

หลักสูตรวุฒิบัตร
แสดงความรู้ความชำนาญ
ในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม
อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โภชนาการ
(ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2562)

ภาควิชากุมารเวชศาสตร์
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

สารบัญ

	หน้า
หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โภชนาการ	
ชื่อหลักสูตร	2
ชื่อวุฒิบัตร	2
หน่วยงานที่รับผิดชอบ	2
พันธกิจของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร	2
ผลลัพธ์ของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร	4
แผนการฝึกอบรม/หลักสูตร	6
การวัดและประเมินผล	11
การรับและการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม	13
อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม	15
ทรัพยากรทางการศึกษา	16
การประเมินแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร	16
การทบทวนและการพัฒนา	17
ธรรมาภิบาลและการบริหารจัดการ	17
การประกันคุณภาพการฝึกอบรม	18
ภาคผนวกที่ 1 เนื้อหาของการฝึกอบรม/หลักสูตร	21
ภาคผนวกที่ 2 รายชื่อหัตถการและการตรวจเพื่อการวินิจฉัยและรักษา	25
ภาคผนวกที่ 3 การติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ	27
ภาคผนวกที่ 4 ระเบียบการทำงานวิจัยของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โภชนาการ พ.ศ. 2562	29
ภาคผนวกที่ 5 การประเมินผลโดยการใช้แฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio)	33
ภาคผนวกที่ 6 กิจกรรมทางวิชาชีพที่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดควรจะต้องสามารถปฏิบัติ ได้ด้วยตนเองโดยไม่มีการกำกับดูแล (Entrustable Professional Activities; EPA) เมื่อสำเร็จการฝึกอบรมตามหลักสูตร	34
ภาคผนวกที่ 7 เกณฑ์การสำเร็จการฝึกอบรมและได้รับวุฒิบัตรฯ อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โภชนาการ	49
ภาคผนวกที่ 8 เกณฑ์คุณสมบัติของสถาบันที่จะรับผู้เข้าฝึกอบรม อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โภชนาการ	50
ภาคผนวกที่ 9 รายนามคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบความรู้ความชำนาญ ในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โภชนาการ พ.ศ. 2559-2562	56

**หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด
เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม
อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โภชนาการ
พ.ศ. 2562
ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย**

1. ชื่อหลักสูตร

(ภาษาไทย) หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โภชนาการ
(ภาษาอังกฤษ) Fellowship Training in Pediatric Nutrition

2. ชื่อวุฒิบัตร

ชื่อเต็ม

(ภาษาไทย) วุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โภชนาการ
(ภาษาอังกฤษ) Diploma of the Thai Subspecialty Board of Pediatric Nutrition

ชื่อย่อ

(ภาษาไทย) วว. อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โภชนาการ
(ภาษาอังกฤษ) Dip. Thai Subspecialty Board of Pediatric Nutrition

3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย

4. พันธกิจของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร

ในปัจจุบัน ผู้ป่วยเด็กและวัยรุ่นที่มีปัญหาทุพโภชนาการมีจำนวนเพิ่มขึ้นมาก โดยภาวะทุพโภชนาการในผู้ป่วยเหล่านี้เกิดได้ทั้งจากปัญหาการบริโภคอาหารที่ไม่ถูกต้อง โดยไม่มีความเจ็บป่วยอื่นร่วมด้วย และจากความเจ็บป่วยหรือโรคพื้นฐานของผู้ป่วย เช่น โรคหัวใจ โรคปอด โรคตับ โรคไต โรคติดเชื้อ และโรคมะเร็ง เป็นต้น ซึ่งส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดภาวะทุพโภชนาการ และเป็นปัจจัยที่กระทบต่อผลการดูแลรักษาความเจ็บป่วยพื้นฐานของผู้ป่วยรวมถึงภาวะแทรกซ้อน ปัญหาทุพโภชนาการต่าง ๆ ที่เกิดจากการบริโภคอาหารที่ไม่เพียงพอหรือไม่เหมาะสม ได้แก่ ภาวะขาดโปรตีนและพลังงาน ภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก ความผิดปกติจากการขาดธาตุไอโอดีน ภาวะขาดวิตามินเอ และโรคอ้วน เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศ และอุบัติการณ์ของปัญหาเหล่านี้มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ ปัญหาทุพโภชนาการหลายเรื่องมีความซับซ้อน และเกี่ยวพันกับระบบต่าง ๆ ในร่างกายหลายระบบ

การดูแลด้านโภชนาการของทารก เด็ก และวัยรุ่นซึ่งเป็นทรัพยากรที่สำคัญของประเทศ ทั้งการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค และการรักษาโรคอย่างมีประสิทธิภาพมาก ทำให้ทารก เด็ก และวัยรุ่นมีการเจริญเติบโตและพัฒนาการที่เหมาะสม มีระดับสติปัญญาและวุฒิภาวะทางอารมณ์ที่ดี และเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่แข็งแรง มีคุณภาพชีวิตที่ดี มีสติปัญญาที่ดี นอกจากนี้จะไม่เป็นภาระให้แก่สังคมแล้ว จะยังช่วยพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้าทัดเทียมนานาชาติอารยประเทศได้

ความรู้ด้านโภชนาการในทารก เด็ก และวัยรุ่นทั้งด้านวิทยาศาสตร์พื้นฐานและด้านคลินิกมีการเปลี่ยนแปลงในเชิงลึกมากยิ่งขึ้น เมื่อความรู้ใหม่ ๆ เหล่านี้ถูกนำมาประยุกต์ใช้ จะเป็นการพัฒนาและเพิ่มศักยภาพการดูแลส่งเสริมสุขภาพเด็กแบบเป็นองค์รวมอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่จะเกิดขึ้นเมื่อเป็นผู้ใหญ่ และการรักษาภาวะต่าง ๆ ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับภาวะทุพโภชนาการ ดังนั้นการดูแลผู้ป่วยทารก เด็ก และวัยรุ่นที่มีปัญหาทุพโภชนาการที่มีความซับซ้อน ต้องการกุมารแพทย์ที่ผ่านการฝึกอบรมอนุสาขากุมารเวชศาสตร์ โภชนาการเป็นอย่างมาก เพื่อให้มีการวินิจฉัยโรคด้านโภชนาการที่ซับซ้อนได้อย่างถูกต้อง และรักษาได้ทันเวลาที่ลดความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนจากการรักษาโรคต่าง ๆ เช่น การให้ยารักษาโรคเอชไอวี การให้ยาเคมีบำบัด ในการรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็ง ภาวะแทรกซ้อนจากการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิด (stem cell transplantation) การดูแลภาวะโภชนาการในผู้ป่วยเด็กโรคธาลัสซีเมียและโรคฮีโมฟีเลีย และการดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของเมแทบอลิซึมที่เป็นแต่กำเนิด เป็นต้น

พันธกิจของแผนการฝึกอบรมนี้ คือ “เพื่อผลิตกุมารแพทย์อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โภชนาการที่มีความรู้ความสามารถในการดูแลส่งเสริมภาวะโภชนาการที่ดีของทารก เด็ก และวัยรุ่น ทั้งในภาวะปกติและเจ็บป่วย ใฝ่เรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ทันวิทยาการ สร้างองค์ความรู้ใหม่ มีคุณธรรมจริยธรรม ปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพเหมาะสมกับทรัพยากรและเศรษฐกิจของประเทศ สอดคล้องกับความต้องการของสังคมทั้งระดับชาติและนานาชาติ”

คณะอนุกรรมการการฝึกอบรมและสอบความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โภชนาการ จัดทำหลักสูตรที่ผ่านการรับรองจากแพทยสภา โดยเริ่มการฝึกอบรมในปี พ.ศ. 2554 มีการปรับปรุงหลักสูตรเมื่อ พ.ศ. 2557 และปรับปรุงครั้งล่าสุด เมื่อ พ.ศ. 2562 เพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัยก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางวิทยาการและสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับนานาชาติ ทั้งนี้แผนการฝึกอบรมมีลักษณะเป็นการเรียนรู้โดยการปฏิบัติงานเป็นฐานที่มีการบูรณาการทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ เพื่อให้ได้กุมารแพทย์อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โภชนาการที่มีความรู้ความสามารถที่ทันยุคกับความก้าวหน้าทางวิทยาการและการเปลี่ยนแปลงของสังคม ให้การดูแลทารก เด็ก และวัยรุ่น รวมถึงรักษาผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ โดยยึดถือผู้ป่วยและครอบครัวเป็นศูนย์กลางบนพื้นฐานของการดูแลแบบองค์รวม คิดอย่างมีวิจารณญาณ มีความเอื้ออาทรและใส่ใจในความปลอดภัยของผู้ป่วย เพื่อการแก้ไขปัญหาและการสร้างเสริมสุขภาพ มีเจตนารมณ์และเตรียมพร้อมที่จะเรียนรู้ตลอดชีวิต มีความสามารถในการทำงานแบบมืออาชีพ ปฏิบัติงานได้ด้วยตนเองอย่างเต็มตัวโดยไม่ต้องมีการกำกับดูแล ตลอดจนเป็นที่ปรึกษาเพื่อให้คำแนะนำสามารถปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นรวมทั้งสหวิชาชีพได้ รวมทั้งการจัดสมดุลระหว่างสภาวะการทำงานและการดูแลสุขภาพของตนเอง

5. ผลลัพธ์ของแผนการฝึกอบรม

เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรมหลักสูตรเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โภชนาการเป็นเวลา 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 และเคารพในสิทธิเด็กและสิทธิของผู้ป่วย
- 5.1.5 ซื่อสัตย์สุจริตต่อตนเองและวิชาชีพ เป็นที่ไว้วางใจของผู้ป่วย ผู้ปกครองผู้ป่วย และสังคม
- 5.1.6 มีพฤติกรรมที่เหมาะสมต่อเพื่อนร่วมงาน ทั้งในวิชาชีพของตนเองและวิชาชีพอื่น ๆ

5.2 การติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ (Communication and interpersonal skills)

- 5.2.1 มีทักษะในการรับฟังปัญหา เข้าใจความรู้สึกและความวิตกกังวลของผู้ป่วย บิดามารดา ผู้ปกครอง หรือผู้เลี้ยงดูเด็ก
- 5.2.2 สามารถสื่อสารกับผู้ร่วมงาน สหวิชาชีพ และสร้างความสัมพันธ์และบูรณาการระหว่างทีมที่ดูแลรักษาผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม
- 5.2.3 มีทักษะในการให้คำปรึกษา ถ่ายทอดความรู้ และประสบการณ์แก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง
- 5.2.4 สามารถสื่อสารด้วยภาษาพูด ภาษาเขียน และภาษาท่าทาง (nonverbal communication) ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสม
- 5.2.5 สามารถสื่อสารทางโทรศัพท์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และสื่อประเภทอื่น ๆ ได้อย่างเหมาะสม
- 5.2.6 ชี้แจง ให้ข้อมูลเพื่อให้ได้รับความยินยอมจากบิดามารดาหรือผู้ปกครองเด็กในการดูแลรักษา และการยอมรับจากผู้ป่วยเด็กโตตามความเหมาะสม (consent and assent) ให้คำแนะนำ และมีปฏิสัมพันธ์กับเด็กและผู้ปกครองเด็กอย่างเหมาะสม

5.3 ความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับกุมารเวชศาสตร์โภชนาการและศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง (Scientific knowledge of pediatric nutrition and other-related sciences)

(ภาคผนวกที่ 1) มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์และการประยุกต์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ คลินิกและศาสตร์ต่าง ๆ เพื่อการบริหารผู้ป่วย

5.4 การบริหารผู้ป่วย (Patient care) มีความรู้ความสามารถในการให้การบริหารผู้ป่วยเด็กที่มีปัญหาทางโภชนาการ โดยใช้ทักษะ ความรู้ ความสามารถ ดังต่อไปนี้อย่างมีประสิทธิภาพ

5.4.1 ทักษะทางคลินิก การตรวจวินิจฉัย และดูแลรักษาผู้ป่วย (patient assessment and management) รวมทั้งการบันทึกข้อมูลและให้ข้อเสนอแนะในเวชระเบียน

5.4.2 การให้การบริหารสุขภาพเด็กแบบองค์รวม โดยยึดผู้ป่วยและครอบครัวเป็นศูนย์กลาง

5.4.3 การดูแลรักษาแบบสหวิชาชีพแก่ผู้ป่วยเด็กได้อย่างเหมาะสม

5.4.4 การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การทำหัตถการที่จำเป็น (technical and procedural skills) และใช้เครื่องมือต่าง ๆ ในการตรวจวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยที่มีปัญหาทางโภชนาการ (ภาคผนวกที่ 2)

5.5 ระบบสุขภาพ และการสร้างเสริมสุขภาพ (Health system and health promotion)

5.5.1 มีความสามารถในการกำกับดูแลสุขภาพของเด็กอย่างต่อเนื่อง (continuity care) ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับโภชนาการ

5.5.2 ให้คำปรึกษาแนะนำแก่ผู้เลี้ยงดูในส่วนที่เกี่ยวข้องกับโภชนาการ 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) เพื่อดำรงและพัฒนาความรู้ด้านความรู้ ทักษะ เจตคติ และพฤติกรรมในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมในส่วนที่เกี่ยวข้องกับกุมารเวชศาสตร์โภชนาการให้มีมาตรฐาน ทันสมัย และตอบสนองต่อความต้องการของผู้ป่วย สังคม และความเปลี่ยนแปลง รวมทั้งการเรียนรู้โดยการปฏิบัติ และพัฒนางาน (practice-based learning and improvement) โดย

5.6.1 กำหนดความต้องการในการเรียนรู้ของตนเองได้อย่างครอบคลุมทุกด้านที่จำเป็น วางแผนและแสวงหาวิธีการสร้างและพัฒนาความรู้ ทักษะ เจตคติ และพฤติกรรมที่เหมาะสม

5.6.2 เข้าร่วมกิจกรรมเพื่อแสวงหาและแลกเปลี่ยนความรู้ ฝึกทักษะ รวมทั้งพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ

5.6.3 ค้นคว้าหาข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.6.4 มีวิจารณ์ญาณในการประเมินข้อมูล บนพื้นฐานของหลักการด้านวิทยาการระบาดคลินิก และเวชศาสตร์เชิงประจักษ์

5.6.5 ประยุกต์ความรู้ เทคโนโลยี และทักษะใหม่ได้อย่างเหมาะสม ในการบริหารผู้ป่วย

5.6.6 สร้างองค์ความรู้ใหม่จากงานนวัตกรรมและหรืองานวิจัย

5.6.7 ตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาคุณภาพงาน รวมทั้งสามารถปฏิบัติได้อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง สร้างองค์ความรู้ใหม่จากการปฏิบัติงานประจำวัน และการจัดการความรู้ได้ (knowledge management)

5.7 ภาวะผู้นำ (Leadership) มีความสามารถในการเป็นผู้นำ ทั้งในระดับทีมงานที่ดูแลรักษาผู้ป่วย เด็กที่มีปัญหาทางโภชนาการ การทำงานร่วมกันเป็นทีม และการรับปรึกษาผู้ป่วย ดังนี้

5.7.1 เป็นผู้นำในการบริหารจัดการในทีมที่ร่วมดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5.7.2 ทำงานร่วมกับผู้ร่วมงานได้ในหลายบทบาท ทั้งในฐานะเป็นหัวหน้า ผู้ประสานงาน และสมาชิกกลุ่ม

6. แผนการฝึกอบรม

6.1 วิธีการให้การฝึกอบรม

6.1.1 ขอบเขตของการฝึกอบรม

สถาบันฝึกอบรมจัดการฝึกอบรมเพื่อให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดมีความรู้ความสามารถทางวิชาชีพหรือผลของการฝึกอบรมที่พึงประสงค์ตามสมรรถนะหลักไม่น้อยกว่าเกณฑ์ที่หลักสูตรกำหนดไว้ การฝึกอบรมเน้นลักษณะการเรียนรู้จากการปฏิบัติงาน (practice-based learning) เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดมีประสบการณ์ในการดูแลภาวะโภชนาการ และรักษาปัญหาทางโภชนาการในทารกและเด็กอายุตั้งแต่แรกเกิดจนถึง 18 ปี นอกจากนี้สถาบันฝึกอบรมสามารถจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพิ่มเติมตามความต้องการของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดและศักยภาพของสถาบันฝึกอบรม

6.1.2 ระยะเวลา ลักษณะและระดับของการฝึกอบรม

การฝึกอบรมแบ่งเป็น 2 ระดับชั้นปี โดยหนึ่งระดับชั้นปีเทียบเท่าการฝึกอบรมแบบเต็มเวลาไม่น้อยกว่า 50 สัปดาห์ รวมระยะเวลาทั้ง 2 ระดับชั้นปีแล้วเทียบเท่าการฝึกอบรมเต็มเวลาไม่น้อยกว่า 100 สัปดาห์ แพทย์ประจำบ้านต่อยอดสามารถลาพักผ่อนรวมกับลาทุกประเภทได้ไม่เกิน 2 สัปดาห์ต่อระดับชั้นปีของการฝึกอบรม จึงจะมีสิทธิได้รับการพิจารณาประเมินเพื่อวุฒิบัตรฯ ในกรณีลาเกินกว่าจำนวนเวลาที่กำหนด เวลาการฝึกอบรมจะต้องมีการขยายเพื่อให้มีระยะเวลาการฝึกอบรมทั้งสิ้นไม่ต่ำกว่า 100 สัปดาห์ จึงจะมีสิทธิได้รับการพิจารณาประเมินเพื่อวุฒิบัตรฯ

สถาบันฝึกอบรมจัดการฝึกอบรม โดยยึดแพทย์ประจำบ้านต่อยอดเป็นศูนย์กลาง (trainee-centered) มีการกระตุ้น เตรียมความพร้อมและสนับสนุนให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดได้แสดงความรับผิดชอบต่อกระบวนการเรียนรู้ของตนเองและได้สะท้อนการเรียนรู้นั้น ๆ (self-reflection) ส่งเสริมความเป็นอิสระทางวิชาชีพ (professional autonomy) เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดสามารถปฏิบัติต่อผู้ป่วยและชุมชนได้อย่างดีที่สุดใน โดยคำนึงถึงความปลอดภัย และความเป็นอิสระของผู้ป่วย (patient safety and autonomy) มีการบูรณาการระหว่างความรู้ภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ มีระบบการกำกับดูแล (supervision) การประเมินค่า

(appraisal) การให้ข้อมูลป้อนกลับ (feedback) และการสอนแนะแนวทาง (coaching) แก่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดในระหว่างการฝึกอบรม

6.1.3 การจัดรูปแบบหรือวิธีการการฝึกอบรม

รูปแบบการจัดการฝึกอบรม มี 5 รูปแบบ ทั้งนี้ เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดมีโอกาสนสัมผัสประสบการณ์การเรียนรู้ที่หลากหลายในอนุสาขากุมารเวชศาสตร์โภชนาการ ซึ่งสอดคล้องกับผลของการฝึกอบรมที่พึงประสงค์ตามสมรรถนะหลักของหลักสูตร (ตารางที่ 1) ดังนี้

6.1.3.1 การเรียนรู้จากการปฏิบัติงาน

เป็นการฝึกอบรมโดยใช้การปฏิบัติเป็นฐาน (practice-based training) มีการบูรณาการผสมผสานเชื่อมโยงการฝึกอบรมให้เข้าด้วยกันกับงานบริการอย่างสอดคล้องและส่งเสริมซึ่งกันและกัน โดยให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดมีส่วนร่วมในการบริการและรับผิดชอบดูแลผู้ป่วย เพื่อให้มีความรู้ความสามารถในด้านการบริหารผู้ป่วย การทำหัตถการ การให้เหตุผลและการตัดสินใจทางคลินิก การบันทึกรายงาน การให้คำปรึกษาผู้ป่วย และการบริหารจัดการ โดยคำนึงถึงศักยภาพและการเรียนรู้ของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด มีการบูรณาการความรู้ทั้งภาคทฤษฎี ภาคปฏิบัติ กับงานบริหารผู้ป่วย ทั้งนี้สถาบันฝึกอบรมต้องจัดให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดปฏิบัติงานในหน่วยงานต่าง ๆ ตามกำหนดระยะเวลาดังต่อไปนี้

ชั้นปีที่ 1

- ปฏิบัติงานด้านกุมารเวชศาสตร์โภชนาการ 50 สัปดาห์

ชั้นปีที่ 2

- ปฏิบัติงานด้านกุมารเวชศาสตร์โภชนาการ 38 สัปดาห์
- ปฏิบัติงานในสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องกับโภชนาการ 4 สัปดาห์
- วิชาเลือกที่เกี่ยวข้อง 8 สัปดาห์

ปฏิบัติงานด้านกุมารเวชศาสตร์โภชนาการ ดังต่อไปนี้

- ดูแลรักษาและให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยนอกที่มีปัญหาทางโภชนาการที่คลินิกโภชนาการ
- ดูแลรักษาและให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยที่มีปัญหาทางโภชนาการที่หอผู้ป่วยใน
- ร่วมอภิบาลผู้ป่วยเด็กในหอผู้ป่วยวิกฤตและหอผู้ป่วยปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิด
- ให้คำปรึกษาการดูแลผู้ป่วยเด็กแก่แพทย์ประจำบ้านในและนอกเวลาราชการ

การปฏิบัติงานในสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องกับโภชนาการ ได้แก่

- หน่วยหรือสาขาวิชาโรคทางเดินอาหาร
- หน่วยหรือสาขาวิชาเวชพันธุศาสตร์
- หน่วยหรือสาขาวิชาโรคภูมิแพ้
- คลินิกนมแม่ของสถาบันที่ดูแลการให้นมแม่ในผู้ป่วยทารกและเด็ก

- ภาควิชาชีวเคมี คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

วิชาเลือก : ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเลือกปฏิบัติงานที่หน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโภชนาการตามความเหมาะสมทั้งในและนอกประเทศ โดยได้รับการอนุมัติจากผู้รับผิดชอบการฝึกอบรมของสถาบัน และสถาบันที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเลือกไปปฏิบัติงานจะต้องเป็นสถาบันฝึกอบรมที่ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โภชนาการ

หมายเหตุ เมื่อแพทย์ประจำบ้านต่อยอดปฏิบัติงานในสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องกับโภชนาการ และ/หรือ ปฏิบัติงานที่หน่วยงานอื่น ๆ ในวิชาเลือกที่เกี่ยวข้อง ครบตามระยะเวลา และได้รับการประเมินตอบกลับแล้ว จะสามารถนับเวลาดังกล่าวเป็นส่วนหนึ่งของระยะเวลาของการฝึกอบรมหลักสูตรวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โภชนาการ และสามารถโอนผลการฝึกอบรมดังกล่าวมาเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินผลการฝึกอบรมหลักสูตรวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โภชนาการ

6.1.3.2 การเรียนรู้ในห้องเรียน

จัดให้มีการเรียนรู้ในห้องเรียนควบคู่ไปกับการเรียนรู้จากการปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ และเพียงพอที่จะบรรลุผลของฝึกอบรมที่พึงประสงค์ที่ตั้งไว้ ดังต่อไปนี้

- การประชุมวิชาการภายในสาขาวิชาโภชนาการ เช่น ประชุมปรึกษาผู้ป่วย รับฟังและนำเสนอวารสารสโมสร (journal club) และ topic review การบรรยายพิเศษ ประชุมวิชาการ
- การบรรยายด้านกุมารเวชศาสตร์โภชนาการในภาควิชากุมารฯ เช่น core lecture in pediatric nutrition
- การสอนวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานประยุกต์ ความรู้ทั่วไป การบริหารจัดการ การดูแลสุขภาพของตนเอง
- การประชุมวิชาการภายในภาควิชา เช่น morning report, , grand round, problem-oriented approach, focus conference, problem case, morbidity & mortality conference, patient management conference, interesting case, palliative care conference, counseling conference, pediatric in review, journal conference, new admission report
- การประชุมวิชาการระหว่างหน่วยงาน/ภาควิชา เช่น pediatric-radiological conference, pediatric-surgical conference, clinical-pathological conference, interdepartmental conference
- การประชุมวิชาการระหว่างโรงพยาบาล เช่น interhospital pediatric nutrition conference, SPENT nutrition interhospital conference

- การประชุมวิชาการประจำปีของสมาคมโภชนาการเด็กแห่งประเทศไทย และชมรมโภชนาการเด็กแห่งประเทศไทย สมาคมผู้ให้อาหารทางหลอดเลือดดำและทางเดินอาหารแห่งประเทศไทย สมาคมโภชนาการแห่งประเทศไทยฯ และราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย

6.1.3.3 การเรียนรู้แบบอื่น ๆ

เช่น การประชุมเชิงปฏิบัติการ (workshop) การศึกษาดูงาน การสอนนักศึกษาหรือนิสิตแพทย์ เป็นต้น สถาบันฝึกอบรมต้องจัดให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดได้มีประสบการณ์ในการฝึกทักษะการสื่อสาร (communication skills) (ภาคผนวกที่ 3) การฝึกทักษะหัตถการที่จำเป็น โดยมีการติดตามอย่างสม่ำเสมอ ทักษะการสอนทางคลินิก (clinical teaching skills) รวมทั้งมีประสบการณ์ของการเป็นทีมบริบาลผู้ป่วย (patient care team) ทั้งในฐานะหัวหน้า ผู้ประสานงานและสมาชิกกลุ่ม การประเมินความคุ้มค่าของการใช้ยาและเทคโนโลยีทางการแพทย์อย่างเหมาะสม การเป็นส่วนหนึ่งของทีมประกันคุณภาพ การบริหารความเสี่ยงและความปลอดภัยของผู้ป่วย (patient safety) เป็นต้น

6.1.3.4 การศึกษาเพิ่มเติมด้วยตนเอง

- การค้นหาข้อมูลต่าง ๆ ทางวิชาการ (medical literature search) จากเอกสารสิ่งพิมพ์และฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์โดยใช้อินเทอร์เน็ต
- การประเมินบทความวิชาการและการศึกษาวิจัย การออกแบบวิธีวิจัย และใช้วิจารณ์งานในการยอมรับผลการศึกษาวิจัยต่าง ๆ โดยใช้หลักการของเวชศาสตร์เชิงประจักษ์ (evidence-based medicine)
- การตัดสินใจในข้อมูลต่าง ๆ ทางการแพทย์ และเลือกนำมาใช้ปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วย (decision making)

6.1.3.5 การวิจัยทางการแพทย์

เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดมีความรู้เรื่องการวิจัยขั้นพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ ทางคลินิก หรือทางสังคม ตลอดจนมีความรู้ทางด้านระบาดวิทยาคลินิกและจริยธรรมการวิจัย สามารถสร้างองค์ความรู้จากงานวิจัย โดยกำหนดให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดทุกคนต้องทำงานวิจัยทางการแพทย์อย่างน้อยหนึ่งเรื่อง เพื่อเสนอให้คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โภชนาการของแพทยสภาพิจารณา (ภาคผนวกที่ 4)

ตารางที่ 1 การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ การวัดและประเมินผล ตามความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ

ความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ	การจัดประสบการณ์การเรียนรู้	การวัดและประเมินผล
5.1 พฤตินิสัย เจตคติ คุณธรรมและจริยธรรม แห่งวิชาชีพ	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นแบบอย่าง (role model) - การปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยและคลินิกที่เกี่ยวข้องกับโภชนาการ - การอบรมเชิงปฏิบัติการ - การเรียนรู้ด้วยตัวเอง 	<ul style="list-style-type: none"> - การสังเกตโดยตรง - แฟ้มสะสมผลงาน (portfolio) (ภาคผนวกที่ 5) - การประเมิน 360 องศา
5.2 การติดต่อสื่อสารและ การสร้างสัมพันธภาพ	<ul style="list-style-type: none"> - การปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยและคลินิกที่เกี่ยวข้องกับโภชนาการ - การฝึกสอนและการให้คำปรึกษา - การประชุมเชิงปฏิบัติการ/การนำเสนอ/สัมมนา - เป็นแบบอย่าง - การเรียนรู้ด้วยตนเอง 	<ul style="list-style-type: none"> - การสังเกตโดยตรง - แฟ้มสะสมผลงาน - การประเมิน 360 องศา - Mini-clinical Evaluation Exercise (mini-CEX)
5.3 ความรู้ความสามารถ ทางกุมารเวชศาสตร์ โภชนาการ	<ul style="list-style-type: none"> - การบรรยาย - การประชุมอภิปรายตัวอย่างผู้ป่วย - การปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยและคลินิกที่เกี่ยวข้องกับโภชนาการ - การเรียนรู้ด้วยตนเอง 	<ul style="list-style-type: none"> - การสอบ CRQ และ MEQ - แฟ้มสะสมผลงาน
5.4 การบริหารผู้ป่วย	<ul style="list-style-type: none"> - การปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยและคลินิกที่เกี่ยวข้องกับโภชนาการ - การประชุมเชิงปฏิบัติการ - การศึกษาดูงาน - การเรียนรู้ด้วยตนเอง - การประชุมอภิปรายตัวอย่างผู้ป่วย 	<ul style="list-style-type: none"> - การสังเกตโดยตรง - Mini-CEX, case-based discussion (CbD), direct observation of procedural skills (DOPS) - แฟ้มสะสมผลงาน - การประเมิน 360 องศา
5.5 ระบบสุขภาพและการ สร้างเสริมสุขภาพ	<ul style="list-style-type: none"> - การปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยและคลินิกที่เกี่ยวข้องกับโภชนาการ - การบรรยาย 	<ul style="list-style-type: none"> - การสังเกตโดยตรง - แฟ้มสะสมผลงาน

ความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ	การจัดประสบการณ์การเรียนรู้	การวัดและประเมินผล
5.6 การพัฒนาความรู้ความสามารถทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง	<ul style="list-style-type: none"> - การเรียนจากตัวอย่างผู้ป่วย - การทำวิจัย - การประชุมอภิปราย/ สัมมนา - การเรียนรู้ด้วยตนเอง 	<ul style="list-style-type: none"> - การสังเกตโดยตรง - แฟ้มสะสมผลงาน - ผลงานวิจัย - การสอบปากเปล่า
5.7 ภาวะผู้นำ	<ul style="list-style-type: none"> - การบริหารจัดการในหอผู้ป่วยและคลินิกที่เกี่ยวข้องกับโภชนาการ - การให้คำปรึกษา - การนำทีมดูแลรักษา 	<ul style="list-style-type: none"> - การสังเกตโดยตรง - แฟ้มสะสมผลงาน

6.2 เนื้อหาของการฝึกอบรม/หลักสูตร ต้องครอบคลุมประเด็นการปฏิบัติงานทางคลินิกและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับกุมารเวชศาสตร์โภชนาการ (**ภาคผนวกที่ 1**) ร่วมกับมีประสบการณ์ด้านต่อไปนี้

- พื้นฐานความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ชีวการแพทย์ ด้านวิทยาศาสตร์คลินิก วิทยาศาสตร์สังคมและพฤติกรรม รวมทั้งเวชศาสตร์ป้องกัน ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับกุมารเวชศาสตร์โภชนาการ
- การตัดสินใจทางคลินิก และการใช้ยาอย่างสมเหตุผล
- ทักษะการสื่อสาร
- จริยธรรมทางการแพทย์และการวิจัย
- ระบบสาธารณสุขและบริการสุขภาพ
- กฎหมายทางการแพทย์และนิติเวชวิทยา
- หลักการบริหารจัดการ
- ความปลอดภัยของผู้ป่วย
- การดูแลตนเองของแพทย์
- การแพทย์ทางเลือก
- พื้นฐานและระเบียบวิจัยทางการแพทย์ ทั้งการวิจัยทางคลินิกและระบาดวิทยาคลินิก
- เวชศาสตร์เชิงประจักษ์
- การสอนทางคลินิก

6.3 จำนวนปีของการฝึกอบรม

การฝึกอบรมมีระยะเวลาทั้งสิ้น 2 ปี สำหรับการฝึกอบรมทั้ง 2 ระดับชั้นปี (ปี 1 และ ปี 2) เปิดการฝึกอบรมวันที่ 1 กรกฎาคม ของทุกปีการศึกษา เริ่มใช้หลักสูตรนี้ในการฝึกอบรมตั้งแต่ปีการศึกษา 2563

6.4 การบริหารการจัดการฝึกอบรม

สถาบันฝึกอบรมต้อง

6.4.1 บริหารจัดการฝึกอบรมอย่างเป็นระบบ โปร่งใส ยึดหลักความเสมอภาค

6.4.2 มีการแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารการจัดการฝึกอบรมและกำหนดอย่างชัดเจนเกี่ยวกับหน้าที่ ความรับผิดชอบและอำนาจในการจัดการ การประสานงาน การบริหาร และการประเมินผล สำหรับแต่ละขั้นตอนของการฝึกอบรม ประธานแผนการฝึกอบรมหรือหลักสูตรต้องมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในสาขานั้นมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี

6.4.3 มีการกำหนดและดำเนินนโยบายเพื่อให้มีการนำความเชี่ยวชาญทางแพทยศาสตรศึกษา มาใช้ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำแผนการฝึกอบรม การดำเนินการฝึกอบรม และการประเมินการฝึกอบรม

6.4.5 ดำเนินการให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เหมาะสมมีส่วนร่วมในการวางแผนการฝึกอบรม

6.5 สถานะการปฏิบัติงาน

สถาบันฝึกอบรมจัดให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการ (รวมถึงการอยู่เวร) ที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม ระบุกฎเกณฑ์และประกาศให้ชัดเจนเรื่องเงื่อนไขงานบริการและความรับผิดชอบของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด กำหนดการฝึกอบรมทดแทนในกรณีที่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดมีการลาพัก เช่น การลาคลอดบุตร การเจ็บป่วย การเกณฑ์ทหาร การถูกเรียกฝึกกำลังสำรอง การศึกษาดูงานนอกแผนการฝึกอบรมหรือหลักสูตร เป็นต้น จัดให้มีค่าตอบแทนแก่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดอย่างเหมาะสมกับตำแหน่งและงานที่ได้รับมอบหมาย ควรมีการระบุชั่วโมงการทำงานที่เหมาะสมรวมทั้งการลาพักผ่อน

6.6 การวัดและประเมินผล

กำหนดให้มีการวัดและประเมินผลทั้งในระหว่างการฝึกอบรมและการประเมินเพื่อวุฒิบัตรฯ ซึ่งต้องสอดคล้องกับผลลัพธ์การฝึกอบรมที่พึงประสงค์ตามสมรรถนะหลักของหลักสูตร (ตารางที่ 1)

6.6.1 การวัดและการประเมินผลระหว่างการฝึกอบรมและการเลื่อนชั้นปี

สถาบันฝึกอบรมจัดให้มีการประเมินความก้าวหน้า (formative evaluation) และให้ข้อมูลป้อนกลับอย่างเป็นระบบและตรวจสอบได้ เพื่อการพัฒนาตนเองแก่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดในระหว่างการฝึกอบรม โดยจะจัดการประเมินความก้าวหน้าในเดือนธันวาคมของทุกปี

สถาบันฝึกอบรมต้องจัดให้มีการวัดและประเมินผล (summative evaluation) เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรมแต่ละระดับชั้นปีเพื่อการเลื่อนระดับชั้นปี นอกจากนี้ ต้องจัดให้มีระบบอุทธรณ์ผลการวัดและประเมินผล

สถาบันฝึกอบรมมีการกำหนดเกณฑ์การเลื่อนระดับชั้นปีและเกณฑ์การยุติการฝึกอบรมของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดไว้ชัดเจน และแจ้งให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดทราบก่อนเริ่มการฝึกอบรม

การวัดและประเมินผลในระหว่างการฝึกอบรมประกอบด้วย

6.6.1.1 การประเมินในชั้นเรียนจากการประชุมและอภิปรายปัญหาผู้ป่วยที่มีปัญหาทางโภชนาการระหว่างโรงพยาบาล (Interhospital pediatric nutrition conference) เพื่อส่งเสริมและพัฒนาการเรียนรู้ โดยใช้แบบประเมิน

6.6.1.2 การประเมินการปฏิบัติงานในระหว่างการฝึกอบรมโดยอาจารย์และผู้ร่วมงานให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมและพัฒนาการเรียนรู้หรือเพื่อการเลื่อนชั้นปี เป็นการประเมินเมื่อสิ้นสุดการอบรมในแต่ละช่วงอย่างต่อเนื่องตลอดปี

6.6.1.3 การประเมินความสามารถในการทำกิจกรรมทางวิชาชีพที่แพทย์ประจำบ้านต้องอดต้องปฏิบัติได้ด้วยตนเองโดยไม่มีการกำกับดูแล (Entrustable professional activities, EPA)

ในระหว่างการฝึกอบรม แพทย์ประจำบ้านต้องอดต้องได้รับการประเมินผลการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ตาม EPA และตาม milestones ที่กำหนดในแต่ละระดับชั้นปี รวมทั้งได้รับข้อมูลป้อนกลับจากอาจารย์ผู้ประเมินเพื่อการพัฒนาตนเอง ทั้งนี้แพทย์ประจำบ้านต้องอดต้องพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องและแสดงให้เห็นว่าตนบรรลุผลการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ ตามระดับของ milestones ที่กำหนด (ภาคผนวกที่ 6) จึงจะได้รับอนุญาตให้เลื่อนระดับชั้นของการฝึกอบรมสถาบันสามารถกำหนดและปรับ milestones เพื่อการวัดและประเมินผลในแต่ละระดับชั้นปีให้เหมาะสมกับบริบทของสถาบันตนเองได้ ซึ่งได้ผ่านการรับรองจาก อฟส. แล้ว

6.6.2 การวัดและประเมินผลเพื่อวัตถุประสงค์เพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม (วว.) อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โภชนาการ

ผู้มีสิทธิเข้ารับการประเมินเพื่อวัตถุประสงค์ฯ ต้องได้รับวัตถุประสงค์ฯ หรือหนังสืออนุมัติฯ สาขากุมารเวชศาสตร์และมีคุณสมบัติครบทุกข้อ ดังต่อไปนี้

6.6.2.1 ผ่านการฝึกอบรมครบตามหลักสูตรฯ

6.6.2.2 ผ่านการประเมินการปฏิบัติงานในระหว่างการฝึกอบรม

6.6.2.3 มีหลักฐานรับรองจากสถาบันฝึกอบรมว่ามีประสบการณ์ภาคปฏิบัติตามที่กำหนด (Portfolio; ภาคผนวกที่ 5)

6.6.2.4 ผ่านการประเมิน EPA โดยสถาบันฝึกอบรมแล้วตามเกณฑ์ที่กำหนด (ภาคผนวกที่ 6)

6.6.2.5 ผ่านการประเมินงานวิจัยโดยคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โภชนาการ

วิธีการวัดและประเมินผล

1. การประเมินความรู้ทางทฤษฎี (factual knowledge) โดยการสอบข้อเขียน (constructive response questions, CRQ และ modified essay questions, MEQ)

2. การสอบปากเปล่าเกี่ยวกับงานวิจัย

ผู้ที่มีสิทธิได้รับวุฒิปริญญา จะต้องมีความรู้และสอบผ่านการวัดและประเมินผลทุกข้อตามเกณฑ์ที่กำหนดโดยคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ อนุสาขากุมารเวชศาสตร์ โภชนาการ (ภาคผนวกที่ 7)

6.6.3 การวัดและประเมินผลเพื่อหนังสืออนุมัติแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม (อว.) อนุสาขากุมารเวชศาสตร์ โภชนาการ

ผู้ที่มีสิทธิเข้ารับการประเมินต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

6.6.3.1 ผู้มีสิทธิเข้าสอบเพื่อหนังสืออนุมัติฯ ที่ผ่านการปฏิบัติงานในประเทศไทย

จะต้องมีคุณสมบัติต่อไปนี้ครบทุกข้อ พร้อมหลักฐานประกอบ

6.6.3.1.1 เป็นผู้ที่ได้รับหนังสืออนุมัติหรือวุฒิปริญญาแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขากุมารเวชศาสตร์ของแพทยสภา

6.6.3.1.2 ทำงานเกี่ยวกับกุมารเวชศาสตร์ โภชนาการ ในโรงพยาบาลที่มีการแยกหน่วยโภชนาการหรือโภชนวิทยาที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าเกณฑ์ขั้นต่ำในการขอเปิดเป็นสถาบันฝึกอบรม เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี

6.6.3.2 ผู้มีสิทธิเข้าสอบเพื่อหนังสืออนุมัติฯ ที่ได้รับวุฒิปริญญาแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขากุมารเวชศาสตร์ โภชนาการจากต่างประเทศ ต้องมีคุณสมบัติต่อไปนี้ครบทุกข้อ พร้อมหลักฐานประกอบ

6.6.3.2.1 วุฒิปริญญาที่ได้รับต้องผ่านการรับรองจากแพทยสภา

6.6.3.2.2 เป็นผู้ที่ได้รับหนังสืออนุมัติหรือวุฒิปริญญาแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขากุมารเวชศาสตร์ของแพทยสภา

6.6.3.3 ผู้มีสิทธิเข้าสอบเพื่อหนังสืออนุมัติฯ ต้องแสดงหลักฐานการศึกษาต่อเนื่องเพื่อแสดงว่าได้มีการพัฒนาตนเอง จำนวนหน่วยกิตเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 100 หน่วยกิตใน 5 ปี (นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563 เป็นต้นไป)

6.6.3.4 ผู้มีสิทธิเข้าสอบเพื่อหนังสืออนุมัติฯ ต้องมีผลงานวิจัยทางโภชนาการที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการอย่างน้อย 1 เรื่อง ภายใน 5 ปีก่อนหน้านี้ ซึ่งได้รับการรับรองโดยคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ

วิธีการวัดและประเมินผล

1. การประเมินความรู้ทางทฤษฎี (factual knowledge) โดยการสอบข้อเขียน (constructive response questions, CRQ และ modified essay questions, MEQ)

2. การสอบปากเปล่าเกี่ยวกับงานวิจัย

ผู้ที่มีสิทธิได้รับหนังสืออนุมัติฯ จะต้องมีความรู้และสอบผ่านการวัดและประเมินผลทุกข้อตามเกณฑ์ที่กำหนดโดยคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ อนุสาขากุมารเวชศาสตร์ โภชนาการ (ภาคผนวกที่ 7)

7. การรับและคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

7.1 คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

7.1.1 ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะต้องได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมแล้ว และต้องมีคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้

- เป็นผู้ได้รับหนังสืออนุมัติฯ หรือวุฒิบัตรฯ สาขากุมารเวชศาสตร์ของแพทยสภา หรือ
- เป็นผู้ที่ได้ผ่านการฝึกอบรมเป็นแพทย์ประจำบ้านในสาขากุมารเวชศาสตร์ครบตามหลักสูตรของแพทยสภาในสถาบันฝึกอบรมที่แพทยสภารับรอง

7.1.2 ผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องเป็นผู้มีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรง ปราศจากโรค อาการของโรค หรือความพิการอันเป็นอุปสรรคต่อการฝึกอบรม การปฏิบัติงาน และการประกอบวิชาชีพเวชกรรม (อ้างอิงตามประกาศกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทยเรื่อง “คุณสมบัติเฉพาะของผู้สมัครเข้าศึกษาหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต ฉบับ พ.ศ. 2559”) รวมทั้งมีคุณสมบัติอื่น ๆ ตามที่แพทยสภากำหนด ผู้เข้ารับการฝึกอบรมยื่นใบสมัครเข้ารับการฝึกอบรมที่แพทยสภาตามคุณสมบัติและระยะเวลาการรับสมัครที่แพทยสภากำหนด

สถาบันฝึกอบรมกำหนดเกณฑ์และแต่งตั้งคณะกรรมการคัดเลือกผู้สมัคร โดยยึดหลักความเสมอภาค โปร่งใส และตรวจสอบได้ เพื่อคัดเลือกผู้ที่เหมาะสมควรรับไว้ทำการฝึกอบรม ตามศักยภาพที่สถาบันฝึกอบรมนั้นได้รับอนุมัติจากแพทยสภา

7.2 จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม

จำนวนผู้เข้ารับฝึกอบรมหรือศักยภาพในการฝึกอบรมของสถาบันให้พิจารณาตามสัดส่วนของจำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมแบบเต็มเวลาและปริมาณงานบริการของอนุสาขากุมารเวชศาสตร์ โภชนาการตามที่ระบุไว้ในตารางต่อไปนี้ (ต้องมีอาจารย์อย่างน้อย 2 คน ต่อผู้เข้ารับการฝึกอบรม 1 คน ต่อ 1 ชั้นปี การนับจำนวนอาจารย์ให้นับเฉพาะอาจารย์ที่ปฏิบัติงานเต็มเวลา) หากสถาบันฝึกอบรมจำเป็นต้องจัดให้มีอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมปฏิบัติงานแบบบางเวลาด้วย ให้ใช้หลักเกณฑ์ที่กำหนดในข้อ 8 ในการคำนวณ

หากสถาบันฝึกอบรมใดมีสถานภาพเป็นสถาบันร่วมฝึกอบรมหรือสถาบันฝึกอบรมสมทบให้กับหลายหลักสูตรในสาขาเดียวกัน จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่จะปฏิบัติงานในสถาบันฝึกอบรมแห่งนั้นในเวลาหนึ่ง ๆ จะต้องไม่เกินศักยภาพของสถาบันการฝึกอบรมนั้น

จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม (ปีละ ชั้นละ)	1	2	3	4	5
จำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม (คน)	2	3	4	5	6
ภาระงานผู้ป่วยนอกกุมารเวชศาสตร์ ที่คลินิก โภชนาการ (จำนวนครั้งของผู้มารับการตรวจ/ปี)	600	900	1,200	1,500	1,800
ภาระงานผู้ป่วยในที่มีปัญหาทางโภชนาการทั้งใน แผนกและนอกแผนก (จำนวนการรับไว้ในโรงพยาบาล/ปี)	150	180	210	240	270
หัตถการให้สารอาหารทางหลอดเลือดดำ (parenteral nutrition) (ครั้ง/ปี)	50	100	150	200	250
หัตถการให้สารอาหารทางลำไส้ (enteral nutrition) (ครั้ง/ปี)	100	200	300	400	500

8. อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

สถาบันฝึกอบรมต้องกำหนดและดำเนินนโยบายการสรรหาและคัดเลือกอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมให้สอดคล้องกับพันธกิจของแผนการฝึกอบรมหรือหลักสูตร ความจำเป็นของการฝึกอบรม และระบบการบริหารสุขภาพของประเทศ

สถาบันฝึกอบรมต้องระบุคุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมที่ชัดเจน โดยครอบคลุมความชำนาญที่ต้องการ คุณสมบัติทางวิชาการ ความเป็นครู และความชำนาญทางคลินิก

สถาบันฝึกอบรมต้องระบุหน้าที่ความรับผิดชอบ ภาระงานของอาจารย์ และสมดุลระหว่างงานด้านการศึกษา การวิจัย และการบริการ

สถาบันฝึกอบรมต้องมีจำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมเต็มเวลาอย่างน้อย 2 คน

8.1 คุณสมบัติอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

ต้องได้รับหนังสืออนุมัติหรือวุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขากุมารเวชศาสตร์มาไม่น้อยกว่า 3 ปี และได้รับวุฒิบัตรฯ หรือหนังสืออนุมัติฯ อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โภชนาการ

8.2 คุณสมบัติผู้ที่จะเป็นผู้รับผิดชอบการฝึกอบรมของสถาบันฝึกอบรม

ต้องได้รับหนังสืออนุมัติหรือวุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมอนุสาขากุมารเวชศาสตร์โภชนาการไม่น้อยกว่า 5 ปี

8.3 จำนวนขั้นต่ำของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมแบบเต็มเวลา

หากจำเป็นต้องให้มีอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมแบบบางเวลาร่วมด้วย จำนวนขั้นต่ำของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมแบบเต็มเวลาต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของจำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมทั้งหมด เพื่อให้สามารถติดตามความก้าวหน้าของผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ และภาระงานในอนุสาขากุมารเวชศาสตร์โภชนาการของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมแบบบางเวลาเมื่อรวมกันทั้งหมด จะต้องไม่น้อยกว่าภาระงานของจำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมแบบเต็มเวลาที่ต้องทดแทน

ในกรณีหลักสูตรการฝึกอบรมเป็นแบบที่มีสถาบันร่วมฝึกอบรม หรือมีสถาบันฝึกอบรมสมทบ ให้อนุโลมใช้หลักเกณฑ์ที่กำหนดดังกล่าวสำหรับการกำหนดจำนวนอาจารย์ในแต่ละสถาบันฝึกอบรม โดยทอนเป็นสัดส่วนตามเวลาที่สถาบันฝึกอบรมนั้น ๆ มีส่วนร่วมในการฝึกอบรม อัตราส่วนของอาจารย์ ต่อผู้เข้ารับการฝึกอบรมให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่แพทยสภากำหนดไว้

สถาบันฝึกอบรมต้องแสดงให้เห็นว่าอาจารย์มีเวลาเพียงพอสำหรับการให้การฝึกอบรม ให้คำปรึกษา ให้การกำกับดูแลแก่แพทย์ประจำบ้านต่อยอด มีระบบสนับสนุนการพัฒนาตนเองของอาจารย์อย่างต่อเนื่องทั้ง ทางด้านการแพทย์และด้านแพทยศาสตรศึกษา และมีการประเมินอาจารย์เป็นระยะ

9. ทรัพยากรทางการศึกษา

สถาบันฝึกอบรมกำหนดและดำเนินนโยบายเกี่ยวกับทรัพยากรการศึกษาให้ครอบคลุมประเด็นต่อไปนี้

9.1 สถานที่และโอกาสในการเรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ การเข้าถึงแหล่งข้อมูลทางวิชาการ ที่ทันสมัย มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่เพียงพอ ตลอดจนมีอุปกรณ์สำหรับฝึกอบรม ภาคปฏิบัติ และสิ่งแวดล้อมทางการศึกษาที่ปลอดภัย

9.2 การคัดเลือกและรับรองการเป็นสถานที่สำหรับการฝึกอบรม (ภาคผนวกที่ 8) จำนวนผู้ป่วย เพียงพอและชนิดของผู้ป่วยหลากหลายสอดคล้องกับผลลัพธ์ของการเรียนรู้ที่คาดหวัง ทั้งผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน และผู้ป่วยนอกเวลาราชการ การเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกทางคลินิกและการเรียน ภาคปฏิบัติที่พอเพียงสำหรับสนับสนุนการเรียนรู้ ตามเกณฑ์ทั่วไป (แบบบันทึกข้อมูลฉบับ ก) และเกณฑ์ เฉพาะ (แบบบันทึกข้อมูลฉบับ ข) สำหรับการเป็นสถาบันฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดอนุสาขากุมารเวชศาสตร์โชนนาการของแพทยสภา

9.3 สื่ออิเล็กทรอนิกส์สำหรับการเรียนรู้ที่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดสามารถเข้าถึงได้ มีการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้เป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรมอย่างมีประสิทธิภาพและถูกหลัก จริยธรรม

9.4 ทีมการดูแลผู้ป่วย เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานเป็นทีม ร่วมกับผู้ร่วมงานและบุคลากรวิชาชีพอื่น

9.5 ระบบที่ส่งเสริมให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดมีความรู้ สามารถประยุกต์ความรู้พื้นฐานและ กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ด้านโชนนาการ และมีการบูรณาการระหว่างการฝึกอบรมกับการวิจัย อย่างเพียงพอและสมดุล

9.6 การฝึกอบรมในสถาบันอื่น ทั้งในและนอกประเทศตามที่ระบุไว้ในหลักสูตร ตลอดจนระบบการ โอนผลการฝึกอบรม

10. การประเมินแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร

สถาบันฝึกอบรมต้องกำกับดูแลการฝึกอบรมให้เป็นไปตามแผนการฝึกอบรมหรือหลักสูตรเป็นประจำ มีกลไกสำหรับการประเมินหลักสูตรและนำไปใช้จริง การประเมินแผนการฝึกอบรมหรือหลักสูตร ต้องครอบคลุมด้านต่าง ๆ ต่อไปนี้

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

สถาบันฝึกอบรมต้องแสวงหาข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับการฝึกอบรมหรือหลักสูตร จากผู้ให้การฝึกอบรม แพทย์ประจำบ้านต่อยอด นายจ้าง และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลัก รวมถึงการใช้ข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับความสามารถในการปฏิบัติงานของแพทย์ผู้สำเร็จการฝึกอบรม ในการประเมินการฝึกอบรมหรือหลักสูตร และนำผลการประเมินที่ได้มาพัฒนาหลักสูตรต่อไป

11. การทบทวนและการพัฒนา

ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทยซึ่งแพทยสมาคมอบหมายให้เป็นผู้รับผิดชอบดูแลการฝึกอบรม จัดให้มีการทบทวนและพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมเป็นระยะ ๆ หรืออย่างน้อยทุก 5 ปี ปรับปรุงกระบวนการโครงสร้าง เนื้อหา ผลลัพธ์ สมรรถนะของผู้สำเร็จการฝึกอบรม การวัดและการประเมินผล และสภาพแวดล้อมในการฝึกอบรม ให้ทันสมัยอยู่เสมอ ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องที่ตรวจพบ มีข้อมูลอ้างอิง และแจ้งผลการทบทวน และพัฒนาให้แพทยสภารับทราบ

12. ธรรมชาติและการบริหารจัดการ

สถาบันฝึกอบรมต้องบริหารจัดการหลักสูตรให้สอดคล้องกับกฎระเบียบที่กำหนดไว้ในด้านต่าง ๆ ได้แก่ การรับสมัครแพทย์ประจำบ้านต่อยอด (เกณฑ์การคัดเลือกและจำนวนที่รับ) กระบวนการฝึกอบรม การวัดและประเมินผล และผลลัพธ์ของการฝึกอบรมที่พึงประสงค์ การออกเอกสารที่แสดงถึงการสำเร็จการฝึกอบรมในแต่ละระดับ หรือหลักฐานอย่างเป็นทางการอื่น ๆ ที่สามารถใช้เป็นหลักฐานแสดงการผ่านการฝึกอบรมในระดับนั้นได้ทั้งในประเทศและต่างประเทศ และพัฒนาคุณภาพหลักสูตรเป็นระยะ ๆ อย่างสม่ำเสมอ

สถาบันฝึกอบรมต้องกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบและอำนาจในการบริหารจัดการงบประมาณของแผนการฝึกอบรมหรือหลักสูตร ให้สอดคล้องกับความจำเป็นด้านการฝึกอบรม

สถาบันฝึกอบรมต้องมีบุคลากรที่ปฏิบัติงานและมีความเชี่ยวชาญที่เหมาะสม เพื่อสนับสนุนการดำเนินการของการฝึกอบรมและกิจกรรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง มีการบริหารจัดการที่ดีและใช้ทรัพยากรได้อย่างเหมาะสม

สถาบันฝึกอบรมต้องจัดให้มีจำนวนสาขาความเชี่ยวชาญทางการแพทย์ และหน่วยงานสนับสนุนด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องครบถ้วน สอดคล้องกับข้อบังคับและประกาศของแพทยสภาในการเปิดการฝึกอบรม

13. การประกันคุณภาพการฝึกอบรม

สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีกระบวนการสำหรับการทบทวนและปรับปรุงกระบวนการ โครงสร้าง เนื้อหา ผลลัพธ์ สมรรถนะของผู้สำเร็จการฝึกอบรม การวัดและการประเมินผล และสภาพแวดล้อมในการฝึกอบรม ให้ทันสมัยอยู่เสมอ และจัดให้มีการประกันคุณภาพการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่องทุก 5 ปี