



หลักสูตรและเกณฑ์การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน
เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม
สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา

ราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทย
ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๕

สารบัญ

	หน้า
๑. ชื่อหลักสูตร	๑
๒. ชื่อวุฒิบัตร	๑
๓. หน่วยงานที่รับผิดชอบ	๑
๔. พันธกิจของการฝึกอบรม/หลักสูตร	๑
๕. ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม/หลักสูตร	๑
๖. แผนการฝึกอบรม/หลักสูตร	
๖.๑ วิธีการให้การฝึกอบรม	๓
๖.๒ เนื้อหาของการฝึกอบรม/หลักสูตร	๖
๖.๓ จำนวนปีของการฝึกอบรม	๙
๖.๔ การบริหารการจัดการฝึกอบรม	๙
๖.๕ สถานะการปฏิบัติงาน	๑๐
๖.๖ การวัดและประเมินผล	๑๐
๗. การรับและคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม	
๗.๑ คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม	๑๕
๗.๒ จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม	๑๕
๗.๓ การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม	๑๕
๘. อาจารย์ผู้ให้การอบรม	
๘.๑ คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม	๑๖
๘.๒ ภาระงานการฝึกอบรมของสถาบันฝึกอบรม	๑๖
๘.๓ จำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม	๑๖
๙. ทรัพยากรทางการศึกษา	๑๖
๑๐. การประเมินแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร	๑๗
๑๑. การทบทวน/พัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม	๑๘
๑๒. ธรรมเนียมปฏิบัติและการบริหารจัดการ	๑๘
๑๓. การประกันคุณภาพการฝึกอบรม	๑๘
ภาคผนวก ๑ เนื้อหาของการฝึกอบรม/หลักสูตร	
ภาคผนวก ๒ งานวิจัยเพื่อวุฒิบัตรฯ สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา	
ภาคผนวก ๓ Entrustable professional activities (EPA)	

หลักสูตรและเกณฑ์การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการ
ประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา
ราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทย
ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๕

๑. ชื่อหลักสูตร

(ภาษาไทย) หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญ ในการประกอบวิชาชีพ
เวชกรรม สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา

(ภาษาอังกฤษ) Residency Training in Otolaryngology-Head and Neck Surgery

๒. ชื่อวุฒิบัตร

ชื่อเต็ม

(ภาษาไทย) วุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา

(ภาษาอังกฤษ) Diploma, Thai Board of Otolaryngology-Head and Neck Surgery

ชื่อย่อ

(ภาษาไทย) วว. สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา

(ภาษาอังกฤษ) Dip., Thai Board of Otolaryngology-Head and Neck Surgery

๓. หน่วยงานที่รับผิดชอบ ราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทย

๔. พันธกิจของการฝึกอบรม/หลักสูตร

จัดทำหลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา ที่มีความทันสมัย มีประสิทธิภาพ
สามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต (continuous professional development) ซึ่ง
ครอบคลุมถึงการวิจัย สามารถการทำงานเป็นทีม มีความสามารถในการสื่อสาร มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี มีพฤติกรรมที่
เหมาะสมต่อเพื่อร่วมงานทั้งในวิชาชีพของตนเองและวิชาชีพอื่น ๆ รวมทั้งผู้ป่วย และญาติ มีความเอื้ออาทร และ
ใส่ใจในความปลอดภัยของผู้ป่วย แก้ไขปัญหาและส่งเสริมสุขภาพโดยยึดถือผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางบนพื้นฐานของการ
ดูแลแบบองค์รวม มีความสามารถในการทำงานแบบมีอาชีพ การเข้าใจในระบบสุขภาพ โดยคำนึงถึงความ
ต้องการด้าน สุขภาพของชุมชนและสังคม ระบบบริการสุขภาพ และความรับผิดชอบต่อสังคมตามความเหมาะสม
ตลอดจนมีการประเมินและประกันคุณภาพมาตรฐานการฝึกอบรมในทุกสถาบันฝึกอบรมเป็นระยะ ๆ สม่ำเสมอ

๕. ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม/หลักสูตร

แพทย์ที่จบการฝึกอบรมเป็นแพทย์เฉพาะทางสาขาโสต ศอ นาสิกวิทยาต้องมีคุณสมบัติและความรู้
ความสามารถขั้นต่ำตามสมรรถนะหลักทั้ง ๖ ด้านดังนี้

๕.๑ การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient Care)

- ก. มีความรู้ความสามารถและทักษะในการดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีโรคทางหูคอจมูก ศีรษะ ใบหน้า ทางเดินหายใจ และทางเดินอาหารส่วนต้น (โรคทางหู คอ จมูกฯ)
- ข. มีความรู้ความสามารถและทักษะในการเตรียมผู้ป่วยให้พร้อมเพื่อการผ่าตัด และการดูแลผู้ป่วยหลังการผ่าตัด
- ค. มีความรู้ความสามารถและทักษะในการดูแลรักษาภาวะฉุกเฉินของทางหู คอ จมูก
- ง. มีความรู้ความสามารถและทักษะในการดูแลรักษาผู้ป่วยร่วมกับสหสาขาวิชาอื่น

๕.๒ ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาของผู้ป่วยและสังคมรอบด้าน (Medical Knowledge and Skills)

- ก. มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับโรคทางหู คอ จมูกฯ
- ข. มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถเกี่ยวกับโรคทางหู คอ จมูกฯ การใช้เครื่องมือเพื่อ วินิจฉัยรักษา และฟื้นฟู รวมทั้งหัตถการทางหู คอ จมูกฯ

๕.๓ การเรียนรู้จากการปฏิบัติและการพัฒนาตนเอง (Practice-based Learning and Improvement)

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

๕.๔ ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and Communication Skills)

- ก. มีความสามารถและทักษะในการสื่อสารให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและญาติ
- ข. มีความสามารถและทักษะในการนำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหา
- ค. มีความสามารถและทักษะในการถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แพทย์นักศึกษาแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์
- ง. มีความสามารถและทักษะในการให้คำปรึกษาและคำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น โดยเฉพาะโรคทาง หู คอ จมูกฯ
- จ. มีความสามารถและทักษะในการทำงานเป็นทีม และมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี

๕.๕ ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)

- ก. มีพฤติกรรมที่เหมาะสมต่อเพื่อร่วมงานทั้งในวิชาชีพของตนเองและวิชาชีพอื่นๆ รวมทั้งผู้ป่วย และญาติ ข. มีความเอื้ออาทรและใส่ใจในความปลอดภัยเพื่อการแก้ไขปัญหาและการส่งเสริมสุขภาพโดยยึดถือผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางบนพื้นฐานของการดูแลแบบองค์รวม
- ข. มีทักษะด้านที่ไม่ใช่เทคนิค (non-technical skills) และความสามารถในการบริหารจัดการสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน

- ค. มีความสนใจใฝ่รู้และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เชี่ยวชาญต่อเนื่องตลอดชีวิต (continuous professional development)
- ง. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย
- จ. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม

๕.๖ การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based practice)

- ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพของประเทศ
- ข. มีความรู้และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย
- ค. มีความสามารถในการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (cost consciousness medicine) และสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ

๖. แผนการฝึกอบรม/หลักสูตร

๖.๑ วิธีการให้การฝึกอบรม

๑) การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient Care)

สถาบันฝึกอบรมต้องจัดการฝึกอบรมเพื่อให้แพทย์ประจำบ้านมีความรู้ความสามารถทางวิชาชีพหรือผลของการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ตามสมรรถนะหลักไม่น้อยกว่าเกณฑ์ที่ราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทยกำหนด ๖ ประการ การฝึกอบรมเน้นลักษณะการเรียนรู้จากการปฏิบัติงาน (practice-based learning) เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านมีประสบการณ์ในการดูแลและรักษาสุขภาพ และครอบคลุมโรคส่วนใหญ่ที่โสต ศอ นาสิก แพทย์จะต้องประสบในชีวิตการทำงานในฐานะโสต ศอ นาสิกแพทย์ทั่วไป นอกจากนี้ สถาบันสามารถจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพิ่มเติมตามความต้องการของแพทย์ประจำบ้านและศักยภาพของสถาบันฝึกอบรม และต้องจัดให้แพทย์ประจำบ้านมีประสบการณ์ต่างสาขาวิชา หรือ นอกสถาบันการฝึกอบรมอื่นทั้งใน หรือ ต่างประเทศ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ เดือนหรือ ๑๒ สัปดาห์ ระยะเวลาทั้งหมดของการฝึกอบรม

การฝึกอบรมแบ่งเป็น ๓ ระดับ (แพทย์ประจำบ้านปีที่ ๑, ๒ และ ๓) โดยแต่ละระดับเทียบเท่าการฝึกอบรมแบบเต็มเวลาไม่น้อยกว่า ๔๘ สัปดาห์ และรวมระยะเวลาทั้ง ๓ ระดับแล้วเทียบเท่าการฝึกอบรมเต็มเวลาไม่น้อยกว่า ๑๔๔ สัปดาห์ ในกรณีที่ระยะการฝึกอบรมไม่ครบตามกำหนดจะต้องมีการขยายเวลาการฝึกอบรมรวมไม่ต่ำกว่า ๑๔๔ สัปดาห์ จึงจะมีสิทธิได้รับการพิจารณาเข้ารับประเมินเพื่อวุฒิบัตรฯ และการลาพักการฝึกอบรม (Drop) สามารถทำได้โดยให้ลาได้ไม่เกิน ๑ ปีการศึกษา

แพทย์ประจำบ้านจะดูแลผู้ป่วยทุกวัน โดยในวันหยุดและนอกเวลาราชการจะเป็นแพทย์ประจำบ้านที่มีหน้าที่อยู่เวรเป็นผู้ดูแลผู้ป่วย ซึ่งการจัดเวรหมุนเวียนอย่างเหมาะสม สำหรับการปฏิบัติงานที่คลินิกผู้ป่วยนอก หอผู้ป่วยใน และห้องผ่าตัด ให้มีการจัดสรรหน้าที่แต่ละชั้นปีอย่างเหมาะสม และมีการหมุนเวียนให้แพทย์ประจำบ้านแต่ละชั้นปีได้ปฏิบัติงานอย่างเท่าเทียมกัน นอกจากนี้ในแต่ละชั้นปีมีการกำหนดให้มีวิชาเลือกศึกษาดูงานเสรี เพื่อให้มีประสบการณ์ต่างสาขาวิชา หรือ นอกสถาบันการฝึกอบรมอื่นทั้งใน หรือ ต่างประเทศ และมีการจัดสรรเวลาให้เพียงพอต่อการศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเอง (self-learning) อย่างเหมาะสม

ก. การดูแลผู้ป่วยนอก

- แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปี ต้องปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยนอกหูดังกล่าวไปอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อยสัปดาห์ละ ๒ วัน หากไม่ติดกิจกรรมการเรียนอื่น

- แพทย์ประจำบ้านปีที่ ๒ หรือ ๓ ต้องได้ปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยในคลินิก/หน่วยตรวจเฉพาะโรคที่สำคัญ ได้แก่ โรคหู (otology/ neuro-otology/ audiology) โรคจมูก (rhinology/ sinus/ allergy) โรคกล่องเสียง (laryngology or voice) และศัลยกรรมศีรษะและคอ (Head and Neck surgery) และอาจได้ปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยใน คลินิก/หน่วยตรวจอื่นๆ เพิ่มเติม เช่น โรคจากการนอนหลับ (sleep disorder) โรคทางการพูด (speech disorder) ศัลยกรรมตกแต่งและเสริมสร้างใบหน้า (facial plastic and reconstructive surgery) หูดังกล่าว (pediatric otolaryngology) เป็นต้น

ข. การดูแลผู้ป่วยใน

- แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปี ต้องปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยในโดยมีการแบ่งภาระงานของ แต่ละชั้นปีให้ชัดเจน และเหมาะสม

- แพทย์ประจำบ้านต้องมีประสบการณ์ในการทำหน้าที่รับปรึกษาผู้ป่วยต่างแผนก ผู้ป่วยฉุกเฉิน หรือผู้ป่วยในระยะวิกฤต

- แพทย์ประจำบ้านต้องมีประสบการณ์ร่วมกับสหสาขาวิชาอื่นในการวางแผนการรักษา

ค. การดูแลผู้ป่วยผ่าตัด

- แพทย์ประจำบ้านต้องมีหน้าที่ในการเตรียมผู้ป่วยในพร้อมที่จะรับการผ่าตัด

- แพทย์ประจำบ้านต้องมีหน้าที่ผ่าตัด หรือ ช่วยผ่าตัด ในหัตถการที่เหมาะสมกับ ความรู้ความสามารถ

- แพทย์ประจำบ้านต้องมีหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด

๒) ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาของผู้ป่วยและสังคม รอบด้าน (Medical Knowledge and Skills)

- แพทย์ประจำบ้านปีที่ ๑ ต้องเรียนวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานประยุกต์ (correlated basic medical science) และโรคทางหูคอจมูกฯ ทั่วไป

- แพทย์ประจำบ้านปีที่ ๒ ต้องเรียนโรคทางหู คอ จมูกฯ ที่ซับซ้อนและเฉพาะสาขาย่อยมากขึ้น มีการนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์พื้นฐานมาประยุกต์ใช้กับทางคลินิกมากขึ้น (clinical science)

- แพทย์ประจำบ้านปีที่ ๓ ต้องเรียนความรู้รอบยอดของโรคทางหู คอ จมูก (comprehensive course)

- แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปี ต้องเข้าร่วมในกิจกรรมทางวิชาการที่จัดให้มีขึ้นอย่างสม่ำเสมอ ตลอดการฝึกอบรม เช่น grand round, interesting case, topic review, morbidity mortality conference, journal club เป็นต้น

-แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปี ควรจะเข้าร่วมในกิจกรรมวิชาการสหสาขาที่เกี่ยวข้องกับโรคทางหู คอ จมูกฯ เช่น tumor conference, x-ray conference เป็นต้น

-แพทย์ประจำบ้านปีที่ ๓ ควรจะเข้าร่วมอภิปรายใน interuniversity conference ซึ่งเป็นกิจกรรมระหว่างสถาบันฝึกอบรมที่ราชวิทยาลัยฯ จัดขึ้น

-แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปี ต้องได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับหัตถการการผ่าตัด และ การใช้ เครื่องมือต่าง ๆ ที่ใช้ในการวินิจฉัย รักษา หรือฟื้นฟูผู้ป่วยที่มีโรคทางหู คอ จมูกฯ

๓) การเรียนรู้จากการปฏิบัติ และการพัฒนาตนเอง (Practice-based Learning and Improvement)

แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปีต้อง

- ทำงานวิจัยอย่างน้อย ๑ เรื่อง โดยเป็นผู้วิจัยหลักหรือมีส่วนร่วมสำคัญในงานวิจัย
- ได้เข้าร่วมกิจกรรมสัมมนาวารสารทางการแพทย์ และมีส่วนร่วมในการวิพากษ์บทความหรือ งานวิจัยทางการแพทย์
- ได้เข้าร่วมอบรมเกี่ยวกับจริยธรรมการวิจัย
- มีประสบการณ์ในการทำ mortality and morbidity conference
- ความสามารถในการคิดไตร่ตรอง มุ่งมั่นพัฒนาตนเอง นำเสนองาน อภิปราย journal club มีการ self-reflection

๔) ทักษะปฏิสัมพันธ์และการสื่อสาร (Interpersonal and Communication Skills)

แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปีต้อง

- เข้าร่วมกิจกรรมที่ส่งเสริมทักษะปฏิสัมพันธ์และการสื่อสาร และพัฒนาด้านมนุษยสัมพันธ์
- มีประสบการณ์การให้ข้อมูลผู้ป่วยเพื่อการตัดสินใจการรักษา การให้คำแนะนำ และคำปรึกษา เกี่ยวกับสุขภาพ
- มีประสบการณ์ในการสอนนิสิต/ นักศึกษาแพทย์ และแพทย์ประจำบ้านรุ่นน้อง
- มีประสบการณ์ในการนำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และร่วมอภิปรายในงานสัมมนาทางวิชาการ

๕) ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)

แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปีต้อง

- สามารถตัดสินใจแก้ปัญหาเฉพาะหน้า และมี nontechnical skill
- เข้าร่วมกิจกรรมการให้ความรู้ทางด้านความเป็นมืออาชีพทางวิชาชีพแพทย์
- เข้าร่วมกิจกรรมที่ส่งเสริมให้มีการเรียนรู้วิธีการนำไปสู่ความเป็นผู้เชี่ยวชาญต่อเนื่องตลอดชีวิต

- ได้รับความงานที่ต้องรับผิดชอบด้วยตนเอง

๖) การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based Practice)

แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปี มีประสบการณ์การเรียนรู้เกี่ยวกับ

- ระบบสุขภาพของประเทศ
- ระบบคุณภาพของโรงพยาบาล ความปลอดภัยผู้ป่วย
- การประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการดูแลรักษา
- บทบาทของแพทย์ทางเลือก
- การดูแลรักษาสุขภาพตนเอง

ทั้งนี้ทางสถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดสภาวะการทำงานให้เหมาะสม ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพของผู้รับการฝึกอบรม

๖.๒ เนื้อหาของการฝึกอบรม/หลักสูตร

เนื้อหาการฝึกอบรม และหลักสูตรต้องครอบคลุมประเด็นการปฏิบัติงานทางคลินิกและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง หรือมีประสบการณ์ด้านต่อไปนี้

๑) ความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานประยุกต์และพื้นฐานความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ชีวการแพทย์ (Correlated basic medical science and basic knowledge of biomedical science) ทางโสต ศอ นาสิกวิทยา และระบบที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการแพทย์ทางเลือกในบริบทของสาขาวิชา *(ภาคผนวกที่ ๑)*

๒) โรคหรือภาวะของผู้ป่วย แบ่งเป็น *(ภาคผนวกที่ ๑)* แพทย์ประจำบ้านต้องสามารถให้การวินิจฉัย บริบาลดูแลรักษาโรคหรือภาวะของผู้ป่วย การป้องกันโรค การสร้างเสริมสุขภาพ และฟื้นฟูสภาพ หรือให้คำแนะนำเพื่อส่งต่อได้ในโรคทางหูคอจมูกฯ ต่อไปนี้

ระดับที่ ๑ โรคหรือภาวะที่พบบ่อย ซึ่งแพทย์ประจำบ้านสามารถเรียนรู้ได้จากผู้ป่วยโดยตรง

ระดับที่ ๒ โรคหรือภาวะที่พบน้อยกว่าระดับที่ ๑ และมีความสำคัญซึ่งแพทย์ประจำบ้าน สามารถเรียนรู้จากผู้ป่วยแต่ไม่ได้ดูแลผู้ป่วยโดยตรง เช่น การร่วมดูแลในหอผู้ป่วยด้วยกัน เป็นต้น

ระดับที่ ๓ โรคที่พบน้อยแต่มีความสำคัญ ซึ่งแพทย์ประจำบ้านสามารถเรียนรู้โดยการศึกษา ด้วยตนเอง หรือฟังบรรยาย และสถาบันฝึกอบรมควรจัดให้มีการเรียนรู้โรคในกลุ่มนี้เพียงพอเพียง

๓) การตรวจพิเศษเฉพาะทางโสต ศอ นาสิกวิทยา *(ภาคผนวกที่ ๑)*

ระดับที่ ๑ สามารถตรวจ และแปลผลได้ด้วยตนเอง

ระดับที่ ๒ สามารถส่งตรวจ และแปลผลได้ด้วยตนเอง

ระดับที่ ๓ สามารถส่งตรวจ และนำผลไปประยุกต์ใช้ได้

๔) หัตถการทางโสต ศอ นาสิกวิทยาแบ่งเป็น (ภาคผนวกที่ ๑)

ระดับที่ ๑ หัตถการที่แพทย์ประจำบ้านต้องทำได้ด้วยตนเอง

ระดับที่ ๒ หัตถการที่แพทย์ประจำบ้านควรทำได้ หรือทำได้ภายใต้การแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

ระดับที่ ๓ หัตถการที่แพทย์ประจำบ้านอาจทำได้ หรือสามารถช่วยผ่าตัดได้ หรือเคยได้เห็น หรือสามารถบอกข้อบ่งชี้ ข้อห้าม ภาวะแทรกซ้อน ข้อดีข้อเสียได้

๕) การทำวิจัย (ภาคผนวกที่ ๒)

- แพทย์ประจำบ้านมีการฝึกอบรมเนื้อหาทางด้านวิจัยที่ครอบคลุม ระเบียบวิจัยทางการแพทย์ เวชศาสตร์ ระบาดวิทยาทางคลินิก เวชศาสตร์อิงหลักฐานเชิงประจักษ์ พฤติกรรมและสังคมศาสตร์ในบริบทของสาขาวิชา

- แพทย์ประจำบ้านต้องทำงานวิจัย อย่างน้อย ๑ เรื่อง ในระหว่างการฝึกอบรม ๓ ปี โดยทำหน้าที่เป็นผู้วิจัยหลักหรือมีส่วนร่วมสำคัญในงานวิจัย

- งานวิจัยนั้นจะต้องดำเนินการตามกระบวนการวิจัยที่ได้มาตรฐานสากล (good clinical practice)

- สถาบันฝึกอบรมมีหน้าที่ในการเตรียมความพร้อมให้กับแพทย์ประจำบ้าน ตั้งแต่การเตรียมโครงร่างการวิจัย การขอจริยธรรมฯ การขอทุน (ถ้ามี) การเก็บข้อมูล ไปจนถึงสิ้นสุดการทำงานวิจัย จัดทำรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ (full paper research) และรายงานวิจัยในรูปแบบพร้อมส่งตีพิมพ์ (manuscript) เพื่อนำส่งราชวิทยาลัยฯ

๖) การเรียนรู้ทางด้านบูรณาการ

ก. ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and Communication Skills)

๑. การสื่อสารและการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างแพทย์, ผู้ร่วมงาน, ผู้ป่วยและญาติ

๒. ปัจจัยที่ส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างแพทย์และผู้ป่วย

๓. การดูแลผู้ป่วยและญาติในวาระใกล้เสียชีวิต

๔. การให้คำปรึกษาและให้ข้อมูลย้อนกลับ

๕. การบอกข่าวร้าย

๖. การบริหารจัดการ difficult case

๗. การตระหนักรู้พื้นฐานความเชื่อทางสุขภาพที่ต่างกัน

ข. ความเป็นมืออาชีพ

๑. การบริหารโดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง patient-centered care

- การยึดถือประโยชน์และความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นหลัก

- ความปลอดภัยและสิทธิของผู้ป่วย
- การตัดสินใจทางคลินิก

๒. พฤตินิสัย

- ความรับผิดชอบ ความตรงต่อเวลา ความซื่อสัตย์ และมีวินัย
- การแต่งกายให้เหมาะสมกับกาลเทศะ
- การดูแลรักษาสุขภาพของตนเองทั้งสุขภาพะทั้งกายและใจ

๓. จริยธรรมการแพทย์

- การขอความยินยอมจากผู้ป่วยในการดูแลรักษาและหัตถการ
- การรักษาความลับและการเปิดเผยข้อมูลผู้ป่วย
- การออกใบรับรองแพทย์
- การรักษาที่ไร้ประโยชน์หรือเป็นอันตราย
- การประเมินขีดความสามารถ และยอมรับข้อผิดพลาดของตนเอง
- การรับของสมนาคุณหรือผลประโยชน์ส่วนตัว
- ประโยชน์ทับซ้อนทางธุรกิจ
- ปฏิสัมพันธ์ระหว่างแพทย์ด้วยกันเองในหน้าที่

๔. การเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

- การสืบค้นข้อมูลเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงประจักษ์
- การวิเคราะห์และวิจารณ์บทความทางวิชาการ
- การเลือกใช้ข้อมูลที่มีคุณภาพ
- การประยุกต์ใช้ข้อมูลในการดูแลรักษาผู้ป่วย
- การใช้ electronic databases และการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการเรียนรู้
- การถ่ายทอดความรู้แก่แพทย์บุคลากรทางการแพทย์นิสิต นักศึกษา ผู้ป่วยและญาติ
- แก้ไขปัญหาสุขภาพที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของโลก (เช่น วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โรคสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และอุบัติภัย)

ค. การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ

๑. ความรู้เกี่ยวกับระบบบริการสุขภาพ หลักการบริหารจัดการ และการพัฒนาสาธารณสุขของชาติ

๒. ความรู้เกี่ยวกับระบบประกันสุขภาพ เช่น ระบบประกันสุขภาพ ระบบประกันสังคม ระบบสวัสดิการ การรักษาพยาบาลของข้าราชการ เป็นต้น

๓. ความรู้เกี่ยวกับการประกันคุณภาพ และกระบวนการ hospital accreditation การประเมิน ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการดูแลรักษา ได้แก่

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

๔. ความรู้เกี่ยวกับ cost consciousness medicine เช่น นโยบายการใช้ยาระดับชาติ บัญชียาหลัก แห่งชาติ การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล เป็นต้น

๕. ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายทางการแพทย์และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการประกอบวิชาชีพแพทย์

ง. การพัฒนาตนเองและการเรียนรู้จากการปฏิบัติ

- ระเบียบวิธีวิจัย
- สถิติพื้นฐานสำหรับงานวิจัยทางการแพทย์
- วิธีการเขียนโครงร่างวิจัย
- จริยธรรมการวิจัย
- วิธีการเขียน manuscript

๖.๓ จำนวนปี ของการฝึกอบรม ๓ ปี

๖.๔ การบริหารการจัดการฝึกอบรม

สถาบันฯ ต้องมีคณะกรรมการซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบและอำนาจในการจัดการ การประสานงาน การบริหาร และการประเมินผล สำหรับแต่ละขั้นตอนของการฝึกอบรม รวมถึงการให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เหมาะสมมีส่วนร่วม ในการวางแผนการฝึกอบรม ประสานแผนการฝึกอบรม/หลักสูตรต้องมีประสบการณ์ ในการปฏิบัติงานในสาขานั้น มาแล้วไม่น้อยกว่า ๕ ปี และได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัยฯ

๖.๕ สถานะการปฏิบัติงาน

สถาบันฯ ต้องจัดสถานะการปฏิบัติงานดังต่อไปนี้

- ให้แพทย์ประจำบ้านเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการ เช่น journal club interesting case morbidity and mortality conference นอกจากนี้การปฏิบัติงานนอกเวลาราชการจะอยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของอาจารย์ การฝึกอบรมนั้นจะมีการระบุกฎเกณฑ์ และประกาศเรื่องเงื่อนไขงานบริการและความรับผิดชอบของแพทย์ประจำบ้านอย่างชัดเจน

- มีการกำหนดการฝึกอบรมทดแทนในกรณีที่แพทย์ประจำบ้านมีการลาพัก เช่น การลาคลอดบุตร การเจ็บป่วย การเกณฑ์ทหาร การถูกเรียกฝึกกำลังสำรอง การศึกษาดูงานนอกแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร เป็นต้น ทั้งนี้การลาพักต้องมีเหตุผลที่สมควร มีระยะเวลาที่เหมาะสม และต้องมีหลักฐานแนบ ในกรณีที่ระยะการฝึกอบรมไม่ครบตามกำหนดจะต้องมีการขยายเวลาการฝึกอบรมรวมให้ไม่ต่ำกว่า ๑๔๔ สัปดาห์ จึงจะมีสิทธิได้รับการพิจารณาเข้ารับการประเมินเพื่อวุฒิบัตรฯ และการลาพักการฝึกอบรม (Drop) สามารถทำได้โดยให้ลาได้ไม่เกิน ๑ ปี การศึกษา

- จัดให้มีค่าตอบแทนแก่แพทย์ประจำบ้านอย่างเหมาะสมกับตำแหน่งและงานที่ได้รับมอบหมาย สถาบันฝึกอบรมต้องกำหนดค่าตอบแทนให้เหมาะสมตามข้อกำหนดตามหลักมาตรฐานของประเทศ

- มีการระบุชั่วโมงการทำงานที่เหมาะสม ตามแนวทางของแพทยสภา

๖.๖ การวัดและประเมินผล

การวัดและประเมินผลแพทย์ประจำบ้าน ประกอบด้วย

๖.๖.๑ การวัดและประเมินผลระหว่างการฝึกอบรมและการเลื่อนชั้นปี

สถาบันฯพึงจัดให้มีการวัดและประเมินผลการทำงานของแพทย์ประจำบ้านเมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรมในแต่ละระดับหรือแต่ละชั้นปี เพื่อส่งเสริมและพัฒนาการเรียนรู้ของแพทย์ประจำบ้าน ดังนี้

- สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีการจัดสอบโดยใช้ข้อสอบแบบปรนัย และ/หรือ อัตนัย และ/หรือ การสอบแบบปากเปล่า เพื่อประเมินระหว่างการฝึกอบรมอย่างสม่ำเสมอ และมีการแจ้งผลการประเมินให้แพทย์ประจำบ้านทราบ เพื่อจะได้มีส่วนร่วมกันในการพัฒนาสมรรถนะหลักทั้ง ๖ ด้าน ของแพทย์ประจำบ้านให้ได้ผลสมบูรณ์ขึ้น
- สถาบันฝึกอบรมต้องจัดให้มีการประเมิน entrustable professional activity (EPA) ตามหัวข้อที่ราชวิทยาลัยฯ กำหนด และมีการกำหนด milestones ของแต่ละช่วงการฝึกอบรมให้สอดคล้องกับที่ราชวิทยาลัยฯ กำหนด (ภาคผนวก ๓)
- สถาบันฝึกอบรมต้องจัดให้มีการประเมินการทำงาน (เช่น การประเมิน ๓๖๐ องศา) โดยอาจารย์ผู้ร่วมงาน ได้แก่ พยาบาล นิสิต นักศึกษาแพทย์ เป็นต้น ตามกรอบของราชวิทยาลัยฯ ให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมและพัฒนาการเรียนรู้หรือเพื่อการเลื่อนชั้นปี และเป็นการประเมินเมื่อ

สิ้นสุดการอบรมในแต่ละช่วงของการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่องตลอดปีรวมทั้งต้องมีการให้ข้อมูลป้อนกลับในระหว่างการฝึกอบรม

- สถาบันฝึกอบรมต้องมีการบันทึกข้อมูลการประเมินแพทย์ประจำบ้านในด้านต่าง ๆ โดยการใช้แฟ้มสะสมผลงาน (portfolio) ตามผลลัพธ์การฝึกอบรม และจัดเก็บไว้อย่างเป็นระเบียบ สามารถเรียกตรวจสอบได้
- แพทย์ประจำบ้านจะต้องทำการบันทึกข้อมูลการทำหัตถการลงใน electronic logbook ซึ่งราชวิทยาลัยฯ ได้จัดเตรียมไว้
- สถาบันฝึกอบรมต้องมีการประเมินเลื่อนชั้นปี

การประเมินผลระหว่างการฝึกอบรมต้องครอบคลุมผลลัพธ์การฝึกอบรมทั้ง ๖ ด้าน และต้องกำหนดกำหนดเกณฑ์การเลื่อนชั้นปีให้ชัดเจน และครอบคลุมผลลัพธ์การฝึกอบรมทั้ง ๖ ด้าน ตามข้อกำหนดของแพทยสภา สถาบันฝึกอบรมเป็นผู้พิจารณาในการเลื่อนระดับชั้นเป็นแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๒ และชั้นปีที่ ๓ ผู้ที่ได้รับการประเมินผลการปฏิบัติงานตลอดการฝึกอบรมผ่านเกณฑ์การประเมิน จึงจะมีสิทธิเข้าสอบและรับการประเมินขั้นสุดท้ายเพื่อวุฒิบัตรฯ ได้

หลักเกณฑ์ในการประเมินผลระหว่างชั้นปี ให้พิจารณาดังนี้

๑. แพทย์ประจำบ้านที่มีผลการปฏิบัติงาน ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน สถาบันฝึกอบรมมีสิทธิที่จะให้ปฏิบัติงานซ้ำในชั้นปีนั้น หรือเสนอต่อแพทยสภาเพื่อเพิกถอนการฝึกอบรมได้แล้วแต่กรณี
๒. แพทย์ประจำบ้านที่มีผลการปฏิบัติงาน คาบเส้น (marginal) จะต้องได้รับการดูแลเป็นพิเศษหรือปฏิบัติงานเพิ่มเติมจนผลการปฏิบัติงานผ่านเกณฑ์การประเมิน จึงจะสามารถเลื่อนระดับชั้นหรือให้เข้าสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ
๓. แพทย์ประจำบ้านที่ปฏิบัติงานทั้ง ๓ ปี ผ่านเกณฑ์การประเมิน จึงจะมีสิทธิได้รับอนุมัติเพื่อเข้าสอบขั้นสุดท้ายเพื่อวุฒิบัตรฯได้
๔. สถาบันฝึกอบรมจะต้องกำหนดแนวทางปฏิบัติสำหรับผู้ที่ไม่ผ่านการประเมิน การซ้ำชั้นปี และการให้ออกจากการฝึกอบรมรวมถึงขั้นตอนในการดำเนินการ **ทั้งนี้การซ้ำชั้นสามารถซ้ำได้ไม่เกิน ๑ ครั้งต่อชั้นปี**

สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีการแจ้งกระบวนการวัดและประเมินผลให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทราบ พร้อมทั้งตรวจสอบและมีกระบวนการของการอุทธรณ์อย่างเหมาะสม

๖.๖.๒ การวัดและประเมินผลเพื่อวุฒิบัตรฯ

๖.๖.๒.๑ การสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ

(๑) คุณสมบัติผู้มีสิทธิ์เข้าสอบเพื่อวุฒิบัตร

ต้องเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมตาม พรบ. วิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. ๒๕๒๕ และผ่านการปฏิบัติงานตามโครงการเพิ่มพูนทักษะของแพทยสภาแล้ว และต้องมีคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่งดังนี้

๑. ได้รับการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา ตามเกณฑ์หลักสูตรของแพทยสภาในสถาบันฝึกอบรมที่แพทยสภาให้การรับรอง และขึ้นทะเบียนไว้กับแพทยสภาครบตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด
๒. ได้ปฏิบัติงานขอใช้ทุนตามการจัดสรรของคณะกรรมการจัดสรรนักศึกษาแพทย์ผู้ทำสัญญาขอใช้ทุนการศึกษาวิชาแพทยศาสตร์ ในสถาบันทางการแพทย์และสาธารณสุขที่สามารถเป็นสถานที่ปฏิบัติงานได้ ตามคุณสมบัติครบถ้วนตามเกณฑ์ทั่วไปสำหรับสถาบันฝึกอบรม และมีภาระงานด้านโสต ศอ นาสิกวิทยาตามเกณฑ์มาตรฐานสถาบันฝึกอบรม ตามที่ราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทยกำหนด โดยต้องปฏิบัติงานมากกว่าระยะเวลาของหลักสูตรไม่น้อยกว่า ๖ เดือน (ประกาศแพทยสภาที่ ๕๕/๒๕๔๗)

นอกจากนี้ยังต้องมีคุณสมบัติอื่นๆ ดังนี้

๑. ต้องมีงานวิจัยตามเกณฑ์ (ภาคผนวก ๒) อย่างน้อย ๑ เรื่อง และส่งถึงคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ ภายในเวลาที่กำหนด
๒. ต้องมีการนำเสนอผลงานวิจัยต่อคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ ตามเวลาที่กำหนด
๓. ต้องมีประสบการณ์การทำหัตถการครบตามเกณฑ์ที่กำหนด และภายในระยะเวลาที่กำหนด
๔. ต้องผ่านการประเมินทักษะการรอกกระดูก temporal

(๒) เอกสารประกอบ

๑. เอกสารรับรองจากสถาบันฝึกอบรมหรือสถานที่ปฏิบัติงานว่าเป็นผู้ที่มีคุณสมบัติครบ ผ่านเกณฑ์ตามผลลัพธ์การฝึกอบรมทั้ง ๖ ด้าน
๒. บทความงานวิจัยในรูปแบบของรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ (full paper research) และในรูปแบบพร้อมส่งตีพิมพ์ (manuscript) อย่างละ ๑ ชุด พร้อมใบรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ และเอกสารรับรองจากสถาบันฝึกอบรมหรือสถานที่ปฏิบัติงานว่าเป็นผู้วิจัยหลักหรือมีส่วนร่วมสำคัญในงานวิจัย
๓. เอกสารรับรองจากสถาบันฝึกอบรมหรือสถานที่ปฏิบัติงานว่าได้ทำหัตถการครบตามเกณฑ์ที่ราชวิทยาลัยฯ กำหนด

(๓) วิธีการประเมินประกอบด้วย

๑. การสอบข้อเขียน ประกอบด้วย การสอบ ๓ อย่าง ได้แก่ basic sciences และ clinical sciences ที่จัดสอบระหว่างการฝึกอบรม และการสอบ comprehensive sciences ที่จัดสอบให้สำหรับแพทย์ประจำบ้านที่มีสิทธิ์สอบเพื่อวุฒิบัตรฯ
๒. การสอบปากเปล่า
๓. การประเมินผลงานวิจัย

โดยเกณฑ์การพิจารณาตัดสินผลการประเมินให้อิงตามเกณฑ์ที่คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ กำหนด ซึ่งจะประกาศให้ทราบก่อนวันสอบอย่างน้อย ๖ เดือน โดยจะต้องมีคะแนนสอบข้อเขียนรวมกับคะแนนวิจัยผ่านตามเกณฑ์ จึงจะมีสิทธิในการสอบปากเปล่า

แนวทางการสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ

๑. แพทย์ประจำบ้านสามารถสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ ภายในระยะเวลาไม่เกิน ๕ ปีการฝึกอบรม นับจากการสอบครั้งแรก
๒. ในกรณีที่สอบข้อเขียนผ่านแต่สอบปากเปล่าไม่ผ่าน ให้สอบปากเปล่าในปีถัดไปโดยไม่ต้องสอบข้อเขียน อย่างไรก็ตามหากสอบซ่อมปากเปล่าในปีถัดไปนั้นแล้วยังไม่ผ่านอีก การสอบซ่อมครั้งถัดไปอีกต้องสอบทั้งข้อเขียนและปากเปล่า
๓. ผู้ที่รอการสอบซ่อมในปีถัดไป ต้องมีการศึกษาต่อเนื่องด้านโสต ศอ นาสิกอย่างสม่ำเสมอ เช่น การเข้าร่วมประชุมวิชาการของราชวิทยาลัยฯ การเข้าร่วมกิจกรรมของสถาบันฝึกอบรม การทำเวชปฏิบัติด้านโสต ศอ นาสิก เป็นต้น (ต้องมีเอกสารหรือหนังสือรับรอง)
๔. ผู้ที่หมดสิทธิ์สอบเพื่อวุฒิบัตรฯ ยังมีสิทธิ์สอบเพื่อหนังสืออนุมัติฯ ทั้งนี้คุณสมบัติและเกณฑ์ต่าง ๆ ให้เป็นไปตามแนวทางของการสอบเพื่อหนังสืออนุมัติฯ

๖.๖.๒.๒ การสอบเพื่อหนังสืออนุมัติฯ

คุณสมบัติผู้มีสิทธิ์เข้าสอบเพื่อหนังสืออนุมัติฯ

ต้องเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมตาม พรบ. วิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. ๒๕๒๕ และผ่านการปฏิบัติงานตามโครงการเพิ่มพูนทักษะของแพทยสภาแล้ว และต้องมีคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่งดังนี้

๑. เป็นผู้ที่ได้รับวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติสาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา จากสถาบันในต่างประเทศที่แพทยสภารับรอง
๒. เป็นผู้ที่ปฏิบัติงานในสาขาโสต ศอ นาสิกวิทยาต่อเนื่องกันเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี ในสถานบริการทางการแพทย์หรือสาธารณสุขที่มีคุณสมบัติอนุโลมตามประกาศแพทยสภาเรื่องเกณฑ์ทั่วไปสำหรับสถาบันฝึกอบรม และมีภาระงานโสต ศอ นาสิก วิทยาดำเนินตามเกณฑ์มาตรฐานสถาบันฝึกอบรมที่ราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทยกำหนดไว้ในหัวข้อ ๗.๒

นอกจากนี้ยังต้องมีคุณสมบัติอื่นๆ ดังนี้

๑. มีประสบการณ์ในการผ่าตัดหรือทำหัตถการเพียงพอตามเกณฑ์หัตถการที่กำหนดในหลักสูตรฝึกอบรมฯ *และ*
๒. มีผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ หรือได้เคยนำเสนอในที่ประชุมวิชาการประจำปีของราชวิทยาลัยฯ ภายใน ๕ ปี อย่างน้อย ๑ เรื่อง *และ*
๓. มีคะแนนการศึกษาต่อเนื่องไม่น้อยกว่า ๑๐๐ คะแนนใน ๕ ปี

(๒) เอกสารประกอบ

๑. วุฒิบัตรฯ หรือหนังสืออนุมัติฯ สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา จากสถาบันในต่างประเทศที่แพทยสภา

รับรอง หรือ มีหนังสือรับรองจากหัวหน้าสถานบันฝึกอบรมหรือสถานบริการทางการแพทย์หรือ
 สาธารณสุขที่สังกัด ว่าได้ปฏิบัติงานในสาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา ต่อเนื่องกันเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี
 และเป็นผู้ที่มีคุณธรรม จริยธรรม และมีความรับผิดชอบสูงในขณะปฏิบัติงาน *และ*

๓. ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์แล้ว หรือ หลักฐานแสดงว่าได้มีการนำเสนอผลงานวิจัยในที่ประชุม
 วิชาการประจำปีของราชวิทยาลัยฯ และ
๔. เอกสารแสดงประสบการณ์การผ่าตัดทางโสต ศอ นาสิกวิทยา

(๓) วิธีการประเมินประกอบด้วย

๑. การสอบข้อเขียน
๒. การสอบปากเปล่า
๓. การประเมินผลงานวิจัย ต้องเป็นงานวิจัยที่ได้คุณภาพตามเกณฑ์ของหลักสูตรฯ และ ผู้รับการประเมิน
 จะต้องเป็นผู้วิจัยหลักหรือมีส่วนร่วมสำคัญในงานวิจัย การประเมินจะทำการตอบข้อซักถามของ
 คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ เกี่ยวกับงานวิจัย จนเป็นที่พอใจ
๕. รายงานการทำหัตถการ พิจารณาจากชนิดและจำนวนของหัตถการ และการตอบข้อซักถามของ
 คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ

ผู้ที่ได้รับสิทธิยกเว้นไม่ต้องสอบข้อเขียน ได้แก่

๑. ผู้ที่ได้รับวุฒิปัตราฯ หรือหนังสืออนุมัติฯ สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา จากสถาบันในต่างประเทศที่
 แพทยสภารับรองแล้ว
๒. ผู้ที่ปฏิบัติงานด้านโสต ศอ นาสิกวิทยาต่อเนื่องมาไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี ในสถานพยาบาลรัฐที่มีการแยก
 แผนกอย่างชัดเจน โดยจะต้องแจ้งความจำนงค์กับทางราชวิทยาลัยฯ เป็นกรณี ๆ ไป

เกณฑ์การพิจารณาตัดสินผลการประเมิน

๑. สอบข้อเขียนได้คะแนนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐
๒. สอบปากเปล่า ตามเกณฑ์เดียวกับวุฒิปัตราฯ
๓. สอบวิจัย ต้องอยู่ในเกณฑ์เป็นที่พอใจ
๔. การประเมินรายงานการทำหัตถการ ต้องอยู่ในเกณฑ์เป็นที่พอใจ

ทั้งการสอบเพื่อวุฒิปัตราฯ และหนังสืออนุมัติฯ จะต้องมีการแจ้งกระบวนการวัดและประเมินผลให้ผู้เข้ารับการ
 ฝึกอบรมทราบ และมีกระบวนการของการอุทธรณ์ผลการประเมินโดยผู้อุทธรณ์ต้องแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรมายัง
 ประธานคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาโสต ศอ
 นาสิกวิทยา ภายใน ๑ สัปดาห์ หลังจากได้รับการแจ้งประเมินผล

๗. การรับและคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

๗.๑ คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

เป็นแพทย์ที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรม ตามพระราชบัญญัติวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. ๒๕๒๕ ซึ่งได้ผ่านการปฏิบัติงานตามโครงการเพิ่มพูนทักษะของแพทยสภาเรียบร้อยแล้ว และ

๗.๑.๑ สำหรับแพทย์ที่มีต้นสังกัดสามารถเข้ารับการฝึกอบรมได้หลังจากได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมมาแล้วไม่น้อยกว่า ๑ ปี

๗.๑.๒ สำหรับแพทย์ที่ไม่มีต้นสังกัดสามารถเข้ารับการฝึกอบรมได้หลังจากได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมมาแล้วไม่น้อยกว่า ๓ ปี

สำหรับแพทย์ที่ได้รับปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิตมาจากสถาบันต่างประเทศที่แพทยสภาให้การรับรอง และได้รับใบอนุญาตการประกอบวิชาชีพเวชกรรมแล้ว จะต้องผ่านการปฏิบัติงานตามโครงการเพิ่มพูนทักษะของแพทยสภา ก่อน แล้วจึงพิจารณาตามข้อ ๗.๑.๑ และ ๗.๑.๒

อย่างไรก็ตามเกณฑ์คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรมทั้งหมดนี้ขึ้นอยู่กับข้อกำหนดในแต่ละปีของทางแพทยสภา

๗.๒ จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทย กำหนดให้สถาบันฝึกอบรมรับผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ในสัดส่วนผู้เข้ารับการฝึกอบรมต่ออาจารย์ต่อภาระงานบริการต่อปี ตามตารางต่อไปนี้

จำนวนแพทย์ประจำบ้านต่อปี	๒	๓	๔	๕	๖
จำนวนอาจารย์	๔	๖	๘	๑๐	๑๒
จำนวนผู้ป่วยนอกต่อปี	๑๐,๐๐๐	๑๕,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๕,๐๐๐	๓๐,๐๐๐
จำนวนการตรวจการได้ยิน และการทรงตัวต่อปี	๒๐๐	๓๐๐	๔๐๐	๕๐๐	๖๐๐
จำนวนการทำหัตถการที่หอนผู้ป่วยนอก เช่น nasal endoscope, FNA, FOL, etc ต่อปี	๑,๐๐๐	๑,๕๐๐	๒,๐๐๐	๒,๕๐๐	๓,๐๐๐
จำนวนผู้ป่วยผ่าตัดทั้งหมดต่อปี	๔๐๐	๖๐๐	๘๐๐	๑,๐๐๐	๑,๒๐๐
จำนวนแพทย์ประจำบ้านต่อปี	๗	๘	๙	๑๐	๑๑
จำนวนอาจารย์	๑๔	๑๖	๑๘	๒๐	๒๒
จำนวนผู้ป่วยนอกต่อปี	๓๕,๐๐๐	๔๐,๐๐๐	๔๕,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๕๕,๐๐๐
จำนวนการตรวจการได้ยิน และการทรงตัวต่อปี	๗๐๐	๘๐๐	๙๐๐	๑๐๐๐	๑,๑๐๐
จำนวนการทำหัตถการที่หอนผู้ป่วยนอก เช่น nasal endoscope, FNA, FOL, etc ต่อปี	๓,๕๐๐	๔,๐๐๐	๔,๕๐๐	๕,๐๐๐	๕,๕๐๐
จำนวนผู้ป่วยผ่าตัดทั้งหมดต่อปี	๑,๔๐๐	๑,๖๐๐	๑,๘๐๐	๒,๐๐๐	๒,๒๐๐

๗.๓ การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

สถาบันฯ จะต้องมีการแต่งตั้งคณะกรรมการฯ คัดเลือกผู้เข้าฝึกอบรม และกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่ชัดเจน มีความเสมอภาค โปร่งใส และตรวจสอบได้

๘. อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

๘.๑ อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาโสต ศอ นาสิกวิทยาต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

๘.๑.๑ เป็นแพทย์ที่ได้รับวุฒิบัตรฯ หรือหนังสืออนุมัติฯ สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยาจากแพทยสภา หรือ

๘.๑.๒ เป็นแพทย์สาขาอื่น ๆ ที่ได้รับวุฒิบัตรฯ หรือหนังสืออนุมัติฯ จากแพทยสภา ที่อยู่ในสาขาที่ทับซ้อนกัน ได้แก่ สาขาศัลยศาสตร์ตกร่าง คัลยศาสตร์ อายุรศาสตร์อนุสาขาศาสนาวิทยา หรืออื่น ๆ ที่ราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทย ให้การรับรองว่าเป็นอาจารย์ได้ แต่ทั้งนี้ไม่นับเป็นศักยภาพในการฝึกอบรม

๘.๑.๓ เป็นนักแก้ไขการได้ยิน (audiologist) หรือ นักแก้ไขการพูด (speech and language pathologist) แต่ไม่นับเป็นศักยภาพในการฝึกอบรม

๘.๒ ประธานการฝึกอบรมของสถาบันฝึกอบรมฯ จะต้องเป็นอาจารย์ตามข้อ ๘.๑.๑ ซึ่งปฏิบัติงาน ทางด้านโสต ศอ

นาสิกวิทยา มาแล้วไม่น้อยกว่า ๕ ปี และได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัยฯ

๘.๓ จำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

สถาบันฯ จะต้องจัดให้มีอาจารย์ผู้ฝึกอบรมแบบเต็มเวลาเริ่มแรกไม่น้อยกว่า ๔ คน ในการขอเปิด เป็นสถาบันฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน ซึ่งจะรับแพทย์ประจำบ้านได้ชั้นปีละ ๒ คน ในกรณีที่ต้องการรับแพทย์ ประจำบ้านเพิ่มขึ้น ให้คำนวณตามสัดส่วน อาจารย์ ๒ คน ต่อ แพทย์ประจำบ้านเพิ่มขึ้นชั้นปีละ ๑ คน (ตารางใน ข้อ ๗.๒) ซึ่งในกรณีที่อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมแบบเต็มเวลาไม่เพียงพอ สถาบันฝึกอบรมฯ อาจจัดให้มีอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมแบบไม่เต็มเวลาได้ไม่มากกว่าร้อยละ ๕๐ ของจำนวนอาจารย์ทั้งหมด และภาระงานของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมแบบไม่เต็มเวลา เมื่อรวมกันทั้งหมดจะต้องไม่น้อยกว่าภาระงานของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมแบบเต็มเวลาที่ขาดหายไป

สถาบันฯ ต้องกำหนดและดำเนินนโยบายการสรรหาและคัดเลือกอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมให้สอดคล้องกับพันธกิจของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร ระบุคุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมที่ชัดเจน โดยครอบคลุมความชำนาญที่ต้องการ ได้แก่ คุณสมบัติทางวิชาการ ความเป็นครูและความชำนาญทางคลินิก

สถาบันฯ ต้องระบุหน้าที่ความรับผิดชอบภาระงานของอาจารย์และสมดุระหว่างงานด้านการศึกษา งานบริการ อาจารย์ต่อผู้เข้ารับการฝึกอบรมให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่แพทยสภากำหนดไว้ อาจารย์จะต้องมีเวลาเพียงพอสำหรับการให้การฝึกอบรม ให้คำปรึกษาและกำกับดูแล นอกจากนี้อาจารย์ยังต้องมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องทั้งทางด้านการแพทย์และด้านแพทยศาสตรศึกษา สถาบันฯ ต้องจัดให้มีการพัฒนาอาจารย์อย่างเป็นระบบ และมีการประเมินอาจารย์เป็นระยะ

ในกรณีที่สัดส่วนของอาจารย์ต่อผู้เข้ารับการฝึกอบรมลดลงกว่าที่ได้รับอนุมัติไว้ สถาบันฯ ควรพิจารณาลดจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมลงตามความเหมาะสมเพื่อคงคุณภาพการฝึกอบรมไว้

๙. ทรัพยากรทางการศึกษา

สถาบันฯ ต้องกำหนดและดำเนินนโยบายเกี่ยวกับทรัพยากรการศึกษาให้ครอบคลุมประเด็นต่อไปนี้

- สถานที่และโอกาสในการเรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ การเข้าถึงแหล่งข้อมูลทางวิชาการที่ทันสมัย สามารถใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้อย่างเพียงพอ มีอุปกรณ์สำหรับ ฝึกอบรมภาคปฏิบัติและมีสิ่งแวดล้อมทางการศึกษาที่ปลอดภัย

- การคัดเลือกและรับรองการเป็นสถานที่สำหรับการฝึกอบรม จำนวนผู้ปวยเพียงพอ และชนิดของผู้ปวยหลากหลายสอดคล้องกับผลลัพธ์ของการเรียนรู้ที่คาดหวัง ทั้งผู้ปวยนอกและผู้ปวยผ่าตัด ผู้ปวยนอกเวลาราชการและผู้ปวยวิกฤต การเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกทางคลินิกและการเรียนภาคปฏิบัติที่พอเพียงสำหรับสนับสนุนการเรียนรู้

- สื่ออิเล็กทรอนิกส์สำหรับการเรียนรู้ที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถเข้าถึงได้มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารให้เป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรมอย่างมีประสิทธิภาพและถูกหลักจริยธรรม

- การจัดประสบการณ์ในการปฏิบัติงานเป็นทีมร่วมกับผู้ร่วมงานและบุคลากรวิชาชีพอื่น

- ความรู้และการประยุกต์ความรู้พื้นฐานและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในสาขาวิชาที่ฝึกอบรม มีการบูรณาการ และสมดุลระหว่างการฝึกอบรมกับการวิจัยอย่างเพียงพอ

- การนำความเชี่ยวชาญทางแพทยศาสตรศึกษามาใช้ในการจัดทำแผนการฝึกอบรม การดำเนินการฝึกอบรม การประเมินการฝึกอบรม

- การฝึกอบรมในสถาบันอื่น ทั้งในและนอกประเทศตามที่ระบุไว้ในหลักสูตร ตลอดจนระบบการโอนผลการฝึกอบรม

๑๐. การประเมินแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร

สถาบันฯ ต้องกำกับดูแลการฝึกอบรมให้เป็นไปตามแผนการฝึกอบรม/หลักสูตรเป็นประจำ มีกลไกสำหรับการประเมินหลักสูตรและนำไปใช้จริง การประเมินแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร ต้องครอบคลุม

- พันธกิจของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร

- ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์

- แผนการฝึกอบรม

- ขั้นตอนการดำเนินงานของแผนการฝึกอบรม

- การวัดและประเมินผล

- พัฒนาการของผู้รับการฝึกอบรม

- ทรัพยากรทางการศึกษา

- คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

- ความสัมพันธ์ระหว่างนโยบายการรับสมัครผู้รับการฝึกอบรมและความต้องการของระบบสุขภาพ

- สถาบันฯ ร่วม

- ข้อควรปรับปรุง

สถาบันฯ ต้องแสวงหาข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับการฝึกอบรม/หลักสูตร จากผู้ให้การฝึกอบรม ผู้เข้ารับการฝึกอบรม นายจ้างหรือผู้ใช้บัณฑิต และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลัก รวมถึงการใช้ข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับ ความสามารถในการปฏิบัติงานของแพทย์ผู้สำเร็จการฝึกอบรมในการประเมินการฝึกอบรม/หลักสูตร

๑๑. การทบทวน/ พัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม

สถาบันฯ ต้องจัดให้มีการทบทวนและพัฒนาคุณภาพของหลักสูตรฝึกอบรมเป็นระยะ ๆ หรืออย่างน้อยทุก ๕ ปี ปรับปรุงกระบวนการ โครงสร้าง เนื้อหา ผลลัพธ์และสมรรถนะของผู้สำเร็จการฝึกอบรม รวมถึง การวัดและการประเมินผล และสภาพแวดล้อมในการฝึกอบรม ให้ทันสมัยอยู่เสมอ ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องที่ตรวจพบ มีข้อมูลอ้างอิงและแจ้งผลการทบทวน และพัฒนาให้แพทย์สภารับทราบ

ราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทย เป็นผู้รับผิดชอบดูแลการฝึกอบรม และทบทวน/พัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมเป็นระยะ ๆ หรืออย่างน้อยทุก ๕ ปี และแจ้งผลการทบทวน/พัฒนาให้แพทย์สภารับทราบ

๑๒. ธรรมเนียมและการบริหารจัดการ

- สถาบันฯ ต้องบริหารจัดการหลักสูตรให้สอดคล้องกับกฎระเบียบที่กำหนดไว้ในด้านต่าง ๆ ได้แก่ การรับสมัครผู้เข้ารับการฝึกอบรม (เกณฑ์การคัดเลือกและจำนวนที่รับ) กระบวนการฝึกอบรม การวัดและประเมินผล และผลลัพธ์ของการฝึกอบรมที่พึงประสงค์ การออกเอกสารที่แสดงถึงการสำเร็จการฝึกอบรมในแต่ละระดับ หรือหลักฐานอย่างเป็นทางการอื่นๆ ที่สามารถใช้เป็นหลักฐานแสดงการผ่านการฝึกอบรมในระดับนั้นได้ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

-สถาบันฯ ต้องกำหนดหน้าที่รับผิดชอบและอำนาจในการบริหารจัดการงบประมาณของแผนการฝึกอบรม/ หลักสูตรให้สอดคล้องกับความจำเป็นด้านการฝึกอบรม

- สถาบันฯ ต้องมีบุคลากรที่ปฏิบัติงานและมีความเชี่ยวชาญที่เหมาะสม เพื่อสนับสนุนการดำเนินการ ของการฝึกอบรมและกิจกรรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องการบริหารจัดการที่ดี และใช้ทรัพยากรได้อย่างเหมาะสม

- สถาบันฯ ต้องจัดให้มีจำนวนสาขาความเชี่ยวชาญทางการแพทย์และหน่วยงานสนับสนุนด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องครบถ้วน สอดคล้องกับข้อบังคับและประกาศของแพทย์สภาในการเปิดการฝึกอบรม

๑๓. การประกันคุณภาพการฝึกอบรม

ราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทย กำหนดให้สถาบันฝึกอบรมที่จะได้รับการอนุมัติให้จัดการฝึกอบรม จะต้องผ่านการประเมินความพร้อมในการเป็นสถาบันฝึกอบรม และสถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้มีการประกันคุณภาพการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่องดังนี้

๑๓.๑ การประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายในสถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้มีระบบและกลไกการ ประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายใน อย่างน้อยทุก ๒ ปี

๑๓.๒ การประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายนอก สถาบันฝึกอบรมจะต้องได้รับการประเมินคุณภาพจาก คณะอนุกรรมการฝึกอบรมอย่างน้อยทุก ๕ ปี

ภาคผนวก ๑

เนื้อหาของกรฝึกอบรม/หลักสูตร

๑). ความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานประยุกต์ (Correlated basic medical science) ทางโสต คอ นาสิกวิทยา และระบบที่เกี่ยวข้อง

๑. Anatomy and physiology of hearing
๒. Basic audiology and vestibular test
๓. Anatomy and physiology of vestibular system
๔. Medication in ear disease
๕. Anatomy and physiology of the nose and paranasal sinus
๖. Basic immunology and immunotherapy
๗. Medication in sinonasal disease
๘. Basic physiology of sleep
๙. Anatomy of the neck
๑๐. Voice: anatomy, physiology and test
๑๑. Wound healing and physiology of flap
๑๒. Radiotherapy in head and neck cancer
๑๓. Chemotherapy In head and neck cancer
๑๔. Anesthesia and pain management
๑๕. Basic radiologic imaging
๑๖. Antibiotic: pharmacology and application
๑๗. Complementary and alternative medicine
๑๘. Nutrition: evaluation and management
๑๙. Laser; basic principle and application
๒๐. Medical law and ethic in clinical practice

๒). โรคหรือภาวะของผู้ป่วย แบ่งเป็น

แพทย์ประจำบ้านต้องสามารถให้การวินิจฉัย ดูแลรักษา และฟื้นฟู หรือให้คำแนะนำเพื่อส่งต่อได้ ในโรคทางหูคอจมูกฯ ต่อไปนี้

ระดับที่ ๑ โรคหรือภาวะที่พบบ่อย ซึ่งแพทย์ประจำบ้านสามารถเรียนรู้ได้จากผู้ป่วยโดยตรง

Symptom and sign	Epistaxis (R040)
	Cough (R05)
	Stridor (R061)
	Mouth breathing (R065)
	Sneezing (R067)
	Snoring (R0683)
	Pain in throat (R070)
	Asphyxia (R0901)
	Hypoxemia (R09.2)
	Nasal congestion (R0981)
	Postnasal drip (R0982)
	Dysphagia (R13)
	Halitosis (R196)
	Neck mass (R221)
	Facial weakness (R29810)
	Speech and voice disorder (R47-R49)
	Localized enlarged lymph nodes (R590)
	Otalgia (H92)
	Otorrhea (H921)
	Tinnitus (H931)
Disease of ear	Hematoma of pinna (H61.629)
	Acute otitis externa, noninfective (H605)
	Chronic myringitis (H731)
	Acoustic trauma (H833)
	Ototoxic hearing loss (H91)
	Otitis externa (H60)
	Diffuse otitis externa (H603)
	Chronic otitis externa (H608)
	Impacted cerumen (H612)
	Otomycosis: aspergillus (B448), candida (B372)

	Acute myringitis (H73)
	Acute suppurative otitis media (H66)
	Chronic mucoid otitis media (H653)
	Chronic tubotympanic suppurative otitis media (H661)
	Chronic atticranial suppurative otitis media (H662)
	Chronic mastoiditis (H701)
	Acute serous otitis media (H65)
	Chronic serous otitis media (H652)
	Chronic nonsuppurative otitis media (H654)
	Central perforation of TM (H72)
	Attic perforation of TM (H721)
	Marginal perforation of TM (H722)
	Cholesteatoma of middle ear (H71)
	Adhesive otitis media (H741)
	Middle ear polyp (H744)
	Obstruction of Eustachian tube (H681)
	Tympanosclerosis (H74)
	Otosclerosis (H80)
	Bell's palsy (G51)
	Conductive and sensorineural hearing loss (H90)
	Congenital deafness (H90)
	Sudden (idiopathic) SNHL (H912)
	Meniere disease (H81)
	BPPV (H811)
	Vestibular neuronitis (H812)
	Labyrinthine dysfunction (H832)
	Noise-induced HL (H833)
	Presbycusis (H911)
	Acoustic neuroma (H933)
Disease of the nose and paranasal sinus	Acute nasopharyngitis (common cold) (J00)
	Chronic nasopharyngitis (J311)
	Allergic rhinitis (J30)

	Chronic rhinitis: atrophic, granulomatous (J31)
	Vasomotor rhinitis (J30)
	Acute sinusitis (J01)
	Chronic sinusitis (J32)
	Nasal polyp (J33)
	Cyst and mucocele of nose and PNS (J341)
	Deviated nasal septum (J342)
	Hypertrophy of nasal turbinate (J343)
Disease of the pharynx and tonsil	Acute pharyngitis (J02)
	Chronic pharyngitis (J312)
	Acute tonsillitis (J03)
	Chronic tonsillitis (J35)
	Hypertrophy of tonsils (J351)
	Hypertrophy of adenoid (J352)
	Peritonsillar abscess (J36)
	Retropharyngeal space abscess (J39)
	Parapharyngeal space abscess (J39)
	Masticator space abscess (M27.2)
Disease of the larynx	Acute laryngitis (J04)
	Acute tracheitis (J041)
	Acute laryngotracheitis (J042)
	Acute laryngotracheobronchitis (croup) (J05)
	Acute laryngopharyngitis (J06)
	Acute epiglottitis (J051)
	Chronic laryngitis (J37)
	Chronic laryngotracheitis (J371)
	Vocal cord paralysis (J38)
	Vocal polyp (J381)
	Vocal nodule (J382)
	Laryngeal stenosis (J386)
	Postprocedural subglottic stenosis (J955)
	Oral aphthous (K12)

Disease of oral cavity and GI	Oral mucositis (K123)
	Leukoplakia, erythroplakia (K132)
	Gastroesophageal reflux disease (K21)
	Sialoadenitis (K112)
	Abscess of salivary gland (K113)
	Sialolithiasis (K115)
	Mucocele of salivary gland: retention cyst, ranula (K116)
	Xerostomia (K117)
Disease of the thyroid gland	Nontoxic goiter (E04)
	Thyrotoxicosis (E05)
	Thyroiditis (E06)
	Postprocedural hypothyroidism (E89)
	Postprocedural hypoparathyroidism (E892)
Congenital disease	Preauricular sinus and cyst (Q181)
	Choanal atresia (Q30)
	Ankyloglossia (Q381)
	Congenital subglottic stenosis (Q311)
	Laryngocele (Q313)
	Congenital laryngomalacia (Q315)
	Congenital tracheomalacia (Q32)
	Sinus, fistula and cyst of branchial cleft (Q18)
Injury	Fracture of base of skull (S021)
	Fracture of nasal bone (S022)
Foreign body	FB in nasal sinus (T17)
	FB in nostril (T171)
	FB in mouth (T18)
	FB in pharynx (T172)
	FB in esophagus (T181)
	FB in larynx (T173)
	FB in trachea (T174)
	FB in bronchus (T175)
	FB in ear (T16)

Benign neoplasm	Benign neoplasm of nasal cavity and paranasal sinus (D14)
	Benign neoplasm of lip (D10)
	Benign neoplasm of tongue (D101)
	Benign neoplasm of floor of mouth (D102)
	Benign neoplasm of mouth (D10)
	Benign neoplasm of tonsil (D104)
	Benign neoplasm of nasopharynx (D106)
	Benign neoplasm of hypopharynx (D107)
	Benign neoplasm of pharynx (D10)
	benign neoplasm of larynx (D141)
	Benign neoplasm of lymph node (D36)
	Benign neoplasm of thyroid gland (D34)
	Benign neoplasm of major salivary glands (D11)
	Hemangioma and lymphangioma (D18)
Malignant neoplasm	CA nasal cavity (C30)
	CA lip (C00)
	CA oral tongue (C02)
	CA gum (C03)
	CA floor of mouth (C0.4)
	CA hard palate (C051)
	CA buccal mucosa (C06)
	CA base of tongue (C01)
	CA soft palate (C052)
	CA tonsil (C09)
	CA oropharynx (C10)
	CA nasopharynx (C11)
	CA pyriform (C12)
	CA hypopharynx (C13)
	CA paranasal sinus (C31)
	CA larynx (32)
	CA thyroid (C73)

	CA parotid (C07)
	Unknown primary malignant neoplasm of neck node (C77)

ระดับที่ ๒ โรคหรือภาวะที่พบน้อยกว่าระดับที่ ๑ และมีความสำคัญซึ่งแพทย์ประจำบ้าน สามารถเรียนรู้จากผู้ป่วยแต่ไม่ได้ดูแลผู้ป่วยโดยตรง เช่น การรวมดูแลในหอผู้ป่วยด้วยกัน เป็นต้น

Disease of the ear	Abscess of external ear (H600)
	Cellulitis of external ear (H601)
	Perichondritis of external ear (H610)
	Erysipelas of external ear (H62)
	Herpes zoster oticus (B028)
	Malignant otitis externa (H602)
	Acute mastoiditis (H70)
	Acute nonsuppurative otitis media (H651)
	Ossicular chain discontinuity or dislocation (H742)
	Labyrinthitis (H83)
	Acoustic neuritis in syphilis (otosyphilis) (A521)
	Vertigo of central origin (H814)
	Transient ischemic deafness (H93)
Disease of the nose and paranasal sinus	Abscess, furuncle and carbuncle of nose (J34)
	Nasolabial cyst (nasopalveolar cyst) (K091)
	Nasopalatine duct (incisive canal) cyst (K091)
Disease of oral cavity and GI	Oral submucous fibrosis (K135)
	Glossitis (K14)
	Geographic tongue (K141)
	Median rhomboid glossitis (K142)
	Hypertrophic of tongue papillae (K143)
	Atrophy of tongue papillae (K144)
	Fissure tongue (K145)
	Fistula of salivary gland (K114)
	Benign lymphoepithelial lesion of salivary gland (K118)

	Sialiectasia (K118)
	Stenosis and stricture of salivary duct (K118)
	Jaw cyst: dentigerous, eruption, follicular (K09)
	Other jaw cyst: aneurismal, hemorrhagic, traumatic (K092)
	Other cyst in oral region: dermoid, epidermoid, lymphoepithelial (K098)
	Granuloma and granuloma-like lesion of oral mucosa (K134)
	Osteoradionecrosis (K102)
Congenital disease	Congenital absence of ear auricle (Q16)
	Congenital absence, atresia and stricture of auditory canal (external) (Q161)
	Microtia (Q173)
	Congenital malformation of ear ossicles (Q163)
	Congenital malformation of inner ear (Q165)
	Macroglossia (Q382)
	Congenital laryngeal web (Q31)
Injury	Superficial injury of ear (S004)
	Open wound of ear (S013)
	Superficial injury of nose (S003)
	Open wound of nose (S012)
	Open wound of pharynx and esophagus (S112)
	Open wound of larynx and trachea (S11)
	Open wound of neck (S11)
	Injury of blood vessels at neck level (S15)
	Superficial injury of neck (S10)
	Open wound of cheek and temporomandibular area (S014)
	Fracture of mala, maxillary and zygoma bone (S024)
	Fracture of mandible (S026)
	Benign neoplasm
Benign neoplasm of carotid body (D355)	

	Benign neoplasm of bone and cartilage: skull and face (D164), mandible (D165)
	Benign lipomatous neoplasm of skin and subcutaneous tissue (D17)
	Melanocytic naevi (D22)
	Benign neoplasm of skin (D23)
	Benign neoplasm of peripheral nerve (D361)
Malignant neoplasm	CA retromolar trigone (C062)
	CA submandibular gland (C08)
	Malignancy of bone and cartilage: skull and face (C41), mandible (C411)
	Melanoma of skin (C43)
	Basal cell CA (C44)
	Kaposi sarcoma (C46)
	Malignant neoplasm of peripheral nerve (C47)

ระดับที่ ๓ โรคที่พบน้อยแต่มีความสำคัญ ซึ่งแพทย์ประจำบ้านสามารถเรียนรู้โดยการศึกษาด้วยตนเอง หรือฟังบรรยาย และสถาบันฝึกอบรมควรจัดให้มีการเรียนรู้โรคในกลุ่มนี้้อย่างพอเพียง

Disease of the ear	External ear cholesteatoma (H604)
	Acquired stenosis of external ear canal (H613)
	Exostosis of external ear canal (H618)
	Petrositis (H702)
	Eustachian salpingitis (H68)
	Patulous Eustachian tube (H69)
	Otitic barotrauma (T70)
	melkersson's syndrome (G512)
	Labyrinthine fistula (H831)
	Lermoyez syndrome (H813)
	Abnormal auditory perception (H932)
	Psychogenic deafness (F446)
	Degenerative and vascular disorders of ear (H93)

Disease of the nose and paranasal sinus	Perforation of nasal septum (J348)
	Rhinolith (J348)
Disease of pharynx and tonsil	Infectious mononucleosis (H27)
Disease of oral cavity and GI	Hairy leukoplakia (K133)
	Esophageal obstruction (K222)
	Perforation of esophagus (K223)
	Mikulicz disease (K118)
	Necrotizing sialometaplasia (K118)
Injury	Superficial injury of lip and oral cavity (S005)
	Open wound of lip and oral cavity (S015)
	Fracture of orbital bone (S023)
	Dislocation of jaw (S03)
Benign neoplasm	Benign neoplasm of trachea (D142)
	Benign neoplasm of parathyroid gland (D351)
Malignant neoplasm	CA external & middle ear (C301)
	CA trachea (C33)
	CA parathyroid (C75)

๓). การตรวจพิเศษเฉพาะทางโสต ศอ นาสิกวิทยา

ระดับที่ ๑ สามารถตรวจ และแปลผลได้ด้วยตนเอง

Schirmer's test
Pure tone audiometry
Speech audiometry
Acoustic impedance test
OAE
Lacrimal sac irrigation
Skin prick test
Intradermal test
Nasal provocation test
Endpoint titration skin test

Stroboscopy

ระดับที่ ๒ สามารถส่งตรวจ และแปลผลได้ด้วยตนเอง

Plain film (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้อง)
CT scans (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้อง)
MRI (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้อง)
ABR
Paper radioimmunosorbent test (PRIST)
Radioallergosorbent test (RAST)
Polysomnography
Portable sleep study
Cephalometry

ระดับที่ ๓ สามารถส่งตรวจ และนำผลไปประยุกต์ใช้ได้

Salivary flow test
Taste test
ENoG
MST
EEMG
EMG
Bone scan
Thyroid scan
PET scan
Angiography
Olfactory test
Test of mucociliary function
Rhinomanometry
Acoustic rhinometry
Nasal cytology
Cytokines assays
Multiple sleep latency test (MSLT)
Maintenance of wakefulness test (MWT)

Caloric test
Smooth pursuit test
Saccadic test
ENG
VNG
Postural test
Rotatory test
VEMP
SVV
Voice analysis
Nasometry
Pathology
Computer speech lab

๔). หัตถการทางโสต ศอ นาสิกวิทยา

ระดับที่ ๑ หัตถการที่แพทย์ประจำบ้านต้องทำได้ด้วยตนเอง

Ear surgery	Preauricular sinus/fistula/cyst: excision
	Ear canal osteoma: removal
	Hearing aid fitting
	Myringotomy/myringotomy with PE tube
	Mastoidectomy: canal wall down
	Vestibular rehabilitation (CRP,exercise)
	Tympanoplasty type I
	Seroma/hematoma/pseudocyst: I&D, perichondritis: I&D
	Keloid of pinna: excision
	Minor defect of pinna: repair
	Ear canal furuncle: I&D
	Ear canal FB/impact wax: remove
	Ear canal mass: biopsy
	Temporal bone dissection (lab)
	Mastoidectomy: canal wall up (simple)

Facial surgery and reconstruction	Intermaxillary fixation
	Nasal bone fracture: closed reduction
	Skin graft of head and neck
	Local flap/Z-plasty of head and neck
	Scar revision of head and neck
	Mole: excision with/without CO2 laser
	Facial lesion - moderate to large defect: repair
	Facial lesion (except mole): excisional biopsy
	Rhinoplasty
	Regional flap
Laryngeal surgery	Vocal fold lesion surgery
	Esophagoscopy +/- intervention
	Flexible laryngoscopy/esophagoscopy
	Direct laryngoscopy / bronchoscopy +/- intervention
	Tracheostomy
	Cricothyrotomy
	Laryngectomy, total
Neck surgery	Deep neck infection: I&D
	Benign neck mass/ cyst (branchial cleft, thyroglossal duct, etc): excision
	Submandibular gland excision
	Cervical lymph node biopsy
	Fine needle aspiration of neck mass (FNA)
	Thyroidectomy: lobectomy, total
	Skin biopsy (exclude facial lesion)
	Superficial neck abscess: I&D
	Parotidectomy
	Neck dissection
Oral and pharyngeal surgery	Excision lip and repair
	Quinsy: I&D/ aspiration
	Glossectomy, partial, total
	Adenoidectomy/nasopharyngeal curettage

	Tonsillectomy
	Intraoral biopsy
Nasal surgery	Antral puncture/irrigation
	Submucosal resection/ septoplasty
	Turbinoplasty/ turbinectomy/ turbinate reduction
	Caldwell-Luc operation/ sublabial approach
	Posterior nasal packing
	Nasal FB: remove
	Nasal or nasopharyngeal biopsy
	Endoscopic middle meatal antrostomy
	Endoscopic anterior ethmoidectomy
	Anterior nasal packing
	Nasal endoscopic examination
	Abscess/hematoma of nasal septum/vestibule/floor of nose: I&D
	Nasolabial cyst: excision

ระดับที่ ๒ หัตถการที่แพทย์ประจำบ้าน**ควร**ทำได้ หรือทำได้ภายใต้การแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ)

Ear surgery	Exploratory tympanotomy +/- ossiculoplasty
	Facial nerve decompression
	Tympanoplasty type II-V
Facial surgery and reconstruction	Zygomatic fracture: reduction
	Blow-out fracture: reduction
	Facial fracture (except nasal, zygoma, blow out): reduction
	Ala plasty
Laryngeal surgery	Laryngofissure
	Laryngotracheal injury: repair
Neck surgery	Neck injury, repair explore neck
	Mandibulotomy/ mandibulectomy
	Elongated styloid process: excision
	Laser assisted uvulopalatoplasty/ uvulopalatopharyngoplasty

Oral and pharyngeal surgery	Oro-antral fistular: repair
	Lateral rhinotomy
Nasal surgery	Endoscopic posterior ethmoidectomy
	Endoscopic sphenoidectomy
	Maxillectomy, medial
	Facial degloving
	Nasal osteotomy

ระดับที่ ๓ หัตถการที่แพทย์ประจำบ้านอาจทำได้ หรือสามารถช่วยผ่าตัดได้ หรือเคยได้เห็น หรือสามารถบอกข้อบ่งชี้ ข้อห้าม ภาวะแทรกซ้อน ข้อดีข้อเสียได้

Ear surgery	Cochlear implant
	Cochlear implant – training
	Acoustic neuroma surgery
	Labyrinthectomy
	Vestibular neurectomy
	Endolymphatic sac surgery
	Posterior canal occlusion
	Stapedectomy/ stapedotomy
	Speech training (delayed, alarynx, vocal abuse, aphonia)
Facial surgery and reconstruction	Microvascular free flap
	Otoplasty
Laryngeal surgery	Laryngectomy, conservation
	Cord medialization/ lateralization
	Tracheal resection
Nasal surgery	Angiofibroma: remove
	Maxillectomy, total
	Endoscopic frontal sinus surgery
	External ethmoidectomy/ frontoethmoidosphenoidectomy
Oral and pharyngeal surgery	Cleft lip/cleft palate: repair

ภาคผนวก ๒

งานวิจัยเพื่อวุฒิปัตรา สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา

มีรายละเอียดดังนี้

๑. แพทย์ประจำบ้านจะต้องทำงานวิจัยอย่างน้อย ๑ เรื่อง
๒. ชนิดของงานวิจัยอาจจะเป็น งานวิจัยแบบ retrospective, prospective, cross sectional หรือ systematic review ที่มี meta-analysis ก็ได้ แต่ทั้งนี้ขอให้คำนึงถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการทำวิจัยที่จะสามารถนำไปใช้พัฒนางานได้จริงเป็นสำคัญ
๓. แพทย์ประจำบ้านจะต้องเป็นผู้วิจัยหลักหรือมีส่วนร่วมสำคัญในงานวิจัย
๔. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ (full paper research) จะต้องประกอบด้วยหัวข้อต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย
 - ๑) บทคัดย่อทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ
 - ๒) ที่มาและจุดประสงค์ของการวิจัย
 - ๓) วิธีการวิจัย
 - ๔) ผลการวิจัย
 - ๕) การวิจารณ์ผลการวิจัย
 - ๖) สรุป
๕. การดำเนินงานวิจัยจะต้องมีคุณลักษณะดังนี้
 - ๑) แพทย์ประจำบ้านและอาจารย์ผู้ดำเนินงานวิจัยทุกคนควรผ่านการอบรมด้านจริยธรรมการวิจัยในคน และ good clinical practice (GCP)
 - ๒) งานวิจัยทุกเรื่องต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยฯของสถาบัน
 - ๓) งานวิจัยควรดำเนินภายใต้ข้อกำหนดของ GCP หรือระเบียบวิจัยที่ถูกต้อง และเหมาะสมกับคำถามวิจัย
๖. ในกรณีที่เป็นการทำวิจัยในผู้ป่วย จะต้องดำเนินการดังนี้
 - ๑) เมื่อได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยแล้ว ต้องดำเนินการทำวิจัยตามข้อตกลงโดยเคร่งครัด
 - ๒) เมื่อมีการลงนามในเอกสารชี้แจงผู้ป่วยหรือผู้แทนเพื่อให้ยินยอมเข้าร่วมวิจัย ต้องให้สำเนาแก่ผู้ป่วยหรือผู้แทนเก็บไว้ ๑ ชุด
 - ๓) ให้ระบุในเวชระเบียนผู้ป่วยนอกหรือผู้ป่วยใน ถึงสถานะการเข้าร่วมงานวิจัยของผู้ป่วย
 - ๔) การตรวจหรือรักษาเพิ่มเติมจากโครงการวิจัยที่ผ่านการอนุมัติแล้ว โดยการกระทำดังกล่าวไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของการดูแลรักษาผู้ป่วยตามปกติ ไม่สามารถทำได้ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น ยกเว้นได้มีการระบุและอนุมัติในโครงการวิจัยแล้ว และผู้วิจัยหรือ

คณะผู้วิจัยต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งทางตรงและทางอ้อมที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วย

- ๕) กรณีที่โครงการวิจัยกำหนดให้ทำการตรวจหรือรักษาที่เพิ่มเติมจากการดูแลรักษาผู้ป่วยตามปกติ หากมีผลลัพธ์ที่อาจส่งผลกระทบต่อประโยชน์ให้การดูแลรักษาผู้ป่วย ให้ดำเนินการแจ้งคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยเพื่อวางแผนแจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบต่อไป
- ๖) หากเกิดกรณีอื่นนอกเหนือการคาดการณ์ให้รับปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัยหรือคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย กรณีที่ไม่สามารถปรึกษาได้ ให้ย้อนกลับไปใช้หลักพื้นฐาน ๓ ข้อ ของจริยธรรมทางการแพทย์ในการตัดสินใจ คือ
 - ๖.๑) การถือประโยชน์สุขของผู้ป่วยเป็นหลัก และการไม่ก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานกับผู้ป่วย
 - ๖.๒) การเคารพสิทธิผู้ป่วย
 - ๖.๓) การยึดมั่นในหลักความเสมอภาคของทุกคนในสังคมที่จะได้รับบริการทางการแพทย์ตามมาตรฐาน

๗. ระยะเวลาการทำวิจัย

ตลอดระยะเวลา ๓ปี (๓๖ เดือนของการฝึกอบรม)	ควรมีกรอบเวลาโดยประมาณดังนี้
เดือนที่	ประเภทกิจกรรม
๑-๖	จัดเตรียมคำถามวิจัยและทบทวนวรรณกรรม
๗-๑๒	จัดทำโครงร่างงานวิจัย สอบโครงร่างงานวิจัยขออนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย และทุนวิจัย (ถ้ามี)
๑๓-๒๘	เริ่มเก็บข้อมูล นำเสนอความคืบหน้างานวิจัยเป็นระยะ
๒๙	วิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลงานวิจัย
๓๐	ทำรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ (full paper research) และ manuscript ให้อาจารย์ที่ปรึกษาปรับแก้ไข
๓๑	ส่งรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ (full paper research) และ manuscript ต่อสถาบัน
๓๒	ส่งรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ (full paper research) และ manuscript ต่อราชวิทยาลัยฯ ตามกำหนดการที่ อฝส ได้แจ้งเอาไว้

๘. การรับรองวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติ สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา ให้มีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก”

การรับรองคุณวุฒิ หรือวุฒิการศึกษาวุฒิบัตร (วว.) หนังสืออนุมัติ (อว.) สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา ให้ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นั้น ถือเป็นสิทธิส่วนบุคคล และของแต่ละสถาบันที่ให้การฝึกอบรม

โดยให้เป็นไปตามความสมัครใจของแต่ละสถาบันที่ให้การฝึกอบรม และความสมัครใจของแพทย์ประจำบ้าน หากแพทย์ประจำบ้านมีความประสงค์ดังกล่าว จะต้องแจ้งให้สถาบันฝึกอบรมทราบเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนว่าจะรับการฝึกอบรมที่มีโอกาสได้รับทั้ง วว. หรือ อว. และการรับรองคุณวุฒิดังกล่าวให้ “เทียบเท่าปริญญาเอก”

ในกรณีที่ สถาบันฝึกอบรมฯ ไม่สามารถจัดการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อให้มีการรับรองคุณวุฒิ วว. หรือ อว. “เทียบเท่าปริญญาเอก” ได้ สถาบันนั้นมิสิทธิ์ที่จะไม่จัดการฝึกอบรมแบบที่มีการรับรองคุณวุฒิให้ “เทียบเท่าปริญญาเอก” ได้ สถาบันนั้นสามารถแจ้งให้แพทย์ประจำบ้านทราบตั้งแต่วันที่เริ่มเปิดรับสมัครการคัดเลือกเข้าเป็นแพทย์ประจำบ้านไปจนถึงวันที่เริ่มเปิดการฝึกอบรม ในกรณีที่สถาบันฝึกอบรมใดต้องการให้มีการรับรอง วว. หรือ อว. ให้มีคุณวุฒิดังกล่าว แต่มีทรัพยากรจำกัด สถาบันนั้นสามารถติดต่อขอความร่วมมือจากอาจารย์ และทรัพยากรจากสถาบันอื่นมาช่วยได้

การที่แพทย์ประจำบ้านสอบผ่าน และมีสิทธิ์ได้รับวุฒิปัตร์ หรือ หนังสืออนุมัติสาขาโสต ศอ นาสิกวิทยาแล้ว หากมีความประสงค์จะให้ราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์ดำเนินการ เพื่อรับรองว่าวุฒิปัตร์หรือหนังสืออนุมัติสาขาโสต ศอ นาสิกวิทยามีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นั้น จะต้องทำผลงานวิจัย หรือส่วนหนึ่งของผลงานวิจัยที่ส่งมาให้ราชวิทยาลัยฯ ประกอบการเข้าสอบ วว. หรือ อว. ในครั้งนั้นมีลักษณะดังนี้

๘.๑ ผลงานวิจัยหรือส่วนหนึ่งของผลงานวิจัยต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติ หรือ นานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศ คณะกรรมการอุดมศึกษาเรื่องหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

การตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือ นานาชาติที่มีคุณภาพที่มีคุณภาพที่อยู่นอกเหนือประกาศของ TCI จะต้องเป็นวารสารที่ถูกคัดเลือกให้อยู่ใน PubMed, Scopus, Web of Science หรือ Google Scholar หรือในวารสารนานาชาติที่ใช้ภาษาอังกฤษในบทความหรือในบทคัดย่อและมีการตีพิมพ์วารสารฉบับนี้มานานเกิน ๑๐ ปี

๘.๒ ผลงานวิจัยนั้นมีการตีพิมพ์ทางวารสารทางการแพทย์ หรือยอมรับการตีพิมพ์ก่อนจบการฝึกอบรม หรือหลังจบการฝึกอบรมภายในระยะเวลา ๓ ปี และเป็นงานวิจัยที่ทำในขณะทำการฝึกอบรม โดยผู้เข้าฝึกอบรมเป็นผู้วิจัยหลัก

๘.๓ ผลงานวิชาการที่ตีพิมพ์เผยแพร่ ต้องใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาหลักอย่างน้อยในบทคัดย่อ (Abstract)

๘.๔ ต้องทำการส่งผลงานทางวิชาการให้ราชวิทยาลัยฯ เป็นผู้รวบรวมเพื่อทำเรื่องขอรับเทียบเท่าปริญญาเอก

ถึงแม้ว่าวุฒิปัตร์ฯ จะได้รับการรับรองว่า “เทียบเท่าปริญญาเอก” แล้ว แต่ไม่สามารถใช้คำว่า Ph.D. หรือ ปร.ด. ท้ายชื่อในคุณวุฒิ หรือวุฒิการศึกษา และไม่สามารถเขียนคำว่า ดร. นำหน้าชื่อตนเองเพียงแต่ทางสถาบันการศึกษาสามารถใช้วุฒิปัตร์ฯ ที่ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นี้มาใช้เป็นคุณสมบัติในการ

แต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์คุณวิทยานิพนธ์ หรือเป็นวุฒิการศึกษา
ประจำสถานศึกษาได้เท่านั้น โดยในการแสดงวุฒิการศึกษาของอาจารย์ เสนอให้สถาบันการศึกษาแสดงวุฒิ
การศึกษาแยกเป็นอาจารย์ที่มีวุฒิปริญญาเอก หรือ Ph.D. หรือ ปร.ด. กับอาจารย์ที่มีวุฒิเทียบเท่าปริญญาเอก

ภาคผนวก ๓

Entrustable professional activities (EPA)

กิจกรรมที่มีความสำคัญมาก (critical activities) ที่แพทย์ประจำบ้านโสต ศอ นาสิกแพทย์ทุกคนต้องทำได้ด้วยตนเองอย่างถูกต้องและมีความปลอดภัยต่อผู้ป่วย

EPA ที่แพทย์ประจำบ้านฯ ทุกคนจะต้องแสดงให้เห็นว่าสามารถทำได้ด้วยตนเองในระหว่างการศึกษาฝึกอบรม มีดังนี้

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

อนึ่ง สถาบันฝึกอบรมแต่ละแห่งสามารถกำหนดให้มี EPA เพิ่มเติมได้ตามความเหมาะสมและบริบทของแต่ละสถาบัน

Competency	EPA 1	EPA 2	EPA 3	EPA 4
Title	OPD case	Surgical case	Emergency case	Learning activity
Patient care	●	●	●	
Medical knowledge and skill	●	●	●	●
Practice based learning	●	●	●	●
Communication skill	●	●	●	●
Professionalism	●	●	●	●
System based practice	●	●		

Milestone

Activities		Title	R1	R2	R3	
Entrustable professional activities (EPA)	1	Patient management in out-patient setting				
		General ENT	L3x1 L4x1			
		Otology: otalgia, otorrhea, hearing loss, vertigo			L4x1	
		Rhinology: rhinorrhea, nasal blockage, epistaxis			L4x1	
		Laryngology: hoarseness, airway obstruction			L4x1	
		Throat and head and neck: sore throat, dysphagia, neck mass			L4x1	
	2	Patient management in surgical case				
		Tracheostomy		L4x1		
		Tonsillectomy		L4x1		
		Myringotomy		L4x1		
		Nasal endoscopy with nasopharyngeal biopsy		L4x1		
		Thyroid surgery			L4x1	
		Tympanoplasty			L4x1	
		Laryngoscopy/bronchoscopy/esophagoscopy			L4x1	
	3	Endoscopic middle meatal antrostomy and anterior ethmoidectomy			L4x1	
		Patient management in emergency case		L3x1	L4x1	
	4	Learning activity and presentation	L3x2	L4x2		
	Direct observe procedural skill (DOPS)	1	Myringotomy	Sx1		
		2	Nasal endoscopy with nasopharyngeal biopsy	Sx1		
3		Tracheostomy	Sx1			
4		Tonsillectomy	Sx1			
5		Thyroidectomy		Sx1		
6		Laryngoscopy/bronchoscopy/esophagoscopy		Sx1		

	7	Tympanoplasty		Sx1
	8	Endoscopic middle meatal antrostomy and anterior ethmoidectomy		Sx1
	9	Temporal bone dissection (lab)		Sx1

Level of EPA

- Level 1 สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด
- Level 2 สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การชี้แนะของอาจารย์
- Level 3 สามารถปฏิบัติงานได้โดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ
- Level 4 สามารถปฏิบัติงานได้ด้วยตนเอง
- Level 5 สามารถปฏิบัติงานได้ด้วยตนเอง และควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

ตัวอย่าง

L3x1 = ประเมินที่ครั้งก็ได้ แต่ต้องประเมินได้ความสามารถระดับ level 3 อย่างน้อย 1 ครั้ง จึงจะถือว่าผ่าน

L4x2 = ประเมินที่ครั้งก็ได้ แต่ต้องประเมินได้ความสามารถระดับ level 4 อย่างน้อย 2 ครั้ง จึงจะถือว่าผ่าน

DOPS

- S = satisfy, U = unsatisfied
- Sx1 = ประเมินที่ครั้งก็ได้ แต่ต้องประเมินได้ผลเป็น S อย่างน้อย 1 ครั้ง จึงจะถือว่าผ่าน

EPA 1 Patient management in out-patient setting

หัวข้อ	รายละเอียด
๑. ชื่อเรื่องกิจกรรม	การดูแลรักษาผู้ป่วยนอก (patient management in out-patient setting)
๒. ข้อกำหนดและข้อจำกัดของกิจกรรม (บริบทสถานที่ ลักษณะผู้ป่วย)	รายละเอียดของกิจกรรม ๒.๑ การซักประวัติผู้ป่วยที่มาด้วยอาการทางหูคอจมูก ๒.๒ การตรวจร่างกายทางหูคอจมูกด้วยเครื่องมือพื้นฐาน และเครื่องมือพิเศษ ๒.๓ การรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้มาเพื่อให้ได้การวินิจฉัย และการวินิจฉัยแยกโรค

	<p>๒.๔ การให้การรักษา และคำแนะนำ</p> <p>๒.๕ การบันทึกเวชระเบียน</p> <p>บริบท</p> <p>สถานที่: ห้องตรวจผู้ป่วยนอกหูคอจมูก</p> <p>ผู้ป่วย: ผู้ป่วยนอกที่มาด้วยอาการทางหูคอจมูก</p> <p>ข้อจำกัด: ผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะฉุกเฉิน</p>
<p>๓. สมรรถนะหลักทางวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>(/) การดูแลรักษาผู้ป่วย</p> <p>(/) ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาผู้ป่วย และสังครอบด้าน</p> <p>(/) การเรียนรู้จากการปฏิบัติและการพัฒนาตนเอง</p> <p>(/) ทักษะปฏิสัมพันธ์และการสื่อสาร</p> <p>(/) ความเป็นมืออาชีพ</p> <p>(/) การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ</p>
<p>๔. ข้อกำหนดด้านประสบการณ์ความรู้ ทักษะทัศนคติ พฤติกรรม</p>	<p>ความรู้ ทักษะ เจตคติ ที่จำเป็นต้องมี</p> <p>๔.๑ ความรู้เกี่ยวกับโรคทางหูคอจมูกๆ เพื่อการวินิจฉัย การตรวจพิเศษ การรักษา และการให้คำแนะนำ</p> <p>๔.๒ ทักษะการซักประวัติและการตรวจร่างกายทางหูคอจมูก</p> <p>๔.๓ ทักษะในการทำหัตถการเพื่อการตรวจ และการรักษา ที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอก</p> <p>๔.๔ ทักษะการสื่อสารที่ดีต่อผู้ป่วยและญาติ และผู้ร่วมงาน</p> <p>๔.๕ การเรียนรู้ด้วยตนเองจากหลักฐานเชิงประจักษ์</p> <p>๔.๖ ความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพ และการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม</p> <p>๔.๗ เจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณทางวิชาชีพ</p>
<p>๕. การวัดและการประเมินผล</p>	<p>วิธีการประเมินความสามารถ</p> <p>๕.๑ การสังเกตโดยตรงจากอาจารย์</p> <p>๕.๒ case-based discussion</p> <p>จำนวนตามที่กำหนดใน milestone</p>

๖. ระดับความสามารถทาง EPA ของแพทย์ประจำบ้านแต่ละชั้นปี	ระดับความสามารถที่พึงมีตามที่กำหนดในตาราง milestone เพื่อเลื่อนชั้นปี หรือจบการฝึกอบรม
๗. วันหมดอายุผลการรับรองการประเมิน	วันหมดอายุสำหรับผลการประเมิน หากไม่มีการทำกิจกรรมในเรื่องนี้เลยเป็นเวลา ๑ ปี ต้องรับการประเมินใหม่

EPA 2 Patient management in surgical case

หัวข้อ	รายละเอียด
๑. ชื่อเรื่องกิจกรรม	การดูแลรักษาผู้ป่วยผ่าตัด (patient management in surgical case)
๒. ข้อกำหนดและข้อจำกัดของกิจกรรม (บริบท สถานที่ ลักษณะผู้ป่วย)	<p>รายละเอียดของกิจกรรม</p> <p>๒.๑ การเตรียมผู้ป่วยให้พร้อมสำหรับการผ่าตัด รวมถึง informed consent, preoperative order</p> <p>๒.๒ การทำผ่าตัดเป็นศัลยแพทย์มือหนึ่ง หรือผู้ช่วยผ่าตัด</p> <p>๒.๓ การดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด รวมถึงในระยะพักฟื้นหลังดมยาสลบ</p> <p>๒.๔ การเขียน operative note, postoperative order</p> <p>๒.๕ การประสานงาน การทำงานเป็นทีม และการทำงานร่วมกับสหวิชาชีพอื่น</p> <p>๒.๖ การบันทึกเวชระเบียนอื่นๆ ได้แก่ admission note, progress note, discharge plan, summary discharge, etc</p> <p>บริบท</p> <p>สถานที่: ห้องผ่าตัด</p> <p>ผู้ป่วย: ผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัด</p> <p>ข้อจำกัด: ผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะฉุกเฉิน</p>
๓. สมรรถนะหลักทางวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง	<p>(/) การดูแลรักษาผู้ป่วย</p> <p>(/) ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาผู้ป่วย และสังครอบด้าน</p> <p>(/) การเรียนรู้จากการปฏิบัติและการพัฒนาตนเอง</p> <p>(/) ทักษะปฏิสัมพันธ์และการสื่อสาร</p>

	<p>(/) ความเป็นมืออาชีพ</p> <p>(/) การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ</p>
<p>๔. ข้อกำหนดด้าน ประสบการณ์ ความรู้ ทักษะ ทัศนคติ พฤติกรรม</p>	<p>ความรู้ ทักษะ เจตคติ ที่จำเป็นต้องมี</p> <p>๔.๑ ความรู้ในการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยก่อนทำผ่าตัด และการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด</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 ความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพ และการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม</p> <p>๔.๗ เจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณทางวิชาชีพ</p>
<p>๕. การวัดและการ ประเมินผล</p>	<p>วิธีการประเมินความสามารถ</p> <p>๕.๑ การสังเกตโดยตรงจากอาจารย์ตามเหตุการณ์ที่กำหนดใน milestone</p> <p>๕.๒ case-based discussion ตามเหตุการณ์ที่กำหนดใน milestone</p>
<p>๖. ระดับความสามารถ ทาง EPA ของแพทย์ ประจำบ้านแต่ละชั้น ปี</p>	<p>ระดับความสามารถที่พึงมี</p> <p>- ต้องมีความสามารถไม่ต่ำกว่าระดับ L4 ในเหตุการณ์ที่กำหนดใน milestone เพื่อเลื่อนชั้นหรือจบการฝึกอบรม</p>
<p>๗. วันหมดอายุผลการ รับรองการประเมิน</p>	<p>วันหมดอายุสำหรับผลการประเมิน</p> <p>หากไม่มีการทำกิจกรรมในเรื่องนี้เลยเป็นเวลา ๑ ปี ต้องรับการประเมินใหม่</p>

EPA 3 Patient management in emergency case

หัวข้อ	รายละเอียด
๑. ชื่อเรื่อง กิจกรรม	การดูแลรักษาผู้ป่วยฉุกเฉิน (patient management in emergency case)
๒. ข้อกำหนดและ ข้อจำกัดของ กิจกรรม (บริบท สถานที่ ลักษณะ ผู้ป่วย)	<p>รายละเอียดของกิจกรรม</p> <p>๒.๑ การซักประวัติและตรวจร่างกายเพื่อวินิจฉัยและประเมินความรุนแรงของ ภาวะฉุกเฉินทางหูคอจมูก</p> <p>๒.๒ การทำหรือช่วยทำหัตถการเพื่อแก้ไขภาวะฉุกเฉินทางหูคอจมูก</p> <p>๒.๓ การประสานงาน การทำงานเป็นทีม และการทำงานร่วมกับสหวิชาชีพอื่น</p> <p>๒.๔ การบันทึกข้อมูลในเวชระเบียน</p> <p>บริบท</p> <p>สถานที่: หอผู้ป่วยนอก หอผู้ป่วยใน ห้องฉุกเฉิน ห้องผ่าตัด</p> <p>ผู้ป่วย: ผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินทางหูคอจมูก</p> <p>ข้อจำกัด: ไม่มี</p>
๓. สมรรถนะหลักทาง วิชาชีพที่เกี่ยวข้อง	<p>(/) การดูแลรักษาผู้ป่วย</p> <p>(/) ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาผู้ป่วย และสังคมรอบด้าน</p> <p>(/) การเรียนรู้จากการปฏิบัติและการพัฒนาตนเอง</p> <p>(/) ทักษะปฏิสัมพันธ์และการสื่อสาร</p> <p>(/) ความเป็นมืออาชีพ</p> <p>() การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ</p>
๔. ข้อกำหนดด้าน ประสบการณ์ ความรู้ ทักษะ ทัศนคติ พฤติกรรม	<p>ความรู้ ทักษะ เจตคติ ที่จำเป็นต้องมี</p> <p>๔.๑ ความรู้เกี่ยวกับการวินิจฉัย และการดูแลรักษาภาวะฉุกเฉินทางหูคอจมูก</p> <p>๔.๒ ทักษะในการทำหัตถการฉุกเฉินทางหูคอจมูก</p> <p>๔.๓ ทักษะด้าน non-technical skill โดยเฉพาะ situation awareness, decision making</p> <p>๔.๔ ความสามารถในการทำงานเป็นทีมและภาวะผู้นำ</p> <p>๔.๕ เจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณทางวิชาชีพ</p>

๕. การวัดและการประเมินผล	วิธีการประเมินความสามารถ ๕.๑ การสังเกตโดยตรงจากอาจารย์อย่างน้อย ๑ ครั้ง ต่อปี ในชั้นปีที่ ๒ และ ๓ ๕.๒ case-based discussion อย่างน้อย ๑ ครั้ง ต่อปี ในชั้นปีที่ ๒ และ ๓
๖. ระดับความสามารถทาง EPA ของแพทย์ประจำบ้านแต่ละชั้นปี	ระดับความสามารถที่พึงมี - ชั้นปีที่ ๒ ต้องมีความสามารถไม่ต่ำกว่าระดับ L3 เพื่อขึ้นเป็นชั้นปีที่ ๓ - ชั้นปีที่ ๓ ต้องมีความสามารถไม่ต่ำกว่าระดับ L4 เพื่อการจบการฝึกอบรม
๗. วันหมดอายุผลการรับรองการประเมิน	วันหมดอายุสำหรับผลการประเมิน หากไม่มีการทำกิจกรรมในเรื่องนี้เลยเป็นเวลา ๑ ปี ต้องรับการประเมินใหม่

EPA 4 learning activity and presentation

หัวข้อ	รายละเอียด
๑. ชื่อเรื่องกิจกรรม	กิจกรรมการเรียนรู้และการนำเสนอ (learning activity and presentation)
๒. ข้อกำหนดและข้อจำกัดของกิจกรรม (บริบท สถานที่ ลักษณะผู้ป่วย)	รายละเอียดของกิจกรรม ๒.๑ การนำเสนอหรือการดำเนินกิจกรรม interesting case, topic presentation, journal club, etc. ๒.๒ การร่วมอภิปรายหรือเสนอความคิดเห็นในกิจกรรมข้างต้น บริบท สถานที่: ห้องเรียน ผู้ป่วย: ไม่มี ข้อจำกัด: ไม่มี
๓. สมรรถนะหลักทางวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง	() การดูแลรักษาผู้ป่วย (/) ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาผู้ป่วยและสังคมรอบด้าน (/) การเรียนรู้จากการปฏิบัติและการพัฒนาตนเอง (/) ทักษะปฏิสัมพันธ์และการสื่อสาร (/) ความเป็นมืออาชีพ

	() การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ
๔. ข้อกำหนดด้าน ประสบการณ์ ความรู้ ทักษะ ทัศนคติ พฤติกรรม	ความรู้ ทักษะ เจตคติ ที่จำเป็นต้องมี ๔.๑ ความรู้เกี่ยวกับโรค การตรวจ และหัตถการทางหูคอจมูก ๔.๒ ความรู้เกี่ยวกับงานวิจัยทางการแพทย์ การวิพากษ์งานวิจัย จริยธรรมการวิจัย ๔.๓ ทักษะในการใช้สารสนเทศในการสืบค้นข้อมูลทางการแพทย์ ๔.๔ ทักษะการนำเสนอ การดำเนินกิจกรรม การอภิปราย การใช้สื่อการนำเสนอ และการทำสื่อทัศนูปกรณ์ ๔.๕ ความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย
๕. การวัดและการ ประเมินผล	วิธีการประเมินความสามารถ ๕.๑ การสังเกตโดยตรงจากอาจารย์ และการซักถามในชั้นเรียน อย่างน้อย ๒ ครั้ง ต่อปี โดยเน้นทักษะการนำเสนอในชั้นปีที่ ๑ และ ๒ และเน้นทักษะการอภิปรายในชั้นปีที่ ๒ และ ๓
๖. ระดับความสามารถ ทาง EPA ของแพทย์ ประจำบ้านแต่ละชั้น ปี	ระดับความสามารถที่พึงมี - ชั้นปีที่ ๑ ต้องมีความสามารถไม่ต่ำกว่าระดับ L3 เพื่อเลื่อนชั้นปี - ชั้นปีที่ ๒ และ ๓ ต้องมีความสามารถไม่ต่ำกว่าระดับ L4 เพื่อเลื่อนชั้นปีและการจบการฝึกอบรม
๗. วันหมดอายุผลการ รับรองการประเมิน	วันหมดอายุสำหรับผลการประเมิน หากไม่มีการทำกิจกรรมในเรื่องนี้เลยเป็นเวลา ๑ ปี ต้องรับการประเมินใหม่