



หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคระบบการหายใจ

สำหรับปีการศึกษา พ.ศ. 2563

สาขาวิชากุมารเวชศาสตร์
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

สารบัญ

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคระบบการหายใจ

	หน้า
ชื่อหลักสูตร	1
ชื่อผู้จัดทำ	1
หน่วยงานที่รับผิดชอบ	1
พันธกิจของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร	2
ผลลัพธ์ของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร	3
แผนการฝึกอบรม/หลักสูตร	5
การวัดและประเมินผล	12
การรับและการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม	15
อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม	17
ทรัพยากรทางการศึกษา	19
การประเมินแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร	20
การทบทวนและการพัฒนา	21
ธรรมาภิบาลและการบริหารจัดการ	21
การประกันคุณภาพการฝึกอบรม	21

สารบัญภาคผนวก

	หน้า
ภาคผนวกที่ 1	เนื้อหาวิชา
ภาคผนวกที่ 2	รายชื่อหัตถการและการตรวจเพื่อการวินิจฉัยและรักษา
ภาคผนวกที่ 3	การติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ
ภาคผนวกที่ 4	ระเบียบการทำงานวิจัยของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดอนุสาขากุมารเวชศาสตร์ โรคระบบการหายใจ พ.ศ. 2562
ภาคผนวกที่ 5	การประเมินผลโดยการใช้แฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio)
ภาคผนวกที่ 6	กิจกรรมทางวิชาชีพที่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดสามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเองโดยไม่มีการ กำกับดูแล (Entrustable Professional Activities; EPA)
ภาคผนวกที่ 7	เกณฑ์การสำเร็จการฝึกอบรมและได้รับวุฒิบัตรฯ อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคระบบ การหายใจ
ภาคผนวกที่ 8	เกณฑ์คุณสมบัติของสถาบันที่จะรับผู้เข้าฝึกอบรมอนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคระบบ การหายใจ
ภาคผนวกที่ 9	แบบประเมินต่างๆ ของหลักสูตร
	9.1 แบบประเมินการสัมภาษณ์ผู้สมัคร
	9.2 แบบฟอร์มแนะนำผู้สมัครประกอบการสมัครฝึกอบรม(recommendation)
	9.3 แบบประเมินการทำกิจกรรมวิชาการ
	9.4 แบบประเมินการปฏิบัติงาน แบบ 360 องศา
	9.5 แบบประเมิน EPA สำหรับการบริบาลผู้ป่วย (long case)
	9.6 แบบประเมิน EPA สำหรับทักษะการทำหัตถการ (procedure skill)
	9.7 แบบประเมินวัดผลความรู้ แบบ case-based discussion
	9.8 แบบประเมินผลลัพธ์ของการฝึกอบรมโดยผู้สำเร็จการศึกษา
	9.9 แบบประเมินผลลัพธ์ของการฝึกอบรมโดยผู้บังคับบัญชาของผู้สำเร็จการศึกษา
	9.10 แบบประเมินหลักสูตรการฝึกอบรม โดยอาจารย์และผู้ฝึกอบรม
	9.11 แบบประเมินหลักสูตรการฝึกอบรม โดยผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอื่นๆ
	9.12 แบบประเมินระบบการให้คำปรึกษาระหว่างการฝึกอบรม
ภาคผนวกที่ 10	การอุทิศทรัพยากรประเมิน และการยุติการฝึกอบรม

**หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญ
ในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมอนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคระบบการหายใจ**

1. ชื่อหลักสูตร

(ภาษาไทย) หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคระบบการหายใจ

(ภาษาอังกฤษ) Fellowship Training in Pediatric Pulmonology

2. ชื่อวุฒิบัตร

2.1 ชื่อเต็ม

(ภาษาไทย) วุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคระบบการหายใจ

(ภาษาอังกฤษ) Diploma of the Thai Subspecialty Board of Pediatric Pulmonology

2.2 ชื่อย่อ

(ภาษาไทย) ว.ว.อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคระบบการหายใจ

(ภาษาอังกฤษ) Dip. Thai Subspecialty Board of Pediatric Pulmonology

2.3 คำแสดงวุฒิการฝึกอบรมท้ายชื่อ

(ภาษาไทย) ว.ว.อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคระบบการหายใจ

(ภาษาอังกฤษ) Diplomate, Thai Subspecialty Board of Pediatric Pulmonology

หรือ Dip. Thai Subspecialty Board of Pediatric Pulmonology

3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

หน่วยโรคระบบการหายใจและเวชบำบัดวิกฤต สาขาวิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

4. พันธกิจของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร

โรคทางระบบหายใจเป็นปัญหาที่พบบ่อยในเด็กและมีแนวโน้มปัญหาที่ซับซ้อนมากขึ้น ผู้ป่วยเด็กที่เป็นโรคปอดเรื้อรังหรือเป็นโรคพื้นฐานเดิมในระบบอื่น และมีปัญหาเรื้อรังทางการหายใจร่วมด้วยซึ่งต้องการการดูแลรักษาในระยะยาวก็มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ในปัจจุบันวิทยาการและเทคโนโลยีในการดูแลรักษาผู้ป่วยเด็กที่มีปัญหาทางระบบหายใจรวมทั้งผู้ป่วยเด็กในภาวะวิกฤตได้พัฒนาก้าวหน้าไปอย่างมาก เพื่อให้การดูแลรักษาผู้ป่วยเด็กที่มีปัญหาทางระบบหายใจและผู้ป่วยเด็กในภาวะวิกฤตดังกล่าวได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ จึงได้กำหนดพันธกิจของแผนการฝึกอบรม “เพื่อผลิตกุมารแพทย์อนุสาขาโรคระบบการหายใจ ที่มีความรู้สามารถในการบริหารเด็กที่มีปัญหาทางระบบการหายใจ มีความรู้ ศึกษาค้นคว้า ก้าวทันวิทยาการ สร้างองค์ความรู้ใหม่บนพื้นฐานแห่งจริยธรรมคุณธรรม สามารถปฏิบัติงานในชุมชนและรับใช้สังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยสอดคล้องกับความต้องการของสังคม สิ่งแวดล้อมและเหมาะสมกับทรัพยากรและเศรษฐกิจของประเทศ”

โดยสาขาวิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ซึ่งถือเป็นโรงเรียนแพทย์หลักของภาคใต้และมีพันธกิจในการผลิตกุมารแพทย์ที่มีความรู้ความชำนาญเพิ่มขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการกุมารแพทย์ของประเทศโดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนภาคใต้ได้รับการรับรองหลักสูตรจากคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบอนุสาขาวิชากุมารเวชศาสตร์โรคระบบการหายใจ และเริ่มการฝึกอบรม ในปี พ.ศ. 2560 และเพื่อความทันสมัยของหลักสูตร ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางวิทยาการและสอดคล้องกับมาตรฐานอุดมศึกษา 2561 และเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับนานาชาติ จึงดำเนินการปรับปรุงอีกครั้งในปี 2562 (ตามกรอบหลักสูตรวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญ ในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาวิชากุมารเวชศาสตร์ โรคระบบการหายใจ ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2562) โดยแผนการฝึกอบรมมีลักษณะเป็นการเรียนรู้โดยการปฏิบัติงานเป็นฐานที่มีการบูรณาการทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ เพื่อให้ได้กุมารแพทย์เฉพาะทางโรคระบบการหายใจและเวชบำบัดวิกฤตในส่วนที่เกี่ยวข้องที่มีความรู้ความสามารถที่ทันยุคกับความก้าวหน้าทางวิทยาการและการเปลี่ยนแปลงของสังคม ให้การดูแลรักษาผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ โดยยึดถือผู้ป่วยและครอบครัวเป็นศูนย์กลางบนพื้นฐานของการดูแลแบบองค์รวมคิดอย่างมีวิจารณญาณ มีความเอื้ออาทรและใส่ใจในความปลอดภัยของผู้ป่วยเพื่อการแก้ไขปัญหาและการสร้างเสริมสุขภาพ มีเจตนารมณ์และเตรียมพร้อมที่จะเรียนรู้ตลอดชีวิต มีความสามารถในการทำงานแบบมืออาชีพ ปฏิบัติงานได้ด้วยตนเองอย่างเต็มตัวโดยไม่ต้องมีการกำกับดูแล ตลอดจนเป็นที่ปรึกษาเพื่อให้คำแนะนำ สามารถปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่น รวมทั้งสหวิชาชีพได้ รวมทั้งการจัดสมดุลระหว่างสภาวะการทำงานและการดูแลสุขภาพของตนเอง

5. ผลลัพธ์ของแผนการฝึกอบรม

เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรมหลักสูตรเพื่อวัดผู้บ่มเพาะความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคระบบการหายใจเป็นเวลา 2 ปี แพทย์ประจำบ้านต่อยอดจะต้องมีความรู้ความสามารถทางวิชาชีพหรือผลสัมฤทธิ์ของการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ตามสมรรถนะหลักที่ครอบคลุมความรู้ ทักษะ และเจตคติที่จำเป็นและสอดคล้องกับพันธกิจ ดังนี้

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

- 5.1.1 มีคุณธรรม และจริยธรรมที่เหมาะสมต่อวิชาชีพแพทย์
- 5.1.2 มีความน่าเชื่อถือและความรับผิดชอบ
- 5.1.3 มีความเห็นอกเห็นใจและเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น
- 5.1.4 เคารพและให้เกียรติต่อผู้ป่วยและครอบครัว ปฏิบัติด้วยความเอาใจใส่ โดยไม่คำนึงถึงบริบทของเชื้อชาติ วัฒนธรรม ศาสนา อายุ และเพศ ให้ความจริงแก่ผู้ป่วยหรือผู้ปกครองตามแต่กรณี รักษาความลับ และ เคารพในสิทธิเด็กและสิทธิของผู้ป่วย
- 5.1.5 ซื่อสัตย์สุจริตต่อตนเองและวิชาชีพ เป็นที่ไว้วางใจของผู้ป่วย ผู้ปกครองผู้ป่วยและสังคม
- 5.1.6 มีพฤติกรรมที่เหมาะสมต่อเพื่อนร่วมงาน ทั้งในวิชาชีพของตนเองและวิชาชีพอื่นๆ

5.2 การติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ (Communication and interpersonal skills)

- 5.2.1 มีทักษะในการรับฟังปัญหา เข้าใจความรู้สึกและความวิตกกังวลของผู้ป่วย บิดามารดา ผู้ปกครอง หรือผู้เลี้ยงดูเด็ก
- 5.2.2 สามารถสื่อสารกับ ผู้ร่วมงาน สหวิชาชีพและ สร้างความสัมพันธ์และบูรณาการระหว่างทีมที่ดูแลรักษาผู้ป่วย ได้อย่างเหมาะสม
- 5.2.3 มีทักษะในการให้คำปรึกษา ถ่ายทอดความรู้ และประสบการณ์แก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง
- 5.2.4 สามารถสื่อสารด้วยภาษาพูด ภาษาเขียน และภาษาท่าทาง (nonverbal communication) ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสม
- 5.2.5 สามารถสื่อสารทางโทรศัพท์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และสื่อประเภทอื่นๆ ได้อย่างเหมาะสม
- 5.2.6 ชี้แจง ให้ข้อมูลเพื่อให้ได้รับความยินยอมจากบิดามารดา หรือผู้ปกครองเด็กในการดูแลรักษา และการยอมรับจากตัวผู้ป่วยเด็กได้ตามความเหมาะสม (consent and assent) ให้คำแนะนำ และมีปฏิสัมพันธ์กับเด็กและผู้ปกครองเด็กอย่างเหมาะสม

5.3 ความรู้ทางกุมารเวชศาสตร์โรคระบบการหายใจและศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง (Scientific knowledge of pediatric pulmonology and other related sciences) (ภาคผนวกที่ 1) มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การประยุกต์ความรู้ วิทยาศาสตร์การแพทย์ คลินิก และ ศาสตร์ต่างๆ เพื่อการบริบาลผู้ป่วย

5.4 การบริบาลผู้ป่วย (Patient care)

มีความรู้ความสามารถในการให้การบริบาลผู้ป่วยเด็กที่มีปัญหาทางระบบการหายใจและเวชบำบัดวิกฤตที่เกี่ยวข้อง โดยใช้ทักษะความรู้ความสามารถดังต่อไปนี้มีประสิทธิภาพ

- 5.4.1 ทักษะทางคลินิก การตรวจวินิจฉัย และดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient assessment and management)
- 5.4.2 การให้การบริบาลสุขภาพเด็กแบบองค์รวม โดยยึดผู้ป่วยและครอบครัวเป็นศูนย์กลาง
- 5.4.3 การดูแลผู้ป่วยเด็กที่อยู่ในระยะสุดท้ายของชีวิตและครอบครัว (End of life care)
- 5.4.4 การดูแลรักษาแบบสหวิชาชีพแก่ผู้ป่วยเด็กได้อย่างเหมาะสม

- 5.4.5 การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การทำหัตถการที่จำเป็น (Technical and procedural skills) และใช้เครื่องมือต่างๆ ในการตรวจวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยเด็กโรคระบบการหายใจและเวชบำบัดวิกฤตที่เกี่ยวข้อง (ภาคผนวกที่ 2)

5.5 ระบบสุขภาพ และการสร้างเสริมสุขภาพ (Health system and health promotion)

- 5.5.1 มีความสามารถในการกำกับดูแลสุขภาพของเด็กอย่างต่อเนื่อง (continuity care) ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับระบบการหายใจ
- 5.5.2 ให้คำปรึกษาแนะนำแก่ผู้เลี้ยงดูในส่วนที่เกี่ยวข้องกับระบบการหายใจ โดยคำนึงถึงระบบสุขภาพ เด็กและครอบครัวเป็นศูนย์กลาง
- 5.5.3 ประเมิน วิเคราะห์ วางแผนการดูแลรักษา ให้คำปรึกษา ตลอดจนดำเนินการส่งต่อ บนพื้นฐานความรู้เรื่องระบบสุขภาพและการส่งต่อ โดยคำนึงถึงความปลอดภัย และพิทักษ์ประโยชน์ของผู้ป่วยเด็ก
- 5.5.4 สามารถโน้มน้าวให้ครอบครัว ชุมชน และสังคม มีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพเด็กแบบองค์รวม

5.6 การพัฒนาความรู้ความสามารถทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง (Continuous professional development)

เพื่อธำรงและพัฒนาความสามารถด้านความรู้ ทักษะ เจตคติ และพฤติกรรมในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมในส่วนที่เกี่ยวข้องกับโรคระบบการหายใจและเวชบำบัดวิกฤตที่เกี่ยวข้องให้มีมาตรฐานทันสมัย และตอบสนองต่อความต้องการของผู้ป่วย สังคม และความเปลี่ยนแปลง โดย

- 5.6.1 กำหนดความต้องการในการเรียนรู้ของตนเองได้อย่างครอบคลุมทุกด้านที่จำเป็น วางแผน และแสวงหาวิธีการสร้างและพัฒนาความรู้ ทักษะ เจตคติ และพฤติกรรมที่เหมาะสม
- 5.6.2 เข้าร่วมกิจกรรมเพื่อแสวงหาและแลกเปลี่ยนความรู้ ฝึกทักษะ รวมทั้งพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ
- 5.6.3 ค้นคว้าหาข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่างๆ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
- 5.6.4 มีวิจรรย์ญาณในการประเมินข้อมูล บนพื้นฐานของหลักการด้านวิทยาการระบาดคลินิก และเวชศาสตร์เชิงประจักษ์
- 5.6.5 ประยุกต์ความรู้ เทคโนโลยี และทักษะใหม่ได้อย่างเหมาะสม ในการบริหารผู้ป่วย
- 5.6.6 สร้างองค์ความรู้ใหม่จากงานนวัตกรรมและหรืองานวิจัย
- 5.6.7 ตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาคุณภาพงาน รวมทั้งสามารถปฏิบัติได้อย่างสม่ำเสมอ และต่อเนื่อง สร้างองค์ความรู้ใหม่จากการปฏิบัติงานประจำวัน และการจัดการความรู้ได้ (knowledge management)

5.7 ภาวะผู้นำ (Leadership)

มีความสามารถในการเป็นผู้นำ ทั้งในระดับทีมงานที่ดูแลรักษาผู้ป่วยเด็กที่มีปัญหา ระบบการหายใจและเวชบำบัดวิกฤตที่เกี่ยวข้อง การทำงานร่วมกันเป็นทีม และการรับปรึกษาผู้ป่วย ดังนี้

- 5.7.1 เป็นผู้นำในการบริหารจัดการในทีมที่ร่วมดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 5.7.2 ทำงานร่วมกับผู้ร่วมงานได้ในหลายบทบาท ทั้งในฐานะเป็นหัวหน้า ผู้ประสานงานและสมาชิกกลุ่ม

6. แผนการฝึกอบรม

6.1 วิธีการให้การฝึกอบรม

6.1.1 ขอบเขตของการฝึกอบรม

การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดอนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคระบบการหายใจ มุ่งหล่อหลอมให้ผู้ฝึกอบรมซึ่งเป็นกุมารแพทย์มีสมรรถนะหลัก 7 ประการตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร และมีประสบการณ์ในการดูแลและรักษาสุขภาพทางระบบหายใจแก่เด็กที่มีสุขภาพดีและเด็กที่ป่วยทั้งแบบเฉียบพลันและเรื้อรังทางระบบการหายใจและพบป่วยในเด็กอายุตั้งแต่แรกเกิดจนถึง 18 ปี รวมถึงภาวะเวชบำบัดวิกฤตที่เกี่ยวข้องโดยเน้นลักษณะการเรียนรู้จากการปฏิบัติงานจริง (practice-based learning) ด้วยตนเองภายใต้การกำกับดูแลของอาจารย์ มุ่งเน้นให้มีทักษะการประยุกต์ความรู้เข้ากับบริบทของครอบครัว สังคม ชุมชน

6.1.2 ระยะเวลา ลักษณะและระดับของการฝึกอบรม

การฝึกอบรมแบ่งเป็น 2 ระดับชั้นปี โดยหนึ่งระดับชั้นปีเทียบเท่าการฝึกอบรมแบบเต็มเวลาไม่น้อยกว่า 50 สัปดาห์ รวมระยะเวลาทั้ง 2 ระดับชั้นปีแล้วเทียบเท่าการฝึกอบรมแบบเต็มเวลาไม่น้อยกว่า 100 สัปดาห์ ทั้งนี้ อนุญาตให้ลาพักผ่อนรวมกับลาทุกประเภทได้ไม่เกิน 2 สัปดาห์ต่อระดับชั้นปีของการฝึกอบรม จึงจะมีสิทธิได้รับการพิจารณาประเมินเพื่อวุฒิบัตรฯ ในกรณีลาเกินกว่าที่กำหนด จะต้องขยายเวลาการฝึกอบรมให้มีระยะเวลาการฝึกอบรมทั้งสิ้นไม่ต่ำกว่า 100 สัปดาห์ จึงจะมีสิทธิได้รับการพิจารณาประเมินเพื่อวุฒิบัตรฯ

แพทย์ประจำบ้านต่อยอดระดับชั้นปีที่ 1 จัดการฝึกอบรมที่ประกอบด้วยการเรียนภาคทฤษฎี และการฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกผ่านกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเองและมีโอกาสให้มีการสะท้อนการเรียนรู้ (self-reflection) ภายใต้ระบบการกำกับดูแล (supervision) การประเมินค่า (appraisal) และมีการให้ข้อมูลป้อนกลับ (feedback) แก่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดโดยคณาจารย์ในระหว่างการฝึกอบรมเป็นระยะ

แพทย์ประจำบ้านต่อยอดระดับชั้นปีที่ 2 จัดให้เป็นหัวหน้าทีมในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคระบบการหายใจ กำกับดูแลแพทย์ประจำบ้านต่อยอดรุ่นน้อง แพทย์ประจำบ้านและนักศึกษาแพทย์ โดยเน้นการส่งเสริมความเป็นอิสระทางวิชาชีพ (professional autonomy) เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดสามารถปฏิบัติต่อผู้ป่วยและชุมชนได้อย่างดีที่สุดในด้านความปลอดภัยและความเป็นอิสระของผู้ป่วย (patient safety and autonomy) ทั้งนี้อยู่ภายใต้ระบบการกำกับดูแลโดยคณาจารย์

6.1.3 การจัดรูปแบบหรือวิธีการการฝึกอบรม

รูปแบบการจัดการฝึกอบรม มี 5 รูปแบบ ทั้งนี้เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดได้มีโอกาสสัมผัสประสบการณ์การเรียนรู้ที่หลากหลายในอนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคระบบการหายใจและเวชบำบัดวิกฤตที่เกี่ยวข้องซึ่งสอดคล้องกับผลของการฝึกอบรมที่พึงประสงค์ตามสมรรถนะหลักของหลักสูตร (ตารางที่ 1) ดังนี้

ตารางที่ 1 การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ การวัดและประเมินผล ตามผลลัพธ์ของการเรียนรู้ที่พึงประสงค์

ผลลัพธ์ที่พึงประสงค์	การจัดประสบการณ์การเรียนรู้	การวัดและประเมินผล
1. พฤตินิสัย เจตคติ คุณธรรมและจริยธรรม แห่งวิชาชีพ	- เป็นแบบอย่าง (role model) - การปฏิบัติงานในหอผู้ป่วย - การอบรมเชิงปฏิบัติการ - การเรียนรู้ด้วยตัวเอง	- การสังเกตโดยตรง - แฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio) - การประเมิน 360 องศา
2. การติดต่อสื่อสารและ การสร้างสัมพันธภาพ	- เป็นแบบอย่าง - การปฏิบัติงานในหอผู้ป่วย - การฝึกสอน การให้คำปรึกษา - การอบรมเชิงปฏิบัติการ/การนำเสนอ/สัมมนา - การเรียนรู้ด้วยตนเอง	- การสังเกตโดยตรง - แฟ้มสะสมผลงาน - การประเมิน 360 องศา - การประเมิน Entrustable Professional Activity (EPA)
3. ความรู้ ความสามารถ ทางกุมารเวชศาสตร์โรค ระบบการหายใจและ ศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	- การบรรยาย - การประชุมอภิปรายตัวอย่างผู้ป่วย - การปฏิบัติงานในหอผู้ป่วย - การเรียนรู้ด้วยตนเอง	- การสอบปากเปล่าแบบ case-base discussion - แฟ้มสะสมผลงาน - การประเมิน 360 องศา - การประเมิน Entrustable Professional Activity (EPA)
4. การบริหารผู้ป่วย	- การประชุมอภิปรายตัวอย่างผู้ป่วย - การปฏิบัติงานในหอผู้ป่วย - การอบรมเชิงปฏิบัติการ - การศึกษาดูงาน - การเรียนรู้ด้วยตนเอง	- การสังเกตโดยตรง - แฟ้มสะสมผลงาน - การประเมิน 360 องศา - การประเมิน Entrustable Professional Activity (EPA) - การสอบปากเปล่า case-base discussion
5. ระบบสุขภาพและการ สร้างเสริมสุขภาพ	- การบรรยาย - การปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยในและหอผู้ป่วยนอก	- การสังเกตโดยตรง - แฟ้มสะสมผลงาน - การประเมิน 360 องศา
6. การพัฒนาความรู้ ความสามารถทาง วิชาชีพอย่างต่อเนื่อง	- การเรียนจากตัวอย่างผู้ป่วย - การประชุมอภิปราย/ สัมมนา - การทำวิจัย - การเรียนรู้ด้วยตนเอง	- การสังเกตโดยตรง - แฟ้มสะสมผลงาน - การประเมิน 360 องศา - ผลงานวิจัย/วิทยานิพนธ์
7. ภาวะผู้นำ	- การบริหารจัดการในหอผู้ป่วย (หอผู้ป่วยใน นอก และ PICU) - การให้คำปรึกษา - การนำทีมดูแลรักษา	- การสังเกตโดยตรง - การประเมิน 360 องศา

6.1.3.1 การเรียนรู้จากการปฏิบัติงาน

☐ ด้านกุมารเวชศาสตร์โรคระบบการหายใจ

เป็นลักษณะการเรียนรู้จากการปฏิบัติเป็นฐาน (practice-based training) โดยร่วมทำงานในหอผู้ป่วยเด็ก และคลินิกเด็ก สาขาวิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 14 เดือน โดยมีกลุ่มผู้ป่วยที่สำคัญ 4 กลุ่ม ได้แก่

1. ผู้ป่วยใน จัดให้มีประสบการณ์การดูแลรักษาและรับปรึกษาผู้ป่วยโรคระบบหายใจทั้งแบบเฉียบพลันและเรื้อรังผู้ป่วยโรคระบบอื่นๆที่มีอาการผิดปกติทางระบบหายใจร่วม ผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจทุกราย โดยการวางแผนการวินิจฉัยการดูแลรักษาด้วยตนเอง บันทึกเวชระเบียน รวมทั้งกำกับดูแลและติดตามความก้าวหน้าการรักษาให้เป็นไปตามแผนนำเสนอรายงานผู้ป่วยข้างเตียงอย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 ครั้ง
2. ผู้ป่วยฉุกเฉินและเฉียบพลัน รับปรึกษาปัญหาผู้ป่วยเด็กฉุกเฉินทางระบบการหายใจทั้งในและนอกเวลาราชการจากภาควิชาและนอกภาควิชากุมารเวชศาสตร์ โดยประเมินผู้ป่วยด้วยตนเองตัดสินใจหรือให้การรักษาแบบเฉพาะหน้าก่อนในกรณีเร่งด่วนทั้งนี้ต้องสรุปรายงานผู้ป่วยและอภิปรายการดูแลรักษาร่วมกับอาจารย์ทุกรายในภายหลัง
3. ผู้ป่วยนอกจัดให้มีประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยนอกที่มีปัญหาโรคระบบหายใจที่คลินิกเฉพาะทางด้วยตนเอง ภายใต้การกำกับดูแลของอาจารย์โดยมีการนัดติดตามอาการอย่างต่อเนื่อง (ตามความจำเป็น) ด้วยตนเองและมีการสรุปรายงานความก้าวหน้าของผู้ป่วยนอกที่ดูแลให้อาจารย์อย่างน้อยปีละ 2 ครั้งต่อผู้ป่วยหนึ่งราย รับปรึกษาผู้ป่วยเด็กที่มีปัญหาด้านระบบการหายใจจากแพทย์ประจำบ้านที่คลินิกผู้ป่วยนอกเด็กทั่วไป
4. การดูแลผู้ป่วยต่อเนื่อง จัดให้มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยโรคระบบหายใจชนิดเรื้อรังที่ต้องการการดูแลด้านระบบการหายใจอย่างต่อเนื่องโดยจัดผู้ป่วยโรคเรื้อรังให้อยู่ในความดูแลอย่างต่อเนื่องจำนวนอย่างน้อย 2 ราย ทั้งนี้ให้ติดตามและทำการตรวจรักษาทุกครั้งที่มีผู้ป่วยมาที่รับการรักษาในโรงพยาบาลให้คำแนะนำ ติดตามการดูแลผู้ป่วยที่บ้านอย่างต่อเนื่องด้วยตนเองเมื่อผู้ป่วยจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลตลอดจนให้การดูแลสุขภาพผู้ป่วยแบบองค์รวม เช่น การเจริญเติบโต การส่งเสริมพัฒนาการและสุขภาพด้านอื่นๆ และเรียนรู้ทักษะการสร้างสัมพันธภาพอันดีกับครอบครัวของผู้ป่วยที่มีโรคระบบหายใจชนิดเรื้อรัง ทั้งนี้ให้มีการบันทึกความก้าวหน้าสรุปรายงานผู้ป่วยและอภิปรายผู้ป่วยร่วมกับอาจารย์อย่างน้อยปีละ 1 ครั้งต่อผู้ป่วยหนึ่งราย

☐ ด้านกุมารเวชศาสตร์เวชบำบัดวิกฤต

จัดให้มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตในฐานะผู้นำทีมการรักษา ร่วมกับแพทย์ประจำบ้านกุมารเวชศาสตร์ในหออภิบาลผู้ป่วยหนักกุมาร (PICU) เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 5 เดือนตลอดระยะเวลาการฝึกอบรม เพื่อให้มีประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยภาวะวิกฤตในหลายๆด้าน เช่น ระบบไหลเวียนหัวใจและหลอดเลือดระบบประสาทการติดเชื้อรุนแรงสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์รวมทั้งทักษะการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจและการผ่าตัดทั่วไปด้วยตนเอง

☐ การปฏิบัติงานในหน่วยงานอื่นๆ

จัดให้มีการเรียนรู้เพื่อเพิ่มพูนทักษะที่จำเป็นและเกี่ยวข้องในการให้การดูแลผู้ป่วยเด็กโรคระบบการหายใจตลอดจนเด็กภาวะวิกฤตนอกเหนือการเรียนรู้ภายในสาขาวิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ซึ่งแพทย์ประจำบ้านต้องอดมีในการเลือกหน่วยงานหรือ

สถาบันเพื่อปฏิบัติงานเพิ่มพูนทักษะ ทั้งในและต่างประเทศอย่างอิสระภายใต้ความเห็นชอบของคณาจารย์ผู้ฝึกอบรมโดยกำหนดเวลาปฏิบัติงานในหน่วยงานต่างๆ ดังนี้

- | | | | |
|---|----------|-------|-------|
| - รังสีวิทยาที่มีแพทย์เชี่ยวชาญด้านรังสีวิทยาเด็ก | ระยะเวลา | 1 | เดือน |
| - เวชศาสตร์การนอนหลับ | ระยะเวลา | 0.5-1 | เดือน |
| - สถาบันหรือหน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง | ระยะเวลา | 2 | เดือน |

6.1.3.2 การเรียนรู้ในห้องเรียน

มีกิจกรรมทางวิชาการเฉพาะทางด้านกุมารเวชศาสตร์โรคระบบการหายใจดังนี้

1. การบรรยายด้านกุมารเวชศาสตร์โรคระบบการหายใจ
2. การประชุมวิชาการหรือปรึกษาผู้ป่วยภายในสาขาวิชา ได้แก่ topic reviews, physiologic reviews, update journal, problem- case discussion, OPD/ home care case progression
3. การประชุมวิชาการหรือปรึกษาผู้ป่วยของสาขาวิชากุมารเวชศาสตร์ ได้แก่ morning conference, Tuesday conference (topic reviews) , morbidity & mortality conference, ethic/palliative conference, personnel and patient safety conference
4. การประชุมวิชาการหรือปรึกษาผู้ป่วยระหว่างภาควิชา หรือระหว่างโรงพยาบาล เช่น pediatric- radiology conference, clinico- pathological conference (CPC) , interhospital conference, Interhospital chest conference
5. การสอนวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานประยุกต์ ความรู้ทั่วไป การบริหารจัดการ การดูแลสุขภาพของตนเอง

6.1.3.3 การเรียนรู้แบบอื่นๆ

เพิ่มพูนความรู้โดยร่วมการอบรมเชิงปฏิบัติการ การศึกษาดูงาน และมีส่วนร่วมในการสอนนักศึกษาแพทย์ เพื่อให้มีประสบการณ์ในการฝึกทักษะการสื่อสาร (communication skills) (ภาคผนวกที่ 3) และการสอนทางคลินิก (clinical teaching skills)

จัดประสบการณ์ของการเป็นทีมบริบาลผู้ป่วย (patient care team) ทั้งในฐานะหัวหน้า ผู้ประสานงานและสมาชิกกลุ่ม การประเมินความคุ้มค่าของการใช้ยาและเทคโนโลยีทางการแพทย์อย่างเหมาะสม รวมทั้งมีโอกาสดำเนินการเป็นส่วนหนึ่งของทีมประกันคุณภาพ การบริหารความเสี่ยงและความปลอดภัยของผู้ป่วย (patient safety)

6.1.3.4 การศึกษาเพิ่มเติมด้วยตนเอง

- การค้นหาข้อมูลต่างๆ ทางวิชาการ (Medical literature search) จากเอกสารสิ่งพิมพ์และฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์โดยใช้อินเทอร์เน็ต
- การประเมินบทความวิชาการและการศึกษาวิจัย การออกแบบวิธีวิจัย และใช้วิจารณ์ญาณในการยอมรับผลการศึกษาวิจัยต่างๆ โดยใช้หลักการของเวชศาสตร์เชิงประจักษ์ (Evidence-based medicine)
- การตัดสินใจในข้อมูลต่างๆ ทางการแพทย์ และเลือกนำมาใช้ปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วย (Decision making)

6.1.3.5 การวิจัยทางการแพทย์

เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดมีความรู้เรื่องการวิจัยขั้นพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ทางคลินิก หรือทางสังคม ตลอดจนมีความรู้ทางด้านระบาดวิทยาคลินิกและจริยธรรมการวิจัย สามารถสร้างองค์ความรู้จากงานวิจัย โดยกำหนดให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดทุกคนต้องทำงานวิจัย

ทางการแพทย์ อย่างน้อยหนึ่งเรื่อง เพื่อเสนอให้คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบความรู้ความ
ชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคระบบการหายใจของแพทยสภา
พิจารณา (ภาคผนวกที่ 4)

6.2 เนื้อหาของการฝึกอบรม/หลักสูตร

ต้องครอบคลุมประเด็นการปฏิบัติงานทางคลินิกและทฤษฎีที่เกี่ยวกับกุมารเวชศาสตร์โรคระบบการ
หายใจและเวชบำบัดวิกฤตที่เกี่ยวข้อง(ภาคผนวกที่ 1) ร่วมกับมีประสบการณ์ด้านต่อไปนี้

- พื้นฐานความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ชีวการแพทย์ ด้านวิทยาศาสตร์คลินิก วิทยาศาสตร์สังคมและ
พฤติกรรม รวมทั้งเวชศาสตร์ป้องกัน ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับกุมารเวชศาสตร์โรคระบบการ
หายใจและเวชบำบัดวิกฤตที่เกี่ยวข้อง
- การตัดสินใจทางคลินิก และการใช้ยาอย่างสมเหตุผล
- ทักษะการสื่อสาร
- จริยธรรมทางการแพทย์และการวิจัย
- ระบบสาธารณสุขและบริการสุขภาพ
- กฎหมายทางการแพทย์และนิติเวชวิทยา
- หลักการบริหารจัดการ
- ความปลอดภัยของผู้ป่วย
- การดูแลตนเองของแพทย์
- การแพทย์ทางเลือก
- พื้นฐานและระเบียบวิจัยทางการแพทย์ ทั้งการวิจัยทางคลินิกและระบาดวิทยาคลินิก
- เวชศาสตร์เชิงประจักษ์

6.3 จำนวนปีของการฝึกอบรม

การฝึกอบรมมีระยะเวลาทั้งสิ้น 2 ปี สำหรับการฝึกอบรมทั้ง 2 ระดับ

เปิดการฝึกอบรมวันที่ 1 กรกฎาคม ของทุกปีการศึกษา

6.4 การบริหารการจัดการฝึกอบรม

จัดระบบการบริหารจัดการฝึกอบรมอย่างเป็นระบบ โปร่งใส และยึดหลักความเสมอภาค
โดยให้ผู้เกี่ยวข้องของหลักสูตรทุกระดับ มีส่วนร่วมในการบริหารจัดการหลักสูตร

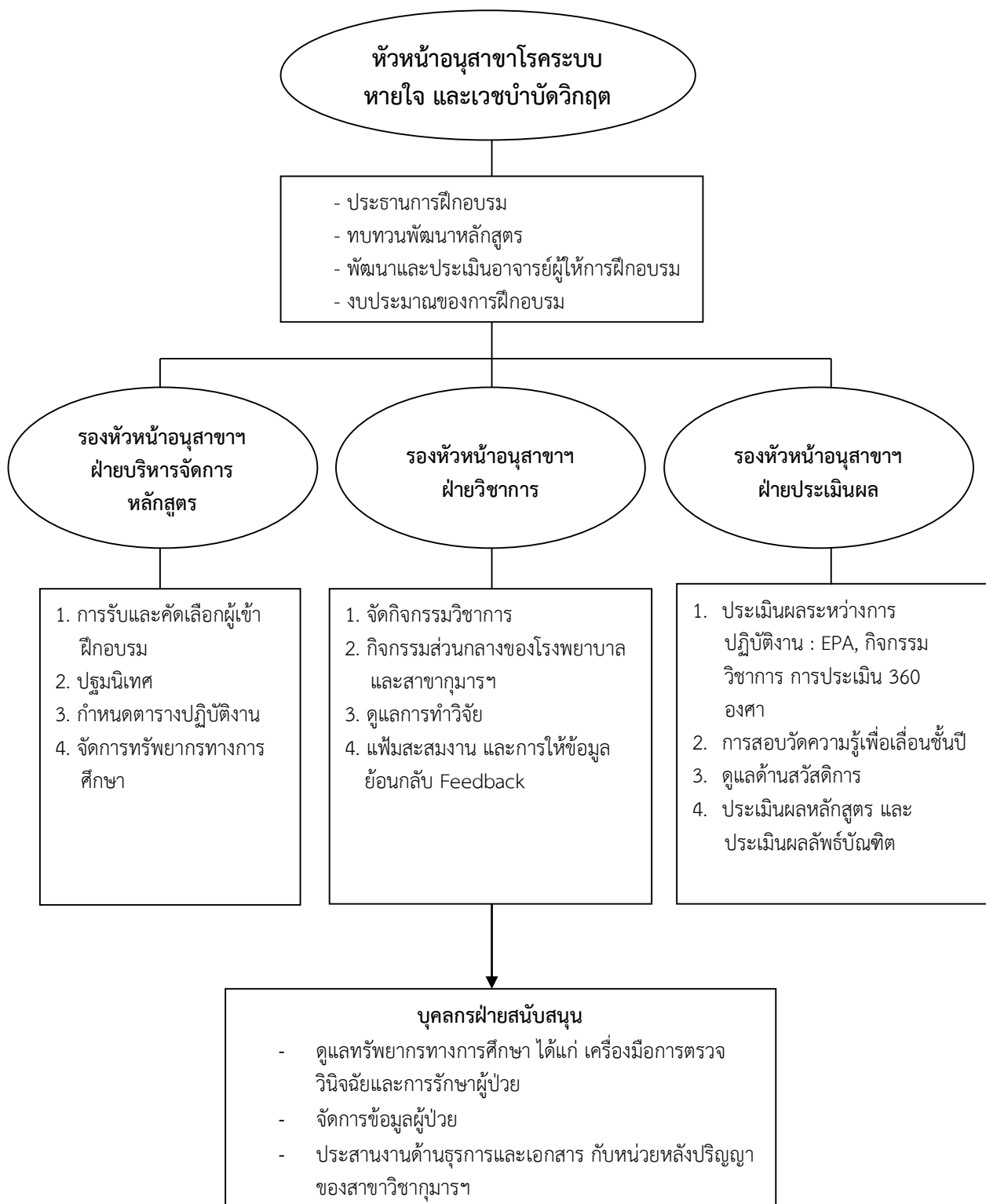
หัวหน้าอนุสาขาโรคระบบหายใจและเวชบำบัดวิกฤตซึ่งต้องมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในอนุ
สาขามาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี เป็นประธานแผนการฝึกอบรม/หลักสูตรโดยตำแหน่ง

คณะกรรมการบริหารการจัดการฝึกอบรม ซึ่งได้รับการแต่งตั้งโดยประธาน มีการกำหนด
หน้าที่และความรับผิดชอบอย่างชัดเจน ตามโครงสร้างการบริหารในแผนภูมิ ที่ 1

การปรับปรุงแผนการฝึกอบรม การดำเนินการฝึกอบรม และการประเมินการฝึกอบรมควร
ได้รับความเห็นชอบหรือผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิด้านแพทยศาสตร์ศึกษาของคณะ
แพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

กำหนดให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่นๆ ได้แก่ ตัวแทนแพทย์ประจำบ้านสาขากุมารฯ และอาจารย์
อนุสาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง มีโอกาสให้ข้อมูลเพื่อวางแผนการฝึกอบรม โดยการให้ข้อมูลป้อนกลับด้วย
วาจา แบบประเมินหลักสูตร หรือเข้าร่วมประชุมสัมมนาหลักสูตรประจำปี โดยรองหัวหน้าหน่วยฯ
บริหารจัดการ เป็นผู้รับผิดชอบประสานงาน และกำกับดูแลให้ข้อมูลดังกล่าว มีการนำไปใช้จริงตาม
ความเหมาะสม

แผนภูมิที่ 1
โครงสร้างการบริหารจัดการฝึกอบรมของอนุสาขาโรกระบบหายใจและเวชบำบัดวิกฤต



6.3 สถานะการปฏิบัติงาน

จัดให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดได้เข้าร่วมกิจกรรมวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม ได้แก่ กิจกรรมวิชาการหลักและเสริมของสาขาวิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ส่วนการเข้าร่วมอบรมทางวิชาการพิเศษนอกสถาบันจะต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้ดูแลในระหว่างปฏิบัติงานในช่วงนั้นๆ

กำหนดให้แพทย์ประจำบ้านมีส่วนร่วมในงานบริการทั่วไปของสาขาวิชากุมารเวชศาสตร์ โดยการออกตรวจผู้ป่วยเด็กทั่วไปสัปดาห์ละ 1 ครั้ง

การอยู่เวรนอกเวลาราชการของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด ไม่ต่ำกว่า 10 คาบแต่ไม่เกิน 15 คาบ (คาบละ 12 ชั่วโมง) ต่อเดือน โดยได้รับค่าตอบแทนตามข้อกำหนดของโรงพยาบาลสงขลานครินทร์

การลาพักผ่อนหรือหยุดพักและเกณฑ์กำหนดการฝึกอบรมทดแทน แพทย์ประจำบ้านต่อยอดมีสิทธิลาพักผ่อนรวมกับลาทุกประเภทได้ไม่เกิน 2 สัปดาห์ในแต่ละระดับชั้นปี กรณีลาป่วยหรือคลอดบุตร หรือลากิจต่างๆ รวมกัน 4 สัปดาห์ตลอดระยะเวลาการฝึกอบรม คณะอาจารย์สามารถพิจารณาให้มีการฝึกอบรมทดแทน เพื่อให้มีเวลาการฝึกอบรมครบ 100 สัปดาห์

6.4 การวัดและประเมินผล

6.4.1 การวัดและการประเมินผลระหว่างการฝึกอบรบและการเลื่อนชั้นปี



การประเมินผลระหว่างฝึกอบรบ

จัดให้มีการประเมินความก้าวหน้า (formative evaluation) และให้ข้อมูลป้อนกลับอย่างเป็นระบบและตรวจสอบได้ โดยใช้เครื่องมือ ดังต่อไปนี้

1. การประเมินในชั้นเรียนจากการทำกิจกรรมวิชาการที่ผู้ฝึกอบรบได้รับมอบหมายทุกครั้ง โดยอาจารย์ที่ปรึกษาและมีการบันทึกผลการประเมินเป็นลายลักษณ์อักษร โดยใช้แบบประเมินของสาขาวิชาการเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (ภาคผนวกที่ 9.3) และประเมินจากการประชุมอภิปรายปัญหาผู้ป่วยโรกระบบหายใจและเวชบำบัดวิกฤตที่เกี่ยวข้องระหว่างโรงพยาบาล (Interhospital pediatric pulmonology conference)
2. การประเมินการปฏิบัติงานโดยการประเมิน 360 องศาจากตนเองและผู้ร่วมปฏิบัติงาน ซึ่งแบบประเมินที่เป็นลายลักษณ์อักษรทั้งหมด (ภาคผนวกที่ 9.4) จะรวบรวมและแจ้งให้อาจารย์ที่ปรึกษารับทราบทุก 3 เดือน และมีการแจ้งผลการประเมินแก่ผู้ฝึกอบรบอย่างเป็นทางการ เพื่อให้ผู้ฝึกอบรบได้รับทราบและปรับปรุงแก้ไขตนเอง อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง โดยการประเมิน 360 ประกอบด้วย
 - 2.1 ผู้ฝึกอบรบประเมินตนเอง โดยบันทึกความก้าวหน้าของตนเอง ทั้งด้านความรู้ ประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วยการทำกิจกรรมวิชาการ และทักษะการหัตถการไว้เป็นลายลักษณ์อักษรในแฟ้มสะสมงาน (portfolio) (ภาคผนวกที่ 5) โดยแสดงต่ออาจารย์อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง และใช้เป็นส่วนประกอบในการพิจารณาผลการสอบขั้นสุดท้ายเพื่อวุฒิบัตรฯ
 - 2.2 อาจารย์ผู้รับผิดชอบแต่ละเดือนของการปฏิบัติงาน ประเมินผู้ฝึกอบรบด้านความรู้ความสามารถและพฤติกรรมระหว่างปฏิบัติงาน โดยการสังเกตโดยตรง และให้คะแนนตามแบบประเมินผู้ฝึกอบรบของราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย เดือนละ 1 ครั้ง
 - 2.3 แพทย์ประจำบ้านกุมารเวชศาสตร์ ที่ปฏิบัติงานร่วมกับผู้ฝึกอบรบในแต่ละเดือน ประเมินผู้ฝึกอบรบด้านความรู้ความสามารถและพฤติกรรมระหว่างปฏิบัติงาน ตามแบบประเมินของภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เดือนละ 1 ครั้ง
 - 2.4 พยาบาลประจำหอผู้ป่วยที่ผู้ฝึกอบรบปฏิบัติงานด้วยประเมินผู้ฝึกอบรบด้านความรู้ความสามารถและพฤติกรรมระหว่างปฏิบัติงาน ตามแบบประเมินของภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เดือนละ 1 ครั้ง สำหรับพยาบาลประจำแผนกผู้ป่วยนอกประเมินผู้ฝึกอบรบในลักษณะเดียวกันทุก 3 เดือน
3. การประเมินความสามารถในการทำกิจกรรมทางวิชาชีพที่หลักสูตรกำหนดให้แพทย์ประจำบ้านต้องอดต้องสามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเองโดยไม่มีการกำกับดูแล (Entrustable professional activities; EPA) ตามเกณฑ์ของหลักสูตร และกำหนดระดับความรู้ความสามารถขั้นต่ำที่แพทย์ประจำบ้านต้องอดพึงมีสำหรับแต่ละ EPA ตามระดับช่วงหรือขั้นปีของการฝึกอบรบ (milestones) (ภาคผนวกที่ 6)

□ การเลื่อนชั้นปีระหว่างการฝึกอบรม

พิจารณาตัดสินผลการฝึกอบรมของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดปีละครั้ง พิจารณาจากคะแนนประเมิน 4 ส่วนดังนี้

1. ต้องผ่าน EPA ทั้ง 4 หัวข้อตาม milestone ของระดับชั้นปี
2. ผลการสอบวัดความรู้โดยวิธี case-based discussion น้ำหนักร้อยละ 45
3. การประเมินการปฏิบัติงาน 360 องศา น้ำหนักร้อยละ 35
4. การทำกิจกรรมวิชาการ น้ำหนักร้อยละ 20

โดยแบ่งผลการประเมินเป็น 3 ระดับ ได้แก่ เป็นที่พอใจคาบเส้นหรือไม่เป็นที่พอใจ

เป็นที่พอใจ พิจารณาจากคะแนนรวมร้อยละ 70 ขึ้นไป

คาบเส้น พิจารณาจากคะแนนรวมร้อยละ 60-69

ไม่เป็นที่พอใจ พิจารณาจากคะแนนรวมต่ำกว่าร้อยละ 60

และมีหลักเกณฑ์ในการเลื่อนชั้นปี โดยพิจารณาดังนี้

1. ผู้ฝึกอบรมที่มีผลการปฏิบัติงาน ไม่เป็นที่พอใจ จะต้องปฏิบัติงานซ้ำในชั้นปีนั้น และหากไม่ผ่านเกณฑ์เลื่อนชั้นเป็นระยะเวลา 2 ปี ให้พิจารณายุติการฝึกอบรมโดยมติของอนุสาขาฯ (ภาคผนวกที่ 10)
2. ผู้ฝึกอบรมชั้นปีที่ 1 ที่มีผลการปฏิบัติงาน คาบเส้น จะต้องได้รับการดูแลเป็นพิเศษหรือปฏิบัติงานเพิ่มเติมจนผลการปฏิบัติงานเป็นที่พอใจ จึงสามารถเลื่อนชั้นขึ้นปีที่ 2 ได้ แต่ถ้าผลการปฏิบัติงานและผลประเมินยังไม่เป็นที่น่าพอใจ อาจพิจารณาให้ปฏิบัติงานซ้ำในชั้นปีนั้นอีก 1 ปี
3. ผู้ฝึกอบรมชั้นปีที่ 2 ที่มีผลการปฏิบัติงาน คาบเส้น จะมีการพิจารณาโดยคณาจารย์ผู้ฝึกอบรมว่าจะให้ผู้ฝึกอบรมปฏิบัติงานเพิ่มเติมหรือให้เข้าสอบเพื่อขึ้นสุดท้ายเพื่อวุฒิบัตรฯ ได้
4. ผู้ฝึกอบรมที่มีผลการปฏิบัติงานทั้ง 2 ปี เป็นที่น่าพอใจ มีสิทธิ์ได้รับอนุมัติเข้าสอบขึ้นสุดท้ายเพื่อวุฒิบัตรฯ ได้

เมื่อสิ้นสุดการอบรม จะรายงานผลการประเมินรวบยอดของผู้ฝึกอบรมแต่ละคนว่ามีความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ สามารถปฏิบัติงานโดยอิสระได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไปยังคณะอนุกรรมการการฝึกอบรมฯ เพื่อพิจารณาอนุมัติให้เข้าสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ แสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคระบบการหายใจ

6.4.2 การวัดและประเมินผลเพื่อวุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม (วว.) อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคระบบการหายใจ

ผู้มีสิทธิ์เข้ารับการประเมินเพื่อวุฒิบัตรฯ จะต้องได้รับวุฒิบัตรฯ/หนังสืออนุมัติฯ สาขากุมารเวชศาสตร์และมีคุณสมบัติครบทุกข้อดังต่อไปนี้

1. เป็นผู้ที่ได้ผ่านการฝึกอบรมครบตามหลักสูตรฯ
2. ผ่านการประเมินการปฏิบัติงานในระหว่างการฝึกอบรม
3. มีหลักฐานรับรองจากสถาบันฝึกอบรมว่ามีประสบการณ์ภาคปฏิบัติตามที่กำหนด (Log book และ Portfolio; ภาคผนวกที่ 5)
4. ผ่านการประเมิน EPA โดยสถาบันฝึกอบรมแล้วตามเกณฑ์ที่กำหนด (ภาคผนวกที่ 6)
5. ผ่านการประเมินวิทยานิพนธ์โดยคณะอนุกรรมการการฝึกอบรมและสอบฯ อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคระบบการหายใจ

ชนิดของการวัดและประเมินผล

1. การประเมินความรู้ทางทฤษฎี (Factual knowledge) โดยการสอบข้อเขียนแบบปรนัย (Multiple choice questions MCQ)
2. การประเมินการแก้ปัญหาและการตัดสินใจ (Problem-solving and decision making skills) โดยการสอบปากเปล่าแบบรายสั้น (short case) และรายยาว (long case)
3. การสอบวิทยานิพนธ์

ผู้ที่มีสิทธิได้รับวุฒิปัตราฯ จะต้องมีคุณสมบัติและสอบผ่านการวัดและประเมินผลทุกข้อตามเกณฑ์ที่กำหนดโดยคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคระบบการหายใจ (ภาคผนวกที่ 7)

7. การรับและคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

7.1 คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะต้องเป็นได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมแล้ว และต้องมีคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้

- เป็นผู้ได้รับหนังสืออนุมัติหรือวุฒิบัตรสาขากุมารเวชศาสตร์ของแพทยสภา หรือ
- เป็นผู้ที่ได้ผ่านการฝึกอบรมเป็นแพทย์ประจำบ้านในสาขากุมารเวชศาสตร์ครบตามหลักสูตรของแพทยสภาในสถาบันฝึกอบรมที่แพทยสภารับรอง

นอกจากนี้ ยังต้องเป็นผู้มีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรง ปราศจากโรค อาการของโรค หรือความพิการอันเป็นอุปสรรคต่อการฝึกอบรม การปฏิบัติงาน และการประกอบวิชาชีพเวชกรรม (อ้างอิงตามประกาศกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทยเรื่อง “คุณสมบัติเฉพาะของผู้สมัครเข้าศึกษาหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต ฉบับพ.ศ. 2559”) รวมทั้งมีคุณสมบัติอื่นๆตามที่แพทยสภากำหนด

7.2 การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ผู้สมัครต้องยื่นใบสมัครเข้ารับการฝึกอบรมที่แพทยสภาตามคุณสมบัติและระยะเวลาการรับสมัครที่แพทยสภากำหนด และส่งเอกสารครบถ้วนตามข้อกำหนด จึงจะมีสิทธิเข้ารับการสัมภาษณ์กับคณาจารย์ได้แก่ หนังสือรับรองการมีต้นสังกัด (ถ้ามี) และเอกสารแนะนำผู้สมัครประกอบการสมัครฝึกอบรม (recommendation) อย่างน้อย 3 ฉบับ

คณาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมทุกท่านถือเป็นคณะกรรมการคัดเลือกและตัดสินใจรับผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรมโดยใช้เกณฑ์พิจารณา 3 องค์ประกอบ ได้แก่

1. การสัมภาษณ์จากคณาจารย์ผู้ฝึกอบรมผู้สมัครจะต้องผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำคะแนนสัมภาษณ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 จากคณาจารย์ทุกคนในสถาบันฝึกอบรม (ภาคผนวกที่ 9.1)
2. การมีต้นสังกัด โดยพิจารณาผู้สมัครที่มีต้นสังกัดหน่วยงานของรัฐเป็นลำดับแรก โดยเฉพาะอย่างยิ่งต้นสังกัดในเขตจังหวัดภาคใต้
3. ศักยภาพระหว่างการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขากุมารเวชศาสตร์ โดยพิจารณาจากเอกสารแนะนำผู้สมัครประกอบการสมัครฝึกอบรม (recommendation) (ภาคผนวกที่ 9.2)

การตัดสินใจรับผู้สมัครเข้าฝึกอบรมพิจารณาตามเกณฑ์ขั้นต่ำของคะแนนสัมภาษณ์และมีต้นสังกัดเป็นลำดับแรก จากนั้นพิจารณาลำดับตามคะแนนรวมที่ได้จากการสัมภาษณ์ และคะแนนจากเอกสาร recommendation

7.3 จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ตามการรับรองของคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบอนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคระบบการหายใจ ปี พ.ศ.2560 รับรองให้ หน่วยโรคระบบการหายใจและเวชบำบัดวิกฤต สาขาวิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์มีศักยภาพรับผู้เข้าอบรมได้ปีละ 1 คน

จำนวนอาจารย์ ผู้ป่วย การตรวจวินิจฉัยและหัตถการทางโรคระบบการหายใจและเวชบำบัดวิกฤต เปรียบเทียบกับข้อกำหนดตามกรอบหลักสูตรหลักสูตรวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญ ในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขากุมารเวชศาสตร์ โรคระบบการหายใจ ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2562 ดังแสดงตามตาราง

จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมปีละ ชั้นละ (คน)	1	2	3	4	5	มอ. *
จำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม (คน)	2	3	4	5	6	4
จำนวนผู้ป่วยนอกโรคระบบการหายใจ (ครั้ง/ปี)	500	1,000	1,500	2,000	2,500	6,749
จำนวนผู้ป่วยนอกของคลินิกเฉพาะทางโรคระบบหายใจ (ครั้ง/ปี)						2,053
จำนวนผู้ป่วยในทางกุมารเวชศาสตร์โรคระบบการหายใจ (ครั้ง/ปี)	300	400	500	600	700	1,185
จำนวนการตรวจ spirometry (ครั้ง/ปี)	100	200	300	400	500	220
จำนวนการตรวจ/แปลผล lung volumes and diffusing capacity (ครั้ง/ปี)	10	20	30	40	50	28
จำนวนการตรวจ blood gases analysis (ครั้ง/ปี)	500	500	500	500	500	>1,000
จำนวนการตรวจ fiberoptic bronchoscopy (ครั้ง/ปี)	12	24	35	48	60	61

*ข้อมูลล่าสุดปี 2562

8. อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

8.1 นโยบายการคัดเลือกอาจารย์เพื่อให้สอดคล้องกับพันธกิจ มีแนวทางปฏิบัติ ดังนี้

☐ คุณสมบัติของอาจารย์

1. ได้รับหนังสืออนุมัติหรือวุฒิปัตร์เพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขากุมารเวชศาสตร์มาไม่น้อยกว่า 3 ปี และได้รับวุฒิปัตร์หรือหนังสืออนุมัติ ฯ อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคระบบการหายใจ มีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ มีเจตคติที่ดี
2. ผ่านการรับรองโดยหน่วยเฉพาะทาง และมติของสาขาวิชากุมารฯ
3. มีศักยภาพในการศึกษาต่อต่างประเทศเพื่อพัฒนาความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านกุมารเวชศาสตร์ระบบหายใจ และ/หรือ แพทย์ศาสตร์ศึกษา
4. มีพันธกิจด้านการงานวิจัย โดยมีทัศนคติที่ดีด้านการวิจัย มีศักยภาพในการศึกษาเพิ่มเติมด้านระบาดวิทยา ทั้งหลักสูตรระบาดวิทยาระยะสั้น (10 เดือน) หรือระยะยาว ทั้งในและต่างประเทศ

☐ การคัดเลือกอาจารย์เพื่อเป็นผู้ให้การอบรมของหลักสูตร มีแนวปฏิบัติดังนี้

1. ผ่านมติของอาจารย์ในหน่วยโรคระบบการหายใจและเวชบำบัดวิกฤตอย่างเป็นเอกฉันท์ (ร้อยละ 100)
2. ต้องผ่านมติสาขาวิชากุมาร ฯ ที่มีการรับรองอย่างน้อย สองในสาม ของอาจารย์ทั้งหมด
3. มีการสอนนักศึกษา 1 ครั้ง (Microteaching) ซึ่งมีการประเมินโดยอาจารย์ในสาขาวิชา 2 ท่าน และอาจารย์ภายนอก 1 ท่าน พร้อมทั้งให้ข้อมูลป้อนกลับ
4. การสัมภาษณ์โดยกรรมการ 4 ท่าน (คณบดี หัวหน้าภาควิชา อาจารย์ในสาขาวิชาฯ 1 ท่านและอาจารย์นอกสาขาวิชาฯ 1 ท่าน) เพื่อประเมินคุณสมบัติเจตคติและศักยภาพของการเป็นอาจารย์ในอนาคต รวมทั้งการวางแผนการศึกษาต่อในต่างประเทศเพื่อเป็นแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางที่มีความสามารถในการงานวิจัย ซึ่งเป็นเป้าหมายของการเป็นอาจารย์ที่มีความสามารถสูง
5. มีการกำหนดกรอบการทำงาน (TOR) ที่ระบุสัดส่วนการเรียนการสอน การบริการ และการงานวิจัย

8.2 ระบบการพัฒนาและการประเมินอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

- สนับสนุนให้อาจารย์เข้าร่วมประชุม อบรม ทั้งในและนอกประเทศ เพื่อเพิ่มพูนทักษะด้านกุมารเวชศาสตร์ระบบการหายใจและเวชบำบัดวิกฤต รวมทั้งสาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยมีงบสนับสนุนจาก คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- สนับสนุนให้อาจารย์เข้าร่วมประชุม อบรม ทั้งในและนอกประเทศ เพื่อเพิ่มพูนทักษะด้าน แพทย์ศาสตร์ศึกษา โดยมีงบสนับสนุนจาก คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- มีระบบการประเมินอาจารย์ประจำปี โดยประเมินผลการปฏิบัติงานด้านการเรียนการสอน ด้านการบริการวิชาการ ด้านวิจัยและนวัตกรรมและงานส่วนกลางของสาขาวิชากุมารฯ โดยมีอาจารย์ผู้ประเมินทั้งในและนอกสาขาวิชากุมารฯ

8.3 อาจารย์ผู้ให้การอบรมปัจจุบัน

อาจารย์ผู้ให้การอบรมปัจจุบัน มีทั้งสิ้น 4 คน ซึ่งเป็นอาจารย์ผู้ให้การอบรมแบบเต็มเวลาทุกคนโดยมีหน้าที่ความรับผิดชอบและภาระงานของอาจารย์ ดังนี้

รายชื่ออาจารย์ และคุณวุฒิด้านวิชาการ	หน้าที่ความรับผิดชอบในหลักสูตร
1. รศ.พญ.วนพร อนันตเสรี วว.กุมารเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อว.กุมารเวชศาสตร์โรคระบบการหายใจ แพทย์สภา (2542) Fellowship in Pediatric Respiratory Medicine, Princess Margaret Hospital, Perth, Australia รองศาสตราจารย์ หัวหน้าหน่วยโรคระบบการหายใจและเวชบำบัดวิกฤต	หัวหน้าหน่วยฯ 1. ประสานการฝึกอบรม 2. ทบทวนพัฒนาหลักสูตร 3. พัฒนาและประเมินอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม 4. งบประมาณของการฝึกอบรม
2. ผศ.พญ.กนกพรรณ เรืองนภา วว.กุมารเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วว.กุมารเวชศาสตร์โรคระบบการหายใจ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2555) Certificate in Pediatric Pulmonary Medicine, Cincinnati Children's Hospital and Medical Center, Cincinnati, Ohio, USA ผู้ช่วยศาสตราจารย์ หน่วยโรคระบบการหายใจและเวชบำบัดวิกฤต	รองหัวหน้าหน่วยฯ ฝ่ายบริหารจัดการหลักสูตร 1. การรับและคัดเลือกผู้เข้าฝึกอบรม 2. ปฐมนิเทศ 3. กำหนดตารางปฏิบัติงาน 4. ทรัพยากรทางการศึกษา
3. พญ.กันทร่า แซ่ลิ้ม วว.กุมารเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วว.กุมารเวชศาสตร์โรคระบบการหายใจ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2557) Certificate in Pediatric Critical Medicine, Montréal Children's Hospital, McGill University, Montréal, Canada อาจารย์ สาขาวิชาโรคระบบการหายใจและเวชบำบัดวิกฤต	รองหัวหน้าหน่วยฯ ฝ่ายวิชาการ 1. จัดกิจกรรมวิชาการ 2. กิจกรรมส่วนกลางของโรงพยาบาลและสาขากุมารฯ 3. ดูแลการทำวิจัย 4. พัฒนาผลงาน และการให้ข้อมูลย้อนกลับ feedback
4. พญ.ฟ้าใส ประเสริฐสรรพ พ.บ., ว.ว. กุมารเวชศาสตร์ วว.กุมารเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วว.อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคระบบการหายใจ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล (2559) อาจารย์ สาขาวิชาโรคระบบการหายใจและเวชบำบัดวิกฤต	รองหัวหน้าหน่วยฯ ฝ่ายประเมินผล 1. ประเมินผลระหว่างการศึกษา : EPA, กิจกรรมวิชาการ การประเมิน 360 องศา 2. การสอบวัดความรู้เพื่อเลื่อนชั้นปี 3. ดูแลด้านสวัสดิการ 4. ประเมินผลหลักสูตร และประเมินผลลัพธ์บัณฑิต

9. ทรัพยากรทางการศึกษา

มีระบบการจัดการให้มีทรัพยากรการศึกษาแก่แพทย์ประจำบ้านต่ออย่างต่อเนื่อง อันได้แก่

- 9.1 สถานที่และโอกาสในการเรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ การเข้าถึงแหล่งข้อมูลทางวิชาการที่ทันสมัย มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่เพียงพอ ตลอดจนมีอุปกรณ์สำหรับฝึกอบรมภาคปฏิบัติ และสิ่งแวดล้อมทางการศึกษาที่ปลอดภัย
- 9.2 การคัดเลือกและรับรองการเป็นสถานที่สำหรับการฝึกอบรม (ภาคผนวกที่ 8) จำนวนผู้ป่วยเพียงพอ และชนิดของผู้ป่วยหลากหลายสอดคล้องกับผลลัพธ์ของการเรียนรู้ที่คาดหวัง ทั้งผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน และผู้ป่วยนอกเวลาราชการ การเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกทางคลินิกและการเรียนภาคปฏิบัติที่พอเพียงสำหรับสนับสนุนการเรียนรู้ ตามเกณฑ์ทั่วไป (แบบบันทึกข้อมูลฉบับ ก) และเกณฑ์เฉพาะ (แบบบันทึกข้อมูลฉบับ ข) สำหรับการเป็นสถาบันฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อของอนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรกระบบการหายใจของแพทยสภา
- 9.3 มีห้องสมุดซึ่งมีสื่ออิเล็กทรอนิกส์จากฐานข้อมูลต่างๆ ที่จำเป็นอย่างพอเพียงสำหรับการเรียนรู้ ของแพทย์ประจำบ้านต่อและสามารถเข้าถึงได้
- 9.4 มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้เป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรมอย่างมีประสิทธิภาพ และถูกหลักจริยธรรม
- 9.5 มีการจัดตั้งทีมการดูแลผู้ป่วย (patient care team) ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยโรกระบบการหายใจและเวชบำบัดวิกฤตที่เกี่ยวข้อง และจัดให้แพทย์ประจำบ้านต่อเป็นกรรมการในทีม เพื่อให้มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่น
- 9.6 มีระบบที่ส่งเสริมให้แพทย์ประจำบ้านต่อมีความรู้และสามารถประยุกต์ความรู้พื้นฐานและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในอนุสาขาวิชากุมารเวชศาสตร์โรกระบบการหายใจและเวชบำบัดวิกฤตที่เกี่ยวข้องโดยจัดให้มีกิจกรรมวิชาการ physiology review and clinical application และมีการบูรณาการระหว่างการฝึกอบรมกับการวิจัยอย่างเพียงพอและสมดุล โดยจัดให้มีกิจกรรมวิชาการ updated journal อย่างสม่ำเสมอในการฝึกอบรม
- 9.7 มีความร่วมมือกับสถาบันอื่นทั้งในและนอกประเทศ เพื่อเพิ่มโอกาสในการเพิ่มพูนความรู้และทักษะในด้านกุมารเวชศาสตร์โรกระบบการหายใจและเวชบำบัดวิกฤตที่เกี่ยวข้องโดยมีข้อตกลงความร่วมมือในการส่งแพทย์ประจำบ้านต่อ และมีการกำกับดูแล ประเมินผลและโอนผลการฝึกอบรม

10. การประเมินแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร

มีการกำกับดูแลการฝึกอบรมให้เป็นไปตามแผนการฝึกอบรม/หลักสูตรเป็นประจำ โดย

10.1 กำหนดให้มีการประชุมร่วมกันระหว่างคณาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม แพทย์ประจำบ้านต่อยอด และเจ้าหน้าที่ฝ่ายสนับสนุนที่เกี่ยวข้อง ทุก 3-6 เดือน เพื่อประเมินการดำเนินการฝึกอบรม ปัญหา อุปสรรคในการบริหารจัดการฝึกอบรม ร่วมกัน

10.2 กำหนดให้มีการประเมินหลักสูตร ทุก 2 ปี โดยมีกลไกสำหรับการประเมินหลักสูตร ดังนี้

1. ร่องหัวหน้าหน่วยฝ่ายประเมินผล เป็นผู้รับผิดชอบรวบรวมข้อมูลหลัก 2 ส่วน ได้แก่

1.1 ข้อมูลการประเมินหลักสูตรที่ได้จากอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ผู้สำเร็จการศึกษา นายจ้างของผู้สำเร็จการศึกษา ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของหลักสูตร ได้แก่ ตัวแทนแพทย์ประจำบ้านกุมารฯ และอาจารย์ อนุสาขาวิชาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยการประเมินแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร ต้องครอบคลุมด้านต่างๆต่อไปนี้ (ภาคผนวก 9.10)

- พันธกิจของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร
- ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์
- หลักสูตรฝึกอบรม
- ความสัมพันธ์ระหว่างนโยบายการรับสมัครแพทย์ประจำบ้านต่อยอดและความต้องการของระบบสุขภาพ
- สถาบันฝึกอบรมและทรัพยากรทางการศึกษา
- คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม
- ขั้นตอนการดำเนินงานของหลักสูตร
- พัฒนาการของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด
- การวัดและการประเมินผลการฝึกอบรม
- ข้อควรปรับปรุง

1.2 ข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับความสามารถในการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาซึ่งเป็นผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของการฝึกอบรม ที่ได้จากผู้สำเร็จการศึกษา และนายจ้างของผู้สำเร็จการศึกษา

2. นำเสนอข้อมูลในการสัมมนาประเมินหลักสูตร ของอนุสาขาวิชา (ในรอบ 2 ปี) โดยกำหนดช่วงเวลา ระหว่างเดือน มีนาคม-เมษายน

3. ดำเนินการปรับปรุงการฝึกอบรม ตามข้อตกลงจากการสัมมนาประเมินหลักสูตร ในปีการศึกษาถัดไป

4. ติดตามผลลัพธ์ การปรับปรุงโดย นำข้อมูลแจ้งในการประชุมอนุสาขาครั้งถัดไป (ทุก 3-6 เดือน)

10.3 ประธานการฝึกอบรม เป็นผู้รับผิดชอบการเข้ารับการตรวจประเมินหลักสูตรโดยรวมท. ทุก 5 ปี ตามข้อบังคับของแพทยสภาและกำกับดูแลการปรับปรุงหลักสูตรตามข้อเสนอแนะของ รวท.

11. การทบทวนและการพัฒนา

รองหัวหน้าหน่วยฝ่ายประเมินผล เป็นผู้รับผิดชอบจัดให้มีการทบทวน/พัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม เป็นระยะๆ หรืออย่างน้อยทุก 2 ปี เพื่อปรับปรุงกระบวนการ โครงสร้าง เนื้อหา ผลลัพธ์ และสมรรถนะของผู้สำเร็จการฝึกอบรม รวมถึงการวัดและการประเมินผล และสภาพแวดล้อมในการฝึกอบรม ให้ทันสมัยอยู่เสมอ ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องที่ตรวจพบ มีข้อมูลอ้างอิง และแจ้งผลการทบทวน และพัฒนาให้ตัวแทนของ รวทท. ที่มาตรวจประเมิน หลักสูตรและสถาบัน

12. ธรรมาภิบาลและการบริหารจัดการ

จัดการบริหารจัดการหลักสูตรให้สอดคล้องกับกฎระเบียบที่กำหนดไว้ในด้านต่างๆ ได้แก่ การรับสมัครแพทย์ประจำบ้านต่อยอด (เกณฑ์การคัดเลือกและจำนวนที่รับ) กระบวนการฝึกอบรม การวัดและประเมินผล และผลลัพธ์ของการฝึกอบรมที่พึงประสงค์ การออกเอกสารที่แสดงถึงการสำเร็จการฝึกอบรมในแต่ละระดับ หรือหลักฐานอย่างเป็นทางการอื่นๆที่สามารถใช้เป็นหลักฐานแสดงการผ่านการฝึกอบรมในระดับนั้นได้ทั้งในประเทศและต่างประเทศ และพัฒนาคุณภาพหลักสูตรเป็นระยะๆอย่างสม่ำเสมอ

มีการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบและอำนาจในการบริหารจัดการงบประมาณของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร ให้สอดคล้องกับความจำเป็นด้านการฝึกอบรม

มีบุคลากรที่ปฏิบัติงานและมีความเชี่ยวชาญที่เหมาะสม เพื่อสนับสนุนการดำเนินการของการฝึกอบรมและกิจกรรมอื่นๆที่เกี่ยวข้อง มีการบริหารจัดการที่ดีและใช้ทรัพยากรได้อย่างเหมาะสม

จัดให้มีจำนวนสาขาความเชี่ยวชาญทางการแพทย์และหน่วยงานสนับสนุนด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องครบถ้วน สอดคล้องกับข้อบังคับและประกาศของแพทยสภาในการเปิดการฝึกอบรม

13. การประกันคุณภาพการฝึกอบรม

13.1 ประกันผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของการฝึกอบรม ภายใน 12 เดือนหลังจากสิ้นสุดการอบรมและติดตามต่อเนื่องทุก 5 ปี

- ผู้สำเร็จการฝึกอบรมประเมินคุณลักษณะและความสามารถของตนเอง
- ผู้บังคับบัญชาของผู้สำเร็จการฝึกอบรม ประเมินผู้สำเร็จการฝึกอบรม

13.2 ประกันหลักสูตรการฝึกอบรม

- กรรมการการฝึกอบรม จัดการประชุมสัมมนาหลักสูตรและประเมินการฝึกอบรมทุกปี เพื่อการทบทวนและปรับปรุงกระบวนการ โครงสร้าง เนื้อหา ผลลัพธ์ และสมรรถนะของผู้สำเร็จการฝึกอบรม
- ประธานการฝึกอบรม เป็นผู้รับผิดชอบการเข้ารับการตรวจประเมิน หลักสูตรโดยรวทท. ทุก 5 ปี ตามข้อบังคับของแพทยสภา และกำกับดูแลการปรับปรุงหลักสูตรตามข้อเสนอแนะของรวทท.

ภาคผนวก

ภาคผนวกที่ 1

เนื้อหาของการฝึกอบรม/หลักสูตร (หลักสูตรปรับปรุง ฉบับ พ.ศ. 2562)

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมอนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคระบบการหายใจ ครอบคลุมเนื้อหา ดังต่อไปนี้

1. ความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับระบบการหายใจและเวชบำบัดวิกฤตที่เกี่ยวข้องทั้งในสถานะปกติและพยาธิสภาพ
 - กายวิภาคศาสตร์และพัฒนาการทางกายวิภาคของระบบการหายใจ และการประยุกต์ทางคลินิก
 - สรีรวิทยาของระบบการหายใจในคนปกติตั้งแต่ปฏิสนธิจนถึงวัยรุ่นและพยาธิกำเนิดพยาธิสรีรวิทยาในภาวะเจ็บป่วย
 - อิมมูโนวิทยาของระบบการหายใจในภาวะปกติและเจ็บป่วย
 - เกสซ์วิทยาของยาที่ใช้บ่อย และยาตลอดจนวัคซีนที่เกี่ยวข้องกับโรคทางระบบการหายใจและเวชบำบัดวิกฤตที่เกี่ยวข้อง
 - เวชศาสตร์การนอนหลับในส่วนที่เกี่ยวข้องกับระบบการหายใจ
 - เวชพันธุศาสตร์ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับโรคระบบการหายใจ
 - หลักการและวิธีการเกี่ยวกับการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด ตลอดจนการแพทย์ทางเลือกในส่วนที่เกี่ยวข้องกับระบบการหายใจ
 - หลักการและวิธีการเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยเด็กที่มีปัญหาทางระบบการหายใจแบบเฉียบพลันและเรื้อรัง รวมทั้งการดูแลต่อเนื่องที่บ้าน ตลอดจนแนวทางการป้องกันการเกิดโรคและปัญหาทางระบบการหายใจในเด็ก
 - หลักกลศาสตร์เบื้องต้นของเครื่องช่วยหายใจ และอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ใช้เป็นประจำในผู้ป่วยที่มีปัญหาทางระบบการหายใจ (ทั้งที่บ้านและโรงพยาบาล) และผู้ป่วยในหออภิบาลผู้ป่วยหนัก
 - ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับระบาดวิทยา, การทำวิจัย, การใช้สถิติทางการแพทย์ (biomedical statistics), เวชศาสตร์เชิงประจักษ์ (evidence based medicine) และการประยุกต์ทางคลินิก
 - ความรู้พื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์สังคมและพฤติกรรมและเวชศาสตร์ป้องกันที่เกี่ยวข้องกับการดูแลรักษาภาวะผิดปกติทางระบบการหายใจ

2. ความรู้ความชำนาญทางคลินิก (Clinical skills)

2.1 การดูแลรักษาผู้ป่วยในระยะวิกฤตหรือฉุกเฉินของโรคหรือภาวะที่คุกคามชีวิตได้แก่

- Acute pulmonary edema
- Acute respiratory failure
- Acute respiratory distress syndrome
- Acute severe/life threatening asthma
- Acute upper airway obstruction
- Cardiopulmonary arrest
- Drowning
- Foreign body aspiration
- Massive hemoptysis
- Shock
- Smoke and other toxic substance inhalation
- Tension pneumothorax

2.2 การดูแลรักษาแบบองค์รวมสำหรับผู้ป่วยในปัญหาต่อไปนี้

- Acute non-infectious lung diseases in newborn
 - ☐ Meconium aspiration syndrome
 - ☐ Neonatal respiratory distress syndrome
 - ☐ Persistent pulmonary hypertension of the newborn
 - ☐ Transient tachypnea of the newborn
- Acute respiratory distress syndrome
- Aspiration/inhalation injuries
 - ☐ Aspiration of hydrocarbon and other toxic substances
 - ☐ Drowning
 - ☐ Foreign body aspiration
 - ☐ Gastro-esophageal reflux disease
 - ☐ Pulmonary aspiration syndrome
 - ☐ Smoke and other toxic substances inhalation
- Bronchopulmonary dysplasia and other chronic lung diseases of infancy and childhood
- Disorders of breathing control
 - ☐ Apnea of prematurity
 - ☐ Apparent life-threatening events
 - ☐ Congenital and acquired central hypoventilation syndrome
 - ☐ Sleep-disordered breathing
 - ☐ Sudden infant death syndrome

- Disorders of chest wall, mediastinum, diaphragm and pleural spaces

Chest wall

- ☐ Ribs: thoracic deformities
- ☐ Sternum/pectus deformities: e.g. pectus excavatum
- ☐ Thoracic vertebrae: scoliosis, kyphoscoliosis

Mediastinum

- ☐ Mediastinal mass
- ☐ Pneumomediastinum

Diaphragm

- ☐ Congenital diaphragmatic hernia
- ☐ Diaphragmatic paralysis
- ☐ Eventration of diaphragm

Pleural space

- ☐ Pleural effusion: parapneumonic effusion, empyema thoracis, hemothorax, chylothorax, pancreatic pleural effusion
- ☐ Pneumothorax

- Disorders of upper airways

Congenital anomalies

- ☐ Choanal atresia/stenosis
- ☐ Defects of nasal septum
- ☐ Laryngeal atresia
- ☐ Laryngeal cyst
- ☐ Laryngeal web
- ☐ Laryngomalacia
- ☐ Laryngotracheoesophageal cleft
- ☐ Subglottic hemangioma
- ☐ Subglottic stenosis
- ☐ Tracheal stenosis
- ☐ Tracheo-esophageal fistula
- ☐ Tracheomalacia
- ☐ Vascular ring
- ☐ Vocal cord paralysis

Acquired Infections

- ☐ Adenoiditis
- ☐ Otitis media
- ☐ Parapharyngeal abscess

- ☐ Peritonsillar abscess
- ☐ Pharyngitis
- ☐ Retropharyngeal abscess
- ☐ Rhinitis
- ☐ Rhinosinusitis
- ☐ Tonsillitis

Non-infectious disorders

- ☐ Angioedema
- ☐ Foreign body aspiration
- ☐ Spasmodic croup
- ☐ Subglottic stenosis
- ☐ Acquired tracheobronchial stenosis

- Disorders of lower airways and lungs

Congenital anomalies

- ☐ Bronchial agenesis/atresia/stenosis
- ☐ Bronchogenic cyst
- ☐ Bronchomalacia
- ☐ Congenital cystic lung, congenital pulmonary airway malformations (cystic adenomatoid malformation), congenital large hyperlucent lobe (congenital lobar emphysema)
- ☐ Lung agenesis/aplasia/hypoplasia
- ☐ Pulmonary sequestration

Acquired Infections (virus, bacterial, fungal, tuberculosis, protozoa, parasites and others)

- ☐ Acute epiglottitis
- ☐ Bacterial tracheitis
- ☐ Bronchitis
- ☐ Bronchiolitis/viral induced wheeze
- ☐ Laryngeal papilloma
- ☐ Laryngitis
- ☐ Lung abscess
- ☐ Pneumonia (virus, bacterial, atypical, fungal, protozoa, parasites, etc.)
- ☐ Tuberculosis
- ☐ Viral croup

- Pulmonary manifestations of immunosuppression
 - ☐ Acquired immunodeficiency syndrome
 - ☐ Other immunosuppressive disorders เช่น congenital immunodeficiency, chronic granulomatous disease, etc.
- Pulmonary vascular diseases in childhood
 - ☐ Cor pulmonale
 - ☐ Pulmonary arteriovenous malformation
 - ☐ Pulmonary edema
 - ☐ Pulmonary emboli/infarction
 - ☐ Pulmonary hemorrhage
 - ☐ Pulmonary hemosiderosis (primary, secondary)
 - ☐ Pulmonary hypertension
- Respiratory failure
 - ☐ Acute
 - ☐ Chronic
- Miscellaneous respiratory diseases/disorders
 - ☐ Adenotonsillar hypertrophy
 - ☐ Allergic bronchopulmonary aspergillosis
 - ☐ Alpha1-antitrypsin deficiency
 - ☐ Asthma/ Reactive airway disease
 - ☐ Atelectasis
 - ☐ Childhood interstitial lung diseases
 - ☐ Ciliary dyskinesia
 - ☐ Cystic fibrosis
 - ☐ Drug-induced pulmonary diseases (chemotherapy, radiation, etc)
 - ☐ Emphysema
 - ☐ Environmental and occupational lung diseases (tobacco smoke exposure, etc.)
 - ☐ Hypersensitivity pneumonitis
 - ☐ Lung transplantation
 - ☐ Pulmonary alveolar proteinosis
 - ☐ Pulmonary effects due to neuromuscular diseases
 - ☐ Pulmonary involvement in collagen vascular/other systemic diseases
 - ☐ Pulmonary involvement in organ transplantation
 - ☐ Trauma of respiratory system
 - ☐ Tumor (benign and malignant)

- ภาวะเรื้อรังของระบบการหายใจที่พบบ่อย

- ☐ Bronchiectasis
- ☐ Chronic cough
- ☐ Chronic rhinorrhea
- ☐ Persistent atelectasis
- ☐ Recurrent hemoptysis
- ☐ Recurrent/persistent pneumonia and respiratory tract infections
- ☐ Recurrent/persistent wheezing

2.3 การดูแลผู้ป่วยเด็กที่มีปัญหาทางระบบการหายใจแบบซับซ้อนที่ต้องได้รับการบริบาลทางระบบหายใจที่บ้าน (Pediatric respiratory home care) อย่างต่อเนื่อง

2.4 การดูแลผู้ป่วยเด็กที่อยู่ในระยะสุดท้ายของชีวิตและครอบครัว (End of life care) โดยคำนึงถึงผู้ป่วยและครอบครัวตลอดจนทรัพยากรที่มีอยู่

ภาคผนวกที่ 2

รายชื่อหัตถการและการตรวจเพื่อการวินิจฉัยและรักษา

แพทย์ประจำบ้านต้องมียุทธศาสตร์ในการทำหัตถการและแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการดังต่อไปนี้ได้ด้วยตนเอง

1. หัตถการเพื่อการวินิจฉัยและรักษา

- Bronchoalveolar lavage
- Fiberoptic laryngobronchoscopy
- Non-invasive cardiopulmonary monitoring
- Spirometry
- Thoracentesis
- Transbronchial brush biopsy

2. หัตถการเพื่อการบริบาลและรักษา

- Arterial line placement
- Chest physical therapy รวมทั้งการใช้ self-administered respiratory care equipment
- Endotracheal intubation
- Intercostal drainage
- Invasive and non-invasive ventilatory support และการแก้ไขภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น
- Oxygen therapy, humidity and aerosol therapy
- Pediatric basic and advanced life supports
- Percutaneous central venous catheter placement
- Tracheostomy care

3. การแปลผลการตรวจเพื่อการวินิจฉัยและรักษา

- การตรวจทางรังสีวิทยาของระบบหายใจ เช่น x-ray, ultrasonography, CT scan, MRI, ventilation-perfusion scan เป็นต้น
- Bedside cardiopulmonary monitoring เช่น pulse oximetry, capnometry, transcutaneous CO₂ monitoring, lung mechanics เป็นต้น
- การตรวจสมรรถภาพปอด ได้แก่ peak flow metry, spirometry, lung volumes, diffusing capacity, exercise challenge test, methacholine challenge test
- การตรวจวิเคราะห์ก๊าซในเลือด
- การตรวจวิเคราะห์ pleural fluid, bronchoalveolar lavage fluid
- การตรวจการนอนหลับ เช่น overnight pulse oximetry/capnography or transcutaneous CO₂ monitoring, overnight polysomnography

ภาคผนวกที่ 3

การติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ

เมื่อสำเร็จการฝึกอบรมตามหลักสูตรฯ แพทย์ประจำบ้านต่อยอดควรมีทักษะการสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพตามหัวข้อต่อไปนี้ และบันทึกประสบการณ์การเรียนรู้ (ทำได้ด้วยตนเองหรือผ่านการจัดประสบการณ์การเรียนรู้) ในแฟ้มสะสมงาน (portfolio)

1. การสื่อสารกับผู้ป่วยเด็ก (Communication with children)
 - Basic communication with children and adolescents
 - History taking from children and adolescents
 - Information giving for children (Management plan, treatment)
 - Informed consent for procedures from children
 - Informed consent/assent for research studies
 - Involve children in decision making
2. การสื่อสารกับผู้ป่วยในระยะสุดท้าย (Palliative care issues)
 - Breaking bad news with surrogates and patients
 - Communicating palliative care
 - Understanding dying patients and family
 - Respect for different values and cultures
 - Advance directives with surrogates
 - Withhold/withdraw life-sustaining treatment with surrogates
 - Communicating as death approach
 - Notification of death
 - Request for organ donation
 - Request for autopsy
3. การสื่อสารกับพ่อแม่หรือผู้ดูแลเด็ก (Communications with parents and care givers)
 - History taking from parents
 - Information giving (Treatment, management plan)
 - Informed consent/refusal for procedures/procedures
 - Counseling for chronic/complex respiratory illness
 - Negotiating goals of care
 - Counseling for second opinion
 - Advice by telephone

4. การสื่อสารกับผู้ร่วมงาน (Communication with colleagues/teams)

- Consultation with specialists
- Writing referral letters
- Information asking from other doctors
- เขียนใบรับรองแพทย์
- Working within multidisciplinary teams
- Conflict resolution with colleagues
- Giving supervision for junior colleagues

5. การสื่อสารในสถานการณ์ที่ยากลำบาก (Communication in challenging situations)

- Dealing with anger patients/parents
- Specific needs patients/parents (handicap, mental retardation, cerebral palsy)
- Handling complaints
- Managing unrealistic requests (Saying no)
- Report mistakes to parents

6. การสื่อสารในระดับชุมชน (Communication with community)

- Giving information
- Program/disease campaign
- Communication via media

ภาคผนวกที่ 4

ระเบียบการทำงานวิจัยของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคระบบการหายใจ พ.ศ. 2562

โดย

คณะอนุกรรมการการฝึกอบรมและสอบความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคระบบการหายใจราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย

คณะอนุกรรมการการฝึกอบรมและสอบความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคระบบการหายใจได้จัดทำข้อกำหนดนี้ขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางในการบริหารจัดการเกี่ยวกับการทำวิจัยของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคระบบการหายใจโดยให้ใช้ข้อกำหนดนี้สำหรับผู้เริ่มรับการฝึกอบรม ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2563 เป็นต้นไป ดังนั้นจึงมีผลให้ งานวิจัยของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดที่ยื่นขอสอบเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคระบบการหายใจ ปีการศึกษา 2563 เป็นต้นไป ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดนี้

1. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดทุกคนต้องทำงานวิจัยอย่างน้อยคนละ 1 เรื่อง แต่ไม่อนุญาตให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปในสถาบันเดียวกันทำงานวิจัยเรื่องเดียวกันในช่วงเวลาเดียวกัน ในกรณีงานวิจัยนั้นเป็นโครงการระยะยาวแพทย์ประจำบ้านต่อยอดในรุ่นถัดไปที่ไม่ได้อยู่ช่วงระยะเวลาสามารถดำเนินการเรื่องนั้นต่อได้ นอกจากนั้นในกรณีที่อาจารย์ผู้ควบคุมมากกว่า 1 สถาบันเห็นชอบให้ทำงานวิจัยเรื่องเดียวกัน คณะอนุกรรมการการฝึกอบรมและสอบฯ อนุญาตให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดต่างสถาบันทำการศึกษาในเรื่องเดียวกันได้ แต่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดแต่ละคนต้องนำเสนอโครงร่างงานวิจัย (research proposal) ต่อที่ประชุมอาจารย์ในสถาบันที่ตนเองฝึกอบรมเช่นเดียวกับผู้อื่น และแพทย์ประจำบ้านต่อยอดแต่ละคนสามารถนำเสนอและแปลผลข้อมูลได้เฉพาะในสถาบันที่ตนเองทำการศึกษาเท่านั้น
2. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดผู้ทำงานวิจัย ต้องลงทะเบียนทำงานวิจัยหรือขออนุญาตทำงานวิจัยต่อหัวหน้าสถาบันที่ตนรับการฝึกอบรม หลังจากนั้นเมื่อแพทย์ประจำบ้านต่อยอดเลือกเรื่องที่จะทำงานวิจัยและได้แนวทางการศึกษาค้นคว้าที่แน่นอนแล้ว ให้ปรึกษาขอความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาในหัวข้อเรื่อง แนวทางการศึกษาวิจัย และเลือกอาจารย์ผู้ควบคุมงานวิจัย รวมทั้งนำเสนอแผนการวิจัยต่อที่ประชุมอาจารย์ตามที่สถาบันฝึกอบรมกำหนด เพื่อขอความเห็นชอบ เมื่อได้รับความเห็นชอบแล้วจึงจะดำเนินการวิจัยต่อไปได้
3. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดต้องดำเนินการจัดทำโครงร่างงานวิจัยภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ผู้ควบคุมงานวิจัย และขออนุมัติทำการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน (ethics committee หรือ institutional review board) ของสถาบันนั้น โดยต้องดำเนินการวิจัยภายใต้ข้อกำหนดด้านจริยธรรมการวิจัย (good clinical research practice, GCP) อย่างเคร่งครัด
4. เมื่อโครงร่างงานวิจัยได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนแล้ว ให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดเริ่มดำเนินงานวิจัยภายใต้การควบคุมของอาจารย์ผู้ควบคุมงานวิจัย
5. อาจารย์ผู้ควบคุมงานวิจัย เป็นอาจารย์ประจำ (เต็มเวลา) ของภาควิชากุมารเวชศาสตร์ หรือสถาบันที่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดรับการฝึกอบรม และได้รับ ว.ว. กุมารฯโรคระบบการหายใจ หรือ อ.ว. กุมารฯ

- โรคระบบการหายใจ มาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ปี และควบคุมงานวิจัยของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดจำนวนไม่เกิน 2 คน ต่อชั้นปี
6. ในกรณีที่อาจารย์ผู้ควบคุมงานวิจัยไม่ได้สังกัดสถาบันที่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดรับการฝึกอบรม หัวหน้าสถาบันจะต้องมีจดหมายขออนุมัติผู้บังคับบัญชาของอาจารย์ผู้ควบคุมงานวิจัยท่านนั้น พร้อมทั้งออกจดหมายเชิญไปยังผู้ควบคุมงานวิจัยท่านนั้นด้วย
 7. คณะอนุกรรมการประเมินงานวิจัย ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ที่คณะอนุกรรมการการฝึกอบรมและสอบฯ รับรอง คือ ผู้ควบคุมงานวิจัย 1 ท่าน และผู้ประเมินงานวิจัยอีก 2 ท่าน โดยอย่างน้อย 1 ใน 2 ท่านนี้ ต้องอยู่นอกสถาบันที่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดนั้นฝึกอบรมอยู่
 8. ผู้ประเมินงานวิจัย ต้องได้ ว.ว. กุมารโรคระบบการหายใจ หรือ อ.ว. กุมารโรคระบบการหายใจ มาแล้วอย่างน้อย 1 ปี รับประเมินงานวิจัยทั้งหมดไม่เกิน 5 ฉบับในแต่ละปี (นับรวมงานวิจัยที่ผู้ประเมินควบคุมด้วย)
 9. ในกรณีที่คุณสมบัติของผู้ควบคุมงานวิจัย ไม่เป็นไปตาม ข้อ 5 หรือผู้ประเมินงานวิจัย ไม่เป็นไปตามข้อ 7 และ 8 ให้ผู้แทนสถาบันหรือหัวหน้าโครงการฝึกอบรมฯ ของสถาบันทำเรื่องเสนอผ่านคณะอนุกรรมการการฝึกอบรมและสอบฯ เพื่อนำเข้าที่ประชุมคณะอนุกรรมการการฝึกอบรมและสอบฯ เพื่อพิจารณาอนุมัติเป็นราย ๆ ไป
 10. ประเภทของงานวิจัย แบ่งออกเป็น
 - 10.1 การวิจัยทางคลินิก เช่น randomized controlled trial, cohort study, case-control study, systematic review with or without meta-analysis เป็นต้น
 - 10.2 รายงานผู้ป่วย ได้แก่ case report, case series
 - 10.3 การวิจัยด้านเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข
 - 10.4 การวิจัยด้านการบริการทางการแพทย์ เช่น เรื่องที่เกี่ยวกับ hospital accreditation เป็นต้น
 - 10.5 การวิจัยทางด้านแพทยศาสตรศึกษา
 11. รายงานผลงานวิจัยเพื่อประกอบการสอบวุฒิบัตรอนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคระบบการหายใจ สามารถจัดทำเป็น 2 รูปแบบอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้
 - 11.1 วิทยานิพนธ์ ฉบับภาษาไทย
 - 11.2 ต้นฉบับบทความภาษาอังกฤษ (manuscript for publication) ในรูปแบบเตรียมส่งตีพิมพ์ในวารสารทางการแพทย์
 12. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดต้องส่งร่างรายงานผลงานวิจัยแพทย์ หรือร่างต้นฉบับบทความภาษาอังกฤษ และแบบประเมินให้คณะอนุกรรมการประเมินงานวิจัย ทั้ง 3 ท่านก่อนกำหนดวันสอบวิทยานิพนธ์อย่างน้อย 2 สัปดาห์
 13. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดจะต้องสอบวิทยานิพนธ์ โดยการนำเสนอผลงานวิจัย และตอบข้อซักถามของคณะอนุกรรมการการฝึกอบรมและสอบฯ
 14. การตัดสินให้งานวิจัยผ่าน จะต้องผ่านการประเมินของคณะอนุกรรมการประเมินงานวิจัยทั้ง 3 ท่านและผ่านการประเมินโดยคณะอนุกรรมการการฝึกอบรมและสอบฯ ในการสอบวิทยานิพนธ์
 15. การส่งรายงานการวิจัย เป็นไปตามรูปแบบของรายงานดังต่อไปนี้
 - 15.1 วิทยานิพนธ์ฉบับภาษาไทย
 - 1) แพทย์ประจำบ้านต่อยอดต้องส่งรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่แก้ไขเรียบร้อยแล้ว และพิมพ์ตามรูปแบบที่กำหนด จำนวน 3 ชุด ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่านที่เป็นคณะอนุกรรมการประเมินงานวิจัย

- 2) ส่งรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ 1 ชุด และใบประเมินงานวิจัยจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่านที่แสดงว่างานวิจัยได้ผ่านการประเมินให้แก่ผู้แทนสถาบัน
- 3) ส่งแผ่นบันทึกข้อมูล compact disk ที่มีรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ และใบประเมินผลงานวิจัยจากผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน บันทึกในรูปแบบ pdf ให้แก่คณะกรรมการการฝึกอบรมและสอบภายในวันที่ 31 กรกฎาคม ของปีที่สอบ โดยในชุดรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ส่งต้องระบุ ชื่อเรื่อง ชื่อแพทย์ผู้ทำ ดิดที่สนัก ซึ่งอาจจะเขียนหรือพิมพ์สติกเกอร์ติดก็ได้

15.2 ต้นฉบับบทความภาษาอังกฤษ

- 1) ให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดเป็นผู้นิพนธ์ชื่อแรก และอาจารย์ผู้ควบคุมงานวิจัยเป็น correspondence
 - 2) แพทย์ประจำบ้านต่อยอดต้องนำต้นฉบับที่แก้ไขแล้ว (manuscript for publication) ส่งไปยังวารสารทางการแพทย์ และส่งให้แก่ผู้แทนสถาบัน พร้อมกับใบประเมินงานวิจัยจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่านที่แสดงว่า งานวิจัยได้ผ่านการประเมิน และใบตอบรับจากบรรณาธิการวารสารว่าต้นฉบับงานวิจัยอยู่ระหว่างการทบทวน (under review)
 - 3) ส่งแผ่นบันทึกข้อมูล compact disk ที่มีต้นฉบับบทความภาษาอังกฤษ พร้อมหลักฐานการตอบรับจากบรรณาธิการวารสาร และใบประเมินงานวิจัยจากผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 บันทึกในรูปแบบ pdf จำนวน 1 แผ่น ให้แก่คณะกรรมการการฝึกอบรมและสอบฯ ภายในวันที่ 31 กรกฎาคม ของปีที่สอบ
16. ผู้สมัครสอบเพื่อหนังสืออนุสรณ์สาขากุมารเวชศาสตร์โรคระบบการหายใจให้ส่งผลงานวิจัยทางโรคระบบหายใจที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการอย่างน้อย 1 เรื่อง ภายใน 5 ปีก่อนหน้านั้นแทนรายงานวิจัยได้ โดยเสนอให้คณะกรรมการการฝึกอบรมและสอบฯ พิจารณา ภายในวันที่ 31 พฤษภาคม ของปีการศึกษานั้น
 17. งานวิจัยนี้เป็นสิทธิของสถาบันที่ฝึกอบรม แพทย์ประจำบ้านต่อยอดสามารถนำผลงานจากงานวิจัยนี้ไปเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาในระดับสูงต่อไป ต่อเมื่อได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ควบคุมงานวิจัยและหัวหน้าสถาบันแล้วเท่านั้น

ภาคผนวกที่ 5

การประเมินผลโดยใช้แฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio)

การประเมินผลโดยใช้แฟ้มสะสมผลงาน เป็นรูปแบบหนึ่งของการประเมินสมจริง (authentic assessment) ที่วัดการเรียนรู้ขั้นสูงสุดตาม Miller's pyramid of competence คือ การประเมินการปฏิบัติงานจริงๆ ไม่ใช่การประเมินด้วยการสอบใดๆ แพทย์ประจำบ้านต่อยอดทำการบันทึกแฟ้มสะสมผลงานที่ปฏิบัติ รวบรวมหลักฐานที่แสดงถึงความก้าวหน้าของการฝึกอบรม ทั้งด้านความรู้ ทักษะและเจตคติ ตามสมรรถนะที่กำหนดในหลักสูตร ประเมินและการสะท้อนตนเอง (self-reflection) เป็นระยะอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ ภายใต้การกำกับดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา และนำเสนอแฟ้มสะสมงานนี้ต่อคณะกรรมการฝึกอบรมของสถาบันปีละ 1-2 ครั้ง เพื่อรับการประเมินและฟังข้อเสนอแนะ ร่วมกับการวางแผนเพื่อพัฒนา

การกำหนดแนวทางการประเมินสมรรถนะหลัก (core competency) โดยใช้ portfolio มีดังนี้

คณะกรรมการการฝึกอบรมและสอบความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคระบบการหายใจกำหนดให้สถาบันฝึกอบรมใช้ portfolio เป็นเครื่องมือในการประเมินผลการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ในเรื่องพฤติกรรม จิตตคติ คุณธรรมจริยธรรมแห่งวิชาชีพ การติดต่อสื่อสาร และการสร้างสัมพันธภาพ ความรู้ความสามารถทางกุมารเวชศาสตร์โรคระบบการหายใจและเวชบำบัดวิกฤตที่เกี่ยวข้อง การบริหารผู้ป่วย ระบบสุขภาพ/การสร้างเสริมสุขภาพ การพัฒนาความรู้ความสามารถทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง และภาวะผู้นำ ทั้งนี้จะต้องให้อาจารย์ของสถาบันประเมิน ให้ข้อมูลย้อนกลับแก่แพทย์ประจำบ้านต่อยอด เพื่อการพัฒนาและเซ็นชื่อกำกับในใบประเมินและเก็บเป็นหลักฐานใน portfolio

ภาคผนวกที่ 6

กิจกรรมทางวิชาชีพที่แพทย์ประจำบ้านต้องควรจะต้องสามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเองโดยไม่มีการกำกับดูแล (Entrustable Professional Activities; EPA) เมื่อสำเร็จการฝึกอบรมตามหลักสูตร

- EPA 1 การดูแลรักษาเด็กที่มารับการรักษาที่คลินิกผู้ป่วยนอก แผนกฉุกเฉิน และหอผู้ป่วยใน ด้วยโรคหรือภาวะผิดปกติทางระบบหายใจชนิดเฉียบพลันที่พบบ่อย
(Manage children with acute, common respiratory problems/diseases in an ambulatory, emergency or inpatient setting)
- EPA 2 การดูแลรักษาเด็กที่มีโรคหรือภาวะผิดปกติทางระบบหายใจชนิดเรื้อรังหรือซับซ้อนและต้องได้รับการบริหารทางระบบหายใจอย่างต่อเนื่องที่บ้าน (Respiratory homecare)
(Manage children with chronic/complex respiratory problems/diseases who need long term respiratory homecare)
- EPA 3 การดูแลรักษาเบื้องต้น เพื่อฟื้นฟูสัญญาณชีพให้คงที่และวางแผนการดูแลรักษาที่เหมาะสมต่อไปโดยพิจารณาตามระดับความรุนแรงของภาวะผิดปกติสำหรับผู้ป่วยเด็กที่อยู่ในภาวะวิกฤต
(Resuscitate, initiate stabilization of the patient and then triage to align care with severity of illness in critically ill children)
- EPA 4 การมีทักษะในการทำหัตถการที่ต้องใช้บ่อยในกุมารเวชปฏิบัติโรคระบบหายใจและเวชบำบัดวิกฤต
(Demonstrate competence in performing the essential procedures in pediatric pulmonology and critical care)

6.1 สมรรถนะหลักทางวิชาชีพ (Competency) ที่พึงประสงค์ของหลักสูตรสำหรับแต่ละ EPA

สมรรถนะหลักทางวิชาชีพที่พึงประสงค์	EPA			
	EPA1	EPA2	EPA3	EPA4
1. พฤตินิสัย เจตคติ คุณธรรมและจริยธรรมแห่งวิชาชีพ	++	++	++	++
2. การติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ	++	++	++	++
3. ความรู้ความสามารถทางกุมารเวชศาสตร์โรคระบบการหายใจและเวชบำบัดวิกฤตที่เกี่ยวข้อง	++	++	++	0
4. การบริหารผู้ป่วย	++	++	++	++
5. ระบบสุขภาพและการสร้างเสริมสุขภาพ	++	++	++	0
6. การพัฒนาความรู้ความสามารถทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง	++	++	++	0
7. ภาวะผู้นำ	++	++	++	++

6.2 ระดับความสามารถของแต่ละ EPA ที่แพทย์ประจำบ้านต้องยึดในแต่ละระดับขั้นปีพีมี่ (Milestone)

EPA	Milestone level	
	Level 1 (F1)	Level 2 (F2)
EPA 1 การดูแลรักษาเด็กที่ได้รับการรักษาที่คลินิกผู้ป่วยนอก แผนกฉุกเฉิน และหอผู้ป่วยใน ด้วยโรคหรือภาวะผิดปกติทางระบบหายใจชนิดเฉียบพลันที่พบบ่อย	L2-3	L4-5
EPA 2 การดูแลรักษาเด็กที่มีโรคหรือภาวะผิดปกติทางระบบหายใจชนิดเรื้อรังหรือซับซ้อน และต้องได้รับการบริหารทางระบบหายใจอย่างต่อเนื่องที่บ้าน (Respiratory homecare)	L2-3	L4-5
EPA 3 การดูแลรักษาเบื้องต้น เพื่อฟื้นฟูสัญญาณชีพให้คงที่และวางแผนการดูแลรักษาที่เหมาะสมต่อไปโดยพิจารณาตามระดับความรุนแรงของภาวะผิดปกติสำหรับผู้ป่วยเด็กที่อยู่ในภาวะวิกฤต	L2-3	L4-5
EPA 4 การมีทักษะในการทำหัตถการที่ต้องใช้บ่อยในกุมารเวชปฏิบัติโรคระบบหายใจและเวชบำบัดวิกฤต	L2-3	L4-5

L1 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด

L2 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์

L3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ

L4 = สามารถปฏิบัติงานได้เอง

L5 = สามารถปฏิบัติงานได้เอง และสอนผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

6.3 รายละเอียดสำหรับแต่ละ EPA (Format of EPA description) ประกอบด้วย 7 หัวข้อดังต่อไปนี้

1. ชื่อกิจกรรมทางวิชาชีพ
(Title of the EPA)
2. รายละเอียดเกี่ยวกับกิจกรรมที่ต้องทำได้และบริบท (สถานที่ ลักษณะผู้ป่วย)
(Specification and limitations)
3. สมรรถนะหลักทางวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง
(Most relevant domains of competencies)
4. ประสบการณ์ ความรู้ ทักษะ ทัศนคติ พฤตินิสัย ที่ควรมี
(Required experience, knowledge, skills, attitude and behavior for entrustment)
5. วิธีการที่ใช้ในการประเมินระดับความสามารถและติดตามความก้าวหน้าของแพทย์ประจำบ้านต่อ
ยอด
(Assessment information sources to assess progress and ground a summative
entrustment decision)
6. ระดับความสามารถของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดแต่ละขั้นปีที่พึงมี
(Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of
training?)
7. วันหมดอายุสำหรับผลการประเมิน
(Expiration date)

6.4 รายละเอียดสำหรับแต่ละ EPA

EPA 1 การดูแลรักษาเด็กที่มารับการรักษาที่คลินิกผู้ป่วยนอก แผนกฉุกเฉิน และหอผู้ป่วยใน ด้วยโรคหรือภาวะผิดปกติทางระบบหายใจชนิดเฉียบพลันที่พบบ่อย

หัวข้อที่	รายละเอียด
1	EPA 1 การดูแลรักษาเด็กที่มารับการรักษาที่คลินิกผู้ป่วยนอก แผนกฉุกเฉินและหอผู้ป่วยใน ด้วยโรคหรือภาวะผิดปกติทางระบบหายใจชนิดเฉียบพลันที่พบบ่อย
2	รายละเอียดเกี่ยวกับกิจกรรมทางวิชาชีพที่ต้องมี 2.1 มีท่าทีและทักษะในการซักประวัติที่เหมาะสม 2.2 ตรวจร่างกายเด็กด้วยวิธีการที่ถูกต้องและเหมาะสมโดยเฉพาะอย่างยิ่งการตรวจระบบหายใจ 2.3 วางแผนการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างมีเหตุผล ประหยัด และคุ้มค่า 2.4 รวบรวมข้อมูลจากประวัติ การตรวจร่างกาย ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตรวจพิเศษต่างๆ เพื่อนำมาตั้งสมมติฐาน วิเคราะห์สาเหตุของปัญหาของผู้ป่วยวางแผนการดูแลรักษา ให้คำปรึกษา ตลอดจนดำเนินการส่งต่อ (หากจำเป็น) บนพื้นฐานความรู้เรื่องระบบสุขภาพและการส่งต่อ โดยคำนึงถึงความปลอดภัย และพิทักษ์ประโยชน์ของผู้ป่วยเด็ก 2.5 ใช้วิจารณ์ฐานที่ถูกต้องเหมาะสมในการตัดสินใจทางคลินิก การให้การวินิจฉัย การใช้ยา ตลอดจนการให้การบำบัดรักษาผู้ป่วย 2.6 ให้การดูแลรักษาทางระบบหายใจแบบองค์รวมได้อย่างเหมาะสม โดยยึดผู้ป่วยและครอบครัวเป็นศูนย์กลาง 2.7 บันทึกเวชระเบียนผู้ป่วยนอกหรือรายงานการให้คำปรึกษาผู้ป่วยอย่างเป็นระบบถูกต้อง 2.8 มีทักษะในการติดต่อสื่อสาร การสร้างสัมพันธภาพ 2.9 สามารถประยุกต์ความรู้ เทคโนโลยี และทักษะใหม่ได้อย่างเหมาะสม ในการบริหารผู้ป่วย 2.10 มีพฤติกรรมและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพแพทย์ มีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ 2.11 ทำงานร่วมกับผู้ร่วมงานได้ในหลายบทบาท ทั้งในฐานะเป็นหัวหน้า ผู้ประสานงานและสมาชิกกลุ่ม <u>บริบท</u> สถานที่: คลินิกโรคระบบหายใจเด็ก แผนกฉุกเฉิน หอผู้ป่วยใน ผู้ป่วย: เด็กอายุตั้งแต่แรกเกิดถึง 18 ปีที่เป็นโรคหรือภาวะผิดปกติทางระบบหายใจชนิดเฉียบพลันที่พบบ่อย (ภาคผนวก 1)
3	สมรรถนะทางวิชาชีพหลักที่เกี่ยวข้อง ☒ พฤตินิสัย เจตคติ คุณธรรมและจริยธรรมแห่งวิชาชีพ ☒ การติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ ☒ ความรู้ความสามารถทางกุมารเวชศาสตร์โรคระบบการหายใจและเวชบำบัดวิกฤตที่เกี่ยวข้อง ☒ การบริหารผู้ป่วย ☒ ระบบสุขภาพและการสร้างเสริมสุขภาพ ☒ การพัฒนาความรู้ความสามารถทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง ☒ ภาวะผู้นำ

หัวข้อที่	รายละเอียด
4	ความรู้ ทักษะทางหัตถการ ทักษะการตัดสินใจ พญัตินัย ที่จำเป็นต้องมี 4.1 ความรู้พื้นฐานทางกุมารเวชศาสตร์โรคระบบหายใจเกี่ยวกับโรคหรือความผิดปกติแบบเฉียบพลันที่พบบ่อยในเด็ก (ภาคผนวก 1) 4.2 ความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและการสร้างเสริมสุขภาพ 4.3 ทักษะในการติดต่อสื่อสารทั้งการพูดและการเขียน การสร้างสัมพันธภาพ 4.4 พญัตินัยและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพแพทย์ มีคุณธรรม จริยธรรมแห่งวิชาชีพ 4.5 ทักษะในการพัฒนาความรู้ความสามารถทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง 4.6 ทักษะการเป็นผู้นำและการทำงานร่วมกับผู้อื่น 4.7 การประยุกต์ความรู้ เทคโนโลยี และทักษะใหม่ได้อย่างเหมาะสม ในการบริหารผู้ป่วย
5	วิธีการประเมินระดับความสามารถ 5.1 การสอบ long case เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรมในแต่ละระดับชั้นปีโดยอาจารย์อย่างน้อย 2 ครั้งในแต่ละระดับ/ชั้นปีของการฝึกอบรม
6	ระดับความสามารถที่พึงมี ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L3 สำหรับการเลื่อนชั้นไปอยู่ระดับชั้นปีที่ 2 ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L4 เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรมในระดับชั้นปีที่ 2
7	วันหมดอายุสำหรับผลการประเมิน หากไม่มีการทำกิจกรรมในเรื่องนี้เลยเป็นเวลา 1 ปี ต้องรับการประเมินใหม่

EPA 2 การดูแลรักษาเด็กที่มีโรคหรือภาวะผิดปกติทางระบบหายใจชนิดเรื้อรังหรือซับซ้อนและต้องได้รับการ
 บริบาลทางระบบหายใจอย่างต่อเนื่องที่บ้าน (Respiratory homecare)

หัวข้อที่	รายละเอียด
1	EPA 2 การดูแลรักษาเด็กที่มีโรคหรือภาวะผิดปกติทางระบบหายใจชนิดเรื้อรังหรือซับซ้อน และ ต้องได้รับการบริบาลทางระบบหายใจอย่างต่อเนื่องที่บ้าน (Respiratory homecare)
2	รายละเอียดเกี่ยวกับกิจกรรมทางวิชาชีพที่ต้องมี 2.1 การรวบรวมข้อมูลจากประวัติ การตรวจร่างกาย ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตรวจ พิเศษต่างๆ เพื่อนำมาตั้งสมมติฐาน วิเคราะห์สาเหตุของปัญหาของผู้ป่วย 2.2 การใช้วิจารณ์ญาณที่ถูกต้องเหมาะสมในการตัดสินใจทางคลินิก การให้การวินิจฉัย การใส่ยา และอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อการบำบัดรักษาทางระบบหายใจอย่างต่อเนื่องที่บ้าน 2.3 การวางแผนการดูแลรักษาทางระบบหายใจอย่างต่อเนื่องที่บ้านแบบองค์รวมได้อย่างเหมาะสม โดยยึดผู้ป่วยและครอบครัวเป็นศูนย์กลาง 2.4 การให้คำปรึกษา ตลอดจนดำเนินการส่งต่อ (หากจำเป็น) บนพื้นฐานความรู้เรื่องระบบสุขภาพ และการส่งต่อ โดยคำนึงถึงความปลอดภัย และพิทักษ์ประโยชน์ของผู้ป่วยเด็ก 2.5 ทักษะในการใช้อุปกรณ์ต่างๆสำหรับการบริบาลทางระบบหายใจที่บ้านได้อย่างถูกต้อง 2.6 ทักษะในการให้ความรู้ คำแนะนำ ตลอดจนฝึกทักษะของผู้ป่วยและ/หรือผู้ปกครองในการให้ การบริบาลทางระบบหายใจได้ด้วยตนเองที่บ้าน 2.7 ทักษะในการติดต่อสื่อสาร การสร้างสัมพันธภาพ การทำงานเป็นทีมร่วมกับผู้ป่วย ครอบครัว และสหวิชาชีพอื่นๆทั้งในฐานะเป็นหัวหน้า ผู้ประสานงานและสมาชิกกลุ่ม 2.8 ทักษะในการประยุกต์ความรู้ เทคโนโลยี และทักษะใหม่ได้อย่างเหมาะสม ในการบริบาลผู้ป่วย 2.9 มีพฤติกรรมและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพแพทย์ มีคุณธรรม จริยธรรมแห่งวิชาชีพ <u>บริบท</u> สถานที่: คลินิกโรคระบบหายใจเด็ก หอผู้ป่วยใน ผู้ป่วย: เด็กอายุตั้งแต่แรกเกิดถึง 18 ปีที่เป็นโรคหรือภาวะผิดปกติทางระบบหายใจชนิดเรื้อรังและ ต้องได้รับการบริบาลทางระบบหายใจอย่างต่อเนื่องที่บ้าน (ภาคผนวก 1)
3	สมรรถนะทางวิชาชีพหลักที่เกี่ยวข้อง ☒ พฤตินิสัย เจตคติ คุณธรรมและจริยธรรมแห่งวิชาชีพ ☒ การติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ ☒ ความรู้ความสามารถทางกุมารเวชศาสตร์โรคระบบการหายใจและเวชบำบัดวิกฤตที่เกี่ยวข้อง ☒ การบริบาลผู้ป่วย ☒ ระบบสุขภาพและการสร้างเสริมสุขภาพ ☒ การพัฒนาความรู้ความสามารถทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง ☒ ภาวะผู้นำ
4	ความรู้ ทักษะทางเหตุการณ์ ทักษะคิด พฤตินิสัย ที่จำเป็นต้องมี 4.1 ความรู้พื้นฐานทางกุมารเวชศาสตร์โรคระบบการหายใจเกี่ยวกับโรคหรือความผิดปกติทางระบบ หายใจชนิดเรื้อรังที่ต้องได้รับการบริบาลทางระบบหายใจอย่างต่อเนื่องที่บ้าน (ภาคผนวก 1) 4.2 ทักษะในการใช้อุปกรณ์ต่างๆสำหรับการบริบาลทางระบบหายใจที่บ้าน

หัวข้อที่	รายละเอียด
	4.3 ทักษะในการให้ความรู้ คำแนะนำ ตลอดจนฝึกทักษะของผู้ป่วยและ/หรือผู้ปกครองในการให้การบริบาลทางระบบหายใจได้ด้วยตนเองที่บ้าน 4.4 ทักษะในการติดต่อสื่อสารทั้งการพูดและการเขียน การสร้างสัมพันธภาพ การทำงานเป็นทีมร่วมกับผู้ป่วย ครอบครัว และสหวิชาชีพอื่นๆ 4.5 การเป็นผู้นำ การบริหารจัดการในทีมที่ร่วมดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ 4.6 การประยุกต์ความรู้ เทคโนโลยี และทักษะใหม่ได้อย่างเหมาะสม ในการบริบาลผู้ป่วย 4.7 มีพละตินัยและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพแพทย์ มีคุณธรรม จริยธรรมแห่งวิชาชีพ
5	วิธีการประเมินระดับความสามารถ 5.1 การสอบ long case เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรมในแต่ละระดับชั้นปีโดยอาจารย์อย่างน้อย 1 ครั้งในแต่ละระดับ/ชั้นปีของการฝึกอบรม
6	ระดับความสามารถที่พึงมี ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L3 สำหรับการเลื่อนชั้นไปอยู่ระดับชั้นปีที่ 2 ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L4 เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรมในระดับชั้นปีที่ 2
7	วันหมดอายุสำหรับผลการประเมิน หากไม่มีการทำกิจกรรมในเรื่องนี้เลยเป็นเวลา 1 ปี ต้องรับการประเมินใหม่

EPA 3 การดูแลรักษาเบื้องต้น เพื่อฟื้นฟูสัญญาณชีพให้คงที่และวางแผนการดูแลรักษาที่เหมาะสมต่อไปโดยพิจารณาตามระดับความรุนแรงของภาวะผิดปกติสำหรับผู้ป่วยเด็กที่อยู่ในภาวะวิกฤต

หัวข้อที่	รายละเอียด
1	EPA 3 การดูแลรักษาเบื้องต้น เพื่อฟื้นฟูสัญญาณชีพให้คงที่และวางแผนการดูแลรักษาที่เหมาะสมต่อไปโดยพิจารณาตามระดับความรุนแรงของภาวะผิดปกติสำหรับผู้ป่วยเด็กที่อยู่ในภาวะวิกฤต
2	รายละเอียดเกี่ยวกับกิจกรรมทางวิชาชีพที่ต้องมี 2.1 การรวบรวมข้อมูลจากประวัติ การตรวจร่างกาย ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตรวจพิเศษต่างๆ เพื่อนำมาตั้งสมมติฐาน วิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาของผู้ป่วย 2.2 การวินิจฉัย จัดลำดับความสำคัญ และดูแลรักษาเบื้องต้นเพื่อฟื้นฟูสัญญาณชีพให้คงที่ และวางแผนการดูแลรักษาที่เหมาะสมต่อไปได้อย่างทันทั่วทั้งในผู้ป่วยเด็กที่อยู่ในภาวะช็อกหรือมีสัญญาณชีพไม่คงที่ เช่น airway management, การให้สารน้ำ, การให้ยากระตุ้นการทำงานของหัวใจ 2.3 ทักษะการตรวจโดยใช้เครื่องมือพื้นฐาน การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การทำหัตถการที่จำเป็นในการตรวจวินิจฉัยและดูแลรักษาผู้ป่วยเด็กที่อยู่ในภาวะช็อกหรือมีสัญญาณชีพไม่คงที่ 2.4 การสื่อสารกับผู้ร่วมงานและสหวิชาชีพ สร้างความสัมพันธ์และบูรณาการระหว่างทีมที่ดูแลรักษาผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม 2.5 การเป็นผู้นำในการบริหารจัดการในทีมที่ร่วมดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2.6 การมีพุดินสัยและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพแพทย์ มีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ 2.7 การให้คำปรึกษา ตลอดจนดำเนินการส่งต่อ (หากจำเป็น) บนพื้นฐานความรู้เรื่องระบบสุขภาพ และการส่งต่อ โดยคำนึงถึงความปลอดภัย และพิทักษ์ประโยชน์ของผู้ป่วยเด็ก 2.8 การประยุกต์ความรู้ เทคโนโลยี และทักษะใหม่ได้อย่างเหมาะสม ในการบริหารผู้ป่วย บริบท สถานที่: หอผู้ป่วยเด็กวิกฤต ผู้ป่วย: เด็กอายุตั้งแต่แรกเกิดถึง 18 ปีที่อยู่ในภาวะช็อก หรือสัญญาณชีพไม่คงที่ ข้อจำกัด :
3	สมรรถนะทางวิชาชีพหลักที่เกี่ยวข้อง ☒ พุดินสัย เจตคติ คุณธรรมและจริยธรรมแห่งวิชาชีพ ☒ การติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ ☒ ความรู้ความสามารถทางกุมารเวชศาสตร์โรคระบบการหายใจและเวชบำบัดวิกฤตที่เกี่ยวข้อง ☒ การบริหารผู้ป่วย ☒ ระบบสุขภาพและการสร้างเสริมสุขภาพ ☒ การพัฒนาความรู้ความสามารถทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง ☒ ภาวะผู้นำ
4	ความรู้ ทักษะ เจตคติ ที่จำเป็นต้องมี 4.1 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยเด็กที่อยู่ในภาวะช็อกหรือการมีสัญญาณชีพแปรปรวนไม่คงที่

หัวข้อที่	รายละเอียด
	4.2 ความรู้และทักษะเกี่ยวกับการกู้ชีพขั้นพื้นฐานและขั้นสูงในเด็ก (Pediatric basic and advanced life support) 4.3 ทักษะทางคลินิก การตรวจโดยใช้เครื่องมือพื้นฐาน การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การทำหัตถการที่จำเป็น ในการตรวจวินิจฉัยและดูแลรักษาผู้ป่วยเด็กที่อยู่ในภาวะช็อกหรือมีสัญญาณชีพไม่คงที่ (ภาคผนวก 1) 4.4 ทักษะในการติดต่อสื่อสารทั้งการพูดและการเขียน การสร้างสัมพันธภาพ 4.5 การเป็นผู้นำ การบริหารจัดการในทีมที่ร่วมดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ 4.6 พฤตินิสัยและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพแพทย์ มีคุณธรรม จริยธรรมแห่งวิชาชีพ 4.7 การให้คำปรึกษา ตลอดจนดำเนินการส่งต่อ (หากจำเป็น) บนพื้นฐานความรู้เรื่องระบบสุขภาพและการส่งต่อ โดยคำนึงถึงความปลอดภัย และพิทักษ์ประโยชน์ของผู้ป่วยเด็ก 4.8 การประยุกต์ความรู้ เทคโนโลยี และทักษะใหม่ได้อย่างเหมาะสม ในการบริหารผู้ป่วย
5	วิธีการประเมินระดับความสามารถ 5.1 การสอบ long case ในระหว่างการปฏิบัติงานโดยอาจารย์อย่างน้อย 2 ครั้งในแต่ละระดับ/ชั้นปีของการฝึกอบรม
6	ระดับความสามารถที่พึงมี ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L3 สำหรับการเลื่อนชั้นไปอยู่ระดับชั้นปีที่ 2 ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L4 เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรมในระดับชั้นปีที่ 2
7	วันหมดอายุสำหรับผลการประเมิน หากไม่มีการทำกิจกรรมในเรื่องนี้เลยเป็นเวลา 1 ปี ต้องรับการประเมินใหม่

EPA 4 การมีทักษะในการทำหัตถการที่ต้องใช้บ่อยในกุมารเวชปฏิบัติโรคระบบหายใจและเวชบำบัดวิกฤต

หัวข้อ ที่	รายละเอียด
1	EPA 4 การมีทักษะในการทำหัตถการที่ต้องใช้บ่อยในกุมารเวชปฏิบัติโรคระบบหายใจและเวชบำบัดวิกฤต
2	รายละเอียดของกิจกรรม 2.1 ทักษะในการทำหัตถการตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร (ภาคผนวกที่ 1) 2.2 การสื่อสารกับผู้ป่วยและ/หรือผู้ปกครองเพื่อขอความยินยอมในการทำหัตถการ ตลอดจนให้คำแนะนำและชี้แจงภายหลังการทำหัตถการหากมีภาวะแทรกซ้อน <u>บริบท</u> สถานที่: หอผู้ป่วยนอก แผนกฉุกเฉิน หอผู้ป่วยในหอผู้ป่วยเด็กวิกฤต ผู้ป่วย: เด็กอายุตั้งแต่แรกเกิดถึง 18 ปีที่เป็นโรคหรือมีภาวะผิดปกติทางระบบหายใจ ตัวอย่างหัตถการ: ดูในภาคผนวกที่ 1
3	สมรรถนะทางวิชาชีพหลักที่เกี่ยวข้อง ☒ พฤตินิสัย เจตคติ คุณธรรมและจริยธรรมแห่งวิชาชีพ ☒ การติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ ☒ การบริหารผู้ป่วย ☒ ภาวะผู้นำ
4	ความรู้ ทักษะ เจตคติ ที่จำเป็นต้องมี 4.1 ความรู้พื้นฐานเรื่องหัตถการที่ทำ การเตรียมผู้ป่วยเด็กเพื่อการทำหัตถการ การให้ยาบรรเทาอาการปวดและการทำให้สงบ ขั้นตอนการทำหัตถการ สภาพและเงื่อนไขที่เหมาะสม ข้อบ่งชี้ ข้อห้าม ภาวะแทรกซ้อน การดูแลรักษาเมื่อมีภาวะแทรกซ้อน ตลอดจนความรู้เกี่ยวกับการแปลผลการตรวจ 4.2 ทักษะการตรวจโดยใช้เครื่องมือพื้นฐาน การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การทำหัตถการที่จำเป็น (Technical and procedural skills) และใช้เครื่องมือต่างๆในการตรวจวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยเด็ก (ภาคผนวกที่ 1) และการดูแลรักษาภาวะแทรกซ้อน (ถ้ามี) 4.3 ทักษะการสื่อสาร ให้ข้อมูลเพื่อให้ได้รับความยินยอมจากบิดา มารดา หรือผู้ปกครองเด็กในการดูแลรักษา และการยินยอมจากตัวผู้ป่วยเด็กโตตามความเหมาะสม (consent and assent) ตลอดจนการให้คำแนะนำ และมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วยและผู้ปกครองอย่างเหมาะสม 4.4 พฤตินิสัยและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพแพทย์ มีคุณธรรม จริยธรรมแห่งวิชาชีพ 4.5 การเป็นผู้นำ การบริหารจัดการในทีมที่ร่วมดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ
5	วิธีการประเมินระดับความสามารถ 5.1 การสอบทักษะการทำหัตถการโดยอาจารย์อย่างน้อย 2 ครั้งในแต่ละระดับ/ขั้นปีของการฝึกอบรม ตัวอย่างหัตถการ เช่น การส่องกล้องตรวจหลอดลม (Fiberoptic laryngobronchoscopy)
6	ระดับความสามารถที่พึงมี ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L3 สำหรับการเลื่อนชั้นไปอยู่ระดับขั้นปีที่ 2 ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L4 เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรมในระดับขั้นปีที่ 2
7	วันหมดอายุสำหรับผลการประเมิน หากไม่มีการทำกิจกรรมในเรื่องนี้เลยเป็นเวลา 1 ปี ต้องรับการประเมินใหม่

ภาคผนวกที่ 7

เกณฑ์การสำเร็จการฝึกอบรมและได้รับวุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญ ในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมอนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคระบบการหายใจ

ผู้ที่สำเร็จการฝึกอบรมและได้รับวุฒิบัตรฯ จะต้องมีความสมัครทุกข้อดังต่อไปนี้

1. ผ่านการฝึกอบรมครบตามหลักสูตร 2 ปี
2. ได้ฝึกทักษะในการวินิจฉัย ดูแลรักษาผู้ป่วย และการทำหัตถการทางระบบการหายใจ (ประเมินจาก portfolio) ดังนี้
 - Pulmonary function test assessment:

Spirometry	20	ราย
Lung volume	10	ราย
DLCO	10	ราย
 - Overnight pulse oximetry interpretation 20 ราย
 - Polysomnography interpretation 10 ราย
 - Arterial line placement 10 ราย
 - Percutaneous central venous catheter placement 20 ราย
 - Fiberoptic laryngobronchoscopy 20 ราย
 - Bronchoalveolar lavage 5 ราย
 - Transbronchial brush biopsy 1 ราย
 - ดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจต่อเนื่องในโรงพยาบาล 50 ราย
 - สอนการบำบัดรักษาทางระบบหายใจและการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด (Chest physical therapy and rehabilitation) 20 ราย
 - ดูแลผู้ป่วยทางระบบการหายใจต่อเนื่องที่บ้าน (Respiratory home care) 2 ราย
3. ผ่านการประเมินผลทุกข้อดังต่อไปนี้ตามเกณฑ์ที่กำหนดโดยคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคระบบการหายใจดังต่อไปนี้
 - การประเมินผลการปฏิบัติงานในแต่ละชั้นปีโดยอาจารย์ผู้ดูแลการฝึกอบรม
 - การประเมิน EPA ทั้งหมด โดยอาจารย์ผู้ดูแลการฝึกอบรม
 - การสอบวิทยานิพนธ์ และส่งวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์
 - การสอบข้อเขียน (MCQ), สอบปากเปล่า และ portfolio assessment

ภาคผนวกที่ 8

เกณฑ์คุณสมบัติของสถาบันที่จะรับผู้เข้าฝึกอบรมอนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคระบบการหายใจ

1. เกณฑ์ทั่วไปสำหรับสถาบันฝึกอบรม

(1) คุณสมบัติทั่วไป

- (ก) ได้รับการรับรองคุณภาพหรือกำลังดำเนินการพัฒนาเพื่อการรับรองคุณภาพ
- (ข) มีบรรยากาศทางวิชาการในลักษณะสังคมนักวิชาการ เพื่อเสริมสร้างคุณสมบัติในการ ใฝ่รู้ให้แก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม
- (ค) มีระบบการบริหารจัดการที่ดี มีสถานที่ เครื่องมืออุปกรณ์ และจำนวนผู้ป่วยทั้งประเภท ผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอกพอเหมาะแก่การฝึกอบรม และผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้มีส่วน ดำเนินการดูแลรักษาและให้บริการกับผู้ป่วยโดยตรง
- (ง) มีหน่วยงานเทียบเท่าภาควิชาในคณะแพทยศาสตร์/วิทยาลัยแพทยศาสตร์ หรือแผนกใน โรงพยาบาลเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการ โดยผู้บริหารของคณะแพทยศาสตร์/ วิทยาลัย แพทยศาสตร์/โรงพยาบาลที่รับผิดชอบดำเนินการต้องไม่มีผลประโยชน์ส่วนตัวที่อาจ ขัดขวางการบริหารงานและการพัฒนางานการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน
- (จ) มีปณิธานและพันธกิจระบุไว้ชัดเจนว่ามุ่งผลิตแพทย์ประจำบ้านที่มีความรู้ ความสามารถ และคุณสมบัติสอดคล้องกับหลักสูตรและมีความสามารถในการเป็นนักวิชาการที่จะศึกษา ต่อเนื่องได้ และมีวัตถุประสงค์ของหลักสูตรที่สอดคล้องกับพันธกิจ
- (ฉ) มีระบบบริหารงานที่ชัดเจนเพื่อสนับสนุนการจัดการฝึกอบรมให้บรรลุตามปณิธาน ได้แก่ การบริหารงานทั่วไป การบริหารการศึกษา เป็นต้น ระบบบริหารงานดังกล่าวให้ ทำเป็นระเบียบของคณะแพทยศาสตร์/วิทยาลัยแพทยศาสตร์/โรงพยาบาล และประกาศ ให้ผู้เกี่ยวข้องทราบทั่วกัน
- (ช) มีแพทย์ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวนเพียงพอรับผิดชอบในสาขาที่เกี่ยวข้อง และมีความมุ่งมั่น ความเต็มใจในการเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรฝึกอบรม
- (ซ) ในระยะแรก (ประมาณ 5 ปี) คณะแพทยศาสตร์/วิทยาลัยแพทยศาสตร์/ โรงพยาบาลที่ ขอเปิดดำเนินการฝึกอบรม อาจพิจารณาทำความเข้าใจตกลงกับคณะแพทยศาสตร์/วิทยาลัย แพทยศาสตร์/โรงพยาบาลที่มีประสบการณ์ดำเนินการเปิดหลักสูตรฝึกอบรมมาแล้วไม่ ต่ำกว่า 10 ปี ให้ช่วยทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษา/ช่วยเหลือหรือเป็นสถาบันสมทบ/สถาบัน ร่วมในการดำเนินการฝึกอบรม
- (ฌ) ก่อนเปิดดำเนินการฝึกอบรม คณะแพทยศาสตร์/วิทยาลัยแพทยศาสตร์/ โรงพยาบาล จะต้องดำเนินการให้แพทย์สภารับรองหลักสูตรของสถาบันฝึกอบรมเพื่อให้ผู้สำเร็จการ ฝึกอบรมมีสิทธิ์เข้าสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ และจะต้องมีความพร้อมในการจัดการฝึกอบรม และทรัพยากรต่างๆ โดยเฉพาะอาจารย์ สื่อการศึกษาและอุปกรณ์การฝึกอบรม ครบถ้วนตามเกณฑ์ที่กำหนด ทั้งนี้จะต้องมีแผนดำเนินงานระยะ 5 ปีที่มีความชัดเจน และเป็นไปได้ โดยแผนปฏิบัติการจะต้องแสดงให้เห็นว่ามีความพร้อมดังกล่าวก่อนเริ่ม การฝึกอบรมแต่ละชั้นปีอย่างน้อย 1 ปีการศึกษา
- (ญ) ในกรณีที่ เป็นสถาบันฝึกอบรมภาคเอกชน นอกจากจะต้องมีคุณสมบัติตามข้อ (ก) ถึง (ฌ) แล้วจะต้องไม่แสวงหากำไรจากการฝึกอบรม โดยให้จัดตั้งมูลนิธิหรือกองทุนที่มีทุน สำรองเพียงพอในการดำเนินการระยะยาว และให้มีผู้แทนราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทยเป็นกรรมการของมูลนิธิหรือกองทุนโดยตำแหน่ง

- (2) **หน่วยงานกลางพื้นฐาน** สถาบันฝึกอบรมนั้นจะต้องมีหน่วยงานกลางให้บริการดังต่อไปนี้
- (ก) ห้องปฏิบัติการสำหรับการชันสูตร สถาบันการฝึกอบรมจะต้องมีการให้บริการการตรวจทางห้องปฏิบัติการหรือติดต่อขอรับบริการตรวจทางห้องปฏิบัติการให้ครอบคลุมการชันสูตรประเภทพื้นฐานและประเภทจำเพาะที่จำเป็นสำหรับการฝึกอบรม ซึ่งห้องปฏิบัติการต้องมีพยาธิแพทย์หรือแพทย์หรือบุคลากรอื่นที่มีความรู้ความชำนาญเป็นผู้ควบคุม
- ห้องปฏิบัติการด้านพยาธิวิทยากายวิภาค สามารถที่จะทำการตรวจศพ ตรวจชิ้นเนื้อและสิ่งส่งตรวจทางเซลล์วิทยาที่ได้จากการผ่าตัดหรือการทำหัตถการ สามารถเตรียมสไลด์ชิ้นเนื้อเยื่อและสิ่งส่งตรวจเพื่อตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ได้เอง พยาธิแพทย์ต้องมีเวลา มีความสามารถและเต็มใจให้คำปรึกษาหารือหรือสอน แพทย์ประจำบ้านทุกสาขาได้ อัตราการตรวจศพซึ่งเปรียบเสมือนดัชนีชี้บ่งความสนใจทางวิชาการและความใส่ใจในการค้นหาสาเหตุ การดำเนินโรคและการประเมินผลการรักษาของแพทย์ในโรงพยาบาลนั้นจะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของจำนวนผู้ป่วยที่ถึงแก่กรรม (ไม่รวมการตรวจศพทางด้านนิติเวชศาสตร์) การตรวจศพ การตรวจชิ้นเนื้อและการตรวจทางเซลล์วิทยาต้องกระทำโดยครบถ้วนจนสามารถให้การวินิจฉัยขั้นสุดท้าย และต้องมีรายงานการตรวจเก็บไว้เป็นหลักฐานทุกราย
- ในกรณีที่อัตราการตรวจศพของสถาบันฝึกอบรมไม่ถึงเกณฑ์ที่กำหนด สถาบันจะต้องแสดงหลักฐานที่บ่งชี้ถึงความสนใจทางวิชาการและความใส่ใจในการค้นหาสาเหตุ การดำเนินโรคและการประเมินผลการรักษาของแพทย์ในโรงพยาบาล ด้วยการตรวจทางพยาธิวิทยาหรือการตรวจอื่น ๆ
- ห้องปฏิบัติการด้านพยาธิวิทยาคลินิกหรือเวชศาสตร์ชันสูตร สามารถให้บริการตรวจด้านโลหิตวิทยา เคมีคลินิก จุลทรรศณศาสตร์ จุลชีววิทยา วิทยาภูมิคุ้มกันได้เป็นประจำ รวมทั้งจะต้องมีการให้บริการทางด้านธนาคารเลือดที่จำเป็นสำหรับการฝึกอบรม
- (ข) หน่วยรังสีวิทยา สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีรังสีแพทย์ผู้ทรงคุณวุฒิ สามารถตรวจทางรังสีที่จำเป็นสำหรับการฝึกอบรมได้
- (ค) ห้องสมุดทางการแพทย์ สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีห้องสมุดซึ่งมีตำรามาตรฐานทาง การแพทย์วารสารทางการแพทย์ที่ใช้อยู่ และหนังสือตรวจชันสูตรช่วยค้นรายการที่ตีพิมพ์ในวารสารสำหรับให้แพทย์ประจำบ้านใช้ได้สะดวก
- (ง) หน่วยเวชระเบียนและสถิติ สถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้ผู้ป่วยทุกคนมีแฟ้มประจำตัว ซึ่งบันทึกประวัติ ผลการตรวจร่างกาย การส่งการรักษาที่เป็นมาตรฐาน และมีระบบการจัดเก็บ ค้นหา และการประมวลสถิติที่มีประสิทธิภาพ
- (3) **หน่วยงานทางด้านคลินิกที่เกี่ยวกับการดูแลรักษาผู้ป่วยสาขาที่ฝึกอบรม** สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีหน่วยงานทางคลินิกที่สำคัญ ได้แก่ อายุรศาสตร์ ศัลยศาสตร์ กุมารเวชศาสตร์ สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา วิสัญญีวิทยา โสต ศอ นาสิกฯ ศัลยศาสตร์ทรวงอก พยาธิวิทยา กุมารเวชบำบัดวิกฤต กุมารเวชศาสตร์ฉุกเฉิน เพื่อให้การดูแลรักษาผู้ป่วยในสาขาที่ฝึกอบรมหากจำเป็น

- (4) **กิจกรรมวิชาการ** สถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้มีกิจกรรมวิชาการสม่ำเสมอทั้งในหน่วยงานที่รับผิดชอบในการสาขาที่ฝึกอบรม เช่น กิจกรรม Journal club หรือ กิจกรรมวิชาการระหว่างหน่วยงานหรือระดับโรงพยาบาล เช่น Morbidity-mortality conference, Clinicopathological conference

นอกจากนี้ สถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดหรืออนุญาตให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้เรียนรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานประยุกต์หรือวิทยาศาสตร์คลินิกสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบการหายใจ และควรสนับสนุนให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ร่วมประชุมวิชาการนอกสถาบันฝึกอบรมตามโอกาสสมควร

2. เกณฑ์เฉพาะของสถาบันฝึกอบรม

สถาบันฝึกอบรมที่แพทยสภาจะรับรองให้มีการเปิดการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดอนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคระบบการหายใจต้องมีคุณสมบัติดังนี้

- (1) มีสาขาหรือหน่วยงานที่สำคัญปฏิบัติงานประจำคือ
 - 1.1 กุมารเวชศาสตร์
 - 1.2 อายุรศาสตร์
 - 1.3 ศัลยศาสตร์, กุมารศัลยศาสตร์, ศัลยศาสตร์ทรวงอก
 - 1.4 โสต ศอ นาสิกฯ
 - 1.5 วิสัญญีวิทยา
 - 1.6 พยาธิวิทยา
 - 1.7 พยาธิวิทยาคลินิกหรือเทคนิคการแพทย์หรือปฏิบัติการเวชศาสตร์ชั้นสูง
 - 1.8 รังสีวิทยา และเวชศาสตร์นิวเคลียร์
 - 1.9 หน่วยบริการกายภาพบำบัด
 - 1.10 ห้องสมุดการแพทย์
 - 1.11 หน่วยเวชระเบียนสถิติ
 - 1.12 หน่วยสังคมสงเคราะห์
- (2) มีจำนวนผู้ป่วยนอกทางกุมารเวชศาสตร์โรคระบบการหายใจมารับการรักษาและปรึกษาตามหลักสูตรการฝึกอบรมฯ ข้อ 7.2
- (3) มีจำนวนผู้ป่วยในทางกุมารเวชศาสตร์โรคระบบการหายใจมารับการตรวจรักษาตามหลักสูตรการฝึกอบรมฯ ข้อ 7.2
- (4) มีงานบริการด้านการตรวจสมรรถภาพปอด การทำ fiberoptic laryngobronchoscopy การให้ respiratory home care และการดูแลผู้ป่วยในภาวะวิกฤต (pediatric critical care) โดยต้องมีจำนวนเตียงในหอผู้ป่วยเด็กวิกฤตไม่น้อยกว่า 5 เตียงและอัตราการครองเตียงในหอผู้ป่วยเด็กวิกฤตไม่น้อยกว่าร้อยละ 70
- (5) มีการวิจัยทางด้านโรคระบบหายใจทั้งทางคลินิกและวิทยาศาสตร์พื้นฐาน

สถาบันฝึกอบรมใดขาดหน่วยงานหรือคุณสมบัติบางข้อ ก็อาจจัดการฝึกอบรมโดยใช้สถาบันการฝึกอบรมอื่นเป็นสถาบันสมทบหรือสถาบันร่วมฝึกอบรม โดยความเห็นชอบของคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคระบบการหายใจ

3. สถานภาพของสถาบันฝึกอบรม

หลักสูตรจะต้องระบุสถานภาพของสถาบันฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องตามบทบาทหน้าที่ในการฝึกอบรม ดังนี้

สถาบันฝึกอบรมหลัก ได้แก่ สถาบันฝึกอบรมที่ดำเนินการจัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน และได้รับอนุมัติจากแพทยสภาให้เปิดเป็นสถาบันฝึกอบรม โดยจัดให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับประสบการณ์จากสถาบันฝึกอบรมตลอดหลักสูตร หรือเป็นเวลาไม่ต่ำกว่าระยะเวลา 2 ใน 3 ของหลักสูตร

สถาบันฝึกอบรมสมทบ ได้แก่ สถาบันฝึกอบรมที่ได้รับอนุมัติจากแพทยสภาให้เป็นสถาบันฝึกอบรมสมทบกับสถาบันหลักเพื่อจัดการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านในส่วนที่สถาบันหลักไม่สามารถจัดประสบการณ์ได้ โดยกิจกรรมดังกล่าวเมื่อรวมกันแล้วต้องมีระยะเวลารวมกันไม่ต่ำกว่า 3 เดือน และไม่เกิน 1 ใน 3 ของระยะเวลาของหลักสูตร

ตัวอย่าง คณะแพทยศาสตร์.....จัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมฯ สาขา.....และขออนุมัติเปิดเป็นสถาบันฝึกอบรมแต่ขอให้คณะแพทยศาสตร์/โรงพยาบาล.....เป็นสถาบันฝึกอบรมสมทบจัดกิจกรรม.....ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นเวลา 6 เดือน เป็นต้น

สถาบันร่วมฝึกอบรม ได้แก่ สถาบันฝึกอบรมตั้งแต่ 2 แห่งขึ้นไปดำเนินการจัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านและได้รับอนุมัติจากแพทยสภาให้เปิดเป็นสถาบันอบรมร่วมกันโดยจัดให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับประสบการณ์จากทุกสถาบัน โดยแต่ละแห่งมีเวลาไม่ต่ำกว่า 1 ใน 3 ของระยะเวลาของหลักสูตร

ตัวอย่าง คณะแพทยศาสตร์.....ร่วมกับโรงพยาบาล.....จัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมฯ สาขา.....และขออนุมัติเปิดเป็นสถาบันร่วมฝึกอบรมโดยผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับประสบการณ์จากคณะแพทยศาสตร์.....เป็นเวลา 2 ปี และจากโรงพยาบาล.....เป็นเวลา 1 ปี เป็นต้น

สถาบันฝึกอบรมกิจกรรมเลือก ได้แก่ สถาบันฝึกอบรมที่ได้รับความเห็นชอบจากราชวิทยาลัย/วิทยาลัย/สมาคมวิชาชีพ โดยการพิจารณาของคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขานั้นให้เป็นสถาบันฝึกอบรมที่จัดประสบการณ์เพิ่มเติมให้กับผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่สนใจได้ในลักษณะของกิจกรรมเลือก (elective) โดยมีระยะเวลาไม่เกิน 3 เดือน

หลักสูตรอาจจัดให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับประสบการณ์เพิ่มเติมจากสถาบันฝึกอบรมกิจกรรมเลือกได้โดยจะต้องมีระยะเวลารวมกันตลอดหลักสูตรไม่เกินระยะเวลาที่ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทยกำหนด

4. การขออนุมัติเป็นสถาบันฝึกอบรม

คณะแพทยศาสตร์/วิทยาลัยแพทยศาสตร์/โรงพยาบาลใดที่มีความประสงค์จะเปิดเป็นสถาบันฝึกอบรมในอนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคระบบการหายใจ ถ้าเป็นการจัดการฝึกอบรมที่มีหรือไม่มีสถาบันฝึกอบรมสมทบ ให้สถาบันฝึกอบรมหลักเป็นผู้ดำเนินการจัดทำข้อมูล หากเป็นการจัดการฝึกอบรมในลักษณะที่มีสถาบันร่วมฝึกอบรมให้ทุกสถาบันฝึกอบรมร่วมรับผิดชอบเป็นผู้ดำเนินการจัดทำข้อมูล ตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมที่ได้รับอนุมัตินั้น เสนอแพทยสภาเพื่อส่งให้ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทยประสานงานกับคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ตรวจสอบการเปิดสถาบันฝึกอบรมและกำหนดศักยภาพของสถาบันฝึกอบรมหลักและสถาบันสมทบ (ถ้ามี) หรือสถาบันร่วมฝึกอบรม ตามเกณฑ์หลักสูตรและจำนวนความต้องการของแพทย์เฉพาะทางสาขานั้น แล้วให้นำเสนอราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทยพิจารณาเสนอให้แพทยสภาอนุมัติต่อไป

5. การติดตามกำกับดูแลสถาบันฝึกอบรม

ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทยจะติดตามกำกับดูแลสถาบันฝึกอบรมหลัก สถาบันฝึกอบรมสมทบ สถาบันร่วมฝึกอบรมที่ได้รับอนุมัติให้เปิดการฝึกอบรมเป็นระยะๆ โดยการมอบหมายให้คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ เป็นผู้ดำเนินการตามแนวทางที่แพทยสภากำหนด และเสนอรายงานผ่านราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทยเพื่อเสนอให้แพทยสภารับทราบเป็นระยะๆ

หากคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ พบว่าสถาบันฝึกอบรมหลักหรือสถาบันร่วมฝึกอบรมใดไม่มีผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรมในหลักสูตรใดติดต่อกันเกิน 5 ปี ให้ “พัก” การประกาศรับสมัครแพทย์ประจำบ้านสำหรับหลักสูตรนั้นของสถาบันฝึกอบรมหลักหรือสถาบันร่วมฝึกอบรมนั้นไว้ก่อน จนกว่าคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ จะได้ประเมินสถาบันฝึกอบรมนั้นว่ายังมีความพร้อมในการฝึกอบรมตามเกณฑ์ที่กำหนด

หากคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ พบว่าสถาบันฝึกอบรมหลักหรือสถาบันร่วมฝึกอบรมใดไม่มีผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรมในหลักสูตรใดติดต่อกันเกิน 10 ปี ให้ “ยกเลิก” การเป็นสถาบันฝึกอบรมของสถาบันฝึกอบรมหลักหรือของสถาบันร่วมฝึกอบรมกลุ่มนั้น และให้ทำเรื่องแจ้งราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทยเสนอแพทยสภาเพื่ออนุมัติ หากสถาบันฝึกอบรมมีความประสงค์จะขอเป็นสถาบันฝึกอบรมอีกให้ดำเนินการตามข้อ 3 และ 4

ภาคผนวกที่ 9

9.1 แบบประเมินการสัมภาษณ์ผู้สมัคร

แบบฟอร์มการให้คะแนนคุณลักษณะผู้เข้ารับการสัมภาษณ์
เป็นแพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคระบบการหายใจ

ชื่อ-สกุลผู้เข้ารับการสัมภาษณ์.....

ชื่อกรรมการสัมภาษณ์วันที่

โปรดกากบาท “X” ตามช่องคะแนนที่เลือก ตาม rating scale 1-10 โดย

1= น้อยที่สุด/ไม่เหมาะสมอย่างยิ่ง 5 = ปานกลาง 10 = มากที่สุด/เหมาะสมที่สุด

คุณลักษณะที่ประเมิน	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. เจตคติ ความตั้งใจ เหตุผลและแรงจูงใจ ในการเลือกเรียนสาขาโรคระบบการหายใจ										
2. การยึดมั่นในคุณธรรม จริยธรรมแห่งวิชาชีพ										
3. สุขภาพทางกายและจิต										
4. บุคลิกภาพ และมารยาททั่วไป										
5. ทักษะการติดต่อสื่อสารการสร้างสัมพันธภาพ และการทำงานเป็นทีม										
6. ความสามารถในการแก้ปัญหาและการปรับตัว										
7. วุฒิภาวะและความเชื่อมั่นในตนเอง										
8. การมีจิตอาสาและความกระตือรือร้นในการทำงานส่วนรวม										
9. ความสนใจในสังคมและสิ่งแวดล้อม										
10. เจตคติในการสอนแพทย์ประจำบ้านและนักศึกษาแพทย์										

คะแนนรวม คะแนน

หมายเหตุ เกณฑ์ผ่านขั้นต่ำเพื่อมีสิทธิเข้ารับการฝึกอบรม คะแนนต้องไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 60

9.2 แบบฟอร์มแนะนำผู้สมัครประกอบการสมัครฝึกอบรม (recommendation)

ใบ recommend ประกอบการสมัครฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด
 อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคระบบการหายใจ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ชื่อแพทย์ผู้สมัคร.....

กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องที่เป็นจริงตามคุณสมบัติของแพทย์ผู้สมัครข้างต้น

คุณสมบัติ	ดีมาก (5)	ดี (4)	ปาน กลาง (3)	พอใช้ (2)	ต้อง ปรับปรุง (1)	ไม่มี ข้อมูล (N/A)
ความรู้พื้นฐานทางการแพทย์ ทักษะทางคลินิก						
ความรู้ทางการแพทย์						
ความสามารถในการดูแลผู้ป่วย การวิเคราะห์ปัญหา เลือกการรักษา						
การบันทึกรายงาน						
การพัฒนาความรู้ ความสามารถทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง						
ความสนใจ ใฝ่รู้ แสวงหาความรู้เพิ่มเติม นำความรู้ไปประยุกต์ใช้						
ความสนใจและความสามารถในการถ่ายทอดความรู้						
พฤติกรรม เจตคติ คุณธรรม จริยธรรมแห่งวิชาชีพ						
ความอ่อนน้อม ถ่อมตน มีน้ำใจ เสียสละเพื่อส่วนรวม						
ความขยันหมั่นเพียร มานะพยายาม อดทน						
มีวุฒิภาวะทางอารมณ์ สามารถควบคุมอารมณ์						
ความมั่นใจในตัวเอง กล้าแสดงออก						
การปรับตัวต่อเหตุการณ์เฉพาะหน้า						
ภาวะความเป็นผู้นำ						
ซื่อสัตย์ มีคุณธรรม จริยธรรม						
ความรับผิดชอบต่อหน้าที่ ตรงต่อเวลา						
การวางตัวเหมาะสมกับวิชาชีพ (การแต่งตัว คำพูด กิริยา มารยาท)						
การปฏิบัติต่อผู้ป่วย ผู้ร่วมงาน การทำงานร่วมกับผู้อื่น						
ทักษะการติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ						
การสื่อสาร มนุษยสัมพันธ์ กับผู้ป่วยญาติและผู้ร่วมงาน						

ความคิดเห็นโดยภาพรวม

.....

.....

ความคิดเห็นเพิ่มเติม

.....

.....

ลงชื่อผู้ประเมิน

(.....)

ตำแหน่ง

ระยะเวลาที่รู้จักผู้สมัครปี ในฐานะเป็น ของผู้สมัคร เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ

9.3 แบบประเมินการทำกิจกรรมวิชาการ

แบบประเมินการทำกิจกรรมวิชาการ topic conference

วันที่.....

แพทย์ประจำบ้านต่อยอด.....

เรื่อง.....

คุณสมบัติ	ดีมาก 4	ดี 3	พอใช้ 2	ควรปรับปรุง 1	ความเห็น
1. การนำเสนอ					
1.1 การ approach ผู้ป่วย					
1.2 ความต่อเนื่องของเนื้อหา					
1.3 การดำเนินการอภิปรายด้านทฤษฎี ที่สอดคล้องกับผู้ป่วย					
1.4 ความถูกต้องของเนื้อหา					
1.5 การใช้ภาษา ฟังแล้วเข้าใจง่าย					
1.6 การบอกวัตถุประสงค์					
1.7 การใช้สื่อการสอน					
2. การสรุป					
3. ความตรงต่อเวลา					
4. แบ่งเวลาได้เหมาะสม					
5. การให้ผู้ฟังมีส่วนร่วมในการอภิปราย					
6. ความเห็นอื่นๆ					

ความเห็นเพิ่มเติม

.....

.....

9.4 แบบประเมินการปฏิบัติงาน แบบ 360 องศา

แบบประเมินการปฏิบัติงานแพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขาโรคระบบการหายใจ ปีการศึกษา 2563

ชื่อแพทย์ประจำบ้านต่อยอด..... ชั้นปีที่สถาบัน.....
 ระยะเวลาที่ประเมินตั้งแต่.....ถึง..... หอผู้ป่วย..... ผู้ประเมิน.....อาจารย์.....

โปรดใช้ตัวเลขตามมาตราส่วนประเมินค่าดังนี้

ความสามารถที่ประเมิน	ต่ำกว่าความ คาดหวัง			บรรลุความ คาดหวัง			สูงกว่าความ คาดหวัง			ประเมิน ไม่ได้
1. พฤตินิสัย เจตคติ คุณธรรม และจริยธรรมแห่งวิชาชีพ*	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
2. การติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
3. ความรู้ทางกุมารเวชศาสตร์และศาสตร์อื่นที่เกี่ยวข้อง*	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
4. การบริหารผู้ป่วย*	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
5. ระบบสุขภาพและการสร้างเสริมสุขภาพ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
6. การพัฒนาความรู้ความสามารถทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
7. ภาวะผู้นำ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

* เกณฑ์ผ่านต้องมากกว่า 3 หากข้อใดข้อหนึ่งผลการประเมินไม่ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 50 จากใบประเมินที่รับคืนจากอาจารย์
 ให้นำเข้าพิจารณาที่ประชุมภาควิชา

	ผ่าน	Borderline	ไม่ผ่าน
ในภาพรวมท่านคิดว่าการปฏิบัติงานของแพทย์ท่านนี้			

หมายเหตุ คะแนน 4-6 หมายถึง บรรลุความคาดหวัง; หากให้คะแนนต่ำกว่า 4 หรือมากกว่า 6 กรุณาให้ความเห็นเพิ่มเติม

จุดเด่น

.....

.....

โอกาสพัฒนา

.....

.....

ลายเซ็นผู้ประเมิน

คำอธิบายวิธีการประเมิน	ต่ำกว่าความ คาดหวัง			บรรลุความ คาดหวัง			สูงกว่าคาดหวัง		
1. พฤตินิสัย เจตคติ คุณธรรม และจริยธรรมแห่งวิชาชีพ	1	2	3	4	5	6	7	8	9
- มีคุณธรรม และจริยธรรมที่เหมาะสมต่อวิชาชีพแพทย์ - มีความน่าเชื่อถือและความรับผิดชอบ - มีความเห็นอกเห็นใจและเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น - เคารพและให้เกียรติต่อผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วย เคารพในสิทธิเด็กและสิทธิผู้ป่วย - ซื่อสัตย์สุจริตต่อตนเองและวิชาชีพ มีพฤติกรรมที่เหมาะสมต่อเพื่อนร่วมงาน									
2. ทักษะในการติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ	1	2	3	4	5	6	7	8	9
- สามารถสื่อสารกับผู้ป่วย บิดามารดา ผู้ปกครองหรือผู้เลี้ยงดู - มีทักษะในการรับฟังปัญหา เข้าใจความรู้สึกและความวิตกกังวลของผู้ป่วย/บิดามารดา - สื่อสารกับผู้ร่วมงานและสหวิชาชีพ บูรณาการระหว่างทีมที่ดูแลรักษาผู้ป่วย - สามารถสื่อสารด้วยภาษาพูด ภาษาเขียน และภาษาท่าทางได้อย่างเหมาะสม - ให้คำแนะนำ และมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วยและผู้ปกครองอย่างเหมาะสม									
3. ความรู้ทางกุมารเวชศาสตร์และศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	1	2	3	4	5	6	7	8	9
- มีความรู้ความเข้าใจด้านวิชากุมารเวชศาสตร์ - มีความรู้ความเข้าใจด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน - คิดวิเคราะห์ ค้นคว้าความรู้ เพื่อนำไปประยุกต์ในการตรวจวินิจฉัย และบำบัดรักษา ตลอดจนวางแผนการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันการเจ็บป่วยได้อย่างเหมาะสม									
4. การบริหารผู้ป่วย	1	2	3	4	5	6	7	8	9
- มีท่าทีและทักษะในการซักประวัติที่เหมาะสม - ตรวจร่างกายเด็กด้วยวิธีการที่ถูกต้องและเหมาะสม - วางแผนการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างมีเหตุผล และแปลผลได้อย่างถูกต้อง - ตั้งสมมติฐาน วิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาของผู้ป่วย - นำความรู้ทางทฤษฎีและใช้หลักการของเวชศาสตร์เชิงประจักษ์ - บันทึกเวชระเบียนอย่างเป็นระบบถูกต้อง และต่อเนื่อง - จัดลำดับความสำคัญของปัญหา และให้การรักษาเบื้องต้นได้อย่างทันท่วงที									
5. ระบบสุขภาพ และการสร้างเสริมสุขภาพ	1	2	3	4	5	6	7	8	9
- กำกับดูแลสุขภาพเด็กโดยมีครอบครัวเป็นศูนย์กลาง - ประเมิน วิเคราะห์ วางแผน และพัฒนาการสร้างเสริมสุขภาพเด็ก - คำนึงถึงความปลอดภัยและพิทักษ์ประโยชน์ของผู้ป่วยเด็ก - ให้การดูแลรักษา ตลอดจนดำเนินการส่งต่อ บนพื้นฐานความรู้เรื่องระบบสุขภาพ									
6. การพัฒนาความรู้ความสามารถทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง	1	2	3	4	5	6	7	8	9
- ค้นคว้าหาข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่างๆ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ - มีวิจรณ์ญาณในการประเมินข้อมูล บนพื้นฐานของเวชศาสตร์เชิงประจักษ์ - ประยุกต์ความรู้ เทคโนโลยี และทักษะใหม่ได้อย่างเหมาะสม									
7. ภาวะผู้นำ	1	2	3	4	5	6	7	8	9
- เป็นผู้นำในการบริหารจัดการในทีมที่ร่วมดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ - ทำงานร่วมกับผู้ร่วมงานได้ในหลายบทบาท ทั้งในฐานะหัวหน้าและสมาชิกกลุ่ม - ส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้ร่วมงานทำหน้าที่ได้อย่างเต็มความสามารถ - แสดงถึงความเป็นผู้นำที่มีความคิดสร้างสรรค์ มีวิสัยทัศน์									

หมายเหตุ ต่ำกว่าความคาดหวัง = ขาดสิ่งที่คาดหวังหลายข้อและหรือทำไม่ได้ดีพอให้คะแนนระหว่าง 1-3
บรรลุความคาดหวัง = ทำสิ่งที่คาดหวังได้เป็นส่วนใหญ่ และปฏิบัติเป็นที่ยอมรับได้ ให้คะแนนระหว่าง 4-6
สูงเกินความคาดหวัง = ทำสิ่งที่คาดหวังได้ทุกหัวข้อ และปฏิบัติได้เป็นอย่างดี ให้คะแนนอยู่ระหว่าง 7-9

แบบประเมินการปฏิบัติงานแพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขาโรคระบบการหายใจ ปีการศึกษา2563

ชื่อ -นามสกุล..... ปีที่.....สถาบัน.....มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.....
 ระยะเวลาที่ประเมินตั้งแต่..... ถึง..... ประเมินโดย..... พยานาล.....

โปรด ☐ รอบตัวเลขตามมาตราส่วนประเมินค่าที่ตรงกับคำอธิบายวิธีการประเมินการปฏิบัติงานของ แพทย์ประจำบ้านต่อยอด

1. พฤตินิสัย เจตคติ คุณธรรม และจริยธรรมแห่งวิชาชีพ

ต่ำกว่าความคาดหวัง			บรรลุความคาดหวัง			สูงกว่าความคาดหวัง			ประเมินไม่ได้
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
ไม่ซื่อสัตย์สุจริต			ซื่อสัตย์สุจริต			ซื่อสัตย์สุจริต			
ไม่รับผิดชอบทั้งด้านเวลาและหน้าที่			รับผิดชอบทั้งด้านเวลาและหน้าที่ดี			รับผิดชอบดีมากทุกด้าน			
เจตคติและจริยธรรมวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยไม่เหมาะสม			เจตคติและจริยธรรมวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วย ค่อนข้างดี			เจตคติและจริยธรรมวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยดีมาก			

2. ทักษะในการติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ

ต่ำกว่าความคาดหวัง			บรรลุความคาดหวัง			สูงกว่าความคาดหวัง			ประเมินไม่ได้
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
สัมพันธภาพต่อผู้ป่วยและครอบครัว ไม่ดี			สัมพันธภาพต่อผู้ป่วยและครอบครัวดี			สัมพันธภาพต่อผู้ป่วยและครอบครัวดีมาก			
ไม่ใครอธิบายโรคให้ผู้ป่วยหรือญาติเข้าใจยาก หรือไม่ถูกต้อง			อธิบายโรคให้ผู้ป่วยหรือญาติบ้าง ใช้ภาษาที่เข้าใจได้			อธิบายโรคให้ผู้ป่วยหรือญาติ ทุกราย ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย ชัดเจน และถูกต้อง			

3. ทักษะในการเป็นผู้นำ การทำงานร่วมกับผู้อื่นและการรับปรึกษา (Leadership, collaboration & consultation)

ต่ำกว่าความคาดหวัง			บรรลุความคาดหวัง			สูงกว่าความคาดหวัง			ประเมินไม่ได้
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
ปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นไม่ดี มีปัญหาเกือบทุกที่			มีปัญหาในการปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นบ้างที่			ปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นได้ดีทุกหน่วยงาน			
ไม่สนใจนักศึกษาแพทย์ ไม่สอนแพทย์รุ่นน้อง			สนใจนักศึกษาแพทย์ บ้าง สอนบ้าง แต่ไม่มากนัก			สนใจให้เวลากับนักศึกษาแพทย์ สอน และเป็นแพทย์พี่เลี้ยงนักศึกษาที่ดี			
ไม่รู้จักความสามารถของตนเอง ไม่ปรึกษาผู้อาวุโส หรือปรึกษาทุกเรื่อง			รู้จักความสามารถตนเองขอคำปรึกษาบ้าง แต่ไม่ถูกจังหวะ			รู้จักความสามารถตนเอง ตัดสินใจได้ ขอคำปรึกษาในช่วงที่ถูกต้อง			
ใช้วัสดุครุภัณฑ์ หรืออุปกรณ์ต่างๆ อย่างไม่ประหยัด สิ้นเปลืองโดยไม่จำเป็น			ใช้วัสดุครุภัณฑ์ประหยัด			ดูแลใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ อย่างคุ้มค่า ช่วยดูแลประหยัดค่าใช้จ่ายให้ส่วนรวม			

คำแนะนำเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

แบบประเมินการปฏิบัติงานแพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขาโรคระบบการหายใจ ปีการศึกษา2563

ชื่อ - นามสกุลปีที่สถาบันมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

ระยะเวลาที่ประเมินตั้งแต่ประเมินโดย แพทย์ใช้ทุน/แพทย์ประจำบ้าน กุมารฯ...หรือผู้ป่วย...

โปรด ☐ รอบตัวเลขตามมาตราส่วนประเมินค่าที่ตรงกับคำอธิบายวิธีการประเมินการปฏิบัติงานของ แพทย์ประจำบ้านต่อยอด

1. พฤตินิสัย เจตคติ คุณธรรม และจริยธรรมแห่งวิชาชีพ

ต่ำกว่าความคาดหวัง			บรรลุความคาดหวัง			สูงกว่าความคาดหวัง			ประเมินไม่ได้
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
ไม่ซื่อสัตย์สุจริต			ซื่อสัตย์สุจริต			ซื่อสัตย์สุจริต			
ไม่รับผิดชอบทั้งด้านเวลาและหน้าที่			รับผิดชอบทั้งด้านเวลาและหน้าที่ดี			รับผิดชอบดีมากทุกด้าน			
เจตคติและจริยธรรมวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยไม่เหมาะสม			เจตคติและจริยธรรมวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วย ค่อนข้างดี			เจตคติและจริยธรรมวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยดีมาก			

2. ทักษะในการติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ

ต่ำกว่าความคาดหวัง			บรรลุความคาดหวัง			สูงกว่าความคาดหวัง			ประเมินไม่ได้
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
สัมพันธภาพต่อผู้ป่วยและครอบครัวไม่ดี			สัมพันธภาพต่อผู้ป่วยและครอบครัวดี			สัมพันธภาพต่อผู้ป่วยและครอบครัวดีมาก			
ไม่ใคร่อธิบายเรื่องโรคให้ผู้ป่วยหรือญาติ ใช้ภาษาที่เข้าใจยาก หรือไม่ถูกต้อง			อธิบายเรื่องโรคให้ผู้ป่วยหรือญาติบ้าง ใช้ภาษาที่เข้าใจ			อธิบายเรื่องโรคให้ผู้ป่วยหรือญาติ ทุก ราย ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย ชัดเจน และถูกต้อง			

3. ทักษะในการเป็นผู้นำ การทำงานร่วมกับผู้อื่นและการรับปรึกษา (Leadership, collaboration & consultation)

ต่ำกว่าความคาดหวัง			บรรลุความคาดหวัง			สูงกว่าความคาดหวัง			ประเมินไม่ได้
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
ปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นไม่ดี มีปัญหาเกือบทุกที่			มีปัญหาในการปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่น บางที่			ปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นได้ดีทุกหน่วยงาน			
ไม่สนใจนักศึกษาแพทย์ ไม่สอนแพทย์รุ่นน้อง			สนใจนักศึกษาแพทย์บ้าง สอนบ้าง แต่ไม่มากนัก			สนใจให้เวลากับนักศึกษาแพทย์ สอน และเป็นแพทย์พี่เลี้ยงนักศึกษาที่ดี			
ไม่รู้จักความสามารถของตนเอง ไม่ปรึกษาผู้อาวุโส หรือปรึกษาทุกเรื่อง			รู้จักความสามารถตนเองขอคำปรึกษาบ้าง แต่ไม่ถูกจังหวะ			รู้จักความสามารถตนเอง ตัดสินใจได้ ขอคำปรึกษาในช่วงที่ถูกต้อง			
ใช้วัสดุครุภัณฑ์ หรืออุปกรณ์ต่างๆ อย่างไม่ประหยัด สิ้นเปลืองโดยไม่จำเป็น			ใช้วัสดุครุภัณฑ์ประหยัด			ดูแลใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ อย่างคุ้มค่า ช่วยดูแลประหยัดค่าใช้จ่ายให้ส่วนรวม			

คำแนะนำเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

แบบประเมินการปฏิบัติงานแพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขาโรคระบบการหายใจ ปีการศึกษา 2563

ชื่อแพทย์ประจำบ้านต่อยอด..... ปีที่..... สถาบัน.....มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์..:

หอผู้ป่วย..... วันที่ประเมิน.....

ประเมินโดย ผู้ป่วย/ญาติผู้ป่วย เติญ..... / HN.....

ข้อมูลของท่านเป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด สาขาวิชาโรคระบบการหายใจ ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ และเป็นประโยชน์ต่อการดูแลบุตรหลานของท่านในอนาคต

โปรด ☐ รอบตัวเลขที่ตรงกับความเห็นของท่านในการปฏิบัติงานของ แพทย์ประจำบ้านต่อยอด

ผลการประเมิน

	น้อยที่สุด				ปานกลาง					มากที่สุด
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1. ทำทางสุภาพ กิริยามารยาท บุคลิกภาพ และการแต่งกายเหมาะสม										
2. การพูดจา หรือการสื่อสารในการรักษา เข้าใจได้ง่าย										
3. การให้คำแนะนำดีและเหมาะสม										
4. ท่านพึงพอใจในการรักษาแพทย์ผู้นี้ มากน้อยเพียงใด										

คำแนะนำเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

ขอบคุณในความร่วมมือ

9.5 แบบประเมิน EPA สำหรับการบริบาลผู้ป่วย (long case): EPA 1-3

แบบประเมินตามเกณฑ์ EPA : long case สำหรับแพทย์ประจำบ้านต่อยอดโรคระบบการหายใจ

EPA ☐ 1 general respiratory case ☐ 2 complex respiratory care ☐ 3 acute care and resuscitation

ชื่อแพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่.....วันที่.....

การวินิจฉัยของผู้ป่วย ☐ หอบผู้ป่วย..... ☐ คลินิกเด็กโรคระบบหายใจ

Expected level ☐ L3 ☐ L4 ☐ L5

ความเห็นอาจารย์แพทย์ ประเมินความยากของปัญหาผู้ป่วย ☐ ง่าย ☐ ปานกลาง ☐ ยากและซับซ้อน

Long case: หัวข้อที่ประเมิน	ไม่ได้ทำ	ทำได้ไม่สมบูรณ์	ทำได้สมบูรณ์
1 การซักประวัติ ทักษะในการซักประวัติความเจ็บป่วยในครั้งนี้อย่างเหมาะสม โดยครอบคลุมถึงประวัติครอบครัว การเลี้ยงดูพัฒนาการ และสภาพแวดล้อมอื่นๆ			
2 การตรวจร่างกาย 2.1 ตรวจร่างกายให้ถูกต้องตามความสำคัญของประวัติ และอาการแสดงของผู้ป่วย 2.2 ทำทีกในการตรวจร่างกายสุภาพ เหมาะสม			
3 ทักษะของแพทย์ที่มีต่อผู้ป่วยและญาติ (communication skill) 3.1 แนะนำตัว แจ้งผู้ป่วยและญาติได้อย่างเหมาะสม 3.2 ใช้ภาษาที่สุภาพ เข้าใจง่าย เปิดโอกาสให้ซักถาม ให้เกียรติผู้ป่วย			
4 การนำเสนอข้อมูล ทักษะในการนำเสนอข้อมูลอย่างเป็นระบบ			
5 การสรุปปัญหาผู้ป่วย สามารถสรุปใจความ ประเด็นที่สำคัญต่อการวินิจฉัยได้อย่างครบถ้วน และเป็นระบบ			
6 การตัดสินใจทางคลินิก 6.1 มีการประยุกต์ความรู้ทางทฤษฎี ใช้หลักการของ evidence-based medicine มาประกอบการตัดสินใจ 6.2 มีตัดสินใจทางคลินิกอย่างเป็นระบบและเหมาะสมกับปัญหาผู้ป่วย 6.3 วางแผนส่งตรวจเพิ่มเติมโดยคำนึงการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า และเหมาะสม			
7 การวางแผนการรักษา และการติดตามอาการ 7.1 ส่งการรักษาได้เหมาะสม ทั้งการรักษาตามอาการและการรักษาโดยทั่วไป 7.2 วางแผนการรักษาโดยคำนึงถึงองค์รวมของผู้ป่วย (holistic approach) 7.3 มีการวางแผนการติดตามการรักษาที่เหมาะสมกับผู้ป่วย			

การประเมินระดับความสามารถโดยภาพรวมของแพทย์ผู้นี้ อยู่ใน Level

☐ Level 3 = ปฏิบัติงานได้เองอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ

☐ Level 5 = ปฏิบัติงานได้เองและควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

☐ Level 4 = สามารถปฏิบัติงานได้เอง

1. Reflection ของแพทย์ประจำบ้าน

.....

2. Feedback โดยอาจารย์

จุดเด่นของแพทย์ประจำบ้าน (positive feedback)

.....

.....

โอกาสพัฒนา (constructive feedback)

.....

.....

แนวทางการพัฒนาตนเอง (action plan)

.....

.....

อาจารย์ผู้ประเมิน

แพทย์ประจำบ้านต่อยอดผู้รับการประเมิน

.....

.....

(.....)

(.....)

9.6 แบบประเมิน EPA สำหรับการทักษะการทำหัตถการ (procedure skill)

Direction observation of procedural skills evaluation form (หัตถการ)

หัตถการ.....

ชื่อแพทย์ประจำบ้านต่อยอด วันที่ ชั้นปีที่

การวินิจฉัยของผู้ป่วย.....หรือผู้ป่วย

ประเมินความยากของการทำหัตถการ ☐ง่าย ☐ปานกลาง ☐ยากและซับซ้อน

ระดับของ milestone ของหัตถการ

☐ Level สามารถปฏิบัติงานได้เอง = 4 ☐ Level ปฏิบัติงานได้เองและควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า = 5

หัวข้อการประเมิน	ไม่ได้ทำ	ทำได้ไม่สมบูรณ์	ทำได้สมบูรณ์	ประเมินไม่ได้ N/A
1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนของหัตถการ (basic knowledge and steps of procedure)				
2. อธิบายความเสี่ยงและขอความยินยอมการทำหัตถการจากผู้ปกครอง/ผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม (obtain informed consent)				
3. การใช้อุปกรณ์และเทคนิคการทำหัตถการมีความเหมาะสม (use proper equipment and proper technique)				
4. ใช้หลักการของการปราศจากเชื้อ (aseptic technique)				
5. การตระหนักถึงสถานการณ์และปัญหาที่เกิดขึ้น (awareness of complication)				
6. การดูแลผู้ป่วยหลังจากการทำหัตถการ (post procedural management)				
7. การสื่อสารการเพื่อนร่วมงาน และในทีมระหว่างการทำหัตถการ (communication skill)				
8. การแสดงออกถึงความเป็นมืออาชีพ (professionalism)				

การประเมินระดับความสามารถโดยภาพรวมของแพทย์ผู้นี้ อยู่ใน Level

☐ Level 3 = ปฏิบัติงานได้เองอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ ☐ Level 4 = สามารถปฏิบัติงานได้เอง

☐ Level 5 = ปฏิบัติงานได้เองและควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

ขั้นตอนที่ 1 ข้อเสนอแนะโดยแพทย์ประจำบ้านต่อยอด (Reflection by fellow)

ขั้นตอนที่ 2 อาจารย์แพทย์ให้ข้อมูลป้อนกลับแก่แพทย์ประจำบ้านต่อยอด (feedback)

จุดเด่นของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด (positive feedback)

โอกาสพัฒนาของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด (constructive feedback)

ขั้นตอนที่ 3 อาจารย์แพทย์และแพทย์ประจำบ้านวางแผนร่วมกัน

แผนการพัฒนาเพื่อปรับปรุงให้ดีขึ้น (action plan)

อาจารย์ผู้ประเมิน

.....

(.....)

แพทย์ประจำบ้านผู้รับการประเมิน

.....

(.....)

9.7 แบบประเมินวัดผลความรู้ แบบ case-based discussion

แบบประเมิน oral examination (case based discussion) แพทย์ประจำบ้านต่อยอดโรคระบบการหายใจ

ชื่อแพทย์ประจำบ้านต่อยอด.....ชั้นปีที่.....วันที่.....

Case ที่ประเมิน.....

ความเห็นอาจารย์แพทย์ ประเมินความยากของปัญหาผู้ป่วย ☐ ง่าย ☐ ปานกลาง ☐ ยากและซับซ้อน

คำแนะนำ โปรดใส่เครื่องหมาย X ในช่องที่ตรงกับความเห็นของท่าน

1 ต้องปรับปรุง 2 ควรปรับปรุง 3 พอใช้ 4 ดี 5 ดีมาก

หัวข้อที่ประเมิน	1	2	3	4	5	N/A
1 การรวบรวมข้อมูล						
1.1 การสืบค้นประวัติช่วยในการวินิจฉัยอย่างครบถ้วน						
1.2 การสืบค้นการตรวจร่างกายที่ช่วยในการวินิจฉัยอย่างครบถ้วน						
1.3 ทักษะในการถามอย่างเป็นระบบ						
2 การสรุปปัญหาผู้ป่วย						
สามารถสรุปใจความ ประเด็นที่สำคัญต่อการวินิจฉัยได้อย่างครบถ้วน และเป็นระบบ						
3 การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ						
3.1 เลือกส่งตรวจตามห้องปฏิบัติการที่จำเป็นอย่างเหมาะสม						
3.2 แปลผลภาพถ่ายรังสี และผลการตรวจทางรังสีวิทยา ได้อย่างถูกต้อง						
4 การตัดสินใจทางคลินิก						
4.1 มีการประยุกต์ความรู้ทางทฤษฎี ใช้หลักการของ evidence-based medicine มาประกอบการตัดสินใจ						
4.2 การตัดสินใจทางคลินิกอย่างเป็นระบบและเหมาะสมกับผู้ป่วยและบริบท						
5 การวางแผนการรักษา และการติดตามอาการ						
5.1 ส่งการรักษาได้เหมาะสม ทั้งการรักษาตามอาการและการรักษาโดยทั่วไป โดยคำนึงถึงองค์รวมของผู้ป่วย (holistic approach)						
5.2 มีการวางแผนการติดตามการรักษาที่เหมาะสมกับผู้ป่วย						
คะแนนรวม (เต็ม 50 คะแนน)						

ข้อมูลอื่นๆ Feedback โดยอาจารย์

.....

อาจารย์ผู้ประเมิน

.....

(.....)

แพทย์ประจำบ้านผู้รับการประเมิน

.....

(.....)

9.8 แบบประเมินผลลัพธ์ของการฝึกอบรมโดยผู้สำเร็จการศึกษา

แบบประเมินเพื่อติดตามผู้สำเร็จการศึกษา

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดอนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคระบบการหายใจ

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

อนุสาขาวิชาโรคระบบการหายใจและเวชบำบัดวิกฤต สาขาวิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ได้เปิดการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด ตั้งแต่ ปี พ.ศ.2560 และท่านเป็นผู้หนึ่งที่สามารถฝึกอบรมนี้ ในการนี้จึงได้จัดทำแบบสอบถามขึ้นเพื่อให้ท่านได้ประเมินคุณลักษณะและความสามารถของท่านตามผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของการฝึกอบรมเพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตรและการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ในการฝึกอบรมในปีถัดไป

กรรมการหลักสูตรฝึกอบรม อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคระบบการหายใจ
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ข้อมูลผู้ประเมินปีสำเร็จการฝึกอบรม พ.ศ.วันที่ประเมิน

คำแนะนำ โปรดใส่เครื่องหมาย X ในช่องที่ตรงกับความเห็นของท่าน

- 1 ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง/ต้องปรับปรุง 2 ไม่เห็นด้วย/ควรปรับปรุง 3 เห็นด้วย /พอใช้
4 เห็นด้วยมาก/ดี 5 เห็นด้วยอย่างยิ่ง/ดีมาก

	1	2	3	4	5	ประเมิน ไม่ได้
คุณลักษณะ/ความสามารถของท่านในเรื่องต่อไปนี้ อยู่ในระดับใด						
พฤติกรรม จิตคติ คุณธรรมและจริยธรรมแห่งวิชาชีพ						
1.มีคุณธรรมและจริยธรรมที่เหมาะสมต่อวิชาชีพแพทย์						
2.รับผิดชอบต่อหน้าที่ ที่มอบให้กับการปฏิบัติงาน						
3.มีความสามารถในการบริหารจัดการการทำงานที่ดี ปฏิบัติงานสำเร็จตามเวลาที่กำหนด/ตรงต่อเวลา/ไม่มาทำงานสาย						
4.เคารพและให้เกียรติต่อผู้ป่วยและครอบครัว ปฏิบัติด้วยความเอาใจใส่						
5.มีพฤติกรรมที่เหมาะสมต่อเพื่อนร่วมงาน ทั้งในวิชาชีพของตนเองและวิชาชีพอื่นๆ						
การติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ						
6.รับฟังปัญหาของผู้ป่วย/ผู้ปกครอง และให้คำแนะนำอย่างเหมาะสม รวมถึงการชี้แจงให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและครอบครัว						
7.มีทักษะการสื่อสารที่ดี ทั้งภาษาพูด ภาษาเขียนและภาษาท่าทางและให้เกียรติกับผู้ร่วมงาน(แพทย์ พยาบาล บุคลากรอื่นๆ)						
8.มีทักษะในการให้คำปรึกษา ถ่ายทอดความรู้ และประสบการณ์แก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง						
ความรู้ทางกุมารเวชศาสตร์โรคระบบการหายใจ						
9.มีความรู้ด้านกุมารเวชศาสตร์โรคระบบการหายใจที่เหมาะสม						
10.ความสามารถในการทำหัตถการเกี่ยวกับโรคระบบการหายใจ						
การบริหารผู้ป่วย						
11.ทักษะการรวบรวมข้อมูลจากประวัติ การตรวจร่างกาย และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เพื่อนำไปสู่การวินิจฉัยโรค						
12.ทักษะการบริหารสุขภาพเด็กแบบองค์รวม						
13.ทักษะการบริหารเด็กที่อยู่ในระยะสุดท้ายของชีวิตและครอบครัว						
14.การดูแลรักษาแบบสหวิชาชีพแก่ผู้ป่วยเด็กได้อย่างเหมาะสม						

15. สิ่งการรักษาที่เหมาะสมและถูกต้อง (ไม่มากเกินไปหรือไม่ทำในสิ่งที่ควรทำ)						
16. คำนึงถึงความปลอดภัยผู้ป่วยและบุคลากรและนำมาใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม						
17. บันทึกเวชระเบียนได้อย่างถูกต้องและสม่ำเสมอ						
ระบบสุขภาพ และการสร้างเสริมสุขภาพ						
18. มีความสามารถในการกำกับดูแลสุขภาพของเด็กอย่างต่อเนื่อง (continuity care) ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับระบบการหายใจ						
19. วางแผนการดูแลรักษา ให้คำปรึกษา ตลอดจนดำเนินการส่งต่อผู้ป่วย บนพื้นฐานความรู้เรื่องระบบสุขภาพและการส่งต่อ						
การพัฒนาความรู้ความสามารถทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง						
20. ความสามารถในการพัฒนาตนเองในด้านวิชาการ เช่น การเข้าร่วมหรือทำกิจกรรมวิชาการต่างๆ การทำงานวิจัย						
21. ค้นหาหาข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่างๆ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการบริหารผู้ป่วย						
22. มีความรู้ด้านระบาดวิทยา และเวชศาสตร์เชิงประจักษ์ และนำมาใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม						
23. ให้ความร่วมมือกับโรงพยาบาล/คณะฯ ในเรื่อง HA/QA ในด้านการเรียนการสอน การบริการ						
ภาวะผู้นำ						
24. เป็นผู้นำในการบริหารจัดการทีมดูแลผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ						
25. ทำงานร่วมกับผู้ร่วมงานได้ในหลายบทบาท ทั้งในฐานะหัวหน้าและผู้ปฏิบัติงาน						

ท่านคิดว่าควรมีการปรับปรุงหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดในด้านใดบ้าง

1.
2.
3.

ขอขอบคุณในความร่วมมือน
กรรมการหลักสูตร อนุสาขากุมารเวชศาสตร์ โรคระบบการหายใจ

9.9 แบบประเมินผลลัพธ์ของการฝึกอบรมโดยผู้บังคับบัญชาของผู้สำเร็จการศึกษา

แบบประเมินเพื่อติดตามผู้สำเร็จการศึกษา
หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคระบบการหายใจ
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

อนุสาขาวิชาโรคระบบการหายใจและเวชบำบัดวิกฤต สาขาวิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ได้เปิดการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด ตั้งแต่ ปี พ.ศ.2560 และท่านเป็นผู้บังคับบัญชาของผู้ที่สำเร็จการฝึกอบรมนี้ ในการนี้จึงได้จัดทำแบบสอบถามขึ้นเพื่อให้ท่านประเมินคุณลักษณะและความสามารถของผู้ที่สำเร็จการฝึกอบรมตามผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของการฝึกอบรม เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตรและการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ในการฝึกอบรมในปีถัดไป

กรรมการหลักสูตรฝึกอบรม อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคระบบการหายใจ
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ข้อมูลผู้ประเมิน

☐ ผู้อำนวยการโรงพยาบาล ☐ หัวหน้าแผนก ☐ อื่นๆ.....

ข้อมูลกุมารแพทย์โรคระบบการหายใจที่ถูกประเมิน ชื่อ.....

ปีที่สำเร็จการฝึกอบรม พ.ศ. วันที่ประเมิน

คำแนะนำ โปรดใส่เครื่องหมาย X ในช่องที่ตรงกับความเห็นของท่าน

- | | | |
|-------------------------------------|---------------------------|-------------------|
| 1 ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง/ต้องปรับปรุง | 2 ไม่เห็นด้วย/ควรปรับปรุง | 3 เห็นด้วย /พอใช้ |
| 4 เห็นด้วยมาก/ดี | 5 เห็นด้วยอย่างยิ่ง/ดีมาก | |

	1	2	3	4	5	ประเมินไม่ได้
คุณลักษณะ/ความสามารถของผู้สำเร็จการฝึกอบรมในเรื่องต่อไปนี้ อยู่ในระดับใด						
พฤติกรรม จิตคติ คุณธรรมและจริยธรรมแห่งวิชาชีพ						
1. มีคุณธรรมและจริยธรรมที่เหมาะสมต่อวิชาชีพแพทย์						
2. รับผิดชอบต่อหน้าที่ ที่มอบให้กับการปฏิบัติงาน						
3. มีความสามารถในการบริหารจัดการการทำงานที่ดี ปฏิบัติงานสำเร็จตามเวลาที่กำหนด/ตรงต่อเวลา/ไม่มาทำงานสาย						
4. เคารพและให้เกียรติต่อผู้ป่วยและครอบครัว ปฏิบัติด้วยความเอาใจใส่						
5. มีพฤติกรรมที่เหมาะสมต่อเพื่อนร่วมงาน ทั้งในวิชาชีพของตนเองและวิชาชีพอื่นๆ						
การติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ						
6. รับฟังปัญหาของผู้ป่วย/ผู้ปกครอง และให้คำแนะนำอย่างเหมาะสม รวมถึงการชี้แจงให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและครอบครัว						
7. มีทักษะการสื่อสารที่ดี ทั้งภาษาพูด ภาษาเขียนและภาษาท่าทางและให้เกียรติกับผู้ร่วมงาน (แพทย์ พยาบาล บุคลากรอื่นๆ)						
8. มีทักษะในการให้คำปรึกษา ถ่ายทอดความรู้ และประสบการณ์แก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง						
ความรู้ทางกุมารเวชศาสตร์โรคระบบการหายใจ						
9. มีความรู้ด้านกุมารเวชศาสตร์โรคระบบการหายใจที่เหมาะสม						
10. ความสามารถในการทำหัตถการเกี่ยวกับโรคระบบการหายใจ						
การรับบาลผู้ป่วย						

11.ทักษะการรวบรวมข้อมูลจากประวัติ การตรวจร่างกาย และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เพื่อนำไปสู่การวินิจฉัยโรค						
12.ทักษะการบริหารสุขภาพเด็กแบบองค์รวม						
13.ทักษะการบริหารเด็กที่อยู่ในระยะสุดท้ายของชีวิตและครอบครัว						
14.การดูแลรักษาแบบสหวิชาชีพแก่ผู้ป่วยเด็กได้อย่างเหมาะสม						
15.สั่งการรักษาอย่างเหมาะสมและถูกต้อง (ไม่มากเกินไปหรือไม่ทำในสิ่งที่ควรทำ)						
16.คำนึงถึงความปลอดภัยผู้ป่วยและบุคลากรและนำมาใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม						
17.บันทึกเวชระเบียนได้อย่างถูกต้องและสม่ำเสมอ						
ระบบสุขภาพ และการสร้างเสริมสุขภาพ						
18.มีความสามารถในการกำกับดูแลสุขภาพของเด็กอย่างต่อเนื่อง (continuity care) ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับระบบการหายใจ						
19.วางแผนการดูแลรักษา ให้คำปรึกษา ตลอดจนดำเนินการส่งต่อผู้ป่วยบนพื้นฐานความรู้เรื่องระบบสุขภาพและการส่งต่อ						
การพัฒนาความรู้ความสามารถทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง						
20.ความสามารถในการพัฒนาตนเองในด้านวิชาการ เช่น การเข้าร่วมหรือทำกิจกรรมวิชาการต่างๆ การทำงานวิจัย						
21.ค้นคว้าหาข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่างๆ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการบริหารผู้ป่วย						
22.มีความรู้ด้านระบาดวิทยา และเวชศาสตร์เชิงประจักษ์ และนำมาใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม						
23.ให้ความร่วมมือกับโรงพยาบาล/คณะฯ ในเรื่อง HA/QA ในด้านการเรียนการสอน การบริการ						
ภาวะผู้นำ						
24. เป็นผู้นำในการบริหารจัดการทีมดูแลผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ						
25. ทำงานร่วมกับผู้ร่วมงานได้ในหลายบทบาท ทั้งในฐานะหัวหน้าและผู้ปฏิบัติงาน						

9.10 แบบประเมินหลักสูตรการฝึกอบรมโดยอาจารย์และผู้รับการฝึกอบรม

แบบประเมินหลักสูตรการฝึกอบรม แพทย์ประจำบ้านต่อยอดอนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคระบบหายใจ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

วันที่ประเมิน

ผู้ประเมิน ☐ อาจารย์ ☐ fellow ชั้นปีที่ 1 ☐ ผู้สำเร็จการอบรม ระบุ จบการศึกษาปี พ.ศ.....

คำแนะนำ โปรดใส่เครื่องหมาย X ในช่องที่ตรงกับความเห็นของท่าน

- 1 ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง/ต้องปรับปรุง 2 ไม่เห็นด้วย/ควรปรับปรุง 3 เห็นด้วย /พอใช้
4 เห็นด้วยมาก/ดี 5 เห็นด้วยอย่างยิ่ง/ดีมาก

หัวข้อประเมิน	ความเห็น						ข้อเสนอแนะ
	1	2	3	4	5	N/A	
1. พันธกิจของหลักสูตร เพื่อให้ผู้เข้าฝึกอบรมมีความรู้สามารถในการบริบาลเด็กที่มีปัญหาทางระบบการหายใจทั้งในระยะเฉียบพลันและในระยะยาว <u>และ</u>							
เป็นไปความต้องการของระบบสาธารณสุขของประเทศ							
เป็นผู้ชี้นำสังคมในด้านกุมารเวชศาสตร์โรคระบบการหายใจ							
สร้างองค์ความรู้ใหม่ บนพื้นฐานแห่งจริยธรรม							
ปฏิบัติงานในชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยเฉพาะเขตพื้นที่ภาคใต้							
ปฏิบัติงานอย่างมีความสุข							
2. ผลลัพธ์ของแผนการฝึกอบรม ผลลัพธ์ที่กำหนดไว้ในหลักสูตรฯ 7 ข้อต่อไปนี้ <u>มีความจำเป็น</u> ต่อการปฏิบัติงานในฐานะกุมารแพทย์โรคระบบการหายใจภายหลังสำเร็จการฝึกอบรม							
พฤติกรรมเสีย เจตคติ คุณธรรมและจริยธรรมแห่งวิชาชีพ							
การติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ							
ความรู้ทางกุมารฯโรคระบบการหายใจ/ศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง							
การบริหารผู้ป่วย							
ระบบสุขภาพ และการสร้างเสริมสุขภาพ							
การพัฒนาความรู้ความสามารถทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง							
ภาวะผู้นำ							
3. การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม							
นโยบายการรับผู้เข้าฝึกอบรมสอดคล้องกับระบบสุขภาพและความต้องการของประเทศ โดยพิจารณาผู้มีต้นสังกัดของรัฐในเขตภาคใต้เป็นอันดับแรก							
ความเห็นอื่นเพิ่มเติม.....							
4. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม							
จำนวนอาจารย์ต่อผู้เข้าฝึกอบรมเป็นไปตามเกณฑ์แพทย์สภา							
มีเวลาเพียงพอในการให้คำปรึกษา							
มีความเชี่ยวชาญในสาขาที่ให้การฝึกอบรม							
มีความสามารถในการให้คำปรึกษาและข้อมูลป้อนกลับที่เหมาะสม							
มีผลงานวิจัยที่สร้างองค์ความรู้ในสาขาที่ให้การฝึกอบรม							
ความเห็นอื่นเพิ่มเติม							

หัวข้อประเมิน	ความเห็น						ข้อเสนอแนะ
	1	2	3	4	5	N/A	
5. บุคลากรสายสนับสนุน ได้แก่เจ้าหน้าที่ธุรการ นักวิชาการ นักวิทยาศาสตร์ พยาบาลประจำหน่วย พยาบาลหอผู้ป่วย นักกายภาพบำบัด เพื่อช่วยให้การบริหารและฝึกอบรมเป็นไปตามวัตถุประสงค์							
เจ้าหน้าที่ฝ่ายสนับสนุนการฝึกอบรมเพียงพอ							
พยาบาลหน่วยมีความเชี่ยวชาญในการบริหารผู้ป่วยด้านระบบหายใจ							
นักกายภาพบำบัด พยาบาลหอผู้ป่วย มีความเชี่ยวชาญในการบริหารผู้ป่วยด้านระบบหายใจ							
ความเห็นอื่นเพิ่มเติม โปรดระบุ.....							
6. สื่อการเรียนรู้ จำนวน ชนิดของผู้ป่วย หัตถการ สถานปฏิบัติทางคลินิกต่างๆ อุปกรณ์ ตำรา เพียงพอ เหมาะสม							
ความหลากหลายของผู้ป่วยสอดคล้องกับเนื้อหาของหลักสูตร							
ปริมาณผู้ป่วยที่ต้องดูแลเพื่อฝึกภาคปฏิบัติเหมาะสม							
เครื่องมือ/อุปกรณ์ในการวินิจฉัยและรักษา มีพอเพียง และทันสมัย							
การเข้าถึงห้องสมุดและแหล่งความรู้ได้อย่างเต็มที่							
มีห้องเรียน ห้องประชุม สถานที่ฝึกทักษะ ห้องพัก เพียงพอ							
ความคิดเห็นอื่นและข้อเสนอแนะ							
7. กระบวนการฝึกอบรม							
ระยะเวลาการฝึกอบรม 2 ปี							
เนื้อหาที่กำหนดในหลักสูตร ทันสมัย ครบคลุม							
8. การจัดประสบการณ์และกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้บรรลุผลลัพธ์ที่พึงประสงค์							
การสอนบรรยาย							
กิจกรรมวิชาการภายในหน่วย ฯ (Topic & physiology reviews, problem case discussion, OPD/home care case discussion)							
กิจกรรมวิชาการของสาขาวิชาอื่นๆ (morning conference, , MM conference, patient-safety, ethic conference etc)							
กิจกรรมวิชาการระหว่างสาขาวิชาหรือโรงพยาบาล เช่น pediatric-radiology conference, Interhospital chest conference)							
ระยะเวลาของการปฏิบัติงานในแต่ละชั้นปี							
การฝึกปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วยนอก (OPD)							
ประสบการณ์เรียนรู้เกี่ยวกับ Home respiratory care							
ระยะเวลาการเรียนรู้หรือการฝึกอบรมในวิชาเลือก							
บทบาทของการเป็นผู้เชี่ยวชาญ ที่ปรึกษา ให้คำแนะนำ							
ประสบการณ์เรียนรู้เรื่องการสร้างเสริมสุขภาพ							
ประสบการณ์เรียนรู้เกี่ยวกับเรื่อง child advocacy ทางระบบหายใจเด็ก							
การมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ การประกันคุณภาพ							
สิ่งสนับสนุนการทำวิจัย (เวลา ภาระงาน ความช่วยเหลือด้านระบบวิทยุและสถิติ ทุนวิจัย) อย่างเพียงพอ							
9. การบริหารจัดการของแผนการฝึกอบรม เป็นระบบ โปร่งใส มีส่วนร่วม							
การบริหารจัดการแผนการฝึกอบรมอย่างเป็นระบบ โปร่งใส							
มีส่วนร่วมในการบริหารจัดการแผนการฝึกอบรม โดยมีการประชุมร่วมกันอย่างสม่ำเสมอ							

หัวข้อประเมิน	ความเห็น						ข้อเสนอแนะ
	1	2	3	4	5	N/A	
10. การวัดและการประเมินผลการฝึกอบรม มีความเหมาะสมสอดคล้องกับผลลัพธ์ที่พึงประสงค์							
หลักการ ชนิด เครื่องมือการวัดและประเมินผล							
มีการประเมินความก้าวหน้า progress test และให้ข้อมูลป้อนกลับ							
การประเมินความรู้โดยวิธี case-based discussion							
การประเมินผลภาคปฏิบัติแบบประเมิน 360 องศา							
การประเมินการทำกิจกรรมวิชาการ							
การประเมิน EPA ทั้ง 4 หัวข้อ/ปี							
การประเมินการบันทึกให้คำปรึกษา (consultation note) ระหว่างการปฏิบัติงาน							
การประเมิน portfolio							
เกณฑ์การพิจารณาการเลื่อนชั้นปีเหมาะสม							
ความคิดเห็นอื่นและข้อเสนอแนะ							
11. พัฒนาการของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด							
ใช้ระดับความสามารถตามช่วงชั้นที่กำหนดใน portfolio เพื่อติดตามความก้าวหน้าของผู้ฝึกอบรมร่วมกับการให้ข้อมูลป้อนกลับ							
12. สถานะการทำงาน (โปรดให้ข้อเสนอแนะ)							
มีเวลาในการทำกิจกรรมส่วนตัวเหมาะสม							
บรรยากาศการทำงานผ่อนคลายและเกิดการเรียนรู้							
ความเหมาะสมของการอยู่เวรนอกเวลาราชการ							
ความเหมาะสมของสวัสดิการ (ที่พัก ค่าตอบแทน เงินสนับสนุน)							
13. ประเด็นจำเพาะของสถาบัน (โปรดให้ข้อเสนอแนะ)							
การฝึกอบรมในสถาบันส่วนภูมิภาคเหมาะสมและเพียงพอ							
จำนวนผู้ฝึกอบรมมีส่วนในการพัฒนาการฝึกอบรม							
กุมารแพทย์ระบบหายใจต้องมีความชำนาญด้านเวชบำบัดวิกฤต							
การทำหัตถการ Transbronchial biopsy, pleural biopsy มีความจำเป็น							

ข้อควรปรับปรุงเพิ่มเติม

- 1.....
- 2.....

ขอขอบคุณในความร่วมมือ
กรรมการหลักสูตร อนุสาขากุมารเวชศาสตร์ โรคระบบการหายใจ

9.11 แบบประเมินหลักสูตรการฝึกอบรมโดยผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอื่นๆ

แบบประเมินหลักสูตรการฝึกอบรม แพทย์ประจำบ้านต่อยอดอนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคระบบหายใจ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

วันที่ประเมิน

- ☐ ผู้บังคับบัญชา หรือนายจ้างของผู้สำเร็จการศึกษา
- ☐ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของหลักสูตร (แพทย์ประจำบ้านกุมารฯ และอาจารย์ อนุสาขาวิชาอื่นๆ)
- ☐ ผู้ทรงคุณวุฒิทางการศึกษา

คำแนะนำ โปรดใส่เครื่องหมาย X ในช่องที่ตรงกับความเห็นของท่าน

- 1 ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง/ต้องปรับปรุง 2 ไม่เห็นด้วย/ควรปรับปรุง 3 เห็นด้วย /พอใช้
- 4 เห็นด้วยมาก/ดี 5 เห็นด้วยอย่างยิ่ง/ดีมาก

หัวข้อประเมิน	ความเห็น						ข้อเสนอแนะ
	1	2	3	4	5	N/A	
1. แผนการฝึกอบรมฯ ตอบสนองต่อความต้องการของประเทศโดยเฉพาะในเขตสุขภาพภาคใต้							
2. กระบวนการสรรหาผู้เข้าฝึกอบรมอย่างเพียงพอ							
3. สถาบันมีศักยภาพในการฝึกอบรมอย่างเพียงพอ							
4. โดยภาพรวมสถาบันฝึกอบรมประสบความสำเร็จและมีความน่าเชื่อถือในการฝึกอบรม							
5. แผนการฝึกอบรมได้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง							
6. นโยบายการรับผู้เข้าฝึกอบรมสอดคล้องกับระบบสุขภาพและความต้องการของประเทศ โดยพิจารณาผู้มีส่วนได้เสียของรัฐในเขตภาคใต้เป็นอันดับแรก							
7. โดยภาพรวมคุณภาพของสถาบันการฝึกอบรมเป็นอย่างไร							
8. ระยะเวลา การฝึกอบรม 2 ปี เหมาะสมและเพียงพอ							
9. การวัดและประเมินผลสอดคล้องกับสมรรถนะของผู้ฝึกอบรม โดยวัดทั้งด้านความรู้และการบริการผู้ป่วยระหว่างฝึกอบรม							
10. การฝึกอบรมในส่วนภูมิภาคเหมาะสมและเพียงพอ							
11. จำนวนผู้เข้าฝึกอบรมมีส่วนในการพัฒนาการฝึกอบรม							
12. กุมารแพทยระบบหายใจต้องมีความชำนาญด้านเวชบำบัดวิกฤต							

ข้อควรปรับปรุงเพิ่มเติมของหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดในด้านอื่นๆ

1.
2.
3.

ขอขอบคุณในความร่วมมือ
กรรมการหลักสูตร อนุสาขากุมารเวชศาสตร์ โรคระบบการหายใจ

9.12 แบบประเมินระบบการให้คำปรึกษาระหว่างการฝึกอบรม

แบบประเมินระบบการให้คำปรึกษาระหว่างการฝึกอบรม แพทย์ประจำบ้านต่อยอดอนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคระบบหายใจ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ชื่อแพทย์ประจำบ้านต่อยอด.....ชั้นปีที่..... วันที่ประเมิน

คำแนะนำ โปรดใส่เครื่องหมาย X ในช่องที่ตรงกับความเห็นของท่าน

1 ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง/ต้องปรับปรุง

2 ไม่เห็นด้วย/ควรปรับปรุง

3 เห็นด้วย /พอใช้

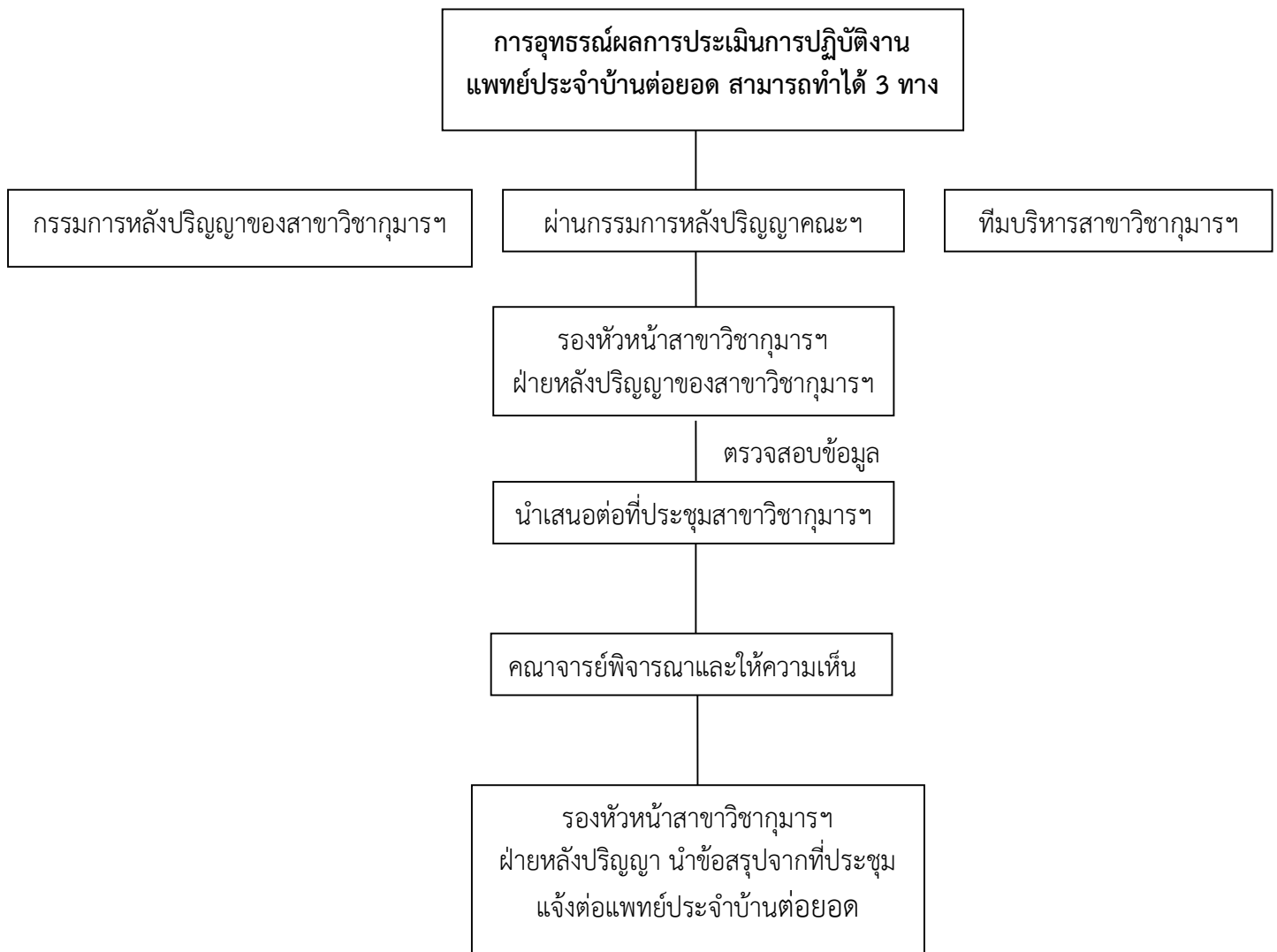
4 เห็นด้วยมาก/ดี

5 เห็นด้วยอย่างยิ่ง/ดีมาก

หัวข้อประเมิน	ความเห็น						ข้อเสนอแนะ
	1	2	3	4	5	N/A	
1 ระบบการให้คำปรึกษาด้านวิชาการและการปฏิบัติงาน							
มีระบบการให้คำปรึกษาระหว่างปฏิบัติงานในแต่ละ rotation ที่ชัดเจน และสามารถเข้าถึงได้เมื่อต้องการ							
มีระบบการให้คำปรึกษาฉุกเฉินระหว่างปฏิบัติงานนอกเวลาราชการหรือนอกสถาบัน และสามารถเข้าถึงได้เมื่อต้องการ							
มีการให้ข้อมูลป้อนกลับที่มีประโยชน์และเป็นไปอย่างเหมาะสม ดังนี้							
☐ ทำอย่างทันกาล สำหรับการพัฒนาและปรับปรุง							
☐ ข้อมูลป้อนกลับมีความจำเพาะ และสร้างสรรค์							
☐ มีความเป็นธรรมบนพื้นฐานของผลการวัดและประเมินผล							
2. ระบบอาจารย์ที่ปรึกษาประจำตัว							
มีอาจารย์ที่ปรึกษาประจำตัวที่ชัดเจนและสามารถเข้าถึงได้เมื่อต้องการ							
มีการให้คำปรึกษา ช่วยเหลือด้านสภาวะการทำงาน และปัญหาทั่วไป							
มีการให้ข้อมูลป้อนกลับโดยภาพรวม เป็นระยะทุก 3-6 เดือน							
มีการให้ข้อมูลป้อนกลับที่มีประโยชน์และเป็นไปอย่างเหมาะสม ดังนี้							
☐ ทำอย่างทันกาล สำหรับการพัฒนาและปรับปรุง							
☐ ข้อมูลป้อนกลับมีความจำเพาะ และสร้างสรรค์							
☐ มีความเป็นธรรมบนพื้นฐานของผลการวัดและประเมินผล							
3. ระบบการให้คำปรึกษาด้านวิจัย							
มีอาจารย์ที่ปรึกษาวิจัยที่ชัดเจนและสามารถเข้าถึงได้เมื่อต้องการ							
การให้คำปรึกษา คำแนะนำที่เป็นไปอย่างสร้างสรรค์ และจำเพาะ							
มีการช่วยเหลือในการทำวิจัยที่เหมาะสมและสอดคล้องกับภาระงานอื่นๆ							

ข้อเสนอแนะอื่นๆ (ถ้ามี)

ภาคผนวกที่ 10
การอุทธรณ์ผลการประเมินการปฏิบัติงาน และการยุติการฝึกอบรม



การยุติการฝึกอบรม

1. ทำผิดวินัยของสาขาวิชา/คณะฯ เช่น ทุจริต ฉ้อโกง ปลอมแปลงเอกสาร ละเว้นการปฏิบัติหน้าที่ โดยไม่มีเหตุผลอันสมควร
2. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดแจ้งความประสงค์ในการขอยุติการฝึกอบรม
3. ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินการเลื่อนขั้นปีระหว่างการฝึกอบรม เป็นเวลา 2 ปี