

**เกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน
เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม
สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา
ราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทย
ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2551**

1. เกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรม

1.1 ชื่อหลักสูตร

(ภาษาไทย) หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความ
ชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา

(ภาษาอังกฤษ) Residency Training in Otolaryngology

1.2 ชื่อวุฒิบัตร

ชื่อเต็ม

(ภาษาไทย) วุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาโสต
ศอ นาสิกวิทยา

(ภาษาอังกฤษ) Diploma of the Thai Board of Otolaryngology

ชื่อย่อ

(ภาษาไทย) ว.ว. สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา

(ภาษาอังกฤษ) Diploma, Thai Board of Otolaryngology

1.3 หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทย และคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขา
โสต ศอ นาสิกวิทยา

1.4 หลักการและเหตุผลของหลักสูตร

การให้บริการทางโสต ศอ นาสิกวิทยา จำเป็นต้องใช้แพทย์ที่มีความรู้ความสามารถเฉพาะทางเพื่อทำ
หน้าที่ให้บริการดูแลรักษาโรคทางระบบหู คอ จมูก คีรีษะ ไบหน้า ทางเดินหายใจ และทางเดินอาหารส่วนต้น
เนื่องจากโรคในระบบดังกล่าวมีความแตกต่างจากโรคในระบบอื่นๆ มีขบวนการในการวินิจฉัยโรคที่ซับซ้อน
มีการรักษาโรคโดยใช้ยา และการผ่าตัด รวมทั้งการฟื้นฟูสมรรถภาพของอวัยวะที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ ควรจัด
ให้มีการฝึกอบรมแพทย์เฉพาะทางแขนงนี้ขึ้นเป็นพิเศษ แยกออกจากแพทย์เฉพาะทางแขนงอื่นๆ ราชวิทยาลัย
โสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทย ซึ่งรับผิดชอบการบริการและการพัฒนาวิชาการทางด้านโสต ศอ
นาสิกวิทยา จึงจัดหลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาโสต ศอ นาสิกวิทยานี้ขึ้นเป็นครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ.
2515 และได้มีการพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่องให้ทันสมัยและครอบคลุมเนื้อหาซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงอยู่
เสมอจึงจัดทำหลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2551 นี้ขึ้นมา และจะต้องมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงต่อไปใน
อนาคตอย่างน้อยทุก 5 ปี

1.5 กำหนดการเปิดฝึกอบรม

การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านรุ่นใหม่เริ่มตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน ของทุกปี และจะเริ่มใช้หลักสูตรฉบับปรับปรุงนี้ในปีการศึกษา 2551 เป็นต้นไป

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 เป็นแพทย์ที่มีวุฒิเทียบเท่าวุฒิบัตรฯ สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา จากแพทยสภา หรือ

1.6.1.3 เป็นแพทย์สาขาอื่นๆ ที่ได้รับหนังสืออนุมัติ/วุฒิบัตรฯ จากแพทยสภาที่ไม่ใช่สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา แต่อยู่ในสาขาที่ทับซ้อนกันได้แก่ สาขาศัลยศาสตร์ตกแต่ง ศัลยศาสตร์ศีรษะและคอ อายุรศาสตร์ อนุสาขาศรีเวชวิทยา และอื่นๆ ที่ราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทยให้การรับรอง หรือ

1.6.1.4 เป็นทันตแพทย์ที่ได้รับหนังสืออนุมัติ/วุฒิบัตรฯ สาขาศัลยกรรมช่องปาก จากทันตแพทยสภา หรือ

1.6.1.5 เป็นนักแก้ไขการได้ยิน (audiologist) หรือ นักแก้ไขการพูด (speech and language pathologist) ที่ได้รับปริญญาโท หรือเอกในสาขาวิชาความผิดปกติของการสื่อความหมาย (communication disorders) ในวิชาเอกคือวิชาโสตสัมผัสวิทยา (audiology) หรือ วิชาความผิดปกติของภาษาและการพูด (speech and language pathology) อย่างใดอย่างหนึ่ง จากสถาบันที่คณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (ก.พ.) ให้การรับรองวิทยฐานะ

1.6.2 ภาระงานการฝึกอบรมของสถาบันฝึกอบรม

จะต้องเป็นอาจารย์ตามข้อ 1.6.1.1 ซึ่งปฏิบัติงานทางด้านโสต ศอ นาสิกวิทยามาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี

1.6.3 จำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

สถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้มีอาจารย์ผู้ฝึกอบรมเต็มเวลาเริ่มแรกอย่างน้อย 4 คน ในการขอเปิดเป็นสถาบันฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านได้ชั้นละ / ปีละ 2 คน ในกรณีที่ต้องการรับแพทย์ประจำบ้านเพิ่มขึ้นชั้นละ / ปีละ 1 คนให้คำนวณตามสัดส่วนอาจารย์ 2 คนต่อแพทย์ประจำบ้านชั้นละ / ปีละ 1 คน (ดูข้อ 1.7) ซึ่งในกรณีที่อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมแบบเต็มเวลาไม่เพียงพอสถาบันฝึกอบรมอาจจัดให้มีอาจารย์ ผู้ให้การฝึกอบรมแบบไม่เต็มเวลาได้ไม่มากกว่าร้อยละ 50 ของจำนวนอาจารย์ทั้งหมด และภาระงานของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมแบบไม่เต็มเวลา เมื่อรวมกันทั้งหมดจะต้องไม่น้อยกว่าภาระงานของจำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมแบบเต็มเวลาที่ขาดหายไป

1.7 จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม

1.7.1 กำหนดตามจำนวนอาจารย์ผู้สอน

ราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทยกำหนดให้สถาบันฝึกอบรมรับผู้เข้ารับการฝึกอบรม ได้ชั้นละ / ปีละ 1 คน ต่ออาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมจำนวน 2 คน (ตาราง 1.7) และราชวิทยาลัยฯ เห็นว่าสถาบันที่เปิดการฝึกอบรมใหม่ควรเริ่มที่การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านชั้นละ / ปีละ 2 คน เป็นต้นไป ดังนั้นควรมีอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมแบบเต็มเวลาอย่างน้อย 4 คน เป็นเบื้องต้น และคำนวณสัดส่วนอาจารย์ต่อศักยภาพการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน (ปีละ / ชั้นละ) ตามตาราง 1.7.1

ตาราง 1.7.1 จำนวนอาจารย์ต่อแพทย์ประจำบ้าน

จำนวนอาจารย์	2	4	6	8	----->	18	20
จำนวนแพทย์ประจำบ้านแต่ละชั้นปี	0	2	3	4	----->	9	10
จำนวนแพทย์ประจำบ้านทั้งหมด	0	6	9	12	----->	27	30

1.7.2 กำหนดตามปริมาณงานบริการ

ได้แก่จำนวนผู้ป่วยขั้นต่ำ ตามตาราง 1.7.2 ดังนี้

ตารางที่ 1.7.2 ศักยภาพการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านตามปริมาณงานบริการ

จำนวนแพทย์ประจำบ้าน ชั้นละ / ปีละ (ศักยภาพ)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
จำนวนผู้ป่วยนอก / ปี	10,000	10,000	15,000	20,000	25,000	30,000	35,000	40,000	45,000	50,000
การตรวจการได้ยินและระบบการทรงตัว	100	100	150	200	250	300	350	400	450	500
การทำหัตถการในเด็กผู้ป่วยนอก เช่น endoscope, FOL, FNA, biopsy / ปี	50	50	100	150	200	250	300	350	400	450
จำนวนผู้ป่วยใน / ปี	100	100	150	200	250	300	400	500	600	700
จำนวนผู้ป่วยที่ผ่าตัดทั้งหมด / ปี	350	350	450	600	750	850	950	1,050	1,200	1,350
จำนวนผู้ป่วยที่ผ่าตัดแยกโรค / ปี										
Ear	60	60	80	100	120	140	160	180	200	220
Nose	60	60	80	100	120	140	160	180	200	220
Facial plastic	40	40	60	80	100	120	120	150	150	190
Head-Neck Surgery	50	50	70	90	110	130	150	170	190	210
Broncho-esophago	50	50	70	90	110	130	150	170	190	210
General	80	80	100	120	140	160	180	200	220	240

1.8 คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

เป็นแพทย์ที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรม ตามพระราชบัญญัติวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ.2525 ซึ่งได้ผ่านการปฏิบัติงานตาม โครงการเพิ่มพูนทักษะของแพทย์สภาเรียบร้อยแล้วและ

1.8.1 สำหรับแพทย์ที่มีต้นสังกัดสามารถเข้ารับการฝึกอบรมได้หลังจากที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมมาแล้วอย่างน้อย 1 ปี หรือ

1.8.2 สำหรับแพทย์ที่ไม่มีต้นสังกัดให้เข้ารับการฝึกอบรมได้หลังจากที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมมาแล้วอย่างน้อย 3 ปี

1.9 จำนวนปีการฝึกอบรม

หลักสูตรการฝึกอบรมมีกำหนดระยะเวลา 3 ปี

1.10 วัตถุประสงค์

เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรมเพื่อเป็นผู้มีความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาโรคศอ นาสิกวิทยาแล้ว ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะสามารถให้บริการตรวจและรักษาโรคทางหู คอ จมูก คีรษะ ใบหน้า ทางเดินหายใจ และทางเดินอาหารส่วนต้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งมีความสามารถที่จะถ่ายทอดความรู้ให้แก่แพทย์ บุคลากรทางการแพทย์ และบุคคลทั่วไปได้เป็นอย่างดีและเหมาะสม รวมทั้งเป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรมในวิชาชีพ และมีขีดความสามารถที่จะพัฒนาตนเอง และวิชาโรคศอ นาสิกวิทยาให้ก้าวหน้าได้อย่างไม่หยุดยั้ง

ดังนั้น ผู้ที่ผ่านการฝึกอบรมเรียบร้อยแล้วควรมีความรู้ความสามารถขั้นต่ำดังนี้

1.10.1 มีความรู้พื้นฐานทางกายวิภาคศาสตร์ และสรีรวิทยาของหู คอ จมูก คีรษะ ใบหน้า ทางเดินหายใจ และทางเดินอาหารส่วนต้นเป็นอย่างดี

1.10.2 มีความรู้พื้นฐานทางพยาธิวิทยา พยาธิกำเนิด และพยาธิสรีรวิทยาของโรคในบริเวณหู คอ จมูก คีรษะ ใบหน้า ทางเดินหายใจ และทางเดินอาหารส่วนต้นเป็นอย่างดี และรู้วิธีการรักษาไว้ซึ่งความมีสุขภาพดีของอวัยวะดังกล่าว

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

1.10.4 สามารถให้การรักษาโรคในระบบหู คอ จมูก คีรษะ ใบหน้า ทางเดินหายใจ และทางเดินอาหารส่วนต้น ด้วยวิธีการให้ยา ผ่าตัด การป้องกันโรค และการฟื้นฟูสมรรถภาพโดยการใช้อุปกรณ์ และวิธีทางกายภาพบำบัดที่ถูกต้องเหมาะสม

1.10.5 สามารถให้การวินิจฉัย ป้องกัน และรักษาโรคแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นจากโรคและการรักษาโรคทางระบบหู คอ จมูก คีรษะ ใบหน้า ทางเดินหายใจ และทางเดินอาหารส่วนต้น และให้การฟื้นฟูสมรรถภาพได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

1.10.6 มีความรู้พื้นฐานในการทำวิจัย และสามารถทำงานวิจัยทางระบบหู คอ จมูก คีรษะ ใบหน้า ทางเดินหายใจ และทางเดินอาหารส่วนต้นที่มีคุณค่าได้อย่างถูกต้องตามระเบียบวิธีการวิจัย

1.10.7 สามารถให้ความเห็นทาง โสต ศอ นาสิกวิทยาแก่แพทย์สาขาอื่นๆ ที่ต้องการปรึกษาได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

1.10.8 สามารถถ่ายทอดความรู้ความสามารถทาง โสต ศอ นาสิกวิทยาให้แก่แพทย์รุ่นหลัง และบุคคลทั่วไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.10.9 สามารถเพิ่มพูนศักยภาพของตนและหน่วยงาน โดยการพัฒนาองค์ความรู้ทางวิชาการและการผ่าตัดรักษาแบบใหม่ ๆ

1.10.10 เป็นผู้มีความรู้คุณธรรม และจรรยาบรรณในวิชาชีพ

1.11 เนื้อหาสังเขปของการฝึกอบรม

หลักสูตรการฝึกอบรมจะต้องครอบคลุมเนื้อหาดังต่อไปนี้

1.11.1 ความรู้พื้นฐาน

- 1) ความรู้พื้นฐานทางจรรยาแพทย์ สิทธิผู้ป่วย เวชจริยศาสตร์ และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการประกอบวิชาชีพเวชกรรม
 - 2) ความรู้พื้นฐานทางกายวิภาคศาสตร์ สรีรวิทยา จุลชีววิทยา และเภสัชวิทยาของระบบหู คอ จมูก คีรีษะ ไบหน้ำ ทางเดินหายใจ และทางเดินอาหารส่วนต้น
 - 3) ความรู้พื้นฐานทางพยาธิวิทยา พยาธิกำเนิด และพยาธิสรีรวิทยาของโรคในระบบหู คอ จมูก คีรีษะ ไบหน้ำ ทางเดินหายใจ และทางเดินอาหารส่วนต้น
 - 4) ความรู้พื้นฐานในการวางยาสลบ การใช้ยาชาเฉพาะที่ การผ่าตัด การดูแลผู้ป่วยก่อนและหลังการผ่าตัด และการใช้แสงเลเซอร์ชนิดต่าง ๆ
 - 5) ความรู้พื้นฐานทางเภสัชวิทยาของยาระบบหู คอ จมูก ไบหน้ำ ทางเดินหายใจ และทางเดินอาหารส่วนต้น
 - 6) ความรู้พื้นฐานในวิชาที่คาบเกี่ยวในการรักษาโรคมะเร็ง ได้แก่ การใช้รังสีรักษา การใช้เคมีบำบัด การใช้ภาพรังสีในการวินิจฉัยและประเมิน โรค และการฟื้นฟูผู้ป่วยด้วยวิธีกายภาพบำบัด
 - 7) ความรู้พื้นฐานในการเย็บแผล การย้าย และปลูกถ่ายเนื้อเยื่อ รวมทั้งการใช้วัสดุเทียมในการผ่าตัดเสริมสร้างในระบบหู คอ จมูก ไบหน้ำ คีรีษะ และคอ
 - 8) ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสัดส่วนและความงามของหู คอ จมูก คีรีษะ และไบหน้ำ
 - 9) ความรู้พื้นฐานทางอายุรศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง เช่น ประสาทวิทยา วิทยาภูมิคุ้มกัน และภูมิแพ้ สรีรวิทยาของการนอนหลับ เป็นต้น
 - 10) มีความรู้พื้นฐานทางวิชาความผิดปกติของการสื่อความหมาย (วิชาโสตสัมผัสวิทยา และวิชาความผิดปกติของภาษาและการพูด)
- การให้ความรู้พื้นฐานที่จำเป็นสำหรับแพทย์ประจำบ้าน เพื่อใช้ในการดูแลรักษา ผ่าตัด การฟื้นฟูสมรรถภาพ การป้องกันโรคและการธำรงไว้ซึ่งสุขภาพให้แก่ผู้ป่วยทาง โสต ศอ นาสิกวิทยา ทำได้เป็น 2 รูปแบบ

ก) การบรรยาย หรือ Topic review หรือการศึกษาจากตำราและวารสารทางการแพทย์ต่าง ๆ กำหนดไว้ 10-15 ชั่วโมงต่อปี

- Medical ethics
- Surgical anatomy and physiology of ear, nose, throat, head , neck, face and upper air and food passages
- Pathology, pathogenesis and pathophysiology of the diseases of ear, nose, throat, head, neck, face and upper air and food passages
- Anesthesiology and local anesthetics
- Basic surgical approaches
- Preoperative evaluation and postoperative care
- Surgical lasers
- Medical and surgical oncology
- Radiotherapy
- Diagnostic imagings
- Basic physical therapy
- Cell, molecular biology
- Wound, wound healing, wound care
- Graft and flaps
- Basic concepts of tissue engineering
- Aesthetic concepts of the face, neck
- Neurology of head and neck
- Basic immunology and allergy
- Sleep physiology
- Basic and advanced audiology
- Speech rehabilitation

อนึ่งราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทยได้จัดการอบรมวิชาการเรื่อง Basic Sciences in Otolaryngology-Head & Neck Surgery (20 ชั่วโมง) ให้แก่แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1 ทั้งประเทศเป็นประจำทุกปี

ข) การศึกษากายวิภาคจากอาจารย์ใหญ่

สถาบันฝึกอบรมต้องจัดให้แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1 มีการศึกษากายวิภาคส่วนศีรษะและคอจากอาจารย์ใหญ่ กับอาจารย์ของภาควิชากายวิภาคศาสตร์ และอาจารย์ของภาควิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา

1.11.2 ความรู้ความสามารถทางโสต ศอ นาสิกวิทยา

ความรู้ความสามารถทางโสต ศอ นาสิกวิทยา แบ่งออกเป็น 2 ภาค ดังนี้

ก) ความรู้ภาคทฤษฎี

1) ความรู้ด้านทฤษฎีเกี่ยวกับการตรวจ การวินิจฉัย การบำบัดรักษา การป้องกันโรค การธำรงรักษาไว้ซึ่งสุขภาพที่ดี และการฟื้นฟูสมรรถภาพของผู้ป่วยที่เป็นโรคทางหู เส้นประสาทเฟเชียล และฐานกะโหลกศีรษะด้านข้าง และด้านหลัง ซึ่งทำให้เกิดอาการและอาการแสดง ดังต่อไปนี้ : หูตึง หูหนวก เวียนศีรษะ เสียงดังในหู ปวดหู คันหู น้ำหนวกไหล เลือดไหลออกจากหู น้ำไขสันหลังไหลออกจากหู อัมพาตของใบหน้า และลักษณะวิรูปของหูที่พบเห็นได้

ได้แก่ ความรู้ความสามารถทางด้านหู (Otology, Neurotology), เส้นประสาทเฟเชียล (Facial nerve) และฐานกะโหลกศีรษะด้านข้าง 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 otorrhoea)

2) ความรู้ด้านทฤษฎีเกี่ยวกับการตรวจ การวินิจฉัย การบำบัดรักษา การป้องกันโรค การธำรงรักษาไว้ซึ่งสุขภาพที่ดี และการฟื้นฟูสมรรถภาพของผู้ป่วยที่เป็นโรคทางจมูก ใบหน้า ขากรรไกรบนและขากรรไกรล่าง และฐานกะโหลกศีรษะด้านหน้า ซึ่งทำให้เกิดอาการ และอาการแสดงดังต่อไปนี้ : คัดจมูก น้ำมูกไหล คัน จาม ปวดจมูก ปวดศีรษะ ปวดใบหน้า ซาที่ใบหน้า เลือดกำเดาไหล น้ำไขสันหลังไหลทางจมูก น้ำตาไหลไม่หยุด ตาโปน ลักษณะวิรูปของจมูกและใบหน้าที่ตรวจพบได้ เป็นต้น

ได้แก่ ความรู้ความสามารถทางด้านจมูก (Rhinology), ภูมิแพ้ (Allergy), ศัลยศาสตร์ตกแต่งและเสริมสร้างใบหน้า (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)

3) ความรู้ด้านทฤษฎีเกี่ยวกับการตรวจ การวินิจฉัย การบำบัดรักษา การป้องกันโรค การชำระรักษาไว้ซึ่งสุขภาพที่ดี และการฟื้นฟูสมรรถภาพของผู้ป่วยที่เป็นโรคในคอหอย ต่อมน้ำลาย ช่องปาก และคอด้านนอก ซึ่งทำให้เกิดอาการและอาการแสดงดังต่อไปนี้ : เจ็บคอ เจ็บในช่องปาก เคี้ยวอาหารลำบาก เสียงพูดคล้ายกับอมของอยู่ในคอ กลืนลำบาก กลืนเจ็บ หายใจลำบากหยุดหายใจในขณะหลับ ไอ มีก้อนเนื้อในช่องปาก และคอหอย ก้อนที่คอด้านนอก มีเลือดออกในคอหอยและช่องปาก อ้าปากไม่ขึ้น เคี้ยวอาหารและสบฟันไม่ได้ และลักษณะวิรูปของปาก, ช่องปาก และคอ เป็นต้น

ได้แก่ ความรู้ความสามารถทางด้านช่องปาก (Oral cavity), คอหอย (Pharynx), ต่อมน้ำลาย (Salivary gland) ต่อมน้ำเหลือง (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)

4) ความรู้ด้านทฤษฎีเกี่ยวกับการตรวจ การวินิจฉัย การบำบัดรักษา การป้องกันโรค การชำระรักษาไว้ซึ่งสุขภาพที่ดี และการฟื้นฟูสมรรถภาพของผู้ป่วยที่เป็นโรคในคอหอยส่วนล่าง กล่องเสียง หลอดลม หลอดอาหารส่วนต้น ซึ่งทำให้มีอาการ และอาการแสดงดังต่อไปนี้ : กลืนเหมือนมีก้อนในคอหอย กลืนลำบาก กลืนเหมือนมีก้างติดคอ หายใจลำบาก หายใจมีเสียงดัง เสียงแหบ ไม่มีเสียง กลืนลำบาก ไอ ไอเป็นเลือด เป็นต้น

ได้แก่ความรู้ความสามารถด้านคอหอยส่วนล่าง (Hypopharynx), กล่องเสียง (Larynx), หลอดลม (Trachea) และ หลอดอาหารส่วนต้น (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)

5) ความรู้ด้านทฤษฎีเกี่ยวกับการตรวจ การวินิจฉัย การบำบัดรักษา การป้องกันโรค การชำระรักษาไว้ซึ่งสุขภาพที่ดี และการฟื้นฟูสมรรถภาพของผู้ป่วยเด็กที่เป็นโรคทางหู คอ จมูก คีรีษะ ไบหน้า ทางเดินหายใจ และทางเดินอาหารส่วนบน โดยเฉพาะที่เกิดจากความพิการแต่กำเนิด การติดเชื้อ การบาดเจ็บ เนื้องอก และมะเร็ง เป็นต้น ได้แก่ความรู้ความสามารถด้าน โสต 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 และการนำแสงเลเซอร์มาใช้ประโยชน์ทางโสต ศอ นาสิกวิทยาพร้อมทั้งการป้องกันอันตรายจากแสงเลเซอร์ 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 เพื่อประเมินโครงสร้างสัดส่วน ความสวยงาม ของอวัยวะบนใบหน้าและคีรีษะ ได้แก่ หู คอ จมูก คีรีษะ ตา เปลือกตา คิ้ว ริมฝีปาก คาง โหนกแก้มและหนังคีรีษะ พร้อมทั้งสามารถให้การแนะนำ แก้ไข หรือส่งต่อไปยังผู้เชี่ยวชาญได้ ดังนี้

- ทฤษฎีความงามของใบหน้า

- ลักษณะปกติ และผิดปกติของใบหน้า
- โครงสร้างจมูกปกติ ผิดปกติ การแก้ไข (rhinoplasty)
- โครงสร้างของใบหูปกติ ผิดปกติ และการแก้ไขด้านความงาม (otoplasty) และการแก้ไข

ความพิการ (pinna reconstruction)

ข) ความสามารถภาคปฏิบัติ

เรียนภาคปฏิบัติโดยการดูแล บำบัดรักษาผู้ป่วย การช่วยผ่าตัด และการทำผ่าตัดด้วยตนเอง การป้องกันและแก้ไขภาวะแทรกซ้อนจากโรคหรือการรักษาในด้านต่างๆ รวมทั้งการฟื้นฟูสมรรถภาพของอวัยวะต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

- หู เส้นประสาทเฟเชียล และฐานกะโหลกศีรษะด้านข้าง และด้านหลัง
- จมูก โพรงอากาศข้างจมูก ใบหน้า ฐานกะโหลกศีรษะด้านหน้า
- คอหอยส่วนบน และส่วนกลาง ช่องปาก ต่อมน้ำลาย ต่อมธัยรอยด์ และคอด้านนอก
- คอหอยส่วนล่าง กล่องเสียง หลอดลม และหลอดอาหารส่วนต้น
- หู คอ จมูก ศีรษะ ใบหน้า ทางเดินหายใจ และทางเดินอาหารส่วนต้นในเด็ก

การเรียนภาคปฏิบัติของแพทย์ประจำบ้านแต่ละคน/แต่ละชั้นปี สรุปได้ดังนี้

I. การปฏิบัติงานในตึกผู้ป่วยนอก

1) คลินิกโสต คอ นาสิกวิทยาทั่วไป (General Otolaryngology)

- แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปีออกตรวจผู้ป่วยอย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 ครั้ง
- การปฏิบัติงานประกอบด้วย การซักประวัติ ตรวจร่างกาย การส่งตรวจทาง

ห้องปฏิบัติการ ภาพรังสี การตรวจพิเศษต่าง ๆ พร้อมกับแปลผลการตรวจเหล่านั้น จึงให้การรักษาทางยา แนะนำให้ผ่าตัดรักษา การฟื้นฟูสมรรถภาพของผู้ป่วย การป้องกันโรคต่างๆ ตลอดจนการชี้แจงไขว้ซึ่งความมีสุขภาพที่ดี

- เตรียมผู้ป่วยให้พร้อมก่อนทำการผ่าตัด โดยการตรวจเช็คสภาพร่างกาย
- ส่งผู้ป่วยไปยังคลินิกโรคเฉพาะทาง หากผู้ป่วยรายนั้น ๆ มีความจำเป็นต้องได้รับการ

ดูแลเป็นพิเศษ

2) คลินิกโสตสัมผัสวิทยา (Audiology)

- มีอาจารย์ที่เป็นนักแก้ไขการได้ยิน หรือ โสต คอ นาสิกแพทย์ที่ได้รับประกาศนียบัตรทางโสตสัมผัสวิทยาเป็นผู้ควบคุม

- แพทย์ประจำบ้านที่ผ่านมาฝึกอบรมจะต้องทำการตรวจด้วยวิธีการต่อไปนี้ได้ เป็นอย่างดีและแปลผลได้ดี คือ 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)

- ช่วยอาจารย์ฝึกผู้ป่วยที่ต้องรับการฟื้นฟูสมรรถภาพการได้ยิน เช่น ผู้ป่วยที่ได้รับการทำ cochlear implant

3) คลินิกความผิดปกติของภาษาและการพูด

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

4) คลินิกโสตประสาทวิทยา (Neurotology Clinic)

- i. แพทย์ประจำบ้านฝึกหัดการซักประวัติ การตรวจร่างกาย และการตรวจพิเศษทางโสตประสาทวิทยา
- ii. แพทย์ประจำบ้านรู้จักวิธีการตรวจ ดูแล รักษา ฟื้นฟูสมรรถภาพและป้องกันโรค ในผู้ป่วยที่มีอาการหูตึง และหูหนวก (hearing loss , deafness) และสามารถแนะนำการดำรงไว้ซึ่งการได้ยินให้แก่ผู้ป่วยด้วย
- iii. แพทย์ประจำบ้านรู้จักวิธีการตรวจ ดูแล รักษา ฟื้นฟูสมรรถภาพและป้องกันโรค ในผู้ป่วยที่มีอาการเวียนศีรษะแท้ และเวียนศีรษะเทียมและต้อง
 - : ทำการตรวจและแปลผลการตรวจต่อไปนี้ได้เป็นอย่างดี ได้แก่ bedside vestibular testing, nystagmus, Romberg's test เป็นต้น
 - : รู้ขั้นตอนวิธีการและแปลผลการตรวจต่อไปนี้ได้ ได้แก่ caloric test, ENG, optokinetic test, smooth pursuit, saccadic test, posturography, rotatory chair เป็นต้น
 - : ทำการรักษาด้วยวิธี canalith repositioning procedure (CRP) และ vestibular exercise อื่น ๆ ได้
- iv. แพทย์ประจำบ้านรู้จักวิธีการตรวจ ดูแลรักษา ฟื้นฟูสมรรถภาพ การป้องกันโรค อัมพาตของใบหน้า (facial nerve paralysis) และต้อง
 - : ทำการตรวจและแปลผลการตรวจดังต่อไปนี้ได้เป็นอย่างดี ได้แก่ Hilger's test Maximal stimulation test (MST), Schirmer's test, salivary flow test, taste test
 - : รู้ขั้นตอนวิธีการ และแปลผลการตรวจต่อไปนี้ได้ ได้แก่ stapelial reflex test, electroneuronography (ENOG), blink reflex test เป็นต้น
 - : ให้การรักษาทางยา ทางกายภาพบำบัด และรายงานผลการรักษา

5) คลินิกนาสิกวิทยาและภูมิแพ้ (Rhinology and Allergology)

i. แพทย์ประจำบ้านฝึกการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การตรวจพิเศษ และการรักษาทางนาสิกวิทยาและภูมิแพ้

ii. แพทย์ประจำบ้านรู้จักวิธีการตรวจ ดูแล รักษา ฟันฟูสมรรถภาพ และการป้องกันโรคทางจมูกต่าง 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 ฟันฟูสมรรถภาพและป้องกันโรคของจมูก ได้แก่ nasal suction, polyp removal, antral puncture, foreign body removal

iii. แพทย์ประจำบ้านรู้จักวิธีการตรวจ ดูแล รักษา ฟันฟูสมรรถภาพและป้องกันโรคภูมิแพ้ของจมูก และต้อง

: ทำการตรวจและแปลผลการตรวจต่อไปนี้ได้เป็นอย่างดี ได้แก่ skin prick test, intradermal test, nasal provocation test

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

: ทำหัตถการที่จำเป็น ได้แก่ hyposensitization วิธีการแก้ไขภาวะ anaphylaxis ที่เกิดจากการรักษา

6) คลินิกศัลยกรรมตกแต่งและเสริมสร้างใบหน้า (Facial Plastic and Reconstructive Surgery)

i. แพทย์ประจำบ้านฝึกการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การตรวจพิเศษทางศัลยศาสตร์ตกแต่งและเสริมสร้างใบหน้า

ii. แพทย์ประจำบ้านรู้จักซักถามความต้องการของผู้ป่วย การประเมินลักษณะของใบหน้า การอธิบายถึงความคาดหวังของผู้ป่วยกับความเป็นจริง อธิบายถึงโรคแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นพร้อมกับวิธีแก้ไข โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่ต้องการทำศัลยกรรมเสริมสวยของใบหน้า ตา จมูก และใบหู

iii. แพทย์ประจำบ้านต้องรู้จักการถ่ายภาพใบหน้าผู้ป่วยในท่าต่างๆ เพื่อไว้ใช้ในการอธิบายการเปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังการผ่าตัด และไว้เพื่อเป็นข้อมูลเมื่อมีการฟ้องร้อง

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

v. เตรียมผู้ป่วยให้พร้อมสำหรับการผ่าตัดศัลยกรรมตกแต่งใบหน้า ได้แก่ ตรวจเช็คสภาพร่างกาย ตรวจหัวใจ เป็นต้น และติดตามดูแลผู้ป่วยหลังได้รับการผ่าตัดแล้ว

7) คลินิกโรคของกล่องเสียง (Laryngeal Clinic)

i. แพทย์ประจำบ้านฝึกการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การวิเคราะห์โรค การดูแลรักษา การฟื้นฟูสมรรถภาพ และการป้องกันมิให้เกิดโรคของกล่องเสียงชนิดต่างๆ เช่น เนื้องอก มะเร็งการใช้เสียงไม่ถูกต้อง การบาดเจ็บของกล่องเสียง การตีบตันของกล่องเสียง การติดเชื้อชนิดต่าง ๆ และอัมพาตของสายเสียงแบบต่าง ๆ เป็นต้น และต้อง

: ทำการตรวจและแปลผลการตรวจต่อไปนี้ได้ดังต่อไปนี้ ได้แก่ rigid videolaryngoscopy, flexible fiberoptic laryngobronchoscopy

: รู้ขั้นตอน วิธีการ และแปลผลการตรวจต่อไปนี้ได้แก่ 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 รวมทั้งการชำระไว้ของเสียงพูด

iii. แพทย์ประจำบ้านต้องทำการตรวจ หรือรู้ขั้นตอนวิธีการตรวจ และแปลผลการตรวจต่างๆ ตามหัวข้อ เหมือนในคลินิกโรคของกล่องเสียง และในคลินิกอรรถบำบัดวิทยา

9) คลินิกโรคมะเร็งบริเวณศีรษะ และคอ (Head and Neck Tumor Clinic)

i. แพทย์ประจำบ้านฝึกการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การวิเคราะห์โรค การดูแลรักษา การฟื้นฟูสมรรถภาพ และการป้องกันโรคมะเร็งบริเวณศีรษะและคอชนิดต่างๆ และนำเสนอผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยโรค และประเมินระยะของโรค (Staging) เรียบร้อยแล้วให้แก่คณาจารย์สหสาขาวิชา ได้แก่ โสต ศอ นาสิกแพทย์ แพทย์รังสีรักษา ทันตแพทย์ พยาธิแพทย์ (รวมทั้งแพทย์เคมีบำบัด แพทย์รังสีวินิจฉัย และบางสถาบัน อาจรวมทีมงานของจิตแพทย์ พยาบาล นักสังคมสงเคราะห์) เพื่อปรึกษาหารือกัน ในการให้การ รักษาผู้ป่วยแต่ละราย

ii. แพทย์ประจำบ้านฝึกรายงานผู้ป่วย และใช้ endoscope ส่องตรวจรอยโรคให้คณาจารย์คุณ เวลานั้น และฝึกการเสนอแนวทางการรักษาผู้ป่วยแต่ละราย

iii. ติดตามดูแลผู้ป่วยอยู่สม่ำเสมอ และนำเข้าที่ประชุมใหม่เมื่อผู้ป่วยมีอาการเปลี่ยนแปลง หรือต้องเปลี่ยนแปลงการรักษา

10) คลินิกโรคหูชั้นนอก และหูชั้นกลาง (Otolgic Clinic)

แพทย์ประจำบ้านฝึกการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การวิเคราะห์โรค การดูแลรักษา การฟื้นฟูสมรรถภาพ และการป้องกันมิให้เกิดโรคของหู ชั้นนอก และหู ชั้นกลาง และ ต้อง

i. สามารถทำการตรวจ และแปลผลการตรวจต่อไปนี้ได้ดี 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 การดูแลรักษา การฟื้นฟูสมรรถภาพ และการป้องกันการบาดเจ็บของกระดูกใบหน้า

ii. สามารถทำการตรวจและแปลผลการตรวจต่อไปนี้ได้เป็นอย่างดี ได้แก่ การตรวจกระดูกใบหน้า การสบฟัน การตรวจกล้ามเนื้อลูกตา สามารถแปลผลภาพรังสีของกระดูกใบหน้าหักชนิดต่างๆ ได้

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

12) คลินิกการหายใจผิดปกติขณะนอนหลับ (Sleep-Disordered Breathing Clinic)

i. แพทย์ประจำบ้านฝึกการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การวิเคราะห์โรค การดูแลรักษา การฟื้นฟูสมรรถภาพ และการป้องกันการหายใจผิดปกติขณะนอนหลับ รวมทั้งการธารงไว้ซึ่งสุขภาพโดยรวม

ii. สามารถทำการประเมินทางเดินหายใจ โดยใช้ fiberoptic endoscopy และภาพรังสี lateral cephalogram

iii. รู้ขั้นตอนวิธีการและแปลผลการตรวจต่อไป ได้แก่ polysomnography (full night, split night), multiple sleep latency test (MSLT)

iv. สามารถวางแผนการรักษาต่าง ๆ เช่น การปรับพฤติกรรม การใช้เครื่องช่วยการหายใจ (continuous positive airway pressure : CPAP) และแนะนำการผ่าตัดต่าง ๆ ได้ถูกต้อง

13) คลินิกโสต ศอ นาสิกวิทยาในเด็ก (Pediatric Otolaryngology)

i. แพทย์ประจำบ้านฝึกการซักประวัติ ตรวจร่างกายระบบหู คอ จมูก คีรีษะ และใบหน้าในเด็ก

ii. สามารถทำการประเมินโรคต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ในเด็กได้เป็นอย่างดี 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. สามารถดูแล รักษา และส่งต่อผู้ป่วยไปยังสถาบันที่มีความสามารถมากกว่า ได้แก่ ผู้ป่วยภาวะ airway obstruction, congenital syndrome, pediatric ESS, craniofacial surgery, congenital hearing loss เป็นต้น

สถาบันฝึกอบรมจำเป็นต้องมีคลินิกโสต ศอ นาสิกวิทยาทั่วไป, คลินิกโสตสัมผัสวิทยา, คลินิกความผิดปกติของภาษาและการพูด และคลินิกโรคกระบังบริเวณคีรีษะและคอ เป็นองค์ประกอบสำคัญใน

การเรียนการสอนแพทย์ประจำบ้าน ส่วนคลินิกอื่น ๆ เช่น คลินิกโสตวิทยา คลินิกโสตประสาทวิทยา คลินิกนาสิกวิทยาและภูมิแพ้ คลินิกโรคของกล่องเสียง คลินิกการเปล่งเสียง คลินิกศัลยกรรมตกแต่งและเสริมสร้างใบหน้า คลินิกศัลยกรรมใบหน้าและขากรรไกร คลินิกนอนกรนและการหายใจผิดปกติขณะนอนหลับ และคลินิกโสต ศอ นาสิกวิทยาในเด็ก ไม่จำเป็นต้องมีในทุกสถาบัน อาจจะมีแต่เพียงบางสถาบันเท่านั้น สำหรับสถาบันที่ไม่มีคลินิกตรวจเฉพาะทางบางชนิดดังกล่าว ให้สถาบันต้นสังกัดส่งแพทย์ประจำบ้าน ไปฝึกอบรมเพิ่มเติมกับสถาบันที่มีคลินิกนั้นๆ ได้ในลักษณะสถาบันฝึกอบรมกิจกรรมเลือก (elective)

II. การปฏิบัติงานในตึกผู้ป่วยใน

แพทย์ประจำบ้านทั้ง 3 ชั้นปี จะต้องให้การดูแล รักษา และฟื้นฟูสมรรถภาพแก่ผู้ป่วยใน โดยการควบคุมของอาจารย์

แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 3 นำแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 2 และ 1 สอบถามอาการตรวจร่างกาย และให้การดูแลบำบัดรักษาผู้ป่วยข้างเตียงในช่วงเช้า และเย็น (service round) แพทย์ประจำบ้านจะสั่งเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด และให้การดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด และจะให้การดูแลอย่างใกล้ชิดร่วมกับอาจารย์ในผู้ป่วยรายที่มีปัญหาแทรกซ้อน และมีอาการเปลี่ยนแปลงเร็ว

เมื่อผู้ป่วยกลับบ้านแพทย์ประจำบ้านจะทำการสรุปประวัติผู้ป่วยใน และสรุปเวชระเบียนให้เรียบร้อย

III. การปฏิบัติงานในห้องผ่าตัด

แพทย์ประจำบ้านจะต้องช่วยผ่าตัด และผ่าตัดด้วยตนเอง ให้ครบตามชนิดและจำนวนที่ราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทยกำหนดไว้ว่ามีความจำเป็นต้องทำ

แพทย์ประจำบ้านอาจจะช่วยผ่าตัดหรือผ่าตัดด้วยตนเองในผู้ป่วยที่เป็นโรคที่ ราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทยมิได้กำหนดว่ามีความจำเป็นต้องทำก็ได้ ทั้งนี้ตามแต่อาจารย์ผู้ควบคุมจะเห็นสมควร

การผ่าตัดผู้ป่วยทุกรายจะต้องมีอาจารย์เป็นผู้ควบคุม

ราชวิทยาลัยฯ กำหนดให้แพทย์ประจำบ้านแต่ละคน และแต่ละชั้นปีเรียนรู้ การผ่าตัดแต่ละชนิด เป็นขั้นต่ำ ดังนี้

Operative procedure	ปีที่ 1		ปีที่ 2		ปีที่ 3		จำนวนชั้นต่ำ	
	A	S	A	S	A	S	A	S
1. EAR								
1.1 <u>External ear</u>								
I/D seroma / hematoma pseudocyst	✓	✓					-	} 5
I/D perichondritis	✓	✓					-	
Excision of preauricular sinus/fistula/cyst	✓	✓					-	3
Repair pinna (minor)			✓	-	-	✓	OP	
Repair pinna (major)					✓	-	OP	
Excision keloid of pinna, ear lobule	✓	-	-	✓			-	3
I/D Furuncle (acute external otitis)	✓	✓					-	3
Removal of foreign body / impacted ear wax	✓	✓					-	10
Biopsy of external ear tumor	✓	✓					-	3
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	✓	✓					-	} 5
Myringotomy + ventilation tube	✓	✓					-	
Myringoplasty (tympanoplasty I)	✓	-	✓	✓			3	7
Tympanoplasty II – IV			✓	-	✓	✓	3	-
Stapedectomy / stapedotomy					✓	-	2	-
Simple mastoidectomy			✓	✓			} 5	} 5
Radical mastoidectomy			✓	-	✓	✓		
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	-

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		จำนวนชิ้นต่ำ	
	A	S	A	S	A	S	A	S
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	
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	
Auditory brainstem response			✓	-			OP	
1.6 <u>Temporal bone study</u>								
Temporal bone dissection	✓	✓					-	5
2. Nose								
2.1 <u>Nasal cavity & Paranasal sinuses</u>								
Antral puncture / irrigation	✓	✓					1	2
I/D septal hematoma			✓	✓			OP	
Cautery of anterior epistaxis (chemical, electric)	✓	✓					-	5
Anterior and posterior nasal packing	✓	✓					-	2

Operative procedure	ปีที่ 1		ปีที่ 2		ปีที่ 3		จำนวนชิ้นต่ำ	
	A	S	A	S	A	S	A	S
Nasal endoscopy	✓	✓					-	} 2
Sinuscopy	✓	✓					-	
Nasal biopsy	✓	✓					-	
Foreign body removal	✓	✓					-	3
Polypectomy	✓	-	✓	✓			-	5
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			✓	-	✓	✓	-	1
Sphenoidotomy / sphenoidectomy					✓	-	OP	
Trephination of frontal sinus					OP	-	OP	
Fronto- ethmoidectomy					✓	-	OP	
Osteoplastic flap of frontal sinus					OP	-	OP	
Lateral rhinotomy					✓	✓	-	2
Endoscopic sinus surgery					✓	✓	} 5	} 1
Endoscopic sinus surgery with microdebrider					✓	-		
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					✓	-	} 1	
Total maxillectomy					✓	-		
Excision of nasopharyngeal angiofibroma					✓	-	OP	
2.2 External nose								
Fracture nasal bone (closed reduction)	✓	-	✓	✓			-	2

Operative procedure	ปีที่ 1		ปีที่ 2		ปีที่ 3		จำนวนชิ้นต่ำ	
	A	S	A	S	A	S	A	S
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	
2.3 Lacrimal drainage system								
Dacryocystorhinostomy					OP		OP	
Microscopic dacryocystorhinostomy					OP		OP	
Endoscopic dacryocystorhinostomy					OP		OP	
3. Facial plastic and Reconstructive surgery								
3.1 Facial lesion								
Excision mole (simple)	✓	✓					-	10
Excision mole with local flap			✓	✓			-	3
Excisional biopsy	✓	✓					-	5
Scar revision (simple)			✓	✓			-	3
Scar revision (difficult)					✓	✓	2	-
Excision of keloid			✓	✓			2	2
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			✓	-	✓	-	} 5	} 2
Deltpectoral flap			✓	-	✓	-		
Pectoralis major myocutaneous flap					✓	✓		
Nape of the neck flap					OP			
Free revascularized flap					OP	-		

Operative procedure	ปีที่ 1		ปีที่ 2		ปีที่ 3		จำนวนชิ้นต่ำ	
	A	S	A	S	A	S	A	S
Mandibular reconstruction					OP		OP	
3.3 Maxillofacial surgery								
Closed reduction of mandibular fracture					✓	-	1	-
Open reduction of mandibular fracture					✓	-	1	-
Closed reduction of Le Fort fractures					✓	-	1	-
Open reduction of Le Fort fractures					✓	-	1	-
Closed reduction of zygomatic fracture					✓	✓	1	1
Open reduction of zygomatic fracture					✓	-	1	-
Closed reduction of frontal sinus fracture					✓	-	1	-
Open reduction of frontal sinus fracture					✓	-	1	-
Open reduction of blow-out fracture					✓	✓	1	1
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					✓	-	1	-
Nasal tip surgery					OP		OP	
Nasal ala resection					✓	-	1	-
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	-
Jaw neck dissection					OP		OP	

Operative procedure	ปีที่ 1		ปีที่ 2		ปีที่ 3		จำนวนชิ้นต่ำ	
	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)					✓	-		
Mandibulectomy					✓	-	1	-
Radical neck dissection			✓	-	✓	✓	} 2	} 1
Modified or Functional neck dissection					✓	✓		
Excision of schwannoma of the neck					✓	✓	-	} 5
Excision of benign neck mass	✓	✓	-	✓			-	
Excision of glomus jugulare tumor					OP		OP	
Excision of glomus vagale					OP		OP	
Excision of carotid body tumor					OP		OP	
5. Bronchoesophagology								
5.1 Laryngoscopy								
Direct laryngoscopy for diagnosis	✓	✓			-		-	10

Operative procedure	ปีที่ 1		ปีที่ 2		ปีที่ 3		จำนวนชิ้นต่ำ	
	A	S	A	S	A	S	A	S
Microlaryngoscopy for vocal nodule, polyp, cyst			✓	✓			-	5
Cord medialization			✓	-	✓	✓	1	1
Cord lateralization					✓	✓	1	1
Laser cordotomy					OP	✓	OP	
Cord stripping					OP	-	OP	
Laryngeal papilloma			✓	-	✓	-	1	
Glottic stenosis					✓		OP	
Subglottic stenosis					✓	✓	2	1
Laser surgery of the larynx					✓	✓	5	1
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	
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	✓	✓					-	

Operative procedure	ปีที่ 1		ปีที่ 2		ปีที่ 3		จำนวนขั้นต่ำ	
	A	S	A	S	A	S	A	S
Cleft palate repair					OP			
Repair of oropharyngeal stenosis					OP		OP	
Laser assisted uvulopalatoplasty					OP		2	
Uvulopalatopharyngoplasty					OP		2	
Radiofrequency of Soft palate					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

ค) งานวิจัย

มีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัย มีความสามารถในการจัดทำโครงร่างงานวิจัย การบริหารงานวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล การสรุปผลงานวิจัย การนำเสนอผลงานวิจัยในที่ประชุมวิชาการ และการตีพิมพ์ผลงานวิจัยในวารสารทางการแพทย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.12 วิธีการฝึกอบรม

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา สถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ดังนี้

1.12.1 การเรียนการสอนภาคทฤษฎี

ก. ในส่วนของสถาบันฝึกอบรม

สถาบันฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา จะต้องจัดการฝึกอบรมภาคทฤษฎีในรูปแบบต่อไปนี้

- 1) การสอนแบบบรรยาย (Lecture) ในส่วนความรู้พื้นฐานต่าง ๆ ความรู้ทางโสต ศอ นาสิกวิทยา และโสตสัมผัสวิทยา และความผิดปกติของภาษาและการพูด 15-20 ชั่วโมงต่อปี
- 2) การทบทวนวรรณกรรมเฉพาะเรื่อง (Topic Review) โดยความควบคุมของอาจารย์ 15-20 เรื่องต่อปี
- 3) วารสารสโมสร (Journal Club) โดยความควบคุมของอาจารย์สัปดาห์ละ 1 ครั้ง
- 4) การประชุมศึกษาผู้ป่วยที่น่าสนใจ (Interesting Case Conference) โดยความควบคุมของอาจารย์ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง อาจจะสลับกับ Grand round และการประชุม Morbidity และ Mortality

5) การสอนข้างเตียงกลุ่มใหญ่ (Grand Round) โดยคณาจารย์ทั้งหมด ทำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง อาจจะสลับกับ Interesting case conference และการประชุม morbidity และ mortality

6) การประชุม ทบทวนกรณีเหตุแทรกซ้อน และเสียชีวิต (Morbidity and Mortality Conference) โดยการควบคุมของอาจารย์ ทำเดือนละ 1 ครั้ง อาจจะสลับกับ Interesting case conference และ Grand round

7) การสอนข้างเตียง (Ward Round) ซึ่งอาจจะแบ่งย่อยเป็น 2 อย่าง ได้แก่ การสอนข้างเตียงเชิงให้บริการ (Service round) ทำทุกวันโดยหัวหน้าแพทย์ประจำบ้าน และการสอนข้างเตียงเชิงให้ความรู้ (Teaching round) โดยอาจารย์ที่สถาบันฝึกอบรมกำหนดอย่างน้อย 2 ครั้งต่อสัปดาห์

8) การประชุมปรึกษาผู้ป่วยโรคมะเร็ง (Tumor Conference) ส่วนหนึ่งเป็นการสอน ส่วนหนึ่งเป็นการให้บริการ โดยมีอาจารย์และแพทย์ประจำบ้านสาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา และสาขาวิชาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมการประชุม ได้แก่ พยาธิวิทยา รังสีวิทยา เคมีบำบัด เป็นต้น โดยมีการประชุมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง

9) การประชุมปรึกษาผู้ป่วยกับแพทย์ต่างสาขาวิชา (Interdepartmental conference) เช่น การประชุมกับรังสีแพทย์ (X-ray Conference) เป็นต้น

10) การฝึกอบรมทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ การฝึกผ่าตัดกระดูกเทมพอรอล (Temporal bone lab) การศึกษากายวิภาคศาสตร์ และการฝึกผ่าตัดในอาจารย์ใหญ่ (cadaver dissection)

การเรียนการสอนภาคทฤษฎีในสถาบันฝึกอบรม แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปี มีส่วนร่วมกัน เรียนรู้ โดยหัวหน้าแพทย์ประจำบ้านเป็นผู้ควบคุม และกระจายงานให้แพทย์ประจำบ้านแต่ละชั้นปีรับผิดชอบ เช่น ในการจัดประชุมวารสารสโมสร แพทย์ประจำบ้านทุกคน ทุกชั้นปี หมุนเวียนกันทำ ส่วนในการทำ grand round หรือการประชุมศึกษาผู้ป่วยที่น่าสนใจ แพทย์ประจำบ้านปีที่ 3 ควรเป็นผู้เตรียม และดำเนินการประชุม เป็นต้น

ข. ในส่วนของราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทย

ราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทยโดยคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา ได้จัดการเรียนการสอนภาคทฤษฎีให้แก่แพทย์ประจำบ้านของทุกสถาบันฝึกอบรมดังนี้

1) การอบรม Basic Sciences in Otolaryngology –Head & Neck Surgery Course จัดประมาณต้นเดือนกันยายนของทุกปีเพื่อให้แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1 ของทุกสถาบันเข้ารับการอบรม

2) การอบรม Comprehensive Otolaryngology-Head & Neck Surgery Course จัดประมาณปลายเดือนมกราคมถึงกลางเดือนกุมภาพันธ์ของทุกปีเพื่อให้แพทย์ประจำบ้านปีที่ 3 ของทุกสถาบันเข้ารับการอบรมกับคณาจารย์ที่ราชวิทยาลัยฯ จัดหามาให้ เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านมีความเข้าใจศาสตร์ต่างๆ ตามเกณฑ์ที่ราชวิทยาลัยฯ กำหนด

3) การประชุมระหว่างสถาบัน (Inter-university Conference) เริ่มจัดตั้งแต่กลางเดือนกันยายนเป็นต้นไป โดยสถาบันฝึกอบรมในกรุงเทพฯ ผลัดกันเป็นเจ้าภาพ (7 ครั้งต่อปี) แพทย์ประจำบ้านปีที่ 3 ของทุกสถาบันในกรุงเทพฯ จะทำหน้าที่อภิปรายกรณีศึกษาที่เจ้าภาพคัดเลือกมาร่วมกันศึกษา

4) การประชุมประจำปีของราชวิทยาลัย (Annual Scientific Meeting) จัดปีละ 2 ครั้งในเดือนพฤษภาคม และเดือนตุลาคม โดยสมาชิกของราชวิทยาลัยและแพทย์ประจำบ้านสาขาโสต ศอ นาสิกวิทยาเข้าร่วมประชุมประจำปีได้โดยไม่ต้องเสียค่าลงทะเบียน แพทย์ประจำบ้านทุกคนมีสิทธินำเสนอผลงานวิจัยของตนเองได้

ค. การประชุมและการฝึกอบรมระยะสั้นอื่นๆ ที่จัดโดยสถาบันฝึกอบรม, สมาคมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา

1.12.2 การเรียนการสอนภาคปฏิบัติ

สถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีการปฏิบัติงานดังต่อไปนี้

1. **การดูแลรักษาผู้ป่วยใน** แพทย์ประจำบ้านทุกคนจะให้การดูแลรักษาผู้ป่วยในที่เป็นโรคทางระบบหู คอ จมูก ศีรษะ และใบหน้า โดยจัดให้มี ward round ในช่วงเช้าและบ่ายทุกวันในวันราชการ และช่วงเช้าในวันหยุดราชการ โดยมีแพทย์ประจำบ้านปีที่ 3 เป็นหัวหน้าทีม แพทย์ประจำบ้านปีที่ 2 และปีที่ 1 ช่วยกันดูแลผู้ป่วย, รับผู้ป่วยใน, ติดตามการรักษา, สรุปรักษา และสรุปเวชระเบียนให้ถูกต้องและรวดเร็ว

2. **การดูแลรักษาผู้ป่วยนอก** แพทย์ประจำบ้านทุกคนมีหน้าที่ออกตรวจและให้การรักษาผู้ป่วยนอกทางระบบหู คอ จมูก ศีรษะ และใบหน้าทั่วไป โดยมีอาจารย์เป็นที่ปรึกษา อย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 ครั้ง พร้อมทั้งให้คำแนะนำแก่แพทย์สาขาอื่น ๆ ที่ส่งผู้ป่วยมาขอคำปรึกษา ทั้งนี้แพทย์ประจำบ้านปีที่ 3 จะทำหน้าที่ควบคุมการทำงานของ แพทย์ประจำบ้านปีที่ 2 และปีที่ 1 แพทย์ประจำบ้านปีที่ 2 มีส่วนช่วยดูแลแพทย์ประจำบ้านปีที่ 1 ด้วย

3. **การผ่าตัด** แพทย์ประจำบ้านทุกคนมีหน้าที่ช่วยอาจารย์ผ่าตัดและทำผ่าตัดด้วยตนเอง ภายใต้การควบคุมของอาจารย์ อย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 ครั้ง (รายละเอียดเหตุการณ์ที่จำเป็นสำหรับแพทย์ประจำบ้านแต่ละชั้นปี ให้อ่านข้อ 1.11 การปฏิบัติงานในห้องผ่าตัด หน้า 16-24)

4. **การดูแลผู้ป่วยนอกเวลาราชการ** แพทย์ประจำบ้านทุกคนจะต้องผลัดเปลี่ยนกันอยู่เวรนอกเวลาราชการ โดยจัดให้เป็นแพทย์เวรคนที่ 1 (แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1) แพทย์เวรคนที่ 2 (ชั้นปีที่ 2) และแพทย์เวรคนที่ 3 (ชั้นปีที่ 3) ทั้ง 3 คนจะทำหน้าที่ดูแลผู้ป่วยใน และรับปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์สาขาอื่น ๆ นอกเวลาราชการ หากมีผู้ป่วยที่ต้องรับไว้เป็นผู้ป่วยใน หรือกรณีที่ต้องทำการผ่าตัดฉุกเฉิน จะต้องแจ้งให้อาจารย์ที่อยู่เวรในวันนั้นๆ ทราบด้วย และในกรณีที่มีแพทย์ประจำบ้านต่อยอดศัลยศาสตร์ตกแต่งและเสริมสร้างใบหน้าด้วย ให้แพทย์ประจำบ้านสาขาโสต ศอ นาสิก เป็นผู้ช่วยในการตกแต่งบาดแผลใบหน้าผู้ป่วยที่อยู่ในความดูแลของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดศัลยศาสตร์ตกแต่งและเสริมสร้างใบหน้าด้วย

5. **การปฏิบัติงานในสถาบันฝึกอบรมกิจกรรมเล็ก** ในกรณีแพทย์ประจำบ้านขอไปรับการฝึกอบรมในสถาบันฝึกอบรมกิจกรรมเล็ก ให้อยู่ในความดูแลและการพิจารณาของหัวหน้าหรือผู้แทนสถาบันฝึกอบรมกิจกรรมเล็กนั้นๆ และราชวิทยาลัยฯ กำหนดให้การปฏิบัติงานในสถาบันฝึกอบรมกิจกรรมเล็กทั้งหมดต้องไม่เกิน 1 ใน 3 ของหลักสูตร

1.12.3 การวิจัย

สถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้แพทย์ประจำบ้านฝึกการทำวิจัย โดยกำหนดให้ 1) แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1 ศึกษาทฤษฎีการทำงานวิจัย คิดหัวข้องานวิจัย โดยจะต้องเป็นงานวิจัยชนิดไปข้างหน้า (prospective study) และเตรียมโครงร่างงานวิจัย ภายใต้การควบคุมของอาจารย์ที่ปรึกษา 2) แพทย์ประจำบ้านปีที่ 2 นำเสนอและสอบโครงร่างการวิจัยกับคณาจารย์ และทำการเสนอขอคำรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของสถาบันที่ตนสังกัดให้เสร็จสิ้นก่อนทำการวิจัย ในขณะที่เดียวกันให้แจ้งหัวข้อการวิจัย ให้ประธานคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ เพื่อทราบด้วยและให้ดำเนินการวิจัยตามมาตรฐาน การคัดเลือกผู้ป่วย การเก็บข้อมูลภายใต้การควบคุมของอาจารย์ 3) แพทย์ประจำบ้านปีที่ 3 ดำเนินการวิจัยให้แล้วเสร็จ ทำการวิเคราะห์ผล และ จัดทำเล่มผลงานวิจัย 4) สอบป้องกันผลงานวิจัยกับคณาจารย์ของสถาบันเพื่อจบหลักสูตร 5) ผลงานวิจัยของแพทย์ประจำบ้านทุกคนจะต้องเสนอให้คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา เป็นผู้ประเมินคุณภาพก่อนเพื่อให้คะแนน และเก็บไว้ใช้ในการสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ 6) นำเสนอผลงานวิจัย ในการประชุมวิชาการของสถาบัน หรือ ราชวิทยาลัยฯ หรือที่ประชุมทางการแพทย์อื่นๆ 7) ให้ตีพิมพ์ผลงานวิจัยในวารสารทางการแพทย์

อนึ่ง แพทย์ประจำบ้านอาจส่งงานวิจัยให้อุ้กกรรมการฝึกอบรมและสอบทาง electronic mail ก็ได้ แต่ต้องส่งต้นฉบับพิมพ์ให้ราชวิทยาลัยฯ เก็บไว้ 1 ฉบับ

1.12.4 ความรู้ทางด้านบูรณาการ

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

ทั้งนี้เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านมีจิตใจที่ดีงาม มีมาตรฐานในการประกอบวิชาชีพ ที่ประกอบด้วยหลักเมตตากรุณา และอุเบกขา เอาใจเขามาใส่ใจเรา ขณะเดียวกันต้องพิจารณาตนเองอยู่ตลอดเวลา เพื่อเป็นปัญญาให้สังคม แก้ไขวิกฤต และเหตุการณ์เฉพาะหน้าด้วยปัญญา ปฏิบัติตามกฎหมายของบ้านเมือง และยึดถือการประกันคุณภาพเป็นเสมือนกุญแจการพัฒนา

1.13 การประเมินผู้เข้ารับการฝึกอบรม

สถาบันฝึกอบรมควรจัดให้มีการประเมินผู้เข้ารับการฝึกอบรมดังนี้

1.13.1 การประเมินระหว่างการฝึกอบรม

สถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้มีการประเมินความรู้ความสามารถของผู้เข้ารับการฝึกอบรม อย่างน้อยที่สุด เมื่อมีการสิ้นสุดการฝึกอบรมแต่ละปี เพื่อเลื่อนชั้นปี

วิธีการประเมิน แบ่งออกเป็น 4 ลักษณะ

- 1) การประเมินความรู้ ให้ใช้การสอบข้อเขียนและ/หรือ การสอบปากเปล่า
- 2) การประเมินทักษะ ให้ใช้การสังเกตการปฏิบัติงานตลอดเวลาในช่วงการฝึกอบรม และ/หรือ การสอบปฏิบัติการจริง
- 3) การประเมินเจตคติ ให้การสังเกตการปฏิบัติงาน ความรับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ความเอาใจใส่ในงาน และการปฏิบัติต่อบุคคลากรต่างๆ อย่างมีจรรยาบรรณ และมีคุณธรรมในช่วงการฝึกอบรม

4) การประเมินงานวิจัย แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1 เตรียมโครงการวิจัย แพทย์ประจำบ้านปีที่ 2 สอบโครงงานวิจัย ขออนุมัติทำการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของสถาบัน และเริ่มทำการวิจัย แพทย์ประจำบ้านปีที่ 3 ติดตามทำงานงานวิจัยจนแล้วเสร็จ วิเคราะห์ข้อมูล จัดทำเล่มผลงานวิจัย และสอบป้องกันงานวิจัยโดยคณาจารย์ของสถาบันฝึกอบรม ก่อนที่จะส่งให้คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ พิจารณา

1.13.2 การประเมินเพื่อวุฒิบัตรฯ

การประเมินความรู้ความสามารถของผู้เข้ารับการศึกษาฝึกอบรม เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขา โสต ศอ นาสิกวิทยา มีหลักเกณฑ์ดังนี้

I. คุณสมบัติของผู้สมัครสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ

1) ต้องเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมตามพระราชบัญญัติวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. 2525 และผ่านการปฏิบัติงานตามโครงการเพิ่มพูนทักษะของแพทยสภาเรียบร้อยแล้ว

(i) ได้รับการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขา โสต ศอ นาสิกวิทยาตามหลักสูตรของแพทยสภาในสถาบันฝึกอบรมที่แพทยสภาให้การรับรองครบ 3 ปี หรือ

(ii) ได้รับการฝึกอบรมผ่านระดับแพทย์ประจำบ้านสาขา โสต ศอ นาสิกวิทยา ปีสุดท้าย จากสถาบันทางการแพทย์ในต่างประเทศ ซึ่งมีระยะเวลาการฝึกอบรมอย่างน้อย 3 ปี และมีหลักสูตรการฝึกอบรมเทียบเท่าการฝึกอบรมของแพทยสภา และแพทยสภารับรอง หรือ

(iii) ได้ปฏิบัติงานค่าใช้จ่ายตามการจัดสรรของคณะกรรมการจัดสรรนักศึกษาแพทย์ผู้ทำสัญญาชดใช้ทุนการศึกษาวิชาแพทยศาสตร์ ในสถาบันทางการแพทย์และสาธารณสุขที่สามารถเป็นสถานที่ปฏิบัติงานได้ ซึ่งสถานที่ปฏิบัติงานดังกล่าวจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเกณฑ์ทั่วไปสำหรับสถาบันฝึกอบรม และมีภาระงานทาง โสต ศอ นาสิกวิทยาตามเกณฑ์มาตรฐานสถาบันฝึกอบรมตามที่ราชวิทยาลัย โสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทยกำหนด โดยจะต้องปฏิบัติงานมากกว่าระยะเวลาของหลักสูตรไม่น้อยกว่า 6 เดือน (ประกาศแพทยสภาที่ 55/2547)

2) ต้องมีคุณสมบัติอื่นๆ ตามเกณฑ์ของราชวิทยาลัย โสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทย ดังนี้

(i) มีหนังสือรับรองจากหัวหน้าสถาบันฝึกอบรมนั้นๆ ว่าเป็นผู้ที่มีคุณธรรม และมีความรับผิดชอบสูงในขณะรับการฝึกอบรม

(ii) มีประสบการณ์ในการผ่าตัดเพียงพอ ตามรายการที่กำหนดไว้ในสมุดบันทึกการ (surgical log book) ที่ราชวิทยาลัย แจกให้แพทย์ประจำบ้านทุกคน และได้รับการลงนามรับรองจากหัวหน้าสถาบันฝึกอบรมนั้นๆ หรือผู้แทน

(iii) มีผลงานวิจัยที่มีคุณภาพอย่างน้อย 1 เรื่อง

ก) ให้ส่ง research proposal ที่ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยฯ ของสถาบันแล้ว ไปที่ประธานและคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ทาง electronic mail

(ช่วงต้นปีการศึกษาของแพทย์ประจำบ้านปีที่ 2) เพื่อรับทราบภายในวันที่ 1 ตุลาคม ของปีดังกล่าว โดยจะต้องมีชื่อเรื่องงานวิจัย ชื่อผู้วิจัยหลัก, อาจารย์ที่ปรึกษา พร้อมสำเนาการพิจารณาของ ethical committee

ข) ส่งรายงานการวิจัยที่เคยนำเสนอและแก้ไขตามคำแนะนำของคณาจารย์ในสถาบันฝึกอบรมแล้ว ไปที่ประธานฯ อนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ภายในวันที่ 1 เมษายน ของปีที่สมัครสอบ การส่งให้อนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ อาจส่งทางelectronic mail ก็ได้ แต่ต้องส่งต้นฉบับพิมพ์ให้ราชวิทยาลัยฯ เก็บไว้ 1 ฉบับ

II. การสมัครสอบ

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

- 1) ใบคำขอสมัครสอบจำนวนติดรูปถ่ายขนาด 2 นิ้ว 3 ชุด (สามารถพิมพ์ใบสมัครจากเว็บไซต์ของราชวิทยาลัยฯ: www.rcot.org)
- 2) สำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมจำนวน 3 ชุด
- 3) ใบรับรองการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน ครบถ้วนเป็นเวลา 3 ปี หรือ ใบรับรองการปฏิบัติงานเพื่อวุฒิบัตรครบ 3 ปี 6 เดือน พร้อมสำเนา รวม 3 ชุด
- 4) หนังสือรับรองจากผู้บังคับบัญชาว่าเป็นผู้มีคุณธรรม และมีความรับผิดชอบ พร้อมสำเนา รวม 3 ชุด
- 5) สมุดบันทึกการผ่าตัด (surgical log book)
- 6) หนังสือรับรองจากหัวหน้าสถาบันฝึกอบรมว่ามีผลงานวิจัยที่ได้มาตรฐาน พร้อมสำเนา รวม 3 ชุด
- 7) ชองจดหมายที่จำหน่ายถึงตัวผู้สมัคร พร้อมแสตมป์ 2 ชอง
- 8) ค่าธรรมเนียมการสอบ 6,000 บาท

III. การสอบ

การสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา จะทำในเดือนมิถุนายนของทุกปี โดยแบ่งการสอบออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ การสอบข้อเขียน การสอบปากเปล่า และการสอบปฏิบัติการ ซึ่งจะเริ่มต้นใช้การสอบทั้ง 3 ประเภทสำหรับแพทย์ประจำบ้านที่เริ่มเข้าฝึกอบรมในปีการศึกษา 2551 เป็นต้นไป

1) การสอบข้อเขียน แบ่งออกได้ดังนี้

ก. การสอบ **Basic Sciences** แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1 หรือแพทย์ปฏิบัติงานเพื่อวุฒิบัตรปีที่ 2 จะต้องเข้าอบรมหลักสูตร Basic Sciences in Otolaryngology-Head and Neck Surgery ที่ราชวิทยาลัยฯ มอบหมายให้คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ จัดขึ้นเป็นประจำทุกปี หลังจากอบรมแล้ว แพทย์ดังกล่าวจะต้องสอบ Basic Sciences เพื่อใช้เป็นคะแนนเก็บ **20%** ของการสอบข้อเขียนทั้งหมด

แพทย์ประจำบ้านปีที่ 2 และ 3 สามารถขอสอบ Basic Sciences ร่วมกับแพทย์ประจำบ้านปีที่ 1 ได้ และคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ จะใช้คะแนนที่ดีที่สุด 3 ครั้ง เป็นคะแนนเก็บ

ข. การสอบข้อเขียนเมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรม

ข้อสอบข้อเขียนทั้งหมดจำนวน 180-200 ข้อ ซึ่ง ฝส. เป็นผู้คัดเลือกมาจากสถาบันฝึกอบรมทั้ง 10 แห่ง ข้อสอบทั้งหมดเป็น multiple choice ให้เลือกข้อเดียวที่ดีที่สุดจาก 5 ตัวเลือก แบ่งสอบออกเป็น 2 ภาค ภาคเช้า และภาคบ่าย ซึ่งจะจัดจำนวนข้อตามความเหมาะสมกับเวลา โดยเฉลี่ยควรจัดเวลาให้ข้อละ 1.5-2 นาที

การคัดเลือกข้อสอบ จะต้องพยายามให้บรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตรโดย ฝส. ควรจัดทำ Table of Specification ขึ้นมาเผยแพร่ และดำเนินการออกข้อสอบไปตามนั้น

2) การสอบปากเปล่า

อนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ปัจจุบันจำนวน 10 คน และอาจจะมีอนุกรรมการเฉพาะกิจจากสถาบันฝึกอบรมเพื่อช่วยในการสอบอีกสถาบันละไม่เกิน 1 คน ซึ่งได้รับแต่งตั้งโดยราชวิทยาลัยฯ จากการเสนอของ ฝส.

อนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ร่วมกับอนุกรรมการเฉพาะกิจฯ ร่วมกันเป็นกรรมการสอบปากเปล่าซึ่งแบ่งเป็นชุด ชุดละ 2-3 ท่าน ขึ้นอยู่กับมติของที่ประชุม ฝส. กรรมการสอบปากเปล่าแต่ละชุด จะต้องมีอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ เป็นกรรมการฯ อย่างน้อย 1 ท่าน

ข้อสอบปากเปล่าประกอบด้วย 1) Ear 2) Nose / General ENT 3) Head and Neck / Maxillofacial surgery

ผู้เข้าสอบทุกคนจะต้องเข้าสอบปากเปล่ากับกรรมการสอบ 3 ชุด แต่ละชุดจะสอบข้อสอบ 1 ข้อ รวม 3 ข้อ ซึ่งไม่ซ้ำกัน (Ear 1 ข้อ ; Nose/General ENT 1 ข้อ และ Head & Neck / Maxillofacial surgery 1 ข้อ)

3) การสอบปฏิบัติการ

อนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ควรจัดให้มีการสอบปฏิบัติการอย่างใดอย่างหนึ่งที่คณะอนุกรรมการฯ เห็นสมควร และมีความพร้อมที่จะทำได้ เช่น

ก. การสอบ OSCE

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

ค. การสอบปฏิบัติการผ่าตัด : ให้ผู้สอบเตรียมผู้ป่วยในการผ่าตัด การแก้ไขปัญหา ในขณะที่ผ่าตัด การป้องกันโรคแทรกซ้อนขณะผ่าตัด และการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด เป็นต้น

IV. เกณฑ์การตัดสินผลการสอบ

1) การสอบข้อเขียน

คะแนนการสอบข้อเขียน ได้แก่ คะแนนเก็บจากการสอบ Basic Sciences (20%) และคะแนนจากการสอบเพื่อความเข้าใจเมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรม (80%) ทั้ง 2 ส่วนเมื่อรวมกันแล้ว

หากได้คะแนนมากกว่า 60% ถือว่าสอบผ่าน และไปสอบปากเปล่า และสอบปฏิบัติการต่อไป

หากได้คะแนนระหว่าง 55%-59.9% ถือว่าสอบไม่ผ่าน แต่มีสิทธิในการสอบปากเปล่าและสอบปฏิบัติ

หากได้คะแนนน้อยกว่า 55% ถือว่าสอบไม่ผ่าน และไม่มีสิทธิสอบปากเปล่าและปฏิบัติการ ยกเว้นการสอบปฏิบัติการผ่าตัด ซึ่ง อฝส. อาจจัดการสอบก่อนการสอบข้อเขียนได้

2) การสอบปากเปล่า

หากได้คะแนนมากกว่า 60% ถือว่าสอบผ่าน

3) การสอบปฏิบัติการ

หากได้คะแนน 60% ถือว่าสอบผ่าน

4) การตัดสินรวม

คิดจาก 1) คะแนนสอบข้อเขียน 50%, 2) คะแนนสอบปากเปล่า 30% และ 3) คะแนนสอบปฏิบัติการ 20% ทั้งหมดรวมกัน เป็นคะแนนรวม

i. หากได้คะแนนรวม 60% ถือว่าสอบผ่าน

ii. หากได้คะแนนรวมตั้งแต่ 55% ขึ้นไป แต่ไม่ถึง 60% ให้นำผลงานวิจัย และพฤติกรรมการทำงาน ความรู้ ความสามารถในการเป็นแพทย์ประจำบ้านมาร่วมพิจารณา โดยเรียกแพทย์ผู้นั้นมาตอบข้อซักถามเกี่ยวกับงานวิจัยของตนเอง การสอบถามจากผู้แทนสถาบันฝึกอบรมที่แพทย์ผู้นั้นเป็นแพทย์ ประจำบ้านและให้กรรมการทั้งหมดเป็นผู้ตัดสินว่าสมควรให้ผ่านหรือไม่ ซึ่งการตัดสินถือเป็นที่สุด

iii. หากได้คะแนนรวมน้อยกว่า 55% ไม่ต้องนำผลงานวิจัย และพฤติกรรมมาพิจารณาอีก ให้ถือว่าสอบไม่ผ่าน

(ในกรณีที่ อฝส. ไม่สามารถจัดการสอบปฏิบัติการได้ ให้คิด คะแนนรวม จาก 1) คะแนนสอบข้อเขียน 60% และ 2) คะแนนสอบปากเปล่า 40%)

V. การสอบซ่อม

ผู้สอบที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน สามารถขอสอบใหม่ได้ในปีถัดไป หรือเมื่อราชวิทยาลัยฯ โดย อฝส. จัดให้มีการสอบ โดยมีเงื่อนไขและหลักเกณฑ์ ดังนี้

1) ผู้ที่สอบข้อเขียนผ่านเกณฑ์ 60% แต่เมื่อมาสอบปากเปล่า และ/หรือสอบปฏิบัติการแล้วคะแนนรวมไม่ผ่านเกณฑ์ให้สอบใหม่เฉพาะการสอบปากเปล่า และ/หรือการสอบปฏิบัติการโดยไม่ต้องสอบข้อเขียนใหม่ ซึ่งคะแนนสอบข้อเขียนดังกล่าวให้ใช้ได้ในปีถัดไปเท่านั้น เว้นจากนั้นต้องสอบใหม่ทั้ง 3 ส่วน

2) ผู้ที่สอบข้อเขียนไม่ผ่านเกณฑ์ 60% แต่ผ่านเกณฑ์ 55% และได้สิทธิในการสอบปากเปล่าและสอบปฏิบัติการแล้วคะแนนรวมไม่ผ่านเกณฑ์ 60% ต้องสอบใหม่ทั้งหมด คือการสอบข้อเขียน, การสอบปากเปล่า และการสอบปฏิบัติการ

3) ผู้ที่สอบข้อเขียนไม่ผ่านเกณฑ์ 55% ต้องสมัครสอบใหม่ทั้งหมดเช่นเดียวกับผู้ขอสมัครสอบทั่วไป

การสอบซ่อมจะต้องยื่นใบสมัครและเอกสารต่าง ๆ พร้อมกับค่าธรรมเนียมการสอบเช่นเดียวกับการสมัครสอบทั่วไป

1.14 การประกันคุณภาพการศึกษา

ราชวิทยาลัย โสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทย กำหนดให้สถาบันฝึกอบรมที่จะได้รับอนุมัติให้จัดการฝึกอบรมได้ จะต้องผ่านการประเมินความพร้อมในการเป็นสถาบันฝึกอบรม และสถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้มีการประกันคุณภาพการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่อง ดังนี้

1.14.1 การประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายใน

สถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้มีระบบ และกลไกการประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายใน

ก) คณะกรรมการฝึกอบรมฯ

สถาบันฝึกอบรมควรมีคณะกรรมการฝึกอบรมที่มีหัวหน้าหลักสูตร หรือผู้แทนเป็นประธาน และมีกรรมการที่ประกอบด้วยตัวแทนแพทย์ประจำบ้าน 1 คน

คณะกรรมการฯ มีหน้าที่ติดตามดูแลให้ข้อเสนอแนะการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน

ข) มีระบบอาจารย์ที่ปรึกษา

สถาบันฝึกอบรมควรจัดให้มีอาจารย์ที่ปรึกษาให้กับแพทย์ประจำบ้านเฉพาะบุคคล เพื่อกระตุนการฝึกอบรม การทำงานวิจัย และรายงานต่อคณะกรรมการฝึกอบรมฯ

ค) การประเมินตนเอง

สถาบันฝึกอบรมควรมีการประเมินตนเองประจำปีในดัชนีต่างๆ ที่สถาบันกำหนดไว้ และนำผลการประเมินมาวิเคราะห์ดำเนินการ และปรับปรุงจุดอ่อนเสริมจุดแข็ง

1.14.2 การประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายนอก

สถาบันฝึกอบรมจะต้องได้รับการประเมินคุณภาพจากราชวิทยาลัย โสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทย โดยคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบสาขาโสต ศอ นาสิกวิทยาทุก 5 ปี

1.15 การทบทวน /พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม

ราชวิทยาลัยฯ กำหนดให้คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา ทบทวน ปรับปรุง แก้ไขเกณฑ์หลักสูตรฯ นี้ให้ทันสมัย และเกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง อย่างน้อยทุก 5 ปี

เมื่อราชวิทยาลัยฯ พิจารณานุมัติเกณฑ์หลักสูตรที่ปรับปรุง แก้ไขแล้ว ราชวิทยาลัยฯ จะเสนอขออนุมัติจากแพทยสภา และแจ้งไปยังสถาบันฝึกอบรมต่างๆ ให้ปรับปรุงหลักสูตรของตนให้ตรงกับเกณฑ์หลักสูตรฯ ของราชวิทยาลัยฯ ต่อไป

2. เกณฑ์มาตรฐานสถาบันฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา

2.1 เกณฑ์ทั่วไป

ราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทย กำหนดให้สถาบันฝึกอบรมหลักสูตรแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาโสต ศอ นาสิกวิทยาจะต้องมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ทั่วไปที่ระบุไว้ประกาศแพทยสภาที่ 18/2550 เรื่องเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมเป็นผู้มีความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาต่างๆ เกณฑ์สถาบันฝึกอบรมการขอเป็นสถาบันฝึกอบรม และการติดตามกำกับดูแลสถาบันฝึกอบรม วันที่ 8 มีนาคม 2550 (ภาคผนวก 2)

2.2 เกณฑ์เฉพาะ

สถาบันฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา จะต้องได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทย โดยมีสถานที่ เครื่องมือ อุปกรณ์ จำนวนผู้ป่วย การบริการ และผู้ดำเนินการฝึกอบรมเป็นไปตามเกณฑ์ที่คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา กำหนด โดยความเห็นชอบของราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทย และแพทยสภาดังนี้

1) มีสถานที่และเครื่องมือ อุปกรณ์ที่เพียงพอสำหรับการบริการและฝึกอบรมทางโสต ศอ นาสิกวิทยา

สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีสถานที่เพียงพอสำหรับการให้บริการและการเรียนการสอนทางโสต ศอ นาสิกวิทยา รวมทั้งมีเครื่องมือ อุปกรณ์เพียงพอสำหรับการฝึกอบรมคั่นคว่ำและการทำงานวิจัย นอกจากนี้จะมีห้องตรวจผู้ป่วยนอก จำนวนเตียงผู้ป่วยในที่เหมาะสม จำนวนห้องผ่าตัดที่เพียงพอแล้วยังต้องมีสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ อีก อาทิ

- ห้องสมุดที่มีตำราและวารสารทางการแพทย์ที่เพียงพอ
- มีโสตทัศนอุปกรณ์และเอกสารทางวิชาการในรูปแบบอื่น ๆ นอกจากตำรา เช่น แลปวิดีโอทัศน์, VCD, DVD เป็นต้น

- เครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งต่อเชื่อมกับระบบ Internet เพื่อค้นคว้าหาข้อมูลทางวิชาการต่าง ๆ

- ห้องฝึกผ่าตัดกระดูกเทมพอรอล (temporal bone lab) สำหรับสอนกายวิภาคของกระดูก

เทมพอรอล และฝึกผ่าตัดหูชั้นกลาง โพรงมาสตอยด์ เส้นประสาทเฟเชียล และหูชั้นใน

- ห้องพักแพทย์ประจำบ้าน เพื่อเป็นที่พักผ่อน และศึกษา แลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างกัน

- ห้องพักแพทย์เวรนอกเวลาราชการ

2) มีจำนวนและคุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมที่เหมาะสม

ก) คุณสมบัติ

สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมที่มีคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่งดังนี้

1. เป็นแพทย์ที่ได้รับหนังสืออนุมัติ/วุฒิบัตรฯ สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยาจากแพทยสภา
2. เป็นแพทย์ที่มีวุฒิเทียบเท่าวุฒิบัตรฯ สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา จากแพทยสภา
3. เป็นแพทย์สาขาอื่นๆ ที่ได้รับหนังสืออนุมัติ/วุฒิบัตรฯ จากแพทยสภาที่ไม่ใช่สาขาโสต ศอ

นาสิกวิทยา แต่อยู่ในสาขาที่เกี่ยวข้องกัน ได้แก่ สาขาศัลยศาสตร์ตแต่ง ศัลยศาสตร์ศีรษะและคอ อนุสาขาศัลยศาสตร์ตแต่งและเสริมสร้างใบหน้า อายุรศาสตร์อนุสาขaprะสาทวิทยา และอื่นๆ ที่ราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทยให้การรับรอง

4. เป็นทันตแพทย์ที่ได้รับหนังสืออนุมัติ/วุฒิบัตรฯ สาขาศัลยศาสตร์ช่องปาก จากทันตแพทยสภา

5. เป็นนักแก้ไขการได้ยิน หรือ นักแก้ไขการพูด ที่ได้รับปริญญาโทหรือเอกในสาขาวิชาความผิดปกติของการสื่อความหมาย ในวิชาเอกสาขาวิชาโสตสัมผัสวิทยาหรือวิชาความผิดปกติของภาษาและการพูด อย่างใดอย่างหนึ่ง จากสถาบันที่คณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (ก.พ.) ให้การรับรองวิทยฐานะ

อาจารย์ที่จะเป็นประธานการฝึกอบรมต้องเป็นอาจารย์ตามข้อ 1. ซึ่งปฏิบัติงานด้าน โสต ศอ นาสิกวิทยามาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี

ข) จำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

สถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้มีสัดส่วนอาจารย์ผู้ฝึกอบรมเต็มเวลาอย่างน้อย 2 คน ในการขอเปิดเป็นสถาบันฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านได้ชั้นละ/ปีละ 1 คน แต่ในกรณีที่จะเริ่มเปิดเป็นสถาบันฝึกอบรมราชวิทยาลัยฯ กำหนดให้สถาบันนั้นต้องรับแพทย์ประจำบ้านอย่างต่ำชั้นละ / ปีละ 2 คน ดังนั้นจำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมเต็มเวลาขั้นต่ำควรเป็น 4 คน ซึ่งในกรณีที่ต้องการรับแพทย์ประจำบ้านเพิ่มขึ้น ชั้นละ / ปีละ 1 คน ให้คำนวณตามสัดส่วนอาจารย์ 2 คนต่อแพทย์ประจำบ้านชั้นละ / ปีละ 1 คน และในกรณีที่อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมแบบเต็มเวลาไม่เพียงพอ สถาบันฝึกอบรมอาจจัดให้มีอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมแบบไม่เต็มเวลาได้ไม่มากกว่าร้อยละ 50 ของจำนวนอาจารย์ทั้งหมด และภาระงานของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมแบบไม่เต็มเวลา เมื่อรวมกันทั้งหมดจะต้องไม่น้อยกว่าภาระงานของจำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมแบบเต็มเวลาที่ขาดหายไป ดังนี้

จำนวนอาจารย์	2	4*	6	8	10	12	14	16	18	20
ศักยภาพ (ชั้นละ/ปีละ)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

* จำนวนอาจารย์ขั้นต่ำที่จะเริ่มเปิดเป็นสถาบันฝึกอบรม

3) คลินิกเฉพาะทาง และหน่วยงานสนับสนุน

สถาบันฝึกอบรมสาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา ควรจะมีคลินิกเฉพาะทางเพื่อดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ ผลดีต่อองค์ความรู้ทางด้านลึก 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
- Otologic clinic

ละ (ศักราช)										
จำนวนผู้ป่วยนอก / ปี	10,000	10,000	15,000	20,000	25,000	30,000	35,000	40,000	45,000	50,000
การตรวจการได้ยินและระบบการทรงตัว / ปี	100	100	150	200	250	300	350	400	450	500
การทำหัตถการในตีกผู้ป่วยนอก เช่น endoscope, FOL, FNA, biopsy / ปี	50	50	100	150	200	250	300	350	400	450
จำนวนผู้ป่วยใน/ปี	100	100	150	200	250	300	400	500	600	700
จำนวนผู้ป่วยที่ผ่าตัดทั้งหมด / ปี	350	350	450	600	750	850	950	1,050	1,200	1,350
จำนวนผู้ป่วยที่ผ่าตัดแยกโรค / ปี										
Ear	60	60	80	100	120	140	160	180	200	220
Nose	60	60	80	100	120	140	160	180	200	220
Facial plastic	40	40	60	80	100	120	120	150	150	190
Head-Neck Surgery	50	50	70	90	110	130	150	150	150	190
Broncho-esophago	50	50	70	90	110	130	150	170	190	210
General	80	80	100	120	140	160	180	200	220	240

5) มีกิจกรรมทางวิชาการที่สม่ำเสมอ

- (i) การสอนแบบบรรยาย (Lecture) ในส่วนความรู้พื้นฐานต่างๆ ความรู้ทาง โสต ศอ นาสิกวิทยา โสตสัมผัสวิทยา 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) การสอนข้างเตียง (Ward round) ซึ่งอาจจะแบ่งย่อยเป็น 2 อย่าง ได้แก่ การสอนข้างเตียงเชิงให้บริการ (Service round) ทำทุกวัน โดยหัวหน้าแพทย์ประจำบ้าน และการสอนข้างเตียงเชิงให้ความรู้ (Teaching round) โดยอาจารย์ที่สถาบันฝึกอบรมกำหนดอย่างน้อย 2 ครั้งต่อสัปดาห์
- (viii) การประชุมปรึกษาผู้ป่วยโรคมะเร็ง (Tumor conference) ส่วนหนึ่งเป็นการสอน ส่วนหนึ่งเป็นการให้บริการ โดยมีอาจารย์และแพทย์ประจำบ้านสาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา และสาขาวิชาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เข้าร่วมการประชุม ได้แก่ พยาธิวิทยา, รังสีวิทยา, เคมีบำบัด เป็นต้น โดยมีการประชุมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง

(ix) การประชุมศึกษาผู้ป่วยเชิงวิชาการกับแพทย์ต่างสาขาวิชา (Interdepartmental conference) เช่นการประชุมกับรังสีแพทย์ (X-ray conference) เป็นต้น

(x) การฝึกอบรมทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ การฝึกผ่าตัดกระดูกเทมพอรอล (Temporal bone lab) การศึกษากายวิภาคศาสตร์ และการฝึกผ่าตัดในอาจารย์ใหญ่ (cadaver dissection)

สถาบันฝึกอบรมใดขาดหน่วยงานหรือคุณสมบัติข้อใดก็อาจใช้สถาบันสมทบอื่นร่วมด้วยโดยความเห็นชอบของคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา และอนุมัติโดยแพทยสภา หรืออาจใช้สถาบันกิจกรรมเลือกให้แพทย์ประจำบ้านเพิ่มพูนทักษะเพิ่มเติมได้ ทั้งนี้โดยความเห็นชอบของสถาบันหลักนั้นๆ

2.3 สถานภาพของสถาบันฝึกอบรม

สถาบันฝึกอบรมมีสถานะภาพตามบทบาทหน้าที่ในการฝึกอบรม ดังนี้

1) สถาบันฝึกอบรมหลัก ได้แก่ สถาบันฝึกอบรมที่ดำเนินการจัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน และได้รับอนุมัติจากแพทยสภาให้เปิดเป็นสถาบันฝึกอบรมหลัก โดยจัดให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับประสบการณ์จากสถาบันฝึกอบรมตลอดหลักสูตร หรือเป็นเวลาไม่ต่ำกว่าระยะเวลา 2 ใน 3 ของหลักสูตร

2) สถาบันฝึกอบรม ได้แก่ สถาบันฝึกอบรมที่ได้รับอนุมัติจากแพทยสภาให้เปิดเป็นสถาบันฝึกอบรมสมทบกับสถาบันหลักเพื่อจัดการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านในส่วนที่สถาบันหลักไม่สามารถจัดประสบการณ์ได้ โดยกิจกรรมดังกล่าว เมื่อรวมกันแล้วต้องมีระยะเวลารวมกันไม่ต่ำกว่า 3 เดือน และไม่เกิน 1 ใน 3 ของระยะเวลาของหลักสูตร

3) สถาบันร่วมฝึกอบรม ได้แก่ สถาบันฝึกอบรมตั้งแต่ 2 สถาบันขึ้นไป ร่วมกันดำเนินการจัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน และได้รับอนุมัติจากแพทยสภาให้เปิดเป็นสถาบันฝึกอบรมร่วมกัน โดยจัดให้ผู้เข้ารับการอบรมได้รับประสบการณ์จากทุกสถาบัน โดยมีระยะเวลาฝึกอบรมแต่ละสถาบันอย่างน้อย 1 ใน 3 ของหลักสูตร

4) สถาบันฝึกอบรมกิจกรรมเลือก ได้แก่ สถาบันฝึกอบรมที่ได้รับความเห็นชอบจากราชวิทยาลัยฯ โดยการพิจารณาของ อ.ส. สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา แล้วให้เปิดเป็นสถาบันฝึกอบรมกิจกรรมเลือก (elective) ได้ เพื่อเสริมประสบการณ์การเรียนรู้ และทักษะให้แก่แพทย์ประจำบ้าน โดยสถาบันกิจกรรมเลือกแต่ละแห่งจะมีระยะเวลาฝึกอบรมได้ไม่เกิน 3 เดือน และราชวิทยาลัยฯ กำหนดระยะเวลาทั้งหมดที่แพทย์ประจำบ้านจะปฏิบัติงานในสถาบันฝึกอบรมกิจกรรมเลือกทุกสถาบันรวมกันไม่เกินระยะเวลา 1 ใน 3 ของหลักสูตร

3. การขออนุมัติเป็นสถาบันฝึกอบรม

สถาบัน (คณะแพทยศาสตร์, วิทยาลัยแพทยศาสตร์, โรงพยาบาล) ใดมีความประสงค์ และพร้อมที่จะเป็นสถาบันฝึกอบรม สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา ให้สถาบันนั้นเป็นสถาบันหลักจัดทำหลักสูตรตามเกณฑ์หลักสูตร สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา ที่ราชวิทยาลัยฯ ขออนุมัติจากแพทยสภา พร้อมกับจัดเตรียมข้อมูลต่างๆ ที่จำเป็น เช่น จำนวนอาจารย์ จำนวนเตียง จำนวนผู้ป่วยนอก จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด ของสาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา และภาพรวมของสถาบันทั้งหมดตามแบบบันทึกข้อมูลของแพทยสภา เสนอต่อแพทยสภา เพื่อส่งต่อให้ราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทย ประสานงานกับคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา ตรวจสอบการเปิดเป็นสถาบันฝึกอบรมและกำหนดศักยภาพของสถาบันฝึกอบรม

นั้นๆ เมื่อเรียบร้อยแล้ว ให้อนุกรรมการตรวจรับรองการเปิดเป็นสถาบันฝึกอบรม เสนอให้ราชวิทยาลัยฯ พิจารณานำเสนอให้แพทยสภานุมัติต่อไป

4. การติดตามกำกับดูแลสถาบันฝึกอบรม

ราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทย จะติดตามกำกับดูแลสถาบันฝึกอบรมหลัก สถาบันฝึกอบรมสมทบ (ถ้ามี) และสถาบันฝึกอบรมกิจกรรมเลือก ทุกสถาบันที่ได้รับอนุมัติให้เปิดการฝึกอบรมเป็นระยะๆ โดยผ่านทางคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา ซึ่งจะทำงานผ่านราชวิทยาลัยฯ เพื่อเสนอให้แพทยสภาทราบเป็นระยะ

หากพบว่าสถาบันใดไม่มีผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรมในหลักสูตร โสต ศอ นาสิกวิทยาของตน **ติดต่อกันเกิน 5 ปี** ให้ **“พัก”** การประกาศรับสมัครแพทย์ประจำบ้านสำหรับหลักสูตร โสต ศอ นาสิกวิทยา ของสถาบันนั้นไว้ก่อน จนกว่าคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา จะได้ประเมินสถาบันฝึกอบรมนั้นว่ายังมีความพร้อมในการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านตามเกณฑ์ที่กำหนดเสียก่อน จึงให้ประกาศรับสมัครแพทย์ประจำบ้านได้ต่อไป

หากพบว่าสถาบันฝึกอบรมใดไม่มีผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรม **ติดต่อกันเกิน 10 ปี** ให้ **ยกเลิก** การเป็นสถาบันฝึกอบรมสาขาโสต ศอ นาสิกวิทยาของสถาบันนั้นๆ โดยคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา จะทำหนังสือแจ้งแก่ราชวิทยาลัยฯ เพื่อเสนอแพทยสภาต่อไป และหากสถาบันดังกล่าวมีความประสงค์จะขอเป็นสถาบันฝึกอบรมสาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา อีก ให้ดำเนินการตามข้อ 3

ภาคผนวก 1

รายชื่อคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ
สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา

- | | |
|--|------------------------|
| 1. รองศาสตราจารย์นายแพทย์โชคชัย เมธีไตรรัตน์ | ประธาน |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์วิจิต จิวเรืองโรจน์ | รองประธาน |
| 3. ศาสตราจารย์นายแพทย์วิฑูร ลิลามานิตย์ | อนุกรรมการ |
| 4. รองศาสตราจารย์แพทย์หญิงเสาวรส อัสวีเชียรจินดา | “ |
| 5. รองศาสตราจารย์แพทย์หญิงขวัญชนก ยิ้มแต่ | “ |
| 6. รองศาสตราจารย์นายแพทย์จรัส กังสนารักษ์ | “ |
| 7. นายแพทย์ธณยุทธ บุญชู | “ |
| 8. นาวาอากาศเอกอรรถพล พัฒนเศรษฐ | “ |
| 9. พันเอกสุรเดช จารุจินดา | “ |
| 10. นายแพทย์ภักดี สรรค์นิก | อนุกรรมการและเลขานุการ |

ภาคผนวก 2

๒. เกณฑ์สถาบันฝึกอบรม

สถาบันฝึกอบรม หมายถึง คณะแพทยศาสตร์ / วิทยาลัยแพทยศาสตร์ / โรงพยาบาลที่จัดการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน

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

๒.๑ เกณฑ์ทั่วไปสำหรับสถาบันฝึกอบรม

(๑) คุณสมบัติทั่วไป

(ก) ได้รับการรับรองคุณภาพ หรือกำลังดำเนินการพัฒนาเพื่อการรับรองคุณภาพ

(ข) มีบรรยากาศทางวิชาการในลักษณะสังคมนักวิชาการ เพื่อเสริมสร้างคุณสมบัติในการใฝ่รู้ให้แก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม

(ค) มีระบบการบริหารจัดการที่ดี มีสถานที่ เครื่องมืออุปกรณ์ และจำนวนผู้ป่วยทั้งประเภทผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอกพอเหมาะแก่การฝึกอบรม และผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้มีส่วนดำเนินการดูแลรักษาและให้บริการกับผู้ป่วยโดยตรง

(ง) มีหน่วยงานเทียบเท่าภาควิชาในคณะแพทยศาสตร์ / วิทยาลัยแพทยศาสตร์ หรือแผนกในโรงพยาบาล เป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการ โดยผู้บริหารของคณะแพทยศาสตร์ / วิทยาลัยแพทยศาสตร์ / โรงพยาบาล ที่รับผิดชอบดำเนินการต้องไม่มีผลประโยชน์ส่วนตัวที่อาจขัดขวางการบริหารงานและการพัฒนางานการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน

(จ) มีปณิธานและพันธกิจระบุไว้ชัดเจนว่ามุ่งผลิตแพทย์ประจำบ้านที่มีความรู้ความสามารถและคุณสมบัติสอดคล้องกับหลักสูตร และมีความสามารถในการเป็นนักวิชาการและที่จะศึกษาต่อเนื่องได้ และมีวัตถุประสงค์ของหลักสูตรที่สอดคล้องกับพันธกิจ

(ฉ) มีระบบบริหารงานที่ชัดเจนเพื่อสนับสนุนการจัดการฝึกอบรมให้บรรลุตามปณิธาน ได้แก่ การบริหารงานทั่วไป การบริหารการศึกษา เป็นต้น ระบบบริหารงานดังกล่าวให้ทำเป็นระเบียบของคณะแพทยศาสตร์ / วิทยาลัยแพทยศาสตร์ / โรงพยาบาล และประกาศให้ผู้เกี่ยวข้องทราบทั่วกัน

(ช) มีแพทย์ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวนเพียงพอรับผิดชอบในสาขาที่ฝึกอบรมและในสาขาที่เกี่ยวข้อง และมีความมุ่งมั่นความเต็มใจในการเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรฝึกอบรม

(ซ) ในระยะเริ่มแรก (ประมาณ ๕ ปี) คณะแพทยศาสตร์ / วิทยาลัยแพทยศาสตร์ / โรงพยาบาลที่เปิดดำเนินการฝึกอบรม อาจพิจารณาทำความเข้าใจความตกลงกับคณะแพทยศาสตร์ / วิทยาลัยแพทยศาสตร์ / โรงพยาบาลที่มีประสบการณ์ดำเนินการเปิดหลักสูตรฝึกอบรมมาแล้วไม่ต่ำกว่า ๑๐ ปี ให้ช่วยทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษา / ช่วยเหลือหรือเป็นสถาบันสมทบ / สถาบันร่วมในการดำเนินการฝึกอบรม

(ณ) ก่อนเปิดดำเนินการฝึกอบรม คณะแพทยศาสตร์ / วิทยาลัยแพทยศาสตร์ / โรงพยาบาล จะต้องดำเนินการให้

แพทยสภารับรองหลักสูตรของสถาบันฝึกอบรมเพื่อให้ผู้สำเร็จการฝึกอบรมมีสิทธิ์เข้าสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ และจะต้องมีความพร้อมในการจัดการฝึกอบรมและทรัพยากรต่างๆ โดยเฉพาะอาจารย์ สื่อการศึกษาและอุปกรณ์การฝึกอบรม ครอบคลุมตามเกณฑ์ที่กำหนด ทั้งนี้จะต้องมีแผนดำเนินงานระยะ ๕ ปีที่มีความชัดเจนและเป็นไปได้ โดยแผนปฏิบัติการจะต้องแสดงให้เห็นว่ามีความพร้อมดังกล่าวก่อนเริ่มการฝึกอบรมแต่ละชั้นปีอย่างน้อย ๑ ปีการศึกษา

(ญ) ในกรณีที่เป็นสถาบันฝึกอบรมภาคเอกชน นอกจากจะต้องมีคุณสมบัติตามข้อ (ก) ถึง (ฉ) แล้ว จะต้องไม่แสวงหากำไรจากการฝึกอบรม โดยให้จัดตั้งมูลนิธิหรือกองทุนที่มีทุนสำรองเพียงพอในการดำเนินการระยะยาว และให้มีผู้แทนราชวิทยาลัย / วิทยาลัย / สมาคมวิชาชีพ ที่รับผิดชอบดูแลการฝึกอบรม เป็นกรรมการของมูลนิธิหรือกองทุนโดยตำแหน่ง

(๒) หน่วยงานกลางพื้นฐาน สถาบันฝึกอบรมนั้นจะต้องมีหน่วยงานกลางให้บริการดังต่อไปนี้

(ก) ห้องปฏิบัติการสำหรับการชันสูตร สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีการให้บริการตรวจทางห้องปฏิบัติการ หรือติดต่อขอรับบริการตรวจทางห้องปฏิบัติการให้ครอบคลุมการชันสูตรประเภทพื้นฐานและประเภทจำเพาะที่จำเป็นสำหรับการฝึกอบรม ซึ่งห้องปฏิบัติการต้องมีพยาธิแพทย์หรือแพทย์หรือบุคลากรอื่นที่มีความรู้ความชำนาญเป็นผู้ควบคุม

-ห้องปฏิบัติการด้านพยาธิวิทยาภาค สามารถที่จะทำการตรวจศพ ตรวจชิ้นเนื้อและสิ่งส่งตรวจทางเซลล์วิทยาที่ได้จากการผ่าตัดหรือการทำหัตถการ สามารถเตรียมสไลด์ชิ้นเนื้อเยื่อและสิ่งส่งตรวจเพื่อตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ได้เอง พยาธิแพทย์ต้องมีเวลา มีความสามารถ และเต็มใจให้คำปรึกษาหารือหรือสอนแพทย์ประจำบ้านทุกสาขาได้ อัตราการตรวจศพซึ่งเปรียบ เสมือนดัชนีชี้บ่งความสนใจทางวิชาการและความใส่ใจในการค้นหาสาเหตุ การดำเนินโรค และการประเมินผลการรักษาของแพทย์ในโรงพยาบาลนั้นจะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ ๑๐ ของจำนวนผู้ป่วยที่ถึงแก่กรรม (ไม่รวมการตรวจศพทางด้านนิติเวชศาสตร์) การตรวจศพ การตรวจชิ้นเนื้อ และการตรวจทางเซลล์วิทยาต้องกระทำโดยครบถ้วนจนสามารถให้การวินิจฉัยขั้นสุดท้าย และต้องมีรายงานการตรวจเก็บไว้เป็นหลัก ฐานทุกราย

ในกรณีที่อัตราการตรวจศพของสถาบันฝึกอบรมไม่ถึงเกณฑ์ที่กำหนด สถาบันจะต้องแสดงหลักฐานที่บ่งชี้ถึงความสนใจทางวิชาการและความใส่ใจในการค้นหาสาเหตุ การดำเนินโรค และการประเมินผลการรักษาของแพทย์ในโรงพยาบาล ด้วยการตรวจทางพยาธิวิทยาหรือการตรวจอื่นๆ

-ห้องปฏิบัติการด้านพยาธิวิทยาคลินิกหรือเวชศาสตร์ชันสูตร สามารถให้บริการตรวจด้านโลหิตวิทยา เคมีคลินิก จุลทรรศนศาสตร์ จุลชีววิทยา วิทยาภูมิคุ้มกันได้เป็นประจำ รวมทั้งจะต้องมีการให้บริการทางด้านธนาคารเลือดที่จำเป็นสำหรับการฝึกอบรม

(ข) หน่วยรังสีวิทยา สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีรังสีแพทย์ผู้ทรงคุณวุฒิ สามารถตรวจทางรังสีที่จำเป็นสำหรับการฝึกอบรมได้

(ค) ห้องสมุดทางแพทย์ สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีห้องสมุดซึ่งมีตำรามาตรฐานทางการแพทย์ วารสารการแพทย์ที่ใช้อยู่ และหนังสือครุชนิสำหรับช่วยค้นรายการที่ตีพิมพ์ในวารสารสำหรับให้แพทย์ประจำบ้านใช้ได้สะดวก

(ง) หน่วยเวชระเบียนและสถิติ สถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้ผู้ป่วยทุกคนมีแฟ้มประจำตัว ซึ่งบันทึกประวัติ ผล

การตรวจร่างกาย การสั่งการรักษาที่เป็นมาตรฐาน และมีระบบการจัดเก็บ ค้นหา และการประมวลสถิติที่มีประสิทธิภาพ

(๓) หน่วยงานทางด้านคลินิกที่เกี่ยวกับการดูแลรักษาผู้ป่วยสาขาที่ฝึกอบรม สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีหน่วยงานทางคลินิกที่สำคัญ ได้แก่ อายุรศาสตร์ ศัลยศาสตร์ กุมารเวชศาสตร์ สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา เพื่อให้การดูแลรักษาผู้ป่วยในสาขาที่ฝึกอบรมหากจำเป็น

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

นอกจากนี้สถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดหรืออนุญาตให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมไปเรียนวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานประยุกต์ หรือวิทยาศาสตร์คลินิกสัมพันธ์ และควรสนับสนุนให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ร่วมประชุมวิชาการนอกสถาบันฝึกอบรมตามโอกาสสมควร

คัดมาจากประกาศแพทยสภา ที่ ๑๘ / ๒๕๕๐ เรื่อง เกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมเป็นผู้มีความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาต่างๆ เกณฑ์สถาบันฝึกอบรม การขอเป็นสถาบันฝึกอบรม และการติดตามกำกับดูแลสถาบันการฝึกอบรม

พ.ศ. ๒๕๕๐