

เกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน
เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม
สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา
ราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทย
ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2558

1. เกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรม

1.1 ชื่อหลักสูตร

(ภาษาไทย) หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา

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

1.2 ชื่อวุฒิบัตร

ชื่อเต็ม

(ภาษาไทย) วุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา

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

ชื่อย่อ

(ภาษาไทย) วว. สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา

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

คำแสดงวุฒิการฝึกอบรมท้ายชื่อ

(ภาษาไทย) วว. สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา

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

หรือ Dip., Thai Board of Otolaryngology-Head and Neck Surgery

1.3 หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทย

1.4 หลักการและเหตุผลของหลักสูตร

การให้บริการทางโสต ศอ นาสิกวิทยา จำเป็นต้องใช้แพทย์ที่มีความรู้ความสามารถเฉพาะทางเพื่อทำหน้าที่ให้บริการดูแลรักษาโรคทางระบบหู คอ จมูก ศีรษะ ใบหน้า ทางเดินหายใจ และทางเดินอาหารส่วนต้น ตลอดจนโรคจากการนอนหลับ เนื่องจากโรคในระบบดังกล่าวมีความแตกต่างจากโรคในระบบอื่นๆ มีขอบเขตในการวินิจฉัยโรคและการตรวจพิเศษเพิ่มเติมที่ซับซ้อน มีการรักษาโรคโดยการใส่ยา และการผ่าตัด รวมทั้งการฟื้นฟูสมรรถภาพของอวัยวะที่เกี่ยวข้องต่างๆ ควรจัดให้มีการฝึกอบรมแพทย์เฉพาะทางแขนงนี้ขึ้นเป็นพิเศษ แยกออกจากแพทย์เฉพาะทางแขนงอื่นๆ ราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทย ซึ่งรับผิดชอบการบริการและการพัฒนาวิชาการทางด้านโสต ศอ นาสิกวิทยา จึงจัดหลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาโสต ศอ นาสิกวิทยานี้ขึ้นเป็นครั้งแรกเมื่อปีพ.ศ.2515 และได้มีการพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่องให้ทันสมัยและครอบคลุมเนื้อหาซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอในพ.ศ. 2556 และเนื่องจากความก้าวหน้าทางวิชาการมีมากมายอย่างต่อเนื่องจึงจัดทำหลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2558 นี้ขึ้นมา จะต้องมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงต่อไปในอนาคตอย่างน้อยทุก 5 ปี

1.5 กำหนดการเปิดฝึกอบรม

เริ่มการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านในปีการศึกษา 2558

1.6 อาจารย์

1.6.1 คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาโสต ศอ นาสิกวิทยาต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

- 1.6.1.1 เป็นแพทย์ที่ได้รับหนังสืออนุมัติ/วุฒิบัตรฯ สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยาจากแพทยสภา หรือ
- 1.6.1.2 เป็นแพทย์สาขาอื่นๆ ที่ได้รับ หนังสืออนุมัติ/วุฒิบัตรฯ จากแพทยสภา ที่อยู่ในสาขาที่ทับซ้อนกัน ได้แก่ สาขาศัลยศาสตร์ตกแต่ง ศัลยศาสตร์ อายุรศาสตร์อนุสาขาศรีเวชวิทยา และอื่นๆ ที่ราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทยให้การรับรองว่าเป็นอาจารย์ได้ และราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทยมีมติให้สอบหนังสืออนุมัติสาขาโสต ศอ นาสิกวิทยาได้ ซึ่งเมื่อสอบได้แล้วจึงนับเป็นศักยภาพในการฝึกอบรม หรือ
- 1.6.1.3 เป็นนักแก้ไขการได้ยิน (audiologist) หรือ นักแก้ไขการพูด (speech and language pathologist) แต่ไม่นับเป็นศักยภาพในการฝึกอบรม

1.6.2 ประสิทธิภาพการฝึกอบรมของสถาบันฝึกอบรม

จะต้องเป็นอาจารย์ตามข้อ 1.6.1.1 ซึ่งปฏิบัติงานทางด้านโสต ศอ นาสิกวิทยามาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี

1.6.3 จำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

สถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้มีอาจารย์ผู้ฝึกอบรมเต็มเวลาเริ่มแรกอย่าง น้อย 4 คน ในการขอเปิดเป็นสถาบันฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน ได้ชั้นละปีละ 2 คน ในกรณีที่ต้องการรับแพทย์ประจำบ้านให้เพิ่มขึ้น โดยให้คำนวณตามสัดส่วนอาจารย์ 2 คน ต่อ แพทย์ประจำบ้านเพิ่มขึ้นละปีละ 1 คน(ตาราง 1.6.3) ซึ่งในกรณีที่อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมแบบเต็มเวลาไม่เพียงพอ สถาบันฝึกอบรมอาจจัดให้มีอาจารย์ ผู้ให้การฝึกอบรมแบบไม่เต็มเวลาได้ไม่มากกว่าร้อยละ 50 ของจำนวนอาจารย์ทั้งหมด และภาระงานของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมแบบไม่เต็มเวลา เมื่อรวมกันทั้งหมดจะต้องไม่น้อยกว่าภาระงานของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมแบบเต็มเวลาที่ขาดหายไป

1.7 จำนวนผู้เข้ารับบริการฝึกอบรม

จำนวนแพทย์ประจำบ้าน ชั้นละ/ปีละ (ศักยภาพ)	2	3	4	5	6	7	8	9	10
จำนวนอาจารย์	4	6	8	10	12	14	16	18	20
จำนวนผู้ป่วยนอก/ปี	10,000	15,000	20,000	25,000	30,000	35,000	40,000	45,000	50,000
การตรวจการได้ยินและระบบการ ทรงตัว	100	150	200	250	300	350	400	450	500
การทำหัตถการในตึกผู้ป่วยนอก เช่น endoscope, FOL, FNA, biopsy/ ปี	50	100	150	200	250	300	350	400	450
จำนวนผู้ป่วยในปี	100	150	200	250	300	400	500	600	700
จำนวนผู้ป่วยที่ผ่าตัดทั้งหมด/ปี	330	440	550	660	770	880	980	1,080	1,200
จำนวนผู้ป่วยที่ผ่าตัดแยกโรค/ปี General Ear Nose Throat + Sleep Surgery	200	260	320	380	440	500	560	620	680
Head-Neck Surgery, Facial plastic & Reconstructive Surgery and Broncho-esophagology	130	180	230	280	330	380	420	460	520

จำนวนแพทย์ประจำบ้าน ชั้นละ/ปีละ (คักยภาพ)	11	12	13	14	15					
จำนวนอาจารย์	22	24	26	28	30					
จำนวนผู้ป่วยนอก/ปี	55,000	60,000	65,000	70,000	75,000					
การตรวจการได้ยินและระบบการทรงตัว	550	600	650	700	750					
การทำหัตถการในตึกผู้ป่วยนอก เช่น endoscope, FOL, FNA, biopsy/ ปี	500	550	600	650	700					
จำนวนผู้ป่วยใน/ปี	800	900	1,000	1,100	1,200					
จำนวนผู้ป่วยที่ผ่าตัดทั้งหมด/ปี	1,350	1,500	1,650	1,800	1,950					
จำนวนผู้ป่วยที่ผ่าตัดแยกโรค/ปี										
General Ear Nose Throat + Sleep Surgery	750	850	950	1,050	1,150					
Head-Neck Surgery ,Facial plastic & Reconstructive Surgery and Broncho-esophagology	600	650	700	750	800					

หากสถาบันฝึกอบรมใดมีสภาพเป็นสถาบันร่วมฝึกอบรม หรือสถาบันฝึกอบรมสมทบให้กับหลายหลักสูตรในสาขาเดียวกัน
จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม ที่จะปฏิบัติงานในสถาบันฝึกอบรมแห่งนั้นเวลาหนึ่งๆ จะต้องไม่เกินศักยภาพของสถาบันฝึกอบรม
นั้น

1.8 คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

เป็นแพทย์ที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรม ตามพระราชบัญญัติวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ.2525 ซึ่ง
ได้ผ่านการปฏิบัติงานตามโครงการเพิ่มพูนทักษะของแพทย์สภาเรียบร้อยแล้ว

1.8.1 สำหรับแพทย์ที่มีต้นสังกัดสามารถเข้ารับการฝึกอบรมได้หลังจากได้รับใบ อนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรม
มาแล้วอย่างน้อย 1 ปี หรือ

1.8.2 สำหรับแพทย์ที่ไม่มีต้นสังกัดให้เข้ารับการฝึกอบรมได้หลังจากที่ได้รับใบ อนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรม
มาแล้วอย่างน้อย 3 ปี

สำหรับแพทย์ที่ได้รับปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิตมาจากต่างประเทศ ในสถาบันที่แพทยสภาให้การรับรอง และได้รับใบอนุญาตการประกอบวิชาชีพเวชกรรมแล้ว จะต้องผ่านการปฏิบัติงานตามโครงการเพิ่มพูนทักษะของแพทยสภา ก่อนแล้วจึงปฏิบัติตามข้อ 1.8.1 หรือ 1.8.2

1.9 จำนวนปีการฝึกอบรม

หลักสูตรการฝึกอบรมมีกำหนดระยะเวลา 3 ปี เริ่มในปีฝึกอบรม 2558

1.10 วัตถุประสงค์

เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรมเพื่อเป็นผู้มีความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาโรคไต ศอ นาสิกวิทยาแล้ว ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะสามารถให้บริการตรวจและรักษาโรคทางหู คอ จมูก ศีรษะ ใบหน้า ทางเดินหายใจ และทางเดินอาหารส่วนต้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมกับมีความสามารถที่จะถ่ายทอดความรู้ให้แก่แพทย์ บุคลากรทางการแพทย์ และบุคคลทั่วไปได้เป็นอย่างดีและเหมาะสม รวมทั้งเป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรมในวิชาชีพ และมีขีดความสามารถที่จะพัฒนาตนเอง และวิชาโรคไต ศอ นาสิกวิทยาให้ก้าวหน้าได้อย่างไม่หยุดยั้ง ดังนั้น ผู้ที่ผ่านการฝึกอบรมเรียบร้อยแล้วควรมีความรู้ความสามารถขั้นต่ำดังนี้

1.10.1 มีความรู้พื้นฐานทางกายวิภาคศาสตร์ และสรีรวิทยาของหู คอ จมูก ศีรษะ ใบหน้า ทางเดินหายใจ และทางเดินอาหารส่วนต้น ตลอดจนสรีรวิทยาการนอนหลับ เป็นอย่างดี

1.10.2 มีความรู้พื้นฐานทางพยาธิวิทยา พยาธิกำเนิด และพยาธิสรีรวิทยาของโรคในบริเวณหู คอ จมูก ศีรษะ ใบหน้า ทางเดินหายใจ และทางเดินอาหารส่วนต้น ตลอดจนโรคจากการนอนหลับ เป็นอย่างดี และรู้วิธีการกำรรักษาไว้ซึ่งความมีสุขภาพดีของอวัยวะดังกล่าว

1.10.3 สามารถให้การวินิจฉัยโรคในระบบหู คอ จมูก ศีรษะ ใบหน้า ทางเดินหายใจ และทางเดินอาหารส่วนต้น ตลอดจนโรคจากการนอนหลับ โดยวิธีการซักประวัติ ตรวจร่างกายทั่วไป การตรวจพิเศษต่างๆ การตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการตรวจด้วยภาพรังสีได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

1.10.4 สามารถให้การรักษาโรคในระบบหู คอ จมูก ศีรษะ ใบหน้า ทางเดินหายใจ และทางเดินอาหารส่วนต้น ตลอดจนโรคจากการนอนหลับ ด้วยวิธีการให้ยา การใช้เครื่องมือรักษาต่างๆ การผ่าตัด การป้องกันโรค และการฟื้นฟูสมรรถภาพโดยการใช้เครื่องมือ และวิธี ทางกายภาพบำบัดที่ ถูกต้องและเหมาะสม

1.10.5 สามารถให้การวินิจฉัย ป้องกัน และรักษาโรคแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นจากโรคและการรักษาโรคทางระบบหู คอ จมูก ศีรษะ ใบหน้า ทางเดินหายใจ และทางเดินอาหารส่วนต้น ตลอดจนโรคจากการนอนหลับ และให้การฟื้นฟู สมรรถภาพได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

1.10.6 มีความรู้พื้นฐานในการทำวิจัย และสามารถทำงานวิจัยทาง ระบบหู คอ จมูก ศีรษะ ใบหน้า ทางเดินหายใจ และทางเดินอาหารส่วนต้น ตลอดจนโรคจากการนอนหลับ ที่มีคุณค่าได้อย่างถูกต้องตามระเบียบวิธีการ วิจัย

1.10.7 สามารถให้ความเห็นทางโรคไต ศอ นาสิกวิทยาแก่ แพทย์สาขาอื่นๆ ที่ต้องการปรึกษาได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

1.10.8 สามารถถ่ายทอดความรู้ความสามารถทางโรคไต ศอ นาสิกวิทยาให้แก่แพทย์รุ่นหลัง และบุคคลทั่วไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.10.9 สามารถเพิ่มพูนศักยภาพของตนและหน่วยงานโดยการ พัฒนาองค์ความรู้ทางวิชาการและการผ่าตัดรักษาแบบใหม่ ๆ

1.10.10 เป็นผู้มีความรู้คุณธรรม จรรยาบรรณ และจริยธรรมในการประกอบวิชาชีพ

1.11 เนื้อหาเชิงเชปของการฝึกอบรม

หลักสูตรการฝึกอบรมจะต้องครอบคลุมเนื้อหาดังต่อไปนี้

1.11.1 ความรู้พื้นฐาน

- 1) ความรู้พื้นฐานทางจรรยาแพทย์ สิทธิผู้ป่วย เวชจริยศาสตร์ และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการประกอบวิชาชีพเวชกรรม
- 2) ความรู้พื้นฐานทางกายวิภาคศาสตร์ สรีรวิทยา จุลชีววิทยา และเภสัชวิทยาของระบบหู คอ จมูก ศีรษะ ใบหน้า ทางเดินหายใจ และทางเดินอาหารส่วนต้น รวมถึงความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการนอนหลับ
- 3) ความรู้พื้นฐานทางพยาธิวิทยา พยาธิกำเนิด และพยาธิสรีรวิทยาของโรคในระบบหู คอ จมูก ศีรษะ ใบหน้า ทางเดินหายใจ และทางเดินอาหารส่วนต้น ตลอดจนโรคจากการนอนหลับ
- 4) ความรู้พื้นฐานในการวางยาสลบ การให้ยาชาเฉพาะที่ใน การผ่าตัด การดูแลผู้ป่วย ก่อนและหลังการผ่าตัด และการใช้แสง เลเซอร์ ชนิดต่าง ๆ
- 5) ความรู้พื้นฐานทางเภสัชวิทยาของยาระบบหู คอ จมูก ใบหน้า ทางเดินหายใจ และทางเดินอาหารส่วนต้น ตลอดจนโรคจากการนอนหลับ
- 6) ความรู้พื้นฐานในวิชาที่คาบเกี่ยวในการรักษาโรคมะเร็ง ได้แก่ การใช้รังสีรักษา การใช้ภาพรังสีในการวินิจฉัย และประเมินโรค และการฟื้นฟูผู้ป่วยด้วยวิธีกายภาพบำบัด
- 7) การใช้ยาเคมีบำบัดรักษาโรคมะเร็งบริเวณศีรษะ และคอ
- 8) ความรู้พื้นฐานในการเย็บแผล การย้าย ปลูกถ่ายเนื้อเยื่อ การใช้วิศวกรรมเนื้อเยื่อ รวมทั้งการใช้เซลล์ต้นกำเนิด และวัสดุเทียมในการผ่าตัดเสริมสร้างในระบบหู คอ จมูก ใบหน้า ศีรษะ และคอ
- 9) ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสัดส่วนและความงามของหู คอ จมูก ศีรษะ และใบหน้า
- 10) ความรู้พื้นฐานทางอายุรศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง เช่น ประสาทวิทยา วิทยาภูมิคุ้มกัน และภูมิแพ้ และสรีรวิทยาของการนอนหลับ เป็นต้น
- 11) มีความรู้พื้นฐานทางวิชาความผิดปกติของการสื่อความหมาย (วิชาโสตสัมผัสวิทยา และวิชาความผิดปกติ ของภาษา และการพูด)

การให้ความรู้พื้นฐานที่จำเป็นสำหรับแพทย์ประจำบ้านเพื่อใช้ในการดูแลรักษาผ่าตัดและการฟื้นฟู สมรรถภาพ การป้องกันโรคและการดำรงไว้ซึ่งสุขภาพ ให้แก่ ผู้ป่วยทางโสต ศอ นาสิกวิทยา ทำได้เป็น 2 รูปแบบ

1.11.1.1 การบรรยาย หรือ Topic review หรือการศึกษาจากตำราและวารสารทางการแพทย์ต่างๆ กำหนดไว้ 10-15 ชั่วโมงต่อปี

- Medical ethics
- Surgical anatomy and physiology of ear, nose, throat, head , neck, face, upper air and food passages, and sleep disorders
- Pathology, pathogenesis and pathophysiology of the diseases of ear, nose, throat, head, neck, face, upper air and food passages, and sleep disorders
- Anesthesiology and local anesthetics
- Basic surgical approaches
- Preoperative evaluation and postoperative care
- Surgical lasers
- Medical and surgical oncology

- Radiotherapy
- Chemotherapy
- Diagnostic imagings
- Basic physical therapy
- Cell, molecular biology
- Wound, wound healing, wound care
- Graft and flaps
- Basic concepts of tissue engineering and stem cell therapy
- Aesthetic concepts of the face, neck
- Neurology of head and neck
- Basic immunology and allergy
- Sleep physiology and pathophysiology of sleep disorders
- Sleep studies and interpretation
- Positive Airway Pressure therapy
- Oral appliances for obstructive sleep disordered breathing
- Sleep Pharmacology
- Alternative management of obstructive sleep disordered breathing
- Vestibular function
- Vestibular tests and rehabilitation
- Basic and advanced audiology
- Speech rehabilitation

อนึ่งราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทย ได้จัด การอบรมวิชาการ เรื่อง Basic Sciences in Otolaryngology-Head & Neck Surgery (20 ชั่วโมง) ให้แก่แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1, Clinical science in Otolaryngology Head&Neck Surgery (20 ชั่วโมง) สำหรับแพทย์ประจำบ้านปีที่ 2 , และ Comprehensive in Otolaryngology Head&Neck Surgery (20 ชั่วโมง) สำหรับแพทย์ ประจำบ้านปีที่ 3 ทั้งประเทศเป็นประจำทุกปี

1.11.1.2 การศึกษากายวิภาคจากอาจารย์ใหญ่

สถาบันฝึกอบรมต้องจัดให้แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1 มีการศึกษา กายวิภาคส่วนศีรษะและคอจากอาจารย์ใหญ่ กายวิภาคของหูและกระดูก Temporal กับอาจารย์ของภาควิชากายวิภาคศาสตร์ และอาจารย์ของภาควิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา

1.11.2 ความรู้ความสามารถทางโสต ศอ นาสิกวิทยา

ความรู้ความสามารถทางโสต ศอ นาสิกวิทยา แบ่งออกเป็น 3 ภาค ดังนี้

1.11.2.1 ความรู้ภาคทฤษฎี

1) ความรู้ด้านทฤษฎีเกี่ยวกับการตรวจการวินิจฉัยการบำบัดรักษา การป้องกันโรค การจำรงรักษาไว้ซึ่งสุขภาพที่ดี และการฟื้นฟู สมรรถภาพของผู้ป่วยที่เป็นโรคทางหู เส้นประสาทเฟเชียล และฐานกะโหลกศีรษะด้านข้าง และด้านหลัง ซึ่งทำให้เกิดอาการและ อาการแสดง ดังต่อไปนี้ : หูตึง หูหนวก เวียนศีรษะ เสียงดังในหู ปวดหู คันหู น้ำหนวกไหล

เลือดไหลออกจากหู น้ำไขสันหลัง ไหลออกจากหู อัมพาตของใบหน้า และลักษณะวิรูปของหูที่พบเห็นได้ ได้แก่ ความรู้ ความสามารถทางด้านหู (Otology, Neurotology, Audiology), เส้นประสาทเฟเชียล (Facial nerve) และฐานกะโหลกศีรษะ ด้านข้าง และด้านหลัง (Postero-lateral base of skull) ดังนี้

- Symptomatology of ear diseases
- Diseases of the external ear (congenital anomaly, acquired deformity, trauma, tumor, infection, foreign body)
- Diseases of the middle ear (congenital anomaly, otitis media, cholesteatoma, conductive hearing loss, otosclerosis, middle ear tumor, traumatic perforation)
- Diseases of the inner ear (sensorineural hearing loss, sudden hearing loss, vertigo, Meniere's disease, BPPV, vestibular neuritis, congenital hearing loss/ detection and rehabilitation, temporal bone fracture, acoustic nerve tumor, labyrinthitis, presbycusis, CSF otorrhea)
- Diseases of the facial nerve (congenital facial paralysis, acquired facial paralysis, upper motor neurone lesion, facial hyperkinesis, facial nerve injury, tumors involving the facial nerve, facial reanimation)
- Diseases of postero-lateral base of skull (acoustic nerve tumor, glomus jugulare tumor, carcinoma of the temporal bone, high cranial nerve lesion, CSF oto-rhinorrhea)
- Understanding in basic and advanced audiology: theory and practice
- Understanding in vestibular function and tests
- Vertigo approach and vestibular treatment

2) ความรู้ด้านทฤษฎีเกี่ยวกับการตรวจการวินิจฉัยการบำบัดรักษา การป้องกันโรค การอำนวยการไว้ซึ่ง สุขภาพที่ดี และการฟื้นฟูสมรรถภาพของผู้ป่วยที่เป็นโรคทางจมูก ไบหน้า ขากรรไกรบนและขากรรไกรล่าง และฐานกะโหลก ศีรษะด้านหน้า ซึ่งทำให้เกิดอาการและอาการแสดงดังต่อไปนี้: คัดจมูก น้ำมูกไหล คัดจมูก ปวดจมูก ปวดศีรษะ ปวดไบหน้า ขาที่ไบหน้า เลือดกำเดาไหล น้ำไขสันหลังไหลทางจมูก น้ำตาไหลไม่หยุด ตาโปน ลักษณะวิรูปของจมูกและไบหน้าที่ตรวจพบ ได้ เป็นต้น

ได้แก่ ความรู้ความสามารถทางด้านจมูก (Rhinology), ภูมิแพ้ (Allergy), ศัลยศาสตร์ตกแต่งและ เสริมสร้างไบหน้า (Facial plastic and reconstructive surgery), ศัลยศาสตร์ขากรรไกรบนและล่าง (Maxillofacial surgery) และศัลยศาสตร์ฐานกะโหลกศีรษะด้านหน้า (Surgery of anterior base of skull), ศัลยศาสตร์ระบบท่อน้ำตา (Surgery of lacrimal drainage system) ดังนี้

- Symptomatology in diseases of the nose, sinuses, face, lacrimal drainage system
- Diseases of the nose (congenital anomaly, rhinitis, invasive fungal infection trauma, tumor, nasal polyp, deviated nasal septum, septal perforation, epistaxis)
- Diseases of the paranasal sinus (congenital anomaly, rhinosinusitis, allergic fungal sinusitis, tumor/cyst, mucocele, trauma)
- Diseases of the nasopharynx (CA nasopharynx, angiofibroma)

- Facial plastic and reconstructive surgery (scar revision, facial reanimation, MOH surgery, reconstruction of head, neck and facial defects, facial cosmetic surgery : rhinoplasty, otoplasty, blepharoplasty, brow lift, face lift, liposuction of face and neck, facial contouring)
- Maxillofacial surgery (fracture of the facial bones)
- Surgery of lacrimal drainage system (DCR, endoscopic DCR)
- Anterior skull base surgery (tumor/cyst of the anterior skull base, CSF rhinorrhea)
- Chemotherapy

3) ความรู้ด้านทฤษฎีเกี่ยวกับการตรวจ การวินิจฉัย การบำบัดรักษา การป้องกันโรค การอำนวยการรักษาไว้ซึ่งสุขภาพที่ดี และการฟื้นฟูสมรรถภาพของผู้ป่วยที่เป็นโรคในคอหอย ต่อม้ำลาย ช่องปาก และคอด้านนอก ซึ่งทำให้เกิดอาการและอาการแสดงดังต่อไปนี้ : เจ็บคอ เจ็บในช่องปาก เคี้ยวอาหารลำบาก เสียงพูดคล้ายกับอมของอยู่ในคอ กลืนลำบาก กลืนเจ็บ หายใจลำบาก หดหายใจในขณะหลับ ไอ มีก้อนเนื้อในช่องปาก และคอหอย ก้อนที่คอด้านนอก มีเลือดออกในคอหอย และช่องปาก ข้ำปากไม่ขึ้น เคี้ยวอาหารและสพฟันไม่ได้ และลักษณะวิรูปของปาก, ช่องปาก และคอ เป็นต้น

ได้แก่ ความรู้ความสามารถทางด้านช่องปาก (Oral cavity), คอหอย (Pharynx), ต่อม้ำลาย (Salivary gland) ต่อม้ำเหลือง (Lymph node) และ คอด้านนอก (Neck) ดังนี้

- Symptomatology in diseases of oro-pharyngeal, salivary gland and neck
- Diseases of the oral cavity and oropharynx (tonsillitis, quinsy, pharyngitis, URI, tumor, injury, snoring, obstructive sleep apnea, retropharyngeal abscess, parapharyngeal abscess, Ludwig's angina)
- Diseases of the salivary gland (sialadenitis, sialolithiasis, parotitis, tumor, sialocele, Sjorgen's disease, Mickulic's disease, parotid abscess)
- Head and Neck surgery (neck mass, branchial cleft cyst, lymphadenopathy, metastatic lymph node, thyroid and parathyroid diseases)
- Chemotherapy

4) ความรู้ด้านทฤษฎีเกี่ยวกับการตรวจ การวินิจฉัย การบำบัดรักษา การป้องกันโรค การอำนวยการรักษาไว้ซึ่งสุขภาพที่ดี และการฟื้นฟูสมรรถภาพของผู้ป่วยที่เป็นโรคในคอหอยส่วนล่าง กล้องเสียง หลอดลม หลอดอาหารส่วนต้น ซึ่งทำให้มีอาการและอาการแสดงดังต่อไปนี้ : กลืนเหมือนมีก้อนในคอหอย กลืนลำบาก กลืนเหมือนมีก้างติดคอ หายใจลำบาก หายใจมีเสียงดัง เสียงแหบ ไม่มีเสียง กลืนลำบาก ไอ ไอเป็นเลือด เป็นต้น

ได้แก่ความรู้ความสามารถด้านคอหอยส่วนล่าง (Hypopharynx), กล้องเสียง (Larynx), หลอดลม (Trachea) และหลอดอาหารส่วนต้น (Esophagus) ดังนี้

- Symptomatology in diseases of upper air and food passages
- Diseases of the hypopharynx (tumor, trauma, foreign body, laryngopharyngeal reflux, CA pyriform, CA postcricoid)

- Diseases of the larynx (congenital anomaly, acute trauma, cord paralysis, subglottic stenosis, voice abuse, juvenile laryngeal papilloma, CA larynx, laryngitis, acute epiglottitis, TB larynx, laryngocele, laryngeal cyst, laryngeal myoclonus)
- Diseases of the trachea and bronchus (tracheal injury, tracheal stenosis, foreign body, endobronchial tumor)
- Diseases of the esophagus (foreign body, injury, esophageal stricture, achalasia, esophageal diverticulum, esophagitis, hiatus hernia, dysphagia lusoria)
- Chemotherapy

5) ความรู้ด้านทฤษฎีเกี่ยวกับการตรวจ การวินิจฉัย การบำบัดรักษา การป้องกันโรคการอำนวยการรักษาไว้ซึ่งสุขภาพที่ดี และการฟื้นฟูสมรรถภาพของผู้ป่วยเด็กที่เป็นโรคทางหู คอ จมูก คีรีษะ ไบรนา ทาเดินหายใจ และทางเดินอาหารส่วนบน โดยเฉพาะที่เกิดจาก ความพิการแต่กำเนิด การติดเชื้อ การบาดเจ็บ เนื้องอก และมะเร็ง เป็นต้น

ได้แก่ความรู้ความสามารถด้านโสต ศอ นาสิกวิทยาในเด็ก (Pediatric otolaryngology) ดังนี้

- Symptomatology in diseases of ear, nose, throat, head & neck, face, and upper air and food passages in children (congenital anomaly, congenital syndrome, tumor, infection, injury)

6) ความรู้ด้านทฤษฎีเกี่ยวกับแสงเลเซอร์ชนิดต่างๆ ผลกระทบของแสงเลเซอร์ต่อเนื้อเยื่อ และการนำแสงเลเซอร์มาใช้ ประโยชน์ทางโสต ศอ นาสิกวิทยาพร้อมทั้งการป้องกันอันตราย จากแสง เลเซอร์ ดังนี้

ได้แก่ความรู้ความสามารถด้านศัลยกรรมเลเซอร์ทางโสต ศอ นาสิกวิทยา (Laser surgery in Otolaryngology) ดังนี้

- Laser treatment for benign lesions (facial mole, vocal cord paralysis, vocal fold lesion, glottic-subglottic stenosis, laryngeal papilloma, congenital subglottic hemangioma, tracheal stenosis, tracheal tumor, turbinoplasty, stapedotomy)
- Laser treatment for facial plastic surgery (pigmented lesion, laser resurfacing, blepharoplasty)
- Laser treatment for malignant lesion (cord stripping, cordectomy, photodynamic therapy-PDT)

7) ความรู้ทางทฤษฎีเกี่ยวกับการตรวจ เพื่อประเมินโครงสร้าง สัดส่วน ความสวยงาม ของอวัยวะบน ไบรนาและคีรีษะ ได้แก่ หู คอ จมูก ผิวหน้า ตา เปลือกตา คิ้ว ริมฝีปาก คาง โหนกแก้มและหนังคีรีษะ พร้อมทั้ง สามารถให้การแนะนำ แก้ไขหรือส่งต่อไปยังผู้เชี่ยวชาญได้ ดังนี้

- ทฤษฎีความงามของไบรนา
- ลักษณะปกติ และผิดปกติของไบรนา
- โครงสร้างจมูกปกติ ผิดปกติ การแก้ไข (rhinoplasty)
- โครงสร้างของใบหูปกติ ผิดปกติ และการแก้ไขด้าน ความงาม (otoplasty) และการแก้ไขความพิการ (pinna reconstruction)

8) ความรู้ด้านทฤษฎีเกี่ยวกับการตรวจ การวินิจฉัย การบำบัดรักษา การป้องกันโรค การฉีกรักษาไว้ซึ่งสุขภาพที่ดี และการฟื้นฟูสมรรถภาพของผู้ป่วยที่เป็นโรคจากการนอนหลับ โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาวะหยุดหายใจขณะหลับจากการอุดกั้น ซึ่งมีอาการ และอาการแสดงดังต่อไปนี้ : นอนกรน, ง่วงนอนมากผิดปกติ, หายใจไม่สะดวกขณะหลับ เป็นต้น ได้แก่ ความรู้ความสามารถทางโรค หู คอ จมูก ด้านการนอนหลับ (Sleep Otorhinolaryngology) ซึ่งครอบคลุมถึง เวชศาสตร์การนอนหลับ (sleep medicine) และ การผ่าตัดโรคจากการนอนหลับ (sleep surgery) ตลอดจนโรคทางเดินหายใจหรือทางเดินอาหารส่วนต้นที่เกี่ยวข้องและเป็นสาเหตุของโรคจากการนอนหลับต่าง ๆ ทั้งในเด็กและผู้ใหญ่ ดังนี้

- สรีรวิทยาการหลับ (Sleep Physiology)
- กายวิภาคศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับโรคหยุดหายใจขณะหลับจากการอุดกั้น (Obstructive Sleep Apnea)
- ระบาดวิทยาของโรคจากการนอนหลับ (Epidemiology of sleep disorders)
- การวินิจฉัยและรักษาโรคจากการนอนหลับชนิดต่าง ๆ ที่พบบ่อย (common sleep disorders) โดยเฉพาะอย่างยิ่ง โรคหยุดหายใจขณะหลับจากการอุดกั้น (Obstructive Sleep Apnea; OSA disorders)
- การซักประวัติและตรวจร่างกายในผู้ป่วยที่มีปัญหาโรคจากการนอนหลับ
- พื้นฐานการตรวจพิเศษที่เกี่ยวข้องกับการนอนหลับชนิดต่าง ๆ ทั้ง polysomnography, portable sleep study, Multiple Sleep Latency Test (MSLT), Maintenance of Wakefulness Test (MWT), ตลอดจนการอ่านและแปลผล cephalometry รวมถึง sleep endoscopy
- ความรู้เกี่ยวกับยาที่ใช้ในโรคจากการนอนหลับ (Sleep Pharmacology)
- ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการรักษาแบบอนุรักษ์ เช่น weight reduction, sleep hygiene, positional therapy, ตลอดจน cognitive behavioral therapy(CBT) เป็นต้น
- การเลือกวิธีรักษาโรค OSA และความรู้ในการดูแลผู้ป่วยด้วยเครื่องมือต่าง ๆ เช่น เครื่องอัดอากาศแรงดันบวกทางเดินหายใจ (Positive Airway Pressure Therapy) ซึ่งรวมถึง CPAP, BPAP, APAP, VPAP เป็นต้น
- การเลือกใช้และดูแลเครื่องมือในช่องปาก (oral appliances) ชนิดต่าง ๆ ทั้งแบบ Prefabricated และ custom-made ตลอดจนการรักษาด้วยวิธีอื่น ๆ หรือเครื่องมืออื่น ๆ ที่มีความก้าวหน้าตามมาภายหลังได้
- การเลือกวิธีผ่าตัดรักษา OSA และการดูแลผู้ป่วยระหว่างการผ่าตัดชนิดต่าง ๆ ซึ่งรวมถึงการผ่าตัดจมูก ช่องคอ กล้องเสียง กระดูกใบหน้าและขากรรไกร การกระตุ้นเส้นประสาทและการเจาะคอ เป็นต้น
- ความรู้พื้นฐานในการอ่านและทำวิจัยเกี่ยวกับโรคจากการนอนหลับ

1.11.2.2 ความสามารถภาคปฏิบัติ

เรียนภาคปฏิบัติโดยการดูแล บำบัดรักษาผู้ป่วย การช่วย ผ่าตัด และการทำผ่าตัดด้วยตนเอง การป้องกัน และแก้ไขภาวะแทรกซ้อน จากโรคหรือการรักษาในด้านต่าง ๆ รวมทั้งการฟื้นฟูสมรรถภาพของ อวัยวะต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

- หู เส้นประสาทเฟเชียล และฐานกะโหลกศีรษะด้านข้าง และด้านหลัง
- จมูก โพรงอากาศข้างจมูก ใบหน้า ฐานกะโหลกศีรษะ ด้านหน้า
- คอคอยส่วนบน และส่วนกลาง ช่องปาก ต่อมน้ำลาย ต่อมไทรอยด์ และคอด้านนอก
- คอคอยส่วนล่าง กล้องเสียง หลอดลม และหลอดอาหาร ส่วนต้น
- หู คอ จมูก ศีรษะ ใบหน้า ทางเดินหายใจ และทางเดินอาหาร ส่วนต้นในเด็ก
- ระบบทางเดินหายใจและทางเดินอาหารส่วนต้น ตลอดจนกระดูกขากรรไกรและใบหน้า หรืออวัยวะอื่น ๆ

ที่เกี่ยวข้องกับโรคจากการนอนหลับได้

การเรียนรู้ภาคปฏิบัติของแพทย์ประจำบ้าน แต่ละคน/แต่ละ ชั้นปี สรุปได้ดังนี้

I. การปฏิบัติงานในตึกผู้ป่วยนอก

1) คลินิกโสต ศอ นาสิกวิทยาทั่วไป (General Otolaryngology)

- แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปีออกตรวจผู้ป่วยอย่างน้อย สัปดาห์ละ 2 ครั้ง
- การปฏิบัติงานประกอบด้วย การซักประวัติ ตรวจ ร่างกาย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ภาพรังสี การตรวจพิเศษต่าง ๆ พร้อมกับแปลผลการตรวจเหล่านั้น จึงให้การรักษาทางยา แนะนำให้ ผ่าตัดรักษา การฟื้นฟูสมรรถภาพของผู้ป่วย การป้องกันโรคต่างๆ ตลอด จนการอ้างไว้ซึ่งความมีสุขภาพที่ดี
- เตรียมผู้ป่วยให้พร้อมก่อนทำการผ่าตัด โดยการตรวจ เช็คสภาพร่างกาย
- ส่งผู้ป่วยไปยังคลินิกโรคเฉพาะทาง หากผู้ป่วยรายนั้น ๆ มีความจำเป็นต้องได้รับการดูแลเป็นพิเศษ

2) คลินิกโสตสัมผัสวิทยา (Audiology)

- มีอาจารย์ที่เป็นนักแก้ไขการได้ยิน หรือโสต ศอ นาสิกแพทย์
- แพทย์ประจำบ้านที่ผ่านมาฝึกอบรมจะต้องทำการ ตรวจด้วยวิธีการต่อไปนี้ได้ เป็นอย่างดีและแปลผลได้ดีคือ pure tone audiometry, speech audiometry และ acoustic impedance measurement (tympanometry, stapedial reflex test) รวมทั้งการฝึกหัดทำ hearing aid fitting
- รู้ขั้นตอน วิธีการและแปลผลการตรวจต่อไปนี้ได้ ได้แก่ SISI test, tone decay test, Otoacoustic emission (OAE) และ Brain stem-evoked response audiometry (BERA)
- ช่วยอาจารย์ฝึกผู้ป่วยที่ต้องรับการฟื้นฟู สมรรถภาพ การได้ยิน เช่น ผู้ป่วยที่ได้รับการทำ cochlear implant

3) คลินิกความผิดปกติของภาษาและการพูด

- มีอาจารย์เป็นนักแก้ไขการพูด (speech and language pathologist) หรือโสต ศอ นาสิกแพทย์
- แพทย์ประจำบ้านฝึกซักประวัติ ตรวจร่างกาย เน้นที่โครงสร้างและการทำงานของอวัยวะที่ใช้พูด การตรวจพิเศษต่าง ๆ ในผู้ป่วยที่มีอาการเริ่มต้นพูดช้า (delayed speech) พูดไม่ชัดจาก articulation disorder และ เสียงผิดปกติ (voice disorder)
- รู้ขั้นตอน วิธีการ และแปลผลการตรวจทาง โสตสัมผัสวิทยา stroboscopy voice analysis และ nasometer เป็นต้น
- รู้ขั้นตอนวิธีการให้การดูแลรักษา ชนิดต่าง ๆ ได้แก่ การฟื้นฟูสมรรถภาพการได้ยิน การฝึกพูดในกรณีที่ไม่ได้ หรือเสียงพูดผิดปกติ

4) คลินิกโสตประสาทวิทยา (Neurotology Clinic)

- i. แพทย์ประจำบ้านฝึกการซักประวัติ การตรวจ ร่างกาย และการตรวจพิเศษทางโสตประสาทวิทยา
- ii. แพทย์ประจำบ้านรู้จักวิธีการตรวจ ดูแล รักษา ฟื้นฟูสมรรถภาพและป้องกันโรคในผู้ป่วยที่มีอาการหูตึง และหูหนวก (hearing loss , deafness) และสามารถแนะนำการดำรงไว้ซึ่งการได้ยินให้แก่ผู้ป่วยด้วย
- iii. แพทย์ประจำบ้านรู้จักวิธีการตรวจ ดูแล รักษา ฟื้นฟูสมรรถภาพและป้องกันโรคในผู้ป่วยที่มีอาการเวียนศีรษะแท้ และ เวียนศีรษะเทียมและต้อง
 - : ทำการตรวจและแปลผลการตรวจต่อไปนี้ได้ เป็นอย่างดี ได้แก่ bedside vestibular testing, nystagmus, Romberg's test .Head trust เป็นต้น

: รู้ขั้นตอนวิธีการและแปลผลการตรวจต่อไปนี้ได้ ได้แก่ nystagmus tests , ENG: caloric test, optokinetic test, smooth pursuit, saccade test, posturography, rotatory chair , Vemp test เป็นต้น

: ทำการรักษาด้วยวิธี canalith repositioning procedure (CRP) และ vestibular exercise อื่น ๆ ได้

iv. แพทย์ประจำบ้านรู้จักวิธีการตรวจ ดูแลรักษา ฟันผุสมรรถภาพ การป้องกันโรคอัมพาตของ ใบหน้า (facial nerve paralysis) และต้อง

: ทำการตรวจและแปลผลการตรวจดังต่อไปนี้ได้เป็นอย่างดี ได้แก่ Hilger's test , Maximal stimulation test (MST), Schirmer's test, salivary flow test, taste test

: รู้ขั้นตอนวิธีการ และแปลผลการตรวจต่อไปนี้ได้ ได้แก่ stapedial reflex test, electroneuronography (ENOG), blink reflex test เป็นต้น

: ให้การรักษาทางยา ทางกายภาพบำบัด และรายงานผลการรักษา

5) คลินิกนาสิกวิทยาและภูมิแพ้ (Rhinology and Allergology)

i. แพทย์ประจำบ้านฝึกการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การตรวจพิเศษ และการรักษาทางนาสิก วิทยาและภูมิแพ้

ii. แพทย์ประจำบ้านรู้จักวิธีการตรวจ ดูแล รักษา ฟันผุสมรรถภาพ และการป้องกันโรคทางจมูก ต่าง ๆ และต้อง

: ทำการตรวจ และแปลผลการตรวจต่อไปนี้ได้เป็นอย่างดี ได้แก่ rigid nasal endoscopy, flexible endoscopy, biopsy nasal mucosa, nasopharyngeal biopsy, olfaction test และ test for mucociliary function

: รู้ขั้นตอน วิธีการและแปลผลการตรวจต่อไปนี้ได้ ได้แก่ rhinomanometry, acoustic rhinometry, nasal cytology

: ทำหัตถการที่จำเป็นในการดูแล รักษา ฟันผุสมรรถภาพและป้องกันโรคของจมูก ได้แก่ nasal suction, polyp removal, antral puncture, foreign body removal

iii. แพทย์ประจำบ้านรู้จักวิธีการตรวจ ดูแล รักษา ฟันผุ สมรรถภาพและป้องกันโรค ภูมิแพ้ของจมูก และต้อง

: ทำการตรวจและแปลผลการตรวจต่อไปนี้ ได้เป็นอย่างดี ได้แก่ skin prick test, intradermal test, nasal provocation test

: รู้ขั้นตอนวิธีการและแปลผลการตรวจต่อไปนี้ได้ PRIST, RAST, cytokines assays, end-point titration skin test

: ทำหัตถการที่จำเป็น ได้แก่ hyposensitization วิธีการแก้ไขภาวะ anaphylaxis ที่เกิดจากการ รักษา

6) คลินิกศัลยกรรมตกแต่งและเสริมสร้างใบหน้า (Facial Plastic and Reconstructive Surgery)

i. แพทย์ประจำบ้านฝึกการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การตรวจพิเศษทางศัลยศาสตร์ตกแต่งและ เสริมสร้างใบหน้า

ii. แพทย์ประจำบ้านรู้จักซักถามความต้องการของผู้ป่วย การประเมินลักษณะของ ใบหน้า การอธิบายถึงความคาดหวังของผู้ป่วยกับความเป็นจริง อธิบายถึงโรคแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นพร้อมทั้งวิธีแก้ไข โดยเฉพาะใน ผู้ป่วยที่ต้องการทำศัลยกรรมเสริมสวยของ ใบหน้า ตา จมูก และใบหู

iii. แพทย์ประจำบ้านต้องรู้จักการถ่ายภาพใบหน้า ผู้ป่วย ในท่าต่างๆ เพื่อไว้ใช้ในการอธิบายการเปรียบเทียบระหว่างก่อนและ หลัง การผ่าตัด และไว้เพื่อเป็นข้อมูลเมื่อมีการฟ้องร้อง

iv. แพทย์ประจำบ้านฝึกและ/หรือช่วยอาจารย์ทำหัตถการ อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น การใช้แสงเลเซอร์รักษา การใช้ chemical peeling การใช้ radio frequency กับผิวหนัง การใช้สารbotulinum toxin เป็นต้น

v. เตรียมผู้ป่วยให้พร้อมสำหรับการผ่าตัดศัลยกรรมตกแต่ง ใบหน้า ได้แก่ ตรวจเช็ค สภาพร่างกาย ตรวจหัวใจ เป็นต้น และติดตามดูแลผู้ป่วยหลังได้รับการผ่าตัดแล้ว

7) คลินิกโรคของกล่องเสียง (Laryngeal Clinic)

i. แพทย์ประจำบ้านฝึกการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การวิเคราะห์โรค การดูแลรักษา การฟื้นฟูสมรรถภาพ และการป้องกันมิให้เกิดโรคของกล่องเสียงชนิดต่างๆ เช่น เนื้องอก มะเร็ง การใช้เสียงไม่ถูกต้อง การบาดเจ็บของกล่องเสียง การตีบตันของกล่อง เสียง การติดเชื้อชนิดต่าง ๆ และอัมพาตของสายเสียงแบบต่าง ๆ เป็นต้น และต้อง

: ทำการตรวจและแปลผลการตรวจต่อไปนี้ได้อย่าง ถูกต้อง ได้แก่ rigid videolaryngoscopy, flexible fiberoptic laryngobronchoscopy

: รู้ขั้นตอน วิธีการ และแปลผลการตรวจต่อไปนี้ ได้แก่ laryngeal stroboscopy videostroboscopy, EMG of laryngeal muscle

: ฝึกหัดและเป็นผู้ช่วยอาจารย์ทำหัตถการต่าง ๆ เช่น การฉีด botulinum toxin เข้า intrinsic laryngeal muscle ในผู้ป่วย spastic dysphonia เป็นต้น

8) คลินิกการเปล่งเสียง (Voice Clinic)

i. อาจเป็นส่วนหนึ่งของ คลินิกโรคของกล่องเสียงและ/หรือคลินิกอรรถบำบัดวิทยา

ii. แพทย์ประจำบ้านจะฝึกการซักประวัติตรวจร่างกาย การวิเคราะห์โรค การดูแล การรักษา การฟื้นฟูสมรรถภาพ และการป้องกันโรคที่ทำให้เสียงที่เปล่งออกมามีคุณภาพผิดปกติ รวมทั้ง การฉีกรังสีของเสียงพูด

iii. แพทย์ประจำบ้านต้องทำการตรวจ หรือรู้ขั้นตอนวิธีการตรวจ และแปลผลการตรวจ ต่างๆ ตามหัวข้อ เหมือนในคลินิกโรคของกล่องเสียง และในคลินิกอรรถบำบัดวิทยา

9) คลินิกโรคมะเร็งบริเวณศีรษะ และคอ (Head and Neck Tumor Clinic)

i. แพทย์ประจำบ้านฝึกการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การวิเคราะห์โรค การดูแลรักษาการฟื้นฟูสมรรถภาพ และการป้องกันโรคมะเร็งบริเวณศีรษะและคอชนิดต่างๆ และนำเสนอผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยโรค และประเมินระยะของโรค (Staging) เรียบร้อยแล้วให้แก่คณาจารย์สหสาขาวิชา ได้แก่ โสต ศอ นาสิกแพทย์ แพทย์รังสีรักษา ทันตแพทย์ พยาธิแพทย์ (รวมทั้งแพทย์เคมีบำบัด แพทย์รังสีวินิจฉัย และ บางสถาบัน อาจรวมที่ทำงานของจิตแพทย์ พยาบาล นักสังคมสงเคราะห์) เพื่อปรึกษาร่วมกัน ในการให้การ รักษาผู้ป่วยแต่ละราย

ii. แพทย์ประจำบ้านฝึกรายงานผู้ป่วย และใช้ endoscope ส่องตรวจรอยโรคให้คณาจารย์ดู ณ เวลานั้น และฝึกการเสนอแนวทางการรักษาผู้ป่วยแต่ละราย

iii. ติดตามดูแลผู้ป่วยอยู่สม่ำเสมอ และนำเข้าสู่ที่ประชุมใหม่เมื่อผู้ป่วยมีอาการ เปลี่ยนแปลงหรือต้องเปลี่ยนแปลงการรักษา

10) คลินิกโรคหูชั้นนอก และหูชั้นกลาง (Otolologic Clinic)

แพทย์ประจำบ้านฝึกการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การวิเคราะห์โรค การดูแลรักษาการฟื้นฟูสมรรถภาพ และการป้องกันมิให้เกิดโรคของหู ชั้นนอก และหู ชั้นกลาง และ ต้อง

i. สามารถทำการตรวจและแปลผลการตรวจต่อไปนี้ได้ดี ได้แก่ microscopic examination, telescopic examination, pneumatic otoscopy, paper patch test, tympanocentesis และ biopsy

ii. สามารถทำหัตถการที่จำเป็นได้ ได้แก่ myringotomy, myringotomy with ventilation tube, chemical cautery of perforated drum เป็นต้น

11) คลินิกศัลยกรรมกระดูกใบหน้าและขากรรไกร (Maxillofacial Clinic)

i. แพทย์ประจำบ้านฝึกการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การวิเคราะห์โรค การดูแลรักษาการฟื้นฟูสมรรถภาพ และการป้องกันการบาดเจ็บของกระดูกใบหน้า

ii. สามารถทำการตรวจและแปลผลการตรวจต่อไปนี้ได้ เป็นอย่างดี ได้แก่ การตรวจกระดูกใบหน้า การสบฟัน การตรวจกล้ามเนื้อ ลูกตา สามารถแปลผลภาพรังสีของกระดูกใบหน้าหักชนิดต่างๆ ได้

iii. สามารถทำหัตถการเบื้องต้นที่จำเป็น เช่น intermaxillary fixation, Barton's bandage และให้การดูแลรักษาเพื่อฟื้นฟูสภาพของร่างกายก่อนทำการผ่าตัดแก้ไข และติดตามผู้ป่วยหลังการผ่าตัดรักษาแล้ว

12) คลินิกนอนกรนและโรคจากการนอนหลับ (Sleep Clinic)

i. แพทย์ประจำบ้านฝึกการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การวิเคราะห์โรค การดูแลรักษาการฟื้นฟูสมรรถภาพ และการป้องกัน โรคจากการนอนหลับ รวมทั้งการจำรูปร่างไว้ซึ่งสุขภาพโดยรวม

ii. สามารถทำการประเมินทางเดินหายใจ และการจำแนกประเภททางเดินหายใจหรือลักษณะทางใบหน้า กระดูกขากรรไกรที่เกี่ยวข้องกับโรคหยุดหายใจขณะหลับ ซึ่งรวมถึงการใช้ rigid หรือ fiberoptic endoscopy และแปลผลภาพรังสี lateral cephalogram รวมถึง sleep endoscopy ได้

iii. รู้ขั้นตอนการทำตลอดจนวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลและแปลผลการตรวจพิเศษที่เกี่ยวข้องกับการนอนหลับชนิดต่างๆ ได้แก่ polysomnography (ทั้ง full night, split night, และ positive airway pressure titration), portable sleep monitoring (PM) หรือ out-of-center sleep testing (OCST) หรือ home sleep test (HST), multiple sleep latency test (MSLT), และ maintenance of wakefulness test (MWT) ได้

iv. สามารถวางแผนการรักษาต่าง ๆ ได้แก่ การรักษาแบบอนุรักษ์ เช่น weight reduction, sleep hygiene, positional therapy, ตลอดจน cognitive behavioral therapy (CBT) ได้

v. สามารถวางแผนการรักษาและมีความรู้ในการดูแลผู้ป่วยด้วยเครื่องมือต่าง ๆ เช่น เครื่องอัดอากาศแรงดันบวกทางเดินหายใจ (positive airway pressure therapy) ซึ่งรวมถึง CPAP, BPAP, APAP, VPAP เป็นต้น

vi. สามารถเลือกใช้และดูแลเครื่องมือในช่องปาก (oral appliances) ชนิดต่าง ๆ ทั้งแบบ prefabricated และ custom-made ตลอดจนการรักษาด้วยวิธีอื่น ๆ หรือเครื่องมืออื่น ๆ ที่มีความก้าวหน้าตามมาภายหลังได้

vii. สามารถการเลือกวิธีผ่าตัดรักษา OSA และการดูแลผู้ป่วยก่อนและหลังการผ่าตัดชนิดต่าง ๆ ได้ ซึ่งรวมถึงการผ่าตัดจมูก ช่องคอ กล้องเสียง กระดูกใบหน้าและขากรรไกร การกระตุ้นเส้นประสาทและการเจาะคอ เป็นต้น

13) คลินิกโสต ศอ นาสิกวิทยาในเด็ก (Pediatric Otolaryngology)

i. แพทย์ประจำบ้านฝึกการซักประวัติ ตรวจร่างกายระบบหู คอ จมูก คีรีษะ และใบหน้าในเด็ก

ii. สามารถทำการประเมินโรคต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ ในเด็กได้เป็นอย่างดี ได้แก่ ภาวะ upper airway obstruction และสามารถทำการรักษา โดยวิธีการต่าง ๆ ได้ในโรคต่อไปนี้ ได้แก่ otitis media, sinusitis, adenotonsillitis obstructive sleep apnea และ foreign body ในทางเดินอาหารและทางเดินหายใจ

iii. รู้ขั้นตอน วิธีการทำ และแปลผล การตรวจต่าง ๆ ที่จำเป็น เช่น nasal endoscopy, bronchoscopy, hearing tests เป็นต้น

iv. สามารถดูแลรักษา และส่งต่อผู้ป่วยไปยังสถาบัน ที่มีความสามารถมากกว่า ได้แก่ ผู้ป่วยภาวะ airway obstruction, congenital syndrome, pediatric ESS, craniofacial surgery, congenital hearing loss เป็นต้น

สถาบันฝึกอบรมจำเป็นต้องมีคลินิกโสต ศอ นาสิกวิทยา ทัวไป, คลินิกโสตสัมผัสวิทยา, คลินิกความผิดปกติของภาษาและการพูด และคลินิกโรคมะเร็งบริเวณศีรษะและคอ เป็นองค์ประกอบสำคัญในการเรียนการสอนแพทย์ประจำบ้าน ส่วนคลินิกอื่นๆ เช่น คลินิกโสตวิทยา คลินิกโสตประสาทวิทยา คลินิกนาสิกวิทยาและภูมิแพ้ คลินิกโรคของกล่องเสียง คลินิกการเปล่งเสียง คลินิกศัลยกรรมตกแต่งและเสริมสร้างใบหน้า คลินิกศัลยกรรมใบหน้าและขากรรไกร คลินิกนอนกรนและโรคจากการนอนหลับ (Sleep Clinic) และ คลินิกโสต ศอ นาสิกวิทยาในเด็ก ไม่จำเป็นต้องมีในทุกสถาบัน อาจจะมีแต่เพียงบางสถาบันเท่านั้น สำหรับสถาบันที่ไม่มีคลินิกตรวจเฉพาะทางบางชนิดดังกล่าว ให้สถาบันต้นสังกัดส่งแพทย์ประจำบ้านไปฝึกอบรม เพิ่มเติมกับสถาบันที่มีคลินิกนั้นๆ ได้ในลักษณะสถาบันฝึกอบรมกิจกรรมเลือก (elective)

II. การปฏิบัติงานในตึกผู้ป่วยใน

แพทย์ประจำบ้านทั้ง 3 ชั้นปี จะต้องให้การดูแล รักษา และฟื้นฟูสมรรถภาพแก่ผู้ป่วยในโดยความควบคุมของ อาจารย์แพทย์ ประจำบ้าน ชั้นปีที่ 3 นำแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 2 และ 1 สอบถามอาการ ตรวจร่างกาย และให้การดูแลบำบัดรักษาผู้ป่วยข้างเตียงในช่วงเช้า และ เย็น (service round) แพทย์ประจำบ้านจะสั่งเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด และให้การดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด และจะให้การดูแลอย่างใกล้ชิดร่วมกับอาจารย์ ในผู้ป่วยรายที่มีปัญหาแทรกซ้อน และมีอาการเปลี่ยนแปลงเร็วเมื่อผู้ป่วย กลับ บ้านแพทย์ประจำบ้านจะทำการสรุปประวัติผู้ป่วยใน และสรุป เวชระเบียนให้เรียบร้อย สำหรับการฝึกการตรวจการนอนหลับและการวิเคราะห์ข้อมูลตรวจ (sleep scoring) ตลอดจนการแปลผลอาจให้แพทย์ประจำบ้านฝึกหัดมาหมุนเวียนตามความพร้อมของแต่ละสถาบัน

III. การปฏิบัติงานในห้องผ่าตัด

แพทย์ประจำบ้านจะต้องช่วยผ่าตัด และผ่าตัดด้วย ตนเอง ให้ครบตามชนิดและจำนวนที่ ราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์ แห่งประเทศไทยกำหนดไว้ว่ามีความจำเป็นต้องทำ แพทย์ประจำบ้าน อาจจะช่วยผ่าตัดหรือผ่าตัดด้วยตนเองในผู้ป่วยที่เป็นโรคที่ ราชวิทยาลัย โสต ศอ นาสิกแพทย์ แห่งประเทศไทยมิได้กำหนดว่า มีความจำเป็นต้องทำก็ได้ ทั้งนี้ตามแต่อาจารย์ผู้ควบคุมจะเห็นสมควร การผ่าตัดผู้ป่วยทุกราย จะต้องมีอาจารย์เป็นผู้ควบคุมราชวิทยาลัยฯ กำหนดให้แพทย์ประจำบ้าน แต่ละคน และแต่ละชั้นปีเรียนรู้ การผ่าตัดแต่ละชนิด เป็นขั้นต่ำ ดังนี้

Operative procedure	ปีที่ 1		ปีที่ 2		ปีที่ 3		จำนวนชั้นตำ	
	A	S	A	S	A	S	A	S
1. EAR								
1.1 <u>External ear</u>								
I/D seroma / hematoma pseudocyst	✓	✓					-	2
I/D perichondritis	✓	✓					-	
Excision of preauricular sinus/fistula/cyst	✓	✓					-	1
Repair pinna (minor)			✓	-	-	✓	OP	
Repair pinna (major)					✓	-	OP	
Excision keloid of pinna, ear lobule	✓	-	-	✓			-	1
I/D Furuncle (acute external otitis)	✓	✓					-	1
Removal of foreign body/ impacted ear wax	✓	✓					-	3
Biopsy of external ear tumor	✓	✓					-	1
Removal of external ear osteoma			✓	-	-	✓	OP	
Ear canal stenosis / atresia					✓	-	OP	
Sleeve resection of external ear CA					OP	-	OP	
1.2 <u>Middle Ear / mastoid</u>								
Myringotomy	✓	✓					-	2
Myringotomy + ventilation tube	✓	✓					-	
Myringoplasty (tympanoplasty I)	✓	-	✓	✓			3	7
Tympanoplasty II – IV			✓	-	✓	✓	3	-
Stapedectomy / stapedotomy					✓	-	2	-
Simple mastoidectomy			✓	✓				
Radical mastoidectomy			✓	-	✓	✓		5
Modified-radical mastoidectomy					✓	✓		
Tympanomastoidectomy					✓	✓		
Explore middle ear ± ossicular chain reconstruction					✓	✓	1	1
Tympanic neurectomy					OP	-	OP	
Removal of glomus tympanicum					OP	-	OP	
Lateral temporal bone resection					OP	-	OP	-
1.3 <u>Facial nerve</u>								
Facial nerve decompression					✓	-	1	-
Facial nerve graft					OP	-	OP	-
Facial nerve suture					OP	-	OP	-
Facial nerve rerouting					OP	-	OP	-

หมายเหตุ 1) จำนวน case ชั้นตำที่กำหนดให้เป็น surgeon (S) ต้องเคยเป็น assistant (A) มาก่อน

2) OP (optional) คือ case ที่ไม่ได้กำหนดว่าต้องทำ แต่จะทำก็ได้ และไม่ได้กำหนดจำนวน case

Operative procedure	ปีที่ 1		ปีที่ 2		ปีที่ 3		จำนวนชั้นต่ำ	
	A	S	A	S	A	S	A	S
1.4 <u>Inner ear</u>								
Labyrinthectomy					OP	-	OP	-
Posterior canal occlusion					OP	-	OP	-
Endolymphatic sac surgery					OP	-	OP	-
Acoustic neuroma surgery					OP	-	OP	-
Vestibular neurectomy					OP	-	OP	-
Removal of glomus jugulare tumor					OP	-	OP	-
Temporal bone resection					OP	-	OP	-
Cochlear implant					OP	-	OP	-
1.5 <u>Audiology & Rehabilitation</u>								
Pure tone audiogram	✓	✓					-	10
Speech audiometry	✓	✓					-	10
Acoustic impedance measurement	✓	✓					-	5
Otoacoustic emission			✓	-			OP	-
1.6 <u>Temporal bone study</u>	✓	✓					-	5
Temporal bone dissection								
2.1 <u>Nasal cavity & Paranasal sinuses</u>								
Antral puncture / irrigation	✓	✓					1	2
I/D septal hematoma			✓	✓			OP	-
Cautery of anterior epistaxis (chemical, electric)	✓	✓					-	2
Anterior and posterior nasal packing	✓	✓					-	2
Nasal endoscopy	✓	✓					-	} 5
Sinuscopy	✓	✓					-	
Nasal biopsy	✓	✓					-	
Foreign body removal	✓	✓					-	
Polypectomy	✓	-	✓	✓			-	
Submucous resection / septoplasty			✓	✓			2	2
Turbinoplasty / turbinectomy			✓	-	✓	✓	OP	
Nasoantral window	✓	-	✓	✓			OP	
Caldwell-Luc operation	✓	-	✓	✓			3	1
Repair oro-antral fistula			✓	-	✓	✓	OP	
Intranasal ethmoidectomy (conventional)			✓	-	✓	✓	OP	
External ethmoidectomy			✓	-	✓	✓	OP	
Sphenoidotomy / sphenoidectomy					✓	-	OP	

หมายเหตุ 1) จำนวน case ชั้นต่ำที่กำหนดให้เป็น surgeon (S) ต้องเคยเป็น assistant (A) มาก่อน

2) OP (optional) คือ case ที่ไม่ได้กำหนดว่าต้องทำ แต่จะทำก็ได้ และไม่ได้กำหนดจำนวน case

Operative procedure	ปีที่ 1		ปีที่ 2		ปีที่ 3		จำนวนขั้นต่ำ	
	A	S	A	S	A	S	A	S
Trephination of frontal sinus					OP	-	OP	
Fronto- ethmoidectomy					✓	-	OP	
Osteoplastic flap of frontal sinus					OP	-	OP	
Lateral rhinotomy					✓	✓	OP	
Endoscopic sinus surgery					✓	✓		
Endoscopic sinus surgery with microdebrider					✓	-	} 5	} 5
Endoscopic frontal sinus surgery					OP	-	OP	
Endoscopic sphenoidectomy					✓	-	OP	
Endoscopic removal of benign tumor / mass					✓	-	OP	
Endoscopic sphenopalatine artery ligation					OP	-	OP	
Microscopic sinus surgery					OP	-	OP	
Repair of choanal atresia					OP	-	OP	
Medial maxillectomy / partial maxillectomy					✓	-		
Total maxillectomy					✓	-	} 1	
Excision of nasopharyngeal angiofibroma					✓	-	OP	
2.2 External nose								
Old fracture nasal bone (open reduction)			✓	-	✓	✓	OP	
Septorhinoplasty					OP		OP	
Correction of the cleft-lip nose					OP		OP	
Reconstruction of the nose					OP		OP	
Reconstruction of nasal ala					OP		OP	
Excision of rhinophyma					OP		OP	
Excision mole with local flap			✓	✓			OP	
Excisional biopsy	✓	✓					-	2
Scar revision (simple)			✓	✓			OP	-
Scar revision (difficult)					✓	✓	OP	-
Excision of keloid			✓	✓			OP	
Laser surgery of facial mole			✓	-	✓	✓	OP	
Laser surgery of pigmented / vascular lesions					OP	-	OP	
Cleft lip repair					OP	-	OP	
3.2 Face & Neck reconstruction								
Skin graft	✓		✓	✓			1	1
Local flap (include Z-plasty)	✓		✓	✓			2	2
Forehead flap			✓	-	✓	-		

หมายเหตุ 1) จำนวน case ขั้นต่ำที่กำหนดให้เป็น surgeon (S) ต้องเคยเป็น assistant (A) มาก่อน

2) OP (optional) คือ case ที่ไม่ได้กำหนดว่าต้องทำ แต่จะทำก็ได้ และไม่ได้กำหนดจำนวน case

Operative procedure	ปีที่ 1		ปีที่ 2		ปีที่ 3		จำนวนชั้นต่ำ	
	A	S	A	S	A	S	A	S
Deltpectoral flap			✓	-	✓	-	OP	
Pectoralis major myocutaneous flap					✓	✓	OP	
Nape of the neck flap					OP			
Mandibular reconstruction					OP		OP	
3.3 Maxillofacial surgery								
Closed reduction of mandibular fracture					✓	-	OP	-
Open reduction of mandibular fracture					✓	-	OP	-
Closed reduction of Le Fort fractures					✓	-	OP	-
Open reduction of Le Fort fractures					✓	-	OP	-
Closed reduction of zygomatic fracture					✓	✓	OP	
Open reduction of zygomatic fracture					✓	-	OP	-
Closed reduction of frontal sinus fracture					✓	-	OP	-
Open reduction of frontal sinus fracture					✓	-	OP	-
Open reduction of blow-out fracture					✓	✓	OP	
TMJ operation					OP	-	OP	
3.4 Facial cosmetic surgery								
Blepharoplasty					OP		OP	
Face lift / Brow lift					OP		OP	
Liposuction of face and neck					OP		OP	
Facial implant					OP		OP	
Otoplasty					✓	-	OP	-
Nasal tip surgery					OP		OP	
Nasal ala resection					✓	-	OP	-
Rhinoplasty (augmentation)					✓	-	2	1
Rhinoplasty (reduction)					OP		OP	
Rhinoplasty (external approach)					OP		OP	
Laser resurfacing surgery					OP		OP	
4. Head & Neck Surgery								
4.1 Oral cavity / Oropharynx								
Partial glossectomy					✓	-	1	-
Total glossectomy					✓	-	1	-

หมายเหตุ 1) จำนวน case ชั้นต่ำที่กำหนดให้เป็น surgeon (S) ต้องเคยเป็น assistant (A) มาก่อน

2) OP (optional) คือ case ที่ไม่ได้กำหนดว่าต้องทำ แต่จะทำก็ได้ และไม่ได้กำหนดจำนวน case

Operative procedure	ปีที่ 1		ปีที่ 2		ปีที่ 3		จำนวนขั้นต่ำ	
	A	S	A	S	A	S	A	S
4.2 Larynx – Laryngopharynx-Trachea								
Corpectomy/ cordotomy					✓	-	1	-
Total Laryngectomy					✓	-	2	3
Conservation surgery of the larynx					✓	-	1	-
Laryngopharyngectomy					✓	-	OP	
Arytenoidectomy					OP		OP	
Laryngofissure					OP		OP	
Anterior / Posterior Cricoid Split					OP		OP	
Tracheal resection and anastomosis					✓	-	OP	
Excision of laryngocele					OP		OP	
Thyroplasty					✓	-	OP	
4.3 Neck								
Thyroid lobectomy			✓	✓			-	} 5
Thyroidectomy			✓	✓			-	
Sistrunk operation			✓	✓			-	1
Excision of branchial cleft cyst			✓	✓			-	1
Submandibular gland excision			✓	✓			-	2
Parotidectomy (superficial)			✓	-	✓	✓		1
Parotidectomy (total)					✓	-		1
Mandibulectomy					✓	-	1	-
Radical neck dissection			✓	-	✓	✓	} 2	} 1
Modified or Functional neck dissection					✓	✓		
Excision of schwannoma of the neck					✓	✓	OR	5
Excision of benign neck mass	✓	✓	-	✓			OP	
5. Bronchoesophagology								
5.1 Laryngoscopy								
Direct laryngoscopy for diagnosis	✓	✓			-		-	10
PDT of the laryngeal tumor					OP		OP	
Removal of laryngeal foreign body			✓		✓	✓	OP	
5.2 Bronchoscopy								
For diagnosis / Biopsy			✓	✓			-	5
Removal of Foreign body					✓	✓	2	3
Laryngotracheal stenosis					✓	✓	OP	
Laser surgery of the trachea					✓	✓	OP	

หมายเหตุ 1) จำนวน case ขั้นต่ำที่กำหนดให้เป็น surgeon (S) ต้องเคยเป็น assistant (A) มาก่อน

2) OP (optional) คือ case ที่ไม่ได้กำหนดว่าต้องทำ แต่จะทำก็ได้ และไม่ได้กำหนดจำนวน case

Operative procedure	ปีที่ 1		ปีที่ 2		ปีที่ 3		จำนวนชั้นต่ำ	
	A	S	A	S	A	S	A	S
5.3 Esophagoscopy								
For diagnosis / Biopsy			✓	✓			-	3
Removal of Foreign body (coin)			✓	✓			-	2
Removal of Foreign body (bone, pin other)					✓	✓	OP	
For tracheo esophageal puncture					✓	✓	OP	
6. General								
Intraoral biopsy	✓	✓					-	3
Skin biopsy	✓	✓					-	5
Nasopharyngeal biopsy	✓	✓					-	10
Lymph node biopsy	✓	✓					-	5
Tonsillectomy	✓	✓					-	10
Adenoidectomy	✓	✓					-	} 5
Nasopharyngeal curettage	✓	✓					-	
Cleft palate repair							OP	
Repair of oropharyngeal stenosis							OP	OP
Uvulopalatoplasty (Laser, radiofrequency, cauterly)							OP	2
Uvulopalatopharyngoplasty and its modifications							OP	2
Radiofrequency of Soft palate or base of tongue							OP	OP
HYpopharyngeal and base of tongue surgery for OSA							OP	OP
Hyoid and laryngeal surgery for OSA							OP	OP
Maxillo-mandibular surgery for OSA							OP	OP
Pillar implants							OP	OP
Repair of Velopharyngeal insufficiency							OP	OP
Removal of torus palatinus							OP	OP
Styloidectomy							OP	OP
Tracheostomy	✓	✓					-	10
Incision / drainage of superficial neck abscess	✓	✓					-	2
Incision / drainage of quinsy	✓	✓					-	2
Incision / drainage of deep neck infection	✓	-	✓	✓			-	5
Fine needle aspiration biopsy (FNA)	✓	✓					-	10

หมายเหตุ 1) จำนวน case ชั้นต่ำที่กำหนดให้เป็น surgeon (S) ต้องเคยเป็น assistant (A) มาก่อน

2) OP (optional) คือ case ที่ไม่ได้กำหนดว่าต้องทำ แต่จะทำก็ได้ และไม่ได้กำหนดจำนวน case

ทั้งนี้ คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

1.11.3 งานวิจัย

มีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัย สามารถทำและ บริหารงานวิจัย วิเคราะห์ข้อมูล สรุปผลงานวิจัย และ นำเสนอผลงาน วิจัยในที่ประชุมวิชาการ หรือตีพิมพ์ในวารสารทางการแพทย์ ได้อย่าง มีประสิทธิภาพ

1.12 วิธีการฝึกอบรม

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา สถาบันฝึกอบรมจะต้องจัด ประสบการณ์ การเรียนรู้ ดังนี้

1.12.1 การเรียนการสอนภาคทฤษฎี

1.12.1.1 ในส่วนของสถาบันฝึกอบรม

สถาบันฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาโสต ศอ นาสิก วิทยา จะต้องจัดการฝึกอบรมภาคทฤษฎีใน รูปแบบต่อไปนี้

- 1) การสอนแบบบรรยาย (Lecture) ในส่วนความรู้ พื้นฐานต่าง ๆ ความรู้ทางโสต ศอ นาสิกวิทยา และโสตสัมผัสวิทยา และ ความผิดปกติของภาษาและการพูด 15-20 ชั่วโมงต่อปี
- 2) การทบทวนวรรณกรรมเฉพาะเรื่อง (Topic Review) โดยความควบคุมของอาจารย์ 15-20 เรื่อง ต่อปี
- 3) วารสารสโมสร (Journal Club) โดยความควบคุม ของอาจารย์สัปดาห์ละ 1 ครั้ง
- 4) การประชุมศึกษาผู้ป่วยที่น่าสนใจ (Interesting Case Conference) โดยความควบคุมของ อาจารย์ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง อาจจะสลับกับ Grand round และการประชุม Morbidity และ Mortality
- 5) การสอนข้างเตียงกลุ่มใหญ่ (Grand Round) โดยคณาจารย์ทั้งหมด ทำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง อาจจะ สลับกับ Interesting case conference และการประชุม morbidity และ mortality
- 6) การประชุม ทบทวนกรณีเหตุแทรกซ้อน และ เสียชีวิต (Morbidity and Mortality Conference) โดย การควบคุม ของ อาจารย์ ทำเดือนละ 1 ครั้ง อาจจะสลับกับ Interesting case conference และ Grand round
- 7) การสอนข้างเตียง (Ward Round) ซึ่งอาจจะแบ่งย่อย เป็น 2 อย่าง ได้แก่ การสอนข้างเตียงเชิง ให้บริการ (Service round) ทำทุกวันโดยหัวหน้าแพทย์ประจำบ้าน และการสอน ข้างเตียงเชิงให้ความรู้ (Teaching round) โดยอาจารย์ที่สถาบัน ฝึก อบรมกำหนดอย่างน้อย 2 ครั้งต่อสัปดาห์
- 8) การประชุมปรึกษาผู้ป่วยโรคมะเร็ง (Tumor Conference) ส่วนหนึ่งเป็นการสอน ส่วนหนึ่งเป็นการ ให้บริการ โดยมี อาจารย์และแพทย์ประจำบ้านสาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา และสาขาวิชาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมการประชุม ได้แก่ พยาธิวิทยา รังสีวิทยา เคมีบำบัด เป็นต้น โดยมีการประชุมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง
- 9) การประชุมปรึกษาผู้ป่วยกับแพทย์ต่างสาขาวิชา (Interdepartmental conference) เช่นการประชุม กับรังสีแพทย์ (X-ray Conference) เป็นต้น
- 10) การฝึกอบรมทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ การฝึก ผ่าตัดกระดูกเทมพอรอล (Temporal bone lab) การศึกษากาย วิทยาศาสตร์ และการฝึกผ่าตัดในอาจารย์ใหญ่ (cadaver dissection)

การเรียนการสอนภาคทฤษฎีในสถาบันฝึกอบรม แพทย์ประจำบ้านทุก ชั้นปี มีส่วนร่วมกันเรียนรู้ โดย หัวหน้าแพทย์ประจำบ้านเป็นผู้ควบคุม และ กระจายงานให้แพทย์ประจำบ้านแต่ละชั้นปีรับผิดชอบ เช่น ในการจัด ประชุม

วารสารสโมสรแพทย์ประจำบ้านทุกคน ทุกชั้นปี หมุนเวียนกันทำ ส่วนในการทำ grand round หรือการประชุมศึกษาผู้ป่วยที่น่าสนใจ แพทย์ประจำบ้านปีที่ 3 ควรเป็นผู้เตรียม และดำเนินการประชุม เป็นต้น

1. 12. 1.2 ในส่วนของราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทย

ราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทย โดยคณะกรรมการ ฝึกอบรมและ สอบฯ สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา ได้จัดการเรียนการสอน ภาคทฤษฎีให้แก่แพทย์ประจำบ้านของทุกสถาบัน ฝึกอบรม ประจำปีดังนี้

- 1) การอบรม Basic Sciences in Otolaryngology–Head & Neck Surgery Course จัดประมาณต้นเดือนกันยายนของทุกปีเพื่อให้แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1 ของทุกสถาบันเข้ารับการอบรม
- 2) การอบรม Comprehensive Otolaryngology-Head & Neck Surgery Course จัดประมาณปลายเดือนมกราคมถึงกลางเดือนกุมภาพันธ์ของทุกปีเพื่อให้แพทย์ประจำบ้านปีที่ 3 ของทุกสถาบัน
- 3) การอบรม Clinical science in Otolaryngology-Head&Neck Surgery Course จัดสำหรับแพทย์ประจำบ้านปี 2 ประมาณปลายเดือนพฤศจิกายนของทุกปีเพื่อให้แพทย์ประจำบ้านปีที่ 2 ของทุกสถาบันเข้ารับการอบรมกับคณาจารย์ที่ราชวิทยาลัยฯ จัดหามาให้ เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านมีความเข้าใจศาสตร์ต่างๆตามเกณฑ์ที่ราชวิทยาลัยฯ กำหนด
- 4) การประชุมระหว่างสถาบัน (Inter-university Conference) เริ่มจัดตั้งแต่กลางเดือนกันยายนเป็นต้นไป โดยสถาบันฝึกอบรมในกรุงเทพฯ ผลัดกันเป็นเจ้าภาพ (7 ครั้งต่อปี) แพทย์ประจำบ้านปีที่ 3 ของทุกสถาบันในกรุงเทพฯ จะทำหน้าที่อภิปรายกรณีศึกษาที่เจ้าภาพคัดเลือกมาร่วมกันศึกษา
- 5) การประชุมประจำปีของราชวิทยาลัย (Annual Scientific Meeting) จัดปีละ 2 ครั้งในเดือนพฤษภาคม และเดือนตุลาคม โดยสมาชิกของราชวิทยาลัยและแพทย์ประจำบ้านสาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา เข้าร่วมประชุมประจำปีได้ โดยไม่ต้องเสียค่าลงทะเบียน แพทย์ประจำบ้านทุกคนมีสิทธินำเสนอผลงานวิจัยของตนเองได้

1.12.1.3 การประชุมและการฝึกอบรมระยะสั้นอื่นๆที่จัดโดยสถาบันฝึกอบรม, สมาคมต่างๆที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา

1.12.2 การเรียนการสอนภาคปฏิบัติ

สถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีการปฏิบัติงานดังต่อไปนี้

1.12.2.1 การดูแลรักษาผู้ป่วยใน แพทย์ประจำบ้านทุกคน จะให้การดูแลรักษาผู้ป่วยในที่เป็นโรคทางระบบหู คอ จมูก คีรษะ และ ไบโหน้า โดยจัดให้มี ward round ในช่วงเช้าและบ่ายทุกวันในวันราชการ และช่วงเช้าในวันหยุดราชการ โดยมีแพทย์ประจำบ้านปีที่ 3 เป็นหัวหน้า ทีม แพทย์ประจำบ้านปีที่ 2 และปีที่ 1 ช่วยกันดูแลผู้ป่วย, รับผู้ป่วยใน, ติดตามการรักษา, สรุปการรักษาและสรุปเวชระเบียนให้ถูกต้องและรวดเร็ว

1.12.2.2 การดูแลรักษาผู้ป่วยนอก แพทย์ประจำบ้านทุกคน มีหน้าที่ออกตรวจและให้การรักษาผู้ป่วยนอกทางระบบหู คอ จมูก คีรษะ และไบโหน้าทั่วไป โดยมีอาจารย์เป็นที่ปรึกษา อย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 ครั้ง พร้อมกับให้คำแนะนำแก่แพทย์สาขาอื่นๆ ที่ส่งผู้ป่วยมาขอคำปรึกษา ทั้งนี้ แพทย์ประจำบ้านปีที่ 3 จะทำหน้าที่ควบคุมการทำงานของแพทย์ ประจำบ้าน ปีที่ 2 และปีที่ 1 แพทย์ประจำบ้านปีที่ 2 มีส่วนช่วยดูแลแพทย์ ประจำบ้านปีที่ 1 ด้วย

1.12.2.3 การผ่าตัด แพทย์ประจำบ้านทุกคนมีหน้าที่ช่วย อาจารย์ผ่าตัดและทำผ่าตัดด้วยตนเอง ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 ครั้ง (รายละเอียดเหตุการณ์ที่จำเป็นสำหรับแพทย์ประจำบ้านแต่ละชั้นปี ให้อ่านข้อ 1.11.2.2 หัวข้อ III. การปฏิบัติงานในห้องผ่าตัด หน้า 13-19)

1.12.2.4 การดูแลผู้ป่วยนอกเวลาราชการ แพทย์ประจำบ้าน ทุกคนจะต้องผลัดเปลี่ยนกันอยู่เวรนอกเวลาราชการ โดยจัดให้เป็นแพทย์ เวิร์คนี่ 1 (แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1) แพทย์เวิร์คนี่ 2 (ชั้นปีที่ 2) และ แพทย์เวิร์คนี่ 3 (ชั้นปีที่ 3) ทั้ง 3 คนจะทำหน้าที่ดูแลผู้ป่วยใน และรับ ปรีกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์สาขาอื่น ๆ นอกเวลาราชการ หากมีผู้ป่วยที่ต้องรับไว้เป็นผู้ป่วยใน หรือกรณีที่ต้องทำการผ่าตัดฉุกเฉินจะต้อง แจ้งให้อาจารย์ที่อยู่เวรในวันนั้นๆ ทราบด้วย และในกรณีที่มีแพทย์ ประจำบ้านต่อยอดศัลยศาสตร์ตกแต่งและเสริม สร้างใบหน้าด้วย ให้ แพทย์ประจำบ้านสาขาไสต ศอนาสิก เป็นผู้ช่วยในการตกแต่ง บาดแผล ใบหน้าผู้ป่วยที่อยู่ในความดูแลของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดอนุสาศาสตร์ ศัลยศาสตร์ ตกแต่งและเสริมสร้างใบหน้าด้วย

1.12.2.5 การปฏิบัติงานในสถาบันฝึกอบรมกิจกรรมเล็ก ในกรณีแพทย์ ประจำบ้านขอไปรับการฝึกอบรมในสถาบันฝึกอบรมกิจกรรมเล็ก ให้อยู่ในความดูแลและการพิจารณาของหัวหน้าหรือผู้แทน สถาบันฝึกอบรมกิจกรรมเล็กนั้นๆ และราชวิทยาลัยฯ กำหนดให้การปฏิบัติงาน ในสถาบันฝึกอบรม กิจกรรมเล็กทั้งหมดต้องไม่เกิน 1 ใน 3 ของหลักสูตร

1.12.3 การวิจัย

สถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้แพทย์ประจำบ้านการทำวิจัย โดย

กำหนดให้แพทย์ประจำบ้านปีที่ 2 นำเสนอโครงร่างการวิจัย ซึ่งควรจะเป็นแบบไปข้างหน้า ให้แก่ อาจารย์ที่ปรึกษา และทำการเสนอขอสอบโครงร่างการวิจัย และขอรับคำรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของสถาบันที่ตนสังกัด ให้เสร็จสิ้นภายในเดือนสิงหาคม ของปีนั้นๆ

เมื่อได้คำรับรองฯ แล้ว ให้ส่งหัวข้อการวิจัย ให้ประธาน คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ เพื่อทราบ และให้ดำเนินการวิจัย ตามมาตรฐาน การคัดเลือกผู้ป่วย การเก็บข้อมูลการวิจัย ให้กระทำให้แล้วเสร็จ ในช่วงครึ่งปีแรกของการเป็นแพทย์ประจำบ้านปีที่ 3

หลังจากนั้น จึงมีการการวิเคราะห์ผล และการนำเสนอเพื่อขอสอบปกป้องงานวิจัย กับอาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ประจำของสถาบันฝึกอบรม และอาจารย์ภายนอกสถาบันฝึกอบรม

ก่อนที่งานวิจัยนั้นๆ จะต้องนำเสนอให้คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและ สอบฯ สาขาไสต ศอนาสิกวิทยา เป็นผู้ประเมินคุณภาพ และ

คณะ อนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ จะเก็บไว้ใช้พิจารณาประกอบการสอบ อนุมัติบัตรและหนังสืออนุมัติด้วย

อนึ่ง แพทย์ประจำบ้านอาจส่งงานวิจัยให้อนุกรรมการฝึกอบรม และสอบทาง electronic mail ก็ได้ แต่ ต้องส่งต้นฉบับพิมพ์ให้ ราชวิทยาลัยฯ เก็บไว้ 1 ฉบับ

1.12.4 ความรู้ทางด้านบูรณาการ

ได้แก่ ความรู้ในด้านความเป็นมนุษย์ ความเป็นมืออาชีพ จริยธรรมทางการแพทย์ การพัฒนาตนเอง การค้นคว้าวิจัย ระบาดวิทยา การป้องกันโรค แพทยศาสตร์ศึกษา สารสนเทศ ความรู้ด้านกฎหมาย และการประกันคุณภาพ

ทั้งนี้เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านมีจิตใจที่ตึงาม มีมาตรฐาน ในการประกอบวิชาชีพ ที่ประกอบด้วยหลักเมตตา กรุณา และอุเบกขา เอาใจเขามาใส่ใจเรา ขณะเดียวกันต้องพิจารณาตนเองอยู่ตลอดเวลา เพื่อเป็นปัญญาให้สังคม แก้ไขวิกฤต และเหตุการณ์เฉพาะหน้าด้วยปัญญา ปฏิบัติตามกฎหมายของบ้านเมือง และยึดถือการประกันคุณภาพ เป็น เสมือนกุญแจการพัฒนา

1.13 การประเมินผู้เข้ารับการฝึกอบรม

สถาบันฝึกอบรมควรจัดให้มีการประเมินผู้เข้ารับการฝึกอบรมดังนี้

1.13.1 การประเมินระหว่างการฝึกอบรม

สถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้การประเมินความรู้ความสามารถของผู้เข้ารับการฝึกอบรม อย่างน้อยที่สุด เมื่อมีการสิ้นสุดการฝึกอบรมแต่ละปี เพื่อสามารถให้ข้อมูลกับผู้เข้ารับการฝึกอบรม ประกอบการพัฒนา หรือเพื่อการเลื่อนระดับ

วิธีการประเมิน แบ่งออกเป็น 4 ลักษณะ

- 1) การประเมินความรู้ ให้ใช้การสอบข้อเขียนและ/หรือ การสอบปากเปล่า
- 2) การประเมินทักษะ ให้ใช้การสังเกตการปฏิบัติงาน ตลอดเวลาในช่วงการฝึกอบรม และ/หรือ การสอบปฏิบัติการจริง
- 3) การประเมินเจตคติ ใช้การสังเกตการปฏิบัติงาน ความรับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ความเอา ใจใส่ในงาน และการปฏิบัติ ต่อบุคลากรต่างๆ อย่างมีจรรยาบรรณ และมีคุณธรรมในช่วงการ ฝึกอบรม
- 4) การประเมินงานวิจัย แพทย์ประจำบ้านปีที่ 2 จะต้องได้รับการประเมินโครงร่างงานวิจัย แพทย์ประจำบ้านปีที่ 3 จะต้องได้รับการติดตามงานวิจัย และประเมินผลเมื่อสิ้นสุดงานวิจัย โดยคณาจารย์ของสถาบันฝึกอบรมและอาจารย์จากภายนอกเสียก่อน แล้วส่งให้คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ พิจารณา

1.13.2 การประเมินเพื่อวุฒิบัตรฯ

การประเมินความรู้ความสามารถของผู้เข้ารับการฝึกอบรม เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา มีหลักเกณฑ์ดังนี้

1. คุณสมบัติของผู้สมัครสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ

1. ต้องเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ เวชกรรม ตามพระราชบัญญัติ วิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. 2525 และผ่านการปฏิบัติงานตามโครงการเพิ่มพูนทักษะของแพทยสภาเรียบร้อยแล้ว และ
2. ได้รับการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาโสต ศอ นาสิกวิทยาตามเกณฑ์หลักสูตรของแพทยสภา ในสถาบันฝึกอบรมที่แพทยสภาให้การรับรอง และขึ้นทะเบียนไว้กับแพทยสภา ครบ 3 ปี และ
3. ได้ปฏิบัติงานชุดใช้ทุนตามการจัดสรรของ คณะกรรมการจัดสรรนักศึกษาแพทย์ผู้ทำสัญญาชุดใช้ทุนการศึกษาวินิจฉัยแพทย์ศาสตร์ ในสถาบันทางการแพทย์และสาธารณสุขที่สามารถเป็นสถานที่ปฏิบัติงานได้ ซึ่งสถานปฏิบัติงานดังกล่าวจะต้อง มีคุณสมบัติ ครบถ้วนตามเกณฑ์ทั่วไปสำหรับสถาบันฝึกอบรม และมีภาระงานทางโสต ศอ นาสิกวิทยาตามเกณฑ์มาตรฐานสถาบันฝึกอบรมตาม ที่ราชวิทยาลัย โสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทยกำหนด โดยจะต้องปฏิบัติงาน มากกว่าระยะเวลาของหลักสูตรไม่น้อยกว่า 6 เดือน (ประกาศแพทยสภาที่ 55/2547)

นอกจากนี้ต้องมีคุณสมบัติอื่นๆ ตามเกณฑ์ของราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทย ดังนี้

- (i) มีหนังสือรับรองจากหัวหน้า สถาบัน ฝึกอบรมนั้นๆ ว่าเป็นผู้ที่มีคุณธรรมและมีความรับผิดชอบสูง ในขณะที่ รับการฝึกอบรม
- (ii) มีประสบการณ์ในการผ่าตัดเพียงพอ ตามรายการที่กำหนดไว้ในสมุดบันทึกการ (surgical log book) ที่ราชวิทยาลัยแจกให้แพทย์ประจำบ้านทุกคน และได้รับการลงนามรับรองจากหัวหน้าสถาบันฝึกอบรมนั้นๆ หรือผู้แทน
- (iii) มีผลงานวิจัยที่มีคุณภาพอย่างน้อย 1 เรื่อง
- ก) ให้ส่ง research proposal ที่ผ่านการสอบโครงร่างการวิจัยแล้วจากคณะกรรมการที่สถาบันแต่งตั้งขึ้นซึ่งประกอบด้วยอาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ในสถาบัน และอาจารย์ภายนอกสถาบัน และได้รับการรับรองจากคณะอนุกรรมการจริยธรรมวิจัยฯ ของสถาบันแล้ว ไปที่ประธาน และคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ทาง electronic mail (ช่วงต้นปี การศึกษาของแพทย์ประจำบ้านปีที่ 2) เพื่อรับทราบภายในวันที่ 1 ตุลาคม ของปีดังกล่าว โดยจะต้องมีชื่อเรื่องงานวิจัย ชื่อผู้วิจัยหลัก, อาจารย์ที่ ปรึกษา พร้อมสำเนาผลการพิจารณาของ ethical committee

ข) สอบปกป้องงานวิจัยกับอาจารย์ที่สถาบันแต่งตั้งซึ่งประกอบด้วยอาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ในสถาบัน และอาจารย์ภายนอกสถาบัน แล้วส่งรายงานการวิจัย ไปที่ประธานฯ และอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ภายในวันที่ 31 มกราคม ของปีที่ สมัครสอบ การส่งให้อนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ อาจส่งให้ electronic mail ก็ได้ แต่ต้องส่งต้นฉบับพิมพ์ให้ราชวิทยาลัยฯ เก็บไว้ 1 ฉบับ

II. การสมัครสอบ

ในการสมัครสอบเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา ให้แพทย์ที่ประสงค์จะเข้าสอบ ขอรับ และยื่น ใบคำขอสมัครสอบพร้อมทั้งเอกสารต่าง ๆ และค่าธรรมเนียมการสอบได้ที่เลขาธิการราชวิทยาลัยฯ หรือผู้แทนที่ได้รับมอบหมาย ภายใน 31 มีนาคมของทุกปี ดังนี้

- 1) ใบคำขอสมัครสอบจำนวนติดรูปถ่ายขนาด 2 นิ้ว 2 ชุด (สามารถพิมพ์ใบสมัครได้จากเว็บไซต์ของราชวิทยาลัยฯ: www.rcot.org)
- 2) สำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมจำนวน 2 ชุด
- 3) ใบรับรองว่า การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านครบถ้วนเป็นเวลา 3 ปี หรือ ใบรับรองการปฏิบัติงานเพื่อวุฒิบัตรครบ 3 ปี 6 เดือน พร้อมสำเนา 1 ชุด
- 4) หนังสือรับรองจากผู้บังคับบัญชาว่า เป็นผู้มีความรู้คุณธรรม และมีความรับผิดชอบ พร้อมสำเนา 1 ชุด
- 5) สมุดบันทึกรายการการผ่าตัด (surgical log book)
- 6) หนังสือรับรองจากหัวหน้าสถาบันฝึกอบรม ว่ามีผลงานวิจัยที่ได้มาตรฐาน พร้อมสำเนา 1 ชุด
- 7) ของจดหมายที่จำหน่ายถึงตัวผู้สมัคร พร้อมแสตมป์ 2 ชอง
- 8) ค่าธรรมเนียมการสอบ 6,000 บาท

III. การสอบ

การสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา จะจัดทำโดยแบ่งการสอบออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ การสอบข้อเขียน การสอบปากเปล่า และการสอบปฏิบัติการ **ทั้งนี้ให้คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ เป็นผู้พิจารณาตามที่เห็นสมควร**

1) การสอบข้อเขียน แบ่งออกได้ดังนี้

ก. การสอบ Basic Sciences แพทย์ประจำบ้าน ปีที่ 1 หรือแพทย์ปฏิบัติงานเพื่อวุฒิบัตรปีที่ 2 จะต้องเข้าอบรมหลักสูตร Basic Sciences in Otolaryngology-Head and Neck Surgery ที่ราชวิทยาลัยฯ มอบหมายให้คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ จัดขึ้นเป็นประจำทุกปี หลังจากอบรมแล้ว แพทย์ดังกล่าวจะต้องสอบ Basic Sciences เพื่อใช้เป็นคะแนนเก็บ 10% ของการสอบข้อเขียนทั้งหมด

แพทย์ประจำบ้านปีที่ 2 และ 3 สามารถขอสอบ Basic Sciences ร่วมกับแพทย์ประจำบ้านปีที่ 1 ได้ และคณะอนุกรรมการ ฝึกอบรมและสอบฯ จะใช้คะแนนที่ดีที่สุด ใน 3 ครั้ง เป็นคะแนนเก็บ (**ทั้งนี้ขึ้นกับคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ กำหนด**)

ข. การสอบข้อเขียนสรุปเพื่อความเข้าใจ

ข้อสอบข้อเขียนทั้งหมดจำนวน 180-200 ข้อ ซึ่ง ๑๗๕. เป็นผู้คัดเลือกมาจากสถาบันฝึกอบรม ทั้ง 12 แห่ง ข้อสอบทั้งหมดเป็น multiple choice ให้เลือกข้อเดียวที่ดีที่สุดจาก 5 ตัวเลือก แบ่งสอบออกเป็น 2 ภาค ภาคเช้า และภาคบ่าย ซึ่งจะจัดจำนวนข้อตามความเหมาะสม กับเวลา โดยเฉลี่ยควรจัดเวลาให้ข้อละ 1.5-2 นาที

การคัดเลือกข้อสอบจะต้องพยายามให้บรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตรโดยคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ควรจัดทำ Table of Specification ขึ้นมาเผยแพร่ และดำเนินการออกข้อสอบไปตามนั้น (ทั้งนี้ขึ้นกับคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ กำหนด)

2) การสอบปากเปล่า

คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ปัจจุบันจำนวน 12 คน และอาจจะมีอนุกรรมการ เฉพาะกิจจากสถาบันฝึกอบรมเพื่อช่วยในการสอบอีกสถาบันละไม่เกิน 1 คน ซึ่งได้รับแต่งตั้งโดย ราชวิทยาลัยฯ จากการเสนอ ของ อฝส.

คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ร่วมกับอนุกรรมการเฉพาะกิจ ร่วมกัน เป็นกรรมการสอบปากเปล่าซึ่งแบ่งเป็นชุด ชุดละ 2-3 ท่าน ขึ้นอยู่กับมติของที่ประชุม อฝส. กรรมการสอบปากเปล่าแต่ละชุด จะต้อง มี อนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ เป็นกรรมการฯ อย่างน้อย 1 ท่าน

ข้อสอบปากเปล่าควรประกอบด้วย Ear , Nose , General ENT+Sleep disorders , Head and Neck surgery , และ Maxillofacial surgery

ผู้เข้าสอบทุกคนจะต้องเข้าสอบปากเปล่ากับกรรมการสอบทุกชุด โดยแต่ละชุดจะสอบข้อสอบ 1 ข้อ ซึ่งไม่ซ้ำกัน ทั้งนี้ตามที่คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ กำหนด

3) การสอบปฏิบัติการ

อนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ควรจัดให้มีการสอบปฏิบัติการอย่างใดอย่างหนึ่งที่ คณะอนุกรรมการฯ เห็นสมควร และมีความพร้อมที่จะทำได้ เช่น

ก. การสอบ OSCE หรือ MEQ

ข. การสอบปฏิบัติกับผู้ป่วย : ให้ผู้สอบทำการซักประวัติ ตรวจร่างกายผู้ป่วย ขบวนการให้การวินิจฉัย รวมทั้งการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และขบวนการให้การรักษา เป็นต้น (สอบรายสั้น, สอบรายยาว)

ค. การสอบปฏิบัติการผ่าตัด : ให้ผู้สอบเตรียมผู้ป่วยในการผ่าตัด การแก้ไขปัญหาในขณะผ่าตัด การป้องกันโรคแทรกซ้อนขณะผ่าตัด และการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด เป็นต้น

การสอบปฏิบัติการผ่าตัด อฝส. อาจจัดให้สอบก่อนการสอบข้อเขียนก็ได้

ง. การสอบปฏิบัติการรอกกระดูกหู : ให้ผู้สอบเตรียมพร้อมรอกกระดูกหู ตามข้อสอบที่ คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ กำหนด

IV. เกณฑ์การตัดสินผลการสอบ

1) การสอบข้อเขียน

คะแนนการสอบข้อเขียน ได้แก่ คะแนนเก็บจากการ สอบ Basic Sciences (10%) และคะแนนจากการสอบเพื่อความเข้าใจ เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรม (90%) ทั้ง 2 ส่วนเมื่อรวมกันแล้วหากได้ คะแนน มากกว่า 60% ถือว่าสอบผ่าน และไปสอบปากเปล่า และสอบปฏิบัติการ ต่อไป

หากได้คะแนนระหว่าง 55%-59.9% ถือว่าสอบ ไม่ผ่านแต่มีสิทธิในการสอบปากเปล่า และสอบปฏิบัติการ เมื่อรวมคะแนนงานวิจัยแล้วเกิน 60%

หากได้คะแนนน้อยกว่า 55% ถือว่าสอบไม่ผ่าน และไม่มีสิทธิสอบปากเปล่าและปฏิบัติการ (ทั้งนี้ขึ้นกับคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ กำหนด)

2) การสอบปากเปล่า

หากได้คะแนนเท่ากับหรือมากกว่า 60% ถือว่าสอบผ่าน (ทั้งนี้ขึ้นกับคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ กำหนด)

3) การสอบปฏิบัติการ (ผ่าตัด และการรอกกระดูกหู)

หากได้คะแนนเท่ากับหรือมากกว่า 60% ถือว่าสอบผ่าน (ทั้งนี้ขึ้นกับคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ กำหนด)

4) การตัดสินรวม

คิด คะแนนสอบข้อเขียน คะแนนสอบปากเปล่า และ คะแนนสอบปฏิบัติการ ทั้ง 3 กลุ่ม ต้องมี คะแนนแต่ละกลุ่มเท่ากับหรือมากกว่า 60% ถือว่าสอบผ่าน

หากได้คะแนนกลุ่มใดน้อยกว่า 60% ให้ถือว่าสอบไม่ผ่าน

ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ แต่ละชุดจะกำหนด

V. การสอบใหม่

ผู้สอบที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน สามารถ ขอสอบใหม่ได้ในปีถัดไป หรือเมื่อมหาวิทยาลัยฯ จัดให้มีการสอบ โดยมีเงื่อนไขและหลักเกณฑ์ ดังนี้

ผู้ที่สอบข้อเขียนผ่านเกณฑ์ 60% แต่ไม่ผ่านการสอบปากเปล่า และ/หรือสอบปฏิบัติการ ให้สอบใหม่ เฉพาะการสอบปากเปล่า และ/หรือการสอบปฏิบัติการ โดย ไม่ต้องสอบข้อเขียนใหม่ **ซึ่งคะแนนสอบข้อเขียนดังกล่าวให้ใช้ได้ ในปีถัดไปเท่านั้น** เว้นจากนั้นต้องสอบใหม่ทั้ง 3 ส่วน

ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ แต่ละชุดจะกำหนด

การสอบใหม่จะต้องยื่นใบสมัครและเอกสารต่าง ๆ พร้อมกับค่าธรรมเนียมการสอบเช่นเดียวกับการสมัครสอบทั่วไป

1.13.3 การประเมินเพื่อหนังสืออนุมัติฯ

การประเมินเพื่อหนังสืออนุมัติฯ สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา มีหลักเกณฑ์ ดังนี้

I. คุณสมบัติของผู้ยื่นคำขอหนังสืออนุมัติฯ

1) ผู้ยื่นคำขอหนังสืออนุมัติฯ สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา จะต้องเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม ตามพระราชบัญญัติวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. 2525 และได้รับใบประกาศนียบัตรตามโครงการเพิ่มพูนทักษะของแพทยสภา และต้องมี คุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่งดังนี้

(i) เป็นผู้ได้รับหนังสืออนุมัติ หรือวุฒิบัตร สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา จากสถาบันในต่างประเทศที่แพทยสภารับรอง

(ii) เป็นผู้ปฏิบัติงานในสาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา ต่อเนื่องเป็นเวลา 5 ปีในสถานบริการทางการแพทย์ และสาธารณสุข ที่มี คุณสมบัติอนุโลมตามประกาศแพทยสภา เรื่องเกณฑ์ทั่วไปสำหรับสถาบันฝึกอบรม และมี ภาระงานทางด้านโสต ศอ นาสิกวิทยา ตามเกณฑ์ มาตรฐานสถาบันฝึกอบรม ที่ราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทยกำหนดไว้

2) ต้องมีคุณสมบัติอื่น ๆ ตามเกณฑ์ของ ราชวิทยาลัย โสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทย ดังนี้

(i) มีหนังสือรับรองจากหัวหน้าสถานบริการ ทางกายภาพ และสาธารณสุขนั้นๆ ว่า เป็นผู้มีความรู้ และมี ความรับผิดชอบสูงในขณะปฏิบัติงาน

(ii) มีประสบการณ์ในการผ่าตัดเพียงพออนุโลม ตามรายการที่กำหนดไว้ในสมุดบันทึก รายการผ่าตัด (surgical log book) สำหรับแพทย์ประจำบ้าน และจะต้องได้รับการลงนามรับรอง จาก หัวหน้าสถานบริการทางกายภาพ และสาธารณสุขนั้นๆ ด้วย

(iii) มีผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์แล้ว หรือ ได้เคยนำเสนอในที่ประชุมวิชาการประจำปีของราชวิทยาลัยโสตฯ อย่างน้อย 1 เรื่อง

(iv) มีคะแนนการศึกษาต่อเนื่องอย่างน้อย 100 คะแนนใน 5 ปี

II. การยื่นขอหนังสืออนุมัติฯ

ผู้ที่ต้องการยื่นคำขอหนังสืออนุมัติฯ สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา จะต้องยื่นคำขอหนังสืออนุมัติฯ พร้อมทั้งเอกสารต่างๆ และ ค่าธรรมเนียมได้ที่เลขธิการราชวิทยาลัยโสตฯ หรือผู้แทนที่ได้รับมอบหมาย ภายในวันที่ 31 มีนาคม ของทุกปี ดังนี้

- 1) คำขอหนังสืออนุมัติฯ ซึ่งติดรูปถ่ายหน้าตรง ไม่สวมหมวก ขนาด 2 นิ้ว รวม 3 ชุด
- 2) สำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรม จำนวน 3 ชุด
- 3) ใบรับรองการปฏิบัติงานเฉพาะสาขาโสต ศอ นาสิก วิทยา ในสถานบริการทางการแพทย์และสาธารณสุข เป็นเวลา อย่างน้อย 5 ปี พร้อมสำเนา 2 ชุด (รวม 3 ชุด)
- 4) หนังสือรับรองจากหัวหน้าสถานบริการทางการแพทย์ และสาธารณสุข ว่าเป็นผู้มีคุณธรรม และมีความรับผิดชอบสูง พร้อมสำเนา รวม 3 ชุด
- 5) รายการผ่าตัดต่างๆ พร้อมบันทึกรายงานการผ่าตัด (operative note) พร้อมสำเนา 1 ชุด
- 6) สำเนางานวิจัยที่ตีพิมพ์แล้ว 12 ชุด ในกรณีที่ยังไม่ได้ ตีพิมพ์ ต้องเคยได้นำเสนอในที่ประชุมวิชาการ ของ ราชวิทยาลัย โสตฯ มาก่อน
- 7) เอกสารแสดงคะแนนการศึกษาต่อเนื่องของแพทย์ พร้อมสำเนา รวม 3 ชุด
- 8) ของจดหมายที่จำหน่ายถึงตัวผู้ยื่นคำขอ พร้อมสแตมป์ 2 ของ
- 9) ค่าธรรมเนียม 6,000 บาท

III. การสอบ

การสอบเพื่อหนังสืออนุมัติฯ สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา แบ่งการสอบออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ การสอบข้อเขียน การสอบปากเปล่า และการสอบปฏิบัติการ

1. การสอบข้อเขียน แบ่งออกได้ดังนี้

ก. การสอบ Basic Sciences ให้แพทย์ที่จะสอบเพื่อหนังสืออนุมัติฯ จะต้องเข้าอบรมหลักสูตร Basic Sciences in Otolaryngology-Head and Neck Surgery ที่ราชวิทยาลัยฯ มอบหมายให้คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ จัดขึ้นเป็นประจำทุกปี เช่นเดียวกับแพทย์ประจำบ้านปีที่ 1 เมื่อได้ปฏิบัติงานมาแล้วอย่างน้อย 2 ปี หลังจากอบรมแล้ว แพทย์ดังกล่าวจะต้องสอบ Basic Sciences เพื่อใช้เป็นคะแนนเก็บ 10% ของการสอบข้อเขียนทั้งหมด แพทย์ผู้สอบเพื่อหนังสืออนุมัติฯ มีสิทธิขอสอบ Basic Sciences ได้ 3 ครั้ง (3 ปี) และคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ จะใช้คะแนนที่ดีที่สุด 3 ครั้ง เป็นคะแนนเก็บ **ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ แต่จะชุดจะกำหนด**

ข. การสอบข้อเขียนสรุปเพื่อความเข้าใจ

ข้อสอบข้อเขียนทั้งหมดจำนวน 180-200 ข้อ ซึ่ง อ.ฝส. เป็นผู้คัดเลือกมาจากสถาบันฝึกอบรมทั้ง 10 แห่ง ข้อสอบ ทั้งหมดเป็น multiple choice ให้เลือกข้อเดียวที่ดีที่สุดจาก 5 ตัวเลือก แบ่งสอบออกเป็น 2 ภาค ภาคเช้า และภาคบ่าย ซึ่งจะจัดจำนวนข้อตาม ความเหมาะสมกับเวลา โดยเฉลี่ยควรจัดเวลาให้ข้อละ 1.5-2 นาที

การคัดเลือกข้อสอบ จะต้องพยายามให้บรรลุวัตถุประสงค์ ของหลักสูตรโดย อ.ฝส. ควรจัดทำ Table of Specification ขึ้นมาเผยแพร่ และดำเนินการไปตามนั้น

ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ แต่จะชุดจะกำหนด

* ผู้ที่มีสิทธิยกเว้นการสอบข้อเขียน ได้แก่

- 1) ผู้ที่ผ่านการฝึกอบรมตามหลักสูตรโสต ศอ นาสิกวิทยา และได้รับวุฒิปริญญาตรี/หนังสืออนุมัติ สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา จากต่างประเทศที่ ก.พ. แพทยสภา และราชวิทยาลัยฯ รับรองหลักสูตร

2) ผู้ที่ปฏิบัติงานทางโสต ศอ นาสิกวิทยา มาอย่างน้อย 10 ปี ในโรงพยาบาลของรัฐที่แยกแผนกไว้ชัดเจน โดยจะต้องขอจากราชวิทยาลัยฯ เป็นกรณีๆ ไป

2. การสอบปากเปล่า

อนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ อาจเสนอแต่งตั้งอนุกรรมการเฉพาะกิจจากสถาบันฝึกอบรม เพื่อช่วยในการสอบ สถาบันละไม่เกิน 1 คน ซึ่งได้รับแต่งตั้งโดยราชวิทยาลัยฯ จากการเสนอของ อ.ฝส. อนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ร่วมกับ อนุกรรมการเฉพาะกิจฯ ร่วมกันเป็นกรรมการสอบปากเปล่าซึ่งแบ่งเป็นชุด ชุดละ 2-3 ท่าน ขึ้นอยู่กับมติของที่ประชุม อ.ฝส. กรรมการสอบปากเปล่า แต่ละชุด จะต้องมีอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ เป็นกรรมการฯ อย่างน้อย 1 ท่าน

ข้อสอบปากเปล่าควรประกอบด้วย Ear , Nose , General ENT +Sleep disorders , Head and Neck surgery , และ Maxillofacial surgery

ผู้เข้าสอบทุกคนจะต้องเข้าสอบปากเปล่ากับกรรมการสอบทุกชุด โดยแต่ละชุดจะสอบข้อสอบ 1 ข้อ ซึ่งไม่ซ้ำกัน **ทั้งนี้ตามที่คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ กำหนด**

3. การสอบปฏิบัติการ

อนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ควรจัดให้มีการสอบปฏิบัติการ อย่างใดอย่างหนึ่ง ที่คณะอนุกรรมการเห็นสมควร และมีความพร้อมที่จะทำได้ เช่น

- ก. การสอบ OSCE
- ข. การสอบปฏิบัติกับผู้ป่วย ให้ผู้สอบทำการซักประวัติ ตรวจร่างกายผู้ป่วย ขบวนการ การให้การวินิจฉัย รวมทั้งการส่งตรวจทาง ห้องปฏิบัติการ และขบวนการให้การรักษา เป็นต้น (สอบรายสั้น, สอบรายยาว)
- ค. การสอบปฏิบัติการผ่าตัด : ให้ผู้สอบเตรียมผู้ป่วยใน การผ่าตัด การแก้ไขปัญหาในขณะผ่าตัด การป้องกันโรคแทรกซ้อนขณะ ผ่าตัด และการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด เป็นต้น
- ง. การสอบปฏิบัติการกรอกระดูกหู : ให้ผู้สอบเตรียมพร้อมกรอกระดูกหู **ตามข้อสอบที่คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ กำหนด**

4. การประเมินงานวิจัย

ต้องเป็นงานวิจัยตามเงื่อนไข 1.12.3 และผู้ยื่นขอหนังสืออนุมัติ ต้องมีส่วนส่วของการทำงานวิจัยนั้นอย่างน้อย 60% และผู้ยื่นขอหนังสืออนุมัติ จะต้องตอบข้อซักถามของ คณะอนุกรรมการ ฝึกอบรมและสอบฯ เกี่ยวกับงานวิจัยดังกล่าวจนเป็นที่พอใจ

5. การประเมินรายงานการผ่าตัด

ต้องเป็นบันทึกรายงานการผ่าตัดที่ผู้ยื่นขอหนังสืออนุมัติฯ กระทำด้วยตนเองในช่วงเวลา 5 ปีที่ปฏิบัติงานทางโสต ศอ นาสิกวิทยา โดยผู้ยื่นขอหนังสืออนุมัติฯ จะต้องตอบข้อซักถามของคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ จนเป็นที่พอใจ

IV. เกณฑ์การตัดสินการประเมิน

เกณฑ์การตัดสินการประเมินเหมือนข้อ 1.13.2 ข้อ IV แต่ในกรณีที่ผู้สอบฯ ขอยกเว้นการสอบข้อเขียน และขอสอบเฉพาะการสอบปากเปล่า และการสอบปฏิบัติการเท่านั้น ให้เพิ่มการประเมิน ดังนี้

- 1) การประเมินงานวิจัย ต้องอยู่ในชั้นเป็นที่น่าพอใจ
- 2) การประเมินรายงานการผ่าตัด ต้องอยู่ในชั้นเป็นที่น่าพอใจผู้ที่ผ่านเกณฑ์การประเมินครบถ้วนเป็นผู้มีสิทธิได้รับ หนังสือ อนุมัติฯ

กรณีที่ไม่ผ่านเกณฑ์การตัดสินส่วนใดส่วนหนึ่ง ให้ยึดถือตามข้อ 1.13.2 ข้อ V ส่วนผู้ที่มิได้สอบข้อเขียนให้ยื่นขอสอบเพื่อหนังสืออนุมัติ ใหม่ในปีถัดไป

1.14 การประกันคุณภาพการศึกษา

ราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทย กำหนดให้ สถาบันฝึกอบรมที่จะได้รับอนุมัติให้จัดการฝึกอบรมได้ จะต้องผ่านการ ประเมินความพร้อมในการเป็นสถาบันฝึกอบรม และสถาบันฝึกอบรม จะ ต้องจัดให้มีการประกันคุณภาพการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่อง ดังนี้

1.14.1 การประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายใน

สถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้มีระบบ และกลไกการประกัน คุณภาพการฝึกอบรมภายใน

ก) คณะกรรมการฝึกอบรมฯ

สถาบันฝึกอบรมควรมีคณะกรรมการฝึกอบรมที่มีหัวหน้า หลักสูตร หรือผู้แทนเป็นประธาน และมีกรรมการที่ประกอบด้วยตัวแทน แพทย์ประจำบ้าน 1 คน คณะกรรมการฯ มีหน้าที่ติดตามดูแลให้ข้อเสนอแนะการฝึกอบรม แพทย์ประจำบ้าน

ข) มีระบบอาจารย์ที่ปรึกษา สถาบันฝึกอบรมควรจัดให้มีอาจารย์ที่ปรึกษาให้กับแพทย์ประจำบ้าน เฉพาะบุคคล เพื่อกระตุ้นการฝึกอบรม การทำงานวิจัย และรายงาน ต่อคณะกรรมการฝึกอบรมฯ

ค) การประเมินตนเอง สถาบันฝึกอบรมควรมีการประเมินตนเองประจำปีในดัชนีต่างๆ ที่สถาบันกำหนดได้ และนำผลการประเมินมาวิเคราะห์ดำเนินการ และปรับปรุงจุดอ่อนเสริมจุดแข็ง

1. 14.2 การประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายนอก

สถาบันฝึกอบรมจะต้องได้รับการประเมินคุณภาพจากราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทย โดย คณะอนุกรรมการฝึกอบรม และสอบ สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยาทุก 5 ปี

1.15 การทบทวน /พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม

ราชวิทยาลัยฯ กำหนดให้คณะอนุกรรมการ ฝึกอบรม และสอบฯ สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา ทบทวน ปรับปรุงแก้ไขเกณฑ์ หลักสูตรฯ นี้ให้ทันสมัย และเกิดการพัฒนอย่างต่อเนื่อง อย่างน้อยทุก 5 ปี

เมื่อราชวิทยาลัยฯ พิจารณาอนุมัติเกณฑ์หลักสูตรที่ปรับปรุง แก้ไขแล้ว ราชวิทยาลัยฯ จะเสนอขออนุมัติจากแพทยสภา และแจ้งไปยัง สถาบันฝึกอบรมต่างๆ ให้ปรับปรุงหลักสูตรของตนให้ตรงกับ เกณฑ์ หลักสูตรฯของราชวิทยาลัยฯ ต่อไป

2. เกณฑ์มาตรฐานสถาบันฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา

สถาบันฝึกอบรม หมายถึง คณะแพทยศาสตร์/วิทยาลัยแพทยศาสตร์/โรงพยาบาลที่จัดการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน

อนึ่งราชวิทยาลัย/วิทยาลัย/ สมาคมวิชาชีพที่แพทยสภามอบหมายให้ดูแลการฝึกอบรมสาขาใด เมื่อจะพิจารณาอนุมัติให้คณะแพทยศาสตร์/วิทยาลัยแพทยศาสตร์/โรงพยาบาลใดเปิดเป็นสถาบันฝึกอบรมได้ คณะแพทยศาสตร์/วิทยาลัยแพทยศาสตร์/โรงพยาบาลนั้นจะต้องมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ทั่วไปและเกณฑ์เฉพาะ และจะต้องระบุสถานภาพของสถาบันฝึกอบรมนั้น ดังนี้

2.1 เกณฑ์ทั่วไปสำหรับสถาบันฝึกอบรม

ราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทย กำหนดให้ สถาบันฝึกอบรมหลักสูตรแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา จะต้อง มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ทั่วไปที่ระบุไว้ประกาศแพทยสภาที่ 18/2550 เรื่องเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมเป็นผู้มีความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาต่างๆ เกณฑ์สถาบันฝึกอบรมการขอเป็น สถาบัน ฝึกอบรม และการติดตามกำกับดูแลสถาบันฝึกอบรมวันที่ 8 มีนาคม 2550 ดังนี้

(1) คุณสมบัติทั่วไป

- (ก) ได้รับการรับรองคุณภาพ หรือกำลังดำเนินการพัฒนาเพื่อการรับรองคุณภาพ
- (ข) มีบรรยากาศทางวิชาการในลักษณะสังคมนักวิชาการ เพื่อเสริมสร้างคุณสมบัติในการใฝ่รู้ให้แก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม
- (ค) มีระบบการบริหารจัดการที่ดี มีสถานที่ เครื่องมืออุปกรณ์ และจำนวนผู้ป่วยทั้งประเภทผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอกพอเหมาะแก่การฝึกอบรม และผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้มีส่วนดำเนินการดูแลรักษาและให้บริการกับผู้ป่วยโดยตรง
- (ง) มีหน่วยงานเทียบเท่าภาควิชาในคณะแพทยศาสตร์/วิทยาลัยแพทยศาสตร์ หรือแผนกในโรงพยาบาล เป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการ โดยผู้บริหารของคณะแพทยศาสตร์/วิทยาลัยแพทยศาสตร์/โรงพยาบาล ที่รับผิดชอบดำเนินการต้องไม่มีผลประโยชน์ส่วนตัวที่อาจขัดขวางการบริหารงานและการพัฒนางานการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน
- (จ) มีปณิธานและพันธกิจระบุไว้ชัดเจนว่ามุ่งผลิตแพทย์ประจำบ้านที่มีความรู้ความสามารถและคุณสมบัติสอดคล้องกับหลักสูตร และมีความสามารถในการเป็นนักวิชาการและที่จะศึกษาต่อเนืองได้ และมีวัตถุประสงค์ของหลักสูตรที่สอดคล้องกับพันธกิจ
- (ฉ) มีระบบบริหารงานที่ชัดเจนเพื่อสนับสนุนการจัดการฝึกอบรมให้บรรลุตามปณิธาน ได้แก่ การบริหารงานทั่วไป การบริหารการศึกษา เป็นต้น ระบบบริหารงานดังกล่าว ให้ทำเป็นระเบียบของคณะแพทยศาสตร์/วิทยาลัยแพทยศาสตร์/โรงพยาบาล และประกาศให้ผู้เกี่ยวข้องทราบทั่วกัน
- (ช) มีแพทย์ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวนเพียงพอรับผิดชอบในสาขาที่ฝึกอบรมและในสาขาที่เกี่ยวข้อง และมีความมุ่งมั่น ความเต็มใจในการเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรฝึกอบรม
- (ซ) ในระยะเริ่มแรก (ประมาณ ๕ ปี) คณะแพทยศาสตร์/วิทยาลัยแพทยศาสตร์/โรงพยาบาลที่ขอเปิดดำเนินการฝึกอบรม อาจพิจารณาทำความตกลงกับคณะแพทยศาสตร์/วิทยาลัยแพทยศาสตร์/โรงพยาบาลที่มีประสบการณ์ดำเนินการเปิดหลักสูตรฝึกอบรมมาแล้วไม่ต่ำกว่า ๑๐ ปี ให้ช่วยทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษา / ช่วยเหลือ หรือเป็นสถาบันสมทบ / สถาบันร่วมในการดำเนินการฝึกอบรม
- (ฌ) ก่อนเปิดดำเนินการฝึกอบรม คณะแพทยศาสตร์/วิทยาลัยแพทยศาสตร์/โรงพยาบาล จะต้องดำเนินการให้แพทยสภารับรองหลักสูตรของสถาบันฝึกอบรมเพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษามีสิทธิ์เข้าสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ และจะต้องมีความพร้อมในการจัดการฝึกอบรมและทรัพยากรต่างๆ โดยเฉพาะอาจารย์ สื่อกาการศึกษาและอุปกรณ์การฝึกอบรม ครบถ้วนตามเกณฑ์ที่กำหนด ทั้งนี้จะต้องมีแผนดำเนินงานระยะ ๕ ปีที่มีความชัดเจนและเป็นไปได้ โดยแผนปฏิบัติการจะต้องแสดงให้เห็นว่ามีความพร้อมดังกล่าวก่อนเริ่มการฝึกอบรมแต่ละชั้นปีอย่างน้อย ๑ ปีการศึกษา
- (ญ) ในกรณีที่ เป็นสถาบันฝึกอบรมภาคเอกชน นอกจากจะต้องมีคุณสมบัติตามข้อ (ก) ถึง (ฌ) แล้ว จะต้องไม่แสวงหากำไรจากการฝึกอบรม โดยให้จัดตั้งมูลนิธิหรือกองทุนที่มีทุนสำรองเพียงพอในการดำเนินการระยะยาว และให้มีผู้แทนราชวิทยาลัย/วิทยาลัย / สมาคมวิชาชีพ ที่รับผิดชอบดูแลการฝึกอบรม เป็นกรรมการของมูลนิธิหรือกองทุนโดยตำแหน่ง

(2) หน่วยงานกลางพื้นฐาน สถาบันฝึกอบรมนั้นจะต้องมีหน่วยงานกลางให้บริการดังต่อไปนี้

- (ก) **ห้องปฏิบัติการสำหรับการชันสูตร** สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีการให้บริการตรวจทางห้องปฏิบัติการ หรือติดต่อขอรับบริการตรวจทางห้องปฏิบัติการให้ครอบคลุมการชันสูตรประเภทพื้นฐานและประเภทจำเพาะที่จำเป็นสำหรับการฝึกอบรม ซึ่ง

ห้องปฏิบัติการต้องมีพยาธิแพทย์หรือแพทย์หรือบุคลากรอื่นที่มีความรู้ความชำนาญเป็นผู้ควบคุม

-ห้องปฏิบัติการด้านพยาธิวิทยากายวิภาค สามารถที่จะทำการตรวจศพ ตรวจชิ้นเนื้อและสิ่งส่งตรวจทางเซลล์วิทยาที่ได้จากการผ่าตัดหรือการทำหัตถการ สามารถเตรียมสไลด์ชิ้นเนื้อเยื่อและสิ่งส่งตรวจเพื่อตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ได้เอง พยาธิแพทย์ต้องมีเวลา มีความสามารถ และเต็มใจให้คำปรึกษาหารือหรือสอนแพทย์ประจำบ้านทุกสาขาได้ อัตรากำลังตรวจศพ ซึ่งเปรียบเสมือนดัชนีชี้บ่งความสนใจทางวิชาการและความใส่ใจในการค้นหาสาเหตุ การดำเนินโรค และการประเมินผลการรักษาของแพทย์ในโรงพยาบาลนั้นจะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ ๑๐ ของจำนวนผู้ป่วยที่ถึงแก่กรรม (ไม่รวมการตรวจศพทางด้านนิติเวชศาสตร์) การตรวจศพ การตรวจชิ้นเนื้อ และการตรวจทางเซลล์วิทยาต้องกระทำโดยครบถ้วนจนสามารถให้การวินิจฉัยขั้นสุดท้าย และต้องมีรายงานการตรวจเก็บไว้เป็นหลักฐานทุกราย

ในกรณีที่อัตรากำลังตรวจศพของสถาบันฝึกอบรมไม่ถึงเกณฑ์ที่กำหนด สถาบันจะต้องแสดงหลักฐานที่บ่งชี้ถึงความสนใจทางวิชาการและความใส่ใจในการค้นหาสาเหตุ การดำเนินโรค และการประเมินผลการรักษาของแพทย์ในโรงพยาบาล ด้วยการตรวจทางพยาธิวิทยาหรือการตรวจอื่นๆ

-ห้องปฏิบัติการด้านพยาธิวิทยาคลินิกหรือเวชศาสตร์ขั้นสูง สามารถให้บริการตรวจด้านโลหิตวิทยา เคมีคลินิก จุลทรรศณศาสตร์ จุลชีววิทยา วิทยาภูมิคุ้มกันได้เป็นประจำ รวมทั้งจะต้องมีการให้บริการทางด้านธนาคารเลือดที่จำเป็นสำหรับการฝึกอบรม

(ข) หน่วยรังสีวิทยา สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีรังสีแพทย์ผู้ทรงคุณวุฒิ สามารถตรวจทางรังสีที่จำเป็นสำหรับการฝึกอบรมได้

(ค) ห้องสมุดทางแพทย์ สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีห้องสมุดซึ่งมีตำรามาตรฐานทางการแพทย์ วารสารการแพทย์ที่ใช้บ่อย และหนังสืออรรถาธิบายสำหรับช่วยค้นรายการที่ตีพิมพ์ในวารสารสำหรับให้แพทย์ประจำบ้านใช้ได้สะดวก

(ง) หน่วยเวชระเบียนและสถิติ สถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้ผู้ป่วยทุกคนมีแฟ้มประจำตัว ซึ่งบันทึกประวัติ ผลการตรวจร่างกาย การสั่งการรักษาที่เป็นมาตรฐาน และมีระบบการจัดเก็บ ค้นหา และการประมวลผลสถิติที่มีประสิทธิภาพ

(3) หน่วยงานทางด้านคลินิกที่เกี่ยวข้องกับการดูแลรักษาผู้ป่วยสาขาที่ฝึกอบรม สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีหน่วยงานทางคลินิกที่สำคัญ ได้แก่ อายุรศาสตร์ ศัลยศาสตร์ กุมารเวชศาสตร์ สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา เพื่อให้การดูแลรักษาผู้ป่วยในสาขาที่ฝึกอบรมหากจำเป็น

(4) กิจกรรมวิชาการ สถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้มีกิจกรรมวิชาการสม่ำเสมอ ทั้งในหน่วยงานที่รับผิดชอบในการสาขาที่ฝึกอบรม เช่น กิจกรรม journal club หรือกิจกรรมวิชาการระหว่างหน่วยงานหรือระดับโรงพยาบาล เช่น tissue conference, tumour conference, morbidity mortality conference, clinicopathological conference

นอกจากนี้สถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดหรืออนุญาตให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมไปเรียนวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานประยุกต์ หรือวิทยาศาสตร์คลินิกสัมพันธ์ และควรสนับสนุนให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ร่วมประชุมวิชาการนอกสถาบันฝึกอบรมตามโอกาสสมควร

คัตมาจากประกาศแพทยสภา ที่ ๑๘ / ๒๕๕๐ เรื่อง เกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมเป็นผู้มีความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาต่างๆ เกณฑ์สถาบันฝึกอบรม การขอเป็นสถาบันฝึกอบรม และการติดตามกำกับดูแลสถาบันการฝึกอบรม พ.ศ. ๒๕๕๐

2.2 เกณฑ์เฉพาะ

สถาบันฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาโรค ศอ นาสิกวิทยา จะต้องได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัยโรค ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทย โดยมีสถานที่ เครื่องมือ อุปกรณ์ จำนวนผู้ป่วย การบริการ และผู้ดำเนินการฝึกอบรมเป็นไปตามเกณฑ์ที่คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาโรค ศอ นาสิกวิทยากำหนด โดยความเห็นชอบของ ราชวิทยาลัย โรค ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทย และแพทยสภาดังนี้

1) มีสถานที่และเครื่องมือ อุปกรณ์ที่เพียงพอสำหรับการ บริการและฝึกอบรมทางโสต ศอ นาสิก วิทยา

สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีสถานที่เพียงพอ สำหรับการให้บริการและการเรียนการสอนทางโสต ศอ นาสิก วิทยา รวมทั้งมีเครื่องมือ อุปกรณ์เพียงพอสำหรับการฝึกอบรม คัดคว้าและการทำงานวิจัย นอกจากนี้จะมีห้องตรวจผู้ป่วยนอก จำนวนเตียงผู้ป่วยในที่เหมาะสม จำนวนห้องผ่าตัดที่เพียงพอแล้ว ยังต้องมีสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ อีก อาทิ

-ห้องสมุดที่มีตำราและวารสารทางการแพทย์ที่เพียงพอ

-มีโสตทัศนอุปกรณ์และเอกสารทางวิชาการในรูปแบบอื่น ๆ นอกจากตำรา เช่น แถบวีดีทัศน์, VCD, DVD เป็นต้น

ต้น

-เครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งต่อเชื่อมกับระบบ Internet เพื่อค้นคว้าหาข้อมูลทางวิชาการต่าง ๆ

-ห้องฝึกผ่าตัดกระดูกเทมพอรอล (temporal bone lab) สำหรับสอนกายวิภาคของกระดูก เทมพอรอล และฝึกผ่าตัดหูชั้นกลาง โพรงมาสตอยด์ เส้นประสาทเฟเชียล และหูชั้นใน

-ห้องพักแพทย์ประจำบ้าน เพื่อเป็นที่พักผ่อน และศึกษา แลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างกัน

-ห้องพักแพทย์เวรนอกเวลาราชการ

2) มีจำนวนและคุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมที่เหมาะสม

ก) **คุณวุฒิ** สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมที่มีคุณวุฒิดังนี้

เป็นแพทย์ ที่ได้รับหนังสืออนุมัติ/วุฒิบัตรฯ สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยาจากแพทยสภา อย่างน้อย 4 คน

อาจารย์ที่จะเป็นประธานการฝึกอบรมต้องเป็น **แพทย์ที่ได้รับหนังสืออนุมัติ/วุฒิบัตรฯ สาขาโสต ศอ นาสิก วิทยาจากแพทยสภา** ซึ่งปฏิบัติงานด้านโสต ศอ นาสิกวิทยามาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี

ข) **จำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม**

สถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้มีสัดส่วนอาจารย์ผู้ฝึกอบรมเต็มเวลาอย่างน้อย 4 คน ในการขอเปิดเป็นสถาบัน ฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านได้

3) คลินิกเฉพาะทาง และหน่วยงานสนับสนุน

สถาบันฝึกอบรมสาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา ควรจะมีคลินิกเฉพาะทางเพื่อดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ ผลดีองค์ความรู้ทางด้านลึก และใช้ฝึกอบรมแพทย์เฉพาะทางในระดับอนุสาขาวิชาต่าง ๆ อาทิ

-Allergy clinic

-Audiology clinic

-Direct tele-endoscopic clinic

-ENT oncology clinic

-Facial plastic and reconstructive surgery clinic

-Head and neck tumor clinic

-Hearing aid clinic

-Laryngeal clinic

-Maxillofacial clinic

-Neurotology clinic

-Otolgic clinic

-Pediatric ENT clinic

- Rhinologic clinic
- Sleep clinic (Sleep-disordered breathing clinic)
- Speech rehabilitation clinic
- Tinnitus clinic
- Voice clinic

นอกจากนี้สถาบันฝึกอบรมฯ ควรจะต้องมีหน่วยงานอื่นๆ ที่มีแขนงวิชาที่คาบเกี่ยวกับวิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา ที่พร้อมจะให้ความร่วมมือในการเรียนการสอน และการค้นคว้าวิจัยร่วมกัน อาทิ

- ฝ่าย (ภาควิชา) จักษุวิทยา
- หน่วย (ภาควิชา) ตจวิทยา, ตจศัลยศาสตร์
- หน่วยศัลยศาสตร์ตกแต่ง
- ฝ่าย (ภาควิชา) กายวิภาคศาสตร์
- ฝ่าย (ภาควิชา) พยาธิวิทยา
- ฝ่าย (ภาควิชา) รังสีวิทยา ทั้งรังสีวินิจฉัย รังสีรักษา และเวชศาสตร์นิวเคลียร์
- หน่วย มะเร็งวิทยา (oncology) ของฝ่าย (ภาควิชา) อายุรศาสตร์
- หน่วย ประสาทวิทยา ของฝ่าย (ภาควิชา) อายุรศาสตร์
- หน่วย ประสาทศัลยศาสตร์
- หน่วย ศัลยศาสตร์หลอดเลือด
- หน่วย โรคทางเดินหายใจของฝ่าย (ภาควิชา) กุมารเวชศาสตร์ และฝ่าย (ภาควิชา) อายุรศาสตร์
- หน่วยโรคติดเชื้อของฝ่าย (ภาควิชา) อายุรศาสตร์ และฝ่าย (ภาควิชา) กุมารเวชศาสตร์
- หน่วย สถิติทางชีววิทยา

ทั้งนี้ในการขอเปิดสถาบันฝึกอบรมฯ จำเป็นจะต้องมีคลินิกโสต ศอ นาสิกวิทยาทั่วไป คลินิกโสตสัมผัสวิทยา คลินิก อรรถบำบัดวิทยา และคลินิกโรคมะเร็งบริเวณศีรษะและคอ เป็นองค์ประกอบสำคัญ ส่วนคลินิกอื่น ๆ ถ้าไม่มีให้แพทย์ประจำ บ้านศึกษาในสถาบันกิจกรรมเลือกได้

4) จำนวนผู้ป่วย

สถาบันฝึกอบรมฯ จะต้องมีความเพียงพอต่อการฝึกอบรมตามจำนวนหลักสูตรขั้นต่ำที่ราชวิทยาลัยฯ กำหนด ดังนี้

- จำนวนผู้ป่วยนอกโสต ศอ นาสิก 10,000 คน / ปี
- การตรวจการได้ยินและระบบการทรงตัว 100 ราย / ปี
- การทำหัตถการในตึกผู้ป่วยนอกคลินิกโสต ศอ นาสิก เช่น endoscope, FOL, FNA, biopsy 50 ราย / ปี
- จำนวนผู้ป่วยในโสต ศอ นาสิก 100 ราย / ปี
- จำนวนผู้ป่วยที่ผ่าตัดโสต ศอ นาสิก ทั้งหมด 330 ราย / ปี
- จำนวนผู้ป่วยที่ผ่าตัดแยกโรค General Ear Nose Throat 200 ราย / ปี
- จำนวนผู้ป่วยที่ผ่าตัดแยกโรค Head-Neck Surgery, Facial plastic & Reconstructive Surgery and Broncho-esophagology 130 ราย / ปี

5) มีกิจกรรมทางวิชาการที่สม่ำเสมอ

- (i) การสอนแบบบรรยาย (Lecture) ในส่วนความรู้พื้นฐานต่างๆ ความรู้ทางโสต ศอ นาสิกวิทยา โสตสัมผัสศาสตร์ วิชา ความผิดปกติของภาษาและการพูด และศัลยศาสตร์ตกแต่งและเสริมสร้างใบหน้า 15-20 ชั่วโมงต่อปี
- (ii) การทบทวนวรรณกรรมเฉพาะเรื่อง (Topic review) โดยความควบคุมของอาจารย์ 15-20 เรื่องต่อปี
- (iii) วารสารสโมสร (Journal club) โดยความควบคุมของอาจารย์สัปดาห์ละ 1 ครั้ง
- (iv) การประชุมศึกษาผู้ป่วยที่น่าสนใจ (Interesting case) โดยความควบคุมของอาจารย์ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง สลับกับ Grand round และการประชุม Morbidity และ Mortality
- (v) การสอนข้างเตียงกลุ่มใหญ่ (Grand round) โดยคณาจารย์ทั้งหมด ทำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง สลับกับ Interesting case และการประชุม Morbidity และ Mortality
- (vi) การประชุมทบทวนกรณีเหตุแทรกซ้อนและเสียชีวิต (Morbidity and mortality conference) โดยการควบคุมของอาจารย์ ทำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง สลับกับ interesting case และ grand round
- (vii) การประชุมปรึกษาผู้ป่วยโรคมะเร็ง (Tumor conference) ส่วนหนึ่งเป็นการสอน ส่วนหนึ่งเป็นการให้บริการ โดยมีอาจารย์และแพทย์ประจำบ้านสาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา และสาขาวิชาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมการประชุม ได้แก่ พยาธิวิทยา, รังสีวิทยา, เคมีบำบัด เป็นต้น โดยมีการประชุมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง
- (viii) การประชุมศึกษาผู้ป่วยเชิงวิชาการกับแพทย์ต่างสาขาวิชา (Interdepartmental conference) เช่นการประชุมกับรังสีแพทย์ (X-ray conference) เป็นต้น
- (ix) การฝึกอบรมทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ การฝึกผ่าตัดกระดูกเทมพอรอล (Temporal bone lab) การศึกษากายวิภาคศาสตร์ และการฝึกผ่าตัดในอาจารย์ใหญ่ (cadaver dissection)

2.3 สถานภาพของสถาบันฝึกอบรม

สถาบันฝึกอบรมมีสถานะภาพตามบทบาทหน้าที่ในการฝึกอบรม ดังนี้

- 1) สถาบันฝึกอบรมหลัก ได้แก่ สถาบันฝึกอบรมที่ดำเนินการ จัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน และได้รับอนุมัติจากแพทยสภาให้เปิดเป็นสถาบันฝึกอบรมหลัก โดยจัดให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ได้รับประสบการณ์จากสถาบันฝึกอบรมตลอดหลักสูตร หรือเป็นเวลาไม่ต่ำกว่าระยะเวลา 2 ใน 3 ของหลักสูตร
- 2) สถาบันฝึกอบรมสมทบ ได้แก่ สถาบันฝึกอบรมที่ได้รับอนุมัติจากแพทยสภาให้เป็นสถาบันฝึกอบรมสมทบกับสถาบันหลักเพื่อจัดการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านในส่วนที่สถาบันหลัก ไม่สามารถจัดประสบการณ์ได้ โดยกิจกรรมดังกล่าว เมื่อรวมกันแล้วต้องมีระยะเวลารวมกันไม่ต่ำกว่า 3 เดือน และไม่เกิน 1 ใน 3 ของระยะเวลาของหลักสูตร
- 3) สถาบันร่วมฝึกอบรม ได้แก่ สถาบันฝึกอบรมตั้งแต่ 2 สถาบันขึ้นไป ร่วมกันดำเนินการจัดทำหลักสูตร การฝึกอบรมแพทย์ ประจำบ้าน และได้รับอนุมัติจากแพทยสภาให้เปิดเป็น สถาบันฝึกอบรม ร่วมกันโดยจัดให้ผู้เข้ารับการอบรมได้รับประสบการณ์ จากทุกสถาบัน โดยมีระยะเวลาฝึกอบรมแต่ละสถาบันอย่างน้อย 1 ใน 3 ของหลักสูตร
- 4) สถาบันฝึกอบรมกิจกรรมเลือก ได้แก่สถาบันฝึกอบรมที่ได้รับความเห็นชอบจากราชวิทยาลัยฯ โดยการพิจารณาของ อ.ส. สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา แล้วให้เป็น สถาบัน ฝึกอบรมกิจกรรมเลือก (elective) ได้ เพื่อเสริมประสบการณ์การเรียนรู้ และทักษะให้แก่แพทย์ประจำบ้าน โดยสถาบันกิจกรรมเลือกแต่ละแห่งจะมี ระยะเวลาฝึกอบรมได้ไม่เกิน 3 เดือน และราชวิทยาลัยฯ กำหนดระยะเวลา ทั้งหมดที่แพทย์ประจำบ้านจะปฏิบัติงานในสถาบันฝึกอบรมกิจกรรมเลือกทุกสถาบันรวมกันไม่เกินระยะเวลา 1 ใน 3 ของหลักสูตร

3. การขออนุมัติเป็นสถาบันฝึกอบรม

สถาบัน (คณะแพทยศาสตร์, วิทยาลัยแพทยศาสตร์, โรงพยาบาล) ใดมีความประสงค์ และพร้อมที่จะเป็นสถาบันฝึกอบรม สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา ให้สถาบันนั้นเป็นสถาบันหลักจัดทำหลักสูตรตามเกณฑ์ หลักสูตร สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา ที่ราชวิทยาลัยฯ ขออนุมัติจาก แพทยสภาพร้อมกับจัดเตรียมข้อมูลต่างๆ ที่จำเป็น เช่น จำนวนอาจารย์ จำนวนเตียง จำนวนผู้ป่วยนอก จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด ของสาขา โสต ศอ นาสิกวิทยา และภาพรวมของสถาบันทั้งหมดตามแบบบันทึก ข้อมูลของแพทยสภา เสนอต่อแพทยสภา เพื่อส่งต่อให้ราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทย ประสานงานกับคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา ตรวจสอบการเปิดเป็น สถาบันฝึกอบรมและกำหนดศักยภาพของสถาบันฝึกอบรมนั้นๆ เมื่อเรียบร้อยแล้ว ให้อนุกรกรรมการตรวจสอบการเปิดเป็นสถาบันฝึกอบรม เสนอให้ราชวิทยาลัยฯ พิจารณานำเสนอให้แพทยสภาอนุมัติต่อไป

4. การติดตามกำกับดูแลสถาบันฝึกอบรม

ราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทย จะติดตามกำกับ ดูแลสถาบันฝึกอบรมหลัก สถาบันฝึกอบรมสมทบ (ถ้ามี) และสถาบันฝึก อบรมกิจกรรมเล็ก ทุกสถาบันที่ได้รับอนุมัติให้เปิดการฝึกอบรมเป็นระยะๆ โดยผ่านทางคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาโสต ศอ นาสิก วิทยา ซึ่งจะทำรายงานผ่านราชวิทยาลัยฯ เพื่อเสนอให้แพทยสภาทราบ เป็นระยะ หากพบว่าสถาบันใดไม่มีผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรมในหลักสูตร โสต ศอ นาสิกวิทยาของตน **ติดต่อกันเกิน 5 ปี** ให้ **"พัก"** การประกาศ รับสมัคร แพทย์ประจำบ้านสำหรับหลักสูตรโสต ศอ นาสิกวิทยา ของสถาบันนั้น ไว้ก่อน จนกว่าคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาโสต ศอ นาสิก วิทยา จะได้ประเมินสถาบันฝึกอบรมนั้นว่ายังมีความพร้อมในการฝึกอบรม แพทย์ประจำบ้านตามเกณฑ์ที่กำหนดเสียก่อน จึงให้ประกาศรับสมัคร แพทย์ประจำบ้านได้ต่อไป

หากพบว่าสถาบันฝึกอบรมใดไม่มีผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรม **ติดต่อกันเกิน 10 ปี** ให้ **ยกเลิก** การเป็นสถาบันฝึกอบรมสาขาโสต ศอ นาสิก วิทยาของสถาบันนั้นๆ โดยคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา จะทำหนังสือแจ้งแก่ราชวิทยาลัยฯ เพื่อเสนอ แพทยสภา ต่อไป และหากสถาบันดังกล่าวมีความประสงค์ จะขอ เป็น สถาบันฝึกอบรม สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา อีก ให้ดำเนินการตามข้อ 3

ภาคผนวก

รายชื่อคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ
สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยาพ.ศ.2556-2557

- | | |
|---|------------------------|
| 1. นายแพทย์ธีระพร รัตนาเอนกชัย | ประธาน |
| 2. นายแพทย์จรัส กังสนารักษ์ | รองประธาน |
| 3. นายแพทย์ชัยรัตน์ นีรันตรัตน์ | อนุกรรมการ |
| 4. นายแพทย์ทรงกลด เอี่ยมจตุรภัทร | “ |
| 5. นายแพทย์พรเอก อภิพันธุ์ | “ |
| 6. นายแพทย์วัฒนา สินิกิจเจริญชัย | “ |
| 7. นายแพทย์ธงชัย พงศ์มพัฒน์ | “ |
| 8. แพทย์หญิงนิดา เรืองวิทย์ | “ |
| 9. นาวาอากาศเอกนายแพทย์จักรักษ์ พรหมใจรักษ์ | “ |
| 10. พันเอกนายแพทย์ประสิทธิ์ มหากิจศิริ | “ |
| 11. นายแพทย์สมุท จงวิศาล | “ |
| 12. นายแพทย์สุทธิพล อริยะสวัสดิ์มัน | อนุกรรมการและเลขานุการ |
