

หลักสูตรและเกณฑ์การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน
เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา
ศูนย์การแพทย์เฉพาะทางด้านโสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลราชวิถี
ราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์ แห่งประเทศไทย
ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๕

๑. ชื่อหลักสูตร

(ภาษาไทย) หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญ
ในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา
(ภาษาอังกฤษ) Residency Training in Otolaryngology-Head and Neck Surgery

๒. ชื่อวุฒิบัตร

ชื่อเต็ม

(ภาษาไทย) วุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาโสต ศอ นาสิก
วิทยา
(ภาษาอังกฤษ) Diploma, Thai Board of Otolaryngology-Head and Neck Surgery

ชื่อย่อ

(ภาษาไทย) ว.ว. สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา
(ภาษาอังกฤษ) Dip., Thai Board of Otolaryngology-Head and Neck Surgery

๓. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ศูนย์การแพทย์เฉพาะทางด้านโสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลราชวิถี

๔. พันธกิจของการฝึกอบรม/หลักสูตร

จัดทำหลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา ที่มีความทันสมัย มี
ประสิทธิภาพ สามารถใช้ได้ในปีบริบทของประเทศไทย และให้มีความสามารถในการผ่าตัดขั้นพื้นฐานอย่าง
มั่นใจ มีความสามารถในการทำงานแบบมีอาชีพ สามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต
(continuous professional development) ซึ่งครอบคลุมถึงการวิจัย สามารถทำงานเป็นทีม มี
ความสามารถในการสื่อสาร มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี มีพฤติกรรมที่เหมาะสมต่อเพื่อนร่วมงานทั้งในวิชาชีพของ
ตนเองและวิชาชีพอื่น ๆ รวมทั้งผู้ป่วยและญาติ มีความเอื้ออาทรและใส่ใจในความปลอดภัยของผู้ป่วย แก้ไขปัญหา
และส่งเสริมสุขภาพโดยยึดถือผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางบนพื้นฐานของการดูแลแบบองค์รวม การเข้าใจในระบบ
สุขภาพ โดยคำนึงถึงความต้องการด้านสุขภาพของชุมชนและสังคม ระบบบริการสุขภาพ และความรับผิดชอบต่อ
ทางสังคมตามความเหมาะสม ตลอดจนมีการประเมินและประกันคุณภาพมาตรฐานการฝึกอบรมเป็นระยะๆ
สม่ำเสมอ

๕. ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม/หลักสูตร

แพทย์ที่จบการฝึกอบรมเป็นแพทย์เฉพาะทางสาขาโสต ศอ นาสิกวิทยาต้องมีคุณสมบัติและความรู้ความสามารถขั้นต่ำตามสมรรถนะหลักทั้ง ๖ ด้านดังนี้

๑) การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient Care)

- ก. มีความรู้ความสามารถและทักษะในการดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีโรคทางหูคอจมูก ศีรษะ ใบหน้า ทางเดินหายใจและทางเดินอาหารส่วนต้น (โรคทางหูคอจมูกฯ)
- ข. มีความรู้ความสามารถและทักษะในการเตรียมผู้ป่วยให้พร้อมเพื่อการผ่าตัดและการดูแลผู้ป่วยหลังการผ่าตัด
- ค. มีความรู้ความสามารถและทักษะในการดูแลรักษาภาวะฉุกเฉินของทางหูคอจมูก
- ง. มีความรู้ความสามารถและทักษะในการดูแลรักษาผู้ป่วยร่วมกับสหสาขาวิชาชีพอื่น

๒) ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาของผู้ป่วยและสังคมรอบด้าน (Medical Knowledge and Skills)

- ก. มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับโรคทางหูคอจมูกฯ
- ข. มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถเกี่ยวกับโรคทางหูคอจมูก การใช้เครื่องมือเพื่อวินิจฉัย รักษา และฟื้นฟู รวมทั้งหัตถการทางหูคอจมูกฯ ขึ้นพื้นฐานอย่างมั่นใจ

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

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

๔) ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and Communication Skills)

- ก. มีความสามารถและทักษะในการสื่อสารให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและญาติ
- ข. มีความสามารถและทักษะในการนำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหา
- ค. มีความสามารถและทักษะในการถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์
- ง. มีความสามารถและทักษะในการให้คำปรึกษาและคำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น โดยเฉพาะโรคทางหูคอจมูกฯ
- จ. มีความสามารถและทักษะในการทำงานเป็นทีม และมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี

๕) ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)

- ก. มีพฤติกรรมที่เหมาะสมต่อเพื่อร่วมงานทั้งในวิชาชีพของตนเองและวิชาชีพอื่นๆ รวมทั้งผู้ป่วยและญาติ
- ข. มีความเอื้ออาทรและใส่ใจในความปลอดภัยเพื่อการแก้ไขปัญหาและการส่งเสริมสุขภาพโดยยึดถือผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางบนพื้นฐานของการดูแลแบบองค์รวม

- ค. มีทักษะด้านที่ไม่ใช่เทคนิค (non-technical skills) และความสามารถในการบริหารจัดการสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน
- ง. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เชี่ยวชาญต่อเนื่องตลอดชีวิต (continuous professional development)
- จ. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย
- ฉ. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม

บ) การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based practice)

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

๖. แผนการฝึกอบรม/หลักสูตร

๖.๑ วิธีการให้การฝึกอบรม

การฝึกอบรมแบ่งเป็น ๓ ระดับ (แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๑, ๒ และ ๓) โดยแต่ละระดับเทียบเท่าการฝึกอบรมแบบเต็มเวลาไม่น้อยกว่า ๔๘ สัปดาห์ และรวมระยะเวลาทั้ง ๓ ระดับแล้วเทียบเท่าการฝึกอบรมเต็มเวลาไม่น้อยกว่า ๑๔๔ สัปดาห์ ในกรณีที่ระยะการฝึกอบรมไม่ครบตามกำหนดจะต้องมีการขยายระยะเวลาการฝึกอบรมรวมไม่ต่ำกว่า ๑๔๔ สัปดาห์ จึงจะมีสิทธิ์ได้รับการพิจารณาเข้ารับการประเมินเพื่อวุฒิบัตร และการลาพักการฝึกอบรม (Drop) สามารถทำได้โดยให้ลาได้ไม่เกิน ๑ ปีการศึกษา

มีการจัดกิจกรรมที่มีการบูรณาการทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ โดยมีผู้เข้าฝึกอบรมเป็นศูนย์กลาง และให้แพทย์ประจำบ้านปีที่ ๓ มีหน้าที่ในการบริหารจัดการทำงานของกลุ่มแพทย์ประจำบ้าน ดังนี้

๑). การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient Care)

ก. การดูแลผู้ป่วยนอก

- แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปี ต้องปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยนอกหูดอกจมูกทั่วไปอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อยสัปดาห์ละ ๒ วัน หากไม่ติดกิจกรรมการเรียนอื่น
- แพทย์ประจำบ้านปีที่ ๒ หรือ ๓ ต้องได้ปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยในหอผู้ป่วยนอก โดยต้องดูแลทั้งโรคทั่วไปทางหูดอกจมูก และโรคที่มีความซับซ้อนทางจมูกและไซนัส, โรคมะเร็งศีรษะและลำคอ, โรคทางหู, โรคของเสียงและการกลืน, นอนกรน และอื่นๆ โดยมีอาจารย์เป็นผู้รับปรึกษาหมุนเวียนไปในแต่ละวัน นอกจากนี้ต้องมีการหมุนเวียนเพื่อตรวจผู้ป่วยที่คลินิกเฉพาะโรคได้แก่ คลินิกโรคหู (neuro-otology clinic) ตามตารางการทำงาน

- แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๒ และ ๓ ต้องมีหน้าที่รับปรึกษาผู้ป่วยฉุกเฉินจากห้องฉุกเฉิน และร่วมดูแลผู้ป่วยร่วมกับแพทย์เวชปฏิบัติฉุกเฉิน
- โดยการปฏิบัติงานในแผนกผู้ป่วยนอก มีอาจารย์รับปรึกษาทุกวัน

ข. การดูแลผู้ป่วยใน

- แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปี ต้องปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยในทุกวัน โดยมีหัวหน้าแพทย์ประจำบ้านเป็นผู้รับผิดชอบหลัก โดยมีอาจารย์ร่วมดูแลผู้ป่วยด้วยทุกเช้า
- แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๑ มีหน้าที่ปฏิบัติงานประจำหอผู้ป่วยทุกวัน โดยมีการหมุนเวียนกันตามตารางการทำงาน
- แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๒ และ ๓ มีหน้าที่รับปรึกษาผู้ป่วยต่างแผนก หรือผู้ป่วยในระยะวิกฤต รวมทั้งวางแผนการรักษาร่วมกับสหสาขาวิชาอื่น

นอกจากนี้แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปี ต้องหมุนเวียนกันปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ ชั้นปีละ ๑ คนทุกวัน โดยมีหน้าที่รับปรึกษาปัญหาผู้ป่วยใน ผู้ป่วยต่างแผนก และผู้ป่วยฉุกเฉิน โดยมีอาจารย์เวรรับปรึกษานอกเวลาราชการ

ค. การดูแลผู้ป่วยผ่าตัด

- แพทย์ประจำบ้านมีหน้าที่จัดลำดับตารางการผ่าตัดล่วงหน้า และเตรียมผู้ป่วยให้พร้อมที่จะรับการผ่าตัด
- แพทย์ประจำบ้านต้องปฏิบัติงานในห้องผ่าตัดอย่างน้อย ๒ วันต่อสัปดาห์และมีหน้าที่ผ่าตัดด้วยตนเอง หรือช่วยผ่าตัดในหัตถการที่เหมาะสมกับความรู้ความสามารถตามเกณฑ์ของศุนย์ฯ ในคู่มือแพทย์ประจำบ้าน และตาม EPA
- แพทย์ประจำบ้านมีหน้าที่ดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินให้ได้รับการผ่าตัดอย่างเร่งด่วน ตามความจำเป็น ทั้งในและนอกเวลาราชการ
- แพทย์ประจำบ้านต้องมีหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด ทั้งในขณะที่ผู้ป่วยอยู่ในระยะพักฟื้นที่โรงพยาบาล และนัดติดตามหลังการผ่าตัด

๒). ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาของผู้ป่วยและสังคมรอบด้าน (Medical Knowledge and Skills)

- แพทย์ประจำบ้านปีที่ ๑ ต้องเรียนวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานประยุกต์ (correlated basic medical science) และโรคทางหูคอจมูกฯ ทั่วไป นอกจากนั้นต้องเข้าเรียน Basic science ของโรงพยาบาลราชวิถี โดยมีเนื้อหาเรื่องกฎหมายทางการแพทย์และนิติเวชวิทยา และทักษะการสื่อสารรวมอยู่ด้วย
- แพทย์ประจำบ้านปีที่ ๒ ต้องเรียนโรคทางหูคอจมูกฯ ที่ซับซ้อนและเฉพาะสาขาย่อยมากขึ้น มีการนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์พื้นฐานมาประยุกต์ใช้กับทางคลินิกมากขึ้น (clinical science)
- แพทย์ประจำบ้านปีที่ ๓ ต้องเรียนความรู้รอบยอดของโรคทางหูคอจมูก (comprehensive course)

- แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปี ต้องเข้าร่วมในกิจกรรมทางวิชาการที่จัดให้มีขึ้นอย่างสม่ำเสมอ ตลอดการฝึกอบรม ต้องมีส่วนร่วมในการนำเสนอและแสดงความคิดเห็นในที่ประชุม และให้สิทธิ์แพทย์ประจำบ้านเป็นผู้เลือกหัวข้อหรือกรณีผู้ป่วยที่น่าสนใจมานำเสนอ เช่น interesting case, topic review, morbidity-mortality conference, journal club, inter hospital conference เป็นต้น
- แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปี ต้องเข้าร่วมในกิจกรรมวิชาการสหสาขาที่เกี่ยวข้องกับโรคทางหูคอจมูกฯ โดยมีหน้าที่นำเสนอ และแสดงความคิดเห็นในที่ประชุม เช่น tumor conference, ENT - neuro conference เป็นต้น
- แพทย์ประจำบ้านปีที่ ๓ ควรจะเข้าร่วมอภิปรายใน interuniversity conference ซึ่งเป็นกิจกรรมระหว่างสถาบันฝึกอบรมที่ราชวิทยาลัยจัดขึ้น
- แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปี ต้องได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับหัตถการการผ่าตัด และการใช้เครื่องมือต่างๆ ที่ใช้ในการวินิจฉัย รักษา หรือฟื้นฟูผู้ป่วยที่มีโรคทางหูคอจมูกฯ
- แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปี ได้เข้าร่วม Annual Asian Course in Head and Neck Surgery, Annual Asian Course in Temporal Bone and Ear Surgery, Rajavithi FESS course ที่ศูนย์ฯ จัดขึ้น
- แพทย์ประจำบ้านได้มีการผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนกันร่วมประชุมวิชาการของราชวิทยาลัย และประชุม วิชาการภายนอกอื่นๆ ที่น่าสนใจ เช่น Rhinology course
- แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปี ได้รับการหมุนเวียนให้ออกไปศึกษาดูงานที่รพ.อื่น ตามความเหมาะสม
 - สถาบันส่งเสริมสุขภาพเด็กมหาราชินี ระยะเวลา 3 เดือน (ขึ้นปีละ 1 เดือน)
 - Intensive care unit รพ.ราชวิถี ระยะเวลา 2 สัปดาห์
 - Sleep disorder รพ.ศิริราช ระยะเวลา 2 สัปดาห์
 - Allergy clinic รพ.จุฬาลงกรณ์ ระยะเวลา 2 สัปดาห์
 - Radiology department รพ.ราชวิถี ระยะเวลา 2 สัปดาห์
 - รพ.ราชวิถี 2 ระยะเวลา 1 เดือน
- แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปี ได้รับการหมุนเวียนให้ร่วมออกหน่วยให้บริการด้านหู และผ่าตัด มะเร็งศีรษะและคอ

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

แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปีต้อง

- ทำงานวิจัยที่เสร็จสมบูรณ์อย่างน้อย ๑ เรื่อง โดยเป็นผู้วิจัยหลักหรือมีส่วนร่วมไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐
- ได้เข้าร่วมกิจกรรมสัมมนาวารสารทางการแพทย์ และมีส่วนร่วมในการวิพากษ์บทความหรืองานวิจัยทางการแพทย์ทุกสัปดาห์

- ได้เข้าร่วมอบรมเกี่ยวกับพื้นฐานการทำงานวิจัย และจริยธรรมการวิจัย (Good clinical practice) ก่อนเริ่มทำงานวิจัยของตนเอง และมีการติดตามความคืบหน้างานวิจัยอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง
- แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๓ จัดทำ mortality and morbidity conference ที่จัดขึ้นเป็นประจำทุกเดือน
- บันทึก self-reflection ใน portfolio ของตนเองอย่างสม่ำเสมอ

๔). ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and Communication Skills)

แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปีต้อง

- เข้าร่วมกิจกรรมที่ส่งเสริมทักษะปฏิสัมพันธ์และการสื่อสาร และการพัฒนาด้านมนุษยสัมพันธ์ (โครงการพัฒนาประสิทธิภาพบุคลากรกลุ่มศูนย์การแพทย์เฉพาะทางด้านโสต ศอ นาสิก สู่วิชาการแพทย์ และปฐมนิเทศแพทย์ประจำบ้านของกรมการแพทย์)
- มีประสบการณ์การให้ข้อมูลผู้ป่วยเพื่อการตัดสินใจการรักษา การให้คำแนะนำ และคำปรึกษาเกี่ยวกับสุขภาพ โดยการสังเกตอย่างใกล้ชิด และได้รับคำแนะนำจากอาจารย์โดยตรง
- ได้รับมอบหมายให้มีส่วนร่วมในการสอนนักศึกษาแพทย์ และแพทย์ประจำบ้านรุ่นน้อง
- มีประสบการณ์ในการนำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และร่วมอภิปรายในงานสัมมนาทางวิชาการ เช่น Temporal bone course และ Head and Neck course

๕). ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)

แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปีต้องแสดงถึงความเป็นมืออาชีพโดย

- เข้าร่วมกิจกรรมวิชาการ การตรวจรักษาผู้ป่วย การเข้าห้องผ่าตัด ตามตารางการทำงานที่จัดไว้อย่างเคร่งครัด
- เข้าร่วมกิจกรรมที่ส่งเสริมให้มีการเรียนรู้วิธีการนำไปสู่ความเป็นผู้เชี่ยวชาญต่อเนื่องตลอดชีวิต
- ได้รับงานที่ต้องรับผิดชอบด้วยตนเอง และสามารถตัดสินใจให้การรักษาเบื้องต้นได้ เช่น การตรวจรักษาผู้ป่วยนอก การผ่าตัด การดูแลผู้ป่วยก่อนและหลังผ่าตัด โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาคอยชี้แนะ
- แพทย์ประจำบ้านทุกคน ต้องรับผิดชอบในการดูแลสุขภาพร่างกายและจิตใจของตนเอง โดยโรงพยาบาลจัดให้มีการตรวจร่างกายประจำปี และมีข้อปฏิบัติกรณีเกิดอุบัติเหตุหรือมีการติดเชื้อจากผู้ป่วยระหว่างการทำงาน นอกจากนี้ ยังมีพื้นที่จัดไว้เพื่อการออกกำลังกายภายในโรงพยาบาล

๖). การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based Practice)

แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปี ควรจะมีประสบการณ์การเรียนรู้เกี่ยวกับ

- ระบบการรับ-ส่งต่อระหว่างโรงพยาบาล ทั้งในและนอกกระทรวงสาธารณสุข สิทธิการรักษา การออกใบรับรองความพิการ
- ระบบคุณภาพของโรงพยาบาล โดยเข้าร่วมประชุม Patient care team, MM conference ของกลุ่มศูนย์ฯ อย่างสม่ำเสมอ

- การประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการดูแลรักษา โดยมีส่วนร่วมในการประเมินและสรุปผลการรักษา (Clinical tracer) เป็นประจำทุกเดือน
- บทบาทแพทย์ทางเลือก

๖.๒ เนื้อหาของการฝึกอบรม/หลักสูตร ให้ครอบคลุมหัวข้อดังนี้ เพื่อการพัฒนาการเป็นวิชาชีพ

๑). ความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานประยุกต์และความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ชีวการแพทย์ (Correlated basic medical science and basic knowledge of biomedical science) ทางโสตศอนาสิกวิทยา และระบบที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งแพทย์ทางเลือกในบริบทของสาขาวิชา (ภาคผนวกที่ ๑)

๒). โรคหรือภาวะของผู้ป่วย แบ่งเป็น (ภาคผนวกที่ ๑)

แพทย์ประจำบ้านต้องสามารถให้การวินิจฉัย บริบาลดูแลรักษา การป้องกันโรค และฟื้นฟูสภาพหรือให้คำแนะนำเพื่อส่งต่อ ได้ ในโรคทางหูคอจมูกฯ ต่อไปนี้

- ระดับที่ ๑ โรคหรือภาวะที่พบบ่อย ซึ่งแพทย์ประจำบ้านสามารถเรียนรู้ได้จากผู้ป่วยโดยตรง
- ระดับที่ ๒ โรคหรือภาวะที่พบน้อยกว่าระดับที่ ๑ และมีความสำคัญซึ่งแพทย์ประจำบ้านสามารถเรียนรู้จากผู้ป่วยแต่ไม่ได้ดูแลผู้ป่วยโดยตรง เช่น การร่วมดูแลในหอผู้ป่วยด้วยกัน เป็นต้น
- ระดับที่ ๓ โรคที่พบน้อยแต่มีความสำคัญ ซึ่งแพทย์ประจำบ้านสามารถเรียนรู้โดยการศึกษาด้วยตนเอง หรือฟังบรรยาย และสถาบันฝึกอบรมควรจัดให้มีการเรียนรู้โรคในกลุ่มนี้อย่างพอเพียง

๓). การตรวจพิเศษเฉพาะทางโสตศอนาสิกวิทยา (ภาคผนวกที่ ๑)

- ระดับที่ ๑ สามารถตรวจ และแปลผลได้ด้วยตนเอง
- ระดับที่ ๒ สามารถส่งตรวจ และแปลผลได้ด้วยตนเอง
- ระดับที่ ๓ สามารถส่งตรวจ และนำผลไปประยุกต์ใช้ได้

๔). หัตถการทางโสตศอนาสิกวิทยา แบ่งเป็น (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
- แพทย์ประจำบ้านต้องทำงานวิจัยให้เสร็จสมบูรณ์ อย่างน้อย ๑ เรื่อง ในระหว่างการฝึกอบรม ๓ ปี โดยทำหน้าที่เป็นผู้วิจัยหลักหรือมีส่วนร่วมไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐

- งานวิจัยนั้นจะต้องดำเนินการตามกระบวนการวิจัยที่ได้มาตรฐานสากล (good clinical practice)
- แพทย์ประจำบ้านมีหน้าที่เตรียมโครงร่างงานวิจัย การขออนุญาตการทำวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมของโรงพยาบาล การขอทุน การเก็บข้อมูลงานวิจัย ไปจนถึงสิ้นสุดการวิจัย จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำส่งราชวิทยาลัยฯ โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้ร่วมวิจัย

๖). การเรียนรู้ทางด้านบูรณาการ

ก. ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and Communication Skills)

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

ข. ความเป็นมืออาชีพ

๑. การบริหารโดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง patient-centered care

- การยึดถือประโยชน์และความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นหลัก
- ความปลอดภัยและสิทธิของผู้ป่วย
- การตัดสินใจทางคลินิก

๒. พฤตินิสัย

- ความรับผิดชอบ ความตรงต่อเวลา ความซื่อสัตย์ และมีวินัย
- การแต่งกายให้เหมาะสมกับกาลเทศะ
- การดูแลรักษาสุขภาพของตนเองทั้งสุขภาวะทางกายและใจ

๓. จริยธรรมการแพทย์ มีการสอดแทรกจริยธรรมทางการแพทย์ขณะปฏิบัติงาน เช่น

- การขอความยินยอมจากผู้ป่วยในการดูแลรักษาและหัตถการ
- การรักษาความลับและการเปิดเผยข้อมูลผู้ป่วย
- การออกไปรับรองแพทย์
- การรักษาที่ไร้ประโยชน์หรือเป็นอันตราย
- การประเมินขีดความสามารถ และยอมรับข้อผิดพลาดของตนเอง
- การรับของสมนาคุณหรือผลประโยชน์ส่วนตัว
- ประโยชน์ทับซ้อนทางธุรกิจ
- ปฏิสัมพันธ์ระหว่างแพทย์ด้วยกันเองในหน้าที่
- การเคารพให้เกียรติ สิทธิ และการรับฟังความเห็นของผู้ป่วย ในกรณีผู้ป่วยไม่เห็นด้วยกับการรักษา หรือปฏิเสธการรักษา กรณีญาติและผู้ป่วยเรียกร้องตามสิทธิผู้ป่วย

๔. การเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

- การสืบค้นข้อมูลเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงประจักษ์
- การวิเคราะห์และวิจารณ์บทความทางวิชาการ
- การเลือกใช้ข้อมูลที่มีคุณภาพ
- การประยุกต์ใช้ข้อมูลในการดูแลรักษาผู้ป่วย
- การใช้ electronic databases และการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการเรียนรู้
- การถ่ายทอดความรู้แก่แพทย์ บุคลากรทางการแพทย์ นิสิต นักศึกษา ผู้ป่วยและญาติ
- แก้ไขปัญหาสุขภาพที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของโลก (เช่น วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โรค สังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และอุบัติภัย)

ค. การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ

- ความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและการพัฒนาสาธารณสุขของชาติ
- ความรู้เกี่ยวกับระบบประกันสุขภาพ เช่น ระบบประกันสุขภาพ ระบบประกันสังคม ระบบสวัสดิการการรักษาพยาบาลของข้าราชการ เป็นต้น
- ความรู้เกี่ยวกับการประกันคุณภาพ และกระบวนการ hospital accreditation การประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการดูแลรักษา ได้แก่
 - การดูแลรักษาผู้ป่วยแบบทีมสหวิชาชีพ
 - การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล
 - การบันทึกเวชระเบียนครบถ้วนถูกต้อง
 - การสร้าง Clinical Practice Guideline (CPG)
 - การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล
 - การเสริมสร้างสุขภาพและการป้องกันโรค
 - การประเมินความพอใจของผู้ป่วย
- ความรู้เกี่ยวกับ cost consciousness medicine เช่น นโยบายการใช้จ่ายระดับชาติ บัญชียาหลักแห่งชาติ การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล เป็นต้น
- ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายทางการแพทย์และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการประกอบวิชาชีพแพทย์

ง. การพัฒนาตนเองและการเรียนรู้จากการปฏิบัติ

- ระเบียบวิธีวิจัย
- สถิติพื้นฐานสำหรับงานวิจัยทางการแพทย์
- วิธีการเขียนโครงร่างวิจัย
- จริยธรรมการวิจัย
- วิธีการเขียน manuscript

๖.๓ จำนวนปีของการฝึกอบรม ๓ ปี

๖.๔ การบริหารการจัดการฝึกอบรม

ศูนย์ฯ มีคณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านซึ่งได้รับการแต่งตั้งจากหัวหน้ากลุ่มงานซึ่งมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในสาขานั้นมาแล้วไม่น้อยกว่า ๕ ปี และได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัยฯ มีหน้าที่ในการจัดการ การประสานงาน การบริหาร การประเมินผล สำหรับแต่ละขั้นตอนของการฝึกอบรม และทำหน้าที่ออกแบบหลักสูตรตามกฎข้อบังคับของแพทยสภา โดยมีราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิก ทำหน้าที่กำกับ ดูแล ติดตามการดำเนินการให้ได้บัณฑิตที่มีคุณลักษณะตามพันธกิจ และสมรรถนะที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และมีบทบาทพัฒนาหลักสูตรให้มีคุณภาพและทันสมัย

๖.๕ สถานะการปฏิบัติงาน

ศูนย์ฯ ได้มีการจัดสถานะการปฏิบัติงานดังต่อไปนี้

- ให้แพทย์ประจำบ้านเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการทุกวันตามตารางการปฏิบัติงานแพทย์ประจำบ้านที่ศูนย์ฯ กำหนด (รวมถึงการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ) ที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม
 - ศูนย์ฯ กำหนดให้แพทย์ประจำบ้านสามารถลาป่วย, ลากิจ, ลาคลอด หรือการลาด้วยเหตุจำเป็น อื่นรวมกันไม่เกิน ๓๐ วัน/ปี ทั้งนี้ การลาพักต้องมีเหตุผลที่สมควร มีระยะเวลาที่เหมาะสม และต้องมีหลักฐานแนบ ในกรณีที่ระยะเวลาการฝึกอบรมไม่ครบตามกำหนดโดยจะต้องมีการขยายเวลาการฝึกอบรมรวมให้ไม่ต่ำกว่า ๑๔๔ สัปดาห์ จึงจะมีสิทธิได้รับการพิจารณาเข้ารับการประเมินเพื่อวุฒิบัตรฯ และการลาพักการฝึกอบรม (Drop) สามารถทำได้โดยให้ลาได้ไม่เกิน ๑ ปี การศึกษา
 - จัดให้มีค่าตอบแทนแก่แพทย์ประจำบ้านตามตำแหน่งและงานที่ได้รับมอบหมาย ตามระเบียบราชการ
 - แพทย์ประจำบ้านปฏิบัติงานเวลา ๖.๐๐ - ๑๖.๐๐ น. จันทร์ ถึง ศุกร์ และอยู่เวรนอกเวลาราชการ ไม่เกินเดือนละ ๑๐ วัน มีหน้าที่รับปรึกษาทั้งกรณีผู้ป่วยใน ผู้ป่วยนอก และผู้ป่วยฉุกเฉิน โดยมีการจัดอาจารย์เวรให้คำปรึกษาร่วมด้วย
- เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านเกิดการเรียนรู้และมีประสบการณ์ในการ ดูแลผู้ป่วยด้วยตนเอง

๖.๖ การวัดและประเมินผล

การบันทึกข้อมูลการประเมินแพทย์ประจำบ้าน

ศูนย์ฯ มีการบันทึกข้อมูลของการประเมินแพทย์ประจำบ้านในมิติต่างๆ ตามผลลัพธ์การฝึกอบรม และจัดเก็บไว้อย่างเป็นระเบียบและสามารถเรียกตรวจสอบได้

แพทย์ประจำบ้านต้องทำการบันทึกข้อมูลการทำผลการลงใน electronic log book ซึ่งราชวิทยาลัยฯ ได้จัดเตรียมไว้

๖.๖.๑ การวัดและประเมินผลระหว่างการฝึกอบรม

การประเมินระหว่างการฝึกอบรม

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน ได้กำหนดเกณฑ์การวัดประเมินผลในแต่ละสมรรถนะอย่างชัดเจน สอดคล้องกับข้อกำหนดของราชวิทยาลัยฯ และมีการกำหนดตารางสอบล่วงหน้าและประเมินการปฏิบัติงาน ซึ่งครอบคลุมผลลัพธ์การฝึกอบรมทั้ง ๖ ด้าน ดังนี้

มิติที่ ๑ สมรรถนะการดูแลรักษาผู้ป่วย

มิติที่ ๒ ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาของผู้ป่วยและ
สังคมรอบด้าน

มิติที่ ๓ การพัฒนาตนเองและการเรียนรู้จากการปฏิบัติ

มิติที่ ๔ ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร

มิติที่ ๕ ความเป็นมืออาชีพ

มิติที่ ๖ การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ

การวัดประเมินผลมีวิธีการประเมินที่ครอบคลุมตามหลักของแพทยศาสตร์ศึกษา

- การประเมินระหว่างการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ (Formative Assessment), การวัดและประเมินผลเพื่อตัดสินผลการเรียน เป็นการประเมินสรุปผลการเรียนรู้ (Summative Assessment) ซึ่งการวัดทั้ง ๒ แบบนี้ จะครอบคลุมมีรูปแบบการสอบเป็น MCQ, MEQ, Essay และการสอบปากเปล่า
- Competency base assessment และ Work place base assessment เป็นการประเมินเจตคติในการปฏิบัติงาน

ในการประเมินผลจะมีการประเมินผลทั้งด้านความรู้ และการประเมินการปฏิบัติงาน โดยประกอบด้วย

ด้านทฤษฎี

๑) การสอบใหญ่ มีการสอบภาคทฤษฎีในรูปแบบข้อสอบอัตนัย ปรนัย หรือ ตอบปากเปล่า โดยจะมีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้าถึงวันที่จะสอบและรูปแบบของการสอบ

ครั้งที่ ๑ ภายในเดือนธันวาคม

ครั้งที่ ๒ ภายในเดือนพฤษภาคม

๒) การสอบย่อย จะมีการสอบทุกเดือน โดยจะมีการสอบโดยอ้างอิงจาก standard textbook

(Cummings Otolaryngology) โดยจะมีการสอบในวันจันทร์สัปดาห์สุดท้ายของเดือนในช่วงเช้า

หัวข้อการสอบจะมีการแจ้งล่วงหน้า

ด้านการปฏิบัติงาน

มีการประเมินการปฏิบัติงาน โดยอาจารย์ และผู้ร่วมงาน ได้แก่ พยาบาล นิสิต เพื่อนร่วมงาน โดยจะมีการประเมินปีละ ๒ ครั้ง พร้อมการสอบใหญ่

จะมีการตรวจ Logbook และความคืบหน้าของงานวิจัย ปีละ ๒ ครั้งก่อนการสอบใหญ่

การประเมิน entrust able professional activity (EPA)

ตามหัวข้อที่ศูนย์ฯ กำหนด และมีการกำหนด milestones ของแต่ละช่วงการฝึกอบรมให้สอดคล้องกับที่ ราชวิทยาลัยฯ (ภาคผนวกที่ ๓)

Electronic logbook

แบบบันทึกข้อมูลเหตุการณ์ทาง electronic logbook ผ่านทางราชวิทยาลัยสัตวศาสตร์ คอ นาสิก

๖.๖.๒ การประเมินเพื่อเลื่อนชั้นปี

โดยทางศูนย์จะนำผลจากการประเมินในข้อ ๖.๖.๑ มาใช้ในการประเมินเพื่อเลื่อนชั้นปี และพิจารณาในการส่งสอบประเมินผลเพื่อวุฒิปัตร์ดังนี้

การประเมินผล

- ประเมินผลจากการสอบ ๔๐ % (รวมคะแนนทั้งสอบย่อยและสอบใหญ่)
- ประเมินการปฏิบัติงาน ๖๐ % (ปีละ ๒ ครั้งพร้อมกับการสอบใหญ่)
- EPA และ electronic logbook ใช้ประกอบการประเมิน ตาม milestone ที่ราชวิทยาลัยฯ กำหนด มีการแจ้งเตือนแพทย์ประจำบ้าน และอาจารย์ที่ปรึกษาชั้นปีในกรณีที่ผลการประเมินมีปัญหา
- การสอบเป็นจะสอบรวมกันทุกชั้นปี แต่เกณฑ์การประเมินแต่ละชั้นปีจะต่างกันในรายละเอียดดังนี้

เกณฑ์ประเมินโดยใช้คะแนนรวมจากการสอบและการปฏิบัติงาน เพื่อการเลื่อนชั้นปี

เกณฑ์ผ่าน	คะแนนรวม
แพทย์ประจำบ้าน ปีที่ ๑	๔๐%
แพทย์ประจำบ้าน ปีที่ ๒	๕๐%
แพทย์ประจำบ้าน ปีที่ ๓	๖๐%

หากไม่ผ่านเกณฑ์ จะนำเข้าที่ประชุมกลุ่มศูนย์การแพทย์ฯ เพื่อพิจารณาเรื่องการเข้าชั้น โดยมติของที่ประชุมโดยอาจารย์ทุกท่าน

๑. ถ้าสอบไม่ผ่าน แพทย์ประจำบ้านมีสิทธิ์ขอสอบใหม่ได้อีก 1 ครั้ง โดยสามารถสอบได้เฉพาะส่วนที่เป็นอัตนัยและปรนัยเท่านั้น และใช้ข้อสอบใหม่ โดยผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการฝึกอบรม
๒. หากไม่ผ่านเกณฑ์ จะนำเข้าที่ประชุมคณะกรรมการฝึกอบรม เพื่อพิจารณาเรื่องการเข้าชั้น (ให้เข้าชั้นได้ไม่เกิน 1 ครั้ง ต่อปี)
๓. หากแพทย์ประจำบ้านมีข้อสงสัย สามารถอุทธรณ์เพื่อขอทราบรายละเอียดผลการสอบ และการประเมินการปฏิบัติงานต่อคณะกรรมการอุทธรณ์ได้ ภายในระยะเวลา 5 วันทำการ
๔. แพทย์ประจำบ้านที่มีผลการสอบและการประเมินการปฏิบัติงาน คาบเส้น (marginal) จะได้รับการดูแลเป็นพิเศษหรือ ปฏิบัติงานเพิ่มเติมโดยผ่านมติของที่ประชุมคณะกรรมการฝึกอบรม จึงจะสามารถเลื่อนระดับชั้น หรือให้เข้าสอบเพื่อวุฒิปัตร์ฯ
๕. แพทย์ประจำบ้านที่ปฏิบัติงานทั้ง ๓ ปี ผ่านเกณฑ์การประเมิน จึงจะมีสิทธิ์ได้รับอนุมัติเพื่อเข้าสอบขั้นสุดท้ายเพื่อวุฒิปัตร์ฯได้

๖.๖.๓ เกณฑ์การพิจารณาให้ออกจากการฝึกอบรม

- ถ้าได้คะแนน < ๓๐ %
 - มีการปฏิบัติงานที่ผิดจริยธรรมทางการแพทย์ หรือขาดความรับผิดชอบงานจนทำให้เกิดผลเสียต่อผู้ป่วย หรือต่อชื่อเสียงของศูนย์ฯ
 - ปฏิบัติงานโดยขาดความรับผิดชอบหรือประพฤติดันเสื่อมเสีย ไม่มีการปรับปรุงพฤติกรรมหลังการ ตักเตือน และกระทำซ้ำหลังการภาคทัณฑ์
 - ผลการประเมินการทำงานไม่ผ่านหลังจากเข้าขั้นนั้นแล้ว (ให้เข้าขั้นได้ไม่เกิน ๑ ครั้ง ต่อปี) หรือลาพักการเรียน ในชั้นปีเดิมมากกว่า ๒ ครั้ง
 - ระยะเวลาเรียนทั้งหมดมากกว่า ๖ ปี
- โดยการพิจารณาให้แพทย์ประจำบ้านออกจากการฝึกอบรม ต้องผ่านมติของที่ประชุมคณะกรรมการ ฝึกอบรม

๗. การรับและคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

๗.๑ คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

เป็นแพทย์ที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรม ตามพระราชบัญญัติวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. ๒๕๒๕ ซึ่งได้ผ่านการปฏิบัติงานตามโครงการเพิ่มพูนทักษะของแพทยสภาเรียบร้อยแล้ว และ

๗.๑.๑) สำหรับแพทย์ที่มีต้นสังกัดสามารถเข้ารับการฝึกอบรมได้หลังจากได้รับใบอนุญาตประกอบ วิชาชีพเวชกรรมมาแล้วไม่น้อยกว่า ๑ ปี

๗.๑.๒) สำหรับแพทย์ที่ไม่มีต้นสังกัดสามารถเข้ารับการฝึกอบรมได้หลังจากได้รับใบอนุญาตประกอบ วิชาชีพเวชกรรมมาแล้วไม่น้อยกว่า ๓ ปี

๗.๑.๓) ต้องผ่านการเข้าศึกษาดูงาน ณ ศูนย์ฯ โรงพยาบาลราชวิถี อย่างน้อย ๑ สัปดาห์

สำหรับแพทย์ที่ได้รับปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิตมาจากสถาบันต่างประเทศที่แพทยสภาให้การรับรอง และ ได้รับใบอนุญาตการประกอบวิชาชีพเวชกรรมแล้ว จะต้องผ่านการปฏิบัติงานตามโครงการเพิ่มพูนทักษะของ แพทยสภา ก่อน แล้วจึงพิจารณาตามข้อ ๗.๑.๑ และ ๗.๑.๒

อย่างไรก็ตามเกณฑ์คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรมทั้งหมดนี้ขึ้นอยู่กับข้อกำหนดในแต่ละปีของทางแพทยสภา

๗.๒ จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ศูนย์ฯ รับแพทย์ประจำบ้านไม่เกินเกณฑ์ที่ราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทย กำหนดให้ใน สัปดาห์ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมต่ออาจารย์ต่อภาระงานบริการต่อปี ตามตารางต่อไปนี้ โดยศูนย์ฯ รับแพทย์ประจำบ้านปีละ 8 คน

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
จำนวนการทำหัตถการที่หออผู้ป่วยนอก 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
จำนวนการทำหัตถการที่หออผู้ป่วยนอก 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

ศูนย์ฯ มีการแต่งตั้งคณะกรรมการฯ คัดเลือกผู้เข้าฝึกอบรม ประกอบด้วยอาจารย์ทุกคน และตัวแทนแพทย์ประจำบ้าน การคัดเลือกใช้เกณฑ์การให้คะแนนที่มีการประกาศให้ทราบเป็นสาธารณะ ตามหัวข้อดังนี้

- ๑) ทักษะต่อวิชาชีพแพทย์ และสถาบันฝึกอบรม
- ๒) ความรับผิดชอบ โดยดูจากประวัติการทำงาน หน้าที่ความรับผิดชอบที่ผ่านมา
- ๓) มนุษย์สัมพันธ์และบุคลิกภาพ
- ๔) คะแนนเฉลี่ยตลอดหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต (GPA)
- ๕) ความสามารถพิเศษ และกีฬา
- ๖) แบบทดสอบทางจิตวิทยา
- ๗) ความรู้พื้นฐานทางการแพทย์
- ๘) การมองภาพสามมิติ
- ๙) ทักษะภาษาอังกฤษ
- ๑๐) ทุนตันสังกัดกระทรวงสาธารณสุข

โดยผู้เข้ารับการคัดเลือกสามารถขอตรวจสอบผลการให้คะแนนได้

๘. อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

๘.๑ อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาโสต ศอ นาสิกวิทยาต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

๘.๑.๑ อาจารย์ในศูนย์ฯ และสถาบันสมทบทุกคนได้รับวุฒิบัตรสาขาโสต ศอ นาสิก จากแพทยสภา

๘.๑.๒ นักแก้ไขการได้ยิน (Audiologist) และนักแก้ไขการพูด (Speech and language pathologist)

ที่มีวุฒิปริญญาตรีวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย หรือสูงกว่า

๘.๒ ประธานการฝึกอบรมของสถาบันฝึกอบรม เป็นอาจารย์ตามข้อ ๘.๑.๑ ซึ่งปฏิบัติงานทางด้านโสต ศอ นาสิกวิทยามาแล้วไม่น้อยกว่า ๕ ปี และได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัยฯ

๘.๓ ศูนย์ฯ มีอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมจำนวน 18 คน อาจารย์ที่ปรึกษา ๓ คน และสถาบันสมทบสถาบัน สุขภาพเด็กแห่งชาติมหาสารคาม มีจำนวนอาจารย์ 4 คน นอกจากนี้ ยังมีนักเวชศาสตร์สื่อความหมาย ๕ คน ซึ่งตามจำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมดังกล่าว ทาง ศูนย์การแพทย์เฉพาะทางโสตศอนาสิก สามารถฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน ได้ชั้นปีละ ๘ คน (ดังตารางในข้อ ๗.๒)

ศูนย์ฯ มีนโยบายการคัดเลือกอาจารย์ที่มีศักยภาพรวมในการทำภารกิจทุกด้าน ทั้งนี้จะพิจารณา ร่วมกับความต้องการของระบบสุขภาพของประเทศ โดยผู้สมัครจะต้องมีคุณสมบัติตามเกณฑ์การรับ อาจารย์แพทย์ ผ่านทดลองปฏิบัติงานในศูนย์ฯ อย่างน้อย ๖ เดือนและผ่านการประเมินจาก คณะกรรมการทั้งในด้านการสอน และงานบริการ นอกจากนี้จะต้องมีประสบการณ์ในการทำวิจัย และมีข้อตกลงร่วมกับศูนย์ฯ ว่าจะต้องเป็นที่ปรึกษา และร่วมทำวิจัยกับแพทย์ประจำบ้าน และ แพทย์ประจำบ้านต่อยอด

อาจารย์ใน ศูนย์ฯ มีหน้าที่ความรับผิดชอบแบ่งเป็น ๔ ด้านหลัก คือ

๑. งานสอน : สอนนักศึกษาแพทย์ แพทย์ประจำบ้าน และแพทย์ประจำบ้านต่อยอด ทั้ง ภาคทฤษฎี ภาคปฏิบัติ และเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการของ ศูนย์ฯ ร่วมกับประเมินผลความรู้ความสามารถของ ผู้เรียนทุกระดับ

๒. งานบริการ : ตรวจผู้ป่วยนอก, ตรวจผู้ป่วยคลินิกเฉพาะโรค, ผ่าตัด, ดูแลผู้ป่วยในหอผู้ป่วย ร่วมกับแพทย์ประจำบ้าน, ที่ปรึกษาในหออผ่าตัด/หน่วยตรวจผู้ป่วยนอกและอยู่เวรนอกเวลาราชการ

๓. งานวิจัย : เป็นที่ปรึกษางานวิจัยของแพทย์ประจำบ้าน และมีงานวิจัยของตัวเอง

๔. งานบริหารและพัฒนาคุณภาพ : ประธานหรือกรรมการหน่วยงานย่อยของศูนย์ฯ, เข้าร่วม ประชุมศูนย์ฯ และงานตามที่หัวหน้าศูนย์ฯ มอบหมาย

ศูนย์ฯ กำหนดสัดส่วนการปฏิบัติงานของอาจารย์ ตามแบบประเมินผลการปฏิบัติราชการ ด้าน งานบริการ งานวิชาการ งานถ่ายทอด การพัฒนาตนเอง และการบริหาร และมีคณะกรรมการประเมิน การทำงานของอาจารย์ ทุก ๖ เดือน นอกจากนี้ทางศูนย์การแพทย์เฉพาะทางโสตศอนาสิกยังมีการให้ แพทย์ประจำบ้าน ประเมินอาจารย์เป็นประจำทุกปี

ศูนย์ฯ สนับสนุนให้อาจารย์เข้าร่วมประชุมวิชาการต่างๆ ทั้งในประเทศ และต่างประเทศ และ สนับสนุนให้อาจารย์เข้าอบรมเพื่อพัฒนาความรู้ทางด้านแพทยศาสตร์ศึกษาอย่างต่อเนื่อง

ในกรณีที่สัดส่วนของอาจารย์ต่อผู้ เข้ารับการฝึกอบรมลดลงกว่าที่ได้รับอนุมัติไว้ ทางศูนย์ฯ จะ พิจารณาลดจำนวนผู้ เข้ารับการฝึกอบรมลงตามความเหมาะสมเพื่อคงคุณภาพการฝึกอบรมไว้

๙. ทรัพยากรทางการศึกษา

อาจารย์ของศูนย์ฯ มีการฝึกอบรมทางแพทยศาสตร์ศึกษาทุกคน และมีการฟื้นฟูเป็นระยะ เพื่อนำความรู้ ความเชี่ยวชาญมาใช้ในการจัดทำแผนฝึกอบรมการดำเนินการฝึกอบรม และการประเมินการฝึกอบรม

ศูนย์ฯ ได้รับการรับรองเป็นสถานที่ฝึกอบรมจากราชวิทยาลัยฯ ครั้งล่าสุดเมื่อปี พ.ศ.๒๕๕๗ ซึ่งมีศักยภาพ ในการรับแพทย์ประจำบ้านปีละ ๘ คน

ในปี พ.ศ.๒๕๕๖ - ๒๕๖๐ ศูนย์ฯ มีจำนวนผู้ป่วยนอกเฉลี่ยต่อปีโดยประมาณ ๓๓,๐๐๐ ราย ผู้ป่วยใน ๑,๗๐๐ ราย และผู้ป่วยผ่าตัด ๑,๓๐๐ ราย โดยผู้ป่วยที่มารักษามีทั้งผู้ป่วยโรคทางหูคอจมูกทั่วไป เช่น ทอนซิลอักเสบ ภูมิแพ้จมูก เวียนศีรษะ โรคที่มีความซับซ้อน เช่น มะเร็งทางศีรษะและลำคอ ประสาทหูเทียม skull base surgery เป็นต้น รวมทั้งยังมีห้องฉุกเฉินที่เปิดตลอด ๒๔ ชั่วโมงเพื่อรักษาผู้ป่วยเร่งด่วนทางหู คอ จมูก และได้มีการจัดทรัพยากรการศึกษาในด้านต่างๆ ดังนี้

๙.๑ ด้านการดูแลรักษาและผ่าตัด

ศูนย์ฯ ได้มีการจัดเตรียมสถานที่ในการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน โดยมีการเรียนรู้ควบคู่กันทั้งในด้านทฤษฎี และ ด้านปฏิบัติไว้ให้เพียงพอ ดังนี้

๑. หอผู้ป่วยใน : ปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วยในโสต ศอ นาสิก ชั้น ๙ ตึกสิรินธร และผู้ป่วยห้องพิเศษชั้น ๘ - ๑๐ ตึกสิรินธร เป็นหลัก และมีการรับปรึกษาผู้ป่วยต่างแผนกในตึกต่าง ๆ ของโรงพยาบาลราชวิถี และมีห้องแยกสำหรับผู้ป่วยโรคติดเชื้อ
๒. ห้องตรวจผู้ป่วยนอก : ปฏิบัติงานที่ห้องตรวจหู คอ จมูก ชั่วคราว บริเวณตึกเจริญพูล วรรณลักษณ์ โดยมีโต๊ะตรวจของแพทย์ประจำบ้าน ที่มีการจัดคู่กับอาจารย์ที่ออกตรวจและรับปรึกษาในวันนั้น ๆ และมีโต๊ะ และ เครื่องมือสำหรับทำหัตถการพิเศษต่าง ๆ เช่น rigid endoscope, flexible laryngoscope, microscope ear examination, stroboscope และ อื่น ๆ โดยสามารถทำได้โดยมีอาจารย์เป็นผู้ให้คำปรึกษา
๓. ห้องตรวจคลินิกเฉพาะโรคตามสาขา เช่น คลินิกภูมิแพ้และไซนัส คลินิกโรคมะเร็งศีรษะและลำคอ บริเวณห้องตรวจผู้ป่วยนอก โดยจัดไว้เป็นเวลาบ่ายของวันที่กำหนด
๔. ห้องผ่าตัดเล็ก : จัดไว้ชั่วคราวที่ตึกเจริญพูล วรรณลักษณ์ ชั้น ๒ โดยแพทย์ประจำบ้านสามารถทำหัตถการได้ โดยอยู่ภายใต้คำแนะนำของอาจารย์
๕. ห้องผ่าตัดหู คอ จมูก ตึกสิรินธร ชั้น ๓ มีห้องผ่าตัดหลัก ๒ ห้อง คือ ห้องหมายเลข ๑๙ และ ๒๐ มีการผ่าตัดทุกวันทำการ และมีห้องผ่าตัดเฉพาะทางกล้องหมายเลข ๘ ทุกวันอังคาร ในกรณีที่มีผู้ป่วยที่จำเป็นต้องผ่าตัดเร่งด่วน สามารถทำการผ่าตัดได้ตลอด ๒๔ ชั่วโมง
๖. ห้องฉุกเฉิน ตึกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ชั้น ๑

และในแต่ละจุดปฏิบัติงาน ได้มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันต่างๆ เช่น หน้ากาก แวนตาป้องกันสารคัดหลั่ง เสื้อคลุมและถุงมือ และอื่นๆ ที่จำเป็น ไว้ให้อย่างเพียงพอ

๙.๒ ด้านการวิจัย

ศูนย์ ฯ มีนักวิจัย และผู้ช่วยวิจัย ตลอดจนทีมที่ปรึกษาเรื่องการวิจัย แพทย์ประจำบ้านสามารถเข้ารับการปรึกษาที่คลินิกวิจัยซึ่งสามารถติดต่อได้ทุกวันในเวลาราชการ และ ทางโรงพยาบาลราชวิถี ยังมีคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยซึ่งสามารถติดต่อเพื่อขอเข้ารับการพิจารณาได้ทุกเดือน

ศูนย์ฯ จัดให้มีการอบรมการทำวิจัยขั้นพื้นฐาน และ จัดให้มีเวลาว่างในช่วงบ่ายอย่างน้อย ๒ ครั้งต่อเดือน เพื่อทำงานวิจัย หรือปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา โดยแพทย์ประจำบ้านจะต้องมีการทำวิจัยร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาอย่างน้อยคนละ ๑ เรื่อง

โรงพยาบาลจัดให้มีทุนสำหรับงานวิจัยอย่างเพียงพอ ซึ่งแพทย์ประจำบ้านสามารถสมัครเพื่อขอรับทุนวิจัยได้ตลอดทั้งปี

แพทย์ประจำบ้านสามารถค้นคว้างานวิจัยและวารสารทางการแพทย์ รวมถึงตำราแพทย์ที่ห้องสมุด ชั้น ๔ ตึกสิรินธร ซึ่งเปิดทำการทุกวัน และสามารถสืบค้นจากวารสารไทย และ ต่างประเทศได้ โดยทางศูนย์ ฯ จัดให้มี user name เฉพาะของแพทย์ประจำบ้าน ที่สามารถเข้าถึงฐานข้อมูลได้ ทั้งจากในโรงพยาบาล และ นอกโรงพยาบาล

๙.๓ ห้องประชุมและศูนย์การเรียนรู้

๑. ห้องประชุมชั้น ๙ ตึกสิรินธร โดยเป็นห้องประชุมหลักที่ใช้ในกิจกรรมการเรียนรู้ทุกวันในช่วงเวลา ๘.๐๐ - ๙.๐๐ น. ตามตารางที่ได้วางแผนไว้
๒. ห้องประชุมชั้น ๒ และ ๓ ตึกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ใช้ในกิจกรรม interhospital conference ในวันพฤหัสบดี โดยมีการจัดหมุนเวียนกันในแต่ละโรงพยาบาล
๓. ศูนย์ฝึกอบรมการผ่าตัด ชั้น ๒ ตึกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลราชวิถี จัดให้มี Temporal bone lab และ simulation system ที่มีอุปกรณ์ในการฝึกให้สามารถใช้ได้ทุกวัน และ สามารถ microvascular skill และ cadaver dissection course และหัตถการที่จำเป็นอื่น ๆ ตามความเหมาะสมในแต่ละปี

๙.๔ ด้านความร่วมมือต่างๆ

๙.๔.๑ ศูนย์ฯ ร่วมมือกับสถาบันฝึกอบรมอื่นในการส่งแพทย์ประจำบ้านเพื่อเพิ่มประสบการณ์ในการเรียนรู้ให้มีความหลากหลายมากขึ้น ได้แก่

- สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี
- แผนกรังสีวินิจฉัย โรงพยาบาลราชวิถี
- ภาควิชาโสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
- ภาควิชา โสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา โรงพยาบาลศิริราช
- เวชบำบัดวิกฤติ โรงพยาบาลราชวิถี

ทั้งนี้อาจจะพิจารณาเพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม โดยอาจารย์และแพทย์ประจำบ้านจะมีการพิจารณาร่วมกันทุกปี และมีการนำผลการประเมินจากสถาบันฝึกอบรมอื่น มาประกอบการประเมินแพทย์ประจำบ้านด้วย

๙.๔.๒ มีการจัดทีมดูแลผู้ป่วยโดยมีแพทย์เป็นผู้นำทีม ร่วมกับ สหสาขาเช่น พยาบาล ผู้ช่วยพยาบาล นักสื่อสารความหมาย เป็นต้น และยังมีการจัดทีมร่วมดูแลโดยมีแพทย์ประจำบ้านร่วมด้วย ได้แก่

- Palliative care team
- Nutrition care team
- Sepsis alert
- Patient care team (PCT)
- Tumor conference

และมีการประชุมร่วมระหว่างแผนกต่าง ๆ เช่น ENT-Neuro conference, Trauma conference Interdepartmental conference, Interhospital conference ตลอดจนการรับปรึกษา และให้คำปรึกษาแผนกต่าง ๆ อยู่เป็นประจำ

๙.๕ ด้านเทคโนโลยีและการสื่อสาร

โรงพยาบาลจัดให้มีสัญญาณ WI-Fi ครอบคลุมทั้งโรงพยาบาล และให้แพทย์ประจำบ้าน และ อาจารย์สามารถใช้ได้ตลอด ๒๔ ชั่วโมง มีการใช้ web base และ mobile application ในการติดต่อหลายช่องทางเพื่อการเรียนรู้ ได้แก่

- Line: เพื่อติดต่อสื่อสารกับอาจารย์และระหว่างแพทย์ประจำบ้าน ปรึกษาปัญหาต่างของผู้ป่วย และกลุ่มสนทนาเพื่อทบทวนความรู้อย่างสม่ำเสมอ
- Kahoot: ในการทำแบบทดสอบต่างๆ pre-test, post test, quiz ต่างๆ เพื่อกระตุ้นการเรียนรู้
- Email: มีการแจ้งข่าวสาร และส่งเอกสารต่างๆ
- Google form: ในการทำ quiz และ test
- E-logbook: เพื่อลงรายละเอียดและเหตุการณ์ที่แพทย์ประจำบ้านจะต้องทำ
- Cloud storage: ในการเก็บเอกสารต่างๆ แบบเรียน ไฟล์นำเสนอต่างๆ ที่เปิดให้แพทย์ประจำบ้านแบ่งปันกันได้อย่างอิสระ
- VPN for journal database: จัดให้มีการเข้าถึงฐานข้อมูลวารสารต่างๆ ได้จากทุกที่ผ่านทางเว็บไซต์ห้องสมุดโรงพยาบาล
- Time tree: ในการลงตารางการผ่าตัดล่วงหน้าออนไลน์

โดย การใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ ข้างต้น จะต้องไม่เปิดเผยข้อมูลส่วนตัวของผู้ป่วย หรือรูปถ่าย ที่ทำให้สามารถระบุตัวตนได้ และห้ามเผยแพร่ต่อสาธารณะ

๙.๖ ด้านสวัสดิการ

ศูนย์ฯ จัดให้มีห้องพักภายในโรงพยาบาลสำหรับแพทย์ประจำบ้านอย่างเพียงพอ และจัดให้มีห้องพักแพทย์บริเวณหอผู้ป่วยใน โดยมีระบบรักษาความปลอดภัยด้วยกล้องวงจรปิด และ รมภ ๒๔ ชั่วโมง เพื่อเป็นมาตรการในการป้องกันการโจรกรรมทรัพย์สินและทำร้ายเจ้าหน้าที่ ในแต่ละตึกมีการจัดการด้านความปลอดภัยตามมาตรฐาน HA เช่น มีอุปกรณ์ดับเพลิงประจำจุดเสี่ยง เป็นต้น

๑๐. การประเมินแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร

ศูนย์การแพทย์เฉพาะทาง โสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลราชวิถีกำกับดูแลการฝึกอบรมให้เป็นไปตามหลักสูตรเป็นประจำ โดยมีการทบทวนหลักสูตรอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง และปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสม มีกลไกสำหรับการประเมินหลักสูตรและนำไปใช้จริงโดย ประเมินหลักสูตรจากแพทย์ประจำบ้านและอาจารย์ปีละ ๑ ครั้งเมื่อจบชั้นปี มีการจัดหัวข้อการเรียนรู้ตามความคิดเห็นจากแพทย์ประจำบ้าน ปรับปรุงให้มีเกณฑ์การประเมินให้ชัดเจนให้ครบทุกด้าน ตั้งเกณฑ์การผ่านของ แต่ละชั้นปีให้ชัดเจน แจกผลการสอบในแต่ละครั้ง จัดหัวข้อสอบให้ชัดเจนและสอดคล้องกับการประเมิน รวมทั้งเปิดโอกาสให้เลือกดูงานด้านต่างๆ ตามความสนใจ ทั้งนี้การประเมินยังครอบคลุมหัวข้อดังนี้

๑๐.๑ พันธกิจของหลักสูตร ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์ แผนการฝึกอบรม และ ทรัพยากรทางการศึกษา โดย

- ศูนย์ฯ กำหนด EPA สำหรับแพทย์แต่ละชั้นปีและเชื่อมโยงกับนโยบายกระทรวงสาธารณสุข
- กำหนดเกณฑ์ การเลื่อนชั้นปี อย่างชัดเจน
- มีการติดตามจำนวนหัตถการ และ จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลของผู้เข้ารับการอบรมในแต่ละปี
- มีการประเมินประจำปีโดยแพทย์ประจำบ้าน ครอบคลุมถึงสวัสดิการ ทรัพยากรทางการศึกษาต่างๆ

๑๐.๒ ขั้นตอนการดำเนินงานของหลักสูตร

- ศูนย์ฯ มีการประชุมสรุปความคืบหน้าและติดตามประเมินหลักสูตรทุก ๑ ปี

๑๐.๓ การวัดและประเมินผล

- ศูนย์ฯ มีการประชุมประเมิน วิธีการประเมินผู้เข้ารับการอบรม และ ปรับเปลี่ยนการประเมินตามความเหมาะสม

๑๐.๔ พัฒนาการของผู้รับการฝึกอบรม

- ศูนย์ฯ ดำเนินการติดตามพัฒนาการตาม competency ของแพทย์ประจำบ้านทุก ๖ เดือน (มิ.ย,ธ.ค.)
- ศูนย์ฯ รวบรวมกิจกรรมและผลการประเมินของแพทย์ประจำบ้านผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา ผ่าน ทาง Portfolio (วิจัย ผลสอบ หัตถการ กิจกรรมวิชาการ)
- ศูนย์ฯ มีการติดตามความคืบหน้าผ่าน research forum ที่มีกำหนดระยะเวลาที่เหมาะสมในแต่ละชั้นปี

- แพทย์ประจำบ้านต้องผ่านการประเมินสมรรถนะทักษะการทำงานที่กำหนดของแต่ละชั้นปีตามเวลาที่กำหนด หากไม่สามารถทำได้จะไม่ได้รับอนุญาตให้ทำหัตถการที่สูงขึ้นในชั้นปีถัดไป

๑๐.๕ คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

- ศุนย์ฯ มีการประเมินผลตามแบบประเมินการปฏิบัติราชการของอาจารย์ และแสดงผลสรุปประเมินอาจารย์ ทุก ๖ เดือน
- กำหนดให้อาจารย์ทุกท่านเข้ารับการอบรมแพทยศาสตรศึกษา

๑๐.๖ ความสัมพันธ์ระหว่างนโยบายการรับสมัครผู้รับการฝึกอบรมและความต้องการของระบบสุขภาพ

- ศุนย์ฯ มีนโยบายให้ความสำคัญในการพิจารณารับสมัครแพทย์ประจำบ้านที่มีต้นสังกัด
- มีการประชุมพิจารณาคัดเลือกแพทย์

๑๐.๗ สถาบันร่วม

- ศุนย์ฯ มีการประเมินสถาบันร่วมโดยแพทย์ประจำบ้านทุกปี
- มีการประเมินแพทย์ประจำบ้านโดยอาจารย์จากสถาบันร่วม ฯ

๑๐.๘ ข้อควรปรับปรุง

- ศุนย์ฯ มีการประชุมประเมินหัวข้อที่ควรปรับปรุงโดยอาจารย์และแพทย์ประจำบ้านปีละ ๑ ครั้ง

นอกจากนี้ ศุนย์ฯ ยังกำหนดให้ แพทย์ประจำบ้าน อาจารย์ ประชุมประเมินแผน และกระบวนการฝึกอบรมทุกปี และมีการส่งแบบสอบถามให้ต้นสังกัดแพทย์ประจำบ้านที่สำเร็จการศึกษา เกี่ยวกับการปฏิบัติงานและโอกาสในการปรับปรุงพัฒนาการฝึกอบรมหลังจากปฏิบัติงานไปแล้ว ๑ ปี

๑๑. การทบทวน/ พัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม

ศุนย์ฯ จัดให้มีการทบทวนและพัฒนาคุณภาพของหลักสูตรฝึกอบรมเป็นระยะ 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 และแจ้งผลการทบทวน/พัฒนาให้แพทย์สภารับทราบ

๑๒. ธรรมเนียมปฏิบัติและการบริหารจัดการ

การรับสมัครผู้เข้ารับการฝึกอบรมใช้เกณฑ์การคัดเลือกและจำนวนแพทย์ประจำบ้านที่จะเข้ารับการศึกษิตตามเกณฑ์ของราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกซึ่งกำหนดตามจำนวนอาจารย์และศักยภาพด้านต่างๆ ที่มีของกลุ่มศูนย์การแพทย์เฉพาะทางด้านโสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลราชวิถี โดยคุณสมบัติและจำนวนของผู้สมัคร จะแจ้งไว้ใน *website* ของราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์ แห่งประเทศไทย

กระบวนการเรียนรู้และให้การฝึกการอบรมมีรายละเอียดและขั้นตอนการฝึกอบรมแสดงในคู่มือแพทย์ประจำบ้านซึ่งสอดคล้องกับหลักสูตรที่ราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิก กำหนดโดยจะมีการรับรองและเยี่ยมสำรวจจากราชวิทยาลัย ทุก ๕ ปี

การวัดประเมินผลมีวิธีการประเมินที่สอดคล้องกับสิ่งที่ประเมิน มีการวัดที่ครอบคลุมความรู้ ทักษะ และเจตคติ เป็นระยะในระหว่างการฝึกอบรม โดยการใช้ *work place based assessment* และ *procedure based assessment* ซึ่งมีตารางแสดงวิธีการประเมินด้านความรู้และหัวข้อที่จะประเมินในคู่มือแพทย์ประจำบ้าน

เมื่อจบการฝึกอบรม ๓ ปี แพทย์ประจำบ้านจะได้รับประกาศนียบัตร แสดงการรับรองการสำเร็จการฝึกอบรมจากกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

กลุ่มศูนย์การแพทย์เฉพาะทางด้านโสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลราชวิถี กรมการแพทย์ได้รับการสนับสนุนจากโรงพยาบาล ในการทำงานและด้านการศึกษาทั้งทางตรงและทางอ้อม รวมถึงวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือ อุปกรณ์ในการตรวจรักษาผู้ป่วย สวัสดิการแพทย์ประจำบ้าน หรือจัดกิจกรรมสันทนากการ รวมถึงด้านความต้องการสนับสนุนในการประชุมวิชาการ โครงการพัฒนาวิชาการ และโครงการวิจัย กลุ่มศูนย์ฯ มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายการศึกษาหลังปริญญาดำเนินการสนับสนุนการดำเนินการและบริหารจัดการการศึกษาหลังปริญญา และมีอาจารย์ที่ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาเพื่อให้การสนับสนุนการทำงานของฝ่ายหลังปริญญา ศูนย์ฯ มีอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญครบทุกสาขาวิชา เช่น ศีรษะและลำคอ นอนกรน การกลืน โสตประสาทการได้ยิน และการทรงตัว เป็นต้น และมีนักวิชาการสายสนับสนุน เช่น นักเวชศาสตร์สื่อความหมาย เป็นต้น

๑๓. การประกันคุณภาพการฝึกอบรม

ศูนย์ฯ ได้รับการอนุมัติให้จัดการฝึกอบรม และผ่านการประเมินความพร้อมในการเป็นสถาบันฝึกอบรม และศูนย์ฯ จัดให้มีการประกันคุณภาพการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่องดังนี้

๑๓.๑ ศูนย์ฯ จัดให้มีระบบและกลไกการทบทวนหลักสูตร การฝึกอบรมภายใน อย่างน้อยทุก ๒ ปี

๑๓.๒ ศูนย์ฯ มีการประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายนอก โดยได้รับการประเมิน

คุณภาพจากคณะอนุกรรมการฝึกอบรมฯ อย่างน้อยทุก ๕ ปี



ภาคผนวก ๑

เนื้อหาของการฝึกอบรม/หลักสูตร

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

๑. Anatomy and physiology of hearing
๒. Basic audiology
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. Antihistamine, Intranasal steroid and related drug
๘. Snoring and sleep disorder: basic
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. Common contagious disease in clinical practice
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 หรือให้คำแนะนำเพื่อส่งต่อได้ในโรคทางหูคอจมูกฯ 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 (R47-R49)
	localized enlarged lymph nodes (R590)
Disease of the ear	Otalgia (H92)
	Otorrhea (H921)
	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 atticofacial 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)
	Tinnitus (H931)
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
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)
Disease of oral cavity and GI	Oral aphthus (K12)
	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)
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 (C04)
	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 การร่วมดูแลในหอผู้ป่วยด้วยกัน 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)
	Acute otitis externa, noninfective (H605)
	Malignant otitis externa (H602)
	Chronic myringitis (H731)
	Acute mastoiditis (H70)
	Acute nonsuppurative otitis media (H651)
	Ossicular chain discontinuity or dislocation (H742)
	Labyrinthitis (H83)
	Acoustic trauma (H833)
	Ototoxic hearing loss (H91)
	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)
	Granuloma and granuloma-like lesion of oral mucosa (K134)
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)
	Nasolabial cyst (nasolalveolar cyst) (K091)
	Nasopalatine duct (incisive canal) cyst (K091)
	Other cyst in oral region: dermoid, epidermoid, lymphoepithelial (K098)
	Osteoradionecrosis (K102)
Congenital disease	congenital abscess of ear curicle (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 maxilla, maxillary and zygoma bone (S024)
	fracture of mandible (S026)
Benign neoplasm	benign neoplasm of middle ear (D14)
	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 และสถาบันฝึกอบรมควรจัดให้มีการเรียนรู้โรคในกลุ่มนี้อย่างพอเพียง

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 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 (เฉพาะสาขาที่เกี่ยวข้อง)
CT scans (เฉพาะสาขาที่เกี่ยวข้อง)
MRI (เฉพาะสาขาที่เกี่ยวข้อง)
ABR
PRIST
RAST
polysomnography
portable sleep atudy
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)
maintanance of wakefulness test (MWT)
caloric test
smooth pursuit test
saccadic test
ENG
VNG
postural test
rotatory test
VEMP
SVV
voice analysis
nasometry
Pathology

๔.) หัตถการทางโสต ศอ นาสิกวิทยา

ระดับที่ ๑ หัตถการที่แพทย์ประจำบ้าน**ต้อง**ทำได้ด้วยตนเอง

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, perchondritis: 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
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 dust, 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 (4)
	Endoscopic anterior ethmoidectomy (2)

	Anterior nasal packing
	Nasal endoscopic examination
	Abscess/hematoma of nasal septum/vestibule/floor of nose:
	Nasolabial cyst: excision

ระดับที่ ๒ หัตถการที่แพทย์ประจำบ้านควรทำได้ หรือทำได้ภายใต้การแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

Ear surgery	Mastoidectomy: canal wall up
	Exploratory tympanotomy +/- ossiculoplasty
	Stapedectomy/ stapedotomy
	Facial nerve operation
	Tympanoplasty type II-V
Facial surgery and reconstruction	Zygomatic fracture: reduction
	Blow-out fracture: reduction
	Facial fracture (except nasal, zygoma, blow out): reduction
	Otoplasty
	Ala plasty
Laryngeal surgery	Laryngofissure
	Tracheal resection
	Laryngotracheal injury: repair
	Cord medialization/ lateralization
Neck surgery	Neck injury, repair explor neck
	Mandibulotomy/ mandibulectomy
	Elongated styloid process: excision
Oral and pharyngeal surgery	Laser assisted uvulopalatoplasty/ uvulopalatopharyngoplasty
	Oro-antral fistular: repair
	Lateral rhinotomy
	Maxillectomy, total
Nasal surgery	Endoscopic posterior ethmoidectomy (0)
	Endoscopic sphenoidectomy (0)
	Maxillectomy, medial
	Facial degloving
	Nasal osteotomy

ระดับที่ ๓ หัตถการที่แพทย์ประจำบ้านอาจทำได้ หรือสามารถช่วยผ่าตัดได้ หรือเคยได้เห็น หรือสามารถบอก
ข้อบ่งชี้ ข้อห้าม ภาวะแทรกซ้อน ข้อดีข้อเสียได้

Ear surgery	Cochlear implant
	Cochlear implant – training
	Acoustic neuroma surgery
	Labyrinthectomy
	Vestibular neurectomy
	Endolymphatic sac surgery)
	Posterior canal occlusion
	Speech training (delayed,alarynx,vocal abuse,aphonia)
Facial surgery and reconstruction	Microvascular free flap
Laryngeal surgery	Laryngectomy, conservation
Nasal surgery	Angiofibroma: remove
	Endoscopic frontal sinus surgery (0)
	External ethmoidectomy/ frontoethmoidosphenoidectomy
	Cleft lip/cleft palate: repair

ภาคผนวก ๒

งานวิจัยเพื่อวุฒิปัตราฯ สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา

มีรายละเอียดดังนี้

๑. แพทย์ประจำบ้านจะต้องทำงานวิจัยที่เสร็จสมบูรณ์อย่างน้อย ๑ เรื่อง
๒. ชนิดของงานวิจัยอาจจะเป็น งานวิจัยแบบ retrospective, prospective, cross sectional หรือ systematic review ที่มี meta-analysis ก็ได้ แต่ทั้งนี้ขอให้คำนึงถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการทำวิจัยที่จะสามารถนำไปใช้พัฒนางานได้จริงเป็นสำคัญ
๓. แพทย์ประจำบ้านจะต้องเป็นผู้วิจัยหลัก หรือเป็นผู้วิจัยร่วมที่มีส่วนร่วมในงานวิจัยมากกว่าร้อยละ ๕๐
๔. รายงานวิจัยจะต้องประกอบด้วยหัวข้อต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย
 - ๑) ที่มาและจุดประสงค์ของการวิจัย
 - ๒) วิธีการวิจัย
 - ๓) ผลการวิจัย
 - ๔) การวิจารณ์ผลการวิจัย
 - ๕) บทคัดย่อ
๕. งานวิจัยจะต้องมีคุณลักษณะดังนี้
 - ๑) เป็นผลงานที่ริเริ่มใหม่ หรือเป็นงานวิจัยที่ใช้แนวคิดที่มีการศึกษามาก่อนทั้งในและต่างประเทศ แต่นำมาดัดแปลงหรือทำซ้ำในบริบทของสถาบัน
 - ๒) แพทย์ประจำบ้านและอาจารย์ผู้ดำเนินงานวิจัยทุกคนควรผ่านการอบรมด้านจริยธรรมการวิจัยในคน และ good clinical practice (GCP)
 - ๓) งานวิจัยทุกเรื่องต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยฯของสถาบัน
 - ๔) งานวิจัยทุกเรื่อง ควรดำเนินการภายใต้ข้อกำหนดของ GCP หรือระเบียบวิจัยที่ถูกต้องและเหมาะสมกับคำถามวิจัย
 - ๕) ควรใช้ภาษาอังกฤษในการนำเสนอผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โดยเฉพาะในบทคัดย่อ
๖. ในกรณีที่เป็นการทำวิจัยในผู้ป่วย จะต้องดำเนินการดังนี้
 - ๑) เมื่อได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยแล้วต้องดำเนินการทำวิจัยตามข้อตกลงโดยเคร่งครัด
 - ๒) เมื่อมีการลงนามในเอกสารชี้แจงผู้ป่วยหรือผู้แทนเพื่อให้ยินยอมเข้าร่วมวิจัย ต้องให้สำเนาแก่ผู้ป่วยหรือผู้แทนเก็บไว้ ๑ ชุด
 - ๓) ให้ระบุในเวชระเบียนผู้ป่วยนอกหรือผู้ป่วยในถึงสถานการณ์เข้าร่วมงานวิจัยของผู้ป่วย

- ๔) การตรวจหรือรักษาเพิ่มเติมจากโครงการวิจัยที่ผ่านการอนุมัติแล้ว โดยการกระทำดังกล่าวไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของการดูแลรักษาผู้ป่วยตามปกติ ไม่สามารถทำได้ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น ยกเว้นได้มีการระบุและอนุมัติในโครงการวิจัยแล้ว และผู้วิจัยหรือคณะผู้วิจัยต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งทางตรงและทางอ้อมที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วย
- ๕) กรณีที่โครงการวิจัยกำหนดให้ทำการตรวจหรือรักษาที่เพิ่มเติมจากการดูแลรักษาผู้ป่วยตามปกติ หากมีผลลัพธ์ที่อาจส่งผลกระทบต่อประโยชน์ให้การดูแลสุขภาพผู้ป่วยให้ดำเนินการแจ้งคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยเพื่อวางแผนแจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบต่อไป
- ๖) หากเกิดกรณีอื่นนอกเหนือการคาดการณ์ ให้รีบปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัยหรือคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย กรณีที่ไม่สามารถปรึกษาได้ให้ย้อนกลับไปใช้หลัก

พื้นฐาน ๓ ข้อ ของจริยธรรมทางการแพทย์ในการตัดสินใจ คือ

- ๖.๑) การถือประโยชน์สุขของผู้ป่วยเป็นหลัก และการไม่ก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานกับผู้ป่วย
- ๖.๒) การเคารพสิทธิผู้ป่วย
- ๖.๓) การยึดมั่นในหลักความเสมอภาคของทุกคนในสังคมที่จะได้รับบริการทางการแพทย์ตามมาตรฐาน

๗. กรอบเวลาการทำวิจัย

ตลอดระยะเวลา ๓ ปี (๓๖เดือนของการฝึกอบรม)มีกรอบเวลาโดยประมาณดังนี้

เดือนที่	ประเภทกิจกรรม
๑-๖	จัดเตรียมคำถามวิจัยและทบทวนวรรณกรรม
๗-๑	จัดทำโครงร่างงานวิจัย สอบโครงร่างงานวิจัยขออนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยและทุนวิจัย (ถ้ามี)
๑๓-๒๘	เริ่มเก็บข้อมูล นำเสนอความคืบหน้างานวิจัยเป็นระยะ
๒๙	วิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลงานวิจัย
๓๐	จัดทำรายงานวิจัยฉบับร่างให้อาจารย์ที่ปรึกษาปรับแก้ไข
๓๑	ส่งรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ต่อสถาบัน
๓๒	ส่งรายงานวิจัยต่อราชวิทยาลัยฯ ซึ่งราชวิทยาลัยฯ จะได้กำหนดวันนำเสนองานวิจัยต่อไป

๘. การรับรองวุฒิปัตตรา สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา ให้มีคุณวุฒิ "เทียบเท่าปริญญาเอก"

แพทย์ประจำบ้านที่ได้รับวุฒิปัตตราเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยาแล้ว หากต้องการขอการรับรองให้วุฒิปัตตรา "เทียบเท่าปริญญาเอก" นั้น

จะต้อง

๑) มีงานวิจัยที่เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อวุฒิปัตตรา และเป็นงานวิจัยที่ตนเอง เป็นผู้วิจัยหลัก

๒) งานวิจัยนั้นจะต้องได้รับการตีพิมพ์หรือได้รับการตอบรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติ หรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์ การพิจารณาวารสารทางวิชาการ สำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ การตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพที่อยู่นอกเหนือประกาศของ TCI จะต้องเป็นวารสารที่ถูกคัดเลือกให้อยู่ใน PubMed, Scopus, Web of Science หรือ Google Scholar หรือในวารสารนานาชาติที่ใช้ภาษาอังกฤษในบทความหรือใน บทความย่อและมีการตีพิมพ์วารสารฉบับนี้มานานเกิน ๑๐ ปี (วารสารเริ่มออกอย่างช้าใน ปี พ.ศ.๒๕๔๙ หรือ ค.ศ.๒๐๐๖)

ถึงแม้ว่าวุฒิปัตตรา จะได้รับการรับรองว่า "เทียบเท่าปริญญาเอก"แล้ว แต่ไม่สามารถใช้คำว่า Ph.D. หรือ ปร.ด. ทำยศในคุณวุฒิ หรือวุฒิการศึกษา และไม่สามารถเขียนคำว่า ดร. นำหน้าชื่อตนเอง เพียงแต่ ทางสถาบันการศึกษาสามารถใช้วุฒิปัตตรา ที่ "เทียบเท่าปริญญาเอก" นี้ มาใช้เป็นคุณสมบัติในการแต่งตั้งอาจารย์ ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์คณิทยานิพนธ์ หรือเป็นวุฒิการศึกษาประจำสถานศึกษาได้ เท่านั้น โดยในการแสดงวุฒิการศึกษาของอาจารย์ เสนอให้สถาบันการศึกษาแสดงวุฒิการศึกษาแยกเป็น

- อาจารย์ที่มีวุฒิปริญญาเอก หรือ Ph.D หรือ ปร.ด.

- อาจารย์ที่มีวุฒิตเทียบเท่าปริญญาเอก

ภาคผนวก 3 EPA

Entrustable Professional Activities (EPA)

กิจกรรมที่มีความสำคัญมาก (critical activities) ที่แพทย์ประจำบ้านโสต ศอ นาสิกแพทย์ทุกคนต้องทำได้ด้วยตนเองอย่างถูกต้อง และมีความปลอดภัยต่อผู้ป่วย

EPA ที่แพทย์ประจำบ้านทุกคนจะต้องแสดงให้เห็นว่าสามารถทำได้ด้วยตนเองในระหว่างการฝึกอบรมมีดังนี้

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

Competency	EPA 1	EPA 2	EPA 3	EPA 4
Title	OPD case	IPD 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 : hoarsness, airway obstruction			L4x1
		Throat and head and neck : sore throat, dysphagia, neck mass			L4x1
	2	Patient management in surgical case			
		Tracheostomy		L4x1	
		Tonsillectomy/adenoidectomy		L4x1	
		Thyroid surgery			L4x1
		Drainage of deep neck space infection			L4x1

		Neck dissection		L4x2	
		Laryngectomy		L4x2	
		Local/regional flap		L4x1	
		Parotidectomy		L4x2	
		Parathyroid		L4x2	
		Laryngoscopy/bronchoscopy/esophagoscopy		L4x2	
		Endoscopic sinus surgery	L3x2	L4x1	
		Tympanoplasty		L4x1	
		Mastoidectomy		L4x1	
		Maxillectomy		L4x1	
	3	Patient management in emergency case			
		Upper airway obstruction		L3x1	L4x2
		Epistaxis		L3x1	L4x1
		Foreign body		L3x1	L4x1
		Deep neck space infection		L3x1	L4x1
		Simple Maxillofacial injury		L3x1	L4x1
		Neck and laryngeal injury		L3x1	L4x1
	4	Learning activity and presentation			
		Journal club	L3x2	L4x2	L4x2
		Topic lecture	L3x2	L4x2	L4x2
	Tumor conference			L4x2	
	Interdepartment/interhospital conference		L3x2	L4x2	
	Morbid and mortality			L4x2	
Direct observe procedural skill (DOPS)	1	Myringoplasty	Sx1		
	2	Tympanoplasty		Sx1	
	3	Tracheostomy	Sx1		
	4	Tonsillectomy	Sx1		
	5	Thyroidectomy		Sx1	
	6	Laryngoscopy/bronchoscopy/esophagoscopy		Sx1	
	7	Nasal endoscopy with nasopharyngeal biopsy	Sx1		
	8	Endoscopic middle meatal antrostomy and anterior ethmoidectomy		Sx1	
	9	Neck dissection		Sx1	
	10	Laryngectomy		Sx1	

	11	Local flap		Sx1
	12	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 = ประเมินกี่ครั้งก็ได้ แต่ต้องประเมินได้ความสามารถระดับ level 3 อย่างน้อย 1 ครั้ง จึงจะถือว่าผ่าน

L4x2 = ประเมินกี่ครั้งก็ได้ แต่ต้องประเมินได้ความสามารถระดับ level 4 อย่างน้อย 2 ครั้ง จึงจะถือว่าผ่าน

DOPS

S = Satisfy U = Unsatisfy

ตัวอย่าง Sx1 = ประเมินกี่ครั้งก็ได้ แต่ต้องประเมินให้ได้ผลเป็น 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 การซักประวัติผู้ป่วยที่มาด้วยอาการทางหู คอ จมูก ๒.๒ การตรวจร่างกายทางหู คอ จมูก ด้วยเครื่องมือพื้นฐานและเครื่องมือพิเศษ ๒.๓ การรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้มาเพื่อให้ได้การวินิจฉัย และการวินิจฉัยแยกโรค ๒.๔ การให้การรักษา และคำแนะนำ ๒.๕ การบันทึกเวชระเบียน บริบท สถานที่ : ห้องตรวจผู้ป่วยนอก หู คอ จมูก ผู้ป่วย : ผู้ป่วยนอกที่มาด้วยอาการทางหู คอ จมูก ข้อจำกัด : ผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะฉุกเฉิน
๓. สมรรถนะหลักทางวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง	(X) การดูแลรักษาผู้ป่วย (X) ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาผู้ป่วยและสังคมรอบด้าน (X) การเรียนรู้จากการปฏิบัติและการพัฒนาตนเอง (X) ทักษะปฏิสัมพันธ์และการสื่อสาร (X) ความเป็นมืออาชีพ

	(X) การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ
๔. ข้อกำหนดด้าน ประสบการณ์ ความรู้ ทักษะ ทัศนคติ พฤติกรรม	<p>ความรู้ ทักษะ เจตคติที่จำเป็นต้องมี</p> <p>๔.๑ ความรู้เกี่ยวกับโรคทางหู คอ จมูก เพื่อการวินิจฉัย การตรวจพิเศษ การรักษา และการให้คำแนะนำ</p> <p>๔.๒ ทักษะการซักประวัติและการตรวจร่างกายทางหู คอ จมูก</p> <p>๔.๓ ทักษะในการทำหัตถการเพื่อการตรวจ การรักษา ที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอก</p> <p>๔.๔ ทักษะการสื่อสารที่ดีต่อผู้ป่วย ญาติ และผู้ร่วมงาน</p> <p>๔.๕ การเรียนรู้ด้วยตนเองจากหลักฐานเชิงประจักษ์</p> <p>๔.๖ ความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพ และการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม</p> <p>๔.๗ เจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณทางวิชาชีพ</p>
๕. การวัดและการ ประเมินผล	<p>วิธีประเมินความสามารถ</p> <p>๕.๑ สังเกตโดยตรงจากอาจารย์</p> <p>๕.๒ case-based discussion</p> <p>จำนวนตามที่กำหนดใน milestone</p>
๖. ระดับความสามารถทาง EPA ของแพทย์ประจำบ้าน แต่ละชั้นปี	ระดับความสามารถที่พึงมีตามที่กำหนดในตาราง milestone เพื่อเลื่อนชั้นปี หรือจบการฝึกอบรม
๗. วันหมดอายุผลการ รับรองการประเมิน	<p>วันหมดอายุสำหรับผลการประเมิน</p> <p>หากไม่มีการทำกิจกรรมในเรื่องนี้เลยเป็นเวลา ๑ ปี ต้องรับการประเมินใหม่</p>

EPA 2 : Patient management in surgical case

หัวข้อ	รายละเอียด
๑. ชื่อเรื่องกิจกรรม	การดูแลรักษาผู้ป่วยผ่าตัด (patient management in surgical case)
๒. ชื่อกำหนดและข้อจำกัด ของกิจกรรม (บริบท สถานที่ ลักษณะผู้ป่วย)	รายละเอียดของกิจกรรม ๒.๑ การเตรียมผู้ป่วยให้พร้อมสำหรับการผ่าตัด รวมถึง inform consent, preoperative order ๒.๒ การทำผ่าตัดเป็นศัลยแพทย์มือหนึ่ง หรือผู้ช่วยผ่าตัด ๒.๓ การดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด รวมถึงระยะพักฟื้นหลังดมยาสลบ ๒.๔ การเขียน operative note, postoperative order ๒.๕ การประสานงาน การทำงานเป็นทีม และการทำงานร่วมกับสหวิชาชีพอื่น ๒.๖ การบันทึกเวชระเบียนอื่นๆ ได้แก่ admission note, progress note, discharge plan, summary discharge, etc. บริบท สถานที่ : ห้องผ่าตัด ผู้ป่วย : ผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัด ข้อจำกัด : ผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะฉุกเฉิน
๓. สมรรถนะหลักทาง วิชาชีพที่เกี่ยวข้อง	(X) การดูแลรักษาผู้ป่วย (X) ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาผู้ป่วยและสังคมรอบด้าน (X) การเรียนรู้จากการปฏิบัติและการพัฒนาตนเอง (X) ทักษะปฏิสัมพันธ์และการสื่อสาร (X) ความเป็นมืออาชีพ (X) การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ
๔. ข้อกำหนดด้าน ประสบการณ์ ความรู้ ทักษะ ทัศนคติ พฤติกรรม	ความรู้ ทักษะ เจตคติที่จำเป็นต้องมี ๔.๑ ความรู้ในการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยก่อนทำผ่าตัด และการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด ๔.๒ ทักษะการผ่าตัดและช่วยผ่าตัด ๔.๓ การเรียนรู้ด้วยตนเองจากหลักฐานเชิงประจักษ์ ๔.๔ ทักษะด้าน non-technical skill โดยเฉพาะ situation awareness, decision making ๔.๕ ความสามารถในการทำงานเป็นทีมและภาวะผู้นำ ๔.๖ ความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพ และการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม ๔.๗ เจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณทางวิชาชีพ
๕. การวัดและการ ประเมินผล	วิธีประเมินความสามารถ ๕.๑ สังเกตโดยตรงจากอาจารย์ตามเหตุการณ์ที่กำหนดใน milestone ๕.๒ case-based discussion ตามเหตุการณ์ที่กำหนดใน milestone

๖. ระดับความสามารถทาง EPA ของแพทย์ประจำบ้าน แต่ละชั้นปี	ระดับความสามารถที่พึงมี ต้องมีความสามารถไม่ต่ำกว่าระดับ L4 ในหัตถการที่กำหนดใน milestone เพื่อเลื่อนชั้นหรือฝึกอบรม
๗. วันหมดอายุผลการรับรองการประเมิน	วันหมดอายุสำหรับผลการประเมิน หากไม่มีการทำกิจกรรมในเรื่องนี้เลยเป็นเวลา ๑ ปี ต้องรับการประเมินใหม่

EPA 3 : Patient management in emergency case

หัวข้อ	รายละเอียด
๑. ชื่อเรื่องกิจกรรม	การดูแลรักษาผู้ป่วยฉุกเฉิน (patient management in emergency case)
๒. ข้อกำหนดและข้อจำกัดของกิจกรรม (บริบท สถานที่ ลักษณะผู้ป่วย)	รายละเอียดของกิจกรรม ๒.๑ การซักประวัติและตรวจร่างกายเพื่อวินิจฉัยและประเมินความรุนแรงของภาวะฉุกเฉินทางหู คอ จมูก ๒.๒ การทำหรือช่วยหัตถการเพื่อแก้ไขภาวะฉุกเฉินทางหู คอ จมูก ๒.๓ การประสานงาน การทำงานเป็นทีม และการทำงานร่วมกับสหวิชาชีพอื่น ๒.๔ การบันทึกข้อมูลในเวชระเบียน บริบท สถานที่ : หอผู้ป่วยนอก หอผู้ป่วยใน ห้องฉุกเฉิน ห้องผ่าตัด ผู้ป่วย : ผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินทางหู คอ จมูก ข้อจำกัด : ไม่มี
๓. สมรรถนะหลักทางวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง	(X) การดูแลรักษาผู้ป่วย (X) ความรู้ ค ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาผู้ป่วยและสังคมรอบด้าน (X) การเรียนรู้จากการปฏิบัติและการพัฒนาตนเอง (X) ทักษะปฏิสัมพันธ์และการสื่อสาร (X) ความเป็นมืออาชีพ () การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ
๔. ข้อกำหนดด้านประสบการณ์ ความรู้ ทักษะทัศนคติ พฤติกรรม	ความรู้ ทักษะ เจตคติที่จำเป็นต้องมี ๔.๑ ความรู้เกี่ยวกับการวินิจฉัย และการดูแลรักษาภาวะฉุกเฉินทางหู คอ จมูก ๔.๒ ทักษะในการทำหัตถการฉุกเฉินทางหู คอ จมูก ๔.๓ ทักษะด้าน non-technical skill โดยเฉพาะ situation awareness, decision making ๔.๔ ความสามารถในการทำงานเป็นทีมและภาวะผู้นำ ๔.๕ เจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณทางวิชาชีพ

๕. การวัดและการประเมินผล	วิธีประเมินความสามารถ ๕.๑ สังเกตโดยตรงจากอาจารย์ อย่างน้อย 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 เพื่อจบการฝึกอบรม
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 การร่วมอภิปรายหรือเสนอความคิดเห็นกิจกรรมข้างต้น บริบท สถานที่ : ห้องเรียน ห้องประชุม ผู้ป่วย : ไม่มี ข้อจำกัด : ไม่มี
๓. สมรรถนะหลักทางวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง	() การดูแลรักษาผู้ป่วย (X) ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาผู้ป่วยและสังคมรอบด้าน (X) การเรียนรู้จากการปฏิบัติและการพัฒนาตนเอง (X) ทักษะปฏิสัมพันธ์และการสื่อสาร (X) ความเป็นมืออาชีพ () การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ
๔. ข้อกำหนดด้านประสบการณ์ ความรู้ ทักษะทัศนคติ พฤติกรรม	ความรู้ ทักษะ เจตคติที่จำเป็นต้องมี ๔.๑ ความรู้เกี่ยวกับโรค การตรวจ และหัตถการทางหู คอ จมูก ๔.๒ ความรู้เกี่ยวกับงานวิจัยทางการแพทย์ การวิพากษ์งานวิจัย จริยธรรมการวิจัย ๔.๓ ทักษะในการใช้สารสนเทศในการสืบค้นข้อมูลทางการแพทย์ ๔.๔ ทักษะการนำเสนอ การดำเนินกิจกรรม การอภิปราย การใช้สื่อนำเสนอ และการทำสื่อทัศนูปกรณ์ ๔.๕ ความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย

<p>๕. การวัดและการประเมินผล</p>	<p>วิธีประเมินความสามารถ</p> <p>๕.๑ การสังเกตโดยตรงจากอาจารย์ และการซักถามในชั้นเรียน อย่างน้อย ๒ ครั้ง ต่อปี โดยเน้นทักษะการนำเสนอในชั้นปีที่ ๑ และ ๒ และเน้นทักษะการอภิปรายในชั้นปีที่ ๒ และ ๓</p>
<p>๖. ระดับความสามารถทาง EPA ของแพทย์ประจำบ้านแต่ละชั้นปี</p>	<p>ระดับความสามารถที่พึงมี</p> <p>ชั้นปีที่ ๑ ต้องมีความสามารถไม่ต่ำกว่าระดับ L3 เพื่อเลื่อนชั้นปี</p> <p>ชั้นปีที่ ๒ และ ๓ ต้องมีความสามารถไม่ต่ำกว่าระดับ L4 เพื่อเลื่อนชั้นปีและจบการฝึกอบรม</p>
<p>๗. วันหมดอายุผลการรับรองการประเมิน</p>	<p>วันหมดอายุสำหรับผลการประเมิน</p> <p>หากไม่มีการทำกิจกรรมในเรื่องนี้เลยเป็นเวลา ๑ ปี ต้องรับการประเมินใหม่</p>