

หลักสูตรและเกณฑ์การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด
เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม
อนุสาขาสาขาสโตนโตนานาสิกวิทยาการนอนหลับ
ราชวิทยาลัยโตนานาสิกแพทย์แห่งประเทศไทย
ฉบับปรับปรุงพ.ศ. ๒๕๖๒

๑. ชื่อหลักสูตร

(ภาษาไทย) หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญ
ในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมอนุสาขาสโตนโตนานาสิกวิทยาการนอนหลับ

(ภาษาอังกฤษ) Fellowship Program Training in Sleep Otolaryngology

๒. ชื่อวุฒิบัตร

ชื่อเต็ม

(ภาษาไทย) วุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมอนุสาขาสโตนโตนานาสิกวิทยาการนอนหลับ

(ภาษาอังกฤษ) Diploma of the Thai Subspecialty Board of Sleep Otolaryngology

ชื่อย่อ

(ภาษาไทย) ว.ว. อนุสาขาสโตนโตนานาสิกวิทยาการนอนหลับ

(ภาษาอังกฤษ) Dip, of the Thai Subspecialty Board of Sleep Otolaryngology

๓. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ราชวิทยาลัยโตนานาสิกแพทย์แห่งประเทศไทย

๔. พันธกิจของการฝึกอบรม/หลักสูตร

จัดทำหลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ผู้เชี่ยวชาญอนุสาขาสโตนโตนานาสิกวิทยาการนอนหลับที่มีความ
ทันสมัยมีประสิทธิภาพสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิตซึ่งครอบคลุมถึงการวิจัย
สามารถการทำงานเป็นทีมมีความสามารถในการสื่อสารมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีมีพฤติกรรมที่เหมาะสมต่อ
เพื่อนร่วมงานทั้งในวิชาชีพของตนเองและวิชาชีพอื่นรวมทั้งผู้ป่วยและญาติมีความเอื้ออาทรและใส่ใจใน
ความปลอดภัยของผู้ป่วยแก้ไขปัญหาและส่งเสริมสุขภาพโดยยึดถือผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางบนพื้นฐานของการ

ดูแลแบบองค์รวมการเข้าใจในระบบสุขภาพ โดยคำนึงถึงความต้องการด้านสุขภาพของชุมชนและสังคม ระบบบริการสุขภาพ และรับผิดชอบทางสังคมตามความเหมาะสมคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้รับบริการฝึกอบรม ตลอดจนมีการประเมินและประกันคุณภาพมาตรฐานการฝึกอบรมในทุกสถาบันฝึกอบรมเป็นระยะๆ สม่ำเสมอ

๕. ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม/หลักสูตร

แพทย์ที่จบการฝึกอบรมเป็นแพทย์เฉพาะทาง อนุสาขาสาขาโสตศอนาสิกวิทยาการนอนหลับต้องมีคุณสมบัติและความรู้ความสามารถขั้นต่ำตามสมรรถนะหลักทั้ง ๖ ด้าน

๑) การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient Care)

- ก. มีความรู้ความสามารถและทักษะในการดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีการกรน โรคหยุดหายใจขณะหลับ และโรคจากการนอนหลับผิดปกติ
- ข. มีความรู้ความสามารถและทักษะในการผ่าตัด รวมถึงการเตรียมผู้ป่วยให้พร้อมเพื่อการผ่าตัด และการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด
- ค. มีความรู้ความสามารถและทักษะในการดูแลรักษาภาวะฉุกเฉินทางหูคอจมูก
- ง. มีความรู้ความสามารถและทักษะในการดูแลรักษาผู้ป่วยร่วมกับ สหสาขา หรือสหวิชาชีพ

๒) ความรู้ความเชี่ยวชาญและความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาของผู้ป่วยและสังคมรอบด้าน (Medical Knowledge and Skills)

- ก. มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการกรน โรคหยุดหายใจขณะหลับ และโรคจากการนอนหลับผิดปกติ
- ข. มีความรู้ความเชี่ยวชาญและความสามารถเกี่ยวกับโรคการใช้เครื่องมือเพื่อวินิจฉัยรักษาและฟื้นฟูรวมทั้งหัตถการที่เกี่ยวข้อง

๓) การเรียนรู้จากการปฏิบัติและการพัฒนาตนเอง (Practice-based Learning and Improvement)

- ก. มีความสามารถในการดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุข
- ข. มีความสามารถในการวิพากษ์บทความและงานวิจัยทางการแพทย์
- ค. มีความรู้เกี่ยวกับจริยธรรมการวิจัย
- ง. มีความสามารถในการเรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ

๔) ทักษะปฏิสัมพันธ์และการสื่อสาร (Interpersonal and Communication Skills)

- ก. มีความสามารถและทักษะในการสื่อสารให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและญาติ
- ข. มีความสามารถและทักษะในการนำเสนอข้อมูลผู้ป่วยและอภิปรายปัญหา

ค. มีความสามารถและทักษะในการถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แพทย์นักศึกษาแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์

ง. มีความสามารถและทักษะในการให้คำปรึกษาและคำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น

จ. มีความสามารถและทักษะในการทำงานเป็นทีมและมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี

๕) ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)

ก. มีพฤติกรรมที่เหมาะสมต่อเพื่อร่วมงานทั้งในวิชาชีพของตนเองและวิชาชีพอื่น ๆ รวมทั้งผู้ป่วยและญาติ

ข. มีความเอื้ออาทรและใส่ใจในความปลอดภัยเพื่อการแก้ไขปัญหาและการส่งเสริมสุขภาพโดยยึดถือผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางบนพื้นฐานของการดูแลแบบองค์รวม

ค. มีทักษะด้านที่ไม่ใช่เทคนิค (non-technical skills) และความสามารถในการบริหารจัดการสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน

ง. มีความสนใจใฝ่รู้และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เชี่ยวชาญต่อเนื่องตลอดชีวิต (continuous professional development)

จ. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย

ฉ. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม

๖) การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based practice)

ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพของประเทศ

ข. มีความรู้และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย

ค. มีความสามารถในการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (cost consciousness medicine) และปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขตามมาตรฐานวิชาชีพ

๖. แผนการฝึกอบรม/หลักสูตร

๖.๑ วิธีการให้การฝึกอบรม

๑). การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient Care)

ก. การดูแลผู้ป่วยนอก

- แพทย์ประจำบ้านต้องออกทุกชั้นปีต้องปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยนอกที่มีปัญหาการกรน โรคหยุดหายใจขณะหลับและโรคจากการนอนหลับผิดปกติอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 วันหากไม่ติดกิจกรรมการเรียนอื่น

- แพทย์ประจำบ้านต่อยอดต้องได้ปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยในคลินิกเฉพาะโรคที่สำคัญ ได้แก่คลินิกโรคเกี่ยวกับการนอนหลับของแผนก โสต ศอ นาสิก อายุรศาสตร์ ประสาทวิทยา จิตเวชศาสตร์ และกุมารเวชศาสตร์หรือสาขาที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ

ข. การดูแลผู้ป่วยใน

- แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ต้องปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยในโดยมีการแบ่งภาระงานของแต่ละชั้นปีให้ชัดเจนและเหมาะสม

- แพทย์ประจำบ้านต่อยอดต้องมีประสบการณ์ในการทำหน้าที่รับปรึกษาผู้ป่วยต่างแผนกผู้ป่วยฉุกเฉินหรือผู้ป่วยในระยะวิกฤต

- แพทย์ประจำบ้านต่อยอดต้องมีประสบการณ์ร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ ในการวางแผนการรักษา

ค. การดูแลผู้ป่วยผ่าตัด

- แพทย์ประจำบ้านต่อยอดต้องมีหน้าที่ในการเตรียมผู้ป่วยในพร้อมที่จะรับการผ่าตัด

- แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ต้องมีหน้าที่ผ่าตัดหรือช่วยผ่าตัดในหัตถการที่เหมาะสมกับความรู้ความสามารถ

- แพทย์ประจำบ้านต่อยอดต้องมีหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด

**๒). ความรู้ความเชี่ยวชาญและความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาของผู้ป่วยและสังคมรอบด้าน
(Medical Knowledge and Skills)**

- แพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่๑ต้องเรียนความรู้พื้นฐานด้านการนอนหลับและโรคที่เกี่ยวข้อง จากการบรรยายรวม ๒ สัปดาห์ จากการตรวจการนอนหลับและการแปลผล ๑๐ สัปดาห์ จากความรู้ด้านจิตเวชศาสตร์ ๓ สัปดาห์ ด้านอายุรศาสตร์ระบบทางเดินหายใจ ๓ สัปดาห์ กุมารเวชศาสตร์ทางเดินหายใจ ๒ สัปดาห์ อายุรศาสตร์ด้านประสาทวิทยาและกุมารเวชศาสตร์ประสาทวิทยา ๓ สัปดาห์

- แพทย์ประจำบ้านต่อยอดปีที่๒ต้องเรียนรู้โรคที่ซับซ้อนมากขึ้นมีการนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์พื้นฐานมาประยุกต์ใช้กับทางคลินิกมากขึ้นรวมทั้งความรู้รวบยอดของโรคต่างๆ

- แพทย์ประจำบ้านต่อยอดทุกชั้นปีต้องเข้าร่วมในกิจกรรมทางวิชาการที่จัดให้มีขึ้นอย่างสม่ำเสมอตลอดการฝึกอบรมเช่น grand round, interesting case, topic review, morbidity-mortality conference, journal club

- แพทย์ประจำบ้านต่อยอดทุกชั้นปีควรเข้าร่วมในกิจกรรมวิชาการกับสหสาขา สหวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง

- แพทย์ประจำบ้านต่อยอดปีที่๒เข้าร่วมอภิปรายใน interuniversity conference ตามที่กำหนด

- แพทย์ประจำบ้านต่อยอดทุกชั้นปีต้องได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับหัตถการการผ่าตัดและการใช้เครื่องมือต่างๆที่ใช้ในการวินิจฉัยรักษาหรือฟื้นฟูผู้ป่วย

๓). การเรียนรู้จากการปฏิบัติและการพัฒนาตนเอง (Practice-based Learning and Improvement)

แพทย์ประจำบ้านต่อยอดทุกชั้นปีต้อง

- ทำงานวิจัยอย่างน้อย๑เรื่อง โดยเป็นผู้วิจัยหลักหรือผู้วิจัยร่วม
- ได้เข้าร่วมกิจกรรมjournal clubและมีส่วนร่วมในการวิพากษ์บทความหรืองานวิจัย
- ได้เข้าร่วมอบรมเกี่ยวกับจริยธรรมการวิจัย
- มีประสบการณ์ในการทำ mortality and morbidity conference

๔). ทักษะปฏิสัมพันธ์และการสื่อสาร (Interpersonal and Communication Skills)

แพทย์ประจำบ้านต่อยอดทุกชั้นปีต้อง

- เข้าร่วมกิจกรรมที่ส่งเสริมทักษะปฏิสัมพันธ์และการสื่อสารและการพัฒนาด้านมนุษยสัมพันธ์
- มีประสบการณ์การให้ข้อมูลผู้ป่วยเพื่อการตัดสินใจการรักษาการให้คำแนะนำและคำปรึกษาเกี่ยวกับสุขภาพ
- มีประสบการณ์ในการสอนนิสิตหรือนักศึกษาแพทย์และแพทย์ประจำบ้านรุ่นน้อง
- มีประสบการณ์ในการนำเสนอข้อมูลผู้ป่วยและร่วมอภิปรายในงานสัมมนาทางวิชาการ

๕). ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)

แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปีต้อง

- เข้าร่วมกิจกรรมการให้ความรู้ทางด้านความเป็นมืออาชีพทางวิชาชีพแพทย์
- เข้าร่วมกิจกรรมที่ส่งเสริมให้มีการเรียนรู้วิธีการนำไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต
- ได้รับความที่ต้องรับผิดชอบด้วยตนเอง

๖). การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based Practice)

แพทย์ประจำบ้านต่อยอดทุกชั้นปีควรมีประสบการณ์การเรียนรู้เกี่ยวกับ

- ระบบสุขภาพของประเทศ
- ระบบคุณภาพของโรงพยาบาล
- การประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการดูแลรักษา

-การบริหาร

ทั้งนี้ทางสถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดสภาวะการทำงานให้เหมาะสมไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ
ของผู้รับการฝึกอบรม

๖.๒ เนื้อหาของการฝึกอบรม/หลักสูตร

๑). ความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน ด้านการนอนหลับและโรคจากการนอนหลับผิดปกติ
ประยุกต์ และระบบที่เกี่ยวข้อง (ภาคผนวกที่๑)

๒). โรคหรือภาวะของผู้ป่วยแบ่งเป็น(ภาคผนวกที่๑)

แพทย์ต้องสามารถให้การวินิจฉัยดูแลรักษาและฟื้นฟูหรือให้คำแนะนำเพื่อส่งต่อได้

ระดับที่ ๑ โรคหรือภาวะที่พบบ่อย ซึ่งแพทย์ประจำบ้านต่อยอด สามารถเรียนรู้ได้จากผู้ป่วย
โดยตรง

ระดับที่ ๒ โรคหรือภาวะที่พบน้อยกว่าระดับที่ ๑ และมีความสำคัญซึ่งแพทย์ประจำบ้านต่อยอด
สามารถเรียนรู้จากผู้ป่วยด้วยการร่วมดูแลหรืออาจไม่ได้ดูแลโดยตรงเช่นการร่วมดูแลในหอผู้ป่วย

ระดับที่ ๓ โรคหรือภาวะที่พบน้อยแต่มีความสำคัญซึ่งแพทย์ประจำบ้านต่อยอด สามารถเรียนรู้
ด้วยตนเอง หรือฟังบรรยาย และสถานบันฝึกอบรมควรจัดให้มีการเรียนรู้เพียงพอ

๓). การตรวจพิเศษเฉพาะ(ภาคผนวกที่๑)

ระดับที่๑สามารถตรวจและแปลผลได้ด้วยตนเอง

ระดับที่๒สามารถส่งตรวจและแปลผลได้ด้วยตนเอง

ระดับที่๓สามารถส่งตรวจและนำผลไปประยุกต์ใช้ได้

๔). หัตถการทางโสตศอนาสิกวิทยา(ภาคผนวกที่๑)

ระดับที่๑หัตถการที่แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ต้องทำได้ ด้วยตนเอง

ระดับที่๒หัตถการที่แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ควรทำได้หรือทำได้ภายใต้การแนะนำของ
ผู้เชี่ยวชาญ

ระดับที่๓หัตถการที่แพทย์ประจำบ้านต่อยอด อาจทำได้หรือสามารถช่วยผ่าตัดได้หรือเคยได้
เห็นหรือสามารถบอกข้อบ่งชี้ข้อห้ามภาวะแทรกซ้อนข้อดีข้อเสียได้

๕). การทำวิจัย (ภาคผนวกที่ ๒)

- แพทย์ประจำบ้านต่อยอดต้องทำงานวิจัยอย่างน้อย ๑ เรื่อง ในระหว่างการฝึกอบรม ๒ ปี โดยทำ
หน้าที่เป็นผู้วิจัยหลักหรือเป็นผู้วิจัยร่วม

- งานวิจัยนั้นจะต้องดำเนินการตามกระบวนการวิจัยที่ได้มาตรฐานสากล (good clinical practice)

สถาบันฝึกอบรมมีหน้าที่ในการเตรียมความพร้อมให้ ตั้งแต่การเตรียมโครงร่างการวิจัย การขอ
จริยธรรมฯ การขอทุน (ถ้ามี) การเก็บข้อมูล ไปจนถึงสิ้นสุดการทำงานวิจัยและจัดทำรายงานวิจัยเพื่อนำส่งราช
วิทยาลัยฯ

๖). การเรียนรู้ทางด้านบูรณาการ

ก. ทักษะปฏิสัมพันธ์และการสื่อสาร (Interpersonal and Communication Skills)

๑. การสื่อสารและการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างแพทย์, ผู้ร่วมงาน, ผู้ป่วยและญาติ
๒. ปัจจัยที่ส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างแพทย์และผู้ป่วย
๓. การดูแลผู้ป่วยและญาติในภาวะใกล้เสียชีวิต
๔. การบอกข่าวร้าย
๕. การบริหารจัดการ difficult case
๖. การตระหนักรู้พื้นฐานความเชื่อทางสุขภาพที่ต่างกัน

ข. ความเป็นมืออาชีพ

๑. การบริหารโดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง patient-centered care
 - การยึดถือประโยชน์และความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นหลัก
 - สิทธิผู้ป่วย
๒. พฤตินิสัย
 - ความรับผิดชอบความตรงต่อเวลาความซื่อสัตย์และมีวินัย
 - การแต่งกายให้เหมาะสมกับกาลเทศะ
 - การดูแลรักษาสุขภาพของตนเอง
๓. จริยธรรมการแพทย์
 - การขอความยินยอมจากผู้ป่วยในการดูแลรักษาและหัตถการ
 - การรักษาความลับและการเปิดเผยข้อมูลผู้ป่วย
 - การออกใบรับรองแพทย์
 - การรักษาที่ไร้ประโยชน์หรือเป็นอันตราย
 - การประเมินขีดความสามารถและยอมรับข้อผิดพลาดของตนเอง
 - การรับของสมนาคุณหรือผลประโยชน์ส่วนตัว
 - ประโยชน์ทับซ้อนทางธุรกิจ
 - ปฏิสัมพันธ์ระหว่างแพทย์ด้วยกันเองในหน้าที่

๔. การเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

- การสืบค้นข้อมูลเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงประจักษ์
- การวิเคราะห์และวิจารณ์บทความทางวิชาการ
- การเลือกใช้ข้อมูลที่มีคุณภาพ
- การประยุกต์ใช้ข้อมูลในการดูแลรักษาผู้ป่วย
- การใช้ electronic databases และการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการเรียนรู้
- การถ่ายทอดความรู้แก่แพทย์บุคลากรทางการแพทย์นิสิตนักศึกษาผู้ป่วยและญาติ

ค. การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ

- ความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและการพัฒนาสาธารณสุขของชาติ
- ความรู้เกี่ยวกับระบบประกันสุขภาพเช่นระบบประกันสุขภาพระบบประกันสังคมระบบ

สวัสดิการการรักษาพยาบาลของข้าราชการ

- ความรู้เกี่ยวกับการประกันคุณภาพและกระบวนการ hospital accreditation การประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการดูแลรักษาได้แก่

- การดูแลรักษาผู้ป่วยแบบทีมสหสาขา สหวิชาชีพ
- การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล
- การบันทึกเวชระเบียนครบถ้วนถูกต้อง
- การสร้าง Clinical Practice Guideline (CPG)
- การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล
- การเสริมสร้างสุขภาพและการป้องกันโรค
- การประเมินความพอใจของผู้ป่วย

- ความรู้เกี่ยวกับ cost consciousness medicine เช่นนโยบายการใช้ยาระดับชาติบัญชียาหลักแห่งชาติการใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผลเป็นต้น

- ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายทางการแพทย์และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการประกอบวิชาชีพ

ง. การพัฒนาตนเองและการเรียนรู้จากการปฏิบัติ

- ระเบียบวิธีวิจัย
- สถิติพื้นฐานสำหรับงานวิจัยทางการแพทย์
- วิธีการเขียน โครงร่างวิจัย
- จริยธรรมการวิจัย

- วิธีการเขียน manuscript

๖.๓จำนวนปีของการฝึกอบรม๒ปี

๖.๔การบริหารการจัดการฝึกอบรม

สถาบันฝึกอบรมต้องมีคณะกรรมการซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบและอำนาจในการจัดการการประสานงานการบริหารและการประเมินผลสำหรับแต่ละขั้นตอนของการฝึกอบรมรวมถึงการให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เหมาะสมมีส่วนร่วมในการวางแผนการฝึกอบรม ประสานแผนการฝึกอบรมหรือหลักสูตรต้องมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในสาขานั้นมาแล้วไม่น้อยกว่า๕ปีและได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัยฯ

๖.๕สถานะการปฏิบัติงาน

สถาบันฯต้องจัดสถานะการปฏิบัติงานดังต่อไปนี้

- ให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการรวมถึงการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรมระบุกฎเกณฑ์และประกาศให้ชัดเจนเรื่องเงื่อนไขงานบริการและความรับผิดชอบของแพทย์ประจำบ้าน
- มีการกำหนดการฝึกอบรมทดแทนในกรณีที่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดมีการลาพักเช่นการลาคลอดบุตรการเจ็บป่วยการเกณฑ์ทหารการถูกเรียกฝึกกำลังสำรองการศึกษาดูงานนอกแผนการฝึกอบรมหรือหลักสูตร เป็นต้น
- จัดให้มีค่าตอบแทนแก่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดอย่างเหมาะสมกับตำแหน่งและงานที่ได้รับมอบหมาย
- ควรมีการระบุชั่วโมงการทำงานที่เหมาะสม

๖.๖การวัดและประเมินผล

การวัดและประเมินผลแพทย์ประจำบ้านประกอบด้วย

๖.๖.๑การวัดและประเมินผลระหว่างการฝึกอบรมและการเลื่อนชั้นปี

การประเมินระหว่างการฝึกอบรม

สถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้มีการประเมินแพทย์ประจำบ้านระหว่างการฝึกอบรมครอบคลุมผลลัพธ์การฝึกอบรมทั้ง๖ด้านดังนี้

มิติที่๑สมรรถนะการดูแลรักษาผู้ป่วย

มิติที่๒ ความรู้ความเชี่ยวชาญและความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาของผู้ป่วย
และสังคมรอบด้าน

มิติที่๓ การพัฒนาตนเองและการเรียนรู้จากการปฏิบัติ

มิติที่๔ ทักษะปฏิสัมพันธ์และการสื่อสาร

มิติที่๕ ความเป็นมืออาชีพ

มิติที่๖ การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ

สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีการประเมิน *entrustable professional activity* ตามหัวข้อที่ราชวิทยาลัยฯ กำหนดและมีการกำหนด *milestones* ของแต่ละช่วงการฝึกอบรมให้สอดคล้องกับที่ราชวิทยาลัยฯ กำหนด (ภาคผนวกที่๓)

การบันทึกข้อมูลการประเมินแพทย์ประจำบ้านทำโดย

สถาบันฝึกอบรมต้องมีการบันทึกข้อมูลของการประเมินในมิติต่างๆตามผลลัพธ์การฝึกอบรมและจัดเก็บไว้อย่างเป็นระบบและสามารถเรียกตรวจสอบได้

แพทย์ประจำบ้านต้องยอดต้องทำการบันทึกข้อมูลการทำหัตถการลงใน *log book*

ผลการประเมินนำไปใช้ในกรณีต่อไปนี้

๑. เพื่อเลื่อนระดับชั้นปี

๒. เพื่อใช้พิจารณาคุณสมบัติผู้เข้าสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ

สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีการประเมินระหว่างการฝึกอบรมอย่างสม่ำเสมอและมีการแจ้งผลการประเมินให้แพทย์ประจำบ้านรับทราบเพื่อจะได้มีส่วนร่วมกันในการพัฒนาสมรรถนะหลักทั้ง๖ด้านของแพทย์ประจำบ้านให้ได้ผลสมบูรณ์ขึ้น

สถาบันฝึกอบรมจะต้องกำหนดเกณฑ์การเลื่อนชั้นปีให้ชัดเจนและครอบคลุมผลลัพธ์การฝึกอบรมทั้ง๖ด้านมีการกำหนดแนวทางปฏิบัติสำหรับผู้ที่ไม่ผ่านการประเมินและเกณฑ์การให้ออกจากการฝึกอบรมรวมถึงขั้นตอนในการดำเนินการตลอดจนดำเนินการให้มีกลไกต่อการอุทธรณ์การประเมินผลของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

๖.๖.๒ การวัดและประเมินผลเพื่อวุฒิบัตรฯ

๖.๖.๒.๑ การสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ

๑) คุณสมบัติของผู้เข้าสอบ

ก) แพทย์ประจำบ้านต่อขอใบอนุญาต สาขา โสต ศอ นาสิกวิทยา การนอนหลับที่ได้รับการฝึกอบรมจากสถาบันฝึกอบรมครบตามหลักสูตรที่กำหนด และสถาบันฝึกอบรมเห็นสมควรให้เข้าสอบเพื่อวุฒิบัตร ได้

ข) มีผลงานวิจัยที่เสร็จสมบูรณ์อย่างน้อย 1 เรื่อง

๒) วิธีการสอบ ประกอบด้วย

ก) สอบข้อเขียน

ข) สอบปากเปล่า

ค) การประเมินงานวิจัย

เกณฑ์การพิจารณาตัดสินผลการประเมินให้อิงตามเกณฑ์ที่คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ กำหนด ซึ่งจะประกาศให้ทราบก่อนวันสอบอย่างน้อย ๖ เดือน

๕) เอกสารประกอบ

๑. เอกสารรับรองจากสถาบันฝึกอบรมหรือสถานที่ปฏิบัติงานว่าเป็นผู้ที่มีคุณสมบัติครบ ผ่านเกณฑ์ตามผลลัพธ์การฝึกอบรมทั้ง๖ด้าน

๒. บทความงานวิจัยในรูปแบบของงานวิจัยฉบับสมบูรณ์และรูปแบบพร้อมส่งตีพิมพ์ (manuscript) อย่างละ๑ชุดและเอกสารรับรองจากสถาบันฝึกอบรมหรือสถานที่ปฏิบัติงาน

๓. เอกสารรับรองจากสถาบันฝึกอบรมหรือสถานที่ปฏิบัติงานว่าได้ทำหัตถการครบตาม เกณฑ์ที่กำหนด

๖.๖.๒.๒ การสอบเพื่ออนุมัติบัตรฯ

๑) คุณสมบัติของผู้เข้าสอบ

ก) แพทย์ที่ได้รับวุฒิบัตร/หนังสืออนุมัติ อนุสาขา โสต ศอ นาสิกวิทยาการนอนหลับ หรือ เวชศาสตร์การนอนหลับ (sleep medicine) จากต่างประเทศที่แพทยสภารับรอง หรือ

ข) โสต ศอ นาสิกแพทย์ ที่ได้รับประกาศนียบัตรด้านการนอนหลับ จากสถาบันฝึกอบรมที่ราช วิทยาลัย โสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทยให้การรับรอง และยังปฏิบัติงานในด้านนี้ต่ออีกอย่างน้อย ๑ ปี หรือ

ค) โสต ศอ นาสิกแพทย์ที่ได้รับวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติจากแพทยสภา และผ่านการปฏิบัติงานด้านโสต ศอ นาสิกวิทยาการนอนหลับ มาแล้วอย่างน้อย 10 ปี ในโรงพยาบาลที่มีการปฏิบัติงานด้านโสต ศอ นาสิก วิทยาการนอนหลับ ตามเกณฑ์มาตรฐานที่ราชวิทยาลัย โสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทยกำหนด หรือ

ง) โสต ศอ นาสิกแพทย์ที่ได้รับวุฒิบัตร/หนังสืออนุมัติจากแพทยสภามาแล้ว และผ่านการ ปฏิบัติงานด้านโสต ศอ นาสิกวิทยาการนอนหลับ มาแล้วอย่างน้อย ๕ ปี ในสถาบันฝึกอบรมแพทย์ประจำ บ้านต่อยอดอนุสาขา โสต ศอ นาสิกวิทยาการนอนหลับ ตามเกณฑ์มาตรฐานที่ราชวิทยาลัย โสต ศอ นาสิก แพทย์แห่งประเทศไทยกำหนด

จ) มีคะแนนการศึกษาต่อเนื่องของแพทย์อย่างน้อย ๑๐๐ คะแนน ในช่วง ๕ ปี

ฉ) มีงานวิจัยด้านโสต ศอ นาสิกวิทยาการนอนหลับที่มีมาตรฐาน ซึ่งได้รับการตีพิมพ์แล้ว หรือ กำลังรอการตีพิมพ์ ในวารสารทางวิชาการระดับชาติ หรือ ระดับนานาชาติ ๑ เรื่อง

ช) มีหลักฐานว่า ได้ปฏิบัติงานด้านโสต ศอ นาสิกวิทยาการนอนหลับในคลินิกเฉพาะโรคด้านการนอนหลับอย่างสมบูรณ์จริง โดยแสดงจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจ sleep test และงานผ่าตัดทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง โดยได้รับการรับรองจากหัวหน้าส่วนงาน

ซ) มีหนังสือรับรองว่า มีความประพฤติเรียบร้อย ไม่ผิดจริยธรรมแห่งวิชาชีพ และผิดระเบียบข้อบังคับของราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทย

๒) วิธีการสอบและการตัดสิน

เช่นเดียวกับการสอบวุฒิบัตร

หมายเหตุ: แพทย์ที่ได้รับวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติ อนุสาขาโสต ศอ นาสิกวิทยาการนอนหลับ หรือ เวชศาสตร์การนอนหลับจากต่างประเทศที่แพทยสภารับรอง อาจจะต้องสอบข้อเขียนก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นกับมติของอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบอนุสาขาโสต ศอ นาสิกวิทยาการนอนหลับ และได้รับการอนุมัติจากราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทย

๗. การรับและคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

๗.๑ คุณสมบัติของผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรมต้องเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมตามพระราชบัญญัติวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. ๒๕๒๕ โดย

๑. แพทย์ที่ได้รับหนังสืออนุมัติ หรือวุฒิบัตรฯ สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา ของแพทยสภา หรือ

๒. แพทย์ประจำบ้านปีสุดท้ายในสาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา ในสถาบันที่แพทยสภารับรองครบถ้วนตามหลักสูตรของแพทยสภา และกำลังรอสอบวุฒิบัตรฯ สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา อยู่ หรือ

๓. แพทย์ผู้ที่มีสิทธิสอบเพื่อหนังสืออนุมัติ หรือวุฒิบัตรฯ สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา ในปีการศึกษานั้น

๗.๒ จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทยกำหนดให้สถาบันที่จะทำการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดอนุสาขาโสต ศอ นาสิกวิทยาการนอนหลับ ต้องเป็นสถาบันที่มีการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาโสต ศอ นาสิกวิทยาอยู่แล้ว และสามารถรับผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ในสัดส่วน อาจารย์งานบริการ และหัตถการ ตามตารางดังนี้

	ข้อมูลตามเกณฑ์เฉพาะที่กำหนดไว้ในเกณฑ์ หลักสูตร				
	1	2	3	4	5
ศักยภาพ (รับแพทย์ประจำบ้านได้ระดับปีละ)					
จำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม (คน)	2	3	4	5	6
ผู้ป่วยนอกโสต ศอ นาสิกวิทยาการนอนหลับ/ ปี	250	350	450	550	650
ผู้ป่วยในโสต ศอ นาสิกวิทยาการนอนหลับ / ปี	25	35	45	55	65
ผู้ป่วยที่เข้ารับการตรวจและสั่งรักษา Polysomnography, CPAP ฯลฯ / ปี	50	75	100	150	200
ผู้ป่วยผ่าตัดโสต ศอ นาสิกวิทยาการนอนหลับ / ปี	50	75	100	150	200

๗.๓ การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

สถาบันฯ จะต้องมี การแต่งตั้งคณะกรรมการฯ คัดเลือกผู้เข้าฝึกอบรม และกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่ชัดเจน มีความเสมอภาค โปร่งใส และตรวจสอบได้ตลอดจนดำเนินการให้มีกลไกต่อการอุทธรณ์การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

๘. อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

ราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทย กำหนดว่าอาจารย์ในสถาบันที่เปิดการฝึกอบรมอนุสาขาโสต ศอ นาสิกวิทยาการนอนหลับจะต้องมีลักษณะดังนี้

๑) คุณสมบัติของอาจารย์

ก) เป็นผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมตามพระราชบัญญัติวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. 2525 และได้รับวุฒิบัตร หรือหนังสืออนุมัติจากแพทยสภา ในอนุสาขาโสต ศอ นาสิกวิทยาการนอนหลับ

ข) อาจารย์ผู้รับผิดชอบการฝึกอบรมของสถาบันฝึกอบรม จะต้องเป็นอาจารย์ตามข้อ ก) และปฏิบัติงานด้านนี้ มาเป็นเวลาอย่างน้อย ๕ ปี

๒) จำนวนอาจารย์

ในการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดอนุสาขาโสต ศอ นาสิกวิทยาการนอนหลับ ชั้นปีละ 1 คน สถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้มีอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมแบบเต็มเวลาอย่างน้อย ๒ คน และเมื่อจะรับแพทย์

ประจำบ้านต่อยอดเพิ่มขึ้นอีกชั้นปีละ ๑ คน จะต้องมีอาจารย์เพิ่มขึ้นอีก 1 คนเป็นสัดส่วนกันไป และหากมีอาจารย์ผู้ฝึกอบรมแบบเต็มเวลาไม่เพียงพอ อาจจัดให้มีอาจารย์ผู้ฝึกอบรมแบบไม่เต็มเวลาได้ไม่เกินร้อยละ ๕๐ ของจำนวนอาจารย์ทั้งหมด และภาระงานของอาจารย์ผู้ฝึกอบรมแบบไม่เต็มเวลาทั้งหมดเมื่อรวมกันแล้ว จะต้องไม่น้อยกว่าภาระงานของอาจารย์ผู้ฝึกอบรมแบบเต็มเวลาที่ขาดไป

สถาบันฯ ต้องกำหนดและดำเนินนโยบายการสรรหาและคัดเลือกอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมให้สอดคล้องกับพันธกิจของแผนการฝึกอบรมหรือหลักสูตร ระบุคุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมที่ชัดเจน โดยครอบคลุมความชำนาญที่ต้องการ ได้แก่ คุณสมบัติทางวิชาการ ความเป็นครู และความชำนาญทางคลินิก

สถาบันฯ ต้องระบุน้ำที่ความรับผิดชอบ ภาระงานของอาจารย์ และสมดุลระหว่างงานด้านการศึกษา การวิจัย อาจารย์ต่อผู้เข้ารับการฝึกอบรมให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่แพทยสภากำหนดไว้ อาจารย์จะต้องมีเวลาเพียงพอสำหรับการให้การฝึกอบรม ให้คำปรึกษา และกำกับดูแล นอกจากนี้อาจารย์ยังต้องมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องทั้งทางด้านการแพทย์และด้านแพทยศาสตรศึกษา สถาบันฯ ต้องจัดให้มีการพัฒนาอาจารย์อย่างเป็นระบบ และมีการประเมินอาจารย์เป็นระยะ

ในกรณีที่สัดส่วนของอาจารย์ต่อผู้เข้ารับการฝึกอบรมลดลงกว่าที่ได้รับอนุมัติไว้ สถาบันควรพิจารณาลดจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมลงตามความเหมาะสมเพื่อคงคุณภาพการฝึกอบรมไว้

๕. ทรัพยากรทางการศึกษา

สถาบันฯ ต้องกำหนดและดำเนินนโยบายเกี่ยวกับทรัพยากรการศึกษาให้ครอบคลุมประเด็นต่อไปนี้

- สถานที่และโอกาสในการเรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ การเข้าถึงแหล่งข้อมูลทางวิชาการที่ทันสมัย สามารถใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้อย่างเพียงพอ มีอุปกรณ์สำหรับฝึกอบรมภาคปฏิบัติและมีสิ่งแวดล้อมทางการศึกษาที่ปลอดภัย

- การคัดเลือกและรับรองการเป็นสถานที่สำหรับการฝึกอบรม จำนวนผู้ป่วยเพียงพอและชนิดของผู้ป่วยหลากหลายสอดคล้องกับผลลัพธ์ของการเรียนรู้ที่คาดหวัง ทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยผ่าตัด ผู้ป่วยนอกเวลาราชการและผู้ป่วยวิกฤต การเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกทางคลินิกและการเรียนภาคปฏิบัติที่พอเพียงสำหรับสนับสนุนการเรียนรู้

- สื่ออิเล็กทรอนิกส์สำหรับการเรียนรู้ที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถเข้าถึงได้ มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารให้เป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรมอย่างมีประสิทธิภาพและถูกหลักจริยธรรม

- การจัดประสบการณ์ในการปฏิบัติงานเป็นทีมร่วมกับผู้ร่วมงานและบุคลากรวิชาชีพอื่น

- ความรู้และการประยุกต์ความรู้พื้นฐานและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในสาขาวิชาที่ฝึกอบรม มีการบูรณาการ และสมดุลระหว่างการฝึกอบรมกับการวิจัยอย่างเพียงพอ

- การนำความเชี่ยวชาญทางแพทยศาสตร์ศึกษามาใช้ในการจัดทำแผนการฝึกอบรม การดำเนินการฝึกอบรม การประเมินการฝึกอบรม
- การฝึกอบรมในสถาบันอื่น ทั้งในและนอกประเทศตามที่ระบุไว้ในหลักสูตร ตลอดจนระบบการโอนผลการฝึกอบรม

๑๐. การประเมินแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร

สถาบันฯ ต้องกำกับดูแลการฝึกอบรมให้เป็นไปตามแผนการฝึกอบรม/หลักสูตรเป็นประจำ มีกลไกสำหรับการประเมินหลักสูตรและนำไปใช้จริง การประเมินแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร ต้องครอบคลุม

- พันธกิจของแผนการฝึกอบรมหรือหลักสูตร
- ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์
- แผนการฝึกอบรม
- ขั้นตอนการดำเนินงานของแผนการฝึกอบรม
- การวัดและประเมินผล
- พัฒนาการของผู้รับการฝึกอบรม
- ทรัพยากรทางการศึกษา
- คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม
- ความสัมพันธ์ระหว่างนโยบายการรับสมัครผู้รับการฝึกอบรมและความต้องการของระบบสุขภาพ
- สถาบันฯ ร่วม
- ข้อควรปรับปรุง

สถาบันฝึกอบรมต้องแสวงหาข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับการฝึกอบรมหรือหลักสูตร จากผู้ให้การฝึกอบรม ผู้เข้ารับการฝึกอบรม นายจ้างหรือผู้ใช้บัณฑิต และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลัก รวมถึงการใช้ข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับความสามารถในการปฏิบัติงานของแพทย์ผู้สำเร็จการฝึกอบรม ในการประเมินการฝึกอบรมหรือหลักสูตร

๑๑. การทบทวน การพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม

สถาบันฝึกอบรมต้องจัดให้มีการทบทวนและพัฒนาคุณภาพของหลักสูตรฝึกอบรมเป็นระยะๆ หรืออย่างน้อยทุก ๕ ปี ปรับปรุงกระบวนการ โครงสร้าง เนื้อหา ผลลัพธ์ และสมรรถนะของผู้สำเร็จการฝึกอบรม รวมถึงการวัดและการประเมินผล และสภาพแวดล้อมในการฝึกอบรม ให้ทันสมัยอยู่เสมอ ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องที่ตรวจพบ มีข้อมูลอ้างอิง และแจ้งผลการทบทวน และพัฒนาให้แพทย์สภารับทราบ

ราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทย เป็นผู้รับผิดชอบดูแลการฝึกอบรม และทบทวน/พัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมเป็นระยะ ๆ หรืออย่างน้อยทุก ๕ ปี และแจ้งผลการทบทวนการพัฒนาให้แพทยสภารับทราบ

๑๒. ธรรมเนียมและการบริหารจัดการ

สถาบันฝึกอบรมต้องบริหารจัดการหลักสูตรให้สอดคล้องกับกฎระเบียบที่กำหนดไว้ในด้านต่างๆ ได้แก่ การรับสมัครผู้เข้ารับการฝึกอบรม (เกณฑ์การคัดเลือกและจำนวนที่รับ) กระบวนการฝึกอบรม การวัดและประเมินผล และผลลัพธ์ของการฝึกอบรมที่พึงประสงค์ได้ ดำเนินการให้มีกลไกต่อการอุทธรณ์การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม การวัดการประเมินผล การออกเอกสารที่แสดงถึงการสำเร็จการฝึกอบรมในแต่ละระดับ หรือหลักฐานอย่างเป็นทางการอื่นๆ ที่สามารถใช้เป็นหลักฐานแสดงการผ่านการฝึกอบรมในระดับนั้น ได้ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

สถาบันต้องกำหนดหน้าที่รับผิดชอบและอำนาจในการบริหารจัดการงบประมาณของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตรให้สอดคล้องกับความจำเป็นด้านการฝึกอบรม

สถาบันต้องมีบุคลากรที่ปฏิบัติงานและมีความเชี่ยวชาญที่เหมาะสม เพื่อสนับสนุนการดำเนินการของการฝึกอบรมและกิจกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง การบริหารจัดการที่ดีและใช้ทรัพยากรได้อย่างเหมาะสม

สถาบัน ต้องจัดให้มีให้มีจำนวนสาขาความเชี่ยวชาญทางการแพทย์และหน่วยงานสนับสนุนด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องครบถ้วน สอดคล้องกับข้อบังคับและประกาศของแพทยสภาในการเปิดการฝึกอบรม

๑๓. การประกันคุณภาพการฝึกอบรม

ราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทย กำหนดให้สถาบันฝึกอบรมที่จะได้รับการอนุมัติให้จัดการฝึกอบรม จะต้องผ่านการประเมินความพร้อมในการเป็นสถาบันฝึกอบรม และสถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้มีการประกันคุณภาพการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่องดังนี้

๑๓.๑ การประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายในสถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้มีระบบและกลไกการประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายใน อย่างน้อยทุก ๒ ปี

๑๓.๒ การประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายนอก สถาบันฝึกอบรมจะต้องได้รับการประเมินคุณภาพจากคณะอนุกรรมการฝึกอบรมฯ อย่างน้อยทุก ๕ ปี

การวัดและการประเมินผลและสภาพแวดล้อมในการฝึกอบรมให้ทันสมัยอยู่เสมอปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องที่ตรวจพบมีข้อมูลอ้างอิงและแจ้งผลการทบทวนและพัฒนาให้แพทยสภารับทราบ

ราชวิทยาลัยโสตศอนาสิกแพทย์แห่งประเทศไทยเป็นผู้รับผิดชอบดูแลการฝึกอบรมและทบทวน/พัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมเป็นระยะๆหรืออย่างน้อยทุก๕ปีและแจ้งผลการทบทวน/ พัฒนาให้แพทยสภารับทราบ

ภาคผนวก ๑

เนื้อหาของการฝึกอบรม/หลักสูตร

๑). ความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน ด้านการนอนหลับและโรคจากการนอนหลับผิดปกติประยุกต์ และระบบที่เกี่ยวข้อง

๑. Basic science of sleep

๒. Sleep-dream-wake mechanism

๓. Neurophysiology

๔. Chronobiology

๕. Sleep at different ages/stages of human life

๖. Effects of sleep deprivation

๗. Sleep behaviors and cognition

๘. Snoring and sleep disorder

๙. Anatomy of upper airway

๑๐. Organ system physiology in sleep

๑๑. Neurological physiology in sleep

๑๒. Respiratory physiology in sleep

๑๓. Electroencephalography (EEG)

๑๔. Basic sleep EEG

๑๕. Common abnormal EEG

๑๖. Sleep evaluation, sleep history and physical examination

๑๗. Basic sleep-wake pharmacology

๑๘. Drugs/agents affecting sleep and wakefulness

๑๙. Respiratory care and respiratory support

๒๐. Continuous positive airway pressure

๒๑. Non-invasive ventilation

๒๒. Medical law and ethic in clinical practice

๒). โรคหรือภาวะของผู้ป่วย โดยที่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดต้องสามารถให้การ วินิจฉัย ดูแลรักษา และฟื้นฟู หรือให้คำแนะนำเพื่อส่งต่อในโรคหรือภาวะจากนอนหลับผิดปกติ แบ่งเป็น
ระดับที่ ๑ โรคหรือภาวะที่พบบ่อย ซึ่งแพทย์ประจำบ้านต่อยอด สามารถเรียนรู้ได้จากผู้ป่วยโดยตรง

Symptoms & signs	Snoring Sleep apnea Chocking Enuresis Dry throat Asphyxia Hypoxemia Stridor Insomnia Parasomnia Hypersomnolence Circadian rhythm disorders Movement disorders Mouth breathing
Disease: Insomnia	Chronic insomnia disorders Short term insomnia disorders Short sleeper

<p>Sleep-related breathing disorders</p>	<p>Obstructive sleep apnea disorders, adult Obstructive sleep apnea disorders, pediatric Central sleep apnea syndromes Central sleep apnea with Cheyne-Stokes breathing Treatment-emergent central sleep apnea Sleep related hypoventilation disorders Obesity hypoventilation Syndrome Sleep related hypoventilation due to a medication or substance Sleep related hypoventilation due to a medical disorder Snoring</p>
<p>Central disorders of hypersomnolence</p>	<p>Narcolepsy type 1 Idiopathic hypersomnia Hypersomnia due to medical disorder Hypersomnia due to a medication or substance Hypersomnia associated with a psychiatric disorder Insufficient sleep syndrome Long sleeper</p>
<p>Circadian rhythm sleep-wake disorders</p>	<p>Delayed sleep wake phase disorder Advanced sleep wake phase disorder Shift work disorder Jet lag disorder</p>
<p>Parasomnias</p>	<p>NREM-related parasomnias Disorder of arousal (NREM sleep) Confusional arousals Sleep walking</p>

	<p>Sleep terrors</p> <p>Nightmare disorder</p> <p>Exploding head syndrome</p> <p>Sleep related hallucinations</p> <p>Sleep enuresis</p> <p>Sleep talking</p>
Sleep-related movement disorders	<p>Restless legs syndrome</p> <p>Periodic limb movement disorder</p> <p>Sleep related leg cramps</p> <p>Sleep related bruxism</p>
Sleep disorders in special conditions	<p>Pediatric sleep disorders</p> <p>Neurologic diseases</p> <p>Cardiac disease</p> <p>Psychiatric diseases</p> <p>Other medical disorders</p>

ระดับที่ ๒ โรคหรือภาวะที่พบน้อยกว่าระดับที่ ๑ และมีความสำคัญซึ่งแพทย์ประจำบ้านต่อยอด สามารถเรียนรู้จากผู้ป่วยด้วยการร่วมดูแลหรืออาจไม่ได้ดูแลโดยตรง

Disease	
Insomnia	<p>Excessive time in bed</p> <p>Isolate symptoms and normal variants</p>
Sleep-related breathing disorders	<p>Central sleep apnea due to medication or Substance</p> <p>Primary central sleep apnea</p> <p>Idiopathic central alveolar hypoventilation</p> <p>Sleep related hypoxemia disorders</p> <p>Sleep related hypoxemia</p>
Central disorders of hypersomnolence	Narcolepsy type 2

Circadian rhythm sleep-wake disorders	Irregular sleep-wake rhythm disorder Non-24-hour sleep-wake rhythm disorder
Parasomnias	Disorder of arousal (from NREM sleep) Parasomnia due to a medical disorder Parasomnia due to a medication or substance
Sleep-related movement disorders	Sleep related movement disorder due to a medical disorder Sleep related movement disorder due to a medication or substance Sleep starts (hypnic jerks)
Sleep disorders in special conditions	Cardiac disease Other medical disorders

ระดับที่ ๑ โรคหรือภาวะที่พบน้อยแต่มีความสำคัญซึ่งแพทย์ประจำบ้านต้องยอด สามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง หรือฟังบรรยาย และสถานบันฝึกอบรมควรจัดให้มีการเรียนรู้อย่างเพียงพอ

Disease	
Insomnia	Other insomnia disorders
Sleep-related breathing disorders	Central sleep apnea due to High-Altitude Periodic Breathing Central sleep apnea due to a medical disorder without Cheyne-Stokes breathing Central sleep apnea due to medication or Substance Primary central sleep apnea of infancy Primary central sleep apnea of prematurity Congenital central alveolar hypoventilation syndrome Late-onset central hypoventilation with hypothalamic dysfunction Isolated Symptoms and Normal Variants
Central disorders of hypersomnolence	Kleine-Levin Syndrome Insolated symptoms and variants

Circadian rhythm sleep-wake disorders	Circadian sleep wake disorder not otherwise specified (NOS)
Parasomnias	Sleep related eating disorder REM-related parasomnias REM sleep Behavior Disorder Recurrent isolated sleep paralysis Parasomnia, unspecified Isolated Symptoms and Normal Variants disorder
Sleep-related movement disorders	Benign sleep myoclonus of infancy Propiospinal myoclonus at sleep onset Sleep related movement disorder, unspecified Sleep related rhythmic movement Isolated symptoms and normal variants Excessive fragmentary myoclonus Hypnagogic foot tremor and alternating leg muscle activation
Sleep disorders in special conditions	Cardiac disease Other medical disorders

๓). การตรวจพิเศษ

ระดับที่ ๑ สามารถตรวจ และแปลผลได้ด้วยตนเอง(ในวงเล็บคือจำนวนขั้นต่ำ)

Polysomnography รวม full night, split night, และ PAP titration

Home Sleep apnea testing (portable sleep monitoring) รวมทั้ง ๒ เรื่อง (๕๐)

Multiple sleep latency tests (MSLT) (๕)

Maintenance wakeful tests (MWT) (๒)

Rigid and flexible upper airway endoscopy (๑๐)

Drug-induced sleep endoscopy (DISE) (๑๐)

ระดับที่ ๒ สามารถสังเกต และแปลผลได้ด้วยตนเอง

Lateral cephalometric analysis (๒๐)

CT

MRI

Actigraphy /other mobile sleep tests

Psychomotor or Vigilance tests

ระดับที่ ๓ สามารถสังเกต และนำไปประยุกต์ใช้

Electroencephalography

Pathology

Voice analysis

Suggested Immobilization test

Advance imaging investigations

Other special investigations for upper airway assessment

๔). หัตถการ

ระดับที่ ๑ หัตถการที่แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ต้องทำได้ด้วยตนเอง

Septoplasty

Turbinate surgery

Endoscopic sinus surgery

Uvulopalatopharyngoplasty (UPPP)

Modified UPPP

Uvulopalatoplasty (Laser-, radiofrequency-, cautery assisted) คิดรวม palatal surgery(๑๐)

CPAP, APAP, BPAP therapy (nasal, oro-nasal, others) and titration (๕๐)

Tracheostomy

Tonsillectomy and/or Adenoidectomy (ทำเพิ่มเติมจาก โสต ศอ นาสิกวิทยาไม่คิดจำนวน)

Tongue base Radiofrequency

Partial glossectomy

Tongue base suspension คิดรวม Tongue base surgery จำนวนอย่างน้อย (๑๐)

ระดับที่ ๒ หัตถการที่แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ควรทำได้ ด้วยตนเอง หรือทำได้ภายใต้การแนะนำของ
ผู้เชี่ยวชาญ

Nasal valve reconstruction

Palatal pillar implantation

Positional therapy

Oral appliance fitting and titration

Hyoid myotomy and suspension

Genioplasty and genioglossal advancement

Supraglottoplasty

ระดับที่ ๓ หัตถการที่แพทย์ประจำบ้านต่อยอด อาจทำได้ หรือสามารถช่วยผ่าตัดได้ หรือเคยได้เห็น หรือสามารถบอกข้อบ่งชี้ ข้อห้าม ภาวะแทรกซ้อน ข้อดีข้อเสียได้

Cognitive and Behavioral therapy

Light therapy

Maxillomandibular advancement

Hypoglossal nerve stimulation

Other innovative therapy for OSA and sleep disorders

ภาคผนวก ๒

งานวิจัยเพื่อผู้สมัครฯ สาขาโสตศอนาสิกวิทยาการนอนหลับ

งานวิจัยเพื่อผู้สมัครฯ สาขาโสตศอนาสิกวิทยาการนอนหลับมีรายละเอียดดังนี้

๑. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดจะต้องทำงานวิจัยที่เสร็จสมบูรณ์อย่างน้อย ๑ เรื่อง
๒. ชนิดของงานวิจัยอาจจะเป็นงานวิจัยแบบ retrospective, prospective, cross sectional หรือ systematic review ที่มี meta-analysis ก็ได้แต่ทั้งนี้ขอให้คำนึงถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากงานวิจัยที่จะสามารถนำไปใช้พัฒนางานได้จริงเป็นสิ่งสำคัญ
๓. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดจะต้องเป็นผู้วิจัยหลักหรือเป็นผู้วิจัยร่วมที่มีส่วนร่วมในงานวิจัยไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐
๔. รายงานวิจัยจะต้องประกอบด้วยหัวข้อต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย
 - ๑) ที่มาและจุดประสงค์ของการวิจัย
 - ๒) วิธีการวิจัย
 - ๓) ผลการวิจัย
 - ๔) การวิจารณ์ผลการวิจัย
 - ๕) บทคัดย่อ
๕. งานวิจัยจะต้องมีคุณลักษณะดังนี้
 - ๑) เป็นผลงานที่ริเริ่มใหม่หรือเป็นงานวิจัยที่ใช้แนวคิดที่มีการศึกษามาก่อนทั้งในและต่างประเทศแต่นำมาดัดแปลงหรือซ้ำในบริบทของสถาบัน
 - ๒) แพทย์ประจำบ้านและอาจารย์ผู้ดำเนินงานวิจัยทุกคนควรผ่านการอบรมด้านจริยธรรมการวิจัยในคนและ good clinical practice (GCP)
 - ๓) งานวิจัยทุกเรื่องต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยฯ ของสถาบัน
 - ๔) งานวิจัยทุกเรื่องควรดำเนินการภายใต้ข้อกำหนดของ GCP หรือระเบียบวิจัยที่ถูกต้องและเหมาะสมกับคำถามวิจัย
 - ๕) ควรใช้ภาษาอังกฤษในการนำเสนอผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โดยเฉพาะในบทคัดย่อ
 ๖. ในกรณีที่เป็นการทำวิจัยในผู้ป่วยจะต้องดำเนินการดังนี้
 - ๑) เมื่อได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยแล้วต้องดำเนินการวิจัยตามข้อตกลงโดยเคร่งครัด
 - ๒) เมื่อมีการลงนามในเอกสารชี้แจงผู้ป่วยหรือผู้แทนเพื่อให้ยินยอมเข้าร่วมวิจัยต้องให้สำเนาแก่ผู้ป่วยหรือผู้แทนเก็บไว้ ๑ ชุด

- ๓) ให้ระบุในवेशระเบียนผู้ป่วยนอกหรือผู้ป่วยในถึง สถานะ การเข้าร่วมงานวิจัยของผู้ป่วย
- ๔) การตรวจหรือรักษาเพิ่มเติมจากโครงการวิจัยที่ผ่านการอนุมัติแล้วโดยการกระทำดังกล่าวไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของการดูแลรักษาผู้ป่วยตามปกติไม่สามารถทำได้ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้นยกเว้นได้มีการระบุและอนุมัติในโครงการวิจัยแล้วและผู้วิจัยหรือคณะผู้วิจัยต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งทางตรงและทางอ้อมที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วย
- ๕) กรณีที่โครงการวิจัยกำหนดให้ทำการตรวจหรือรักษาที่เพิ่มเติมจากการดูแลรักษาผู้ป่วยตามปกติหากมีผลลัพธ์ที่อาจส่งผลกระทบต่อประโยชน์ให้การดูแลสุขภาพผู้ป่วยให้ดำเนินการแจ้งคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยเพื่อวางแผนแจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบต่อไป
- ๖) หากเกิดกรณีอื่นนอกเหนือการคาดการณ์ให้รับปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัยหรือคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยกรณีที่ไม่สามารถปรึกษาได้ให้ย้อนกลับไปใช้หลักพื้นฐาน๗ข้อของจริยธรรมทางการแพทย์ในการตัดสินใจคือ
- ๖.๑) การถือประโยชน์สุขของผู้ป่วยเป็นหลักและการไม่ก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานกับผู้ป่วย
- ๖.๒) การเคารพสิทธิผู้ป่วย
- ๖.๓) การยึดมั่นในหลักความเสมอภาคของทุกคนในสังคมที่จะได้รับบริการทางการแพทย์ตามมาตรฐาน
๗. ระยะเวลาการทำวิจัย
- ตลอดระยะเวลา๒ ปีมีกรอบเวลาโดยประมาณดังนี้
- เดือนที่ประเภทกิจกรรม
- ๑-๓ คำถามวิจัยและทบทวนวรรณกรรม
- ๔-๖ โครงร่างงานวิจัยสอบ โครงร่างงานวิจัยขออนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยและทุนวิจัย
- ๗-๘ เก็บข้อมูลนำเสนอความคืบหน้างานวิจัยเป็นระยะ
- ๑๕วิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลงานวิจัย
- ๒๐จัดทำรายงานวิจัยฉบับร่างให้อาจารย์ที่ปรึกษาปรับแก้ไข
- ๒๑ส่งรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ประชุมกรรมการของสถาบัน
- ๒๒ ส่งรายงานวิจัยต่อคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบเพื่อประกอบการสอบวุฒิปริญญา

๘. การรับรองวุฒิปริญญาตรีให้มีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก”

แพทย์ประจำบ้านต่อยอดที่ได้รับวุฒิปริญญาตรีเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมแล้ว หากต้องการขอการรับรองให้วุฒิปริญญาตรีฯ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นั้นจะต้อง

- ๑) มีงานวิจัยที่เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อวุฒิปริญญาตรีฯ และเป็นงานวิจัยที่ตนเองเป็นผู้วิจัยหลัก
- ๒) งานวิจัยนั้นจะต้องได้รับการตีพิมพ์หรือได้รับการตอบรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษาเรื่องหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

การตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพที่อยู่นอกเหนือประกาศของ TCI จะต้องเป็นวารสารที่ถูกคัดเลือกให้อยู่ใน PubMed, Scopus, Web of Science หรือ Google Scholar หรือในวารสารนานาชาติที่ใช้ภาษาอังกฤษในบทความหรือในบทคัดย่อและมีการตีพิมพ์วารสารฉบับนี้มานานเกิน ๑๐ ปี (วารสารเริ่มออกอย่างซ้ำในปีพ.ศ. ๒๕๔๕ หรือ ค.ศ. ๒๐๐๖)

ถึงแม้ว่าวุฒิปริญญาตรีฯ จะได้รับการรับรองว่า “เทียบเท่าปริญญาเอก” แล้วแต่ไม่สามารถใช้คำว่า Ph.D. หรือ ปร.ด. ทำชื่อในคุณวุฒิหรือวุฒิการศึกษาและไม่สามารถเขียนคำว่า ดร. นำหน้าชื่อตนเองเพียงแต่ทางสถาบันการศึกษาสามารถใช้วุฒิปริญญาตรีฯ ที่ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นี้มาใช้เป็นคุณสมบัติในการแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอาจารย์เพื่อวิทยานิพนธ์หรือเป็นวุฒิการศึกษาประจำสถานศึกษาเท่านั้น โดยในการแสดงวุฒิการศึกษาของอาจารย์เสนอให้สถาบันการศึกษาแสดงวุฒิการศึกษาแยกเป็น

- อาจารย์ที่มีวุฒิปริญญาเอกหรือ Ph.D หรือ ปร.ด.

- อาจารย์ที่มีวุฒิตีเทียบเท่าปริญญาเอก

ภาคผนวกที่ ๓

Entrustable professional activities (EPA)

กิจกรรมที่มีความสำคัญมาก (critical activities) ที่แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ต้องทำได้ด้วยตนเองอย่าง ถูกต้องและมีความปลอดภัยต่อผู้ป่วย

EPA ที่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดต้องแสดงให้เห็นว่าสามารถทำได้ด้วยตนเองในระหว่างการ ฝึกอบรมมีดังนี้

EPA 1 = Patient management in out-patient setting

EPA 2 = Patient management in surgical case

EPA 3 = Patient management in emergency case

EPA 4 = learning activity and presentation

โดยสถาบันฝึกอบรมแต่ละแห่งสามารถกำหนดให้มี EPA เพิ่มเติมได้ตามความเหมาะสมและ บริบทของแต่ละสถาบัน

Competency	EPA 1	EPA 2	EPA 3	EPA 4
Title	OPD case	surgical case	emergency case	Learning activity
Patient care	•	•	•	•
Medical knowledge & skill	•	•	•	•
Practice based learning	•	•	•	•
Communication skill	•	•	•	•
System based practice	•	•		

Milestone

Activities		Title	Fellow 1	Fellow 2
EPA	1	Patient management in out-patient setting		
		General snoring, sleep apnea, sleep disorders	L3X1, L4X1	L5X2
		insomnia	L3X1, L4X1	L5X2
		Sleep-related breathing disorders	L3X1, L4X1	L5X2
		hypersomnia	L3X1, L4X1	L5X2
		parasomnia	L3X1, L4X1	L5X1
		Sleep-related movement disorders	L1X1, L4 X1	L5X1

Activities		Title	Fellow 1	Fellow 2
EPA	2	Patient management in surgical case		
		Uvulopalatoplasty	L3X1, L4X1	L5X2
		Uvulopalaatopharyngoplasty	L3X1, L4X1	L5X2
		Radiofrequency of tongue	L3X1, L4X1	L5X2
		Partial glossectomy	L1X1, L3X1	L4X1
		Tongue suspension	L1X1, L3X1	L4X1
		Hyoid myotomy	L1X1, L3X1	L4X1

Activities		Title	Fellow 1	Fellow 2
EPA	3	Patient management in emergency case	L3X3	L5X2
EPA	4	Learning activity and presentation	L3X3, L4X2	L5X2

Level of EPA

Level 1= สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด

Level 2= สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การชี้แนะของอาจารย์

Level 3= สามารถปฏิบัติงานได้โดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ

Level 4= สามารถปฏิบัติงานได้ด้วยตนเอง

Level 5= สามารถปฏิบัติงานได้ด้วยตนเองและควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า
ตัวอย่าง

L3x1 = ประเมินกี่ครั้งก็ได้แต่ต้องประเมินได้ความสามารถระดับ level 3 อย่างน้อย 1 ครั้งจึงจะ
ถือว่าผ่าน

L4x2 = ประเมินกี่ครั้งก็ได้แต่ต้องประเมินได้ความสามารถระดับ level 4 อย่างน้อย 2 ครั้งจึงจะ
ถือว่าผ่าน

Activities		Title	Fellow 1	Fellow 2
Direct observe procedural skill (DOP)	1	Home sleep apnea test	SX2	SX3
	2	Polysomnography	SX3	SX5
	3	Multiple sleep latency test	SX1	SX3
	4	Maintenance wakeful test	SX1	SX3
	5	Drug-induced sleep endo.	SX2	SX4
	6	UPP/UPPP	SX2	SX4
	7	Tongue base radiofrequency	SX2	SX4

DOPS

S = satisfy, U = unsatisfied

Sx1 = ประเมินกี่ครั้งก็ได้แต่ต้องประเมินได้ผลเป็น S อย่างน้อย 1 ครั้งจึงจะถือว่าผ่าน

EPA 1 Patient management in out-patient setting

หัวข้อ	รายละเอียด
1. ชื่อเรื่องกิจกรรม	การดูแลรักษาผู้ป่วยนอก (patient management in out-patient setting)
2. ข้อกำหนดและข้อจำกัดของกิจกรรม(บริบทสถานที่ลักษณะผู้ป่วย)	<p>รายละเอียดของกิจกรรม</p> <p>๒.๑ การซักประวัติผู้ป่วยที่มาด้วย การนอนกรน การหยุดหายใจขณะหลับ โรคผิดปกติจากการนอนหลับ</p> <p>๒.๒ การตรวจร่างกายด้วยเครื่องมือพื้นฐานและเครื่องมือพิเศษ</p> <p>๒.๓ การรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้มาเพื่อให้ได้การวินิจฉัยและการวินิจฉัยแยกโรค</p> <p>๒.๔ การให้การรักษาและคำแนะนำ</p> <p>๒.๕ การบันทึกเวชระเบียน</p> <p>บริบท</p> <p>บริบท</p> <p>สถานที่: ห้องตรวจผู้ป่วยนอก</p> <p>ผู้ป่วย: ผู้ป่วยนอกที่มาด้วยการนอนกรน การหยุดหายใจขณะหลับ โรคผิดปกติจากการนอนหลับ</p> <p>ข้อจำกัด: ผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะฉุกเฉิน</p>
3. สมรรถนะหลักทางวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง	<p>(/) การดูแลรักษาผู้ป่วย</p> <p>(/) ความรู้ความเชี่ยวชาญและความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาผู้ป่วยและสังคมรอบด้าน</p> <p>(/) การเรียนรู้จากการปฏิบัติและการพัฒนาตนเอง</p> <p>(/) ทักษะปฏิสัมพันธ์และการสื่อสาร</p> <p>(/) ความเป็นมืออาชีพ</p> <p>(/) การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ</p>
4. ข้อกำหนดด้านประสบการณ์ความรู้ ทักษะทัศนคติพฤติกรรม	<p>ความรู้ทักษะเจตคติที่จำเป็นต้องมี</p> <p>๔.๑ ความรู้เกี่ยวกับโรคเพื่อการวินิจฉัยการตรวจพิเศษการรักษาและการให้คำแนะนำ</p> <p>๔.๒ ทักษะการซักประวัติและการตรวจร่างกาย</p> <p>๔.๓ ทักษะในการทำหัตถการเพื่อการตรวจและการรักษาที่ห้องตรวจ</p>

	<p>ผู้ป่วยนอกหรือห้องปฏิบัติการ</p> <p>๔.๔ ทักษะการสื่อสารที่ดีต่อผู้ป่วยและญาติและผู้ร่วมงาน</p> <p>๔.๕ การเรียนรู้ด้วยตนเองจากหลักฐานเชิงประจักษ์</p> <p>๔.๖ ความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม</p> <p>๔.๗ เจตคติที่ดีต่อวิชาชีพมีคุณธรรมจริยธรรมและจรรยาบรรณทางวิชาชีพ</p>
5. การวัดและการประเมินผล	<p>วิธีการประเมินความสามารถ</p> <p>๕.๑ การสังเกตโดยตรงจากอาจารย์</p> <p>๕.๒ case-based discussion</p> <p>จำนวนตามที่กำหนดใน milestone</p>
6. ระดับความสามารถทาง EPA ของแพทย์แต่ละชั้นปี	ระดับความสามารถที่พึงมีตามที่กำหนดในตาราง milestone เพื่อเลื่อนชั้นปีหรือจบการฝึกอบรม
7. วันหมดอายุผลการรับรองการประเมิน	วันหมดอายุสำหรับผลการประเมิน เมื่อไม่มีการทำกิจกรรมนี้ เป็นเวลา ๑ ปีต้องรับการประเมินใหม่

EPA 2 Patient management in surgical case

หัวข้อ	รายละเอียด
1. ชื่อเรื่องกิจกรรม	การดูแลรักษาผู้ป่วยผ่าตัด
2. ข้อกำหนดและข้อจำกัดของกิจกรรม(บริบทสถานที่ลักษณะผู้ป่วย)	<p>๒.๑ การเตรียมผู้ป่วยให้พร้อมสำหรับการผ่าตัดรวมถึง informed consent, pre-operative order(บริบทสถานที่ลักษณะผู้ป่วย) postoperative order</p> <p>๒.๒ การทำผ่าตัดเป็นศัลยแพทย์มือหนึ่งหรือผู้ช่วยผ่าตัด</p> <p>๒.๓ การดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดรวมถึงในระยะพักฟื้นหลังดมยาสลบ</p> <p>๒.๔ การเขียน operative note, postoperative order</p> <p>๒.๕ การประสานงานการทำงานเป็นทีมและการทำงานร่วมกับสหสาขา สหวิชาชีพ</p>

	<p>๒.๖ การบันทึกเวชระเบียนอื่นๆ ได้แก่ admission note, progress note, discharge plan, summery discharge, etc</p> <p>บริบท</p> <p>สถานที่: ห้องผ่าตัด</p> <p>ผู้ป่วย: ผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัด</p> <p>ข้อจำกัด: ผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะฉุกเฉิน</p>
<p>3. สมรรถนะหลักทางวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>(/) การดูแลรักษาผู้ป่วย</p> <p>(/) ความรู้ความเชี่ยวชาญและความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาผู้ป่วย</p> <p>และสังครอบค้ำ</p> <p>(/) การเรียนรู้จากการปฏิบัติและการพัฒนาตนเอง</p> <p>(/) ทักษะปฏิสัมพันธ์และการสื่อสาร</p> <p>(/) ความเป็นมืออาชีพ</p> <p>(/) การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ</p>
<p>4. ข้อกำหนดด้านประสบการณ์</p> <p>ความรู้ทักษะทัศนคติ พฤติกรรม</p>	<p>ความรู้ทักษะเจตคติที่จำเป็นต้องมี</p> <p>๔.๑ ความรู้ในการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยก่อนทำผ่าตัดและการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด</p> <p>๔.๒ ทักษะในการผ่าตัดและการช่วยผ่าตัด</p> <p>๔.๓ การเรียนรู้ด้วยตนเองจากหลักฐานเชิงประจักษ์</p> <p>๔.๔ ทักษะด้าน non-technical skill โดยเฉพาะ situation awareness, decision making</p> <p>๔.๕ ความสามารถในการทำงานเป็นทีมและภาวะผู้นำ</p> <p>๔.๖ ความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม</p> <p>๔.๗ เจตคติที่ดีต่อวิชาชีพมีคุณธรรมจริยธรรมและจรรยาบรรณทางวิชาชีพ</p>

5. การวัดและการประเมินผล	<p>วิธีการประเมินความสามารถ</p> <p>๕.๑ การสังเกตโดยตรงจากอาจารย์ตามหัตถการที่กำหนดใน milestone</p> <p>๕.๒ case-based discussion ตามหัตถการที่กำหนดใน milestone</p>
6. ระดับความสามารถทาง EPA ของแพทย์แต่ละชั้นปี	<p>ระดับความสามารถที่พึงมี</p> <p>- ต้องมีความสามารถ ไม่ต่ำกว่าระดับ L 4 ในหัตถการที่กำหนดใน milestone เพื่อเลื่อนชั้นหรือจบการฝึกอบรม</p>
7. วันหมดอายุผลการรับรองการประเมิน	<p>วันหมดอายุสำหรับผลการประเมิน</p> <p>หากไม่มีกิจกรรมในเรื่องนี้ เป็นเวลา ๑ ปี ต้องรับการประเมินใหม่</p>

EPA 3 Patient management in emergency case

หัวข้อ	รายละเอียด
1. ชื่อเรื่องกิจกรรม	การดูแลรักษาผู้ป่วยฉุกเฉิน (patient management in emergency case)
2. ข้อกำหนดและข้อจำกัดของกิจกรรม(บริบท สถานที่ ลักษณะผู้ป่วย)	<p>รายละเอียดของกิจกรรม</p> <p>๒.๑ การซักประวัติและตรวจร่างกายเพื่อวินิจฉัยและประเมินความรุนแรง</p> <p>๒.๒ การทำหรือช่วยทำหัตถการเพื่อแก้ไขภาวะฉุกเฉินทางหูดอกมูก</p> <p>๒.๓ การประสานงานการทำงานเป็นทีมและการทำงานร่วมกับ สหสาขา สหวิชาชีพ</p> <p>๒.๔ การบันทึกข้อมูลในเวชระเบียน</p> <p>บริบท</p> <p>สถานที่: หอผู้ป่วยนอกหรือผู้ป่วยใน หอฉุกเฉินห้องผ่าตัด</p> <p>ผู้ป่วย: ผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินทางหูดอกมูก</p> <p>ข้อจำกัด: ไม่มี</p>

<p>3. สมรรถนะหลักทางวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>(/) การดูแลรักษาผู้ป่วย (/) ความรู้ความเชี่ยวชาญและความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาผู้ป่วยและสังครรอบค้ำน (/) การเรียนรู้จากการปฏิบัติและการพัฒนาตนเอง (/) ทักษะปฏิสัมพันธ์และการสื่อสาร (/) ความเป็นมืออาชีพ () การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ</p>
<p>4. ข้อกำหนดด้านประสบการณ์ความรู้ทักษะทัศนคติพฤติกรรม</p>	<p>ความรู้ทักษะเจตคติที่จำเป็นต้องมี ๔.๑ความรู้เกี่ยวกับการวินิจฉัยและการดูแลรักษาภาวะฉุกเฉินทางหุคองมุก ๔.๒ทักษะในการทำหตุถการฉุกเฉิน ๔.๓ทักษะด้าน non-technical skill โดยเฉพาะ situation awareness, decision making ๔.๔ความสามารถในการทำงานเป็นทีมและภาวะผู้นำ ๔.๕เจตคติที่ดีต่อวิชาชีพมีคุณธรรมจริยธรรมและจรรยาบรรณทางวิชาชีพ</p>
<p>5. การวัดและการประเมินผล</p>	<p>วิธีการประเมินความสามารถ ๕.๑การสังเกตโดยตรงจากอาจารย์อย่างน้อย๑ครั้งต่อปีในชั้นปีที่๑และ๒ ๕.๒ case-based discussion อย่างน้อย๑ครั้งต่อปีในชั้นปีที่๑และ๒</p>
<p>6. ระดับความสามารถทาง EPA ในแต่ละชั้นปี</p>	<p>ระดับความสามารถที่พึงมี - ชั้นปีที่๑ต้องมีความสามารถไม่ต่ำกว่าระดับ L3 เพื่อขึ้นเป็นชั้นปีที่๒ - ชั้นปีที่๒ต้องมีความสามารถไม่ต่ำกว่าระดับ L4 เพื่อการจบการฝึกอบรม</p>
<p>7. วันหมดอายุผลการรับรองการประเมิน</p>	<p>วันหมดอายุสำหรับผลการประเมิน หากไม่มีกิจกรรมนี้ เป็นเวลา๑ปีต้องรับการ ประเมินใหม่</p>

EPA 3 learning activity and presentation

หัวข้อ	รายละเอียด
1. ชื่อเรื่องกิจกรรม	กิจกรรมการเรียนรู้และการนำเสนอ (learning activity and presentation)
2. ชื่อกำหนดและชื่อจำกัดของกิจกรรม (บริบทสถานที่ลักษณะผู้ป่วย)	<p>รายละเอียดของกิจกรรม</p> <p>๒.๑การนำเสนอหรือการดำเนินกิจกรรม interesting case, topic presentation, (บริบทสถานที่ ลักษณะผู้ป่วย) journal club, etc.</p> <p>๒.๒การร่วมอภิปรายหรือเสนอความคิดเห็น ใน กิจกรรมข้างต้น</p> <p>บริบท สถานที่: ห้องเรียน ผู้ป่วย: ไม่มี ชื่อจำกัด: ไม่มี</p>
3. สมรรถนะหลักทางวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง	<p>() การดูแลรักษาผู้ป่วย</p> <p>(/) ความรู้ความเชี่ยวชาญและความสามารถในการ นำไปใช้แก้ปัญหาผู้ป่วย และสังครอบด้าน</p> <p>(/) การเรียนรู้จากการปฏิบัติและการพัฒนาตนเอง</p> <p>(/) ทักษะปฏิสัมพันธ์และการสื่อสาร</p> <p>(/) ความเป็นมืออาชีพ</p> <p>() การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ</p>
4. ชื่อกำหนดด้านประสบการณ์ความรู้ ทักษะ ทัศนคติ พฤติกรรม	<p>ความรู้ทักษะเจตคติที่จำเป็นต้องมี</p> <p>๔.๑ความรู้เกี่ยวกับ โรคการตรวจและหัตถการทางหู คอจมูก</p> <p>๔.๒ความรู้เกี่ยวกับงานวิจัยทางการแพทย์การวิ พากษ์งานวิจัยจริยธรรมการ วิจัย</p>

	<p>๔.๓ทักษะในการใช้สารสนเทศในการสืบค้นข้อมูลทางการแพทย์</p> <p>๔.๔ทักษะการนำเสนอการดำเนินกิจกรรมการอภิปรายการใช้สื่อการนำเสนอและการทำสื่อที่สนุกครื้น</p> <p>๔.๕ความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย</p>
5. การวัดและการประเมินผล	<p>วิธีการประเมินความสามารถ</p> <p>การสังเกตโดยตรงจากอาจารย์และการซักถามในชั้นเรียนอย่างน้อย๒</p> <p>ครั้งต่อปีโดยเน้นทักษะการนำเสนอในชั้นปีที่๑และเน้นทักษะการอภิปรายในชั้นปีที่๒</p>
6. ระดับความสามารถทาง EPA ของแพทย์แต่ละชั้นปี	<p>ระดับความสามารถที่พึงมี</p> <ul style="list-style-type: none"> - ชั้นปีที่๑ต้องมีความสามารถไม่ต่ำกว่าระดับ L3 เพื่อเลื่อนชั้นปี - ชั้นปีที่๒ต้องมีความสามารถไม่ต่ำกว่าระดับ L4 เพื่อเลื่อนชั้นปีและการจบการฝึกอบรบ
7. วันหมดอายุผลการรับรองการประเมิน	<p>วันหมดอายุสำหรับผลการประเมิน</p> <p>หากไม่มีกิจกรรมนี้เป็นเวลา๑ปีต้องรับการประเมินใหม่</p>
