



หลักสูตรการฝึกอบรม
แพทย์ประจำบ้านโสต ศอ นาสิกวิทยา
คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

ภาควิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา
คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
ฉบับปรับปรุงปี ๒๕๖๕

สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
๑. ชื่อหลักสูตร	๑
๒. ชื่อวุฒิบัตร	๑
๓. หน่วยงานที่รับผิดชอบ	๑
๔. พันธกิจของการฝึกอบรม	๑
๕. ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม/หลักสูตร	๒
๖. แผนการฝึกอบรม/หลักสูตร	๔
๖.๑ วิธีการให้การฝึกอบรม	๔
๖.๒ เนื้อหาของการฝึกอบรม/หลักสูตร	๗
๖.๓ จำนวนปีของการฝึกอบรม	๑๐
๖.๔ การบริหารการจัดการฝึกอบรม	๑๐
๖.๕ สถานะการปฏิบัติงาน	๑๐
๖.๖ การวัดและประเมินผล	๑๑
๗. การรับและคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม	๑๑
๘. อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม	๑๖
๙. ทรัพยากรทางการศึกษา	๑๗
๑๐. การประเมินแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร	๑๘
๑๑. การทบทวน/พัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม	๑๘
๑๒. ธรรมนูญและบริหารจัดการ	๑๙
๑๓. การประกันคุณภาพการฝึกอบรม	๑๙
ภาคผนวกที่ ๑ เนื้อหาของการฝึกอบรม/หลักสูตร	๒๐
ภาคผนวกที่ ๒ งานวิจัยเพื่อวุฒิบัตรฯ สาขาโสต คอ นาสีกวิทยา	๓๕
ภาคผนวกที่ ๓ Entrustable professional activities (EPA)	๓๘
ภาคผนวกที่ ๔ เกณฑ์การเลื่อนขั้นปีสำหรับแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๑ ๒ และ ๓	๔๕
ภาคผนวกที่ ๕ แบบฟอร์มใบการประเมินแพทย์ประจำบ้าน(โดยอาจารย์ และแพทย์ประจำบ้าน)	๔๖
ภาคผนวกที่ ๖ แบบสำรวจความพึงพอใจของแพทย์ประจำบ้านต่ออาจารย์	๕๘
ภาคผนวกที่ ๗ แบบประเมินการสอบ OSCE ของแพทย์ประจำบ้าน	๕๙
ภาคผนวกที่ ๘ แบบประเมิน Entrustable professional activities (EPA)	
และ Direct observation of procedural skills assessment	๖๐
ภาคผนวกที่ ๙ Portfolio	๗๕
ภาคผนวกที่ ๑๐ ตารางแสดงผลการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ วิธีการเรียนรู้ การวัดและการประเมินผล	๘๖
ด้าน ความรู้ ทักษะ เจตคติ	

หลักสูตรและเกณฑ์การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการ
ประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา
ราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทย
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 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 ภาควิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

๔. พันธกิจของการฝึกอบรม/หลักสูตร

สถาบันจัดทำหลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา ที่มีความทันสมัย เพื่อให้แพทย์
ผู้สำเร็จการฝึกอบรมมีความรู้ความสามารถในการบริการสุขภาพ สาขาโสต ศอ นาสิก ตามมาตรฐานแพทยสภาและ
ราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทย รวมทั้งมีความรับผิดชอบต่อสังคมในฐานะแพทย์และพลเมืองดี มี
ประสิทธิภาพสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต (continuous professional development)
ซึ่งครอบคลุมถึงการวิจัย ความสามารถในการทำงานเป็นทีม ความสามารถในการสื่อสาร การมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี การมี
พฤติกรรมที่เหมาะสมเพื่อร่วมงานทั้งในวิชาชีพของตนเอง และวิชาชีพอื่น ๆ รวมทั้งผู้ป่วยและญาติ มีความเอื้ออาทร
และใส่ใจในความปลอดภัยของผู้ป่วย แก้ไขปัญหาและส่งเสริมสุขภาพโดยยึดถือผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางบนพื้นฐานของการ
ดูแลแบบองค์รวม ความเข้าใจในระบบสุขภาพ โดยคำนึงถึงความต้องการด้านสุขภาพของชุมชนและสังคม ระบบบริการ
สุขภาพ มีความสามารถในการเป็นครู สามารถสอนหรือให้ความรู้แก่แพทย์/เพื่อนร่วมงาน ผู้ป่วย และญาติได้เป็นอย่างดี
รวมทั้งส่งเสริมการเผยแพร่วิชาการสู่หน่วยงานอื่นและชุมชน และมีความรับผิดชอบต่อสังคมตามความเหมาะสม
ตลอดจนมีการประเมินและประกันคุณภาพมาตรฐานการฝึกอบรมเป็นระยะอย่างสม่ำเสมอ และคำนึงถึงความปลอดภัย
ของแพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรมด้วย

๕. ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม/หลักสูตร

แพทย์ที่จบการฝึกอบรมเป็นแพทย์เฉพาะทางสาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา ต้องมีคุณสมบัติและความรู้ความสามารถขั้นต่ำตามสมรรถนะหลักทั้ง ๖ ด้าน ดังนี้

๕.๑ การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient Care)

๑. มีความรู้ความสามารถและทักษะในการดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีโรคทางหูคอจมูก ศีรษะ ใบหน้า ทางเดินหายใจ และทางเดินอาหารส่วนต้น (โรคทางหู คอ จมูกฯ)
๒. มีความรู้ความสามารถและทักษะในการเตรียมผู้ป่วยให้พร้อมเพื่อการผ่าตัด และการดูแลผู้ป่วยหลังการผ่าตัด
๓. มีความรู้ความสามารถและทักษะในการดูแลรักษาภาวะฉุกเฉินของทางหู คอ จมูก
๔. มีความรู้ความสามารถและทักษะในการดูแลรักษาผู้ป่วยร่วมกับสหสาขาวิชาอื่น

๕.๒ ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาของผู้ป่วยและสังคมรอบด้าน (Medical Knowledge and Skills)

๑. มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับโรคทางหู คอ จมูกฯ
๒. มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถเกี่ยวกับโรคทางหู คอ จมูกฯ การใช้เครื่องมือเพื่อ วินิจฉัยรักษา และฟื้นฟู รวมทั้งหัตถการทางหู คอ จมูกฯ

๕.๓ การเรียนรู้จากการปฏิบัติและการพัฒนาตนเอง (Practice-based Learning and Improvement)

๑. มีความสามารถในการดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุข
๒. มีความสามารถในการวิพากษ์บทความและงานวิจัยทางการแพทย์
๓. มีความรู้เกี่ยวกับจริยธรรมการวิจัย
๔. มีความสามารถในการเรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ

๕.๔ ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and Communication Skills)

๑. มีความสามารถและทักษะในการสื่อสารให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและญาติ
๒. มีความสามารถและทักษะในการนำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหา
๓. มีความสามารถและทักษะในการถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แพทย์นักศึกษาแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์
๔. มีความสามารถและทักษะในการให้คำปรึกษาและคำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น โดยเฉพาะโรคทาง หู คอ จมูกฯ
๕. มีความสามารถและทักษะในการทำงานเป็นทีม และมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี

๕.๕ ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)

๑. มีพฤติกรรมที่เหมาะสมต่อเพื่อร่วมงานทั้งในวิชาชีพของตนเองและวิชาชีพอื่นๆ รวมทั้งผู้ป่วย และญาติ
๒. มีความเอื้ออาทรและใส่ใจในความปลอดภัยเพื่อการแก้ไขปัญหาและการส่งเสริมสุขภาพโดยยึดถือผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางบนพื้นฐานของการดูแลแบบองค์รวม
๓. มีทักษะด้านที่ไม่ใช่เทคนิค (non-technical skills) และความสามารถในการบริหารจัดการสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน
๔. มีความสนใจใฝ่รู้และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต (continuous professional development)
๕. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย
๖. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม

๕.๖ การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based practice)

๑. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพของประเทศ
๒. มีความรู้และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย
๓. มีความสามารถในการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (cost consciousness medicine) และสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ

ผลลัพธ์การเรียนรู้	วิธีประเมิน	ผู้ประเมิน
๑.สมรรถนะการดูแลรักษาผู้ป่วย	-MCQ -Oral exam -E-logbook -EPA -DOPs -แบบประเมิน ๓๖๐ องศา	-อาจารย์ -ผู้ร่วมงาน (ประเมินเฉพาะแบบประเมิน ๓๖๐ องศา)
๒. ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาของผู้ป่วยและสังคมรอบด้าน	-MCQ -Oral exam -E-logbook -EPA -DOPs -แบบประเมิน ๓๖๐ องศา	

ผลลัพธ์การเรียนรู้	วิธีประเมิน	ผู้ประเมิน
๓.การพัฒนาตนเองและการเรียนรู้จากการปฏิบัติ	-งานวิจัย -MCQ -Oral exam -E-logbook -EPA -DOPs -แบบประเมิน ๓๖๐ องศา -Portfolio	-อาจารย์ -ผู้ร่วมงาน (ประเมินเฉพาะ แบบประเมิน ๓๖๐ องศา)
๔.ทักษะปฏิบัติสัมพันธ์และการสื่อสาร	-EPA -DOPs -แบบประเมิน ๓๖๐ องศา	
๕.ความเป็นมืออาชีพ	-EPA -DOPs -แบบประเมิน ๓๖๐ องศา	
๖.การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ	-EPA -DOPs -แบบประเมิน ๓๖๐ องศา -แบบประเมินการศึกษาดูงาน ภายนอก	

๖. แผนการฝึกอบรม/หลักสูตร

๖.๑ วิธีการให้การฝึกอบรม

๑) การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient Care)

ภาควิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดีจัดการฝึกอบรม เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านมีความรู้ความสามารถทางวิชาชีพตามเกณฑ์ที่ราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทยกำหนด ๖ ประการ การฝึกอบรมเน้นลักษณะการเรียนรู้จากการปฏิบัติงาน (practice-based learning) เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านมีประสบการณ์ในการดูแลและรักษาสุขภาพและครอบครัวโรคส่วนใหญ่วิชาโสต ศอ นาสิก แพทย์จะต้องประสบในชีวิตการทำงานในฐานะโสต ศอ นาสิกแพทย์ทั่วไป

นอกจากนี้ ภาควิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดีสามารถจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพิ่มเติมตามความต้องการของแพทย์ประจำบ้านและจัดให้แพทย์ประจำบ้านมีประสบการณ์ต่างสาขาวิชา หรือนอกสถาบันการฝึกอบรมอื่นทั้งใน หรือต่างประเทศเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ เดือนหรือ ๑๒ สัปดาห์ ระยะเวลาทั้งหมดของการฝึกอบรม

การฝึกอบรมแบ่งเป็น ๓ ระดับ (แพทย์ประจำบ้านปีที่ ๑ ๒ และ ๓) โดยแต่ละระดับเทียบเท่าการ

ฝึกอบรมแบบเต็มเวลาไม่น้อยกว่า ๔๘ สัปดาห์ และรวมระยะเวลาทั้ง ๓ ระดับแล้วเทียบเท่าการฝึกอบรมเต็มเวลาไม่น้อยกว่า ๑๔๔ สัปดาห์ ในกรณีที่ระยะเวลาฝึกอบรมไม่ครบตามกำหนดจะต้องมีการขยายเวลาการฝึกอบรมไม่ต่ำกว่า ๑๔๔ สัปดาห์ จึงจะมีสิทธิ์ได้รับการพิจารณาเข้ารับประเมินเพื่อวุฒิบัตรฯ และการลาพักการฝึกอบรม (Drop) สามารถทำได้โดยให้ลาได้ไม่เกิน ๑ ปีการศึกษา

แพทย์ประจำบ้านจะดูแลผู้ป่วยทุกวันโดยในวันหยุดและนอกเวลาราชการจะเป็นแพทย์ประจำบ้านที่มีหน้าที่อยู่เวรเป็นผู้ดูแลผู้ป่วย ซึ่งการจัดเวรหมุนเวียนอย่างเหมาะสม สำหรับการปฏิบัติงานที่คลินิกผู้ป่วยนอก หอผู้ป่วยใน และห้องผ่าตัด ให้มีการจัดสรรหน้าที่แต่ละชั้นปีอย่างเหมาะสมและมีการหมุนเวียนให้แพทย์ประจำบ้านแต่ละชั้นปีได้ปฏิบัติงานอย่างเท่าเทียมกัน

นอกจากนี้ในแต่ละชั้นปีมีการกำหนดให้มีวิชาเลือกศึกษาดูงานเสรี เพื่อให้มีประสบการณ์ต่างสาขาวิชา หรือนอกสถาบันการฝึกอบรมอื่นทั้งใน หรือต่างประเทศ และมีการจัดสรรเวลาให้เพียงพอต่อการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง (self-learning) อย่างเหมาะสม

ก. การดูแลผู้ป่วยนอก

- แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปี ต้องปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยนอกหุคอจมูกทั่วไปอย่างสม่ำเสมอ 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) และอาจได้ปฏิบัติงาน ดูแลผู้ป่วยในคลินิก/หน่วยตรวจอื่นๆ เพิ่มเติม เช่น โรคจากการนอนหลับ (sleep disorder) โรคทางการพูด (speech disorder) ศัลยกรรมตกแต่งและเสริมสร้างใบหน้า (facial plastic and reconstructive surgery) หุคอจมูกเด็ก (pediatric otolaryngology) เป็นต้น

ข. การดูแลผู้ป่วยใน

- แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปี ต้องปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยในโดยมีการแบ่งภาระงานของ แต่ละชั้นปี ให้ชัดเจนและเหมาะสม
- 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 เข้าร่วมในกิจกรรมทางวิชาการที่จัดให้มีขึ้นอย่างสม่ำเสมอตลอดการฝึกอบรม เช่น grand round, interesting case, topic review, morbidity mortality conference, journal club เป็นต้น
- แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปี ต้องเข้าร่วมในกิจกรรมวิชาการสหสาขาที่เกี่ยวข้องกับโรคทางหู คอ จมูกฯ เช่น tumor conference, thyroid conference, Maxilo-facial plastic conference, Rhino conference เป็นต้น
- แพทย์ประจำบ้านปีที่ ๓ ควรจะเข้าร่วมอภิปรายใน interuniversity conference ซึ่งเป็นกิจกรรม ระหว่างสถาบันฝึกอบรมที่ราชวิทยาลัยฯ จัดขึ้น
- แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปี ต้องได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับเหตุการณ์การผ่าตัด และการใช้เครื่องมือต่าง ๆ ที่ใช้ในการวินิจฉัย รักษา หรือฟื้นฟูผู้ป่วยที่มีโรคทางหู คอ จมูกฯ

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

แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปีต้อง

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

๔) ทักษะปฏิสัมพันธ์และการสื่อสาร (Interpersonal and Communication Skills)

แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปีต้อง

- เข้าร่วมกิจกรรมที่ส่งเสริมทักษะปฏิสัมพันธ์และการสื่อสาร และการพัฒนาด้านมนุษยสัมพันธ์
- มีประสบการณ์การให้ข้อมูลผู้ป่วยเพื่อการตัดสินใจการรักษา การให้คำแนะนำ และคำปรึกษาเกี่ยวกับสุขภาพ
- มีประสบการณ์ในการสอนนิสิต/ นักศึกษาแพทย์ และแพทย์ประจำบ้านรุ่นน้อง
- มีประสบการณ์ในการนำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และร่วมอภิปรายในงานสัมมนาทางวิชาการ

๕) ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)

แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปีต้อง

- สามารถตัดสินใจแก้ปัญหาเฉพาะหน้า และมี nontechnical skill
- เข้าร่วมกิจกรรมการให้ความรู้ทางด้านความเป็นมืออาชีพทางวิชาชีพแพทย์
- เข้าร่วมกิจกรรมที่ส่งเสริมให้มีการเรียนรู้วิธีการนำไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต
- ได้รับงานที่ต้องรับผิดชอบด้วยตนเอง

๖) การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based Practice)

แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปี มีประสบการณ์การเรียนรู้เกี่ยวกับ

- ระบบสุขภาพของประเทศ
- ระบบคุณภาพของโรงพยาบาล ความปลอดภัยผู้ป่วย
- การประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการดูแลรักษา
- บทบาทของแพทย์ทางเลือก
- การดูแลรักษาสุขภาพตนเอง

ทั้งนี้ทางสถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดสถานะการทำงานให้เหมาะสม ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ของผู้รับการฝึกอบรม

๖.๒ เนื้อหาของการฝึกอบรม/หลักสูตร

เนื้อหาการฝึกอบรมและหลักสูตรต้องครอบคลุมประเด็นการปฏิบัติงานทางคลินิกและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง 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 บริบาล ดูแลรักษาโรคหรือภาวะของผู้ป่วย การป้องกันโรค การสร้างเสริมสุขภาพ และฟื้นฟูสภาพ หรือให้คำแนะนำ เพื่อส่งต่อได้ในโรคทางหูคอจมูกฯ ต่อไปนี้

ระดับที่ ๑ โรคหรือภาวะที่พบบ่อย ซึ่งแพทย์ประจำบ้านสามารถเรียนรู้ได้จากผู้ป่วยโดยตรง

ระดับที่ ๒ โรคหรือภาวะที่พบน้อยกว่าระดับที่ ๑ และมีความสำคัญซึ่งแพทย์ประจำบ้าน สามารถเรียนรู้จากผู้ป่วยแต่ไม่ได้ดูแลผู้ป่วยโดยตรง เช่น การร่วมดูแลในหอผู้ป่วยด้วยกัน เป็นต้น

ระดับที่ ๓ โรคที่พบน้อยแต่มีความสำคัญ ซึ่งแพทย์ประจำบ้านสามารถเรียนรู้โดยการศึกษา ด้วยตนเอง หรือฟังบรรยาย และสถาบันฝึกอบรมควรจัดให้มีการเรียนรู้โรคในกลุ่มนี้อย่างพอเพียง

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)

- แพทย์ประจำบ้านมีการฝึกอบรมเนื้อหาทางด้านวิจัยที่ครอบคลุมระเบียบวิธีวิจัยทางการแพทย์ เวชศาสตร์ระบาดวิทยาทางคลินิก เวชศาสตร์อิงหลักฐานเชิงประจักษ์ พหุติกรรมและสังคมศาสตร์ ในบริบทของสาขาวิชา

- แพทย์ประจำบ้านต้องทำงานวิจัย อย่างน้อย ๑ เรื่อง ในระหว่างการฝึกอบรม ๓ ปี โดยทำหน้าที่ เป็นผู้วิจัยหลักหรือมีส่วนร่วมสำคัญในงานวิจัย

- งานวิจัยนั้นจะต้องดำเนินการตามกระบวนการวิจัยที่ได้มาตรฐานสากล (good clinical practice)

- สถาบันฝึกอบรมมีหน้าที่ในการเตรียมความพร้อมให้กับแพทย์ประจำบ้าน ตั้งแต่การเตรียมโครงร่างการวิจัย การขอจริยธรรมฯ การขอทุน (ถ้ามี) การเก็บข้อมูล ไปจนถึงสิ้นสุดการทำงานวิจัย จัดทำรายงานวิจัย ฉบับสมบูรณ์ (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. การบริการโดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง patient-centered care

- การยึดถือประโยชน์และความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นหลัก
- ความปลอดภัยและสิทธิของผู้ป่วย
- การตัดสินใจทางคลินิก

๒. พหุตินิสัย

- ความรับผิดชอบ ความตรงต่อเวลา ความซื่อสัตย์ และมีวินัย
- การแต่งกายให้เหมาะสมกับกาลเทศะ
- การดูแลรักษาสุขภาพของตนเองทั้งสภาวะทั้งกายและใจ

๓. จริยธรรมการแพทย์

- การขอความยินยอมจากผู้ป่วยในการดูแลรักษาและหัตถการ
- การรักษาความลับและการเปิดเผยข้อมูลผู้ป่วย
- การออกไปรับรองแพทย์
- 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 ระบบสวัสดิการการรักษาพยาบาลของข้าราชการ เป็นต้น

๓. ความรู้เกี่ยวกับการประกันคุณภาพ และกระบวนการ hospital accreditation การประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการดูแลรักษา ได้แก่

- การดูแลรักษาผู้ป่วยแบบทีมสหวิชาชีพ
 - การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล
 - การบันทึกเวชระเบียนครบถ้วนถูกต้อง
 - การสร้าง Clinical Practice Guideline (CPG)
 - การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล
 - การเสริมสร้างสุขภาพและการป้องกันโรค
 - การประเมินความพอใจของผู้ป่วย
๔. ความรู้เกี่ยวกับ cost consciousness medicine เช่น นโยบายการใช้จ่ายระดับชาติ บัญชียาหลักแห่งชาติ การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล เป็นต้น
๕. ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายทางการแพทย์และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการประกอบวิชาชีพแพทย์

ง. การพัฒนาตนเองและการเรียนรู้จากการปฏิบัติ

- ระเบียบวิธีวิจัย
- สถิติพื้นฐานสำหรับงานวิจัยทางการแพทย์
- วิธีการเขียนโครงร่างวิจัย
- จริยธรรมการวิจัย
- วิธีการเขียน manuscript

๖.๓ จำนวนปี ของการฝึกอบรม ๓ ปี

๖.๔ การบริหารการจัดการฝึกอบรม

สถาบันฯ แต่งตั้งคณะกรรมการทำหน้าที่รับผิดชอบและอำนาจในการจัดการ การประสานงานการบริหารและการประเมินผล สำหรับแต่ละขั้นตอนของการฝึกอบรม รวมถึงการให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เหมาะสมที่มีส่วนร่วมในการวางแผนการฝึกอบรม ประธานแผนการฝึกอบรม/หลักสูตรต้องมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในสาขานั้นไม่น้อยกว่า ๕ ปี และได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัยฯ

๖.๕ สถานะการปฏิบัติงาน

สถาบันฯ ต้องจัดสถานะการปฏิบัติงานดังต่อไปนี้

- ให้แพทย์ประจำบ้านเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการ เช่น journal club interesting case morbidity and mortality conference นอกจากนี้การปฏิบัติงานนอกเวลาราชการจะอยู่ภายใต้ การควบคุมดูแลของอาจารย์ การฝึกอบรมนั้นจะมีการระบุกฎเกณฑ์ และประกาศเรื่องเงื่อนไขงานบริการ และความรับผิดชอบของแพทย์ประจำบ้านอย่างชัดเจน
- มีการกำหนดการฝึกอบรมทดแทนในกรณีที่แพทย์ประจำบ้านมีการลาพัก เช่น การลา คลอดบุตร การเจ็บป่วย การเกณฑ์ทหาร การถูกเรียกฝึกกำลังสำรอง การศึกษาดูงานนอกแผน การฝึกอบรม/หลักสูตร

เป็นต้น ทั้งนี้การลาพักต้องมีเหตุผลที่สมควร มีระยะเวลาที่เหมาะสม และต้องมีหลักฐานแนบ ในกรณีที่ระยะการฝึกอบรมไม่ครบตามกำหนดจะต้องมีการขยายเวลา การฝึกอบรมรวมให้ไม่ต่ำกว่า ๑๔๔ สัปดาห์ จึงจะมีสิทธิได้รับการพิจารณาเข้ารับการประเมินเพื่อวุฒิบัตรฯ และการลาพักการฝึกอบรม (Drop) สามารถทำได้โดยให้ลาได้ไม่เกิน ๑ ปีการศึกษา

- จัดให้มีค่าตอบแทนแก่แพทย์ประจำบ้านอย่างเหมาะสมกับตำแหน่งและงานที่ได้รับมอบหมาย
- สถาบันฝึกอบรมต้องกำหนดค่าตอบแทนให้เหมาะสมตามข้อกำหนดตามหลักมาตรฐานของประเทศ
- มีการระบุชั่วโมงการทำงานที่เหมาะสม ตามแนวทางของแพทยสภา

๖.๖ การวัดและประเมินผล

การวัดและประเมินผลแพทย์ประจำบ้าน ประกอบด้วย

๖.๖.๑ การวัดและประเมินผลระหว่างการฝึกอบรมและการเลื่อนชั้นปี

สถาบันพึงจัดให้มีการวัดและประเมินผลการทำงานของแพทย์ประจำบ้านเมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรมในแต่ละระดับหรือแต่ละชั้นปี เพื่อส่งเสริมและพัฒนาการเรียนรู้ของแพทย์ประจำบ้าน ดังนี้

- สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีการจัดสอบโดยการใช้ข้อสอบแบบปรนัย และ/หรือ อัตนัย และ/หรือ การสอบแบบปากเปล่า เพื่อประเมินระหว่างการฝึกอบรมอย่างสม่ำเสมอ และมีการแจ้งผลการประเมิน ให้แพทย์ประจำบ้านทราบ เพื่อจะได้มีส่วนร่วมกันในการพัฒนาสมรรถนะหลักทั้ง ๖ ด้าน ของแพทย์ประจำบ้าน ให้ได้ผลสมบูรณ์ขึ้น โดยมีหลักเกณฑ์ในการเลื่อนชั้นปีแต่ละชั้นปีที่แตกต่างกัน (ภาคผนวก ๔)
- สถาบันฝึกอบรมต้องจัดให้มีการประเมิน entrustable professional activity (EPA) ตามหัวข้อที่ราชวิทยาลัยฯ กำหนด และมีการกำหนด milestones ของแต่ละช่วงการฝึกอบรมให้สอดคล้อง กับที่ราชวิทยาลัยฯ กำหนด (ภาคผนวก ๓)
- สถาบันฝึกอบรมต้องจัดให้มีการประเมินการปฏิบัติงาน (เช่น การประเมิน ๓๖๐ องศา) โดยอาจารย์ผู้ร่วมงาน ได้แก่ พยาบาล นิสิต นักศึกษาแพทย์ เป็นต้น ตามกรอบของราชวิทยาลัยฯ ให้สอดคล้องกับ ผลการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมและพัฒนาการเรียนรู้หรือเพื่อการเลื่อนชั้นปี และเป็นการประเมินเมื่อสิ้นสุดการอบรม ในแต่ละช่วงของการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่องตลอดปีรวมทั้งต้องมีการให้ข้อมูลป้อนกลับในระหว่างการฝึกอบรม (ภาคผนวก ๕) และ (ภาคผนวก ๖)
- สถาบันฝึกอบรมต้องมีการบันทึกข้อมูลการประเมินแพทย์ประจำบ้านในด้านต่าง ๆ โดยการใช้แฟ้มสะสมผลงาน (portfolio) ตามผลลัพธ์การฝึกอบรม และจัดเก็บไว้อย่างเป็นระเบียบ สามารถเรียกตรวจสอบได้
- แพทย์ประจำบ้านจะต้องทำการบันทึกข้อมูลการทำหัตถการลงใน electronic logbook ซึ่งราชวิทยาลัยฯ ได้จัดเตรียมไว้
- สถาบันฝึกอบรมต้องมีการประเมินเลื่อนชั้นปี

การประเมินผลระหว่างการฝึกอบรมต้องครอบคลุมผลลัพธ์การฝึกอบรมทั้ง ๖ ด้าน และต้องกำหนดเกณฑ์การเลื่อนชั้นปีให้ชัดเจน และครอบคลุมผลลัพธ์การฝึกอบรมทั้ง ๖ ด้าน ตามข้อกำหนดของแพทยสภา สถาบันฝึกอบรมเป็นผู้พิจารณาในการเลื่อนระดับชั้นเป็นแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๒ และชั้นปีที่ ๓ ผู้ที่ได้รับ การประเมินผลการปฏิบัติงานตลอดการฝึกอบรมผ่านเกณฑ์การประเมิน จึงจะมีสิทธิเข้าสอบและรับการประเมิน ขั้นสุดท้ายเพื่อวุฒิบัตรฯ ได้

หลักเกณฑ์ในการประเมินผลระหว่างชั้นปี ให้พิจารณาดังนี้

๑. แพทย์ประจำบ้านที่มีผลการปฏิบัติงานไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน สถาบันฝึกอบรมมีสิทธิที่จะให้ปฏิบัติงานซ้ำในชั้นปีนั้น หรือเสนอต่อแพทยสภาเพื่อเพิกถอนการฝึกอบรมได้แล้วแต่กรณี

๒. แพทย์ประจำบ้านที่มีผลการปฏิบัติงาน คาบเส้น (marginal) จะต้องได้รับการดูแลเป็นพิเศษ หรือปฏิบัติงานเพิ่มเติมจนผลการปฏิบัติงานผ่านเกณฑ์การประเมิน จึงจะสามารถเลื่อนระดับชั้นหรือให้เข้าสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ

๓. แพทย์ประจำบ้านที่ปฏิบัติงานทั้ง ๓ ปี ผ่านเกณฑ์การประเมิน จึงจะมีสิทธิได้รับอนุมัติ เพื่อเข้าสอบขั้นสุดท้ายเพื่อวุฒิบัตรฯได้

๔. สถาบันฝึกอบรมจะต้องกำหนดแนวทางปฏิบัติสำหรับผู้ที่ไม่ผ่านการประเมิน การซ้ำชั้นปี และการให้ออกจากการฝึกอบรมรวมถึงขั้นตอนในการดำเนินการ ทั้งนี้การซ้ำชั้นสามารถซ้ำได้ไม่เกิน ๑ ครั้งต่อชั้นปี

สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีการแจ้งกระบวนการวัดและประเมินผลให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทราบ พร้อมตรวจสอบ และมีกระบวนการของการอุทธรณ์อย่างเหมาะสม

๖.๖.๒ การวัดและประเมินผลเพื่อวุฒิบัตรฯ

๖.๖.๒.๑ การสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ

(๑) คุณสมบัติผู้มีสิทธิ์เข้าสอบเพื่อวุฒิบัตร

ต้องเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมตาม พรบ. วิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. ๒๕๒๕ และผ่านการปฏิบัติงานตามโครงการเพิ่มพูนทักษะของแพทยสภาแล้ว และต้องมีคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่งดังนี้

๑. ได้รับการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา ตามเกณฑ์หลักสูตรของแพทยสภา ในสถาบันฝึกอบรมที่แพทยสภาให้การรับรองและขึ้นทะเบียนไว้กับแพทยสภาครบตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด

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 และส่งถึงคณะกรรมการฝึกอบรม และสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ ภายในเวลาที่กำหนด

๒. ต้องมีการนำเสนอผลงานวิจัยต่อคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ ตามเวลาที่กำหนด

๓. ต้องมีประสบการณ์การทำหัตถการครบตามเกณฑ์ที่กำหนด และภายในระยะเวลาที่กำหนด

๔. ต้องผ่านการประเมินทักษะการกรอกระดูก temporal

(๒) เอกสารประกอบ

๑. เอกสารรับรองจากสถาบันฝึกอบรมหรือสถานที่ปฏิบัติงานว่าเป็นผู้ที่มีคุณสมบัติครบ ผ่านเกณฑ์ตามผลลัพธ์การฝึกอบรมทั้ง ๖ ด้าน
๒. บทความงานวิจัยในรูปแบบของรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ (full paper research) และในรูปแบบพร้อมส่งตีพิมพ์ (manuscript) อย่างละ ๑ ชุด พร้อมใบรับรอง จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์และเอกสารรับรองจากสถาบันฝึกอบรมหรือสถานที่ปฏิบัติงานว่าเป็นผู้วิจัยหลักหรือมีส่วนร่วมสำคัญในงานวิจัย
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 โดยจะต้องมีคะแนนสอบข้อเขียน รวมกับคะแนนวิจัยผ่านตามเกณฑ์ จึงจะมีสิทธิในการสอบปากเปล่า

แนวทางการสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ

๑. แพทย์ประจำบ้านสามารถสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ ภายในระยะเวลาไม่เกิน ๕ ปีการฝึกอบรม นับจากการสอบครั้งแรก
๒. ในกรณีที่สอบข้อเขียนผ่านแต่สอบปากเปล่าไม่ผ่านให้สอบปากเปล่าในปีถัดไปโดยไม่ต้องสอบข้อเขียน อย่างไรก็ตามหากสอบซ่อมปากเปล่าในปีถัดไปนั้นแล้วยังไม่ผ่านอีกการสอบซ่อมครั้งถัดไปอีก ต้องสอบทั้งข้อเขียนและปากเปล่า
๓. ผู้ที่รอการสอบซ่อมในปีถัดไป ต้องมีการศึกษาต่อเนื่องด้านโสต ศอ นาสิกอย่างสม่ำเสมอ เช่น การเข้าร่วมประชุมวิชาการของราชวิทยาลัยฯ การเข้าร่วมกิจกรรมของสถาบันฝึกอบรม การทำเวชปฏิบัติ ด้านโสต 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 จากสถาบันในต่างประเทศ ที่แพทยสภารับรอง
๒. เป็นผู้ที่ปฏิบัติงานในสาขาโสต ศอ นาสิกวิทยาต่อเนื่องกันเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี ในสถานบริการทางการแพทย์หรือสาธารณสุขที่มีคุณสมบัติอนุโลมตามประกาศแพทยสภาเรื่องเกณฑ์ทั่วไปสำหรับสถาบันฝึกอบรม และมีภาระงานโสต ศอ นาสิก วิทยาตามเกณฑ์มาตรฐานสถาบันฝึกอบรม ที่ราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทยกำหนดไว้ในหัวข้อ ๗.๒

นอกจากนี้ยังต้องมีคุณสมบัติอื่นๆ ดังนี้

๑. มีประสบการณ์ในการผ่าตัดหรือทำหัตถการเพียงพอตามเกณฑ์หัตถการที่กำหนดในหลักสูตรฝึกอบรมฯ และ
๒. มีผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์หรือได้เคยนำเสนอในที่ประชุมวิชาการประจำปีของราชวิทยาลัยฯ ภายใน ๕ ปี อย่างน้อย ๑ เรื่อง และ
๓. มีคะแนนการศึกษาต่อเนื่องไม่น้อยกว่า ๑๐๐ คะแนนใน ๕ ปี

(๒) เอกสารประกอบ

๑. วุฒิบัตรฯ หรือหนังสืออนุมัติฯ สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา จากสถาบันในต่างประเทศ ที่แพทยสภารับรอง หรือ มีหนังสือรับรองจากหัวหน้าสถาบันฝึกอบรมหรือสถานบริการ ทางทางการแพทย์หรือสาธารณสุขที่สังกัด ว่าได้ปฏิบัติงานในสาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา ต่อเนื่องกัน เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปีและเป็นผู้ที่มีคุณธรรม จริยธรรม และมีความรับผิดชอบสูง ในขณะปฏิบัติงาน และ
๒. ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์แล้ว หรือ หลักฐานแสดงว่าได้มีการนำเสนอผลงานวิจัย ในที่ประชุมวิชาการประจำปีของราชวิทยาลัยฯ และ
๓. เอกสารแสดงประสบการณ์การผ่าตัดทางโสต ศอ นาสิกวิทยา

(๓) วิธีการประเมินประกอบด้วย

๑. การสอบข้อเขียน
๒. การสอบปากเปล่า
๓. การประเมินผลงานวิจัย ต้องเป็นงานวิจัยที่ได้คุณภาพตามเกณฑ์ของหลักสูตรฯ และ ผู้รับการประเมินจะต้องเป็นผู้วิจัยหลักหรือมีส่วนร่วมสำคัญในงานวิจัย การประเมินจะทำโดย การตอบข้อซักถามของคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ เกี่ยวกับงานวิจัยจนเป็นที่พอใจ
๔. รายงานการทำหัตถการ พิจารณาจากชนิดและจำนวนของหัตถการ และการตอบข้อซักถาม ของคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ

ผู้ที่ได้รับสิทธิยกเว้นไม่ต้องสอบข้อเขียน ได้แก่

๑. ผู้ที่ได้รับวุฒิบัตรฯ หรือหนังสืออนุมัติฯ สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา จากสถาบันในต่างประเทศ ที่แพทยสภารับรองแล้ว
๒. ผู้ที่ปฏิบัติงานด้านโสต ศอ นาสิกวิทยาต่อเนื่องมาไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี ในสถานพยาบาลรัฐ ที่มีการแยกแผนกอย่างชัดเจน โดยจะต้องแจ้งความจำนงค์กับทางราชวิทยาลัยฯ เป็นกรณี ๆ ไป

เกณฑ์การพิจารณาตัดสินผลการประเมิน

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

ทั้งการสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ และหนังสืออนุมัติฯ จะต้องมีการแจ้งกระบวนการวัดและประเมินผล ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทราบ และมีกระบวนการของการอุทธรณ์ผลการประเมิน โดยผู้อุทธรณ์ต้องแจ้ง เป็นลายลักษณ์อักษรมายังประธานคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา ภายใน ๑ สัปดาห์ หลังจากได้รับการแจ้งประเมินผล

๗. การรับและคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

๗.๑ คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

เป็นแพทย์ที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรม ตามพระราชบัญญัติวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. ๒๕๒๕ ซึ่งได้ผ่านการปฏิบัติงานตามโครงการเพิ่มพูนทักษะของแพทยสภาเรียบร้อยแล้ว และ

๗.๑.๑ สำหรับแพทย์ที่มีต้นสังกัดสามารถเข้ารับการฝึกอบรมได้หลังจากได้รับใบอนุญาต ประกอบวิชาชีพ เวชกรรมมาแล้วไม่น้อยกว่า ๑ ปี

๗.๑.๒ สำหรับแพทย์ที่ไม่มีต้นสังกัดสามารถเข้ารับการฝึกอบรมได้หลังจากได้รับใบอนุญาต ประกอบวิชาชีพเวชกรรมมาแล้วไม่น้อยกว่า ๓ ปี

สำหรับแพทย์ที่ได้รับปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิตมาจากสถาบันต่างประเทศที่แพทยสภาให้การรับรอง และได้รับใบอนุญาตการประกอบวิชาชีพเวชกรรมแล้ว จะต้องผ่านการปฏิบัติงานตามโครงการเพิ่มพูนทักษะของแพทยสภา ก่อน แล้วจึงพิจารณาตามข้อ ๗.๑.๑ และ ๗.๑.๒

ภาควิชาฯ ไม่มีนโยบายในการปฏิเสธการรับผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีความพิการ ซึ่งต้องการสิ่งอำนวยความสะดวกเป็นพิเศษ ถ้าผู้เข้าฝึกอบรมมีคุณสมบัติสอดคล้องกับคุณสมบัติผู้สมัครแพทย์ประจำบ้านที่กำหนดไว้และไม่เป็นอุปสรรคต่อการฝึกอบรม

อย่างไรก็ตามเกณฑ์คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรมทั้งหมดนี้ ขึ้นอยู่กับข้อกำหนดในแต่ละปีของทางแพทยสภา

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
จำนวนการตรวจการได้ยินและการทรงตัวต่อปี	๒๐๐	๓๐๐	๔๐๐	๕๐๐	๖๐๐
จำนวนการทำหัตถการที่หูดผู้ป่วยนอก เช่น nasal endoscopy, FNA, FOL, etc. ต่อปี	๑,๐๐๐	๑,๕๐๐	๒,๐๐๐	๒,๕๐๐	๓,๐๐๐
จำนวนผู้ป่วยผ่าตัดทั้งหมดต่อปี	๔๐๐	๖๐๐	๘๐๐	๑๐๐๐	๑๒๐๐
จำนวนแพทย์ประจำบ้านต่อปี	๗	๘	๙	๑๐	๑๑
จำนวนอาจารย์	๑๔	๑๖	๑๘	๒๐	๒๒
จำนวนผู้ป่วยนอกต่อปี	๓๕,๐๐๐	๔๐,๐๐๐	๔๕,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๕๕,๐๐๐
จำนวนการตรวจการได้ยินและการทรงตัวต่อปี	๗๐๐	๘๐๐	๙๐๐	๑๐๐๐	๑๑๐๐
จำนวนการทำหัตถการที่หูดผู้ป่วยนอก เช่น nasal endoscopy, FNA, FOL, etc. ต่อปี	๓,๕๐๐	๔,๐๐๐	๔,๕๐๐	๕,๐๐๐	๕,๕๐๐
จำนวนผู้ป่วยผ่าตัดทั้งหมดต่อปี ๐๐๐๐๐	๑,๔๐๐	๑,๖๐๐	๑,๘๐๐	๒,๐๐๐	๒,๒๐๐

๗.๓ การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

สถาบันฯ จะต้องมีการแต่งตั้งคณะกรรมการฯ คัดเลือกผู้เข้าฝึกอบรม และกำหนดเกณฑ์การคัดเลือก ผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่ชัดเจน 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 ศัลยศาสตร์ อายุรศาสตร์ อนุสาขาสรีรวิทยา หรืออื่น ๆ ที่ราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทย ให้การรับรองว่าเป็นอาจารย์ได้ แต่ทั้งนี้ไม่นับเป็นศักยภาพในการฝึกอบรม

๘.๑.๓ เป็นนักแก้ไขการได้ยิน (audiologist) หรือนักแก้ไขการพูด (speech and language pathologist) แต่ไม่นับเป็นศักยภาพในการฝึกอบรม

๘.๒ ประธานการฝึกอบรมของสถาบันฝึกอบรมฯ จะต้องเป็นอาจารย์ตามข้อ ๘.๑.๑ ซึ่งปฏิบัติงานทางด้านโสต ศอ นาสิกวิทยา มาแล้วไม่น้อยกว่า ๕ ปี และได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัยฯ

๘.๓ จำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

สถาบันฯ จะต้องจัดให้มีอาจารย์ผู้ฝึกอบรมแบบเต็มเวลาเริ่มแรกไม่น้อยกว่า ๔ คน ในการขอเปิด เป็นสถาบันฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน ซึ่งจะรับแพทย์ประจำบ้านได้ชั้นปีละ ๒ คน ในกรณีที่ต้องการ รับแพทย์ประจำบ้านเพิ่มขึ้น ให้คำนวณตามสัดส่วน อาจารย์ ๒ คน ต่อ แพทย์ประจำบ้านเพิ่มขึ้นชั้นปีละ ๑ คน (ตารางในข้อ ๗.๒) ซึ่งในกรณีที่อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมแบบเต็มเวลาไม่เพียงพอ สถาบันฝึกอบรมฯ อาจจัดให้มี อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมแบบไม่เต็มเวลาได้ไม่มากกว่าร้อยละ ๕๐ ของจำนวนอาจารย์ทั้งหมด และภาระงาน ของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมแบบไม่เต็มเวลา เมื่อรวมกันทั้งหมดจะต้องไม่น้อยกว่าภาระงานของอาจารย์ ผู้ให้การฝึกอบรมแบบเต็มเวลาที่ขาดหายไป

สถาบันฯ ต้องกำหนดและดำเนินนโยบายการสรรหาและคัดเลือกอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมให้สอดคล้องกับพันธกิจของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร ระบุคุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมที่ชัดเจน โดยครอบคลุม ความชำนาญที่ต้องการ ได้แก่ คุณสมบัติทางวิชาการ ความเป็นครู และความชำนาญทางคลินิก

สถาบันฯ ต้องระบุหน้าที่ความรับผิดชอบภาระงานของอาจารย์และสมดุลระหว่างงานด้านการศึกษา งานบริการ อาจารย์ต่อผู้เข้ารับการฝึกอบรมให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่แพทยสภากำหนดไว้ อาจารย์ต้องมีเวลาเพียงพอสำหรับการให้การฝึกอบรม ให้คำปรึกษาและกำกับดูแล นอกจากนั้นอาจารย์ยังต้องมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ทั้งทางด้านการแพทย์และด้านแพทยศาสตรศึกษา สถาบันฯ ต้องจัดให้มีการพัฒนาอาจารย์อย่างเป็นระบบ และมีการประเมินอาจารย์เป็นระยะ

ในกรณีที่สัดส่วนของอาจารย์ต่อผู้เข้ารับการฝึกอบรมลดลงกว่าที่ได้รับอนุมัติไว้ สถาบันฯ ควรพิจารณา ลดจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมลงตามความเหมาะสม เพื่อคงคุณภาพการฝึกอบรมไว้

๘. ทรัพยากรทางการศึกษา

สถาบันต้องกำหนดและดำเนินนโยบายเกี่ยวกับทรัพยากรการศึกษาให้ครอบคลุมประเด็นต่อไปนี้

- สถานที่และโอกาสในการเรียนรู้ ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ การเข้าถึงแหล่งข้อมูลทางวิชาการที่ทันสมัย สามารถใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้อย่างเพียงพอ มีอุปกรณ์สำหรับฝึกอบรม ภาคปฏิบัติและมีสิ่งแวดล้อมทางการศึกษาที่ปลอดภัย

- การคัดเลือกและรับรองการเป็นสถานที่สำหรับการฝึกอบรม จำนวนผู้ป่วยเพียงพอ และชนิดของ ผู้ป่วยหลากหลายสอดคล้องกับผลลัพธ์ของการเรียนรู้ที่คาดหวัง ทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยผ่าตัด ผู้ป่วยนอกเวลา ราชการและผู้ป่วยวิกฤต การเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกทางคลินิกและการเรียนภาคปฏิบัติที่พอเพียงสำหรับ สนับสนุนการเรียนรู้

- สื่ออิเล็กทรอนิกส์สำหรับการเรียนรู้ที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถเข้าถึงได้ มีการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารให้เป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรมอย่างมีประสิทธิภาพและถูกหลักจริยธรรม

- การจัดประสบการณ์ในการปฏิบัติงานเป็นทีมร่วมกับผู้ร่วมงานและบุคลากรวิชาชีพอื่น

- ความรู้และการประยุกต์ความรู้พื้นฐานและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในสาขาวิชาที่ฝึกอบรม มีการบูรณาการ และสมดุลระหว่างการฝึกอบรมกับการวิจัยอย่างเพียงพอ

- การนำความเชี่ยวชาญทางแพทยศาสตรศึกษามาใช้ในการจัดทำแผนการฝึกอบรม การดำเนินการ ฝึกอบรม 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 รวมถึงการใช้ข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับความสามารถในการปฏิบัติงานของแพทย์ผู้สำเร็จการฝึกอบรมในการประเมินการฝึกอบรม/หลักสูตร

๑๑. การทบทวน/ พัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม

สถาบันฯ ต้องจัดให้มีการทบทวนและพัฒนาคุณภาพของหลักสูตรฝึกอบรมเป็นระยะ ๆ หรืออย่างน้อยทุก ๕ ปี ปรับปรุงกระบวนการ โครงสร้าง เนื้อหา ผลลัพธ์และสมรรถนะของผู้สำเร็จการฝึกอบรม รวมถึงการวัดและการประเมินผล และสภาพแวดล้อมในการฝึกอบรมให้ทันสมัยอยู่เสมอ ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องที่ตรวจพบ มีข้อมูลอ้างอิงและแจ้งผลการทบทวน และพัฒนาให้แพทย์สภารับทราบ

ราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทย เป็นผู้รับผิดชอบดูแลการฝึกอบรมและทบทวน/พัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมเป็นระยะ ๆ หรืออย่างน้อยทุก ๕ ปี และแจ้งผลการทบทวน/พัฒนาให้แพทย์สภารับทราบ

๑๒. ธรรมเนียมและการบริหารจัดการ

- สถาบันฯ ต้องบริหารจัดการหลักสูตรให้สอดคล้องกับกฎระเบียบที่กำหนดไว้ในด้านต่าง ๆ ได้แก่ การรับสมัครผู้เข้ารับการฝึกอบรม (เกณฑ์การคัดเลือกและจำนวนที่รับ) กระบวนการฝึกอบรม การวัด และประเมินผลและผลลัพธ์ของการฝึกอบรมที่พึงประสงค์ การออกเอกสารที่แสดงถึงการสำเร็จ การฝึกอบรมในแต่ละระดับ หรือหลักฐานอย่างเป็นทางการอื่นๆ ที่สามารถใช้เป็นหลักฐานแสดงการผ่าน การฝึกอบรมในระดับนั้นได้ทั้งในประเทศและต่างประเทศ
- -สถาบันฯ ต้องกำหนดหน้าที่รับผิดชอบและอำนาจในการบริหารจัดการงบประมาณของแผน การฝึกอบรม/ หลักสูตรให้สอดคล้องกับความจำเป็นด้านการฝึกอบรม
- สถาบันฯ ต้องมีบุคลากรที่ปฏิบัติงานและมีความเชี่ยวชาญที่เหมาะสม เพื่อสนับสนุนการดำเนินการของการฝึกอบรมและกิจกรรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องการบริหารจัดการที่ดี และใช้ทรัพยากรได้อย่างเหมาะสม
- สถาบันฯ ต้องจัดให้มีจำนวนสาขาความเชี่ยวชาญทางการแพทย์และหน่วยงานสนับสนุนด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องครบถ้วน สอดคล้องกับข้อบังคับและประกาศของแพทยสภาในการเปิดการฝึกอบรม

๑๓. การประกันคุณภาพการฝึกอบรม

ราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทย กำหนดให้สถาบันฝึกอบรมที่จะได้รับการอนุมัติให้จัดการฝึกอบรม จะต้องผ่านการประเมินความพร้อมในการเป็นสถาบันฝึกอบรม และสถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้มีการประกันคุณภาพการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่องดังนี้

๑๓.๑ การประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายในสถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้มีระบบและกลไกการประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายใน อย่างน้อยทุก ๒ ปี

๑๓.๒ การประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายนอก สถาบันฝึกอบรมจะต้องได้รับการประเมินคุณภาพจากคณะอนุกรรมการฝึกอบรมฯ 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 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

Symptom and sign	Epistaxis (R๐๔๐)
	Cough (R๐๕)
	Stridor (R๐๖๑)
	Mouth breathing (R๐๖๕)
	Sneezing (R๐๖๗)
	Snoring (R๐๖๘๓)
	Pain in throat (R๐๗๐)
	Asphyxia (R๐๙๐๑)
	Hypoxemia (R๐๙.๒)
	Nasal congestion (R๐๙๘๑)
	Postnasal drip (R๐๙๘๒)
	Dysphagia (R๑๓)
	Halitosis (R๑๙๖)
	Neck mass (R๒๒๑)
	Facial weakness (R๒๙๘๑๐)
	Speech and voice disorder (R๔๗-R๔๙)
	Localized enlarged lymph nodes (R๕๙๐)
	Otalgia (H๙๒)
	Otorrhea (H๙๒๑)
	Tinnitus (H๙๓๑)
Disease of the ear	Hematoma of pinna (H๖๑.๖๒๙)
	Acute otitis externa, noninfective (H๖๐๕)
	Chronic myringitis (H๗๓๑)
	Acoustic trauma (H๘๓๓)
	Ototoxic hearing loss (H๙๑)
	Otitis externa (H๖๐)
	Diffuse otitis externa (H๖๐๓)
	Chronic otitis externa (H๖๐๘)
	Impacted cerumen (H๖๑๒)
	Otomycosis: aspergillus (B๔๔๘), candida (B๓๗๒)
	Acute myringitis (H๗๓)

	Acute suppurative otitis media (H๖๖)
	Chronic mucoid otitis media (H๖๕๓)
	Chronic tubotympanic suppurative otitis media (H๖๖๑)
	Chronic atticoantral suppurative otitis media (H๖๖๒)
	Chronic mastoiditis (H๗๐๑)
	Acute serous otitis media (H๖๕)
	Chronic serous otitis media (H๖๕๒)
	Chronic nonsuppurative otitis media (H๖๕๔)
	Central perforation of TM (H๗๒)
	Attic perforation of TM (H๗๒๑)
	Marginal perforation of TM (H๗๒๒)
	Cholesteatoma of middle ear (H๗๑)
	Adhesive otitis media (H๗๔๑)
	Middle ear polyp (H๗๔๔)
	Obstruction of Eustachian tube (H๖๘๑)
	Tympanosclerosis (H๗๔)
	Otosclerosis (H๘๐)
	Bell's palsy (G๕๑)
	Conductive and sensorineural hearing loss (H๙๐)
	Congenital deafness (H๙๐)
	Sudden (idiopathic) SNHL (H๙๑๒)
	Meniere disease (H๘๑)
	BPPV (H๘๑๑)
	Vestibular neuronitis (H๘๑๒)
	Labyrinthine dysfunction (H๘๓๒)
	Noise-induced HL (H๘๓๓)
	Presbycusis (H๙๑๑)
	Acoustic neuroma (H๙๓๓)
Disease of the nose and paranasal sinus	Acute nasopharyngitis (common cold) (J๐๐)
	Chronic nasopharyngitis (J๓๑๑)
	Allergic rhinitis (J๓๐)
	Chronic rhinitis: atrophic, granulomatous (J๓๑)
	Vasomotor rhinitis (J๓๐)
	Acute sinusitis (J๐๑)

	Chronic sinusitis (J๓๒)
	Nasal polyp (J๓๓)
	Cyst and mucocoele of nose and PNS (J๓๔๑)
	Deviated nasal septum (J๓๔๒)
	Hypertrophy of nasal turbinate (J๓๔๓)
<i>Disease of the pharynx and tonsil</i>	Acute pharyngitis (J๐๒)
	Chronic pharyngitis (J๓๑๒)
	Acute tonsillitis (J๐๓)
	Chronic tonsillitis (J๓๕)
	Hypertrophy of tonsils (J๓๕๑)
	Hypertrophy of adenoid (J๓๕๒)
	Peritonsillar abscess (J๓๖)
	Retropharyngeal space abscess (J๓๙)
	Parapharyngeal space abscess (J๓๙)
	Masticator space abscess (M๒๗.๒)
Disease of the larynx	Acute laryngitis (J๐๔)
	Acute tracheitis (J๐๔๑)
	Acute laryngotracheitis (J๐๔๒)
	Acute laryngotracheobronchitis (croup) (J๐๕)
	Acute laryngopharyngitis (J๐๖)
	Acute epiglottitis (J๐๕๑)
	Chronic laryngitis (J๓๗)
	Chronic laryngotracheitis (J๓๗๑)
	Vocal cord paralysis (J๓๘)
	Vocal polyp (J๓๘๑)
	Vocal nodule (J๓๘๒)
	Laryngeal stenosis (J๓๘๖)
	Postprocedural subglottic stenosis (J๙๕๕)
Disease of oral cavity and GI	Oral aphthous (K๑๒)
	Oral mucositis (K๑๒๓)
	Leukoplakia, erythroplakia (K๑๓๒)
	Gastroesophageal reflux disease (K๑๑)
	Sialoadenitis (K๑๑๒)
	Abscess of salivary gland (K๑๑๓)

	Sialolithiasis (K๑๑๕)
	Mucocele of salivary gland: retention cyst, ranula (K๑๑๖)
	Xerostomia (K๑๑๗)
Disease of the thyroid gland	Nontoxic goiter (E๐๔)
	Thyrotoxicosis (E๐๕)
	Thyroiditis (E๐๖)
	Postprocedural hypothyroidism (E๘๘)
	Postprocedural hypoparathyroidism (E๘๙๒)
Congenital disease	Preauricular sinus and cyst (Q๑๘๑)
	Choanal atresia (Q๓๐)
	Ankyloglossia (Q๓๘๑)
	Congenital subglottic stenosis (Q๓๑๑)
	Laryngocele (Q๓๑๓)
	Congenital laryngomalacia (Q๓๑๕)
	Congenital tracheomalacia (Q๓๒)
	Sinus, fistula and cyst of branchial cleft (Q๑๘)
Injury	Fracture of base of skull (S๐๒๑)
	Fracture of nasal bone (S๐๒๒)
Foreign body	FB in nasal sinus (T๑๗)
	FB in nostril (T๑๗๑)
	FB in mouth (T๑๘)
	FB in pharynx (T๑๗๒)
	FB in esophagus (T๑๘๑)
	FB in larynx (T๑๗๓)
	FB in trachea (T๑๗๔)
	FB in bronchus (T๑๗๕)
	FB in ear (T๑๖)
Benign neoplasm	Benign neoplasm of nasal cavity and paranasal sinus (D๑๔)
	Benign neoplasm of lip (D๑๐)
	Benign neoplasm of tongue (D๑๐๑)
	Benign neoplasm of floor of mouth (D๑๐๒)
	Benign neoplasm of mouth (D๑๐)
	Benign neoplasm of tonsil (D๑๐๔)

	Benign neoplasm of nasopharynx (D๑๐๖)
	Benign neoplasm of hypopharynx (D๑๐๗)
	Benign neoplasm of pharynx (D๑๐)
	Benign neoplasm of larynx (D๑๔๑)
	Benign neoplasm of lymph node (D๓๖)
	Benign neoplasm of thyroid gland (D๓๔)
	Benign neoplasm of major salivary glands (D๑๑)
	Hemangioma and lymphangioma (D๑๘)
Malignant neoplasm	CA nasal cavity (C๓๐)
	CA lip (C๐๐)
	CA oral tongue (C๐๒)
	CA gum (C๐๓)
	CA floor of mouth (C๐.๔)
	CA hard palate (C๐๕๑)
	CA buccal mucosa (C๐๖)
	CA base of tongue (C๐๑)
	CA soft palate (C๐๕๒)
	CA tonsil (C๐๙)
	CA oropharynx (C๑๐)
	CA nasopharynx (C๑๑)
	CA pyriform (C๑๒)
	CA hypopharynx (C๑๓)
	CA paranasal sinus (C๓๑)
	CA larynx (๓๒)
	CA thyroid (C๗๓)
	CA parotid (C๐๗)
	Unknown primary malignant neoplasm of neck node (C๗๗)

ระดับที่ ๒ โรคหรือภาวะที่พบน้อยกว่าระดับที่ ๑ และมีความสำคัญซึ่งแพทย์ประจำบ้าน สามารถเรียนรู้ จากผู้ป่วย แต่ไม่ได้ดูแลผู้ป่วยโดยตรง เช่น การร่วมดูแลในหอผู้ป่วยด้วยกัน เป็นต้น

Disease of the ear	Abscess of external ear (H๖๐๐)
	Cellulitis of external ear (H๖๐๑)
	Perichondritis of external ear (H๖๑๐)
	Erysipelas of external ear (H๖๒)
	Herpes zoster oticus (B๐๒๘)
	Malignant otitis externa (H๖๐๒)
	Acute mastoiditis (H๗๐)
	Acute nonsuppurative otitis media (H๖๕๑)
	Ossicular chain discontinuity or dislocation (H๗๔๒)
	Labyrinthitis (H๘๓)
	Acoustic neuritis in syphilis (otosyphilis) (A๕๒๑)
	Vertigo of central origin (H๘๑๔)
	Transient ischemic deafness (H๙๓)
Disease of the nose and paranasal sinus	Abscess, furuncle and carbuncle of nose (J๓๔)
	Nasolabial cyst (nasolabial cyst) (K๐๙๑)
	Nasopalatine duct (incisive canal) cyst (K๐๙๑)
Disease of the oral cavity and GI	Oral submucous fibrosis (K๑๓๕)
	Glossitis (K๑๔)
	Geographic tongue (K๑๔๑)
	Median rhomboid glossitis (K๑๔๒)
	Hypertrophic of tongue papillae (K๑๔๓)
	Atrophy of tongue papillae (K๑๔๔)
	Fissure tongue (K๑๔๕)
	Fistula of salivary gland (K๑๑๔)
	Benign lymphoepithelial lesion of salivary gland (K๑๑๘)
	Sialectasia (K๑๑๘)
	Stenosis and stricture of salivary duct (K๑๑๘)
	Jaw cyst: dentigerous, eruption, follicular (K๐๙)
	Other jaw cyst: aneurismal, hemorrhagic, traumatic (K๐๙๒)
	Other cyst in oral region: dermoid, epidermoid,

	lymphoepithelial (K๐๙๘)
	Granuloma and granuloma-like lesion of oral mucosa (K๑๓๔)
	Osteoradionecrosis (K๑๐๒)
Congenital disease	Congenital absence of ear auricle (Q๑๖)
	Congenital absence, atresia and stricture of auditory canal (external) (Q๑๖๑)
	Microtia (Q๑๗๓)
	Congenital malformation of ear ossicles (Q๑๖๓)
	Congenital malformation of inner ear (Q๑๖๕)
	Macroglossia (Q๓๘๒)
	Congenital laryngeal web (Q๓๑)
Injury	Superficial injury of ear (S๐๐๔)
	Open wound of ear (S๐๑๓)
	Superficial injury of nose (S๐๐๓)
	Open wound of nose (S๐๑๒)
	Open wound of pharynx and esophagus (S๑๑๒)
	Open wound of larynx and trachea (S๑๑)
	Open wound of neck (S๑๑)
	Injury of blood vessels at neck level (S๑๕)
	Superficial injury of neck (S๑๐)
	Open wound of cheek and temporomandibular area (S๐๑๔)
	Fracture of mala, maxillary and zygoma bone (S๐๒๔)
	Fracture of mandible (S๐๒๖)
Benign neoplasm	Benign neoplasm of middle ear (D๑๔)
	Benign neoplasm of carotid body (D๓๕๕)
	Benign neoplasm of bone and cartilage: skull and face (D๑๖๔), mandible (D๑๖๕)
	Benign lipomatous neoplasm of skin and subcutaneous tissue (D๑๗)
	Melanocytic naevi (D๒๒)
	Benign neoplasm of skin (D๒๓)
	Benign neoplasm of peripheral nerve (D๓๖๑)

Malignant neoplasm	CA retromolar trigone (C๐๖๒)
	CA submandibular gland (C๐๘)
	Malignancy of bone and cartilage: skull and face (C๔๑),Mandible (C๔๑๑)
	Melanoma of skin (C๔๓)
	Basal cell CA (C๔๔)
	Kaposi sarcoma (C๔๖)
	Malignant neoplasm of peripheral nerve (C๔๗)

ระดับที่ ๓ โรคที่พบน้อยแต่มีความสำคัญ ซึ่งแพทย์ประจำบ้านสามารถเรียนรู้โดยการศึกษาด้วยตนเอง หรือฟังบรรยาย และสถาบันฝึกอบรมควรจัดให้มีการเรียนรู้โรคในกลุ่มนี้อย่างพอเพียง

Disease of the ear	External ear cholesteatoma (H๖๐๔)
	Acquired stenosis of external ear canal (H๖๑๓)
	Exostosis of external ear canal (H๖๑๘)
	Petrositis (H๗๐๒)
	Eustachian salpingitis (H๖๘)
	Patulous Eustachian tube (H๖๙)
	Otitic barotrauma (T๗๐)
	melkersson's syndrome (G๕๑๒)
	Labyrinthine fistula (H๘๓๑)
	Lermoyez syndrome (H๘๑๓)
	Abnormal auditory perception (H๙๓๒)
	Psychogenic deafness (F๔๔๖)
	Degenerative and vascular disorders of ear (H๙๓)
Disease of the nose and paranasal sinus	Perforation of nasal septum (J๓๔๘)
	Rhinolith (J๓๔๘)
Disease of the pharynx and tonsil	Infectious mononucleosis (H๒๗)
Disease of the oral cavity and GI	Hairy leukoplakia (K๑๓๓)
	Esophageal obstruction (K๒๒๒)
	Perforation of esophagus (K๒๒๓)
	Mikulicz disease (K๑๑๘)
	Necrotizing sialometaplasia (K๑๑๘)
Injury	Superficial injury of lip and oral cavity (S๐๐๕)

	Open wound of lip and oral cavity (S๐๑๕)
	Fracture of orbital bone (S๐๒๓)
	Dislocation of jaw (S๐๓)
Benign neoplasm	Benign neoplasm of trachea (D๑๔๒)
	Benign neoplasm of parathyroid gland (D๓๕๑)
Malignant neoplasm	CA external & middle ear (C๓๐๑)
	CA trachea (C๓๓)
	CA parathyroid (C๗๕)

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/impacted 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 CO ₂ 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
<i>Oral and pharyngeal surgery</i>	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 หัตถการที่แพทย์ประจำบ้านควรทำได้ 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
Oral and pharyngeal surgery	Laser assisted uvulopalatoplasty/ uvulopalatopharyngoplasty
	Oro-antral fistula: 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	Microvascular free flap

reconstruction	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

งานวิจัยเพื่อวุฒิบัตรฯ 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) แพทย์ประจำบ้านและอาจารย์ผู้ดำเนินงานวิจัยทุกคนควรผ่านการอบรมด้านจริยธรรม การวิจัยในคน 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 ถึงสถานการณ์เข้าร่วมงานวิจัยของผู้ป่วย
 - ๔) การตรวจหรือรักษาเพิ่มเติมจากโครงการวิจัยที่ผ่านการอนุมัติแล้ว โดยการกระทำดังกล่าวไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของการดูแลรักษาผู้ป่วยตามปกติ ไม่สามารถทำได้ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น ยกเว้นได้มีการระบุและอนุมัติในโครงการวิจัยแล้ว และผู้วิจัยหรือคณะผู้วิจัย ต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งทางตรงและทางอ้อมที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วย
 - ๕) กรณีที่โครงการวิจัยกำหนดให้ทำการตรวจหรือรักษาที่เพิ่มเติมจากการดูแลรักษา ผู้ป่วยตามปกติ หากมีผลลัพธ์ที่อาจส่งผลกระทบต่อประโยชน์ให้การดูแลรักษาผู้ป่วย ให้ดำเนินการ แจ้งคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยเพื่อวางแผนแจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบต่อไป

๖) หากเกิดกรณีอื่นนอกเหนือการคาดการณ์ให้รับปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัยหรือคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย กรณีที่ไม่สามารถปรึกษาได้ ให้ย้อนกลับไปใช้หลักพื้นฐาน ๓ ข้อ ของจริยธรรมทางการแพทย์ในการตัดสินใจ คือ

๖.๑) การถือประโยชน์สุขของผู้ป่วยเป็นหลัก และการไม่ก่อให้เกิดความทุกข์ทรมาน กับผู้ป่วย

๖.๒) การเคารพสิทธิผู้ป่วย

๖.๓) การยึดมั่นในหลักความเสมอภาคของทุกคนในสังคมที่จะได้รับบริการทางการแพทย์ตามมาตรฐาน

๗. กรอบเวลาการทำวิจัย

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 อผส ได้แจ้งเอาไว้

๘. การรับรองวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติ สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา ให้มีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก”

การรับรองคุณวุฒิ หรือวุฒิการศึกษาวุฒิปัตร (วว.) หนังสืออนุมัติ (อว.) สาขาโสต ศอ นาสิก วิทยา ให้ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นั้น ถือเป็นสิทธิส่วนบุคคล และของแต่ละสถาบันที่ให้การฝึกอบรม โดยให้เป็นไปตามความสมัครใจของแต่ละสถาบันที่ให้การฝึกอบรม และความสมัครใจของแพทย์ประจำบ้าน หากแพทย์ประจำบ้านมีความประสงค์ดังกล่าว จะต้องแจ้งให้สถาบันฝึกอบรมทราบเป็นลายลักษณ์อักษร ก่อนว่าจะรับการฝึกอบรมที่มีโอกาสได้รับทั้ง วว. หรือ อว. และการรับรองคุณวุฒิดังกล่าวให้ “เทียบเท่า ปริญญาเอก”

ในกรณีที่ สถาบันฝึกอบรมฯ ไม่สามารถจัดการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อให้มีการรับรองคุณวุฒิ วว. หรือ อว. “เทียบเท่าปริญญาเอก” ได้ สถาบันนั้นไม่มีสิทธิ์ที่จะไม่จัดการฝึกอบรมแบบที่มีการรับรองคุณวุฒิ ให้ “เทียบเท่าปริญญาเอก” ได้ สถาบันนั้นสามารถแจ้งให้แพทย์ประจำบ้านทราบตั้งแต่วันเริ่มเปิดรับสมัคร การคัดเลือกเข้าเป็นแพทย์ประจำบ้านไปจนถึงวันที่เริ่มเปิดการฝึกอบรม ในกรณีที่สถาบันฝึกอบรมใดต้องการ ให้มีการรับรอง วว. หรือ อว. ให้มีคุณวุฒิดังกล่าว แต่มีทรัพยากรจำกัดสถาบันนั้น สามารถติดต่อขอความร่วมมือจากอาจารย์ และทรัพยากรจากสถาบันอื่นมาช่วยได้

การที่แพทย์ประจำบ้านสอบผ่าน และมีสิทธิ์ได้รับวุฒิปัตร หรือหนังสืออนุมัติสาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา

แล้ว หากมีความประสงค์จะให้ราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์ดำเนินการ เพื่อรับรองว่าวุฒิปบัตรหรือหนังสืออนุมัติสาขาโสต ศอ นาสิกวิทยามีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นั้น จะต้องทำให้ผลงานวิจัย หรือส่วนหนึ่งของผลงานวิจัยที่ส่งมาให้ราชวิทยาลัยฯ ประกอบการเข้าสอบ วว. หรือ อว. ในครั้งนั้นมีลักษณะดังนี้

๘.๑ ผลงานวิจัยหรือส่วนหนึ่งของผลงานวิจัยต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อย ได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสาร ระดับชาติ หรือ นานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศ คณะกรรมการ อุดมศึกษา เรื่องหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

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

๘.๒ ผลงานวิจัยนั้นมีการตีพิมพ์ทางวารสารทางการแพทย์ หรือยอมรับการตีพิมพ์ก่อนจบการฝึกอบรมหรือหลังจบการฝึกอบรมภายในระยะเวลา ๓ ปี และเป็นงานวิจัยที่ทำในขณะทำการฝึกอบรม โดยผู้เข้าฝึกอบรมเป็นผู้วิจัยหลัก

๘.๓ ผลงานวิชาการที่ตีพิมพ์เผยแพร่ ต้องใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาหลักอย่างน้อยในบทคัดย่อ (Abstract)

๘.๔ ต้องทำการส่งผลงานทางวิชาการให้ราชวิทยาลัยฯ เป็นผู้รวบรวมเพื่อทำเรื่องขอรับการรับรองคุณวุฒิเทียบเท่าปริญญาเอก ถึงแม้ว่าวุฒิปบัตรฯ จะได้รับการรับรองว่า “เทียบเท่าปริญญาเอก” แล้ว แต่ไม่สามารถใช้คำว่า Ph.D. หรือ ป.ด. ห้ายชื่อในคุณวุฒิ หรือวุฒิการศึกษา และไม่สามารถเขียนคำว่า ดร. นำหน้าชื่อตนเองเพียงแต่ทางสถาบันการศึกษาสามารถใช้วุฒิปบัตรฯ ที่ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นี้มาใช้เป็นคุณสมบัติในการแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์คณิษยานิพนธ์ หรือเป็นวุฒิการศึกษาประจำสถานศึกษาได้เท่านั้น โดยในการแสดงวุฒิการศึกษาของอาจารย์ เสนอให้สถาบันการศึกษาแสดงวุฒิการศึกษาแยกเป็นอาจารย์ที่มีวุฒิปริญญาเอก หรือ Ph.D. หรือ ป.ด. กับอาจารย์ที่มีวุฒิตีเทียบเท่าปริญญาเอก

ภาคผนวก ๓

Entrustable professional activities (EPA)

กิจกรรมที่มีความสำคัญมาก (critical activities) ที่แพทย์ประจำบ้านโสต ศอ นาสิกแพทย์ ทุกคนต้องทำได้ด้วยตนเองอย่างถูกต้องและมีความปลอดภัยต่อผู้ป่วย

EPA ที่แพทย์ประจำบ้านฯ ทุกคนจะต้องแสดงให้เห็นว่าสามารถทำได้ด้วยตนเองในระหว่างการฝึกอบรม มีดังนี้

EPA ๑ Patient management in out-patient setting

EPA ๒ Patient management in surgical case

EPA ๓ Patient management in emergency case

EPA ๔ learning activity and presentation

อนึ่ง สถาบันฝึกอบรมแต่ละแห่งสามารถกำหนดให้มี EPA เพิ่มเติมได้ตามความเหมาะสม และบริบทของแต่ละสถาบัน

Competency	EPA ๑	EPA ๒	EPA ๓	EPA ๔
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	R๑	R๒	R๓
Entrustable professional activities (EPA)	๑	Patient management in out-patient setting			
		General ENT	L๓X๑ L๔X๑		
		Otology: otalgia, otorrhea, hearing loss, vertigo		L๔X๑	
		Rhinology: rhinorrhea, nasal blockage, epistaxis		L๔X๑	
		Laryngology: hoarseness, airway obstruction		L๔X๑	
		Throat and head and neck: sore throat, dysphagia, neck mass		L๔X๑	
	๒	Patient management in surgical case			
		Tracheostomy	L๔X๑		
		Tonsillectomy	L๔X๑		
		Myringotomy	L๔X๑		
		Nasal endoscopy with nasopharyngeal biopsy	L๔X๑		
		Thyroid surgery		L๔X๑	
		Tympanoplasty		L๔X๑	
		Laryngoscopy/bronchoscopy/esophagoscopy		L๔X๑	
		Endoscopic middle meatal antrostomy and anterior ethmoidectomy		L๔X๑	
	๓	Patient management in emergency case		L๓X๑	L๔X๑
	๔	Learning activity and presentation	L๓X๒	L๔X๒	
Direct observe procedural skill (DOPS)	๑	Myringotomy	Sx๑		
	๒	Nasal endoscopy with nasopharyngeal biopsy	Sx๑		
	๓	Tracheostomy	Sx๑		
	๔	Tonsillectomy	Sx๑		
	๕	Thyroidectomy		Sx๑	
	๖	Laryngoscopy/bronchoscopy/esophagoscopy		Sx๑	
	๗	Tympanoplasty		Sx๑	
	๘	Endoscopic middle meatal antrostomy and anterior ethmoidectomy		Sx๑	
	๙	Temporal bone dissection (lab)			Sx๑

Level of EPA

- Level ๑ สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด
- Level ๒ สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การชี้แนะของอาจารย์
- Level ๓ สามารถปฏิบัติงานได้โดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ
- Level ๔ สามารถปฏิบัติงานได้ด้วยตนเอง
- Level ๕ สามารถปฏิบัติงานได้ด้วยตนเอง และควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า
- ตัวอย่าง

$L_{3 \times 1}$ = ประเมินกี่ครั้งก็ได้ แต่ต้องประเมินได้ความสามารถระดับ level ๓ อย่างน้อย ๑ ครั้ง จึงจะถือว่าผ่าน

$L_{4 \times 2}$ = ประเมินกี่ครั้งก็ได้ แต่ต้องประเมินได้ความสามารถระดับ level ๔ อย่างน้อย ๒ ครั้ง จึงจะถือว่าผ่าน

DOPS

- S = satisfy, U = unsatisfied
- S_{x1} = ประเมินกี่ครั้งก็ได้ แต่ต้องประเมินได้ผลเป็น S อย่างน้อย ๑ ครั้ง จึงจะถือว่าผ่าน

EPA ๑ Patient management in out-patient setting

หัวข้อ	รายละเอียด
1. ชื่อเรื่องกิจกรรม	การดูแลรักษาผู้ป่วยนอก (patient management in out-patient setting)
2. ข้อกำหนดและ ข้อจำกัดของ กิจกรรม (บริบท สถานที่ ลักษณะ ผู้ป่วย)	รายละเอียดของกิจกรรม ๒.๑ การซักประวัติผู้ป่วยที่มาด้วยอาการทางหูคอจมูก ๒.๒ การตรวจร่างกายทางหูคอจมูกด้วยเครื่องมือพื้นฐาน และเครื่องมือพิเศษ ๒.๓ การรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้มาเพื่อให้ได้การวินิจฉัย และการ วินิจฉัยแยกโรค ๒.๔ การให้การรักษา และคำแนะนำ ๒.๕ การบันทึกเวชระเบียน บริบท สถานที่: ห้องตรวจผู้ป่วยนอกหูคอจมูก ผู้ป่วย: ผู้ป่วยนอกที่มาด้วยอาการทางหูคอจมูก ข้อจำกัด: ผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะฉุกเฉิน
3. สมรรถนะหลักทาง วิชาชีพที่เกี่ยวข้อง	(/) การดูแลรักษาผู้ป่วย (/) ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาผู้ป่วยและ สังคมรอบด้าน (/) การเรียนรู้จากการปฏิบัติและการพัฒนาตนเอง (/) ทักษะปฏิสัมพันธ์และการสื่อสาร (/) ความเป็นมืออาชีพ

	(/) การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ
4. ข้อกำหนดด้าน ประสบการณ์ ความรู้ ทักษะ ทัศนคติ พฤติกรรม	ความรู้ ทักษะ เจตคติ ที่จำเป็นต้องมี ๔.๑ ความรู้เกี่ยวกับโรคทางหูคอจมูกฯ เพื่อการวินิจฉัย การตรวจพิเศษ การรักษา และการให้คำแนะนำ ๔.๒ ทักษะการซักประวัติและการตรวจร่างกายทางหูคอจมูก ๔.๓ ทักษะในการทำหัตถการเพื่อการตรวจ และการรักษา ที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอก ๔.๔ ทักษะการสื่อสารที่ดีต่อผู้ป่วยและญาติ และผู้ร่วมงาน ๔.๕ การเรียนรู้ด้วยตนเองจากหลักฐานเชิงประจักษ์ ๔.๖ ความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพ และการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม ๔.๗ เจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณทางวิชาชีพ
5. การวัดและการ ประเมินผล	วิธีการประเมินความสามารถ ๕.๑ การสังเกตโดยตรงจากอาจารย์ ๕.๒ case-based discussion จำนวนตามที่กำหนดใน milestone
6. ระดับความสามารถ ทาง EPA ของแพทย์ ประจำบ้านแต่ละชั้น ปี	ระดับความสามารถที่พึงมีตามที่กำหนดในตาราง milestone เพื่อเลื่อนชั้นปีหรือจบการฝึกอบรม
7. วันหมดอายุผลการ รับรองการประเมิน	วันหมดอายุสำหรับผลการประเมิน หากไม่มีการทำกิจกรรมในเรื่องนี้เลยเป็นเวลา ๑ ปี ต้องรับการประเมินใหม่

EPA ๒ Patient management in surgical case

หัวข้อ	รายละเอียด
1. ชื่อเรื่องกิจกรรม	การดูแลรักษาผู้ป่วยผ่าตัด (patient management in surgical case)
2. ข้อกำหนดและ ข้อจำกัดของ กิจกรรม (บริบท สถานที่ ลักษณะ ผู้ป่วย)	รายละเอียดของกิจกรรม ๒.๑ การเตรียมผู้ป่วยให้พร้อมสำหรับการผ่าตัด รวมถึง informed consent, preoperative order ๒.๒ การทำผ่าตัดเป็นศัลยแพทย์มือหนึ่ง หรือผู้ช่วยผ่าตัด ๒.๓ การดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด รวมถึงในระยะพักฟื้นหลังดมยาสลบ 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: ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด ข้อจำกัด: ผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะฉุกเฉิน
3. สมรรถนะหลักทางวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง	(/) การดูแลรักษาผู้ป่วย (/) ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาผู้ป่วยและสังคมรอบด้าน (/) การเรียนรู้จากการปฏิบัติและการพัฒนาตนเอง (/) ทักษะปฏิสัมพันธ์และการสื่อสาร (/) ความเป็นมืออาชีพ (/) การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ
4. ข้อกำหนดด้านประสบการณ์ความรู้ ทักษะทัศนคติ พฤติกรรม	ความรู้ ทักษะ เจตคติ ที่จำเป็นต้องมี ๔.๑ ความรู้ในการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยก่อนทำผ่าตัด และการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด ๔.๒ ทักษะในการผ่าตัดและการช่วยผ่าตัด 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
5. การวัดและการประเมินผล	วิธีการประเมินความสามารถ ๕.๑ การสังเกตโดยตรงจากอาจารย์ตามหัตถการที่กำหนดใน milestone ๕.๒ case-based discussion ตามหัตถการที่กำหนดใน milestone
6. ระดับความสามารถทาง EPA ของแพทย์ประจำบ้านแต่ละชั้นปี	ระดับความสามารถที่พึงมี - ต้องมีความสามารถไม่ต่ำกว่าระดับ L๔ ในหัตถการที่กำหนดใน milestone เพื่อเลื่อนชั้นหรือจบการฝึกอบรม
7. วันหมดอายุผลการรับรองการประเมิน	วันหมดอายุสำหรับผลการประเมิน หากไม่มีการทำกิจกรรมในเรื่องนี้เลยเป็นเวลา ๑ ปี ต้องรับการประเมินใหม่

EPA ๓ Patient management in emergency case

หัวข้อ	รายละเอียด
1. ชื่อเรื่องกิจกรรม	การดูแลรักษาผู้ป่วยฉุกเฉิน (patient management in emergency case)
2. ข้อกำหนดและข้อจำกัดของกิจกรรม (บริบท สถานที่ ลักษณะผู้ป่วย)	รายละเอียดของกิจกรรม ๒.๑ การซักประวัติและตรวจร่างกายเพื่อวินิจฉัยและประเมินความรุนแรงของภาวะฉุกเฉินทางหูคอจมูก ๒.๒ การทำหรือช่วยทำหัตถการเพื่อแก้ไขภาวะฉุกเฉินทางหูคอจมูก ๒.๓ การประสานงาน การทำงานเป็นทีม และการทำงานร่วมกับสหวิชาชีพอื่น ๒.๔ การบันทึกข้อมูลในเวชระเบียน บริบท สถานที่: หอผู้ป่วยนอก หอผู้ป่วยใน ห้องฉุกเฉิน ห้องผ่าตัด ผู้ป่วย: ผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินทางหูคอจมูก ข้อจำกัด: ไม่มี
3. สมรรถนะหลักทางวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง	(/) การดูแลรักษาผู้ป่วย (/) ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาผู้ป่วยและสังคมรอบด้าน (/) การเรียนรู้จากการปฏิบัติและการพัฒนาตนเอง (/) ทักษะปฏิสัมพันธ์และการสื่อสาร (/) ความเป็นมืออาชีพ () การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ
4. ข้อกำหนดด้านประสบการณ์ ความรู้ ทักษะ ทศนคติ พฤติกรรม	ความรู้ ทักษะ เจตคติ ที่จำเป็นต้องมี ๔.๑ ความรู้เกี่ยวกับการวินิจฉัย และการดูแลรักษาภาวะฉุกเฉินทางหูคอจมูก ๔.๒ ทักษะในการทำหัตถการฉุกเฉินทางหูคอจมูก ๔.๓ ทักษะด้าน non-technical skill โดยเฉพาะ situation awareness, decision making ๔.๔ ความสามารถในการทำงานเป็นทีมและภาวะผู้นำ ๔.๕ เจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณทางวิชาชีพ
5. 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
6. ระดับความสามารถทาง EPA ของแพทย์ประจำบ้านแต่ละชั้นปี	ระดับความสามารถที่พึงมี - ชั้นปีที่ ๒ ต้องมีความสามารถไม่ต่ำกว่าระดับ L๓ เพื่อขึ้นเป็นชั้นปีที่ ๓ - ชั้นปีที่ ๓ ต้องมีความสามารถไม่ต่ำกว่าระดับ L๔ เพื่อการจบการฝึกอบรม
7. วันหมดอายุผลการรับรองการประเมิน	วันหมดอายุสำหรับผลการประเมิน หากไม่มีการทำกิจกรรมในเรื่องนี้เลยเป็นเวลา ๑ ปี ต้องรับการประเมินใหม่

ภาคผนวก ๔

เกณฑ์การเลื่อนชั้นปีสำหรับแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๑ ๒ ๓

การเลื่อนชั้นปี ของแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๑

- คะแนนการสอบปากเปล่า ครั้งที่ ๒ ไม่น้อยกว่า ร้อยละ ๕๐
- MCQ ครั้งที่ ๒ ไม่น้อยกว่า ร้อยละ ๔๐
- ผลประเมิน EPA และ DOPS ผ่านตามMilestone ที่หลักสูตรกำหนด
- ผลประเมินการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้าน โดยอาจารย์แพทย์ ไม่น้อยกว่า ๒.๘ เต็ม ๔
- ระยะเวลาการปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า ๕๐ สัปดาห์ ทั้งภายในโรงพยาบาล และภายนอกโรงพยาบาล
- ส่งportfolio ครบทั้ง ๒ ครั้งในวันที่สอบปากเปล่า ครั้งที่ ๑ และ ๒

การเลื่อนชั้นปี ของแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๒

- คะแนนการสอบปากเปล่า ครั้งที่ ๒ ไม่น้อยกว่า ร้อยละ ๕๐
- MCQ ครั้งที่ ๒ ไม่น้อยกว่า ร้อยละ ๕๐
- ผลประเมินการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้าน โดยอาจารย์แพทย์ ไม่น้อยกว่า ๒.๘ เต็ม ๔
- ระยะเวลาการปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า ๕๐ สัปดาห์ ทั้งภายในโรงพยาบาล และภายนอกโรงพยาบาล
- ส่งportfolio ครบทั้ง ๒ ครั้งในวันที่สอบปากเปล่า ครั้งที่ ๑ และ ๒

การส่งชื่อสอบบอร์ด ของแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๓

- คะแนนการสอบปากเปล่า ครั้งที่ ๒ ไม่น้อยกว่า ร้อยละ ๖๐
- MCQ ครั้งที่ ๒ ไม่น้อยกว่า ร้อยละ ๖๐
- ผลประเมินการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้าน โดยอาจารย์แพทย์ ไม่น้อยกว่า ๒.๘ เต็ม ๔
- ระยะเวลาการปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า ๕๐ สัปดาห์ ทั้งภายในโรงพยาบาล และภายนอกโรงพยาบาล
- ส่งportfolio ครบทั้ง ๒ ครั้งในวันที่สอบปากเปล่า ครั้งที่ ๑ และ ๒

หากแพทย์ประจำบ้านท่านใดมีผลคะแนน ผลการประเมิน และระยะเวลาการปฏิบัติงานไม่เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ให้คณะทำงานด้านการศึกษา นำเข้าที่ประชุมคณะกรรมการการศึกษาภาควิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา เพื่อพิจารณาการเลื่อนชั้นปีหรือการส่งสอบบอร์ด

ภาคผนวก ๕

แบบฟอร์มในการประเมินแพทย์ประจำบ้าน

แบบประเมินการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้าน โดยอาจารย์

ภาควิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

ข้อมูลทั่วไปของผู้ถูกประเมิน

• นพ. • พญ. (ชื่อ).....(สกุล) ชั้นปี.....

ตั้งแต่/...../..... ถึง...../...../..... (วัน/ เดือน/ ปี)

ช่วงระยะเวลาหมุนเวียน

• สายชมพู • สายฟ้า • หน่วยโสตสัมผัสและแก้ไขการพูด

• Vestibular clinic • รพ.ชลบุรี/แผนกMaxillofacial รพ. ศิริราช • วิชาเลือก ณ

ระยะเวลาปฏิบัติงานจริง..... เดือน ตั้งแต่ ถึง (วัน/ เดือน/ ปี)

ลาป่วย.....วัน ลากิจ.....วัน ขาดงานโดยไม่มีการลา.....วัน

ไม่อยู่เวรโดยไม่แจ้ง.....ครั้ง ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานจริง ละ.....

มิติที่ประเมิน	ระดับของสมรรถนะที่ได้				
	๑	๒	๓	๔	NA
๑. ความรู้					
๒.ทักษะทางคลินิก					
๓. การทำหัตถการ					
๔.การบันทึกทางการแพทย์					
๕. การสื่อสาร					
๖.ความรับผิดชอบ					
๗.มนุษยสัมพันธ์					
๘.ความสามารถในการสอน					
๙.ความใฝ่รู้					
๑๐.ความประพฤติ					
หมายเหตุ: คำอธิบายสมรรถนะของการประเมินผลการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้าน ระดับ ๑-๔ ในประเด็นต่างๆ ที่ หัวข้อ ก. ในหน้าถัดไป					

การประเมินนี้ใช้ข้อมูลจาก ☐ ความเห็นเฉพาะตัว ☐ ความเห็นของกลุ่มผู้เกี่ยวข้อง ☐ อื่น ๆ (ระบุ).....

ความคิดเห็นเพิ่มเติม

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ตำแหน่ง

ประเมินเมื่อวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ก.คำอธิบายสมรรถนะของระดับการประเมินผลการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้าน

ภาควิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

	๑= ต้องปรับปรุง	๒= พอใช้	๓= ดี	๔= ดีเด่น
๑. ความรู้	๑= ไม่สามารถแสดงความรู้ให้ผู้อื่นรับทราบได้และไม่มี การปรับปรุง/พัฒนา	๒= รู้ในสิ่งที่จำเป็นต้องรู้ เพียงพอให้ปฏิบัติ งาน ประจำได้	๓= มีความรู้เป็นที่น่าพอใจ สามารถเชื่อมโยงเหตุผลเพื่อ การตัดสินใจทางคลินิกได้ (clinical decision)	๔= มีความรอบรู้เป็นที่ น่า พอใจอย่างสม่ำเสมอ สามารถเชื่อมโยงเหตุผลเพื่อ การตัดสินใจทางคลินิกได้ (clinical decision)อย่างดี สามารถเสนอความรู้ใหม่ๆ และ โต้แย้งได้อย่างมีเหตุผล
๒. ทักษะทางคลินิก	หมายถึง ความสามารถในการประยุกต์ความรู้ในการดูแลรักษา และแก้ไขปัญหาผู้ป่วยแบบบูรณาการ			
	๑= ไม่สามารถประยุกต์ ความรู้ในการดูแลรักษา ผู้ป่วยได้และไม่มีการพัฒนา	๒= สามารถประยุกต์ความรู้ ในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรค ทางหู คอ จมูกได้	๓= สามารถประยุกต์ความรู้ ได้ แก้ปัญหาได้ถูกต้อง ใน สถานการณ์ต่าง ๆ เช่น ปัญหาฉุกเฉิน ชับซ้อน การ ส่งต่อผู้ป่วย	๔=สามารถประยุกต์ความรู้ ได้ แก้ปัญหาได้ถูกต้องใน สถานการณ์ต่าง ๆ เช่น ปัญหาฉุกเฉิน ชับซ้อน การ ส่งต่อผู้ป่วยเป็นที่น่าพอใจ อย่างสม่ำเสมอ
๓. การทำหัตถการ	๑= ไม่สามารถทำหัตถการ ได้แม้จะอยู่ภายใต้คำแนะนำ ของอาจารย์และไม่มี การพัฒนา	๒=สามารถทำหัตถการที่ ภาควิชาฯ กำหนดแต่ละ ระดับชั้นปี ภายใต้คำแนะนำของ อาจารย์	๓= สามารถทำหัตถการได้ทุก หัตถการตามเกณฑ์ที่ภาควิชา โสต ศอ นาสิกวิทยา กำหนด ตามแต่ละชั้นปีได้ด้วยตนเอง โดยไม่มีปัญหาแทรกซ้อนใหม่ (major complication) จาก การทำหัตถการนั้น	๔= สามารถทำหัตถการได้ ทุกหัตถการตามเกณฑ์ที่ ภาควิชาฯ กำหนดสำหรับแต่ละชั้นปีได้ด้วยตนเอง โดยไม่มี ปัญหาแทรกซ้อนใหญ่จากการ ทำหัตถการนั้น เป็นที่น่าพอใจ อย่างสม่ำเสมอ และสามารถ ดูแลควบคุมหัตถการตาม เกณฑ์ที่กำหนดให้แพทย์รุ่น น้องได้
๔ การบันทึกทางการ แพทย์	หมายถึง การบันทึกการตรวจในเวชระเบียน การบันทึกการรับผู้ป่วยใน การบันทึกรายงานการผ่าตัด(Operation Note)			
	๑= ไม่ทำการบันทึกรายงาน และไม่มีการพัฒนา	๒= มีการบันทึกประเด็น สำคัญได้ไม่ครบถ้วน ต้องการคำแนะนำในการ บันทึกเอกสารทาง การแพทย์ มีการพัฒนา เล็กน้อยหลังได้รับคำชี้แนะ	๓= บันทึกข้อมูลในประเด็น สำคัญอย่างสมบูรณ์ในทุก หัวข้อตามมาตรฐานที่ราช วิทยาลัยโสต ศอ นาสิก แพทย์แห่งประเทศไทย กำหนด ต้องการคำชี้แนะ เพียงเล็กน้อย	๔= บันทึกข้อมูลการ เจ็บป่วยอย่างสมบูรณ์ในทุก หัวข้อตามมาตรฐานที่ราช วิทยาลัยโสต ศอ นาสิก แพทย์แห่งประเทศไทย กำหนด เห็นการปรับปรุง พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

๕. การสื่อสาร	หมายถึง การสื่อสารกับผู้ร่วมงานในทุกระดับ/วิชาชีพ ทั้งทางวาจา และลายลักษณ์อักษร			
	๑= มีปัญหาในการสื่อสาร และไม่มีการพัฒนาหลังจากได้รับคำเตือนแล้ว	๒= มีปัญหาในการสื่อสาร ในประเด็นหลัก การพัฒนาตนเองเล็กน้อย	๓= สามารถสื่อสารได้ครบถ้วน ใจความ และมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง	๔= สามารถสื่อสารได้ครบถ้วน ใจความ และมีการพัฒนาตนเอง อย่างต่อเนื่อง เป็นต้นแบบ ให้กับผู้อื่นได้
๖. ความรับผิดชอบ	หมายถึง ความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ปฏิบัติงานได้ลุล่วงตามเวลาที่กำหนดโดยไม่มีความเสียหายในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย			
	๑= ไม่ปฏิบัติตามที่ได้รับมอบหมายหลังจากที่ได้รับคำเตือน	๒= ปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายได้ครบถ้วน	๓= สามารถปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมาย และงานพิเศษอื่นนอกเหนือจากภาระที่ได้รับมอบหมาย	๔= สามารถปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมาย และงานพิเศษอื่นนอกเหนือจากภาระที่ได้รับมอบหมาย และได้ผลเป็นที่น่าพอใจอย่างสม่ำเสมอ
๗. มนุษยสัมพันธ์	หมายถึง ความสัมพันธ์กับผู้ร่วมงานทุกระดับ			
	๑= มีปัญหากับผู้ร่วมงาน ไม่สามารถปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นได้ และไม่มีการพัฒนาเมื่อได้รับคำเตือน	๒= สามารถปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นได้โดยไม่มีปัญหา	๓= สามารถปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นเป็นอย่างดี	๔=สามารถปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นเป็นอย่างดี ได้รับคำชมเชยจากผู้ร่วมงาน และเป็นต้นแบบให้กับผู้อื่นได้
๘. ความสามารถในการสอน	หมายถึง ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้และทักษะทางคลินิกให้กับนักศึกษาแพทย์และแพทย์รุ่นน้อง			
	๑=ไม่สามารถถ่ายทอด/อธิบายความรู้ทักษะให้นักศึกษาแพทย์และแพทย์ประจำบ้านรุ่นน้องได้	๒=สามารถถ่ายทอดความรู้และทักษะเบื้องต้นให้นักศึกษาแพทย์และแพทย์ประจำบ้านรุ่นน้องได้	๓=สามารถถ่ายทอดความรู้และทักษะรวมทั้งเชื่อมโยงเหตุผลการตัดสินใจทางคลินิกได้บางส่วน	๔=สามารถถ่ายทอดความรู้และทักษะรวมทั้งเชื่อมโยงเหตุผลการตัดสินใจทางคลินิกได้อย่างครบถ้วนชัดเจน
๙. ความใฝ่รู้	หมายถึง การติดตามความก้าวหน้าในวิชาชีพอย่างสม่ำเสมอ และความสามารถหาความรู้ได้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง			
	๑= ไม่มีการพัฒนาความรู้เพิ่มเติมจากระดับความรู้เดิม	๒= สามารถทำกิจกรรมวิชาการเท่าที่ได้รับมอบหมาย	๓= สามารถหาความรู้ด้วยตนเองจากสื่อต่างๆ และแสดงให้เห็นว่ามีความรู้เพิ่มพูนขึ้นอย่างต่อเนื่อง	๔= สามารถหาความรู้ด้วยตนเองจากสื่อต่างๆ และแสดงให้เห็นว่ามีความรู้เพิ่มพูนขึ้นอย่างต่อเนื่อง เป็นที่น่าพอใจ

๑๐.ความประพฤติ	หมายถึง มีความซื่อสัตย์ และไม่ทำให้เกิดความเสียหาย เป็นไปตามขนบธรรมเนียมประเพณีที่ดีงามของสังคมไทยและจริยธรรมทางการแพทย์			
	๑= มีความประพฤติที่ขัดต่อขนบธรรมเนียมประเพณีที่ดีงามและจริยธรรมทางการแพทย์อย่างชัดเจน ไม่มีการพัฒนาเมื่อได้รับคำเตือน	๒= มีความประพฤติที่ขัดต่อขนบธรรมเนียมประเพณีที่ดีงามและจริยธรรมทางการแพทย์ แต่มีการพัฒนาเมื่อได้รับคำเตือน	๓= มีความประพฤติที่เป็นไปตามขนบธรรมเนียมประเพณีที่ดีงามและจริยธรรมทางการแพทย์	๔= มีความประพฤติที่เป็นไปตามขนบธรรมเนียมประเพณีที่ดีงามและจริยธรรมทางการแพทย์ ตลอดจนได้รับคำชมเชยจากผู้เกี่ยวข้องหรือสามารถเป็นแบบอย่างที่ดี

คำอธิบายการใช้แบบประเมินการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้าน

๑. แบบประเมินผลนี้ เป็นแบบวัดผลการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านที่ผ่านการปฏิบัติงานในแต่ละช่วงระยะเวลาหมุนเวียน
๒. ผู้ตอบแบบประเมิน ได้แก่ อาจารย์แพทย์ ที่คอยดูแลแพทย์ประจำบ้าน หรือหัวหน้ากลุ่มงาน หรือหัวหน้าภาควิชาฯ ของสถานฝึกอบรม
๓. แบบประเมินฉบับนี้ให้รวบรวมส่งประธานหลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน เพื่อนำข้อมูลบันทึกในแบบฟอร์ม “สรุปผลการประเมินผลการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านทั้งปี” เพื่อเป็นหลักฐานบันทึกในทะเบียนประวัติการปฏิบัติงาน และใช้อ้างอิงในการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านและสมัครสอบเพื่อขออนุมัติวุฒิบัตร
๔. เกณฑ์การประเมิน แพทย์ประจำบ้าน ทุกคนจะต้องปฏิบัติให้ครบทุกช่วงระยะเวลาหมุนเวียนรวมทั้งช่วงวิชาเลือก และ ได้ผลการประเมินได้ตั้งแต่ระดับ “พอใช้” ขึ้นไป ในทุกหัวข้อที่มีการประเมิน
๕. ในกรณีที่แพทย์ประจำบ้านได้รับการประเมินว่า “ต้องปรับปรุง” ในข้อใดข้อหนึ่งในแต่ละช่วงระยะเวลา หมุนเวียน รวมทั้งช่วงวิชาเลือก กรุณานำรายละเอียดมาด้วยทุกครั้ง สำหรับเป็นแนวทางให้ผู้ถูกประเมินปรับปรุงแก้ไข

สรุปผลการประเมินการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านทั้งปี

ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ - สกุลชั้นปีที่.....
 ช่วงระยะเวลาที่ฝึกอบรม ตั้งแต่สิ้นสุด..... (วัน/เดือน/พ.ศ.)
 ระยะเวลาที่ฝึก..... % ลาป่วย.....วัน ลากิจ.....วัน ขาดงานโดยไม่มีใบลา.....วัน ไม่อยู่เวรโดยไม่แจ้ง.....ครั้ง
 สรุปการประเมินผล

ช่วงระยะเวลาหมุนเวียน	คะแนนที่ได้ (เต็ม ๔ คะแนน)
สายชมพู	
สายฟ้า	
หน่วยโสตสัมผัสและแก้ไขการพูด	
Vestibular clinic	
รพ.ชลบุรี / หน่วย Maxillofacial รพ. ศิริราช	
วิชาเลือก	
คะแนนรวม	
คะแนนเฉลี่ย	

จากข้อมูลทั้งหมด แพทย์ท่านนี้มีผลการประเมินในชั้นปี ๑ และ ปี ๒ หรือ พิจารณาเพื่อส่งสอบวุฒิบัตร
 โดยคิดจากคะแนนเฉลี่ยของทุกช่วงระยะหมุนเวียน

- ดีเด่น (ได้คะแนนเฉลี่ยระหว่าง ๓.๕ - ๔.๐)
- ดี (ได้คะแนนเฉลี่ยระหว่าง ๓.๐ - ๓.๔๙)
- ปานกลาง (ได้คะแนนเฉลี่ยระหว่าง ๒.๐- ๒.๙๙)
- ต้องปรับปรุง (ได้คะแนนเฉลี่ยต่ำกว่า ๒.๐๐)

ความคิดเห็นเพิ่มเติม

ประธานหลักสูตรอบรมแพทย์ประจำบ้าน

.....

(.....)

วันที่..... เดือน.....พ.ศ.....

หัวหน้าภาควิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา

.....

(.....)

วันที่..... เดือน.....พ.ศ.....

แบบฟอร์มในการประเมินแพทย์ประจำบ้านโดยแพทย์ประจำบ้าน

การประเมินแพทย์ประจำบ้านโดยแพทย์ประจำบ้าน

จุดประสงค์ เพื่อให้การพัฒนาของแพทย์ประจำบ้าน เป็นไปอย่างครอบคลุมทุกส่วน ภาควิชาจึงจัดให้ แพทย์ประจำบ้าน

มีโอกาสดำเนินการประเมินผลจากเพื่อน พจบ. ด้วยโดยใช้แบบประเมินที่กำหนด

การประเมิน แพทย์ประจำบ้าน ที่ได้รับการประเมินระดับต่ำ จะได้รับการพิจารณา ตักเตือน หรือแก้ไข จากคณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านของภาควิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา

=====

แบบประเมินการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้าน โดยแพทย์ประจำบ้าน

ภาควิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

ปีการศึกษา.....

แพทย์ประจำบ้าน ผู้ถูกประเมิน • นพ. • พญ.ชั้นปีที่.....รหัส.....

มิติที่ประเมิน	ระดับของสมรรถนะที่ทำได้				
	๑	๒	๓	๔	NA
๑. ความรู้					
๒.ทักษะทางคลินิก					
๓. การทำหัตถการ					
๔.การบันทึกทางการแพทย์					
๕. การสื่อสาร					
๖.ความรับผิดชอบ					
๗.มนุษยสัมพันธ์					
๘.ความสามารถในการสอน					
๙.ความใฝ่รู้					
๑๐.ความประพฤติ					
หมายเหตุ: คำอธิบายสมรรถนะของการประเมินผลการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้าน ระดับ ๑-๔ ในประเด็นต่างๆ ที่ หัวข้อ ก. ในหน้าถัดไป					

ความคิดเห็นเพิ่มเติม

.....

ประเมินโดยแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่

ประเมินเมื่อวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

แบบประเมินแพทย์ประจำบ้านโดยนักศึกษาแพทย์ประจำปีการศึกษา.....

ชื่อแพทย์ประจำบ้าน.....ปีที่.....หอผู้ป่วย.....

วันที่ปฏิบัติงาน.....ชื่อ-นามสกุลผู้ประเมิน.....

หน้าที่ ๑. สอน ความรู้พื้นฐานทางกายวิภาค(แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๒)

๒. สอน Bedside(แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๓ Co-chief)

คำแนะนำ โปรดขีดเครื่องหมาย X ในช่องตัวเลขมาตราส่วนประเมินค่าต่อไปนี้

๑. พฤตินิสัย เจตคติ คุณธรรม และจริยธรรมแห่งวิชาชีพ (Professionalism/ethics)

ต่ำกว่าความคาดหวัง		บรรลุความคาดหวัง			สูงกว่าความคาดหวัง		ประเมินไม่ได้
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	○
- ไม่เป็นแบบอย่างของแพทย์ที่ดีทั้งด้าน ความสามารถทางคลินิก คุณธรรม และจริยธรรม		- เป็นแบบอย่างของแพทย์ที่ดีทั้งด้านความสามารถทางคลินิก คุณธรรมและจริยธรรม			- เป็นแบบอย่างของแพทย์ที่ดีมากทั้งด้าน ความสามารถ ทางคลินิก คุณธรรมและจริยธรรม		

๒. ทักษะในการติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ (Communication and interpersonal skills)

ต่ำกว่าความคาดหวัง		บรรลุความคาดหวัง			สูงกว่าความคาดหวัง		ประเมินไม่ได้
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	○
- สัมพันธภาพต่อผู้ป่วยและญาติหรือผู้ร่วมงานไม่ดี - ไม่สุภาพ ก้าวร้าว ใช้อารมณ์		- สัมพันธภาพต่อผู้ป่วยและญาติหรือผู้ร่วมงานดี - สุภาพ อ่อนน้อม ไม่ใช้อารมณ์			- สัมพันธภาพต่อผู้ป่วยและญาติหรือผู้ร่วมงานดีมาก - สุภาพ อ่อนน้อม สร้างความประทับใจที่ดีแก่ผู้ที่ได้สัมผัส เป็นแบบอย่างที่ดี		

๓. ทักษะในการเป็นผู้นำ การทำงานร่วมกับผู้อื่นและการรับปรึกษา (Leadership collaboration & consultation)

ต่ำกว่าความคาดหวัง		บรรลุความคาดหวัง			สูงกว่าความคาดหวัง		ประเมินไม่ได้
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	○
- ไม่มีความสามารถในการบริหารจัดการและแก้ไขปัญหาความขัดแย้ง		- มีความสามารถในการบริหารจัดการและแก้ไขปัญหาความขัดแย้งได้บ้าง			- มีความสามารถในการบริหารจัดการและแก้ไขปัญหาความขัดแย้งอย่างดีมาก		

๔. ทักษะการกำกับดูแลนักศึกษาแพทย์ (Supervision)

ต่ำกว่าความคาดหวัง		บรรลุความคาดหวัง			สูงกว่าความคาดหวัง		ประเมินไม่ได้
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	○
- ไม่กำกับดูแลและชี้แนะแนวทางในการปฏิบัติงาน - ไม่กระตือรือร้นในการสอน - ไม่มีความสามารถในการสอนข้างเคียง - ไม่ให้กำลังใจในการทำงาน บรรยากาศเคร่งเครียด - ไม่มีความเหมาะสมด้านความเป็นครูที่ดี		- กำกับดูแลเป็นที่ปรึกษาและชี้แนะแนวทางในการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม - กระตือรือร้นในการสอน และกระตุ้นให้เกิดความคิดอย่างมีวิจารณญาณ - มีความสามารถในการสอนข้างเคียงดี - ให้กำลังใจในการทำงาน บรรยากาศไม่เคร่งเครียด - มีความเหมาะสมด้านความเป็นครูที่ดี			- กำกับดูแลเป็นที่ปรึกษาและชี้แนะแนวทางในการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสมดีมาก - กระตือรือร้นในการสอน และกระตุ้นให้เกิดความคิดอย่างมีวิจารณญาณ อย่างดียเยี่ยม - มีความสามารถในการสอนข้างเคียงอย่างดีเยี่ยม ดีเลิศ - ให้กำลังใจในการทำงาน บรรยากาศ ไม่เคร่งเครียด - มีความเหมาะสมด้านความเป็นครูที่ดีมาก		

๕. โดยภาพรวมท่านมีความพอใจที่ได้ปฏิบัติงานกับแพทย์ประจำบ้านท่านนี้

ความเห็นเพิ่มเติม

ต่ำกว่าความคาดหวัง		บรรลุความคาดหวัง			สูงกว่าความคาดหวัง		ประเมิน ไม่ได้
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	○

ข้อดีและจุดเด่น

สิ่งที่ควรพัฒนา

(ลงชื่อ).....ชื่อผู้ประเมิน
วันที่.....

แบบสอบถามเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้าน

โดย ผู้ป่วย/ญาติผู้ป่วย

(ทางภาควิชาโสตฯ จะเก็บแบบประเมินนี้ไว้เป็นความลับ เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากผู้ประเมินให้เปิดเผยได้)

ชื่อแพทย์ประจำบ้าน.....หอผู้ป่วย/หน่วยตรวจผู้ป่วยนอก.....

วันที่ประเมิน.....

การปฏิบัติงานของแพทย์	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย
๑. คุณหมอได้อธิบายรายละเอียดของการเจ็บป่วย ให้ท่านทราบอย่างแจ่มแจ้ง ชัดเจน และรู้เรื่อง			
๒. คุณหมอให้การดูแลรักษา ด้วยท่าทีที่เป็นมิตร อธิบายที่ดี และอย่างเต็มใจ			
๓. คุณหมอใช้เวลาอย่างเต็มที่ในการรับฟังข้อซักถาม ปัญหา และความกังวลใจ และตอบข้อซักถาม ช่วยแก้ไขปัญหา และคลายความกังวลใจให้ท่านและครอบครัว			
๔. ท่านมีความเชื่อมั่นต่อคุณหมอนี้			
๕. โดยภาพรวม ท่านมีความพอใจแพทย์ท่านนี้ในการดูแลรักษาท่าน			

ความเห็นเพิ่มเติม

เหตุการณ์ประทับใจ

.....

.....

.....

.....

เหตุการณ์ที่ทำให้เกิดความรู้สึกที่ไม่ดี

.....

.....

.....

เมื่อตอบแบบสอบถามเสร็จกรุณาส่งที่กล่องรับที่เคานเตอร์พยาบาล

แบบประเมินการจัดการเรียนการสอนโดยแพทย์ประจำบ้านปฏิบัติงาน

ชื่อ Rotation

ช่วงเวลาปฏิบัติงาน.....

คำแนะนำ โปรดขีดเครื่องหมาย X ในช่อง

	ต่ำกว่าความคาดหวัง		บรรลุความคาดหวัง			สูงกว่าความคาดหวัง		ประเมินไม่ได้
	๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	NA
๑. Goals & objectives/expectations/ responsibilities ของ Rotation นี้มีความชัดเจน								
๒. ในระหว่างปฏิบัติงานท่านได้รับ clinical experience เพิ่มขึ้น								
๓. ท่านได้มีโอกาสอภิปรายปัญหาต่าง ๆ ของผู้ป่วย กับอาจารย์ที่ดูแลรับผิดชอบ								
๔. ท่านได้บรรลุ Goals & objectives ของ rotation								
๕. ท่านคิดว่า Rotation นี้มีประโยชน์ในการส่งเสริมให้ท่านเป็นโสต ศอ นาสิกแพทย์ที่มีความสามารถเพียงพอในการปฏิบัติงาน								
๖. ท่านคิดว่า Rotation ทำให้ท่านมี Competencies ไດเพิ่มขึ้นบ้าง								
๖.๑ Professionalism								
๖.๒ Communication								
๖.๓ Medical knowledge								
๖.๔ Patient care								
๖.๕ Continuous profession development								
๖.๖ Leaderships								
๖.๗ Research								
๖.๘ Teaching skill								
๗. โดยภาพรวม ท่านมีความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน								

● อาจารย์ได้มีการพูดคุยกัน GOALS & OBJECTIVES ของ rotation ☐ มี ☐ ไม่มี

● อาจารย์ได้ให้การ feedback ระหว่างหรือหลังจบ rotation ☐ มี ☐ ไม่มี

ความเห็นเพิ่มเติม

.....

ข้อดีและจุดเด่น

.....

สิ่งที่ควรปรับปรุง

.....

ความเห็นอื่นๆ

.....

ภาคผนวกที่ ๖

แบบสำรวจความพึงพอใจของแพทย์ประจำบ้านต่ออาจารย์

การประเมินความพึงพอใจต่ออาจารย์ โดยแพทย์ประจำบ้าน

ในแต่ละปีการศึกษา แพทย์ประจำบ้านจะตอบแบบสอบถาม เพื่อประเมินความพึงพอใจที่มีต่ออาจารย์ เพื่อให้ภาควิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา สรุปวิเคราะห์ข้อมูล เสนอหัวหน้าภาควิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา และส่งผลประเมินให้อาจารย์เฉพาะรายบุคคล ได้ใช้เป็นข้อมูลพิจารณาปรับปรุงตนเองและพัฒนาการเรียนการสอนสำหรับแพทย์ประจำบ้านต่อไป

=====

การประเมินความพึงพอใจต่ออาจารย์

ภาควิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

ปีการศึกษา.....

ชื่ออาจารย์ผู้ถูกประเมิน.....

ผู้ประเมิน : แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่.....

วันที่ประเมิน.....

ทำเครื่องหมาย / ในช่อง ซึ่งตรงกับความรู้สึกของท่าน

๑ = ไม่พอใจมาก ๒ = ไม่พอใจ ๓ = เฉยๆ ๔ = พอใจ ๕ = พอใจมาก

ประเด็นในการประเมิน	ประเมินไม่ได้	๑	๒	๓	๔	๕
I ด้านการสอน						
๑. กระตือรือร้นในการสอน						
๒. กระตุ้นให้ท่านเกิดความสนใจใฝ่รู้						
๓. อธิบายได้ตรงประเด็น ชัดเจน เข้าใจง่าย						
๔. ความสามารถในการถ่ายทอดทักษะทางคลินิก						
๕. แนะนำแนวทางและให้การ feed back ที่เป็นประโยชน์						
๖. เข้าถึงได้ง่าย (accessibility & availability)						
๗. ประสิทธิภาพโดยรวม ด้านความเป็นครู						
II คุณลักษณะทั่วไปและด้านวิชาชีพ						
๑. ความมีมนุษยสัมพันธ์						
๒. ให้เกียรติท่านในฐานะผู้ร่วมงาน						
๓. ให้โอกาสท่านแสดงความเห็น						
๔. แสดงความรู้ ทักษะ และการตัดสินใจได้ดี						
๕. ปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วยและญาติ						
๖. ให้ความรู้แก่ผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ						
๗. การพิจารณาด้านความคุ้มค่าในการรักษาพยาบาล						
๘. ความมีจริยธรรม						
๙. เป็นแบบอย่างที่ดีด้านวิชาชีพ						

ข้อคิดเห็นอื่นๆ

.....

ภาคผนวก ๗

ตัวอย่างแบบประเมินแพทย์ประจำบ้านในการสอบปากเปล่า ภาควิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

แบบประเมินแพทย์ประจำบ้าน ชั้นปี.....

หัวข้อ ภาควิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

วันศุกร์ที่

อาจารย์ผู้ประเมิน.....

ชื่อแพทย์ประจำบ้าน.....

ลำดับที่	หัวข้อการประเมิน	Not done/Unacceptable	Acceptable	Complete
๑.	ข้อมูลการซักประวัติ (.....คะแนน)			
	- อาการ			
	-ประวัติร่วม/อาการทางระบบอื่น			
	-การรักษาก่อนพบแพทย์			
	-ประวัติอดีต			
	-โรคประจำตัว			
	-ประวัติครอบครัว			
	-การวินิจฉัยโรค			
๒.	การสังเกต (.....คะแนน)			
	-การแปลผลการสังเกต			
	-แจ้งชนิดการสังเกต			
	-แจ้งสิ่งผิดปกติที่พบ			
	-แจ้งผลการวินิจฉัยจากการสังเกต			
๓	การวินิจฉัย (.....คะแนน)			
	-การวินิจฉัยแยกโรค			
	-การวินิจฉัยโรค			
๔	การรักษาและหัตถการ (.....คะแนน)			
	-แนวทางการรักษา			
	-ความเหมาะสมของการรักษาที่เลือก			
	-เรื่องบอกข้อบ่งชี้ของการรักษา			
	-ข้อห้ามหรือข้อจำกัดของการรักษา หรือหัตถการ			
	-อธิบายขั้นตอนการรักษาหรือหัตถการ			
คะแนนเต็ม ๑๐๐		คะแนนที่ได้.....		

ในภาพรวม ความสามารถของแพทย์ประจำบ้านผู้นี้ ☐ clear pass ☐ borderline ☐ clear fail

ชื่ออาจารย์ผู้ประเมิน.....วันที่.....

ภาคผนวก ๘

แบบประเมิน EPA

วันที่ ชื่อแพทย์ประจำบ้าน..... ชั้นปีที่ ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3

ชื่ออาจารย์ผู้ประเมิน.....(ลายเซ็น)

ระดับการประเมินความสามารถโดยรวม

☐ ระดับ 1 = ยังไม่สามารถอนุญาตให้ลงมือปฏิบัติได้ (ให้สังเกตการณ์เท่านั้น)

☐ ระดับ 2 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด

☐ ระดับ 3 = สามารถปฏิบัติงานได้เอง ภายใต้การชี้แนะของอาจารย์

☐ ระดับ 4 = สามารถปฏิบัติงานได้เอง โดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ

☐ ระดับ 5 = สามารถปฏิบัติงานได้เอง และควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

Entrustable Professional Activities
Emergency case

หัวข้อการประเมิน	1	2	3	4
สามารถชั่งประวัติ และตรวจร่างกายเพื่อวินิจฉัยภาวะฉุกเฉินทางหูคอจมูก	☐ ไม่มีความรู้	☐ ชั่งประวัติ, ตรวจร่างกายไม่เป็นระบบ	☐ ชั่งประวัติ, ตรวจร่างกายได้ถูกต้อง เป็นระบบ แต่ใช้เวลานาน	☐ ชั่งประวัติและตรวจร่างกายได้ถูกต้อง ประเมินผู้ป่วยอย่างเป็นระบบและรวดเร็ว ทันเวลา
สามารถเลือก investigation ที่เหมาะสม	☐ ไม่มีความรู้ในการส่ง investigation	☐ เลือกการส่งตรวจเพิ่มเติมได้ไม่เหมาะสม	☐ เลือกส่ง investigation ได้ ประเมินผู้ป่วยเป็นระบบแต่ใช้เวลานาน	☐ เลือกส่ง investigation สำหรับผู้ป่วยได้ รวดเร็ว เพื่อแก้ไขสถานการณ์ได้ทันเวลา
สามารถวางแผนการรักษาของและ ทำหัตถการ เพื่อรักษาผู้ป่วยที่มาด้วยภาวะฉุกเฉินได้	☐ ไม่มีความรู้ด้านการฉุกเฉินทาง ENT	☐ ไม่สามารถให้การรักษาร่วมผู้ป่วยได้	☐ สามารถให้การรักษาร่วมผู้ป่วยได้เป็นส่วนใหญ่ แต่ยังไม่สามารถวางแผนการรักษาต่อเมื่อได้สมบรูณ์	☐ สามารถให้การรักษาร่วมผู้ป่วยจนพ้นภาวะฉุกเฉินได้อย่างทันเวลา และยังสามารถวางแผนการรักษาต่อเนื่องได้สมบูรณ์
แนะนำผู้ป่วยและสื่อสารกับญาติได้ โดยให้ข้อมูลที่เหมาะสม	☐ ไม่มีความรู้ด้านการฉุกเฉินทาง ENT	☐ สื่อสารกับผู้ป่วยหรือญาติคลาดเคลื่อน ทำให้ก่อให้เกิดปัญหาตามมา	☐ สื่อสารกับผู้ป่วยหรือญาติเข้าใจ ทำให้การรักษาดำเนินไปได้	☐ สื่อสารกับผู้ป่วยหรือญาติเข้าใจได้ดี เข้าใจง่าย ทำให้การรักษาดำเนินไปได้ดี และสามารถตอบคำถามของผู้ป่วย/ญาติได้เป็นอย่างดี
บันทึกเวชระเบียนได้อย่างถูกต้องเหมาะสม	☐ ไม่มีการบันทึกเวชระเบียน	☐ เขียนบันทึกไม่ได้ใจความสำคัญ หรือ ไม่ครบถ้วน	☐ เขียนบันทึกได้ใจความสำคัญเป็นส่วนใหญ่ แต่ยังไม่ครบถ้วนในประเด็นย่อยบางประเด็น	☐ เขียนบันทึกได้ใจความสำคัญอย่างครบถ้วนละเอียด และเข้าใจง่าย
มีการประสานงาน การทำงานเป็นทีม และการทำงานร่วมกับสหวิชาชีพได้อย่างสุภาพและเหมาะสม	☐ ไม่สามารถทำงานเป็นทีมได้	☐ มีการประสานงาน การทำงานเป็นทีมอยู่บ้าง แต่ยังไม่สามารถทำให้การทำงานเป็นไปได้อย่างราบรื่น	☐ มีการประสานงาน การทำงานเป็นทีม เป็นส่วนใหญ่ สามารถทำให้การทำงานเป็นไปได้อย่างราบรื่น	☐ มีการประสานงาน การทำงานเป็นทีม และการทำงานร่วมกับสหวิชาชีพได้อย่างสุภาพเหมาะสม การปฏิบัติงานเป็นไปได้อย่างราบรื่น

วันที่ ชื่อแพทย์ประจำบ้าน..... ชั้นปีที่ ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3

ชื่ออาจารย์ผู้ประเมิน.....(ลายเซ็น)

ระดับการประเมินความสามารถโดยรวม

☐ ระดับ 1 = ยังไม่อนุญาตให้ลงมือปฏิบัติ (ให้สังเกตการณ์เท่านั้น)

☐ ระดับ 2 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด

☐ ระดับ 3 = สามารถปฏิบัติงานได้เอง ภายใต้การชี้แนะของอาจารย์

☐ ระดับ 4 = สามารถปฏิบัติงานได้เอง โดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ

☐ ระดับ 5 = สามารถปฏิบัติงานได้เอง และควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

Entrustable Professional Activities
Procedural skills

หัวข้อการประเมิน	1	2	3	4
สามารถเตรียมผู้ป่วยให้พร้อมสำหรับการผ่าตัดได้อย่างถูกต้องครบถ้วน พิจารณาจาก preoperative investigation, informed consent, preoperative orders เป็นต้น	☐ ไม่มีการเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด	☐ เตรียมผู้ป่วยได้ไม่พร้อมจนคาดว่าอาจเกิดปัญหาในห้วงผ่าตัดตามมา	☐ เตรียมผู้ป่วยได้ แต่ยังไม่ครบถ้วนในบางประเด็นย่อย ใช้เวลานาน	☐ เตรียมผู้ป่วยได้ครบถ้วน ตามหลัก Holistic approach
ดำเนินการผ่าตัดในฐานศัลยกรรมด้วยมือหนึ่งได้อย่างเหมาะสม	☐ ไม่มีความรู้และทักษะในการเป็นศัลยแพทย์	☐ รู้ steps ในการผ่าตัดบ้าง และมีทักษะการผ่าตัดในบางขั้นตอน	☐ รู้ steps ในการผ่าตัด ทำหัตถการเองได้เป็นส่วนใหญ่	☐ รู้ Steps และทำผ่าตัดได้ทั้งหมดและสามารถแก้ไขภาวะเฉพาะหน้าได้
Effective documentation เช่น การเขียน operative note, progress note, summary discharge เป็นต้น	☐ ไม่มีการบันทึก การทำหัตถการ	☐ เขียนบันทึกไม่ได้ใจความสำคัญ หรือ ไม่ครบถ้วน	☐ เขียนบันทึกได้ใจความสำคัญเป็นส่วนใหญ่ แต่ยังไม่ครบถ้วนในบางประเด็นย่อย	☐ เขียนบันทึกได้ใจความสำคัญอย่างครบถ้วนละเอียด และเข้าใจง่าย
สามารถให้การดูแลหลังผ่าตัด โดยคำนึงถึงการป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น ประเมินจาก postoperative order, plan follow-up เป็นต้น	☐ ไม่สามารถดูแลคนไข้หลังผ่าตัดได้	☐ ไม่ตระหนักถึงความสำคัญของการติดตามภาวะแทรกซ้อนหรือการดูแลและเฝ้าระวังหลังการทำการหัตถการ	☐ ติดตามภาวะแทรกซ้อน หรือการดูแลและเฝ้าระวังหลังการทำการหัตถการได้เป็นจำนวนมาก แต่ยังไม่ครบถ้วนในบางประเด็นย่อย	☐ ติดตามภาวะแทรกซ้อน หรือการดูแลและเฝ้าระวังหลังการทำการหัตถการได้ ครบถ้วนตามระบบ และสามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้อย่างเหมาะสม
มีการประสานงาน การทำงานเป็นทีม และการทำงานร่วมกับสหวิชาชีพได้อย่างสุภาพและเหมาะสม	☐ ไม่สามารถทำงานเป็นทีม	☐ มีการประสานงาน การทำงานเป็นทีมอยู่บ้าง แต่ยังไม่สามารถทำให้การทำงานเป็นไปได้อย่างราบรื่น	☐ มีการประสานงาน การทำงานเป็นทีม เป็นส่วนใหญ่ สามารถทำให้การทำงานเป็นไปได้อย่างราบรื่น	☐ มีการประสานงาน การทำงานเป็นทีม และการทำงานร่วมกับสหวิชาชีพได้อย่างสุภาพเหมาะสม การผ่าตัดเป็นไปได้อย่างราบรื่น

Entrustable Professional Activities

OPD : General ENT

วันที่ ชื่อแพทย์ประจำบ้าน..... ชั้นปีที่ ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3

ชื่ออาจารย์ผู้ประเมิน.....(ลายเซ็น)
ระดับการประเมินความสามารถโดยรวม
☐ ระดับ 1 = ยังไม่สามารถอนุญาตให้ลงมือปฏิบัติได้ (ให้สังเกตการณ์เท่านั้น)
☐ ระดับ 2 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด
☐ ระดับ 3 = สามารถปฏิบัติงานได้เอง ภายใต้การชี้แนะของอาจารย์
☐ ระดับ 4 = สามารถปฏิบัติงานได้เอง โดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ
☐ ระดับ 5 = สามารถปฏิบัติงานได้เอง และควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

หัวข้อการประเมิน	1	2	3	4
สามารถซักประวัติ และตรวจร่างกายพื้นฐาน ในผู้ป่วยที่มีด้วย General ENT conditions ได้	☐ ไม่มีความรู้	☐ ซักประวัติ, ตรวจร่างกายไม่เป็นระบบ	☐ ซักประวัติ, ตรวจร่างกายได้ถูกต้อง แต่ใช้เวลามากและประเมินผู้ป่วยอย่างไม่เป็นระบบ	☐ ซักประวัติและตรวจร่างกายได้ถูกต้อง ประเมินผู้ป่วยอย่างเป็นระบบและรวดเร็ว
สามารถเลือก investigation ที่เหมาะสม	☐ ไม่มีความรู้ในการส่ง investigation	☐ เลือกการส่งตรวจเพิ่มเติมได้ไม่เหมาะสม	☐ เลือกส่ง investigation ได้เหมาะสม แต่ยังใช้เวลามากและประเมินไม่เป็นระบบ	☐ เลือกส่ง investigation สำหรับผู้ป่วยได้ รวดเร็ว อย่างเป็นระบบและครบถ้วน
สามารถรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อใช้ได้มาซึ่งการวินิจฉัย และการวินิจฉัยแยกโรค	☐ ไม่มีความรู้ของโรคต่างๆ ใน general ENT	☐ ไม่สามารถรวบรวม หรือวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อให้ได้ซึ่งการวินิจฉัยได้	☐ สามารถรวบรวม, วิเคราะห์ข้อมูลและให้การวินิจฉัยเบื้องต้นได้	☐ สามารถรวบรวม, วิเคราะห์ข้อมูลและให้การวินิจฉัย รวมถึงการวินิจฉัยแยกโรคได้ครบถ้วน สมบูรณ์
ให้การรักษาและแนะนำผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม	☐ ไม่มีความรู้ในการรักษาโรคทาง General ENT	☐ ไม่สามารถให้การรักษาและแนะนำผู้ป่วยได้	☐ สามารถให้การรักษาได้ถูกต้องและแนะนำผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสมเป็นส่วนใหญ่	☐ สามารถให้การรักษาได้อย่างสมบูรณ์และแนะนำผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม เข้าใจง่าย และสามารถตอบคำถามของผู้ป่วยได้เป็นอย่างดี
บันทึกประวัติได้อย่างถูกต้องเหมาะสม	☐ ไม่มีการบันทึก เวชระเบียน	☐ เขียนบันทึกไม่ได้ใจความสำคัญ หรือ ไม่ครบถ้วน	☐ เขียนบันทึกได้ใจความสำคัญ แต่ยังอาจขาดในบางประเด็นย่อย	☐ เขียนบันทึกได้ใจความสำคัญอย่างครบถ้วนละเอียด และเข้าใจง่าย
มีการประสานงาน การทำงานเป็นทีม และการทำงานร่วมกับสหวิชาชีพได้อย่างสุภาพและเหมาะสม	☐ ไม่สามารถทำงานเป็นทีมได้	☐ มีการประสานงาน การทำงานเป็นทีมอยู่บ้าง แต่ยังไม่สามารถทำให้การทำงานเป็นไปได้อย่างราบรื่น	☐ มีการประสานงาน การทำงานเป็นทีมเป็นส่วนใหญ่ สามารถทำให้การทำงานเป็นไปได้อย่างราบรื่น	☐ มีการประสานงาน การทำงานเป็นทีม และการทำงานร่วมกับสหวิชาชีพได้อย่างสุภาพเหมาะสม การปฏิบัติงานเป็นไปได้อย่างราบรื่น

Entrustable Professional Activities

Learning activities and presentation

วันที่ ชื่อแพทย์ประจำบ้าน..... ชั้นปีที่ ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3

ชื่ออาจารย์ผู้ประเมิน.....(ลายเซ็น)
ระดับการประเมินความสามารถโดยรวม
☐ ระดับ 1 = ยังไม่สามารถอนุญาตให้ลงมือปฏิบัติได้ (ให้สังเกตการณ์เท่านั้น)
☐ ระดับ 2 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด
☐ ระดับ 3 = สามารถปฏิบัติงานได้เอง ภายใต้การชี้แนะของอาจารย์
☐ ระดับ 4 = สามารถปฏิบัติงานได้เอง โดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ
☐ ระดับ 5 = สามารถปฏิบัติงานได้เอง และควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

หัวข้อการประเมิน	1	2	3	4
Visual presentation มีความเหมาะสม	☐ เนื้อหาต่อน้ามากเกินไป ทำให้อ่านยากการสะกดคำผิดจำนวนมาก ไม่น่าอ่าน	☐ เนื้อหาต่อน้ามากเกินไป สะกดคำผิดบ้าง ไม่น่าอ่าน	☐ เนื้อหาต่อน้ากระชับพอสมควร สะกดคำผิดเล็กน้อย แต่โดยรวมน่าอ่าน	☐ เนื้อหาต่อน้ากระชับ ได้ใจความ ไม่มีการสะกดคำผิด slideสวยงามน่าอ่านตาม
ความเข้าใจในเนื้อหาที่น่าสนใจ	☐ ไม่เข้าใจเนื้อหาที่ present อ่านตาม slide ตอบคำถามผู้ฟังไม่ได้	☐ เข้าใจเนื้อหาบ้าง พอสอบคำถามของผู้ฟังได้บ้าง	☐ เข้าใจเนื้อหาเป็นส่วนใหญ่ สื่อสารให้ผู้ฟังได้ดี ตอบคำถามได้เป็นส่วนใหญ่	☐ เข้าใจเนื้อหาเป็นอย่างดี สื่อสารให้ผู้ฟังเข้าใจตามได้เป็น ขวนคิดในประเด็นที่น่าสนใจ ตอบคำถามได้ดีมาก
ความสามารถในการนำเสนอ	☐ ไม่สนใจผู้ฟัง, ไม่มีปฏิสัมพันธ์กับผู้ฟัง, ใช้คำพูด/ โทนเสียงหรือความดังที่ไม่เหมาะสม	☐ มีปฏิสัมพันธ์กับผู้ฟังบ้าง, ใช้คำพูด/ โทนเสียงหรือความดังที่เหมาะสมเป็นส่วนใหญ่	☐ มีปฏิสัมพันธ์กับผู้ฟังสม่ำเสมอ, ใช้คำพูด/ โทนเสียงหรือความดังที่เหมาะสม มี filling words บ้าง	☐ มีปฏิสัมพันธ์กับผู้ฟังสม่ำเสมอ, ใช้คำพูด/ โทนเสียงหรือความดังที่เหมาะสม ภาษากายที่เหมาะสม ผู้ฟังส่วนใหญ่ฟังอย่างตั้งใจ และมี participation ที่ดี ไม่มี filling word ที่ทำให้การนำเสนอดูไม่ราบรื่น
เนื้อหาของกรนำเสนอ	☐ เนื้อหาไม่ชัดเจน มีข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้องเป็นจำนวนมาก ขาดประเด็นสำคัญ	☐ เนื้อหาไม่ชัดเจนสำคัญเป็นส่วนใหญ่ มีข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้องอยู่บ้าง หลังจบการนำเสนอ ยังมีประเด็นข้อสงสัยอีกมาก	☐ เนื้อหาไม่ชัดเจนสำคัญเป็นส่วนใหญ่ มีข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้องอยู่บ้าง ครอบคลุมประเด็นสำคัญได้ค่อนข้างครบถ้วน	☐ เนื้อหากระชับ ได้ใจความ เข้าใจง่าย ครอบคลุมประเด็นสำคัญได้ทั้งหมด

แบบประเมิน DOPs

Direct observation of procedural skills assessment

Tracheostomy

วันที่ ชื่อแพทย์ประจำบ้าน..... ชั้นปีที่ ☐ ๑ ☐ ๒ ☐ ๓

Difficulty level of case ☐ easy ☐ intermediate ☐ difficult

หัวข้อการประเมิน	ไม่ผ่าน	พอใช้	ดี	ดีมาก	N/A
Pre-operative					
เข้าใจข้อบ่งชี้และข้อจำกัดในการทำ Tracheostomy ของผู้ป่วย					
Pre-Op Investigation ที่จำเป็น					
แนะนำผู้ป่วย/ญาติ เกี่ยวกับการผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ ผลจากการผ่าตัดและการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด					
Intra-operative					
จัดทำก่อนผ่าตัดได้เหมาะสม					
เลือกขนาด Tracheostomy tube และขนาดของ Tube สรรองได้					
ลง Skin incision ได้เหมาะสม					
Dissect surrounding soft tissue และ expose trachea ได้ดี					
เย็บ Stay suture และ เปิด trachea ได้อย่างถูกต้อง					
สื่อสารกับทีมพยาบาลและทีมวิสัญญีได้ดี					
ใส่ Tracheostomy ได้นุ่มนวล ไม่ False tract					
Stop Bleeding ได้ดี					
Post-operative					
Immediate post-op monitoring					
Follow-up ตัด stay และ skin suture ตามเวลาที่เหมาะสม					
ความสามารถในการทำหัตถการโดยรวม (overall performance)					
ระดับการประเมินความสามารถโดยรวม ☐ ระดับ ๑ = ยังไม่สามารถอนุญาตให้ลงมือปฏิบัติได้ (ให้สังเกตการณ์เท่านั้น) ☐ ระดับ ๒ = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด ☐ ระดับ ๓ = สามารถปฏิบัติงานได้เอง ภายใต้การชี้แนะของอาจารย์ ☐ ระดับ ๔ = สามารถปฏิบัติงานได้เอง โดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ ☐ ระดับ ๕ = สามารถปฏิบัติงานได้เอง และควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า					

ลงชื่อ

()

อาจารย์ผู้ประเมิน

Direct observation of procedural skills assessment

Myringotomy with PE tube

วันที่ ชื่อแพทย์ประจำบ้าน..... ชั้นปีที่ ☐ ๑ ☐ ๒ ☐ ๓

Difficulty level of case ☐ easy ☐ intermediate ☐ difficult

หัวข้อการประเมิน	ไม่ผ่าน	พอใช้	ดี	ดีมาก	N/A
Pre-operative					
เข้าใจข้อบ่งชี้และข้อจำกัดในการทำ myringotomy and PE tube ของผู้ป่วย					
Pre-Op Investigation ที่จำเป็น					
แนะนำผู้ป่วย/ผู้ปกครองเกี่ยวกับการผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ ผลจากการผ่าตัดและการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด					
Intra-operative					
เลือก ear speculum ขนาดเหมาะสม					
Myringotomy ในตำแหน่งที่ถูกต้อง ขนาดเหมาะสม ไม่มีอันตรายต่อstructure ข้างเคียง					
สามารถแก้ไขหรือป้องกันภาวะแทรกซ้อนได้อย่างถูกต้องเหมาะสม เช่น bleeding, retraction, dislodge tube into middle ear space etc.					
ใส่ PE tube ได้สำเร็จ					
Post-operative					
Immediate post-op monitoring					
Follow-up ในระยะเวลาที่เหมาะสม ทราบอาการและอาการแสดง รวมทั้ง investigation (ถ้ามี) ที่จะต้องสอบถามและตรวจใน visit นั้นๆ					
ความสามารถในการทำหัตถการโดยรวม (overall performance)					
ระดับการประเมินความสามารถโดยรวม ☐ ระดับ ๑ = ยังไม่สามารถอนุญาตให้ลงมือปฏิบัติได้ (ให้สังเกตการณ์เท่านั้น) ☐ ระดับ ๒ = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด ☐ ระดับ ๓ = สามารถปฏิบัติงานได้เอง ภายใต้การชี้แนะของอาจารย์ ☐ ระดับ ๔ = สามารถปฏิบัติงานได้เอง โดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ ☐ ระดับ ๕ = สามารถปฏิบัติงานได้เอง และควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า					

ลงชื่อ

()

อาจารย์ผู้ประเมิน

Direct observation of procedural skills assessment

Adenotonsillectomy

วันที่ ชื่อแพทย์ประจำบ้าน..... ชั้นปีที่ ☐ ๑ ☐ ๒ ☐ ๓

Difficulty level of case ☐ easy ☐ intermediate ☐ difficult

หัวข้อการประเมิน	ไม่ผ่าน	พอใช้	ดี	ดีมาก	N/A
Pre-operative					
เข้าใจข้อบ่งชี้และข้อจำกัดในการทำ Adenotonsillectomy ของผู้ป่วย					
Investigation ที่จำเป็นก่อนจะเข้าห้องผ่าตัด					
แนะนำผู้ป่วย/ผู้ปกครองเกี่ยวกับการผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ ผลจากการผ่าตัด และการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด					
Intra-operative					
จัดทำก่อนผ่าตัดได้เหมาะสม (Rose's Position)					
เลือกขนาด/ชนิด ของ blade, retractor ได้เหมาะสม					
เลือกใช้ชนิด ปริมาณ และแสดงตำแหน่งการฉีดยาที่ถูกต้อง					
ลงตำแหน่ง incision ที่เหมาะสม					
เลือกใช้เครื่องมือในการ dissect ที่เหมาะสม และทำใน plane ที่ถูกต้อง					
ตัด tonsil ได้หมด และ ตัด adenoid ได้ adequate					
Effective hemostatic technique					
Post-operative					
Immediate post-op monitoring					
Follow-up ในระยะเวลาที่เหมาะสม ทราบอาการและอาการแสดง รวมทั้ง investigation (ถ้ามี) ที่จะต้องสอบถามและตรวจใน visit นั้นๆ					
ความสามารถในการทำหัตถการโดยรวม (overall performance)					
ระดับการประเมินความสามารถโดยรวม ☐ ระดับ ๑ = ยังไม่สามารถอนุญาตให้ลงมือปฏิบัติได้ (ให้สังเกตการณ์เท่านั้น) ☐ ระดับ ๒ = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด ☐ ระดับ ๓ = สามารถปฏิบัติงานได้เอง ภายใต้การชี้แนะของอาจารย์ ☐ ระดับ ๔ = สามารถปฏิบัติงานได้เอง โดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ ☐ ระดับ ๕ = สามารถปฏิบัติงานได้เอง และควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า					

ลงชื่อ

()

อาจารย์ผู้ประเมิน

Direct observation of procedural skills assessment

Excisional lymph node biopsy

วันที่ ชื่อแพทย์ประจำบ้าน..... ชั้นปีที่ ☐ ๑ ☐ ๒ ☐ ๓

Difficulty level of case ☐ easy ☐ intermediate ☐ difficult

หัวข้อการประเมิน	ไม่ผ่าน	พอใช้	ดี	ดีมาก	N/A
Pre-operative					
เข้าใจข้อบ่งชี้และข้อจำกัดในการทำ lymph node biopsy ของผู้ป่วย					
Investigation ที่จำเป็นก่อนจะเข้าห้องผ่าตัดและวางแผนส่งตรวจชิ้นเนื้อในห้องผ่าตัดที่เหมาะสม					
แนะนำผู้ป่วย/ผู้ปกครองเกี่ยวกับการผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ ผลจากการผ่าตัด และการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด					
Intra-operative					
Sterile technique (e.g. การเตรียมผิวหนัง, การเก็บผม)					
ลง Skin incision ได้เหมาะสม					
Able to identify or describe the anatomical relationship of important structures in surgical area					
Dissect the lymph node without damaging important structure					
Effective hemostatic technique and suturing technique					
Post-operative					
Immediate post-op monitoring					
Follow-up ในระยะเวลาที่เหมาะสม ทราบอาการและอาการแสดง รวมทั้ง investigation (ถ้ามี) ที่จะต้องสอบถามและตรวจใน visit นั้นๆ					
ความสามารถในการทำหัตถการโดยรวม (overall performance)					
ระดับการประเมินความสามารถโดยรวม ☐ ระดับ ๑ = ยังไม่สามารถอนุญาตให้ลงมือปฏิบัติได้ (ให้สังเกตการณ์เท่านั้น) ☐ ระดับ ๒ = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด ☐ ระดับ ๓ = สามารถปฏิบัติงานได้เอง ภายใต้การชี้แนะของอาจารย์ ☐ ระดับ ๔ = สามารถปฏิบัติงานได้เอง โดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ ☐ ระดับ ๕ = สามารถปฏิบัติงานได้เอง และควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า					

ลงชื่อ

()

อาจารย์ผู้ประเมิน

Direct observation of procedural skills assessment

Submandibular gland excision

วันที่ ชื่อแพทย์ประจำบ้าน..... ชั้นปีที่ ☐ ๑ ☐ ๒ ☐ ๓

Difficulty level of case ☐ easy ☐ intermediate ☐ difficult

หัวข้อการประเมิน	ไม่ผ่าน	พอใช้	ดี	ดีมาก	N/A
Pre-operative					
เข้าใจข้อบ่งชี้และข้อจำกัดในการทำ Submandibular gland excision ของผู้ป่วย					
Investigation ที่จำเป็นก่อนจะเข้าห้องผ่าตัด					
แนะนำผู้ป่วย/ผู้ปกครองเกี่ยวกับการผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ ผลจากการผ่าตัด และการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด					
Intra-operative					
จัดทำก่อนผ่าตัดได้เหมาะสม					
บอกตำแหน่งของ marginal mandibular nerve ได้					
ลงตำแหน่ง incision ที่เหมาะสม					
ยก subplatysmal flap สามารถ identify และ control facial vein ได้					
Identify submandibular gland					
Identify and preserve digastric muscle and hypoglossal nerve					
Identify and preserve mylohyoid muscle, lingual nerve, Submandibular ganglion					
Identify and control submandibular duct					
Effective homeostasis					
Appropriate placement of drain and skin flap closure					
Post-operative					
Immediate post-op monitoring					
Follow-up ในระยะเวลาที่เหมาะสม ทราบอาการและอาการแสดง รวมทั้ง investigation (ถ้ามี) ที่จะต้องสอบถามและตรวจใน visit นั้นๆ					
ความสามารถในการทำหัตถการโดยรวม (overall performance)					
ระดับการประเมินความสามารถโดยรวม ☐ ระดับ ๑ = ยังไม่สามารถอนุญาตให้ลงมือปฏิบัติได้ (ให้สังเกตการณ์เท่านั้น) ☐ ระดับ ๒ = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด ☐ ระดับ ๓ = สามารถปฏิบัติงานได้เอง ภายใต้การชี้แนะของอาจารย์ ☐ ระดับ ๔ = สามารถปฏิบัติงานได้เอง โดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ ☐ ระดับ ๕ = สามารถปฏิบัติงานได้เอง และควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า					

ลงชื่อ

()

อาจารย์ผู้ประเมิน

Direct observation of procedural skills assessment

Excision of Benign neck mass (e.g. Branchial cleft deformities)

วันที่ ชื่อแพทย์ประจำบ้าน..... ชั้นปีที่ ☐ ๑ ☐ ๒ ☐ ๓

Difficulty level of case ☐ easy ☐ intermediate ☐ difficult

หัวข้อการประเมิน	ไม่ผ่าน	พอใช้	ดี	ดีมาก	N/A
Pre-operative					
เข้าใจข้อบ่งชี้และข้อจำกัดในการทำ excision ของผู้ป่วย					
Investigation ที่จำเป็นก่อนจะเข้าห้องผ่าตัด					
แนะนำผู้ป่วย/ญาติ เกี่ยวกับการผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ ผลจากการผ่าตัดและการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด					
Intra-operative					
Sterile technique (e.g. การเตรียมผิวหนัง, การเก็บผม)					
Proper skin incision					
Able to identify or describe the anatomical relationship of important structures in surgical area					
Complete tumor (and tract) removal without damaging important structure					
Effective hemostatic technique and suturing technique					
Post-operative					
Immediate post-op monitoring					
Follow-up ในระยะเวลาที่เหมาะสม ทราบอาการและอาการแสดง รวมทั้ง investigation (ถ้ามี) ที่จะต้องสอบถามและตรวจใน visit นั้นๆ					
ความสามารถในการทำหัตถการโดยรวม (overall performance)					
ระดับการประเมินความสามารถโดยรวม ☐ ระดับ ๑ = ยังไม่สามารถอนุญาตให้ลงมือปฏิบัติได้ (ให้สังเกตการณ์เท่านั้น) ☐ ระดับ ๒ = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด ☐ ระดับ ๓ = สามารถปฏิบัติงานได้เอง ภายใต้การชี้แนะของอาจารย์ ☐ ระดับ ๔ = สามารถปฏิบัติงานได้เอง โดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ ☐ ระดับ ๕ = สามารถปฏิบัติงานได้เอง และควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า					

ลงชื่อ

()

อาจารย์ผู้ประเมิน

Direct observation of procedural skills assessment

Thyroidectomy

วันที่ ชื่อแพทย์ประจำบ้าน..... ชั้นปีที่ ☐ ๑ ☐ ๒ ☐ ๓

Difficulty level of case ☐ easy ☐ intermediate ☐ difficult

หัวข้อการประเมิน	ไม่ผ่าน	พอใช้	ดี	ดีมาก	N/A
Pre-operative					
เข้าใจข้อบ่งชี้และข้อจำกัดในการทำ Thyroidectomy ของผู้ป่วย					
Investigation ที่จำเป็นก่อนจะเข้าห้องผ่าตัด					
แนะนำผู้ป่วย/ญาติ เกี่ยวกับการผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ ผลจากการผ่าตัดและการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด					
Intra-operative					
จัดทำก่อนผ่าตัดได้เหมาะสม					
Proper skin incision					
เปิด flap ชั้น subplatysmal plane ได้ถูกต้อง					
แยก strap muscle ที่ midline					
Gently skeletonize thyroid capsule					
Identify and control superior thyroid vessels ได้					
Identify and preserve parathyroid gland (s)					
Identify and preserve recurrent laryngeal nerve (s)					
Skeletonize thyroid gland ออกจาก thyroid base					
กรณี lobectomy: ทำ isthmectomy และ suture ได้อย่างถูกต้อง					
Effective homeostasis					
Appropriate placement of drain and skin flap closure					
Post-operative					
Immediate post-op monitoring					
Follow-up ในระยะเวลาที่เหมาะสม ทราบอาการและอาการแสดง รวมทั้ง investigation (ถ้ามี) ที่จะต้องสอบถามและตรวจใน visit นั้นๆ					
ความสามารถในการทำหัตถการโดยรวม (overall performance)					
ระดับการประเมินความสามารถโดยรวม ☐ ระดับ ๑ = ยังไม่สามารถอนุญาตให้ลงมือปฏิบัติได้ (ให้สังเกตการณ์เท่านั้น) ☐ ระดับ ๒ = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด ☐ ระดับ ๓ = สามารถปฏิบัติงานได้เอง ภายใต้การชี้แนะของอาจารย์ ☐ ระดับ ๔ = สามารถปฏิบัติงานได้เอง โดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ ☐ ระดับ ๕ = สามารถปฏิบัติงานได้เอง และควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า					

ลงชื่อ

()

อาจารย์ผู้ประเมิน

Direct observation of procedural skills assessment

Tympanoplasty

วันที่ ชื่อแพทย์ประจำบ้าน..... ชั้นปีที่ ☐ ๑ ☐ ๒ ☐ ๓

Difficulty level of case ☐ easy ☐ intermediate ☐ difficult

หัวข้อการประเมิน	ไม่ผ่าน	พอใช้	ดี	ดีมาก	N/A
Pre-operative					
เข้าใจข้อบ่งชี้และข้อจำกัดในการทำ Tympanoplasty ของผู้ป่วย					
Investigation ที่จำเป็นก่อนจะเข้าห้องผ่าตัด					
แนะนำผู้ป่วย/ญาติ เกี่ยวกับการผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ ผลจากการผ่าตัดและการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด					
Intra-operative					
เลือก technique การผ่าตัด และ approach ที่เหมาะสม					
Sterile technique (e.g. การเตรียมผิวหนัง, การเก็บผม)					
Proper skin incision					
Take graft ได้ถูกต้องและสามารถอธิบายข้อดีข้อเสียของการให้ graft แต่ละชนิดได้					
Exposure ใน field ผ่าตัดดี					
ยก tympanomeatal flap ได้ ใน plane ที่ถูกต้อง ไม่ทะลุหรือทะลุเพียงเล็กน้อย ไม่มี epithelium เหลือ ในกรณีที่ทำ lateral placing					
Pack middle ear space ได้ดี วาง graft ได้ในตำแหน่งที่เหมาะสม					
Reposition tympanomeatal flapให้อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม					
Suture technique ที่ไม่ทำให้เกิด abnormal abduction of ear pinna					
Appropriate wound dressing					
Post-operative					
Immediate post-op monitoring					
Follow-up ในระยะเวลาที่เหมาะสม ทราบอาการและอาการแสดง รวมทั้ง investigation (ถ้ามี) ที่จะต้องสอบถามและตรวจใน visit นั้นๆ					
ความสามารถในการทำหัตถการโดยรวม (overall performance)					
ระดับการประเมินความสามารถโดยรวม ☐ ระดับ ๑ = ยังไม่สามารถอนุญาตให้ลงมือปฏิบัติได้ (ให้สังเกตการณ์เท่านั้น) ☐ ระดับ ๒ = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด ☐ ระดับ ๓ = สามารถปฏิบัติงานได้เอง ภายใต้การชี้แนะของอาจารย์ ☐ ระดับ ๔ = สามารถปฏิบัติงานได้เอง โดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ ☐ ระดับ ๕ = สามารถปฏิบัติงานได้เอง และควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า					

ลงชื่อ

()

อาจารย์ผู้ประเมิน

Direct observation of procedural skills assessment

Neck Dissection

วันที่ ชื่อแพทย์ประจำบ้าน..... ชั้นปีที่ ☐ ๑ ☐ ๒ ☐ ๓

Difficulty level of case ☐ easy ☐ intermediate ☐ difficult

หัวข้อการประเมิน	ไม่ผ่าน	พอใช้	ดี	ดีมาก	N/A
Pre-operative					
เข้าใจข้อบ่งชี้และข้อจำกัดในการทำ neck dissection ของผู้ป่วย					
Investigation ที่จำเป็นก่อนจะเข้าห้องผ่าตัด					
แนะนำผู้ป่วย/ญาติ เกี่ยวกับการผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ ผลจากการผ่าตัดและการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด					
Intra-operative					
Sterile technique (e.g. การเตรียมผิวหนัง, การเก็บผม)					
Proper skin incision อธิบายข้อดีข้อเสียได้					
เปิด skin flap ได้ถูก plane และถึงขอบเขตที่เหมาะสม					
Identify great auricular nerve					
Able to identify or describe the anatomical relationship of important structures according to types of neck dissection					
Level I: marginal mandibular nerve, facial artery, facial vein, submandibular ganglion, lingual nerve, hypoglossal nerve, digastric muscle					
Level II-IV: CN XI, carotid artery, vagus nerve, IJV, transverse cervical artery, omohyoid muscle, deep musculature of neck and carotid fascia, brachial plexus, phrenic nerve					
Carefully dissect along thoracic/lymphatic duct to prevent chylous leakage					
Level V: CN XI, Erb's point					
Dissect fibrofatty tissue without damaging vital structures					
Effective hemostatic technique					
check for chylous leakage and proper repair technique , if necessary					
appropriate placement of drain and skin flap closure					
Post-operative					
Immediate post-op monitoring					
Follow-up ในระยะเวลาที่เหมาะสม ทราบอาการและอาการแสดง รวมทั้ง investigation (ถ้ามี) ที่จะต้องสอบถามและตรวจใน visit นั้นๆ					
ความสามารถในการทำหัตถการโดยรวม (overall performance)					
ระดับการประเมินความสามารถโดยรวม ☐ ระดับ ๑ = ยังไม่สามารถอนุญาตให้ลงมือปฏิบัติได้ (ให้สังเกตการณ์เท่านั้น) ☐ ระดับ ๒ = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด ☐ ระดับ ๓ = สามารถปฏิบัติงานได้เอง ภายใต้การชี้แนะของอาจารย์ ☐ ระดับ ๔ = สามารถปฏิบัติงานได้เอง โดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ ☐ ระดับ ๕ = สามารถปฏิบัติงานได้เอง และควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า					

ลงชื่อ

()

อาจารย์ผู้ประเมิน

Direct observation of procedural skills assessment

Incisional and drainage in deep neck infection

วันที่ ชื่อแพทย์ประจำบ้าน..... ชั้นปีที่ ☐ ๑ ☐ ๒ ☐ ๓

Difficulty level of case ☐ easy ☐ intermediate ☐ difficult

หัวข้อการประเมิน	ไม่ผ่าน	พอใช้	ดี	ดีมาก	N/A
Pre-operative					
เข้าใจข้อบ่งชี้และข้อจำกัดในการทำ incisional and drainage ของผู้ป่วย					
Investigation ที่จำเป็นก่อนจะเข้าห้องผ่าตัด					
สามารถอธิบายลักษณะภาพทางรังสีวิทยาและวางแผนการผ่าตัดได้					
Identify source of infection and proper management					
สามารถบอก common pathogen และ เลือก antibiotic ที่เหมาะสม					
แนะนำผู้ป่วย/ญาติ เกี่ยวกับการผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ ผลจากการผ่าตัดและการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด					
Intra-operative					
อธิบายข้อดีข้อเสียและเลือก skin incision ที่เหมาะสม					
Sterile technique (e.g. การเตรียมผิวหนัง, การเก็บผม)					
Able to identify or describe the anatomical relationship of important structures in the concerning neck spaces					
Use appropriate blunt dissecting technique for each space					
Adequate drainage					
เลือกส่ง investigation จาก specimen ได้เหมาะสม					
Appropriate drain placement/wet dressing and post-op wound care					
Post-Operative					
Immediate post-op monitoring					
Follow-up ในระยะเวลาที่เหมาะสม ทราบอาการและอาการแสดง รวมทั้ง investigation (ถ้ามี) ที่จะต้องสอบถามและตรวจใน visit นั้นๆ					
ความสามารถในการทำหัตถการโดยรวม (overall performance)					
ระดับการประเมินความสามารถโดยรวม ☐ ระดับ ๑ = ยังไม่สามารถอนุญาตให้ลงมือปฏิบัติได้ (ให้สังเกตการณ์เท่านั้น) ☐ ระดับ ๒ = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด ☐ ระดับ ๓ = สามารถปฏิบัติงานได้เอง ภายใต้การชี้แนะของอาจารย์ ☐ ระดับ ๔ = สามารถปฏิบัติงานได้เอง โดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ ☐ ระดับ ๕ = สามารถปฏิบัติงานได้เอง และควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า					

ลงชื่อ

()

อาจารย์ผู้ประเมิน

Direct observation of procedural skills assessment

Superficial Parotidectomy

วันที่ ชื่อแพทย์ประจำบ้าน..... ชั้นปีที่ ☐ ๑ ☐ ๒ ☐ ๓

Difficulty level of case ☐ easy ☐ intermediate ☐ difficult

หัวข้อการประเมิน	ไม่ผ่าน	พอใช้	ดี	ดีมาก	N/A
Pre-operative					
เข้าใจข้อบ่งชี้และข้อจำกัดในการทำ Parotidectomy ของผู้ป่วย					
Investigation ที่จำเป็นก่อนจะเข้าห้องผ่าตัด					
แนะนำผู้ป่วย/ญาติ เกี่ยวกับการผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ ผลจากการผ่าตัดและการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด					
Intra-operative					
จัดทำก่อนผ่าตัดได้เหมาะสม					
Proper Skin incision					
ยก Flap ใน subSMAS plane เหนือต่อ parotid fascia					
Identify and preserve great auricular nerve ได้					
Identify digastric muscle, tragal pointer, tympanomastoid suture ได้					
Identify and preserve main trunk of facial n. ได้					
Dissect parotid tissue จากโดยไม่ trauma ต่อ facial nerve branches					
Effective hemostatic technique					
Appropriate placement of drain and skin flap closure					
Post-operative					
Immediate post-op monitoring					
Follow-up ในระยะเวลาที่เหมาะสม ทราบอาการและอาการแสดง รวมทั้ง investigation (ถ้ามี) ที่จะต้องสอบถามและตรวจใน visit นั้นๆ					
ความสามารถในการทำหัตถการโดยรวม (overall performance)					
ระดับการประเมินความสามารถโดยรวม ☐ ระดับ ๑ = ยังไม่สามารถอนุญาตให้ลงมือปฏิบัติได้ (ให้สังเกตการณ์เท่านั้น) ☐ ระดับ ๒ = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด ☐ ระดับ ๓ = สามารถปฏิบัติงานได้เอง ภายใต้การชี้แนะของอาจารย์ ☐ ระดับ ๔ = สามารถปฏิบัติงานได้เอง โดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ ☐ ระดับ ๕ = สามารถปฏิบัติงานได้เอง และควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า					

ลงชื่อ

()

อาจารย์ผู้ประเมิน

Direct observation of procedural skills assessment

Functional Sinus Surgery (MMA+/-Ethmoidectomy)

วันที่ ชื่อแพทย์ประจำบ้าน..... ชั้นปีที่ ☐ ๑ ☐ ๒ ☐ ๓

Difficulty level of case ☐ easy ☐ intermediate ☐ difficult

หัวข้อการประเมิน	ไม่ผ่าน	พอใช้	ดี	ดีมาก	N/A
Pre-operative					
เข้าใจข้อบ่งชี้และข้อจำกัดในการทำ FESS ของผู้ป่วย					
Investigation ที่จำเป็นก่อนจะเข้าห้องผ่าตัด และแปลผล CT scan ได้					
สั่ง Pre-op medication ได้ถูกต้องสมบูรณ์					
แนะนำผู้ป่วย/ญาติ เกี่ยวกับการผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ ผลจากการผ่าตัดและการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด					
Intra-operative					
จัดทำก่อนผ่าตัดได้เหมาะสม					
เลือกยาชาและคำนวณปริมาณ maximum dose ของยาชาได้ถูกต้อง					
เลือกเครื่องมือได้อย่างเหมาะสม					
บอก landmark สำหรับฉีดยาชา และปฏิบัติได้					
Identify uncinatate process and middle turbinate ได้ถูกต้อง					
ทำ lateralized interior turbinate					
Uncinectomy ได้, Identify maxillary ostium ได้ถูกต้อง					
Identify ethmoid bulla +/- ethmoidectomy ได้					
รู้ตำแหน่งและ identify lamina papyracea ได้ โดยไม่มี injury					
เลือกชนิด nasal packing ได้เหมาะสมกับผู้ป่วย					
Check Bleeding ได้เหมาะสม					
Post-operative					
บอกสิ่งที่ต้องระวังหลังการผ่าตัด FESS ได้อย่างครบถ้วน					
สั่ง post-op medication ได้อย่างเหมาะสม					
ความสามารถในการทำหัตถการโดยรวม (overall performance)					
ระดับการประเมินความสามารถโดยรวม ☐ ระดับ ๑ = ยังไม่สามารถอนุญาตให้ลงมือปฏิบัติได้ (ให้สังเกตการณ์เท่านั้น) ☐ ระดับ ๒ = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด ☐ ระดับ ๓ = สามารถปฏิบัติงานได้เอง ภายใต้การชี้แนะของอาจารย์ ☐ ระดับ ๔ = สามารถปฏิบัติงานได้เอง โดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ ☐ ระดับ ๕ = สามารถปฏิบัติงานได้เอง และควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า					

ลงชื่อ

()

อาจารย์ผู้ประเมิน

Direct observation of procedural skills assessment

Panendoscopy

วันที่ ชื่อแพทย์ประจำบ้าน..... ชั้นปีที่ ☐ ๑ ☐ ๒ ☐ ๓

Difficulty level of case ☐ easy ☐ intermediate ☐ difficult

หัวข้อการประเมิน	ไม่ผ่าน	พอใช้	ดี	ดีมาก	N/A
Pre-operative					
เข้าใจข้อบ่งชี้และข้อจำกัดในการทำ panendoscopy ของผู้ป่วย					
Investigation ที่จำเป็นก่อนจะเข้าห้องผ่าตัด					
แนะนำผู้ป่วย/ญาติ เกี่ยวกับการผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ ผลจากการผ่าตัดและการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด					
Intra-operative					
จัดทำก่อนผ่าตัดได้เหมาะสม. (Boyce's position)					
เลือกขนาดและชนิดของอุปกรณ์ได้ถูกต้องและจับถูกวิธี					
สื่อสารกับทีมพยาบาลและทีมวิสัญญีได้ดี					
ใช้อุปกรณ์ด้วยความระมัดระวัง ไม่เกิดอันตรายต่อผู้ป่วย					
ประเมิน airway และ bleeding หลัง panendoscopy และสามารถแจ้ง risk ที่จะเกิดขึ้น เพื่อนำไปสู่ post-op monitoring ที่เหมาะสม					
นำอุปกรณ์ออกอย่างนุ่มนวล, check ฟันและช่องปากอีกครั้ง					
Post-Operative					
Immediate post-op monitoring					
Follow-up ในระยะเวลาที่เหมาะสม ทราบอาการและอาการแสดง รวมทั้ง investigation (ถ้ามี) ที่จะต้องสอบถามและตรวจใน visit นั้นๆ					
ความสามารถในการทำหัตถการโดยรวม (overall performance)					
ระดับการประเมินความสามารถโดยรวม ☐ ระดับ ๑ = ยังไม่สามารถอนุญาตให้ลงมือปฏิบัติได้ (ให้สังเกตการณ์เท่านั้น) ☐ ระดับ ๒ = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด ☐ ระดับ ๓ = สามารถปฏิบัติงานได้เอง ภายใต้การชี้แนะของอาจารย์ ☐ ระดับ ๔ = สามารถปฏิบัติงานได้เอง โดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ ☐ ระดับ ๕ = สามารถปฏิบัติงานได้เอง และควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า					

ลงชื่อ

()

อาจารย์ผู้ประเมิน

ภาคผนวก ๙

PORTFOLIO ENT RESIDENT

Department of Otolaryngology
Ramathibodi hospital, Mahidol University

องค์ประกอบของแฟ้มบันทึกประสบการณ์และผลงานแพทย์ประจำบ้าน

1. ข้อมูลส่วนตัวแพทย์ประจำบ้าน

2. บันทึกการพบอาจารย์ที่ปรึกษาและที่ประชุมคณาจารย์(Monthly feedback) เพื่อรับทราบการประเมินความก้าวหน้า

3. แบบประเมินแพทย์ประจำบ้าน

-แบบประเมินประจำปีโดยอาจารย์

-แบบประเมินโดยนักศึกษาแพทย์

-แบบประเมิน ๓๖๐

4. ผลการสอบ

-ผลการสอบภายในประจำปี: การสอบ Basic Anatomy, การสอบวิชา Audiology, การสอบวิชา Vestibular, การสอบข้อเขียนประจำปี, การสอบ Oral

- ผลการสอบภายนอก: การสอบ Basic Science

-ผลการฝึกหัดการ Temporal bone surgery

5. ผลงานการนำเสนอผลงาน academic activityของแพทย์ประจำบ้าน

Interesting case

MM conference

Topic Review

Journal club

ประกอบด้วย เอกสารประกอบการบรรยาย เช่น Power Point

ใบสรุปผลการเรียนรู้

แบบประเมินโดยอาจารย์ผู้ควบคุมกิจกรรม

6. บทความงานวิจัย และประสบการณ์การทำวิจัย

7. ประกาศนียบัตร การฝึกอบรม และผลงานอื่นๆ

8. แบบบันทึก Elective Course

9. กิจกรรมทางวิชาชีพที่แพทย์ประจำบ้านสามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเอง (Entrustable Professional Activities: EPA)

๑๐. Self-reflection ประจำปี

แบบบันทึกการพบอาจารย์ที่ปรึกษา

ชั้นปีที่	
ครั้งที่	ประเด็นเพื่อการพัฒนา
เดือน..... วันที่..... (อาจารย์ที่ปรึกษา).....	
ครั้งที่	ประเด็นเพื่อการพัฒนา
เดือน..... วันที่..... (อาจารย์ที่ปรึกษา).....	
ครั้งที่	ประเด็นเพื่อการพัฒนา
เดือน..... วันที่..... (อาจารย์ที่ปรึกษา).....	

บันทึกประสบการณ์การทำวิจัย

ที่มาของงานวิจัย

.....
.....

ปัญหาที่พบขณะการทำวิจัยและการแก้ปัญหา

.....
.....

ประสบการณ์ที่ได้จากการทำวิจัย

.....
.....
.....

บทคัย่องานวิจัย

ผลงานการนำเสนอผลงาน academic activityของแพทย์ประจำบ้าน

๑ เอกสารประกอบการบรรยาย

๒ แบบบันทึกการเรียนรู้

๓ แบบประเมินโดยอาจารย์ผู้ควบคุมกิจกรรม

แบบบันทึกการเรียนรู้ผ่าน Academic Activity

กิจกรรม.....

ข้อมูลปัญหาผู้ป่วย

.....

ปัญหา/คำถาม ที่ต้องการแก้ปัญหา

.....

การค้นหาลักษณะ/คำตอบ

.....

ผลการวิเคราะห์/ ข้อเสนอจากที่ประชุม

.....

การนำไปใช้กับผู้ป่วย

.....

ข้อเสนอแนะ/แนวทางการนำไปใช้ในอนาคต

.....

.....

แบบบันทึก Elective Course

วิชา: Audiology

Vestibular

Maxillofacial Surgery at chonburi hospital

โรงพยาบาล.....

วันที่.....

สิ่งที่คาดว่าจะได้รับ

.....

กิจกรรมที่เข้าร่วม

.....

ความรู้/ประโยชน์ที่ได้รับ

.....

ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา

.....

Self-Reflection

ชั้นปีที่ ๑ ปีการศึกษา

สมรรถนะหลัก	สิ่งที่ได้เรียนรู้	โอกาสในการพัฒนา
การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient Care)		
ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และ ความสามารถในการนำไปใช้ แก้ปัญหาของผู้ป่วยและสังคมรอบ ด้าน (Medical Knowledge and Skills)		
การเรียนรู้จากการปฏิบัติ และการ พัฒนาตนเอง (Practice-based Learning and Improvement)		
ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and Communication Skills)		
ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)		
การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based practice)		

แบบบันทึกElective Course

วิชา: Audiology

Vestibular

Maxillofacial Surgery at choburi hospital

โรงพยาบาล.....

วันที่.....

สิ่งที่คาดว่าจะได้รับ

.....

กิจกรรมที่เข้าร่วม

.....

ความรู้/ประโยชน์ที่ได้รับ

.....

ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา

.....

Self-Reflection

ชั้นปีที่ ๒ ปีการศึกษา

สมรรถนะหลัก	สิ่งที่ได้เรียนรู้	โอกาสในการพัฒนา
การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient Care)		
ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาของผู้ป่วยและสังคมรอบด้าน (Medical Knowledge and Skills)		
การเรียนรู้จากการปฏิบัติ และการพัฒนาตนเอง (Practice-based Learning and Improvement)		
ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and Communication Skills)		
ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)		
การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based practice)		

แบบบันทึกElective Course

วิชา: Audiology

Vestibular

Maxillofacial Surgery at choburi hospital

โรงพยาบาล.....

วันที่.....

สิ่งที่คาดว่าจะได้รับ

.....

กิจกรรมที่เข้าร่วม

.....

ความรู้/ประโยชน์ที่ได้รับ

.....

ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา

.....

Self-Reflection

ชั้นปีที่ ๓ ปีการศึกษา

สมรรถนะหลัก	สิ่งที่ได้เรียนรู้	โอกาสในการพัฒนา
การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient Care)		
ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาของผู้ป่วยและสังคมรอบด้าน (Medical Knowledge and Skills)		
การเรียนรู้จากการปฏิบัติ และการพัฒนาตนเอง (Practice-based Learning and Improvement)		
ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and Communication Skills)		
ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)		
การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based practice)		

ภาคผนวกที่ ๑๐

ตารางแสดงผลการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ วิธีการเรียนรู้ การวัดและการประเมินผล ด้าน ความรู้ ทักษะ เจตคติ

Learning Outcome	Definition	Learning Process	Assessment
Patient Care	Clinical skill	Authentic learning Practice-based learning(OPD OR Ward)	Workplace-based Assessment(WBA)
Medical Knowledge and skills	Basic science knowledge, Clinical knowledge	Self-directed learning Weekly topic Interesting case Grand Round	Summative Examination Formative Examination OSCE WBA
Practice based learning and Improvement	Clinical skill, Procedural skill	Research Workshop Simulated training	Research WBA
Interpersonal and Communication skill	Communication skill Non medical skill	Authentic practice Presentation Workshop	Annual Assessment Feedback WBA
Professionalism	Ethics, Patient safety	Authentic practice Workshop	Annual Assessment Feedback
System-based practice	Health care system	Authentic practice Workshop	Annual Assessment Feedback WBA