบ Oral Exam มากกว่าร้อยละ 60                                                                                            | ผลการสอบ Oral Exam อยู่ระหว่างร้อยละ 45-60                                                                                      | ผลการสอบ Oral Exam น้อยกว่าร้อยละ 45                                                                                                                                                    |
| ด้านทักษะทางคลินิกและหัตถการ | ผลการประเมิน EPA ผ่านตาม milestone การบันทึกเวชระเบียนเป็นไปตามเกณฑ์                                                           | ผลการประเมิน EPA บางด้านไม่เป็นไปตาม milestone การประเมินเวชระเบียนไม่ผ่านตามเกณฑ์ แต่มีการปรับปรุงให้ผ่านเกณฑ์                 | ผลการประเมิน EPA ทุกด้านไม่เป็นไปตาม milestone การบันทึกเวชระเบียนต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานและไม่มีการปรับปรุงแก้ไข                                                                           |
| จริยธรรมวิชาชีพ              | พฤติกรรมดี ไม่มีปัญหาในการทำงานร่วมกับผู้อื่น และไม่มีข้อร้องเรียนในการดูแลผู้ป่วย                                             | มีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม มีปัญหาในการทำงานร่วมกับผู้อื่น หรือมีข้อร้องเรียนในการดูแลผู้ป่วย แต่มีการปรับปรุงหลังได้รับคำคัดเตือน | มีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม มีปัญหาในการทำงานร่วมกับผู้อื่น หรือมีข้อร้องเรียนในการดูแลผู้ป่วย และไม่มีการปรับปรุงหลังได้รับคำคัดเตือน                                                      |
| ด้านงานวิจัย                 | นำเสนอการทำงานวิจัยตามกำหนด และได้รับการประเมินผ่านจากการนำเสนอในทุกครั้ง และทำงานวิจัยเสร็จสมบูรณ์ในชั้นปีสุดท้ายตามกำหนดเวลา | ไม่สามารถนำเสนอการทำงานวิจัยตามกำหนด หรือได้รับการประเมินไม่ผ่านในการนำเสนอ แต่สามารถปรับปรุงให้ได้รับการประเมินผ่านได้         | ไม่สามารถนำเสนอการทำงานวิจัยตามกำหนด หรือได้รับการประเมินไม่ผ่านในการนำเสนอ และไม่มีการปรับปรุงให้ผ่านเกณฑ์การประเมิน หรือไม่สามารถทำงานวิจัยเสร็จสมบูรณ์ในชั้นปีสุดท้ายได้ตามกำหนดเวลา |

ตามข้อกำหนดของแพทยสภา สถาบันฝึกอบรมเป็นผู้พิจารณาอนุมัติให้ประกาศนียบัตรในการเลื่อนระดับชั้นปีเป็นแพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่ 2 ผู้ที่ได้รับการประเมินผลการปฏิบัติงานตลอดการฝึกอบรมเป็นที่พอใจ จึงจะมีสิทธิเข้าสอบและรับการประเมินขั้นสุดท้ายเพื่อวุฒิบัตรฯ ได้

หลักเกณฑ์ในการประเมินผลระหว่างชั้นปี ให้พิจารณาดังนี้

1. แพทย์ประจำบ้านที่มีผลการปฏิบัติงาน ไม่เป็นที่พอใจ สถาบันฝึกอบรมมีสิทธิที่จะให้ปฏิบัติงานซ้ำในชั้นปีนั้น หรือเสนอต่อแพทยสภาเพื่อเพิกถอนการฝึกอบรมได้แล้วแต่กรณี

2. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่ 1 ที่มีผลปฏิบัติงาน ถาบัน จะต้องได้รับการดูแลเป็นพิเศษ หรือปฏิบัติงานเพิ่มเติมจนผลการปฏิบัติงานเป็นที่พอใจ จึงจะสามารถเลื่อนระดับชั้นปีที่ 2 ได้ แต่ถ้าผลการปฏิบัติงานและผลประเมินยังไม่เป็นที่พอใจ สถาบันฝึกอบรมควรจะต้องให้ปฏิบัติงานซ้ำในปีดังกล่าว

3. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่ 2 ที่ผลการปฏิบัติงานอยู่ในระดับ ถาบัน จะต้องอยู่ในดุลยพินิจของอนุกรรมการฝึกอบรมฯว่าจะอนุมัติให้ปฏิบัติงานเพิ่มเติมหรือให้เข้าสอบเพื่อวุฒิบัตรฯได้

4. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดที่ปฏิบัติงานทั้ง 2 ปี เป็นที่พอใจ จึงจะมีสิทธิได้รับอนุมัติเพื่อเข้าสอบขั้นสุดท้ายเพื่อวุฒิบัตรฯ ได้

เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรม ให้หัวหน้าสาขาวิชาฯ หรือผู้อำนวยการสถาบันฝึกอบรม รายงานผลการประเมินรวบยอดของแพทย์ประจำบ้านแต่ละคนเพื่อแสดงให้เห็นว่ามีความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ สามารถปฏิบัติงานโดยอิสระได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้แบบฟอร์มที่กำหนดให้ไปยังคณะอนุกรรมการฝึกอบรมฯ (ประมาณปลายเดือนเมษายนของทุกปี) เพื่อพิจารณาอนุมัติให้เข้าสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ แสดงความรู้ ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขากุมารเวชศาสตร์ของแพทยสภา

#### 6.6.2 การวัดและประเมินผลเพื่อวุฒิบัตรอนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน

##### 6.6.2.1 ผู้มีสิทธิเข้าสอบและรับการประเมินเพื่อวุฒิบัตรฯ (วว.) สาขากุมารเวชศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน

ต้องเป็นผู้ที่ได้รับวุฒิปริญญาสาขากุมารเวชศาสตร์หรือได้รับการฝึกอบรมในสถาบันฝึกอบรมตามเกณฑ์ต่อไปนี้

1) ได้รับการฝึกอบรมครบ 2 ปี ในสถาบันฝึกอบรมที่แพทยสภารับรอง

2) ได้รับการฝึกอบรมในสถาบันหลักส่วนหนึ่งและสถาบันฝึกอบรมสมทบ ซึ่งได้แก่สถาบันฝึกอบรมที่ได้รับอนุมัติจากแพทยสภาให้เป็นสถาบันฝึกอบรมสมทบกับสถาบัน

หลักเพื่อจัดการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดในส่วนที่สถาบันหลักไม่สามารถจัด  
 ประสบการณ์ได้ โดยกิจกรรมดังกล่าวเมื่อรวมกันแล้วต้องมีระยะเวลารวมกันไม่ต่ำกว่า  
 3 เดือน และไม่เกิน 1 ใน 3 ของระยะเวลาของหลักสูตร

- 3) ได้รับการฝึกอบรมในสถาบันร่วมฝึกอบรม ซึ่งได้แก่ สถาบันฝึกอบรมตั้งแต่ 2 แห่งขึ้นไป  
 ที่ดำเนินการจัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด และได้รับอนุมัติ  
 จากแพทยสภาให้เปิดเป็นสถาบันฝึกอบรมร่วมกัน โดยจัดให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับ  
 ประสบการณ์ จากทุกสถาบัน โดยแต่ละแห่งมีเวลาไม่ต่ำกว่า 1 ใน 3 ของระยะเวลาของ  
 หลักสูตร

#### 6.6.2.2 ระเบียบการวัดและประเมินผลเพื่อวุฒิบัตรฯ สาขากุมารเวชศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน

แพทยสภาได้กำหนดระเบียบว่าด้วยการสอบวุฒิบัตรฯ และให้อนุกรรมการฝึกอบรมฯ สาขากุมาร  
 เวชศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน เป็นผู้ดำเนินการในการสอบเพื่อวุฒิบัตร (วว.) สาขากุมารเวชศาสตร์โรค  
 ภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน โดยผู้เข้าสอบจะต้องผ่านการประเมินผลตามขั้นตอน ดังนี้

##### 1) การประเมินผลงานวิจัย

จะต้องผ่านการประเมินผลงานวิจัย ซึ่งผู้เข้าสอบเป็นผู้เสนอรายงานเป็นเอกสารและ  
 ด้วยวาจาต่อคณะอนุกรรมการฝึกอบรมฯ

##### 2) Portfolio

จะต้องผ่านการประเมิน ตามเกณฑ์ที่คณะอนุกรรมการฝึกอบรมฯ กำหนด

##### 3) การสอบปากเปล่า (Oral Exam)

เพื่อการประเมินความสามารถทางวิชาชีพ ด้านทักษะทางคลินิก การติดต่อสื่อสารและ  
 มนุษย์สัมพันธ์ การให้คำแนะนำและปรึกษาแก่ผู้ป่วย การแก้ปัญหาและเจตคติ

เกณฑ์การตัดสินผ่าน สอบผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนดอย่างน้อย 3 ข้อจาก  
 ข้อสอบทั้งหมด 4 ข้อ

หากสอบไม่ผ่านในครั้งแรก คณะกรรมการสอบจะพิจารณาให้สอบแก้ตัวอีก 1 ครั้ง

ถ้าสอบไม่ผ่าน ให้สอบใหม่ในปีถัดไป หรือ ตามมติของคณะกรรมการสอบ

##### 4) การสอบข้อเขียนเพื่อประเมินด้านความรู้ การแก้ปัญหาและการประยุกต์ ได้แก่

497 ข้อสอบแบบปรนัย ชนิดเลือกคำตอบ (MCQ) ได้แก่ วิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน  
 498 (Basic medical sciences or correlated clinical sciences) และวิชาทางคลินิก (Clinical  
 499 subjects) เพื่อประเมินความรู้พื้นฐานทางคลินิก

500 เกณฑ์การตัดสินผ่าน ต้องได้คะแนนมากกว่าร้อยละ 60

501 หากสอบไม่ผ่านในครั้งแรก คณะกรรมการสอบจะพิจารณาจากผลการปฏิบัติงาน  
 502 ระหว่างการฝึกอบรม ดังนี้

503 โดยต้องผ่านเกณฑ์ 2 ข้อคือ

504 1. ผลการประเมิน EPA ต้องเป็น level L5 ทุกข้อ

505 2. ผลการประเมิน 360 องศา จาก สถาบันการฝึกอบรม

506 ถ้าสอบไม่ผ่าน ให้สอบใหม่ในปีถัดไป หรือ ตามมติของคณะกรรมการสอบ

507 เกณฑ์การรับรองการสอบผ่านเพื่อวุฒิบัตรสาขากุมารเวชศาสตร์อนุสาขาโรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน

508 1. ผ่านการประเมินการปฏิบัติงานการฝึกอบรมในสถาบันทุกระดับชั้น

509 2. ผ่านการประเมินการบันทึกแฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio)

510 3. ผ่านการประเมินความรู้ความสามารถทางวิชาชีพตามกรอบ EPA

511 4. ผ่านการประเมินงานวิจัย

512 5. ผ่านการประเมินการสอบภาคปฏิบัติโดยการทดสอบ Oral exam

513 6. สอบข้อเขียนผ่าน MCQ

514 ทั้งนี้ ผลการตัดสินขั้นสุดท้ายอยู่ในดุลยพินิจของคณะอนุกรรมการฝึกอบรมฯ

515

## 516 7. การรับและคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

### 517 7.1 คุณสมบัติผู้เข้ารับการฝึกอบรม

518 ผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรมอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดอนุสาขาสาขากุมารเวชศาสตร์โรคภูมิแพ้และ  
 519 ภูมิคุ้มกันจะต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

520 7.1.1 ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมของแพทยสภา

7.1.2 เป็นผู้ได้รับหนังสือรับรองจากสถาบันฝึกอบรมว่าเป็นผู้มีสิทธิสอบเพื่อวุฒิบัตรสาขาวิชาการ  
เวชศาสตร์ในปศุสัตว์นั้นหรือได้รับวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบ  
วิชาชีพเวชกรรมสาขากุมารเวชศาสตร์แล้ว

7.1.3 มีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรง ปราศจากโรค อาการของโรค หรือความพิการอันเป็นอุปสรรคต่อ  
การฝึกอบรม การปฏิบัติงาน และการประกอบวิชาชีพเวชกรรม (อ้างอิงตามประกาศกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์  
แห่งประเทศไทยเรื่อง “คุณสมบัติเฉพาะของผู้สมัครเข้าศึกษาหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต ฉบับ พ.ศ. 2559”)

โดยให้ผู้สมัครยื่นใบสมัครเข้ารับการฝึกอบรมที่แพทย์สภาตามคุณสมบัติและระยะเวลาที่แพทย์สภา  
กำหนด สถาบันฝึกอบรมต้องกำหนดเกณฑ์และแต่งตั้งคณะกรรมการคัดเลือกผู้สมัคร โดยยึดหลักความเสมอภาค  
โปร่งใส และตรวจสอบได้ เพื่อคัดเลือกแพทย์ประจำบ้านตามจำนวนโควตาที่สถาบันนั้นได้รับอนุมัติจากแพทย์  
สภา

## 7.2 จำนวนผู้รับการฝึกอบรม

ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย กำหนดให้สถาบันฝึกอบรมรับผู้เข้าฝึกอบรมได้ในสัดส่วนชั้น  
ปีละ 1 คนต่ออาจารย์ผู้ฝึกอบรมเต็มเวลา 2 คน และต้องมีงานบริการขั้นต่ำสุดตามที่กำหนดตามตารางดังต่อไปนี้

| จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม                                      | 1     | 2     | 3     | 4     |
|----------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|
| จำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม                                   | 2     | 4     | 6     | 8     |
| จำนวนผู้ป่วยนอกกุมารเวชศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน ครั้ง/ปี | 1,500 | 2,000 | 2,500 | 3,000 |
| จำนวนผู้ป่วยในกุมารเวชศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน ครั้ง/ปี  | 100   | 150   | 200   | 250   |
| หัตถการต่าง ๆ ที่สำคัญในโรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน ครั้ง/ปี      |       |       |       |       |
| การตรวจภูมิแพ้ทางผิวหนัง                                       | 50    | 80    | 110   | 140   |
| การตรวจประเมินสมรรถภาพทางปอด                                   | 200   | 250   | 300   | 350   |

## 8. อาจารย์ผู้ให้การอบรม

สถาบันฝึกอบรมได้กำหนดและดำเนินนโยบายการสรรหาและคัดเลือกอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมให้  
สอดคล้องกับพันธกิจของแผนการอบรม/หลักสูตร ความจำเป็นของการฝึกอบรม และระบบการบริหารสุขภาพ

538 ของประเทศ ระบุคุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมที่ชัดเจน โดยครอบคลุมความชำนาญที่ต้องการ  
539 คุณสมบัติทางวิชาการ ความเป็นครู และความชำนาญทางคลินิก

540 สถาบันฝึกอบรมได้ระบุหน้าที่ความรับผิดชอบ ภาระงานของอาจารย์ และสมดุระหว่างงานด้าน  
541 การศึกษา การวิจัย และการบริการ

## 542 8.1 คุณสมบัติอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

543 เป็นกุมารแพทย์ผู้เชี่ยวชาญโรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันที่มีความสามารถในการสอน ทั้งภาคทฤษฎีและ  
544 ภาคปฏิบัติ ตามเป้าหมายหลักสูตรและวิธีการฝึกอบรมแพทย์เฉพาะทางสาขากุมารเวชศาสตร์โรคภูมิแพ้และ  
545 ภูมิคุ้มกัน ตามหลักเกณฑ์ที่แพทยสภากำหนด และต้องได้รับการพัฒนาให้มีความรู้พื้นฐานทางด้าน  
546 แพทยศาสตรศึกษา ทักษะด้านความเป็นครู การให้คำปรึกษาและการให้ข้อมูลป้อนกลับ

## 547 8.2 คุณสมบัติผู้ที่จะเป็นผู้รับผิดชอบการฝึกอบรมของสถาบันฝึกอบรม

548 เป็นกุมารแพทย์ผู้เชี่ยวชาญโรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันที่ได้รับวุฒิบัตร หรือ หนังสืออนุมัติแสดงความรู้  
549 ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขากุมารเวชศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน และเคยทำการ  
550 สอนทางสาขากุมารเวชศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี ซึ่งเป็นผู้ที่คณะกรรมการ  
551 ฝึกอบรมและสอบฯ สาขากุมารเวชศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน ให้ความเห็นชอบ

## 552 8.3 จำนวนขั้นต่ำของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมเต็มแบบเวลา

553 สถาบันฝึกอบรมแสดงให้เห็นว่าอาจารย์มีเวลาเพียงพอสำหรับการให้การฝึกอบรม ให้คำปรึกษา ให้การ  
554 กำกับดูแลแก่ผู้เข้าฝึกอบรม มีระบบสนับสนุนการพัฒนาตนเองของอาจารย์อย่างต่อเนื่องทั้งทางด้านการแพทย์  
555 และด้านแพทยศาสตรศึกษาและมีการประเมินอาจารย์เป็นระยะ โดยรายละเอียดของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม  
556 เต็มเวลาได้แสดงในภาคผนวกที่ 7

557

## 558 9. ทรัพยากรทางการศึกษา

559 สถาบันฝึกอบรม ได้กำหนดและดำเนินนโยบายเกี่ยวกับทรัพยากรการศึกษาให้ครอบคลุมประเด็น  
560 ต่อไปนี้

561 9.1 สถานที่และโอกาสในการเรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ การเข้าถึงแหล่งข้อมูลทางวิชาการที่  
 562 ทันสมัย มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่เพียงพอตลอดจนมีอุปกรณ์สำหรับฝึกอบรมภาคปฏิบัติ  
 563 และสิ่งแวดล้อมทางการศึกษาที่ปลอดภัย

564 ทางสถาบันได้จัดให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดมีการเรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ที่หอผู้ป่วยนอก  
 565 และหอผู้ป่วยใน ทั้งในเวลาราชการ และนอกเวลาราชการ มีงานบริการที่มีคุณภาพและจำนวนของการให้บริการ  
 566 เพียงพอสำหรับการฝึกอบรม ดังรายละเอียดต่อไปนี้

567 ก. มีคลินิกผู้ป่วยนอกเด็ก ที่ดูแลตรวจรักษาปัญหาทางโรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันบกพร่อง สัปดาห์ละ 4  
 568 วัน ได้แก่ คลินิกฉีดวัคซีนภูมิคุ้มกัน คลินิกทดสอบแพ้ยาและแพ้อาหาร คลินิกโรคภูมิแพ้ คลินิกให้ IVIG

569 ข. มีผู้ป่วยนอกที่มีปัญหาโรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน มารับการตรวจไม่น้อยกว่า 3500 ครั้งต่อปี

570 ค. มีผู้ป่วยในที่รับปรึกษาทางด้านโรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันไม่น้อยกว่า 100 ครั้งต่อปี

571 ง. มีการตรวจภูมิแพ้ทางผิวหนังไม่น้อยกว่า 450 ครั้งต่อปี

572 จ. มีการตรวจประเมินสมรรถภาพปอดไม่น้อยกว่า 250 ครั้งต่อปี

573 ฉ. มีผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาผู้ป่วยด้วยวิธีภูมิคุ้มกันบำบัด (Immunotherapy) ไม่น้อยกว่า 400 ครั้งต่อปี

574 ช. มีผู้ป่วยที่ได้รับการทำ Oral food challenge test ประมาณ 60 ครั้งต่อปี

575 ซ. ผู้ป่วยที่ได้รับการทำ Drug provocation test ประมาณ 150 ครั้งต่อปี

576 มีกิจกรรมวิชาการของสาขาซึ่งจัดโดยอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม อย่างน้อย 2 ครั้งต่อเดือน เช่น Journal  
 577 club, topic review หรือ case discussion เป็นต้น

578 9.2 การคัดเลือกและรับรองการเป็นสถานที่สำหรับการฝึกอบรม (ภาคผนวกที่ 6) จำนวนผู้ป่วยเพียงพอ  
 579 และชนิดของผู้ป่วยหลากหลายสอดคล้องกับผลลัพธ์ของการเรียนรู้ที่คาดหวัง ทั้งผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน และผู้ป่วย  
 580 นอกเวลาราชการ การเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกทางคลินิกและการเรียนภาคปฏิบัติที่พอเพียงสำหรับ  
 581 สนับสนุนการเรียนรู้ตามเกณฑ์ทั่วไป (แบบบันทึกข้อมูลฉบับ ก) และเกณฑ์เฉพาะ (แบบบันทึกข้อมูลฉบับ ข)  
 582 สำหรับการเป็นสถาบันฝึกอบรมทั่วไปของแพทยสภา

583 9.3 สื่ออิเล็กทรอนิกส์สำหรับการเรียนรู้ที่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดสามารถเข้าถึงได้ มีการใช้  
 584 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้เป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรมอย่างมีประสิทธิภาพและถูกหลัก  
 585 จริยธรรม โดยมีห้องสมุดหรือระบบฐานข้อมูล E-book, e-journal ที่ทันสมัย รองรับการเรียนรู้ของผู้ให้การ

586 ฝึกอบรมและผู้เรียนให้สามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลทางวิชาการที่ทันสมัย มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการ  
 587 สื่อสารที่เพียงพอตลอดจนมีอุปกรณ์สำหรับฝึกอบรมภาคปฏิบัติ และสิ่งแวดล้อมทางการศึกษาที่ปลอดภัย

588 9.4 มีทีมการดูแลผู้ป่วย เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอด มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานเป็นทีม  
 589 ร่วมกับผู้ร่วมงานและบุคลากรวิชาชีพอื่น โดยเนื่องจากเป็นสถาบันที่มีการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อ  
 590 วุฒิบัตรฯ สาขากุมารเวชศาสตร์อยู่แล้ว และมีแพทย์ที่ได้รับวุฒิบัตรฯ ในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง เช่น วิศวกรรมแพทย์  
 591 รังสีแพทย์ พยาธิแพทย์ เป็นต้น เพื่อให้คำปรึกษาแนะนำได้

592 9.5 มีระบบที่ส่งเสริมให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดมีความรู้และสามารถประยุกต์ความรู้พื้นฐานและ  
 593 กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในสาขาวิชากุมารเวชศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน โดยแพทย์ประจำบ้านต่อ  
 594 ยอดจะได้ประยุกต์ความรู้โดยรับปรึกษาปัญหาผู้ป่วยโรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันบกพร่องจากทั้งหอผู้ป่วยนอกใน  
 595 ผู้ป่วยใน อีกทั้งมีระบบการปรึกษาอาจารย์ตามที่ระบุไว้ในหัวข้อ 6.1.3.1 และมีการบูรณาการระหว่าง  
 596 ฝึกอบรมกับการวิจัยอย่างเพียงพอและสมดุล

597 9.6 การฝึกอบรมในสถาบันอื่น ทั้งในและนอกประเทศ ตลอดจนระบบการโอนผลการฝึกอบรม

598

## 599 10. การประเมินแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร

600 อนุกรรมการฝึกอบรมต้องกำกับดูแลสถาบันฝึกอบรมให้เป็นไปตาม หลักสูตร มีกลไกสำหรับการ  
 601 ประเมินหลักสูตรและนำไปใช้จริง การประเมินแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร ต้องครอบคลุมด้านต่าง ๆ ต่อไปนี้

- 602 - พันธกิจของสถาบันและแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร
- 603 - ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์
- 604 - หลักสูตรฝึกอบรม
- 605 - ความสัมพันธ์ระหว่างนโยบายการรับสมัครแพทย์ประจำบ้านต่อยอดและความต้องการของระบบ
- 606 สุขภาพ
- 607 - สถาบันฝึกอบรมและทรัพยากรการเรียนรู้
- 608 - คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม
- 609 - ขั้นตอนการดำเนินงานของหลักสูตร
- 610 - พัฒนาการของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด
- 611 - การวัดและการประเมินผลการฝึกอบรม

## - ข้อควรปรับปรุง

สถาบันอบรมได้แสวงหาข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับการฝึกอบรม/หลักสูตร จากผู้ให้การฝึกอบรม  
 นายจ้าง ผู้รับการฝึกอบรม ศิษย์เก่าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลัก รวมถึงการใช้ข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับ  
 สมรรถนะในการปฏิบัติงานของแพทย์ผู้สำเร็จการฝึกอบรม ในการประเมินการฝึกอบรม/หลักสูตร แล้วนำผล  
 การประเมินที่ได้มาพัฒนาหลักสูตรต่อไป

## 11. การทบทวนและการพัฒนา

ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทยซึ่งแพทยสมาคมมอบหมายให้เป็นผู้รับผิดชอบดูแลการฝึกอบรม  
 จัดให้การทบทวน/พัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมเป็นระยะ หรืออย่างน้อยทุก 5 ปี ปรับปรุงกระบวนการ  
 โครงสร้าง เนื้อหา ผลลัพธ์ และสมรรถนะของผู้สำเร็จการฝึกอบรมให้ทันสมัยอยู่เสมอ ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง  
 ที่ตรวจพบ มีข้อมูลอ้างอิง และแจ้งผลการทบทวนและพัฒนาให้แพทยสภาทราบ

หากไม่มีผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรมเป็นเวลาติดต่อกันเกิน 3 ปี จะให้ “พัก” การประกาศสมัครแพทย์  
 ประจำบ้านต่อยอดไว้ก่อน จนกว่าจะได้ประเมินหลักสูตรว่ายังมีความพร้อมในการฝึกอบรมตามเกณฑ์ที่กำหนด

หากไม่มีผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรมเป็นเวลาติดต่อกันเกินหลังกำหนดในหลักสูตร จะให้ “ยกเลิก” การ  
 เป็นสถาบันฝึกอบรม โดยทำเรื่องแจ้งต่อคณะกรรมการประจำคณะ เพื่อขออนุมัติการปิดหลักสูตร

## 12. การบริหารกิจการและธุรการ

สถาบันฝึกอบรมได้บริหารจัดการหลักสูตรให้สอดคล้องกับกฎระเบียบที่กำหนดไว้ในด้านต่าง ๆ ได้แก่  
 การรับสมัครแพทย์ประจำบ้านต่อยอด (เกณฑ์การคัดเลือกและจำนวนที่รับ) กระบวนการฝึกอบรม การวัดและ  
 ประเมินผล และผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของการฝึกอบรม การออกเอกสารที่แสดงถึงการสำเร็จการฝึกอบรมในแต่ละ  
 ระดับ หรือหลักฐานอย่างเป็นทางการอื่น ๆ ที่สามารถใช้เป็นหลักฐานแสดงการผ่านการฝึกอบรมในระดับ  
 นั้นได้ทั้งในประเทศและต่างประเทศและพัฒนาคุณภาพหลักสูตรเป็นระยะ ๆ อย่างสม่ำเสมอ

สถาบันฝึกอบรมได้กำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบและอำนาจในการบริหารจัดการงบประมาณของ  
 แผนการฝึกอบรม/หลักสูตรให้สอดคล้องกับความจำเป็นด้านการฝึกอบรม

636           สถาบันฝึกอบรมได้มีบุคลากรสายสนับสนุนที่ปฏิบัติงานและมีความเชี่ยวชาญที่เหมาะสม มี  
637   กระบวนการพัฒนามูลากรสายสนับสนุน เพื่อสนับสนุนการดำเนินการของการฝึกอบรมและกิจกรรมอื่น ๆ ที่  
638   เกี่ยวข้อง มีการบริหารจัดการที่ดีและใช้ทรัพยากรได้อย่างเหมาะสม

639           สถาบันฝึกอบรมได้จัดให้มีจำนวนสาขาความเชี่ยวชาญทางการแพทย์และหน่วยงานสนับสนุนด้านอื่น  
640   ๆ ที่เกี่ยวข้องครบถ้วน สอดคล้องกับข้อบังคับและประกาศของแพทยสภาในการเปิดการฝึกอบรม

641

### 642   13. การประกันคุณภาพการฝึกอบรม

643           ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย กำหนดให้สถาบันฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดที่จะ  
644   ได้รับการอนุมัติให้จัดการฝึกอบรม จะต้องผ่านการประเมินและรับรองการเป็นสถาบันฝึกอบรมตามข้อบังคับ  
645   แพทยสภา

646           สถาบันฝึกอบรมมีกระบวนการสำหรับการทบทวนและปรับปรุงกระบวนการ โครงสร้าง เนื้อหา  
647   ผลลัพธ์ และสมรรถนะของผู้สำเร็จการฝึกอบรม รวมถึงการวัดและการประเมินผล และสภาพแวดล้อมในการ  
648   ฝึกอบรมให้ทันสมัยอยู่เสมอ และจัดให้มีการประกันคุณภาพการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่องทุก 2 ปี และได้รับการ  
649   ประกันคุณภาพการฝึกอบรมจากคณะกรรมการการฝึกอบรมและสอบฯ ทุก 5 ปี

650

## ภาคผนวกที่ 1

651

## เนื้อหาวิชา

652 หมวดที่ 1 ระบบทางเดินหายใจ (Respiratory system)

| หมวดที่ 1                              | Clinical sciences                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Basic sciences                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Asthma</b>                          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Health &amp; health maintenance: risk factors, epidemiology, and prevention</li> <li>2. Mechanism of asthma: etiology, pathophysiology, associated finding, natural history, clinical course/prognosis</li> <li>3. Diagnosis of asthma: data interpretation and diagnosis</li> <li>4. Investigation: interpretation of pulmonary function test, bronchial challenge test, and forced exhaled nitric oxide (FENO)</li> <li>5. Differential diagnosis</li> <li>6. Management of asthma: acute and long-term management</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Airway inflammation</li> <li>2. Airway remodeling</li> <li>3. Mechanism of action of corticosteroids, anti-leukotrienes, biologic agents, anticholinergic agents</li> <li>4. Mechanism of action of different types of the disease</li> </ol> |
| <b>Preschool wheeze</b>                | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Health &amp; health maintenance: risk factors, epidemiology</li> <li>2. Mechanism of disease: etiology, pathophysiology, associated finding, natural history, clinical course</li> <li>3. Diagnosis: data interpretation and diagnosis</li> <li>4. Investigation: interpretation of forced exhaled nitric oxide (FENO)</li> <li>5. Differential diagnosis</li> <li>6. Management</li> </ol>                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Allergic conjunctivitis/ vernal</b> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Health &amp; health maintenance: risk factors, epidemiology, and prevention</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pathophysiology of VKC/AKC</li> </ol>                                                                                                                                                                                                         |

| หมวดที่ 1                                                              | Clinical sciences                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Basic sciences                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>kertatoconjunctivitis (VKC)/atopic keratocon- junctivitis (AKC)</b> | 2. Mechanism of disease: etiology, pathophysiology, natural history, clinical course<br>3. Diagnosis of disease<br>4. Management                                                                                                                                                                    | 2. Epigenetic and allergic disease: methylation, acetylation, micro-RNA<br>3. Action of calcineurin Inhibitors |
| <b>Allergic rhinitis (AR)/Nonallergic rhinitis (NAR)</b>               | 1. Health & health maintenance<br>2. Mechanism of disease: etiology, pathophysiology, associated finding, natural history, clinical course<br>3. Classification of chronic rhinitis<br>4. Diagnosis: data interpretation<br>5. Severity of allergic rhinitis<br>6. Management: long term management | 1. Action of antihistamines<br>2. Action of intranasal corticosteroids                                         |

653

654

655

656

657

658

659

660

661

662

663 หมวดที่ 2 การแพ้รุนแรง (Anaphylaxis) และการแพ้อาหาร (Food allergy)

| หมวดที่ 2           | Clinical sciences                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Basic sciences                                                                                                                                             |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Anaphylaxis</b>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Health &amp; Health Maintenance: factor affecting incidence and severity, and prevention</li> <li>2. Mechanisms of disease: causative, severity of illness, clinical course, and prognosis</li> <li>3. Diagnosis: clinical criteria for diagnosis</li> <li>4. Investigation: in vivo and in vitro testing</li> <li>5. Differential diagnosis</li> <li>6. Management: emergency and long-term management</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pathophysiologic classification</li> <li>2. Mast cells and basophil degranulation and their mediators</li> </ol> |
| <b>Food Allergy</b> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Health &amp; Health Maintenance: epidemiology, and risk factor</li> <li>2. Mechanisms of disease: etiology, pathogenesis, pathophysiology, and severity of disease</li> <li>3. Diagnosis: data interpretation</li> <li>4. Investigation: in vivo and in vitro testing</li> <li>5. Management: long term management</li> </ol>                                                                                      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Normal immune process</li> <li>2. Abnormal process</li> <li>3. Principle of therapeutics</li> </ol>              |

665 หมวดที่ 3 ระบบผิวหนัง (Dermatological system)

| หมวดที่ 3                            | Clinical sciences                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Basic sciences                                                                                        |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Atopic dermatitis</b>             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Health &amp; health maintenance: risk factors, epidemiology, prevention</li> <li>2. Mechanism of diseases: trigger factors, associated findings, natural history, and clinical course/prognosis</li> <li>3. Diagnosis: clinical manifestation, investigation, and differential diagnosis</li> <li>4. Management: long term management</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Immunopathologic mechanisms of atopic dermatitis</li> </ol> |
| <b>Urticaria&amp;<br/>angioedema</b> | <p><b>Urticaria (+/- angioedema)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Health &amp; health maintenance</li> <li>2. Mechanism of diseases: natural history, trigger factors</li> <li>3. Diagnosis: clinical manifestation, investigation, differential diagnosis</li> <li>4. Management: treatment for acute urticarial, and long-term treatment for chronic urticaria</li> </ol> <p><b>Angioedema without urticaria</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mechanism of diseases</li> <li>2. Natural history and prognosis</li> <li>3. Diagnosis, clinical manifestations investigation, differential diagnosis</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pathogenesis of diseases</li> </ol>                         |

666

667

- 668 หมวดที่ 4 การแพ้ยา (Drug allergy), ปฏิกริยาข้างเคียงจากวัคซีน (Adverse reactions to vaccines) การแพ้
- 669 แมลง (Insect allergy), และการแพ้ Latex (Multiple systems)

| หมวดที่ 4                                                                       | Clinical sciences                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Basic sciences                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Drug allergy</b><br>(antibiotics,<br>anticonvulsant,<br>RCM, CMT,<br>NSAIDs) | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Health &amp; health maintenance: risk factors, and epidemiology</li> <li>2. Mechanism of drug allergy: etiology, pathophysiology, associate finding, clinical course/prognosis</li> <li>3. Diagnosis of drug allergy: data interpretation and diagnosis</li> <li>4. Investigation</li> <li>5. Differential diagnosis</li> <li>6. Management of drug allergy: emergency, desensitization, use graded challenge test, long term and prevention</li> </ol> | Immunopathologic reactions of drug allergy: Gell-Coombs classification                                                                                 |
| <b>Adverse reactions to vaccines</b>                                            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diagnosis: investigation</li> <li>2. Management: emergency, acute, and long-term management of adverse reaction to vaccines</li> <li>3. Vaccination to immunocompromised hosts</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                        |
| <b>Insect allergy (Bee, wasp, fire ants)</b>                                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Health &amp; health maintenance: risk factors, epidemiology, prevention</li> <li>2. Mechanism of insect allergy: etiology, pathophysiology, natural history, clinical course</li> <li>3. Diagnosis of insect allergy: data interpretation</li> <li>4. Management of insect allergy: emergency, acute, and long-term management</li> </ol>                                                                                                               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Composition of venom</li> <li>2. Mechanism of venom immunotherapy (VIT): T regulatory cells, IgG4</li> </ol> |
| <b>Latex allergy</b>                                                            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Health &amp; health maintenance: risk factors, epidemiology, prevention</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                        |

| หมวดที่ 4 | Clinical sciences                                                                                                                                                                                                          | Basic sciences |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|           | 2. Mechanism of latex allergy: etiology, pathophysiology, natural history, clinical course<br>3. Diagnosis of latex allergy: data interpretation<br>4. Management Latex allergy: emergency, acute and long-term management |                |

670

671

- 672 หมวดที่ 5 สารก่อภูมิแพ้ทางอากาศ (Aeroallergen) และการให้ภูมิคุ้มกันบำบัดด้วยสารก่อภูมิแพ้ทางอากาศ
- 673 (Aeroallergen Immunotherapy) (Multiple systems)

| หมวดที่ 5                                                                                                                                                   | Clinical sciences                                                                                                                                                                                                     | Basic sciences                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Aeroallergen</b>                                                                                                                                         | 1. Health & Health Maintenance:<br>Epidemiology<br>2. Diagnosis: data interpretation                                                                                                                                  | 1. Biology of airborne particles<br>2. Host defense and mechanisms<br>of allergenicity                                                                                                                        |
| <b>Allergen Extract</b>                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                       | 1. Stability of allergen extracts<br>2. Standardization of allergen<br>extracts<br>3. Mixing of allergen extracts<br>4. Cross allergenicity<br>5. Adequate allergen dose                                      |
| <b>Immunotherapy<br/>(subcutaneous<br/>immunotherapy –<br/>SCIT , sublingual<br/>immunotherapy –<br/>SLIT, oral<br/>immunotherapy and<br/>other routes)</b> | 1. Mechanisms of disease: therapeutic efficacy,<br>clinical course/prognosis<br>2. Diagnosis: data interpretation, investigation<br>3. Management: acute, long-term management,<br>and prevention of adverse reaction | 1. Humeral immune response to<br>inhalant immunotherapy<br>2. Regulatory T lymphocytes,<br>response to immunotherapy<br>3. T helper cell response to<br>inhalant immunotherapy<br>4. IgG4 and other responses |
| <b>Allergen avoidance</b>                                                                                                                                   | 1. Mechanisms of disease: therapeutic effect<br>2. Management: long term management                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Environmental<br/>impact on allergic<br/>disease</b>                                                                                                     | 1. Health & health maintenance: risk factors,<br>epidemiology, prevention<br>2. Mechanism of disease: etiology,<br>pathophysiology, natural history, clinical course                                                  |                                                                                                                                                                                                               |

| หมวดที่ 5 | Clinical sciences                                       | Basic sciences |
|-----------|---------------------------------------------------------|----------------|
|           | 3.Management: emergency, acute and long-term management |                |

675 หมวดที่ 6 โรคภูมิคุ้มกันบกพร่องปฐมภูมิและทุติยภูมิ (Immunodeficiency) (Multiple system)

| หมวดที่ 6                              | Clinical sciences                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Basic sciences                                  |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>T cell, B cell, immunoglobulins</b> | Antibody deficiency<br>T cell and combined immunodeficiency<br>1. Mechanism of diseases<br>2. Diagnosis: clinical manifestation, and laboratory findings<br>3. Management: acute and long-term management                                                                                                                                                     | 1. Normal process:<br>biology of T and B cell   |
| <b>Others</b>                          | HyperIgE syndrome<br>1. Mechanism of diseases: etiology, pathogenesis<br>2. Diagnosis: clinical manifestations and lab characteristic<br>Hypereosinophilic syndrome (HES)<br>1. Mechanism of diseases: etiology, causation, complication, and prognosis<br>2. Diagnosis: clinical manifestation and lab characteristic<br>3. Management: long term management | 1. Normal process                               |
| <b>Regulation of immune response</b>   | Immunodysregulation polyendocrinopathy enteropathy X-linked syndrome (IPEX), Autoimmune polyendocrinopathy-candidiasis-ectodermal dystrophy (APACED), chronic mucocutaneous candidiasis syndrome (CMC)                                                                                                                                                        | 1. Regulatory T cell<br>2. Apoptosis, tolerance |

| หมวดที่ 6                                                                  | Clinical sciences                                                                                                                                                                                      | Basic sciences                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                            | 1. Mechanism of diseases: etiology, causation, complication, and prognosis<br>2. Diagnosis: clinical manifestation and lab characteristic<br>3. Management: long term management                       |                                                                                                                         |
| <b>Innate immune cell (phagocyte, innate T cell, innate lymphoid cell)</b> | Phagocytic defects<br>1. Mechanism of diseases: etiology, causation, complication, and prognosis<br>2. Diagnosis: clinical manifestation and lab characteristic<br>3. Management: long term management | Normal process in Innate immunity                                                                                       |
| <b>Inflammatory response and complement</b>                                | Other primary immune deficiency<br>1. Mechanism of diseases: etiology, causation, and prognosis<br>2. Diagnosis: clinical manifestation and lab characteristic                                         | 1. Inflammatory response (cell migration, tissue homing, inflammasome)<br>2. Complement and mannan-lectin binding (MBL) |
| <b>Signal transduction</b>                                                 |                                                                                                                                                                                                        | Normal process in signal transduction                                                                                   |
| <b>Skin and mucosal immunity</b>                                           |                                                                                                                                                                                                        | Normal process in skin and mucosal immunity                                                                             |
| <b>Well-defined immunodeficiency (Wiskott-Aldrich syndrome, Ataxia)</b>    | 1. Mechanism of diseases: etiology, causation, complication, and prognosis<br>2. Diagnosis: clinical manifestation and lab characteristic                                                              |                                                                                                                         |

| หมวดที่ 6                                                                              | Clinical sciences                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Basic sciences |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| telangiectasia, Chediak-Higashi disease)                                               | 3. Management: long term management                                                                                                                                                                                                                                                               |                |
| Graft-versus-host disease (GVHD), transplantation immunology                           | 1. Health and health maintenance: prevention of allograft rejection and graft-versus-host disease (GVHD)<br>2. Mechanism of diseases: immune mechanism of GVHD, graft rejection<br>3. Diagnosis: clinical manifestations and lab characteristics<br>4. Management: acute and long-term management |                |
| Secondary immunodeficiency (malnutrition, splenectomy, Down's syndrome), HIV infection | Mechanism of diseases: etiology, causation, immune response to HIV, immune response in malnutrition/splenectomy, Down's syndrome                                                                                                                                                                  |                |

676

677

678 หมวดที่ 7 Autoimmune (Multiple systems)

| หมวดที่ 7                    | Clinical sciences                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Basic sciences                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Autoimmune conditions</b> | <p>Juvenile idiopathic arthritis (JIA), Churg-Straus disease (CSS), Macrophage-activation syndrome (MAS)</p> <p>Autoimmune lymphoproliferative syndrome (ALPS)</p> <p>Type 1 interferonopathies e.g. ADA2 deficiency, STAT2 LOF</p> <p>Defect affecting g the inflammasome e.g. FMF, Cryopyrin Associated Periodic Fever Syndrome (CAPS)</p> <p>Familial Hemophagocytic lymphohistiocytosis (HLH)</p> <p>1. Health&amp; health maintenance: screening, and general care</p> <p>2. Mechanism of disease: etiology, natural history, and therapeutic effect</p> <p>3. Diagnosis: data interpretation, investigation, and differential diagnosis</p> | <p>Infection in relation to Kawasaki's disease</p> <p>MIS-C</p> <p>Autoinflammation</p> <p>Inflammasome</p> <p>TYPE 1 interferon pathways</p> <p>Perforin-NK cells-CTL cytotoxicity and degranulation pathway</p> |

679

680

681

## ภาคผนวกที่ 2

682

## รายชื่อหัตถการและการตรวจเพื่อวินิจฉัยและรักษา

683

แบ่งระดับหัตถการต่าง ๆ ที่แพทย์ประจำบ้านต้องมีความรู้ดังต่อไปนี้

684

ระดับที่ 1 รู้หลักการโดยการอ่าน หรือ ชมจากภาพยนตร์ วิดิทัศน์ (know)

685

ระดับที่ 2 เป็นผู้สังเกตการณ์ (observer) ในหัตถการจริง (know how)

686

ระดับที่ 3 ช่วยทำ และ/หรือ ฝึกทำกับหุ่น (show how)

687

ระดับที่ 4 ทำด้วยตนเอง (does)

| หัตถการ                                                                                                                                              | ระดับ |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Skin prick, intradermal, patch tests, and delayed hypersensitivity tests                                                                             | 4     |
| Diagnostic testing for suspected drug, biologic, or vaccine allergy                                                                                  | 4     |
| Safe preparation and administration of immunotherapy vaccines                                                                                        | 4     |
| Allergen provocation tests (oral food, and medication challenges)                                                                                    | 4     |
| Allergen provocation tests (nasal, conjunctival, bronchial challenges)                                                                               | 2     |
| Patch testing for contact dermatitis                                                                                                                 | 2     |
| Rhinoscopy, laryngoscopy, nasal endoscopy, acoustic rhinometry, or rhinomanometry                                                                    | 2     |
| Pulmonary function test                                                                                                                              | 4     |
| Measure exhaled nitric oxide, whole-body plethysmography or impulse oscillometry                                                                     | 3     |
| Measure airway inflammation and/or constriction, including bronchodilator-induced bronchodilation, induced sputum                                    | 3     |
| Assessment of environmental hazards in allergic diseases                                                                                             | 1     |
| Insect sting challenges                                                                                                                              | 1     |
| Interpret measurements of immune function, including serum immunoglobulin levels, IgG subclass levels, preimmunization and postimmunization antibody | 4     |

| หัตถการ                                                                                                                                                                 | ระดับ |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| titers, isohemagglutinin titers, phagocytic function and other ancillary tests for use in the differential diagnosis of congenital or acquired humoral immunodeficiency |       |
| Interpretation of laboratory tests to diagnose hereditary angioedema and complement deficiencies                                                                        | 4     |

## ภาคผนวกที่ 3

## ตารางแสดงกลุ่มโรคที่ไม่ซับซ้อนและซับซ้อน

|                                | Allergy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Immunodeficiency                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| โรคที่ไม่ซับซ้อน<br>(Fellow 1) | <u>Emergency condition</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acute asthmatic attack</li> <li>- Anaphylaxis</li> </ul> <u>หัตถการ</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Skin test</li> <li>- Oral food challenge test</li> <li>- Drug provocation test</li> <li>- Immunotherapy</li> <li>- Pulmonary function test</li> </ul> <u>Non-emergency condition</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Respiratory allergy: asthma, allergic rhinitis, Sinusitis</li> <li>- Food allergy with common manifestation</li> <li>- Drug allergy (Non severe reaction)</li> <li>- Skin allergy: atopic dermatitis, urticaria</li> </ul> | <u>Emergency condition</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Adverse reaction from IVIG</li> <li>- Blood transfusion reaction</li> </ul> <u>Non-emergency condition</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Evaluation and management in children with recurrent infections</li> </ul> |
| โรคที่ซับซ้อน<br>(Fellow 2)    | <u>Emergency condition</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Server acute asthmatic attack</li> <li>- Refractory anaphylaxis</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p><u>หัตถการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Oral food challenge ในกลุ่ม High risk เช่น มี multiple food allergy, เคยมีประวัติ anaphylaxis</li> <li>- Drug provocation test ในกลุ่ม High risk เช่น กินยา beta-blocker หรือ ACEI, มีโรคประจำตัวเรื้อรังในกลุ่ม cardiovascular disease และ pulmonary disease</li> <li>- Drug desensitization</li> <li>- Immunotherapy ในกลุ่ม High risk เช่น uncontrolled asthma, กินยา beta-blocker หรือ ACEI, โรคประจำตัวเรื้อรังในกลุ่ม cardiovascular disease และ pulmonary disease</li> </ul> <p><u>Non-emergency condition</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Severe asthma, recurrent sinusitis</li> <li>- Food allergy: FPIE</li> <li>- Drug allergy: SCAR</li> </ul> <p>Skin allergy: Refractory CSU, severe AD</p> |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

## ภาคผนวกที่ 4

### ระเบียบการทำงานวิจัยของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด สาขาการเวชศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน

-----

ข้อ 1. ระเบียบนี้ชื่อว่า “ระเบียบการทำงานวิจัยของแพทย์ประจำบ้าน สาขาการเวชศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน พ.ศ. 2562”

ข้อ 2. ให้ใช้ระเบียบนี้สำหรับผู้เริ่มรับการฝึกอบรม ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2653 เป็นต้นไป ดังนั้นจึงมีผลให้งานวิจัยของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดที่ยื่นขอสอบเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาการเวชศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันปีการศึกษา 2565 เป็นต้นไป ต้องปฏิบัติตามระเบียบดังนี้

ข้อ 3. ในระเบียบนี้

อฝส.กumarฯ หมายถึง คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาการเวชศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน

อกก.พว. หมายถึง คณะอนุกรรมการพิจารณางานวิจัยของแพทย์ประจำบ้านสาขาการเวชศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน ใน คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาการเวชศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน

วว. กุมารฯ หมายถึง วุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาการเวชศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน ออกให้โดยแพทยสภา

อว. กุมารฯ หมายถึง หนังสืออนุมัติเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาการเวชศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน ออกให้โดยแพทยสภา

แพทย์ประจำบ้านต่อยอด หมายถึง แพทย์ประจำบ้านต่อยอดสังกัดสถาบันฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดสาขาการเวชศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน ที่แพทยสภารับรอง รวมทั้งแพทย์ที่ปฏิบัติงานทางกุมารเวชศาสตร์โรคภูมิแพ้และมีสิทธิ์ยื่นขอสอบ เพื่อ วว. กุมารฯ หรือ อว. กุมารฯ

งานวิจัย หมายถึง งานวิจัยของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดที่ใช้ยื่นเพื่อประกอบสิทธิ์การขอสอบเพื่อ วว. กุมารฯ

หัวหน้าสถาบัน หมายถึง ผู้อำนวยการสถาบันที่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดสังกัดอยู่ หรือหัวหน้าสาขาวิชากุมารเวชศาสตร์ ผู้อำนวยการกองกุมารเวชกรรม หัวหน้าแผนกกุมารเวชศาสตร์หรือตำแหน่งอื่นใดที่หมายถึงหัวหน้าหน่วยงานด้านกุมารเวชศาสตร์

ผู้แทนสถาบัน หมายถึง อนุกรรมการตัวแทนของสถาบันใน ออก.พว. ได้ตกลงให้อนุกรรมการผู้นั้นเป็นผู้แทนสถาบัน

ปีการศึกษา หมายถึง ปีการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด นับจากวันแรกที่เริ่มเข้าหลักสูตรการฝึกอบรมไปจน

ครบ 1 ปี ซึ่งปัจจุบันนับจาก 1 กรกฎาคม ถึง 30 มิถุนายน ของปีถัดไป

ข้อ 4. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดทุกคนต้องทำงานวิจัยอย่างน้อยคนละ 1 เรื่อง แต่ไม่อนุญาตให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดระดับเดียวกันในสถาบันเดียวกันทำงานวิจัยเรื่องเดียวกันในช่วงเวลาเดียวกันเพื่อยื่นขอสอบ ในกรณีงานวิจัยนั้นเป็น โครงการระยะยาว แพทย์ประจำบ้านต่อยอดในรุ่นถัดไปที่ไม่ได้อยู่ช่วงระยะเวลาสามารถดำเนินการวิจัยเรื่องนั้นต่อได้ นอกจากนั้นในกรณีที่อาจารย์ผู้ควบคุมมากกว่า 1 สถาบันเห็นชอบให้ทำงานวิจัยเรื่องเดียวกัน ออก.พว.อนุญาตให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดต่างสถาบันทำการศึกษาในเรื่องเดียวกันได้ แต่ต้องได้รับการอนุมัติจาก ออก.พว.ก่อน และแพทย์ประจำบ้านต่อยอดแต่ละคนสามารถนำเสนอและแปลผลข้อมูลได้เฉพาะในสถาบันที่ตนเองทำการศึกษาเท่านั้น

ข้อ 5. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดผู้ทำงานวิจัย ต้องลงทะเบียนทำงานวิจัยต่อหัวหน้าสถาบันที่ตนรับฝึกอบรม หลังจากนั้นเมื่อแพทย์ประจำบ้านต่อยอดเลือกเรื่องที่จะทำงานวิจัยและได้แนวทางการศึกษาค้นคว้าที่แน่นอนแล้ว ให้ปรึกษาขอความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาในด้านหัวข้อเรื่อง แนวทางการศึกษาวิจัย และเลือกอาจารย์ผู้ควบคุมงานวิจัย รวมทั้งนำเสนอแผนการวิจัยต่อที่ประชุมอาจารย์ตามที่สถาบันฝึกอบรมกำหนด เพื่อขอความเห็นชอบ เมื่อได้รับความเห็นชอบแล้วจึงจะดำเนินการวิจัยต่อไปได้

ข้อ 6. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดต้องดำเนินการจัดทำโครงร่างงานวิจัยภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ผู้ควบคุมงานวิจัย และนำเสนอโครงร่างงานวิจัยต่อ ออก.พว. ช่วง เดือน ธันวาคม ถึง มกราคม และขออนุมัติทำการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน (ethics committee หรือ institutional review board) ของสถาบันนั้น

โดยต้องดำเนินการวิจัยภายใต้ข้อกำหนดด้านจริยธรรมการวิจัย (good clinical research practice, GCP) อย่างเคร่งครัด

ข้อ 7. เมื่อโครงร่างงานวิจัยได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนแล้ว ให้แพทย์ประจำบ้านต่อ ยอดเริ่มดำเนินงานวิจัยภายใต้การควบคุมของอาจารย์ผู้ควบคุมงานวิจัย

ข้อ 8 กรอบเวลาการดำเนินงานวิจัย ( 24 เดือนของการฝึกอบรม)

สถาบันฝึกอบรมเป็นผู้กำหนดกรอบเวลาในการดำเนินงานวิจัยของแพทย์ประจำบ้าน โดยระบุรายละเอียดของงานและกำหนดเวลาในการส่งงานตลอดปีการศึกษาทั้ง 2 ปี ตัวอย่างกรอบเวลา

| เดือนที่ | ประเภทกิจกรรม                                                                            |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2        | ติดต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและเตรียมคำถามวิจัย                                                |
| 4        | ส่งคำถามวิจัยและเริ่มจัดทำโครงร่างงานวิจัย                                               |
| 6        | สอบโครงร่างงานวิจัย                                                                      |
| 7        | ขออนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย ขออนุมัติสนับสนุนงานวิจัย                         |
| 10       | เริ่มเก็บข้อมูล                                                                          |
| 16       | นำเสนอความคืบหน้างานวิจัย                                                                |
| 18       | วิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลงานวิจัย                                                         |
| 20       | จัดทำรายงานวิจัยฉบับร่างให้อาจารย์ที่ปรึกษาปรับแก้ไข                                     |
| 23       | ส่งร่างรายงานผลงานวิจัย หรือร่างต้นฉบับบทความภาษาอังกฤษ ให้<br>คณะกรรมการประเมินงานวิจัย |
| 24       | สอบวิทยานิพนธ์ (นำเสนอผลงานวิจัย และตอบข้อซักถามของ<br>คณะกรรมการการฝึกอบรมและสอบฯ       |
| 25       | ส่งรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ไปยังคณะกรรมการฝึกอบรมฯ                                         |

ข้อ 9. อาจารย์ผู้ควบคุมงานวิจัย เป็นอาจารย์ประจำ (เต็มเวลา) ของสาขาวิชากุมารเวชศาสตร์ หรือสถาบันที่แพทย์ประจำบ้านต่อขอรับการฝึกอบรม และได้รับ วว. กุมารฯ หรือ อว. กุมารฯ หรือเทียบเท่ามาแล้วไม่น้อยกว่า 3 ปี และควบคุมงานวิจัยของแพทย์ประจำบ้านต่อขอจำนวนไม่เกิน 3 คน ต่อชั้นปี

ข้อ 10. ในกรณีที่อาจารย์ผู้ควบคุมงานวิจัยไม่ได้สังกัดที่สถาบัน หรือสาขาวิชาที่แพทย์ประจำบ้านต่อขอรับการฝึกอบรม หัวหน้าสถาบันจะต้องมีจดหมายขออนุมัติผู้บังคับบัญชาของอาจารย์ผู้ควบคุมงานวิจัยท่านนั้น พร้อมทั้งออกจดหมายเชิญไปยังผู้ควบคุมงานวิจัยท่านนั้นด้วย

ข้อ 11. การสอบโครงร่างวิจัยกำหนดให้ดำเนินการภายในเดือนที่ 6 ของการฝึกอบรม โดยมีคณะกรรมการพิจารณารับรองผลการสอบอย่างน้อย 3 คน

ข้อ 12. การรายงานความก้าวหน้าโครงการวิจัย แพทย์ประจำบ้านต่อขอปีที่ 2 ให้ส่งรายงานระบุว่าโครงการผ่านการพิจารณาจริยธรรมแล้ว และมีการเริ่มเก็บข้อมูลแล้วบางส่วน ให้กับอาจารย์ผู้ควบคุมงานวิจัย ภายในเดือนที่ 18 ของการฝึกอบรม

ข้อ 13. ส่งร่างรายงานผลงานวิจัย หรือร่างต้นฉบับบทความภาษาอังกฤษ ให้คณะกรรมการประเมินงานวิจัยอย่างน้อย 3 คน ภายในเดือนที่ 23 ของการฝึกอบรม

ข้อ 14. ประเภทของงานวิจัย แบ่งออกเป็น

14.1 การวิจัยทางคลินิก

14.2 การวิจัยทางวิทยาศาสตร์พื้นฐาน

14.3 การวิจัยด้านเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข

14.4 การวิจัย systematic review and meta-analysis

14.5 case report /case series ที่มีการศึกษา การทดลองเชิงลึก และ review literature อย่างกว้างขวาง

ข้อ 15. แพทย์ประจำบ้านต่อขอ ต้องแจ้ง

- ชื่อ นามสกุล ของแพทย์ประจำบ้านต่อขอผู้ทำงานวิจัย
- ชื่อเรื่องงานวิจัย ภาษาไทย

- ชื่อเรื่องงานวิจัย ภาษาอังกฤษ
- ชื่อผู้ควบคุมงานวิจัย
- ส่งบทคัดย่อ

ให้เลขานุการ อกก.พว. ทราบโดยผ่านทางผู้แทนสถาบัน หรือหัวหน้าสถาบัน ภายใน 1 สัปดาห์ก่อนวันสอบงานวิจัย ของปีการศึกษาที่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดจะยื่นสมัครสอบ วว.กumarฯ

**ข้อ 16.** รายงานผลงานวิจัยเพื่อประกอบการสอบวุฒิปัตราสาขากุมารเวชศาสตร์ สามารถจัดทำเป็น 2 รูปแบบอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้

16.1 ต้นฉบับบทความภาษาอังกฤษ (manuscript for publication) ในรูปแบบเตรียมส่งตีพิมพ์ในวารสารทางการแพทย์

16.2 บทความภาษาอังกฤษที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารทางการแพทย์ที่มีผู้ทบทวน (peer-reviewed journal) ซึ่งปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติตามประกาศ ก.พ.อ. เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการ สำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

**ข้อ 17.** การสอบวิทยานิพนธ์ ดำเนินการ โดยการนำเสนอผลงานวิจัย และตอบข้อซักถามของคณะกรรมการประเมินงานวิจัย

**ข้อ 18.** การส่งรายงานผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ ให้ส่งต้นฉบับบทความภาษาอังกฤษ (manuscript for publication) หรือ บทความภาษาอังกฤษที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารทางการแพทย์ที่มีผู้ทบทวน พร้อมทั้งส่งไฟล์ข้อมูลรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ในรูปแบบ pdf ให้แก่เลขานุการ อกก.พว. ผ่านทางผู้แทนสถาบันภายใน 1 เดือนหลังสิ้นสุดการฝึกอบรม

**ข้อ 19.** ในกรณีที่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดทำงานวิจัยเสร็จและต้องการส่งก่อนเวลาที่กำหนด ให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดแจ้งผู้แทนสถาบันหรือหัวหน้าสถาบันที่ฝึกอบรมเพื่อให้เลขานุการ อกก.พว. ทราบและดำเนินการต่อไป ถ้าผลงานเสร็จก่อนกำหนด 1 ปี แพทย์ประจำบ้านต่อยอดมีสิทธิ์ส่งรายงานวิจัยเพื่อขอรับการประเมินพร้อมกับผู้มีสิทธิ์สอบในปีนั้น

**ข้อ 20.** ผู้สมัครสอบเพื่อ อว. กุมารฯ ซึ่งได้รับวุฒิปัตราผู้เชี่ยวชาญสาขากุมารเวชศาสตร์ฯ จากต่างประเทศที่เทียบเท่า วว. กุมารฯ ให้ส่งผลงานทางวิชาการที่ตีพิมพ์เผยแพร่แล้วอย่างน้อย 1 เรื่องภายในไม่เกิน 5 ปี และตรง

ตามเกณฑ์ในข้อ 11 แทนรายงานวิจัยได้ โดยเสนอให้ อกก.พว. พิจารณา ภายในวันที่ 31 ธันวาคม ของปี การศึกษานั้น

**ข้อ 21.** งานวิจัยเป็นสิทธิของสถาบันที่ฝึกอบรม แพทย์ประจำบ้านต่อยอดสามารถนำผลงานจากงานวิจัยไปเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาในระดับสูงต่อไป ต่อเมื่อได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ควบคุมงานวิจัยและหัวหน้าสถาบันแล้วเท่านั้น

## ภาคผนวกที่ 5

### การประเมินโดยใช้แบบแฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio)

การประเมินผลโดยใช้แบบบันทึกหัตถการ เป็นรูปแบบหนึ่งของการประเมินสมจริง (Authentic assessment) ที่วัดการเรียนรู้สูงสุดที่ไม่ได้วัดโดยการสอบแต่เป็นการปฏิบัติงานจริง แพทย์ประจำบ้านต่อขอจะทำกรบันทึกแบบบันทึกหัตถการโดยเป็นการสะสมผลงานที่ได้ปฏิบัติจริง เป็นหลักฐานที่แสดงความก้าวหน้าของการฝึกอบรมตามสมรรถนะการฝึกอบรมและการสะท้อนตนเอง (Self-reflection) เป็นระยะอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ ภายใต้การกำกับดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษาของแต่ละสถาบัน และนำเสนอแบบบันทึกหัตถการต่อคณะกรรมการฝึกอบรมของแต่ละสถาบัน ปีละ 1 ครั้ง เพื่อรับการประเมินและรับฟังข้อเสนอแนะ ร่วมการวางแผนเพื่อพัฒนา

แพทย์ประจำบ้านต่อขอในชั้นปีที่ 2 จำเป็นต้องมีหนังสือรับรองว่าผ่านการประเมินโดยใช้แฟ้มสะสมผลงาน จากประธานคณะกรรมการฝึกอบรมของสถาบัน ก่อนเข้ารับการสอบวัดผลเพื่อวุฒิบัตรฯ อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน

#### แนวทางการกำหนดการประเมินโดยใช้แฟ้มสะสมผลงาน มีดังนี้

อนุกรรมการฝึกอบรม (อฝส.) กำหนดให้สถาบันฝึกอบรมใช้แฟ้มสะสมผลงาน เป็นเครื่องมือในการประเมินผลการทำหัตถการที่จำเป็นเบื้องต้น โดยกำหนดชนิดหัตถการที่จำเป็นต้องเคยปฏิบัติ และจำนวนครั้งขั้นต่ำที่ควรได้ปฏิบัติตลอดระยะเวลาในการฝึกอบรม ทั้งนี้ต้องให้อาจารย์ของสถาบันประเมิน ให้ข้อมูลป้อนกลับแก่แพทย์ประจำบ้านต่อขอเพื่อการพัฒนา และเซ็นชื่อกำกับในใบประเมินและเก็บหลักฐานไว้ในแบบแฟ้มสะสมผลงาน

## ภาคผนวกที่ 6

กิจกรรมทางวิชาชีพที่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดสามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเองโดยไม่มีการกำกับดูแล

(Entrustable Professional Activities; EPA)

เมื่อสำเร็จการฝึกอบรม แพทย์ประจำบ้านต่อยอด สาขากุมารเวชศาสตร์มีความรู้ความสามารถในเรื่องต่อไปนี้

EPA 1 ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับโรคภูมิแพ้และโรคภูมิคุ้มกันบกพร่องแต่กำเนิด

(Provide professional consultation in pediatric allergic disease and primary immunodeficiency )

EPA 2 ดูแลรักษาโรคหรือภาวะผิดปกติชนิดเฉียบพลันที่พบบ่อยในเด็กที่ได้รับการรักษาที่หอผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยฉุกเฉิน

และหอผู้ป่วยใน

(Manage patients with acute, common diagnoses in an ambulatory, emergency or in patient setting)

EPA 3 แสดงทักษะในการทำหัตถการที่ใช้บ่อยของกุมารแพทย์ด้านโรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน

(Demonstrate competence in performing the common procedures of the general pediatric allergy and immunology)

EPA 4 ประเมินและให้การดูแลรักษาเด็กที่มีปัญหาทางด้านโรคภูมิแพ้ ที่พบบ่อย

(Assess and manage patients with common allergic diseases)

EPA 5 ประเมินและให้การดูแลรักษาเด็กที่มีปัญหาทางด้านโรคภูมิคุ้มกันบกพร่องแต่กำเนิดที่พบบ่อย

(Assess and manage patients with common primary immunodeficiency )

**สมรรถนะหลักทางวิชาชีพ (Competency) ที่เกี่ยวข้องสำหรับแต่ละ EPA**

| Competency                                           | EPA   |       |       |       |       |
|------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                                                      | EPA 1 | EPA 2 | EPA 3 | EPA 4 | EPA 5 |
| 1. พฤตินิสัย เจตคติ คุณธรรมและจริยธรรมแห่งวิชาชีพ    | ++    | ++    | ++    | ++    | ++    |
| 2. การติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ             | ++    | ++    | ++    | ++    | ++    |
| 3. ความรู้พื้นฐาน                                    | ++    | ++    | ++    | ++    | ++    |
| 4. การบริหารผู้ป่วย                                  |       | ++    | ++    | ++    | ++    |
| 5. ระบบสุขภาพและการสร้างเสริมสุขภาพ                  | ++    | +     | +     | ++    | ++    |
| 6. การพัฒนาความรู้ความสามารถทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง | +     | +     | ++    | +     | +     |
| 7. ภาวะผู้นำ                                         | ++    | ++    | +     | +     | +     |

ระดับความสามารถ (Milestone) ตาม EPA ของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดในแต่ละระดับชั้นปี

| EPA                                                                                                                                                        | Milestone level |                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------|
|                                                                                                                                                            | Level 1 ( F1 )  | Level 1 ( F2 ) |
| EPA 1 ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับโรคภูมิแพ้และโรคภูมิคุ้มกันบกพร่องแต่กำเนิด                                                                                      | L 2-3           | L 4-5          |
| EPA 2 ดูแลรักษาโรคหรือภาวะผิดปกติชนิดเฉียบพลันด้านภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันบกพร่องที่พบบ่อยในเด็กที่มารับการรักษาที่หอผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยฉุกเฉิน และหอผู้ป่วยใน | L 2-3           | L 4-5          |
| EPA 3 แสดงทักษะในการทำหัตถการที่ใช้บ่อยของกุมารแพทย์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน                                                                               | L 2-3           | L 4-5          |
| EPA 4 ประเมินและให้การดูแลรักษาเด็กที่มีปัญหาทางด้านโรคภูมิแพ้ที่พบบ่อย                                                                                    | L 2-3           | L 4-5          |
| EPA 5 ประเมินและให้การดูแลรักษาเด็กที่มีปัญหาทางด้านโรคภูมิคุ้มกันบกพร่องแต่กำเนิดที่พบบ่อย                                                                | L 2-3           | L 4-5          |

L1 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด

L2 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์

L3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ

L4 = สามารถปฏิบัติงานได้เอง

L5 = สามารถปฏิบัติงานได้เอง และสอนผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

**EPA 1** ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับโรคภูมิแพ้และโรคภูมิคุ้มกันบกพร่องแต่กำเนิด

(Provide professional consultation in pediatric allergic disease and primary immunodeficiency )

| หัวข้อที่                                                          | รายละเอียด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. ชื่อเรื่องกิจกรรม                                               | ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับโรคภูมิแพ้และโรคภูมิคุ้มกันบกพร่องแต่กำเนิด<br>(Provide professional consultation in pediatric allergic disease and primary immunodeficiency )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 2. ข้อกำหนด และ ข้อจำกัด ของกิจกรรม (บริบท สถานที่ ลักษณะ ผู้ป่วย) | <u>รายละเอียดของกิจกรรม</u><br>2.1 นำความรู้ทางทฤษฎีและใช้หลักการของเวชศาสตร์เชิงประจักษ์ (Evidence-based medicine) มาประกอบการพิจารณาและใช้วิจารณ์ฐานในการตัดสินใจทางคลินิก<br>2.2 ชี้แจงให้ข้อมูลการวางแผนการดูแลรักษาได้อย่างเหมาะสม<br>2.3 สื่อสารกับบุคลากรสาธารณสุขให้คำแนะนำการดูแลรักษาที่เหมาะสม ตามบริบทของแต่ละโรค<br>2.4 เคารพให้เกิดติดต่อบุคลากรสาธารณสุข ปฏิบัติต่อผู้ป่วยด้วยความเอาใจใส่<br><u>บริบท</u><br>สถานที่ : คลินิกผู้ป่วยนอก หอผู้ป่วยใน<br>ผู้ป่วย : เด็กอายุตั้งแต่แรกเกิดถึง 18 ปี<br>ข้อจำกัด : ไม่มี |
| 3. สมรรถนะหลักทางวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง                              | <input checked="" type="checkbox"/> พฤตินิสัย เจตคติ คุณธรรมและจริยธรรมแห่งวิชาชีพ<br><input checked="" type="checkbox"/> การติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ<br><input checked="" type="checkbox"/> ความรู้พื้นฐาน<br><input type="checkbox"/> การบริหารผู้ป่วย<br><input checked="" type="checkbox"/> ระบบสุขภาพและการสร้างเสริมสุขภาพ<br><input checked="" type="checkbox"/> การพัฒนาความรู้ความสามารถทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง<br><input checked="" type="checkbox"/> ภาวะผู้นำ                                                 |
| 4. ข้อกำหนดด้าน ประสิทธิภาพ ความรู้ ทักษะ ทศนคติ พฤติกรรม          | ความรู้ ทักษะ เจตคติ ที่จำเป็นต้องมี<br>4.1 ความรู้และทักษะในการติดต่อสื่อสารทั้งการพูดและการเขียน การสร้างสัมพันธภาพ การให้ความรู้และให้ข้อมูล                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| หัวข้อที่                                                           | รายละเอียด                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                     | <p>4.2 ความรู้และทักษะการคิดวิเคราะห์ความรู้ภาวะผิดปกติด้านภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันบกพร่องที่พบบ่อย</p> <p>4.3 พฤตินิสัยและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพแพทย์ มีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ</p>                           |
| <p>5. การวัดและการประเมินผล</p>                                     | <p>วิธีการประเมินระดับความสามารถ</p> <p>5.1 การสังเกตระหว่างการทำงานโดยอาจารย์อย่างน้อย 2 ครั้ง ในหอผู้ป่วยต่าง ๆ กัน</p> <p>5.2 Case-based discussion อย่างน้อย 2 ครั้งโดยอาจารย์</p>                                     |
| <p>6. ระดับความสามารถตาม EPA ของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดแต่ละชั้นปี</p> | <p>ระดับความสามารถที่พึงมี</p> <p>ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L3 สำหรับเลื่อนชั้นไปอยู่ระดับการฝึกอบรมหรือชั้นปีที่ 1</p> <p>ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L4 สำหรับเลื่อนชั้นไปอยู่ระดับการฝึกอบรมหรือชั้นปีที่ 2</p> |
| <p>7. วันหมดอายุผลการรับรองการประเมิน</p>                           | <p>วันหมดอายุสำหรับผลการประเมิน</p> <p>หากไม่มีการทำกิจกรรมในเรื่องนี้เลยเป็นเวลา 1 ปี ต้องรับการประเมินใหม่</p>                                                                                                           |

EPA 2 ดูแลรักษาโรคหรือภาวะผิดปกติชนิดเฉียบพลันด้านภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันบกพร่องที่พบบ่อยในเด็กที่มา  
รับการรักษาที่หอผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยฉุกเฉิน และหอผู้ป่วยใน (Manage patients with acute, common allergy &  
immunology condition in an ambulatory, emergency or in patient setting)

| หัวข้อที่                                                                | รายละเอียด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. ชื่อเรื่องกิจกรรม                                                     | ดูแลรักษาโรคหรือภาวะผิดปกติชนิดเฉียบพลันด้านภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันบกพร่องที่พบ<br>บ่อยในเด็กที่มาับการรักษาที่หอผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยฉุกเฉิน และหอผู้ป่วยใน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 2. ข้อกำหนด และ ข้อจำกัด<br>ของกิจกรรม (บริบท<br>สถานที่ ลักษณะ ผู้ป่วย) | <p><u>รายละเอียดของกิจกรรม</u></p> <p>2.1 มีท่าทีและทักษะในการซักประวัติที่เหมาะสม</p> <p>2.2 ตรวจร่างกายด้วยวิธีการที่ถูกต้องและเหมาะสม</p> <p>2.3 วางแผนส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างมีเหตุผล ประหยัด และคุ้มค่า</p> <p>2.4 รวบรวมข้อมูลจากประวัติ การตรวจร่างกาย ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและ<br/>การตรวจพิเศษต่าง ๆ เพื่อนำมาตั้งสมมติฐาน วิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาของผู้ป่วย</p> <p>2.5 ใช้วิจารณญาณที่ถูกต้องเหมาะสมในการตัดสินใจทางคลินิก การให้การวินิจฉัย การ<br/>ใช้ยาตลอดจนการให้การบำบัดรักษาผู้ป่วย</p> <p>2.6 บันทึกเวชระเบียนอย่างเป็นระบบถูกต้องและต่อเนื่อง โดยใช้แนวทาง<br/>มาตรฐานสากล</p> <p>2.7 ให้การบริบาลสุขภาพเด็กแบบองค์รวม โดยยึดผู้ป่วยและครอบครัวเป็นศูนย์กลาง</p> <p>2.8 มีทักษะในการทำหัตถการที่จำเป็น บอกข้อบ่งชี้ ข้อห้าม ภาวะแทรกซ้อนในการ<br/>ตรวจ สภาพและเงื่อนไขที่เหมาะสม ตลอดจนขั้นตอนการตรวจแปลผลได้อย่างถูกต้อง<br/>และเตรียมผู้ป่วยเด็กเพื่อการทำหัตถการนั้น ๆ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</p> <p><u>บริบท</u></p> <p>สถานที่ : คลินิกผู้ป่วยนอก แผนกฉุกเฉิน หอผู้ป่วยใน</p> <p>ผู้ป่วย : เด็กอายุตั้งแต่แรกเกิดถึง 18 ปีที่มีภาวะผิดปกติชนิดเฉียบพลันด้านภูมิแพ้และ<br/>ภูมิคุ้มกันบกพร่องที่ซับซ้อน</p> <p>ตัวอย่างโรคหรือภาวะ : (ภาคผนวกที่ 2)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anaphylaxis</li> <li>2. Acute asthma exacerbation</li> </ol> <p>ข้อจำกัด: ไม่มี</p> |

| หัวข้อที่                                                        | รายละเอียด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3. สมรรถนะหลักทางวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง                            | <input type="checkbox"/> พฤตินิสัย เจตคติ คุณธรรมและจริยธรรมแห่งวิชาชีพ<br><input checked="" type="checkbox"/> การติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ<br><input checked="" type="checkbox"/> ความรู้พื้นฐาน<br><input checked="" type="checkbox"/> การบริหารผู้ป่วย<br><input type="checkbox"/> ระบบสุขภาพและการสร้างเสริมสุขภาพ<br><input checked="" type="checkbox"/> การพัฒนาความรู้ความสามารถทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง<br><input type="checkbox"/> ภาวะผู้นำ                                               |
| 4. ข้อกำหนดด้าน<br>ประสบการณ์ ความรู้<br>ทักษะ ทักษะ<br>พฤติกรรม | <b>ความรู้ ทักษะ เจตคติ ที่จำเป็นต้องมี</b><br>4.1 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับภาวะผิดปกติชนิดเฉียบพลันด้านภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันบกพร่องที่พบบ่อย<br>4.2 ทักษะทางคลินิก และทักษะการตรวจโดยใช้เครื่องมือพื้นฐาน การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การทำหัตถการที่จำเป็น (Technical and procedural skills) ในการตรวจวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยเด็ก (ภาคผนวกที่ 2)<br>4.3 ทักษะในการติดต่อสื่อสารทั้งการพูดและการเขียน การสร้างสัมพันธภาพ<br>4.4 พฤตินิสัยและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพแพทย์ มีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ |
| 5. การวัดและการประเมินผล                                         | <b>วิธีการประเมินระดับความสามารถ</b><br>5.1 การสังเกตระหว่างการปฏิบัติงานโดยอาจารย์อย่างน้อย 2 ครั้ง<br>5.2 Case-based discussion อย่างน้อย 2 ครั้งโดยอาจารย์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 6. ระดับความสามารถตาม EPA ของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดแต่ละชั้นปี     | <b>ระดับความสามารถที่พึงมี</b><br>ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L3 สำหรับเลื่อนชั้นไปอยู่ระดับการฝึกอบรมหรือชั้นปีที่ 1<br>ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L4 สำหรับเลื่อนชั้นไปอยู่ระดับการฝึกอบรมหรือชั้นปีที่ 2                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 7. วันหมดอายุผลการรับรองการประเมิน                               | <b>วันหมดอายุสำหรับผลการประเมิน</b><br>หากไม่มีการทำกิจกรรมในเรื่องนี้เลยเป็นเวลา 1 ปี ต้องรับการประเมินใหม่                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

**EPA 3 แสดงทักษะในการทำหัตถการที่ใช้บ่อยของกุมารแพทย์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน (Demonstrate competence in performing the common procedures of the general pediatric allergy and immunology)**

| หัวข้อที่                                                          | รายละเอียด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. ชื่อเรื่องกิจกรรม                                               | <p>แสดงทักษะในการทำหัตถการที่ใช้บ่อยของกุมารแพทย์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน<br/>(Demonstrate competence in performing the common procedures of the general pediatric allergy and immunology)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 2. ข้อกำหนด และ ข้อจำกัด ของกิจกรรม (บริบท สถานที่ ลักษณะ ผู้ป่วย) | <p><u>รายละเอียดของกิจกรรม</u></p> <p>2.1 การทำหัตถการโดยมีระดับทักษะตามที่กำหนดในภาคผนวกที่ 2</p> <p>2.2 สามารถสื่อสารกับผู้ป่วยและ/หรือผู้ปกครองเพื่อขอความยินยอมในการทำหัตถการ ตลอดจนให้คำแนะนำและชี้แจงภายหลังการทำหัตถการหากมีภาวะแทรกซ้อน</p> <p><u>บริบท</u></p> <p>สถานที่ : คลินิกผู้ป่วยนอก แผนกฉุกเฉิน หอผู้ป่วยใน</p> <p>ผู้ป่วย : เด็กอายุตั้งแต่แรกเกิดถึง 18 ปี</p> <p>ตัวอย่างหัตถการ : (ภาคผนวกที่ 2)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Allergic skin test</li> <li>2. Allergen immunotherapy</li> <li>3. Drug challenge</li> <li>4. Food challenge</li> </ol> <p>ข้อจำกัด : ไม่มี</p> |
| 3. สมรรถนะหลักทางวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง                              | <p><input checked="" type="checkbox"/> พฤตินิสัย เจตคติ คุณธรรมและจริยธรรมแห่งวิชาชีพ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> การติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ความรู้พื้นฐาน</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> การบริหารผู้ป่วย</p> <p><input type="checkbox"/> ระบบสุขภาพและการสร้างเสริมสุขภาพ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> การพัฒนาความรู้ความสามารถทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง</p> <p><input type="checkbox"/> ภาวะผู้นำ</p>                                                                                                            |

| หัวข้อที่                                                                                                      | รายละเอียด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>4. ข้อกำหนดด้าน</b><br/><b>ประสบการณ์ ความรู้</b><br/><b>ทักษะ ทักษะ</b><br/><b>พฤติกรรม</b></p>         | <p><b>ความรู้ ทักษะ เจตคติ ที่จำเป็นต้องมี</b></p> <p>4.1 ความรู้พื้นฐานเรื่องหัตถการที่ทำ การเตรียมผู้ป่วยเด็กเพื่อการทำหัตถการ ขั้นตอนการทำหัตถการ สภาพและเงื่อนไขที่เหมาะสม ข้อบ่งชี้</p> <p>ข้อห้าม ภาวะแทรกซ้อน การดูแลรักษาเมื่อมีภาวะแทรกซ้อน ตลอดจนความรู้เกี่ยวกับการแปลผลการตรวจ</p> <p>4.2 ทักษะการตรวจโดยใช้เครื่องมือพื้นฐาน การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การทำหัตถการที่จำเป็น (Technical and procedural skills) และใช้เครื่องมือต่าง ๆ ในการตรวจวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วย เด็ก (ภาคผนวกที่ 2) และการดูแลรักษาภาวะแทรกซ้อน (ถ้ามี)</p> <p>4.3 ทักษะการสื่อสาร ให้ข้อมูลเพื่อให้ได้รับความยินยอมจากบิดา มารดา และผู้ปกครองเด็กในการดูแลรักษา และการยินยอมจากตัวผู้ป่วยเด็กโตตามความเหมาะสม (Consent and assent) ตลอดจนการให้คำแนะนำ และมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วยและผู้ปกครองอย่างเหมาะสม</p> <p>4.4 พฤตินิสัยและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพแพทย์ มีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ</p> <p>4.5 การกำหนดความต้องการในการเรียนรู้ของตนเองได้อย่างครอบคลุมทุกด้านที่จำเป็น รู้จักวางแผนและแสวงหาวิธีสร้างและพัฒนาความรู้ รวมทั้งพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง และสม่ำเสมอ</p> |
| <p><b>5. การวัดและการ</b><br/><b>ประเมินผล</b></p>                                                             | <p><b>วิธีการประเมินระดับความสามารถ</b></p> <p>5.1 การสังเกตระหว่างการปฏิบัติงานโดยอาจารย์ทุกหัตถการในระยะเวลาฝึกอบรม</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p><b>6. ระดับความสามารถ</b><br/><b>ตาม EPA ของแพทย์</b><br/><b>ประจำบ้านต่อยอด</b><br/><b>แต่ละชั้นปี</b></p> | <p><b>ระดับความสามารถที่พึงมี</b></p> <p>ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L3 สำหรับเลื่อนขึ้นไปอยู่ระดับการฝึกอบรมหรือชั้นปีที่ 1</p> <p>ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L4 สำหรับเลื่อนขึ้นไปอยู่ระดับการฝึกอบรมหรือชั้นปีที่ 2</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p><b>7. วันหมดอายุผลการ</b><br/><b>รับรองการประเมิน</b></p>                                                   | <p><b>วันหมดอายุสำหรับผลการประเมิน</b></p> <p>หากไม่มีการทำกิจกรรมในเรื่องนี้เลยเป็นเวลา 1 ปี ต้องรับการประเมินใหม่</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

## EPA 4 ประเมินและให้การดูแลรักษาเด็กที่มีปัญหาทางด้านโรคภูมิแพ้ที่พบบ่อย

(Assess and manage patients with allergic diseases)

| หัวข้อที่                                                                | รายละเอียด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. ชื่อเรื่องกิจกรรม                                                     | ประเมินและให้การดูแลรักษาเด็กที่มีปัญหาทางด้านโรคภูมิแพ้ที่พบบ่อย                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 2. ข้อกำหนด และ ข้อจำกัด<br>ของกิจกรรม (บริบท<br>สถานที่ ลักษณะ ผู้ป่วย) | <p><b>รายละเอียดของกิจกรรม</b></p> <p>2.1 มีท่าทีและทักษะในการซักประวัติที่เหมาะสม</p> <p>2.2 ตรวจร่างกายด้วยวิธีการที่ถูกต้องและเหมาะสม</p> <p>2.3 วางแผนส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างมีเหตุผล ประหยัด และคุ้มค่า</p> <p>2.4 รวบรวมข้อมูลจากประวัติ การตรวจร่างกาย ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตรวจพิเศษต่าง ๆ เพื่อนำมาตั้งสมมติฐาน วิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาของผู้ป่วย</p> <p>2.5 ใช้วิจารณญาณที่ถูกต้องเหมาะสมในการตัดสินใจทางคลินิก การให้การวินิจฉัย การให้ยาตลอดจนการให้การบำบัดรักษาผู้ป่วย</p> <p>2.6 บันทึกเวชระเบียนอย่างเป็นระบบถูกต้องและต่อเนื่อง โดยใช้แนวทางมาตรฐานสากล</p> <p>2.7 ให้การบริบาลสุขภาพเด็กแบบองค์รวม โดยยึดผู้ป่วยและครอบครัวเป็นศูนย์กลาง</p> <p>2.8 มีทักษะในการทำหัตถการที่จำเป็น บอกข้อบ่งชี้ ข้อห้าม ภาวะแทรกซ้อนในการตรวจ สภาพและเงื่อนไขที่เหมาะสม ตลอดจนขั้นตอนการตรวจแปลผลได้อย่างถูกต้อง และเตรียมผู้ป่วยเด็กเพื่อการทำหัตถการนั้น ๆ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</p> <p><b>บริบท</b></p> <p>สถานที่ : คลินิกผู้ป่วยนอก หอผู้ป่วยใน</p> <p>ผู้ป่วย : เด็กอายุตั้งแต่แรกเกิดถึง 18 ปีที่มีภาวะผิดปกติด้าน โรคภูมิแพ้ที่ซับซ้อนตัวอย่าง โรคหรือภาวะ : (ภาคผนวกที่ 2)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Respiratory allergy</li> <li>2. Skin allergy</li> <li>3. Food allergy</li> <li>4. Drug Allergy</li> </ol> <p>ข้อจำกัด : ไม่มี</p> |
| 3. สมรรถนะหลักทางวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง                                    | <input checked="" type="checkbox"/> พฤตินิสัย เจตคติ คุณธรรมและจริยธรรมแห่งวิชาชีพ<br><input checked="" type="checkbox"/> การติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

| หัวข้อที่                                                                                            | รายละเอียด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                      | <input checked="" type="checkbox"/> ความรู้พื้นฐาน<br><input checked="" type="checkbox"/> การบริบาลผู้ป่วย<br><input checked="" type="checkbox"/> ระบบสุขภาพและการสร้างเสริมสุขภาพ<br><input checked="" type="checkbox"/> การพัฒนาความรู้ความสามารถทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง<br><input checked="" type="checkbox"/> ภาวะผู้นำ                                                                                                                                                                                      |
| <b>4. ข้อกำหนดด้าน</b><br><b>ประสบการณ์ ความรู้</b><br><b>ทักษะ ทักษะ</b><br><b>พฤติกรรม</b>         | <b>ความรู้ ทักษะ เจตคติ ที่จำเป็นต้องมี</b><br>4.1 ความรู้พื้นฐานทางการแพทย์เกี่ยวกับภูมิแพ้และความรู้ด้านโรคภูมิแพ้ที่พบบ่อย<br>4.2 ทักษะทางคลินิก และทักษะการตรวจโดยใช้เครื่องมือพื้นฐาน การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การทำหัตถการที่จำเป็น (Technical and procedural skills) ในการตรวจวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยเด็กโรคภูมิแพ้ที่พบบ่อย (ภาคผนวกที่ 2)<br>4.3 ทักษะในการติดต่อสื่อสารทั้งการพูดและการเขียน การสร้างสัมพันธภาพ<br>4.4 พฤตินิสัยและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพแพทย์ มีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ |
| <b>5. การวัดและการ</b><br><b>ประเมินผล</b>                                                           | <b>วิธีการประเมินระดับความสามารถ</b><br>5.1 การสังเกตระหว่างการปฏิบัติงานโดยอาจารย์อย่างน้อย 2 ครั้ง ในหอผู้ป่วยต่าง ๆ กัน<br>5.2 Case-based discussion อย่างน้อย 2 ครั้งโดยอาจารย์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>6. ระดับความสามารถ</b><br><b>ตาม EPA ของแพทย์</b><br><b>ประจำบ้านต่อยอด</b><br><b>แต่ละชั้นปี</b> | <b>ระดับความสามารถที่พึงมี</b><br>ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L2-3 สำหรับเลื่อนชั้นไปอยู่ระดับการฝึกอบรมหรือชั้นปีที่ 1<br>ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L4-5 สำหรับเลื่อนชั้นไปอยู่ระดับการฝึกอบรมหรือชั้นปีที่ 2<br>ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L5 เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรม                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>7. วันหมดอายุผลการ</b><br><b>รับรองการประเมิน</b>                                                 | <b>วันหมดอายุสำหรับผลการประเมิน</b><br>หากไม่มีการทำกิจกรรมในเรื่องนี้เลยเป็นเวลา 1 ปี ต้องรับการประเมินใหม่                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

## EPA 5 ประเมินและให้การดูแลรักษาเด็กที่มีปัญหาทางด้านโรคภูมิคุ้มกันบกพร่องแต่กำเนิด

(Assess and manage patients with primary immunodeficiency)

| หัวข้อที่                                                          | รายละเอียด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. ชื่อเรื่องกิจกรรม                                               | ประเมินและให้การดูแลรักษาเด็กที่มีปัญหาทางด้านโรคภูมิคุ้มกันบกพร่องแต่กำเนิดที่พบบ่อย                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 2. ข้อกำหนด และ ข้อจำกัด ของกิจกรรม (บริบท สถานที่ ลักษณะ ผู้ป่วย) | <p><u>รายละเอียดของกิจกรรม</u></p> <p>2.1 มีท่าทีและทักษะในการซักประวัติที่เหมาะสม</p> <p>2.2 ตรวจร่างกายด้วยวิธีการที่ถูกต้องและเหมาะสม</p> <p>2.3 วางแผนส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างมีเหตุผล ประหยัด และคุ้มค่า</p> <p>2.4 รวบรวมข้อมูลจากประวัติ การตรวจร่างกาย ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตรวจพิเศษต่าง ๆ เพื่อนำมาตั้งสมมติฐาน วิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาของผู้ป่วย</p> <p>2.5 ใช้วิจารณ์ฐานที่ถูกต้องเหมาะสมในการตัดสินใจทางคลินิก การให้การวินิจฉัย การให้ยาตลอดจนการให้การบำบัดรักษาผู้ป่วย</p> <p>2.6 บันทึกเวชระเบียนอย่างเป็นระบบถูกต้องและต่อเนื่อง โดยใช้แนวทางมาตรฐานสากล</p> <p>2.7 ให้การบริบาลสุขภาพเด็กแบบองค์รวม โดยยึดผู้ป่วยและครอบครัวเป็นศูนย์กลาง</p> <p>2.8 มีทักษะในการทำหัตถการที่จำเป็น บอกข้อบ่งชี้ ข้อห้าม ภาวะแทรกซ้อนในการตรวจ สภาพและเงื่อนไขที่เหมาะสม ตลอดจนขั้นตอนการตรวจแปลผลได้อย่างถูกต้อง และเตรียมผู้ป่วยเด็กเพื่อการทำหัตถการนั้น ๆ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</p> <p><u>บริบท</u></p> <p>สถานที่ : คลินิกผู้ป่วยนอก หอผู้ป่วยใน</p> <p>ผู้ป่วย : เด็กอายุตั้งแต่แรกเกิดถึง 18 ปีที่มีภาวะผิดปกติด้านโรคภูมิคุ้มกันบกพร่องแต่กำเนิดที่พบบ่อย</p> |
| 3. สมรรถนะหลักทางวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง                              | <p><input checked="" type="checkbox"/> พฤตินิสัย เจตคติ คุณธรรมและจริยธรรมแห่งวิชาชีพ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> การติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ความรู้พื้นฐาน</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> การบริบาลผู้ป่วย</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ระบบสุขภาพและการสร้างเสริมสุขภาพ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> การพัฒนาความรู้ความสามารถทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| หัวข้อที่                                                                                            | รายละเอียด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                      | <input checked="" type="checkbox"/> ภาวะผู้นำ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>4. ข้อกำหนดด้าน</b><br><b>ประสบการณ์ ความรู้</b><br><b>ทักษะ ทักษะ</b><br><b>พฤติกรรม</b>         | <b>ความรู้ ทักษะ เจตคติ ที่จำเป็นต้องมี</b><br>4.1 ความรู้พื้นฐานทางการแพทย์เกี่ยวกับภูมิแพ้และความรู้ด้านโรคภูมิคุ้มกันบกพร่องแต่กำเนิดที่พบบ่อย<br>4.2 ทักษะทางคลินิก และทักษะการตรวจโดยใช้เครื่องมือพื้นฐาน การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การทำหัตถการที่จำเป็น (Technical and procedural skills) ในการตรวจวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยเด็กโรคภูมิคุ้มกันบกพร่องแต่กำเนิดที่พบบ่อย (ภาคผนวกที่ 2)<br>4.3 ทักษะในการติดต่อสื่อสารทั้งการพูดและการเขียน การสร้างสัมพันธภาพ<br>4.4 พฤตินิสัยและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพแพทย์ มีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ |
| <b>5. การวัดและการ</b><br><b>ประเมินผล</b>                                                           | <b>วิธีการประเมินระดับความสามารถ</b><br>5.1 การสังเกตระหว่างการปฏิบัติงานโดยอาจารย์อย่างน้อย 2 ครั้ง ในหอผู้ป่วยต่าง ๆ กัน<br>5.2 Case-based discussion อย่างน้อย 2 ครั้งโดยอาจารย์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>6. ระดับความสามารถ</b><br><b>ตาม EPA ของแพทย์</b><br><b>ประจำบ้านต่อยอด</b><br><b>แต่ละชั้นปี</b> | <b>ระดับความสามารถที่พึงมี</b><br>ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L2-3 สำหรับเลื่อนชั้นไปอยู่ระดับการฝึกอบรมหรือชั้นปีที่ 1<br>ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L4-5 สำหรับเลื่อนชั้นไปอยู่ระดับการฝึกอบรมหรือชั้นปีที่ 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>7. วันหมดอายุผลการ</b><br><b>รับรองการประเมิน</b>                                                 | <b>วันหมดอายุสำหรับผลการประเมิน</b><br>หากไม่มีการทำกิจกรรมในเรื่องนี้เลยเป็นเวลา 1 ปี ต้องรับการประเมินใหม่                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

## ภาคผนวกที่ 7

อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญในสาขากุมารเวชศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน สาขาวิชากุมารเวชศาสตร์  
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

|    | ตำแหน่งทางวิชาการ<br>ชื่อ – นามสกุล | คุณวุฒิ (สาขาวิชา)<br>สถาบัน : ปีที่สำเร็จการศึกษา                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | รศ.ดร.พญ.ภาสุรี แสงสุวานิช          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- พ.บ. คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล ปี พ.ศ.2532</li> <li>- ว.ว. (กุมารเวชศาสตร์) คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ปี พ.ศ. 2535</li> <li>- ว.ว. (กุมารเวชศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน) คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล ปี พ.ศ.2538</li> </ul>                                       |
| 2. | รศ.พญ.อารยา ยืนยงวิวัฒน์            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- พ.บ. คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปี พ.ศ.2547 (เกียรตินิยมอันดับ 1)</li> <li>- ว.ว. (กุมารเวชศาสตร์) คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ปี พ.ศ. 2551</li> <li>- ว.ว. (กุมารเวชศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน) คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปี พ.ศ.2553</li> </ul> |
| 3. | ผศ.พญ.วัลยา กู้สกุลชัย              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- พ.บ. คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ปี พ.ศ.2555</li> <li>- ว.ว. (กุมารเวชศาสตร์) คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ปี พ.ศ. 2559</li> <li>- ว.ว. (กุมารเวชศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน) คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ปี พ.ศ.2561</li> </ul>                 |
| 4. | พญ.กอแก้ว ช่วยแก้ว                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- พ.บ. คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ปี พ.ศ.2562</li> <li>- ว.ว. (กุมารเวชศาสตร์) คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ปี พ.ศ. 2566</li> <li>- ว.ว. (กุมารเวชศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน) คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ปี พ.ศ.2568</li> </ul>                 |

## ภาคผนวกที่ 8

### คุณสมบัติของสถาบัน

1. คุณสมบัติทั่วไป สถาบันฝึกอบรมต้องกำหนดและดำเนินนโยบายเกี่ยวกับทรัพยากรการเรียนรู้ให้ครอบคลุมประเด็นดังต่อไปนี้

- ก. สถานที่และโอกาสในการเรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ
- ข. ได้รับการรับรองคุณภาพ
- ค. มีกิจกรรมวิชาการเพื่อเสริมสร้างคุณสมบัติในการใฝ่รู้ให้แก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม
- ง. มีระบบการบริหารจัดการที่ดี มีสถานที่ เครื่องมืออุปกรณ์ และจำนวนผู้ปวยทั้งประเภทผู้ปวยในและผู้ปวยนอกพอเหมาะแก่การฝึกอบรม และผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้มีส่วนดำเนินการดูแลรักษาและให้บริการกับผู้ปวยโดยตรง
- จ. มีหน่วยงานเทียบเท่าสาขาวิชาในคณะแพทยศาสตร์ วิทยาลัยแพทยศาสตร์ หรือแผนกในโรงพยาบาล เป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการ โดยผู้บริหารของคณะแพทยศาสตร์ วิทยาลัยแพทยศาสตร์ หรือโรงพยาบาลที่รับผิดชอบดำเนินการต้องไม่มีผลประโยชน์ทับซ้อนที่อาจขัดขวางการบริหารงานและการพัฒนางานการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด
- ฉ. มีปณิธานและพันธกิจของสถาบันที่ระบุไว้ชัดเจนว่า มุ่งผลิตแพทย์ประจำบ้านต่อยอดที่มีความรู้ความสามารถและคุณสมบัติสอดคล้องกับหลักสูตรฯ ส่งเสริมความสามารถในการเป็นนักวิชาการ
- ช. มีระบบบริหารงานที่ชัดเจนเพื่อสนับสนุนการจัดการฝึกอบรมให้บรรลุตามปณิธาน ได้แก่ การบริหารงานทั่วไป การบริหารการศึกษา เป็นต้น โดยระบบงานดังกล่าวต้องเป็นระเบียบของคณะแพทยศาสตร์ วิทยาลัยแพทยศาสตร์ สถาบันทางการแพทย์ หรือโรงพยาบาล และประกาศให้ผู้เกี่ยวข้องทราบทั่วกัน
- ซ. มีจำนวนแพทย์ผู้ทรงคุณวุฒิเพียงพอที่จะรับผิดชอบการฝึกอบรมทั้งในสาขาที่ฝึกอบรมและสาขาที่เกี่ยวข้อง และแพทย์ผู้ทรงคุณวุฒินั้นมีความมุ่งมั่น ความเต็มใจในการเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรฝึกอบรม
- ณ. ในระยะ 5 ปีแรกหลังการได้รับอนุมัติดำเนินการฝึกอบรม คณะแพทยศาสตร์ วิทยาลัยแพทยศาสตร์ สถาบันทางการแพทย์หรือโรงพยาบาลอาจพิจารณาทำความตกลงกับคณะ

แพทยศาสตร์ วิทยาลัยแพทยศาสตร์ หรือโรงพยาบาลที่มีประสบการณ์ดำเนินการเปิดหลักสูตรฝึกอบรมมาแล้วไม่ต่ำกว่า 10 ปี ให้ช่วยทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาและช่วยเหลือ หรือเป็นสถาบันสมทบ หรือสถาบันร่วมในการดำเนินการฝึกอบรม

- ญ. ก่อนเปิดดำเนินการฝึกอบรม คณะแพทยศาสตร์ วิทยาลัยแพทยศาสตร์ สถาบันทางการแพทย์ หรือโรงพยาบาล จะต้องดำเนินการให้แพทย์สภารับรองหลักสูตรของสถาบันฝึกอบรม เพื่อให้ผู้สำเร็จการฝึกอบรมมีสิทธิ์เข้าสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ และจะต้องมีความพร้อมในการจัดการฝึกอบรมและทรัพยากรต่าง ๆ โดยเฉพาะอาจารย์ สื่อการศึกษาและอุปกรณ์การฝึกอบรมครบถ้วนตามเกณฑ์ที่กำหนด ทั้งนี้จะต้องมีแผนดำเนินงานระยะ 5 ปีที่มีความชัดเจนและเป็นไปได้ โดยแผนปฏิบัติการจะต้องแสดงให้เห็นว่า มีความพร้อมดังกล่าวก่อนเริ่มการฝึกอบรมแต่ละชั้นปี อย่างน้อย 1 ปีการศึกษา

ในกรณีที่สถาบันฝึกอบรมเป็นสถาบันภาคเอกชน นอกจากจะต้องมีคุณสมบัติตามข้อ (ก) ถึง (ญ) แล้ว จะต้องไม่แสวงหากำไรจากการฝึกอบรม โดยให้จัดตั้งมูลนิธิหรือกองทุนที่มีทุนสำรองเพียงพอในการดำเนินการระยะยาว และให้มีผู้แทนราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทยซึ่งรับผิดชอบดูแลการฝึกอบรมเป็นกรรมการของมูลนิธิหรือกองทุนโดยตำแหน่ง

2. สถาบันฝึกอบรมต้องกำหนดและดำเนินนโยบายเกี่ยวกับทรัพยากรการเรียนรู้ให้ครอบคลุมประเด็นต่อไปนี้

ก. **ห้องปฏิบัติการสำหรับการชันสูตร** สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีการให้บริการตรวจทางห้องปฏิบัติการหรือติดต่อขอรับบริการตรวจทางห้องปฏิบัติการให้ครอบคลุมการชันสูตรประเภทพื้นฐานและประเภทจำเพาะที่จำเป็นสำหรับการฝึกอบรม ซึ่งห้องปฏิบัติการต้องมีพยาธิแพทย์หรือแพทย์หรือบุคลากรอื่นที่มีความรู้ความชำนาญเป็นผู้ควบคุมและมีคุณสมบัติดังนี้

- ห้องปฏิบัติการด้านพยาธิวิทยากายวิภาค สามารถทำการตรวจศพ ตรวจชิ้นเนื้อและสิ่งส่งตรวจทางเซลล์วิทยาที่ได้จากการผ่าตัดหรือการทำหัตถการ สามารถเตรียมสไลด์ชิ้นเนื้อเยื่อและสิ่งส่งตรวจเพื่อตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ได้เอง มีพยาธิแพทย์ที่สามารถให้คำปรึกษา หรือสอนผู้รับการฝึกอบรมได้

- มีอัตราการตรวจศพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของจำนวนผู้ป่วยที่ถึงแก่กรรมในโรงพยาบาล (ไม่รวมการตรวจศพทางด้านนิติเวชศาสตร์) การตรวจศพ การตรวจชิ้นเนื้อ และการตรวจทางเซลล์วิทยาต้องกระทำอย่าง

สมบูรณ์ครบถ้วนโดยพยาธิแพทย์ สามารถให้การวินิจฉัยขั้นสุดท้าย และต้องมีรายงานการตรวจเก็บไว้เป็นหลักฐานทุกราย

- ในกรณีที่อัตราการตรวจศพของสถาบันฝึกอบรมไม่ถึงเกณฑ์ที่กำหนด สถาบันจะต้องแสดงหลักฐานที่บ่งชี้ถึงความสนใจทางวิชาการและความใส่ใจในการค้นหาสาเหตุการดำเนินโรค และการประเมินผลการรักษาของแพทย์ในโรงพยาบาลด้วยการตรวจทางพยาธิวิทยาหรือการตรวจอื่น ๆ

- ห้องปฏิบัติการด้านพยาธิวิทยาคลินิกหรือเวชศาสตร์ชันสูตร สามารถให้บริการตรวจด้านโลหิตวิทยา เคมีคลินิก จุลทรรศณศาสตร์ จุลชีววิทยา วิทยาภูมิคุ้มกัน ได้เป็นประจำ รวมทั้งจะต้องมีการให้บริการทางด้านธนาคารเลือดที่จำเป็นสำหรับการฝึกอบรม

ข. หน่วยรังสีวิทยา สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีรังสีแพทย์ผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งสามารถตรวจทางรังสีที่จำเป็นสำหรับการฝึกอบรมได้

ค. ห้องสมุดทางแพทย์ สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีห้องสมุดและฐานข้อมูล ซึ่งมีตำรามาตรฐานทาง การแพทย์ วารสารการแพทย์ที่ใช้อยู่ สำหรับช่วยค้นรายงานที่ตีพิมพ์ในวารสารสำหรับให้แพทย์ประจำบ้าน และแพทย์ประจำบ้านต่อออกใช้ได้สะดวก มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้เป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรมอย่างมีประสิทธิภาพและถูกจริยธรรม

ง. หน่วยเวชระเบียนและสถิติ สถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้ผู้ป่วยทุกคนมีแฟ้มประจำตัว ซึ่งบันทึกประวัติ ผลการตรวจร่างกาย การส่งการรักษาที่เป็นมาตรฐาน และมีระบบการจัดเก็บ ค้นหา และการประมวลสถิติที่มีประสิทธิภาพ

3. หน่วยงานทางด้านคลินิกที่เกี่ยวกับการดูแลรักษาผู้ป่วยสาขาที่ฝึกอบรม สถาบันฝึกอบรมจะต้องมี หน่วยงานทางคลินิกที่สำคัญ ได้แก่ อายุรศาสตร์ ศัลยศาสตร์ กุมารเวชศาสตร์ สูติศาสตร์นรีเวชวิทยา เพื่อให้การดูแลรักษาผู้ป่วยในสาขาที่ฝึกอบรมหากจำเป็น และมีทีมการดูแลผู้ป่วย เพื่อให้ผู้รับการฝึกอบรมมีประสบการณ์ ในการปฏิบัติงานเป็นทีมร่วมกับผู้ร่วมงานและบุคลากรสาขาอื่น และวิชาชีพอื่น

4. กิจกรรมวิชาการ สถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้มีกิจกรรมวิชาการสม่ำเสมอ ทั้งในหน่วยงานที่รับผิดชอบสาขาที่ฝึกอบรม เช่น Journal club เป็นต้น หรือกิจกรรมวิชาการระหว่างหน่วยงานหรือระดับ โรงพยาบาล เช่น Tissue conference, tumor conference, morbidity-mortality conference, clinical-pathological conference เป็นต้น นอกจากนี้ สถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดหรืออนุญาตให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเรียนวิทยาศาสตร์

การแพทย์พื้นฐานประยุกต์ หรือวิทยาศาสตร์คลินิกสัมพันธ์ และควรสนับสนุนให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมร่วมประชุมวิชาการนอกสถาบันฝึกอบรม ทั้งในและนอกประเทศ ตามโอกาสสมควร

### 3. เกณฑ์เฉพาะสำหรับสถาบันฝึกอบรม

สถาบันฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมอนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน จะต้องได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย โดยมีสถานที่ เครื่องมืออุปกรณ์ จำนวนผู้ป่วยและการบริการ ผู้ดำเนินการฝึกอบรมเป็นไปตามเกณฑ์ที่คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันกำหนด โดยความเห็นชอบของราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย และแพทยสภา ดังนี้

3.1 เป็นสถาบันที่มีการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรฯ สาขากุมารเวชศาสตร์อยู่แล้ว และมีแพทย์ที่ได้รับวุฒิบัตรฯ ในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง เช่น วัสดุพยาธิ รังสีแพทย์ พยาธิแพทย์ เป็นต้น เพื่อให้คำปรึกษาแนะนำได้

3.2 มีจำนวนและคุณวุฒิของแพทย์ผู้ให้การฝึกอบรมที่เหมาะสม สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีกุมารแพทย์ซึ่งได้รับวุฒิบัตรฯ หรือหนังสืออนุมัติฯ อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน เป็นผู้ให้การฝึกอบรมเต็มเวลาอย่างน้อย 2 คน และอาจารย์ที่เป็นหัวหน้าสถาบันฝึกอบรมจะต้องปฏิบัติงานด้านกุมารเวชศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี ทั้งได้แสดงศักยภาพของความเป็นครู ด้านการวิจัย และการบริหารจัดการในงานด้านกุมารเวชศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน (ตามเกณฑ์อาจารย์ในข้อ 8)

3.3 มีงานบริการที่มีคุณภาพและจำนวนของการให้บริการเพียงพอสำหรับการฝึกอบรม ดังรายละเอียดต่อไปนี้

- ก. มีคลินิกผู้ป่วยนอก ที่หน่วยผู้ป่วยนอกเด็กที่ดูแลตรวจรักษาปัญหาทางโรคภูมิแพ้อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 วัน
- ข. มีผู้ป่วยนอกที่มีปัญหาโรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน มารับการตรวจไม่น้อยกว่า 1,500 ครั้งต่อปี
- ค. มีผู้ป่วยในที่รับปรึกษาทางด้านโรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันไม่น้อยกว่า 100 ครั้งต่อปี
- ง. มีการตรวจภูมิแพ้ทางผิวหนังอย่างน้อย 50 ครั้งต่อปี
- จ. มีการตรวจประเมินสมรรถภาพปอดอย่างน้อย 200 ครั้งต่อปี

ฉ. มีศักยภาพในการรักษาผู้ป่วยด้วยวิธีภูมิคุ้มกันบำบัด (Immunotherapy) และ Challenge

3.4 มีกิจกรรมวิชาการของสาขาซึ่งจัดโดยอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม อย่างน้อย 2 ครั้งต่อเดือน เช่น Journal club, topic review หรือ case discussion เป็นต้น

3.5 มีห้องสมุดหรือระบบฐานข้อมูล E-book, e-journal ที่ทันสมัย รองรับการเรียนรู้ของผู้ให้การฝึกอบรมและผู้เรียน

3.6 มีสวัสดิการ ค่าตอบแทนและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้เรียน ให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี

นอกจากนี้มีการจัดหรืออนุญาตให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเรียนวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานประยุกต์ หรือวิทยาศาสตร์คลินิกสัมพันธ และสนับสนุนให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมร่วมประชุมวิชาการนอกสถาบันตามโอกาสอันสมควร

หากสถาบันฝึกอบรมใดขาดหน่วยงานหรือคุณสมบัติบางข้อ อาจจัดการฝึกอบรมโดยใช้สถาบันฝึกอบรมอื่นเป็นสถาบันสมทบ หรือสถาบันร่วมฝึกอบรม

#### 4. สถานภาพของสถาบันฝึกอบรม

สถานภาพของสถาบันฝึกอบรมแบ่งตามบทบาทหน้าที่ในการฝึกอบรม ดังนี้

4.1 สถาบันฝึกอบรมหลัก หมายถึง สถาบันฝึกอบรมที่ดำเนินการจัดทำหลักสูตรการฝึกอบรม แพทย์ประจำบ้านต่อยอด และได้รับอนุมัติจากแพทยสภาให้เปิดเป็นสถาบันฝึกอบรม โดยจัดให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับประสบการณ์จากสถาบันฝึกอบรมตลอดหลักสูตร หรือเป็นเวลาไม่ต่ำกว่าระยะเวลา 2 ใน 3 ของหลักสูตร

4.2 สถาบันฝึกอบรมสมทบ หมายถึง สถาบันฝึกอบรมที่ได้รับอนุมัติจากแพทยสภาให้เป็นสถาบันฝึกอบรมสมทบกับสถาบันหลักเพื่อจัดการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดในส่วนที่สถาบันหลักไม่สามารถจัดประสบการณ์ได้ โดยกิจกรรมดังกล่าวเมื่อรวมกันแล้วต้องมีระยะเวลารวมกันไม่ต่ำกว่า 3 เดือน และไม่เกิน 1 ใน 3 ของระยะเวลาของหลักสูตร

ตัวอย่างคณะแพทยศาสตร์ ..... จัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมฯ อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรค ภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน และขออนุมัติเปิดเป็นสถาบันฝึกอบรม รวมทั้งขอให้คณะแพทยศาสตร์ ..... เป็น สถาบันฝึกอบรมสมทบ จัดกิจกรรม ..... ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นเวลา 6 เดือน เป็นต้น

4.3 สถาบันร่วมฝึกอบรม หมายถึง สถาบันฝึกอบรมตั้งแต่ 2 แห่งขึ้นไป ที่ดำเนินการจัดทำหลักสูตร การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด และได้รับอนุมัติจากแพทยสภาให้เปิดเป็นสถาบันฝึกอบรมร่วมกัน โดย จัดให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับประสบการณ์จากทุกสถาบัน โดยแต่ละแห่งมีเวลาไม่ต่ำกว่า 1 ใน 3 ของ ระยะเวลาของหลักสูตร

ตัวอย่าง คณะแพทยศาสตร์ ..... ร่วมกับ โรงพยาบาล ..... จัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมฯ อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน และขออนุมัติเปิดเป็นสถาบันร่วมฝึกอบรม โดยผู้เข้ารับการ ฝึกอบรมได้รับประสบการณ์จากคณะแพทยศาสตร์ ..... เป็นเวลา 16 เดือน และจากโรงพยาบาล ..... เป็นเวลา 8 เดือน เป็นต้น

4.4 สถาบันฝึกอบรมกิจกรรมเลือก หมายถึง สถาบันฝึกอบรมที่ได้รับความเห็นชอบจากราช วิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย โดยการพิจารณาของคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ อนุสาขากุมาร เวชศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน ให้เป็นสถาบันฝึกอบรมที่จัดประสบการณ์เพิ่มเติมให้กับผู้เข้ารับการ ฝึกอบรมที่สนใจได้ในลักษณะของกิจกรรมเลือก (Elective) โดยมีระยะเวลาไม่เกิน 3 เดือน ทั้งนี้หลักสูตรฯ ที่ สถาบันฝึกอบรมหลักจัดทำ อาจจัดให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับประสบการณ์เพิ่มเติมจากสถาบันฝึกอบรม กิจกรรมเลือกได้ โดยจะต้องมีระยะเวลารวมกันตลอดหลักสูตร ไม่เกินระยะเวลาที่ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่ง ประเทศไทยกำหนด

## 5. การขออนุมัติเป็นสถาบันฝึกอบรม

คณะแพทยศาสตร์/วิทยาลัยแพทยศาสตร์/โรงพยาบาลใดที่มีความประสงค์จะเปิดเป็นสถาบันฝึกอบรม ในอนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน ถ้าเป็นการจัดการฝึกอบรมที่มีหรือไม่มีสถาบันฝึกอบรม สมทบให้สถาบันฝึกอบรมหลักเป็นผู้ดำเนินการจัดทำข้อมูล หากเป็นการจัดการฝึกอบรมในลักษณะที่มีสถาบัน ร่วมฝึกอบรมให้ทุกสถาบันฝึกอบรมร่วมรับผิดชอบเป็นผู้ดำเนินการจัดทำข้อมูล ตามเกณฑ์หลักสูตรการ ฝึกอบรมที่ได้รับอนุมัตินั้นเสนอแพทยสภา เพื่อส่งให้ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทยประสานงานกับ คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ตรวจสอบการเปิดสถาบันฝึกอบรม และกำหนดศักยภาพของสถาบัน ฝึกอบรมหลักและสถาบันสมทบ (ถ้ามี) หรือสถาบันร่วมฝึกอบรมตามเกณฑ์หลักสูตรและจำนวนความต้องการ ของแพทย์เฉพาะทางสาขานั้นแล้วให้นำเสนอราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทยพิจารณาเสนอให้แพทย สภาอนุมัติต่อไป

## 6. การติดตามกำกับดูแลสถาบันฝึกอบรม

ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทยจะติดตามกำกับดูแลสถาบันฝึกอบรมหลักสถาบันฝึกอบรมสมทบสถาบันร่วมฝึกอบรมที่ได้รับอนุมัติให้เปิดการฝึกอบรมเป็นระยะ ๆ โดยการมอบหมายให้คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ เป็นผู้ดำเนินการตามแนวทางที่แพทยสภากำหนดและเสนอรายงานผ่านราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทยเพื่อเสนอให้แพทยสภารับทราบเป็นระยะ ๆ

หากคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ พบว่าสถาบันฝึกอบรมหลักหรือสถาบันร่วมฝึกอบรมใดไม่มีผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรมในหลักสูตรติดต่อกันเกินหลังกำหนด 3 ปี ให้ “พัก” การประกาศรับสมัครแพทย์ประจำบ้านต่อยอดสำหรับหลักสูตรนั้นในปีที่ 4 ของสถาบันฝึกอบรมหลักหรือสถาบันร่วมฝึกอบรมนั้นไว้ก่อนจนกว่าคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ จะได้ประเมินสถาบันฝึกอบรมนั้นว่ายังมีความพร้อมในการฝึกอบรมตามเกณฑ์ที่กำหนด

หากคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ พบว่าสถาบันฝึกอบรมหลักหรือสถาบันร่วมฝึกอบรมใดไม่มีผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรมในหลักสูตรติดต่อกันเกินหลังกำหนด 10 ปี ให้ “ยกเลิก” การเป็นสถาบันฝึกอบรมของสถาบันฝึกอบรมหลักหรือของสถาบันร่วมฝึกอบรมกลุ่มนั้นและให้ทำเรื่องแจ้งราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทยเสนอแพทยสภาเพื่ออนุมัติหากสถาบันฝึกอบรมมีความประสงค์จะขอเป็นสถาบันฝึกอบรมอีก ให้ดำเนินการตามข้อ 9.4

## ภาคผนวกที่ 9

รายนามคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขา  
กุมารเวชศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน พ.ศ. 2565-2567

|     |                      |                  |                               |
|-----|----------------------|------------------|-------------------------------|
| 1.  | ศ.พญ. อรทัย          | พิบูล โภคานันท์  | ประธาน                        |
| 2.  | อ.ดร.พญ.ภาสุรี       | แสงศุภวานิช      | รองประธาน                     |
| 3.  | อ.นพ.วสุ             | กำชัยเสถียร      | อนุกรรมการ                    |
| 4.  | รศ.ดร.พญ. วิจารณ์    | มัญญากร          | อนุกรรมการ                    |
| 5.  | ผศ.พิเศษ พญ. ทศลาภา  | แดงสุวรรณ        | อนุกรรมการ                    |
| 6.  | ผศ.ดร.นพ.สิระ        | นันทพิศาล        | อนุกรรมการ                    |
| 7.  | รศ.พญ. ปนัดดา        | สุวรรณ           | อนุกรรมการ                    |
| 8.  | รศ.นพ.มงคล           | เหล่าอารยะ       | อนุกรรมการ                    |
| 9.  | ผศ.พญ. นริศรา        | สุรทนต์นันท์     | อนุกรรมการ                    |
| 10. | พท.หญิง ยิหว่า       | สุขสวัสดิ์       | อนุกรรมการ                    |
| 11. | นอ.หญิง ดร.พญ.ศศวรรณ | ชินรัตน์พิสิทธิ์ | อนุกรรมการ                    |
| 12. | ผศ.พญ.ยิ่งวรรณ       | เจริญยิ่ง        | อนุกรรมการ                    |
| 13. | ผศ.พญ.ดารา           | ไม้เรียง         | อนุกรรมการ                    |
| 14. | รศ.พญ. ปัญจมา        | ปาจารย์          | อนุกรรมการและเลขานุการ        |
| 15. | ผศ.พญ. วิชญา         | ศรีสุวัจรีย์     | อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |
| 16. | อ.พญ.กานติมา         | กาญจนภูมิ        | อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

## ที่ปรึกษา

1. ศ. เกียรติคุณ นพ.มนตรี คูจินดา ที่ปรึกษา
2. รศ. พญ.ชลีรัตน์ ดิเรกวัฒนชัย ที่ปรึกษา
3. ศ.เกียรติคุณ นพ.ปกิต วิทยานนท์ ที่ปรึกษา
4. ศ.พญ.จรุงจิตร งามไพบูลย์ ที่ปรึกษา
5. ศ.พญ. มุทิตา ตระกูลทิวากร ที่ปรึกษา
6. ศ.คลินิก นพ.สุวัฒน์ เบญจพลพิทักษ์ ที่ปรึกษา
7. ศ.คลินิกพญ. มุกดา หวังวีรวงศ์ ที่ปรึกษา
8. ศ.เกียรติคุณ พญ.นวลอนงค์ วิศิษฎสุนทร ที่ปรึกษา
9. รศ.พญ. สุวรรณี อุทัยแสงสุข ที่ปรึกษา
10. ศ.ดร.พญ. อรพรรณ โพชนุกูล ที่ปรึกษา
11. พล.ต.หญิง อารียา เทพชาตรี ที่ปรึกษา
12. รศ.พญ.พรรณทิพา นัตรชาตรี ที่ปรึกษา