หลักสูตรและเกณฑ์การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน

เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม

สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา

ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2565

ภาควิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา คณะแพทยศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

หน้า

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ชื่อหลักสูตร 1
สถานที่จัดการเรียนการสอน 2
สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร 3
ผลกระทบต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน 3

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

พันธกิจ ปรัชญา ความสำคัญ วัตถุประสงค์ของหลักสูตร 4
และคุณลักษณะโสต ศอ นาสิกแพทย์ที่พึงประสงค์

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

แผนการรับแพทย์ประจำบ้านและผู้สำเร็จการศึกษา 6
ระบบการฝึกอบรม 6
รายชื่อคณาจารย์ผู้สอน 7

หมวดที่ 4 ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม/หลักสูตร ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม/หลักสูตร 9
แผนการฝึกอบรม/หลักสูตร 10
เนื้อหาการฝึกอบรม/หลักสูตร 13
การบริหารการจัดการฝึกอบรม 16
สภาวะการปฏิบัติงาน 16
ระเบียบการลา 19

หมวดที่ 5 การวัดและการประเมินผล

การวัดและประเมินผล 20
เกณฑ์การเลื่อนชั้นปี และการส่งสอบ 21
การสอบซ่อม การสอบข้อเขียน การสอบปากเปล่า การตักเตือน 22
ระบบการให้ข้อมูลป้อนกลับระหว่างการฝึกอบรมและการอุทธรณ์ 23
การสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ 23

หมวดที่ 6 การรับและคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

คุณสมบัติ จำนวน วิธีการคัดเลือก เกณฑ์การคัดเลือก 25
กระบวนการคัดเลือก 26

หมวดที่ 7 การพัฒนาคณาจารย์

อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม คุณสมบัติ จำนวน การสรรหาและคัดเลือก 27

หน้าที่ความรับผิดชอบ 28

ตารางการปฏิบัติงานของอาจารย์ภาควิชา/ฝ่ายโสต ศอ นาสิกวิทยา 29

การประเมินผลการปฏิบัติงานของอาจารย์ 31

การพัฒนาอาจารย์ 31

หมวดที่ 8 ทรัพยากรทางการศึกษา

สถานที่และโอกาสในการเรียนรู้ 32

การเข้าถึงข้อมูลทางวิชาการที่ทันสมัย และระบบสารสนเทศ 32

จำนวนผู้ป่วยและความหลากหลายของผู้ป่วย 32

สิ่งอำนวยความสะดวกทางคลินิก 33

การบริหารงบประมาณ และการจัดสรรทรัพยากรการเรียนการสอน 34

การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร 35

หมวดที่ 9 การประเมินแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร

การประเมินแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร 35

หมวดที่ 10 การทบทวน/ พัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม

การทบทวน/ พัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม 36

แผนพัฒนาปรับปรุง 36

หมวดที่ 11 ธรรมาภิบาลและการบริหารจัดการ

ธรรมาภิบาลและการบริหารจัดการ 37

หมวดที่ 12 การประกันคุณภาพการฝึกอบรม

การประกันคุณภาพการฝึกอบรม 38

คำอธิบายรายวิชา

ภาคผนวก 1 เนื้อหาของการฝึกอบรม/หลักสูตร

ภาคผนวก 2 งานวิจัยเพื่อวุฒิบัตรฯ สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา

ภาคผนวก 3 Entrustable professional activities (EPA)

ภาคผนวก 4 คู่มือแพทย์ประจำบ้าน

ภาคผนวก 5 คู่มืออาจารย์

ภาคผนวก 6 หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงฯ

หลักสูตรและเกณฑ์การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาวิชา โสต ศอ นาสิกวิทยา

ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2565

ชื่อสถาบันฝึกอบรม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ภาควิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา คณะแพทยศาสตร์

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. ชื่อหลักสูตร

(ภาษาไทย) หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญ ในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา

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

2. ชื่อวุฒิบัตร

ชื่อเต็ม

(ภาษาไทย) วุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาวิชา โสต ศอ นาสิกวิทยา

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

ชื่อย่อ

(ภาษาไทย) วว. สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา

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

3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ ภาควิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4. รูปแบบของหลักสูตร

4.1 รูปแบบ ☑ วุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญ

4.2 ภาษาที่ใช้ ☑ ภาษาไทย ☐ ภาษาอังกฤษ ☐ ภาษา..... ☐ ภาษาไทยและภาษา.....

4.3 การรับเข้าศึกษา ☑ ไทย ☐ ต่างชาติ ☐ รับทั้งสองกลุ่ม

4.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่นทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย

4.4.1 ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีความร่วมมือกับภาควิชาต่างๆ ในคณะแพทยศาสตร์ ได้แก่ ภาควิชากายวิภาคศาสตร์ หน่วยรังสีวินิจฉัยและหน่วยรังสีรักษาภาควิชารังสีวิทยา ภาควิชาพยาธิวิทยา เป็นต้น โดย

- จัดให้แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 ไปฝึกฝนเรียนรู้กายวิภาคบริเวณศีรษะและคอ ที่ภาควิชากายวิภาคศาสตร์
- จัดให้แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 2 ไปฝึกฝนเรียนรู้ทางรังสีวินิจฉัย ที่หน่วยรังสีวินิจฉัย ภาควิชารังสีวิทยา
- มีการจัดประชุมสหสาขาดูแลผู้ป่วยทางด้านมะเร็งศีรษะและคอ ซึ่งเป็นการประชุมร่วมกันของภาควิชาโสต ศอ นาสิก วิทยา หน่วยรังสีรักษา ภาควิชารังสีวิทยา หน่วยอายุรศาสตร์มะเร็งวิทยา ภาควิชาอายุรศาสตร์ และภาควิชาพยาธิวิทยามีการเชิญอาจารย์จากภาควิชาต่างๆ เบื้องต้น มาเป็นวิทยากรบรรยายในหัวข้อที่สำคัญ ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเรียนการสอนและการดูแลผู้ป่วยทางโสต ศอ นาสิกวิทยา

4.4.2 ภายนอกจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

มีความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาในประเทศ ได้แก่ ภาควิชาโสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ภาควิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดีมหาวิทยาลัยมหิดล กองโสต ศอ นาสิกกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า โรงพยาบาลราชวิถี คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นต้น มีการเปิดโอกาสให้แพทย์ประจำบ้านสามารถเลือกไปศึกษาดูงานตามสถาบันต่างๆ เบื้องต้นได้ อย่างน้อย 1 เดือน หรือ 4 สัปดาห์ตลอดหลักสูตร (ยกเว้นเลือกไปศึกษาดูงานต่างประเทศแทน) รวมทั้งมีการจัดกิจกรรมวิชาการร่วมกัน ระหว่างสถาบันฝึกอบรมแพทย์เฉพาะทางสาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา (interuniversity conference) จำนวน 6 ครั้งต่อปี โดยแต่ละสถาบันจะผลัดกันเป็นเจ้าภาพจัดกิจกรรมดังกล่าวตลอดปี

มีความร่วมมือกับมูลนิธิหู คอ จมูกชนบท จัดทำโครงการนำแพทย์ประจำบ้านออกปฏิบัติงานผ่าตัดโรคหูน้ำหนวกนอกสถานที่ในโรงพยาบาลของต่างจังหวัด โดยการควบคุมของอาจารย์ของภาควิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา แพทย์หูคอจมูกประจำโรงพยาบาลอื่น ๆ จำนวน 2-3 ครั้งต่อปี

มีความร่วมมือกับโรงพยาบาลศูนย์ หรือ โรงพยาบาลทั่วไป ที่มีจำนวนผู้ป่วยเพียงพอ และมีบุคลากรที่สามารถให้การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านได้ เพื่อส่งแพทย์ประจำบ้านออกไปปฏิบัติงานเพิ่มประสบการณ์การเรียนรู้ อย่างน้อย 3 เดือน หรือ 12 สัปดาห์ตลอดหลักสูตร อาทิ โรงพยาบาลศูนย์ชลบุรี โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ โรงพยาบาลมะเร็งอุดรธานี เป็นต้น

นอกจากนี้ยังเปิดโอกาสให้แพทย์ประจำบ้านเลือกไปศึกษาดูงานที่ต่างประเทศ ณ โรงพยาบาลที่มีความร่วมมือ เช่น เกาหลีใต้ ญี่ปุ่น ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ สหรัฐอเมริกา แคนาดา ไต้หวัน เป็นต้น

นอกจากนี้ ราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทย มีการจัดอบรมวิชาการระยะสั้นสำหรับแพทย์ประจำบ้านตลอดระยะการฝึกอบรม ดังนี้

- Basic Sciences in Otolaryngology-Head and Neck Surgery สำหรับแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1
- Clinical otolaryngology – Head and Neck course สำหรับแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 2
- Comprehensive Otolaryngology-Head and Neck Surgery Course สำหรับแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 3
- รวมทั้งให้แพทย์ประจำบ้านเข้าร่วมประชุมวิชาการประจำปีของราชวิทยาลัยฯ ปีละ 2 ครั้ง

4.5 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลัก ได้แก่ อาจารย์และแพทย์ประจำบ้าน

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่น คือ ผู้แทนจากแพทยสภา ผู้แทนจากราชวิทยาลัย ผู้แทนจากสถาบันฝึกอบรมร่วม ผู้แทนจากโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย และผู้แทนผู้ใช้โสต ศอ นาสิกแพทย์ จากสถาบันต่างๆ เพื่อนำมาปรับเปลี่ยนพันธกิจและผลลัพธ์ของแผนการฝึกอบรมให้สอดคล้องไปกับความต้องการของระบบสุขภาพ

5. สถานที่จัดการเรียนการสอน

☑ ภายในสถาบันฝึกอบรม ภาควิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

☑ ภายนอกสถาบันฝึกอบรม ภาควิชาโสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
ภาควิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี กองโสต ศอ นาสิกกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าฯ

โรงพยาบาลชลบุรี โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ และโรงพยาบาลมะเร็งอุดรธานี เป็นต้น

6. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

6.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ สถานการณ์ทางเศรษฐกิจมีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพของมนุษย์และมีผลกระทบต่อสุขภาวะของผู้ป่วยทั้งทางตรงและทางอ้อม ทำให้ลักษณะโรคทางหู คอ จมูกมีการเปลี่ยนแปลงไปตามยุคสมัยและกลุ่มเศรษฐานะ เช่น โรคหูน้ำหนวกที่พบน้อยลงเมื่อเทียบกับสมัยอดีต โรคโควิด-19 ที่พบได้มากขึ้นทั่วไป โดยจะส่งผลให้ผู้ป่วยมีอาการที่เกี่ยวข้องกับโรคทางหู คอ จมูก หรือโรคมะเร็งในกลุ่มผู้ป่วยที่มีเศรษฐานะไม่ดีอาจมาด้วยอาการระยะท้ายๆ ของมะเร็ง นอกจากนี้ ด้วยวิวัฒนาการทางการแพทย์และเทคโนโลยีในปัจจุบัน ทำให้วิวัฒนาการการรักษาทางหู คอ จมูกก้าวหน้าขึ้น เช่น การผ่าตัดส่องกล้องไซนัสด้วยระบบ Navigator การผ่าตัดผู้ป่วยมะเร็งด้วยหุ่นยนต์ (Robotic surgery) การนำเทคโนโลยีการพิมพ์ภาพ 3 มิติ (3D printing) มาใช้ในการซ่อมแซมบริเวณใบหน้า ซึ่งสิ่งเหล่านี้ย่อมส่งผลต่อการวางแผนการปรับปรุงหลักสูตรเพื่อให้สอดคล้องกับการพัฒนาทางเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยีในปัจจุบัน

6.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม ในสังคมของความเสมอภาคและยุคข้อมูลข่าวสารและเทคโนโลยี ทำให้มีปัญหาการฟ้องร้องหรือร้องเรียนทางการแพทย์มากขึ้น ดังนั้นการมีความรู้และทักษะในเรื่องเกี่ยวกับการสื่อสารกฎหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพจึงมีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าความรู้ทางวิชาชีพ นอกจากนี้ความรู้ทางวิชาชีพในปัจจุบันมีมากมายและเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา แพทย์จึงควรต้องมีการแสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่องทั้งทางการแพทย์และความรู้รอบตัวที่จำเป็นต่อวิชาชีพในด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะควรจะมีทักษะเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ การสืบค้นและการวิเคราะห์แหล่งข้อมูลทางการแพทย์

7. ผลกระทบจากข้อ 6.1 และ 6.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

7.1 การพัฒนาหลักสูตร สถานการณ์ทางเศรษฐกิจสังคมและวัฒนธรรมของประเทศ ทำให้ลักษณะผู้ป่วยและเทคโนโลยีต่าง ๆ มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ดังนั้นการพัฒนาหลักสูตรต้องทำให้สอดคล้องกับลักษณะการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เช่น ผู้ป่วยโควิด-19 ที่อาจมาด้วยลักษณะอาการทางหู คอ จมูก ทำให้ต้องมีการปรับเปลี่ยนเกณฑ์การคัดกรอง หรือการวินิจฉัยแยกโรคในผู้ป่วยที่มาด้วยการติดเชื้อทางเดินหายใจ หรือการนำเทคโนโลยีดังข้อ 6.1 มาบรรจุเพื่อการเรียนการสอนในหลักสูตร อาทิ navigator, robotic surgery, 3D-printing เป็นต้น โดยการพัฒนาหลักสูตรควรจะต้องกระทำทุก 5 ปี โดยให้สอดคล้องกับหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา ของราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทย ซึ่งได้รับอนุมัติจากแพทยสภา

7.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน สถาบันยังคงยึดมั่นในพันธกิจที่จะผลิต โสต ศอ นาสิกแพทย์ ที่มีคุณธรรม มีความสามารถ เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านที่จบออกไปได้รับใช้สังคมและประเทศชาติอย่างดี ตลอดจนมีความรู้ทางกฎหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับวิชาชีพ เพื่อมิให้เกิดการกระทำที่ผิดต่อกฎหมายและป้องกันการฟ้องร้องทางการแพทย์ อีกทั้งให้มีการเรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อให้ก้าวทันเทคโนโลยีที่มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. พันธกิจ ปรัชญา ความสำคัญวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและคุณลักษณะโสต ศอ นาสิก แพทย์ที่พึงประสงค์

1.1 พันธกิจการฝึกอบรม

จัดทำหลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา มีความทันสมัย มีประสิทธิภาพ เพื่อสร้างโสต ศอ นาสิกแพทย์ที่

1. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติที่ดีในการประกอบวิชาชีพ
2. มีความรู้ความสามารถทั้งการตรวจวินิจฉัย ทำหัตถการการผ่าตัดต่างๆ การรักษาทางยา การฟื้นฟูสมรรถภาพของผู้ป่วยที่เป็นโรคทางระบบโสต ศอ นาสิกวิทยา และมีความสามารถในการทำงานแบบมืออาชีพ
3. สามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต (continuous professional development) การพัฒนาตนเอง เพื่อให้เกิดความก้าวหน้าและทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเครื่องมือและเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา
4. สามารถสร้างงานวิจัย และองค์ความรู้ใหม่ทางโสต ศอ นาสิกวิทยาได้อย่างถูกต้องตามระเบียบวิธีวิจัย และมีประสิทธิภาพ
5. สามารถทำงานเป็นทีม มีความรับผิดชอบ มีความสามารถในการสื่อสาร มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี มีพฤติกรรมที่เหมาะสมต่อเพื่อร่วมงานทั้งในวิชาชีพของตนเองและวิชาชีพอื่นๆ รวมทั้งผู้ป่วยและญาติ
6. มีความเอื้ออาทรและใส่ใจในความปลอดภัยของผู้ป่วย
7. สามารถแก้ไขปัญหา และส่งเสริมสุขภาพโดยยึดถือผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางบนพื้นฐานของการดูแลแบบองค์รวม
8. มีความเข้าใจในระบบสุขภาพของประเทศไทย โดยคำนึงถึงความต้องการด้านสุขภาพของชุมชนและสังคม ระบบบริการสุขภาพ และความรับผิดชอบทางสังคม ประเทศชาติตามความเหมาะสม
9. สถาบันฝึกอบรมได้รับการประเมินและประกันคุณภาพมาตรฐานการฝึกอบรมเป็นระยะๆสม่ำเสมอ
10. มีทักษะในการสอน การถ่ายทอดความรู้ การเผยแพร่ความรู้สู่สาธารณะ

1.2 ปรัชญาของหลักสูตร

เป็นหลักสูตรสำหรับให้แพทย์ได้เรียนรู้และฝึกอบรมเป็นแพทย์เฉพาะทางสาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา ให้เป็นโสต ศอ นาสิกแพทย์ที่มีคุณธรรม มีความรู้ ความสามารถ มีการศึกษาต่อเนื่องตลอดชีวิต สามารถเป็นผู้นำทางวิชาการด้านโสต ศอ นาสิกวิทยา สำหรับสังคมในระดับชาติ และนานาชาติ

1.3 ความสำคัญของหลักสูตร

เป็นหลักสูตรผลิตแพทย์เฉพาะทางสาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา ให้มีความรู้ความสามารถและทักษะในการดูแลรักษาผู้ป่วยโสต ศอ นาสิกได้อย่างถูกต้องเหมาะสม อย่างมีวิจารณญาณ มีการศึกษาต่อเนื่องตลอดชีวิต สามารถปฏิบัติงานในสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยสอดคล้องกับความต้องการของสังคม เหมาะสมกับทรัพยากรและเศรษฐกิจของประเทศ

1.4 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.4.1 เพื่อผลิตแพทย์ที่มีความรู้ความสามารถ ความเชี่ยวชาญทางด้านโสต ศอ นาสิกวิทยา และเป็นโสต ศอ นาสิกแพทย์ที่มีความสามารถมีคุณธรรม เป็นที่พึ่งทางวิชาการของสังคม

1.4.2 เพื่อผลิตแพทย์ที่มีความสามารถ เชี่ยวชาญทางโสต ศอ นาสิกวิทยา รวมทั้งสามารถสร้างงานวิจัยและองค์ความรู้ใหม่ทางด้านโสต ศอ นาสิกวิทยา ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการรักษาผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.5 คุณลักษณะโสต ศอ นาสิก แพทย์ที่พึงประสงค์

คุณลักษณะโสต ศอ นาสิกแพทย์ ที่พึงประสงค์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คือ เป็นผู้ที่มีคุณค่าของสังคมโลก ซึ่งประกอบด้วย 9 องค์ประกอบ 14 ประเด็น ดังนี้ 1. มีความรู้ (รู้รอบ รู้ลึก) 2. มีคุณธรรม (มีคุณธรรมและจริยธรรม มีจรรยาบรรณ) 3. คิดเป็น (สามารถคิดอย่างมีวิจารณญาณ สามารถคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีทักษะในการคิดแก้ปัญหา) 4. ทำเป็น (มีทักษะทางวิชาชีพ มีทักษะทางการสื่อสาร มีทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ มีทักษะทางคณิตศาสตร์และสถิติ มีทักษะการบริหารจัดการ) 5. ใฝ่รู้และรู้จักวิธีการเรียนรู้ (ใฝ่รู้ รู้จักวิธีการเรียนรู้) 6. มีภาวะผู้นำ 7. มีสุขภาวะ 8. มีจิตอาสาและสำนึกสาธารณะ 9. ดำรงความเป็นไทยในกระแสโลกาภิวัตน์

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษาการดำเนินการและโครงสร้างของหลักสูตร

3.1 แผนการรับแพทย์ประจำบ้านและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

สถานภาพแพทย์ประจำบ้าน	**จำนวนแพทย์ประจำบ้านแต่ละปีการศึกษา**				
	2566	**2567**	**2568**	**2569**	**2570**
แพทย์ประจำบ้านใหม่	7	8	8	9	9
แพทย์ประจำบ้านเก่า	14	14	15	16	17
รวม	**21**	**22**	**23**	**25**	**26**
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	**7**	**7**	**7**	**8**	**8**

3.2 ระบบการฝึกอบรม

- ☑ แบบชั้นเรียน
- ☐ แบบทางไกลผ่านสื่อสิ่งพิมพ์เป็นหลัก
- ☑ แบบทางไกลผ่านสื่อแพร่ภาพและเสียงเป็นสื่อหลัก
- ☑ แบบทางไกลทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อหลัก (E-learning)
- ☑ แบบทางไกลทางอินเตอร์เน็ต
- ☐ อื่นๆ (ระบุ) .....

3.3 รายชื่อคณาจารย์ผู้สอน

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ	สาขาวิชา และ สถาบันที่สำเร็จการศึกษา
1.	นพ.ประกอบเกียรติ หิรัญวิวัฒน์	รองศาสตรจารย์	ว.ว. พ.บ.	(โสต ศอ นาสิกวิทยา) แพทยสภา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2.	นพ.เพิ่มทรัพย์ อิสีประดิฐ	รองศาสตรจารย์	วว. พ.บ.	(โสต ศอ นาสิกวิทยา) แพทยสภา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3.	นพ.ถนอม บรรณประเสริฐ	รองศาสตรจารย์	วว. พ.บ.	(โสต ศอ นาสิกวิทยา) แพทยสภา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
4.	นพ.ทรงกลด เอี่ยมจตุรภัทร	รองศาสตรจารย์	วว. พ.บ.	(โสต ศอ นาสิกวิทยา) แพทยสภา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
5.	พญ.สุพินดา ชูสกุล	รองศาสตรจารย์	วว. พ.บ.	(โสต ศอ นาสิกวิทยา) แพทยสภา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
6.	นพ. หม่อมหลวงกรเกียรติ์ สนิทวงศ์	รองศาสตราจารย์ ดร.	Ph.D วว. พ.บ.	Rhinology and Skull Base (Macquarie University) (โสต ศอ นาสิกวิทยา) แพทยสภา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
7.	นพ.ณปฏล ตั้งจาตุรนต์รัศมี	รองศาสตรจารย์	วว. พ.บ.	(โสต ศอ นาสิกวิทยา) แพทยสภา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
8.	พญ.เปรมสุดา สมบุญธรรม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วว. พ.บ.	(โสต ศอ นาสิกวิทยา) แพทยสภา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
9.	พญ.ภาณินี จารุศรีพันธุ์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วว. พ.บ.	(โสต ศอ นาสิกวิทยา) แพทยสภา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
10.	นพ.เจษฎา กาญจนอัมพร	รองศาสตรจารย์	วว. พ.บ.	(โสต ศอ นาสิกวิทยา) แพทยสภา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
11.	นพ.กฤษฎา โกวิทวิบูล	อาจารย์	วว. วว. พ.บ.	(ศัลยศาสตร์ตกแต่งและเสริมสร้างใบหน้า) แพทยสภา (โสต ศอ นาสิกวิทยา) แพทยสภา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
12.	นพ.วรวรรธน์ ระหว่างบ้าน	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วว. พ.บ.	(โสต ศอ นาสิกวิทยา) แพทยสภา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
13.	นพ.วรุตม์ ศุภนคร	อาจารย์	วว. วว. พ.บ.	(ศัลยศาสตร์ตกแต่งและเสริมสร้างใบหน้า) แพทยสภา (โสต ศอ นาสิกวิทยา) แพทยสภา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
14.	พญ.นัตวรรณ อุทุมพฤกษ์พร	อาจารย์ ดร.	Ph.D วว. พ.บ.	Neuroaudiology and Audiovestibular Medicine (University College London) (โสต ศอ นาสิกวิทยา) แพทยสภา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
15.	พญ.ประภิศพันธุ์ เจริญลักษณ์	อาจารย์	วว. วว. พ.บ.	(ศัลยศาสตร์ตกแต่งและเสริมสร้างใบหน้า) แพทยสภา (โสต ศอ นาสิกวิทยา)แพทยสภา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
16.	นพ.วิศรุต สามัคคีธรรม	อาจารย์	วว. วว. พ.บ.	(ศัลยศาสตร์ตกแต่งและเสริมสร้างใบหน้า) แพทยสภา (โสต ศอ นาสิกวิทยา) แพทยสภา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

อาจารย์พิเศษสังกัดโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ	สาขาวิชา และ สถาบันที่สำเร็จการศึกษา
1.	พญ.ภัทร์นฤน มหัธนสกุล	ผู้ช่วยศาสตราจารย์(พิเศษ)	วว. วว. พ.บ.	(ศัลยศาสตร์ตกแต่งและเสริมสร้างใบหน้า) แพทยสภา (โสต ศอ นาสิกวิทยา)แพทยสภา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2.	พญ.นทมณฑ์ ชรากร	อาจารย์	อว. วว. พ.บ.	(โสต ศอ นาสิกวิทยาการนอนหลับ) แพทยสภา (โสต ศอ นาสิกวิทยา) แพทยสภา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3.	นพ.ขจร เสรีศิริขจร	อาจารย์ ดร.	Ph.D วว. พ.บ.	(Clinical sciences) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (โสต ศอ นาสิกวิทยา) แพทยสภา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
4.	พญ.พีรดา อารีนิจ	อาจารย์	วว. พ.บ.	(โสต ศอ นาสิกวิทยา) แพทยสภา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
5.	นางดาราณี อนันตพงศ์	อาจารย์	ศศ.ม.	(ความผิดปกติทางการสื่อความหมาย) คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
6.	นางกุลกันยา เจียรกิตติมศักดิ์	อาจารย์	วท.ม.	(ความผิดปกติทางการสื่อความหมาย) คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

อาจารย์พิเศษสังกัดสำนักงานบรรเทาทุกข์และประชานามัยพิทักษ์ สภากาชาดไทย

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ	สาขาวิชา และ สถาบันที่สำเร็จการศึกษา
1.	พญ.กานดา ลิมิตเลาหพันธุ์	อาจารย์	วว. พ.บ.	(โสต ศอ นาสิกวิทยา) แพทยสภา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อาจารย์พิเศษ

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ	สาขาวิชา และ สถาบันที่สำเร็จการศึกษา
1.	นพ.อำนวย คัจฉวารี	ศาสตราจารย์กิตติคุณ	วว. ABOHNS พ.บ.	(โสต ศอ นาสิกวิทยา) แพทยสภา โสต ศอ นาสิกวิทยา Home G.Phillips St.Louis,Mo.,U.S.A แพทยศาสตรบัณฑิต คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล
2.	พญ.เสาวรส ภทรภักดิ์	ศาสตราจารย์	วว. พ.บ.	(โสต ศอ นาสิกวิทยา) แพทยสภา แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล

หมวดที่ 4 ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม/หลักสูตร ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม/หลักสูตร

แพทย์ที่จบการฝึกอบรมเป็นแพทย์เฉพาะทางสาขาโสต ศอ นาสิกวิทยาต้องมีคุณสมบัติและความรู้ความสามารถขั้นต่ำตามสมรรถนะหลักทั้ง 6 ด้านดังนี้

1.1) การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient Care)

ก. มีความรู้ความสามารถและทักษะในการดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีโรคทางหูคอจมูก ศีรษะ ใบหน้า ทางเดินหายใจและทางเดินอาหารส่วนต้น (โรคทางหูคอจมูกฯ)

ข. มีความรู้ความสามารถและทักษะในการเตรียมผู้ป่วยให้พร้อมเพื่อการผ่าตัดและการดูแลผู้ป่วย หลังการผ่าตัด

ค. มีความรู้ความสามารถและทักษะในการดูแลรักษาภาวะฉุกเฉินของทางหูคอจมูก

ง. มีความรู้ความสามารถและทักษะในการดูแลรักษาผู้ป่วยร่วมกับสหสาขาวิชาอื่น

จ. มีคุณธรรม จริยธรรมและเจตคติในการประกอบวิชาชีพ

1.2) ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาของผู้ป่วยและสังคมรอบด้าน (Medical Knowledge and Skills)

ก. มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับโรคทางหูคอ จมูกฯ

ข. มีความรู้ความเชี่ยวชาญ ความสามารถและปฏิบัติงานได้ด้วยตนเอง อย่างเต็มตัว โดยไม่ต้องมีการกำกับดูแลในด้านโรคทางหูคอจมูก การใช้เครื่องมือเพื่อ วินิจฉัย รักษา และฟื้นฟู รวมทั้งหัตถการทางหูคอจมูก ตามมาตรฐานได้โดยลำพัง

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

ก. มีความสามารถในการดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุข

ข. มีความสามารถในการวิพากษ์บทความและงานวิจัยทางการแพทย์

ค. มีความรู้เกี่ยวกับจริยธรรมการวิจัย

ง. มีความสามารถในการเรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ

1.4) ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and Communication Skills)

ก. มีความสามารถและทักษะในการสื่อสารให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและญาติ

ข. มีความสามารถและทักษะในการนำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหา

ค. มีความสามารถและทักษะในการถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และ บุคลากรทางการแพทย์

ง. มีความสามารถและทักษะในการให้คำปรึกษาและคำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น โดยเฉพาะโรคทางหูคอจมูกฯ

จ. มีความสามารถและทักษะในการทำงานเป็นทีม และมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี

1.5) ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)

ก. มีพฤติกรรมที่เหมาะสมต่อเพื่อร่วมงานทั้งในวิชาชีพของตนเองและวิชาชีพอื่นๆ รวมทั้งผู้ป่วย และญาติ

ข. มีความเอื้ออาทรและใส่ใจในความปลอดภัยเพื่อการแก้ไขปัญหาและการส่งเสริมสุขภาพโดย ยึดถือผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางบนพื้นฐานของการดูแลแบบองค์รวม

ค. มีทักษะด้านที่ไม่ใช่เทคนิค (non-technical skills) และความสามารถในการบริหารจัดการ สถานการณ์ที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน

ง. มีความสนใจใฝ่ รู้และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต (continuous professional development)

จ. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย

ฉ. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม

1.6) การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based practice)

ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพของประเทศ

ข. มีความรู้และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย

ค. มีความสามารถในการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (cost consciousness medicine) และสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตาม มาตรฐานวิชาชีพ

2. แผนการฝึกอบรม/หลักสูตร

2.1 วิธีการให้การฝึกอบรม

2.1.1) การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient Care)

จัดการฝึกอบรมโดยเน้นลักษณะการเรียนรู้จากการปฏิบัติงาน (practice-based learning) เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านมีคุณสมบัติ และความรู้ความสามารถขั้นต่ำตามสมรรถนะหลักทั้ง 6 ด้าน มีประสบการณ์ในการดูแลและรักษาครอบคลุมโรคส่วนใหญ่ที่โสต ศอ นาสิกแพทย์ทั่วไปจะต้องประสบในชีวิตการทำงาน รวมถึงจัดการเรียนรู้เพิ่มเติมตามความต้องการของแพทย์ประจำบ้าน โดยให้ช่วงเวลารวม 18 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาทั้งหมดของการฝึกอบรม ในการศึกษาต่างสาขาวิชา และนอกสถาบันการฝึกอบรมอื่นทั้งใน หรือ ต่างประเทศ

การฝึกอบรมแบ่งเป็น 3 ระดับ (แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1, 2 และ 3) โดยแต่ละระดับเทียบเท่าการฝึกอบรมแบบเต็มเวลาไม่น้อยกว่า 48 สัปดาห์ และรวมระยะเวลาทั้ง 3 ระดับแล้วเทียบเท่าการฝึกอบรมเต็มเวลาไม่น้อยกว่า 144 สัปดาห์ ในกรณีที่ระยะการฝึกอบรมไม่ครบตามกำหนดจะต้องมีการขยายเวลาการฝึกอบรมรวมไม่ต่ำกว่า 144 สัปดาห์ จึงจะมีสิทธิได้รับการพิจารณาเข้ารับประเมินเพื่อวุฒิบัตรฯ และการลาพักการฝึกอบรม (Drop) สามารถทำได้โดยให้ลาได้ไม่เกิน 1 ปีการศึกษา

แพทย์ประจำบ้านจะดูแลผู้ป่วยทุกวัน โดยในวันหยุดและนอกเวลาราชการจะเป็นแพทย์ประจำบ้านที่มีหน้าที่อยู่เวรเป็นผู้ดูแลผู้ป่วย โดยมีการจัดเวรหมุนเวียนอย่างเหมาะสม สำหรับการปฏิบัติงานที่คลินิกผู้ป่วยนอก หอผู้ป่วยใน และห้องผ่าตัด มีการจัดสรรหน้าที่และหมุนเวียนแพทย์ประจำบ้านแต่ละชั้นปีอย่างเหมาะสมและเท่าเทียม และให้มีช่วงเวลาในการศึกษาวิชาเลือกศึกษาดูงานเสรี ในต่างสาขาวิชา และนอกสถาบันการฝึกอบรมอื่นทั้งใน หรือต่างประเทศ รวมถึงให้แพทย์ประจำบ้านได้มีช่วงเวลาที่เหมาะสมในการศึกษาหาความรู้ด้วยตัวเอง (self-learning)

ก. การดูแลผู้ป่วยนอก

- แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปี ต้องปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยนอกหูคอจมูกทั่วไปอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อย สัปดาห์ละ 2 วัน หากไม่ติดกิจกรรมการเรียนอื่น
- แพทย์ประจำบ้านปีที่ 2 หรือ 3 ต้องได้ปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยในคลินิกเฉพาะโรคที่สำคัญ ได้แก่ คลินิกโรคหู (otology/ neuro-otology/ audiology clinic) คลินิกโรคจมูก (rhinology/ sinus/ allergy clinic คลินิกโรคกล่องเสียง (laryngeal or voice clinic) คลินิกศัลยกรรมศีรษะและคอ คลินิกโรคจากการนอนหลับ (sleep clinic) คลินิกศัลยกรรมตกแต่งและเสริมสร้างใบหน้า (facial plastic clinic) เป็นต้น

ข. การดูแลผู้ป่วยใน

- แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปี ต้องปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยในโดยมีการแบ่งภาระงานของแต่ละชั้นปีให้ชัดเจนและเหมาะสม
- แพทย์ประจำบ้านต้องมีประสบการณ์ในการทำหน้าที่รับปรึกษาผู้ป่วยต่างแผนก ผู้ป่วยฉุกเฉินหรือผู้ป่วยในระยะวิกฤต
- แพทย์ประจำบ้านต้องมีประสบการณ์ร่วมกับสหสาขาวิชาอื่นในการวางแผนการรักษา

ค. การดูแลผู้ป่วยผ่าตัด

- แพทย์ประจำบ้านต้องมีหน้าที่ในการเตรียมผู้ป่วยในพร้อมที่จะรับการผ่าตัด
- แพทย์ประจำบ้านต้องมีหน้าที่ผ่าตัด หรือ ช่วยผ่าตัด ในหัตถการที่เหมาะสมกับความรู้ความสามารถ
- แพทย์ประจำบ้านต้องมีหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด

2.1.2) ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาของผู้ป่วยและสังคมรอบด้าน (Medical Knowledge and Skills)

- แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1 ต้องเรียนวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานประยุกต์ (correlated basic medical science) และโรคทางหูคอจมูกฯ ทั่วไป
- แพทย์ประจำบ้านปีที่ 2 ต้องเรียนโรคทางหูคอจมูกฯ ที่ซับซ้อนและเฉพาะสาขาย่อยมากขึ้น มีการนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์พื้นฐานมาประยุกต์ใช้กับทางคลินิกมากขึ้น (clinical science)
- แพทย์ประจำบ้านปีที่ 3 ต้องเรียนความรู้รวบยอดของโรคทางหูคอจมูก (comprehensive course)
- แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปี ต้องเข้าร่วมในกิจกรรมทางวิชาการที่จัดให้มีขึ้นอย่างสม่ำเสมอตลอดการฝึกอบรม เช่น grand round, interesting case, topic review, morbidity-mortality conference, journal club เป็นต้น
- แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปี ต้องเข้าร่วมในกิจกรรมวิชาการสหสาขาที่เกี่ยวข้องกับโรคทางหูคอจมูกฯ เช่น tumor conference
- แพทย์ประจำบ้านปีที่ 3 ต้องเข้าร่วมอภิปรายใน interuniversity conference ซึ่งเป็นกิจกรรมระหว่างสถาบันฝึกอบรมที่ราชวิทยาลัยจัดขึ้น
- แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปี ต้องได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับหัตถการการผ่าตัด และ การใช้เครื่องมือต่างๆ ที่ใช้ในการวินิจฉัย รักษา หรือฟื้นฟูผู้ป่วยที่มีโรคทางหูคอจมูกฯ

2.1.3) การเรียนรู้จากการปฏิบัติและการพัฒนาตนเอง (Practice-based Learning and Improvement)

แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปีต้อง

- ทำงานวิจัยอย่างน้อย 1 เรื่อง โดยเป็นผู้วิจัยหลักหรือมีส่วนร่วมสำคัญในงานวิจัย
- ได้เข้าร่วมกิจกรรม journal club และมีส่วนร่วมในการวิพากษ์บทความหรือ งานวิจัยทางการแพทย์
- ได้เข้าร่วมอบรมเกี่ยวกับจริยธรรมการวิจัย
- มีประสบการณ์ในการทำ mortality and morbidity conference
- ความสามารถในการคิดไตร่ตรอง มุ่งมั่นพัฒนาตนเอง นำเสนองาน อภิปราย journal club มีการ self-reflection

2.1.4). ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and Communication Skills)

แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปีต้อง

- เข้าร่วมกิจกรรมที่ส่งเสริมทักษะปฏิสัมพันธ์และการสื่อสาร และการพัฒนาด้านมนุษยสัมพันธ์ เช่น Morbidity and Mortality conference, Tumor conference, งานทางด้านศิลปะวัฒนธรรมของภาควิชาฯ เป็นต้น
- มีประสบการณ์การให้ข้อมูลผู้ป่วยเพื่อการตัดสินใจการรักษา การให้คำแนะนำ และคำปรึกษาเกี่ยวกับสุขภาพ ทั้งหอผู้ป่วยใน หอผู้ป่วยนอก และห้องผ่าตัด
- มีประสบการณ์ในการสอนนิสิต/ นักศึกษาแพทย์ และแพทย์ประจำบ้านรุ่นน้อง
- มีประสบการณ์ในการนำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และร่วมอภิปรายในงานสัมมนาทางวิชาการ

2.1.5) ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)

แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปีต้อง

- สามารถตัดสินใจแก้ปัญหาเฉพาะหน้า และมี nontechnical skill เช่น การจัดตารางผ่าตัด การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินนอกเวลาราชการ
- เข้าร่วมกิจกรรมการให้ความรู้ทางด้านความเป็นมืออาชีพทางวิชาชีพแพทย์ เช่น การเข้าร่วมประชุมวิชาการประจำปีของราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทย, มีการจัดสอนเวชจริยศาสตร์และกฎหมายที่ควรทราบ
- เข้าร่วมกิจกรรมที่ส่งเสริมให้มีการเรียนรู้วิธีการนำไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต เช่น เข้าร่วมกิจกรรมทางงานวิจัย Research day, Journal club เป็นต้น
- ได้รับงานที่ต้องรับผิดชอบด้วยตนเอง เช่น Collective review

2.1.6) การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based Practice)

แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปี ควรจะมีประสบการณ์การเรียนรู้เกี่ยวกับ

- ระบบสุขภาพของประเทศ
- ระบบคุณภาพของโรงพยาบาล ความปลอดภัยผู้ป่วย
- การประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการดูแลรักษา
- บทบาทของแพทย์ทางเลือก

- การดูแลรักษาสุขภาพตนเอง

เช่น การให้แพทย์ประจำบ้านมีส่วนร่วมในการประชุม PCT, การออก Elective ในโรงพยาบาลต่างจังหวัด, การจัดหัวข้อการสอนเกี่ยวกับบทบาทของแพทย์ทางเลือก เช่น การรักษาโรคทางจมูกด้วยสมุนไพร (Herbal medicine)

ทั้งนี้ทางสถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดสภาวะการทำงานให้เหมาะสม ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพของผู้รับการฝึกอบรม

2.2 เนื้อหาของการฝึกอบรม/หลักสูตร

เนื้อหาการฝึกอบรม และหลักสูตรต้องครอบคลุมประเด็นการปฏิบัติงานทางคลินิกและทฤษฎีที่เกี่ยวเนื่องหรือมีประสบการณ์ด้านต่อไปนี้

2.2.1) ความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานประยุกต์และพื้นฐานความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ชีวการแพทย์ (Correlated basic medical science and basic knowledge of biomedical science) ทางโสต ศอ นาสิกวิทยา และระบบที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการแพทย์ทางเลือกในบริบทของสาขาวิชา **(ภาคผนวกที่ 1)**

2.2.2) โรคหรือภาวะของผู้ป่วย **(ภาคผนวกที่ 1**)

แพทย์ประจำบ้านต้องสามารถให้การวินิจฉัย บริบาลดูแล รักษาโรคหรือภาวะของผู้ป่วย การป้องกันโรค การสร้างเสริมสุขภาพ และฟื้นฟูสภาพ หรือให้คำแนะนำเพื่อส่งต่อได้ในโรคทางหูคอจมูกฯ ต่อไปนี้

ระดับที่ 1 โรคหรือภาวะที่พบบ่อย ซึ่งแพทย์ประจำบ้านสามารถเรียนรู้ได้จากผู้ป่วยโดยตรง

ระดับที่ 2 โรคหรือภาวะที่พบน้อยกว่าระดับที่ 1 และมีความสำคัญซึ่งแพทย์ประจำบ้าน สามารถเรียนรู้จากผู้ป่วยแต่ไม่ได้ดูแลผู้ป่วยโดยตรง เช่น การร่วมดูแลในหอผู้ป่วยด้วยกัน เป็นต้น

ระดับที่ 3 โรคที่พบน้อยแต่มีความสำคัญ ซึ่งแพทย์ประจำบ้านสามารถเรียนรู้โดยการศึกษา ด้วยตนเอง หรือฟังบรรยาย และสถาบันฝึกอบรมควรจัดให้มีการเรียนรู้โรคในกลุ่มนี้อย่างพอเพียง

2.2.3) การตรวจพิเศษเฉพาะทางโสต ศอ นาสิกวิทยา **(ภาคผนวกที่ 1)**

ระดับที่ 1 สามารถตรวจ และแปลผลได้ด้วยตนเอง

ระดับที่ 2 สามารถส่งตรวจ และแปลผลได้ด้วยตนเอง

ระดับที่ 3 สามารถส่งตรวจ และนำผลไปประยุกต์ใช้ได้

2.2.4) หัตถการทางโสต ศอ นาสิกวิทยาแบ่งเป็น **(ภาคผนวกที่ 1)**

ระดับที่ 1 หัตถการที่แพทย์ประจำบ้านต้องทำได้ด้วยตนเอง

ระดับที่ 2 หัตถการที่แพทย์ประจำบ้านควรทำได้ หรือทำได้ภายใต้การแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

ระดับที่ 3 หัตถการที่แพทย์ประจำบ้านอาจทำได้ หรือสามารถช่วยผ่าตัดได้ หรือเคยได้เห็น หรือสามารถบอกข้อบ่งชี้ ข้อห้าม ภาวะแทรกซ้อน ข้อดีข้อเสียได้

2.2.5) การทำวิจัย **(ภาคผนวกที่ 2)**

- แพทย์ประจำบ้านมีการฝึกอบรมเนื้อหาทางด้านวิจัยที่ครอบคลุม ระเบียบวิจัยทางการแพทย์ เวชศาสตร์ระบาดวิทยาทางคลินิก เวชศาสตร์อิงหลักฐานเชิงประจักษ์ พฤติกรรมและสังคมศาสตร์ในบริบทของสาขาวิชา

- แพทย์ประจำบ้านต้องทำงานวิจัย อย่างน้อย 1 เรื่อง ในระหว่างการฝึกอบรม 3 ปี โดยทำหน้าที่เป็นผู้วิจัยหลักหรือมีส่วนร่วมสำคัญในงานวิจัย
- งานวิจัยนั้นจะต้องดำเนินการตามกระบวนการวิจัยที่ได้มาตรฐานสากล (good clinical practice)
- สถาบันฝึกอบรมมีหน้าที่ในการเตรียมความพร้อมให้กับแพทย์ประจำบ้าน ตั้งแต่การเตรียมโครงร่างการวิจัย การขอจริยธรรมฯ การขอทุน (ถ้ามี) การเก็บข้อมูล ไปจนสิ้นสุดการทำงานวิจัย จัดทำรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ (full paper research) และรายงานวิจัยในรูปแบบพร้อมส่งตีพิมพ์ (manuscript) เพื่อนำส่งราชวิทยาลัยฯ
- สถาบันฝึกอบรม มีการให้คำแนะนำและช่วยเหลือทางด้านการทำวิจัยแก่แพทย์ประจำบ้าน ดังนี้
    - ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับวิทยาการวิจัย
    - หลักการทำวิจัยทางคลินิก
    - หลักการทบทวนวรรณกรรมแบบใช้วิจารณญาณ (Critical appraisal)
    - วิธีการใช้สื่อสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยทางการแพทย์
    - จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
    - การเขียนโครงร่างการวิจัย
    - สถิติประยุกต์ในการวิจัยทางคลินิก
- สถาบันฝึกอบรมมีการประเมินผลเกี่ยวกับงานวิจัยมีทั้งหมด 3 ขั้นตอน

    1. การประเมินโครงการวิจัย: แพทย์ประจำบ้าน (มีอาจารย์ที่ปรึกษา) จะจัดทำโครงร่างงานวิจัยเพื่อขอความเห็นจากที่ประชุมภาควิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา และจัดทำเสนอไปยังคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของคณะแพทยศาสตร์ เพื่อขออนุมัติดำเนินการวิจัย

    2. การประเมินระเบียบวิธีวิจัย: เมื่อได้รับอนุมัติให้ดำเนินการวิจัยแล้ว แพทย์ประจำบ้านจะดำเนินการวิจัยโดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาตรวจดูความถูกต้อง

    3. การประเมินผลงานวิจัย: เมื่อแพทย์ประจำบ้านทำงานวิจัยเสร็จแล้ว ต้องจัดทำเล่มงานวิจัย สอบงานวิจัย และจะต้องนำเสนองานวิจัยต่อที่ประชุมอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ

2.2.6) การเรียนรู้ทางด้านบูรณาการ

ก. ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and Communication Skills)

1. การสื่อสารและการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างแพทย์, ผู้ร่วมงาน, ผู้ป่วยและญาติ
2. ปัจจัยที่ส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างแพทย์และผู้ป่วย
3. การดูแลผู้ป่วยและญาติในวาระใกล้เสียชีวิต
4. การให้คำปรึกษาและให้ข้อมูลป้อนกลับ
5. การบอกข่าวร้าย
6. การบริหารจัดการ difficult case
7. การตระหนักรู้พื้นฐานความเชื่อทางสุขภาพที่ต่างกัน

ข. ความเป็นมืออาชีพ

1. การบริบาลโดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง patient-centered care

- การยึดถือประโยชน์และความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นหลัก
- ความปลอดภัยและสิทธิของผู้ป่วย
- การตัดสินใจทางคลินิก

2. พฤตินิสัย
- ความรับผิดชอบ ความตรงต่อเวลา ความซื่อสัตย์ และมีวินัย
- การแต่งกายให้เหมาะสมกับกาลเทศะ
- การดูแลรักษาสุขภาพของตนเองทั้งสุขภาวะทั้งกายและใจ

3. จริยธรรมการแพทย์
- การขอความยินยอมจากผู้ป่วยในการดูแลรักษาและหัตถการ
- การรักษาความลับและการเปิดเผยข้อมูลผู้ป่วย
- การออกใบรับรองแพทย์
- การรักษาที่ไร้ประโยชน์หรือเป็นอันตราย
- การประเมินขีดความสามารถ และยอมรับข้อผิดพลาดของตนเอง
- การรับของสมนาคุณหรือผลประโยชน์ส่วนตัว
- ประโยชน์ทับซ้อนทางธุรกิจ
- ปฏิสัมพันธ์ระหว่างแพทย์ด้วยกันเองในหน้าที่

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

ค. การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ

1. ความรู้เกี่ยวกับระบบบริการสุขภาพ หลักการบริหารจัดการ และการพัฒนาสาธารณสุขของชาติ
2. ความรู้เกี่ยวกับระบบประกันสุขภาพ เช่น ระบบประกันสุขภาพ ระบบประกันสังคม ระบบสวัสดิการการรักษาพยาบาลของข้าราชการ เป็นต้น
3. ความรู้เกี่ยวกับการประกันคุณภาพ และกระบวนการ hospital accreditation การประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการดูแลรักษา ได้แก่

- การดูแลรักษาผู้ป่วยแบบทีมสหวิชาชีพ
- การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล
- การบันทึกเวชระเบียนครบถ้วนถูกต้อง

- การสร้าง Clinical Practice Guideline (CPG)
- การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล
- การเสริมสร้างสุขภาพและการป้องกันโรค
- การประเมินความพอใจของผู้ป่วย

4. ความรู้เกี่ยวกับ cost consciousness medicine เช่น นโยบายการใช้ยาระดับชาติ บัญชียาหลักแห่งชาติ การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล เป็นต้น

5. ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายทางการแพทย์และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการประกอบวิชาชีพแพทย์

ง. การพัฒนาตนเองและการเรียนรู้จากการปฏิบัติ

- ระเบียบวิธีวิจัย
- สถิติพื้นฐานสำหรับงานวิจัยทางการแพทย์
- วิธีการเขียนโครงร่างวิจัย
- จริยธรรมการวิจัย
- วิธีการเขียน manuscript

2.3 จำนวนปีของการฝึกอบรม

จำนวน 3 ปี

2.4 การบริหารการจัดฝึกอบรม

สถาบันฝึกอบรมมีคณะกรรมการฝ่ายการศึกษาหลังปริญญาซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบและอำนาจในการจัดการการประสานงาน การบริหาร และ การประเมินผล สำหรับแต่ละขั้นตอนของการฝึกอบรม รวมถึงการให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เหมาะสมมีส่วนร่วม ในการวางแผนการฝึกอบรม ประธานแผนการฝึกอบรม/หลักสูตรมีประสบการณ์ ในการปฏิบัติงานในสาขานั้น มาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปีและได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัยฯ โดยมีรายชื่อคณะกรรมการดังนี้

รองศาสตราจารย์นายแพทย์เพิ่มทรัพย์ อิสีประดิฐ	ประธานกรรมการ
รองศาสตราจารย์นายแพทย์ประกอบเกียรติ หิรัญวิวัฒน์กุล	กรรมการ
รองศาสตราจารย์ ดร.นายแพทย์หม่อมหลวงกรเกียรติ์ สนิทวงศ์	กรรมการ
รองศาสตราจารย์นายแพทย์ถนอม บรรณประเสริฐ	กรรมการ
รองศาสตราจารย์นายแพทย์ณปฎล ตั้งจาตุรนต์รัศมี	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์แพทย์หญิงเปรมสุดา สมบุญธรรม	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์วรวรรธน์ ระหว่างบ้าน	กรรมการ
แพทย์หญิงประภิศพันธุ์ เจริญลักษณ์	กรรมการ
แพทย์หญิงพีรดา อารีนิจ	กรรมการ
รองศาสตราจารย์นายแพทย์เจษฎา กาญจนอัมพร	กรรมการและเลขานุการ

2.5 สภาวะการปฏิบัติงาน

สถาบันฝึกอบรมจัดให้มีสภาวะปฏิบัติงาน ดังต่อไปนี้

2.5.1 จัดให้แพทย์ประจำบ้านเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการ ในแต่ละชั้นปี ดังนี้

<u>แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1</u>

1. ศึกษาวิชาพื้นฐานทางด้านโสต ศอ นาสิกวิทยา จากตำรามาตรฐานทั้งในประเทศ และตำราต่างประเทศที่มีอยู่ในห้องสมุด หรือ ห้องพักแพทย์ประจำบ้าน เป็นการศึกษาในแนวกว้าง
2. ศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรชั้นสูงทางวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก สาขาวิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3. จัดเตรียมการประชุมวิชาการที่ทางภาควิชาจัดให้มีขึ้นประจำทุกสัปดาห์ ประกอบด้วย grand round, case conference, Tumor conference, Collective review และ Journal club
4. เรียนมหกายวิภาคศาสตร์ ส่วนศีรษะและลำคอ จากภาควิชากายวิภาคศาสตร์ ตลอดจนได้ลงมือ Cadaveric dissection เพื่อให้เกิดความชำนาญก่อนทำการผ่าตัดผู้ป่วยจริง
5. ค้นคว้าหาหัวข้อเรื่องสำหรับการทำวิจัยร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษา และจัดเตรียม proposal เสนอแก่อาจารย์ที่ปรึกษา ขออนุมัติโครงการฯ จากคณะกรรมการวิจัย ขอดำเนินการวิจัย หาทุนวิจัยและแจ้งให้คณะกรรมการ อฝส. ทราบเป็นระยะ
6. เข้าร่วมอบรม Basic sciences in Otolarygology ที่จัดโดยราชวิทยาลัยโสตฯ
7. เข้าร่วมอบรม basic surgical skill course โดยหน่วยศัลยกรรมตกแต่งและเสริมสร้างใบหน้า
8. เข้าร่วมอบรม temporal bone course dissection โดยหน่วย Otology-otoneurology
9. เข้าร่วมอบรม Endoscopic sinus surgery course โดยหน่วย Rhinology
10. เข้าร่วมอบรม Head and neck surgery course โดยหน่วย Head and neck surgery
11. เป็นแพทย์ประจำบ้านประจำหอผู้ป่วยใน
12. จัดทำเวชระเบียนและสรุปให้สมบูรณ์

<u>แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 2</u>

1. ศึกษาในหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงทางวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก เป็นปีที่ 2 ของหลักสูตรนี้
2. ให้ศึกษาเพิ่มเติมความรู้ทางโสต ศอ นาสิกวิทยา จากวารสารทางการแพทย์ หู คอ จมูกจากต่างประเทศ ตลอดจนตำรามาตรฐานทางโสต ศอ นาสิกวิทยา ที่เน้นเนื้อหาเฉพาะเรื่อง เพื่อให้ได้การศึกษาในแนวลึก
3. ร่วมในการเตรียมข้อมูลผู้ป่วย นำเสนอผู้ป่วยในการประชุมวิชาการที่ภาควิชาได้จัดขึ้นทุกสัปดาห์ เช่นเดียวกับแพทย์ประจำบ้านปีที่ 1 และ Morbidity and Mortality Conference
4. นำเสนอความคืบหน้าของงานวิจัย
5. ให้ไปฝึกอบรม ดูงาน ต่างภาควิชา หรือต่างสถาบันเป็นเวลา 6 สัปดาห์
6. แนะนำและคอยช่วยเหลือในด้านวิชาการและการตรวจวินิจฉัยแก่แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1 และนิสิตแพทย์
7. ศึกษาและฝึกปฏิบัติงานเพื่อหาความชำนาญในคลินิกพิเศษ ภาคบ่าย ได้แก่ Allergy clinic, Audiology & Speech rehabilitation, Snoring / OSA clinic, Neurotology clinic, Facial clinic, Voice clinic ตลอดจนฝึกทักษะการผ่าตัดหูใน Temporal bone lab
8. เข้าร่วมอบรม Clinical Otolaryngology-Head and Neck Course ที่จัดโดยราชวิทยาลัยโสตฯ
9. เข้าร่วมอบรม basic surgical skill course โดยหน่วยศัลยกรรมตกแต่งและเสริมสร้างใบหน้า

10. เข้าร่วมอบรม temporal bone course dissection โดยหน่วย Otology-otoneurology
11. เข้าร่วมอบรม Endoscopic sinus surgery course โดยหน่วย Rhinology
12. เข้าร่วมอบรม Head and neck surgery course โดยหน่วย Head and neck surgery
13. เป็นแพทย์ประจำบ้านประจำหน่วยต่างๆ

<u>แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 3</u>

1. ศึกษาในหลักสูตร ป.บัณฑิตชั้นสูงฯ ต่อเนื่องเป็นปีที่ 3
2. ทบทวนความรู้ทางวิชาการต่างๆ ตามตำรามาตรฐาน วารสารทางการแพทย์ทางโสต ศอ นาสิกวิทยา และวารสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ให้สามารถวิเคราะห์ วิจารณ์ถึงแนวทางตรวจวินิจฉัย การรักษา รวมทั้งข้อดี
3. ข้อเสีย ผลแทรกซ้อนในการรักษาด้วยวิธีต่างๆ ทั้งในการรักษาตามมาตรฐานเดิม และการรักษาโดยวิธีใหม่ในวารสารต่างประเทศ รวมทั้งประเด็นข้อถกเถียงที่ยังเป็นปัญหาอยู่เพื่อพัฒนาความรู้และเพิ่มประสบการณ์ในการเรียนรู้
4. เป็นผู้นำในการอภิปราย เตรียมข้อมูล และนำเสนอในการประชุมวิชาการประจำสัปดาห์ของภาควิชา (Grand Round และ Interesting Case) การประชุมวิชาการระหว่างภาควิชาต่างๆ (Tumor Conference, X-ray Conference) และการประชุมวิชาการระหว่างสถาบัน (Interuniversity Conference)
5. ดำเนินการวิจัยจนสมบูรณ์ วิเคราะห์ข้อมูล สรุปผลการวิจัย เขียนรายงาน และนำเสนอต่อที่ประชุมอาจารย์ หรือที่ประชุมคณะ หรือที่ประชุมวิชาการของราชวิทยาลัย โสต ศอ นาสิก แพทย์แห่งประเทศไทย หรือตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการ
6. ไปฝึกอบรม ปฏิบัติงาน ในโรงพยาบาลภายนอก (elective) เป็นเวลา 12 สัปดาห์ โดยสถาบันฝึกอบรม จะกำหนดโรงพยาบาลที่มีศักยภาพในการฝึกปฏิบัติ และให้แพทย์ประจำบ้านเลือกโรงพยาบาลดังกล่าว
7. ให้คำแนะนำทางวิชาการ และให้คำปรึกษาแก่แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1 และปีที่ 2
8. ศึกษาและฝึกปฏิบัติงานเพื่อหาความชำนาญใน Neurotology Clinic การทำและแปลผล Vestibular test ต่างๆ Hearing aid clinic
9. ศึกษาและฝึกปฏิบัติงานเพื่อหาความชำนาญในคลินิกศัลยกรรมตกแต่งและเสริมสร้างใบหน้า (Facial Plastic Clinic)
10. เข้าอบรม comprehensive otolaryngology-head and neck course ซึ่งจัดโดยราชวิทยาลัยฯ
11. ส่ง temporal bone ที่กรอแล้วให้แก่อาจารย์จำนวน 5 ชิ้น ก่อนสอบกรอ temporal bone ของราชวิทยาลัยฯ
12. เข้าร่วมอบรม basic surgical skill course โดยหน่วยศัลยกรรมตกแต่งและเสริมสร้างใบหน้า
13. เข้าร่วมอบรม temporal bone course dissection โดยหน่วย otology-otoneurology
14. เข้าร่วมอบรม endoscopic sinus surgery course โดยหน่วย rhinology
15. เข้าร่วมอบรม head and neck surgery course โดยหน่วย head and neck surgery
16. ทำหน้าที่เป็นหัวหน้าแพทย์ประจำบ้าน

2.5.2 ระเบียบการลา

1. แพทย์ประจำบ้านมีสิทธิการลากิจ/ลาพักผ่อน ได้ไม่เกิน 10 วัน/ปีการศึกษา โดยสามารถส่งใบลาล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วันทำการที่ธุรการภาควิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา

2. แพทย์ประจำบ้านมีสิทธิการลาป่วยตามจริงได้ไม่เกิน 60 วัน/ปีการศึกษา โดยสามารส่งใบลาที่ธุรการภาควิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา พร้อมใบรับรองแพทย์ในกรณีลาป่วยตั้งแต่ 3 วันทำการขึ้นไป

3. แพทย์ประจำบ้าน มีสิทธิลาคลอดบุตร/ลาอุปสมบท/ลาประกอบพิธีฮัจญ์/การเกณฑ์ทหาร/การถูกเรียกฝึกกำลังสำรอง/การศึกษาดูงานนอกแผนการฝึกอบรมหรือหลักสูตรได้ตามที่ข้อกฎหมายกำหนด ทั้งนี้การลาจะต้องไม่กระทบต่อการฝึกอบรม ต้องมีเหตุผลที่สมควร มีระยะเวลาที่เหมาะสม ต้องมีหลักฐานแนบ และต้องได้รับคำปรึกษาและอนุมัติจากคณะกรรมการการศึกษาหลังปริญญาบัณฑิต และคณะกรรมการภาควิชาฯ ก่อน

4. การลาพักการฝึกอบรม (Drop) สามารถทำได้โดยให้ลาได้ไม่เกิน 1 ปีการศึกษา

โดยแพทย์ประจำบ้านที่มีระยะเวลาการฝึกอบรมไม่ถึง 144 สัปดาห์ (ระยะเวลาการฝึกอบรมต่อปีไม่น้อยกว่า 48 สัปดาห์) สถาบันฝึกอบรมจะจัดการฝึกอบรมทดแทน เพื่อให้ได้เวลาการฝึกอบรมรวมครบตามหลักสูตรกำหนด แล้วจึงจะพิจารณาส่งเข้ารับการประเมินเพื่อวุฒิบัตรฯ

2.5.3 ค่าตอบแทน

สถาบันจัดให้มีค่าตอบแทนแก่แพทย์ประจำบ้านอย่างเหมาะสมกับตำแหน่งและงานที่ได้รับมอบหมาย ตามข้อกำหนดตามหลักมาตรฐานของประเทศ

2.5.4 ชั่วโมงการปฏิบัติงาน

มีชั่วโมงการปฏิบัติงานในเวลาราชการ ไม่เกิน 40 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ และระยะเวลาปฏิบัติงานนอกเวลาราชการไม่เกิน 40 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ในกรณีที่มีการปฏิบัติงานต่อเนื่องทั้งในและนอกเวลาราชการเกิน 24 ชั่วโมง จะได้รับอนุญาตให้พักผ่อนอย่างน้อย 4 ชั่วโมง

หมวดที่ 5 การวัดและการประเมินผล

1. การวัดและประเมินผล

วัตถุประสงค์ของการวัดและประเมินผล

1. เพื่อทราบถึงผลลัพธ์ของการฝึกอบรมต่อแพทย์ประจำบ้าน
2. เพื่อวางแผนและดำเนินการแก้ไข กรณีที่แพทย์ประจำบ้านไม่สามารถบรรลุถึงผลลัพธ์ของการฝึกอบรม
3. เพื่อเป็นแนวทางในการส่งแพทย์ประจำบ้านในการสอบวุฒิบัตร โสต ศอ นาสิก
4. เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรการเรียนการสอนของแพทย์ประจำบ้าน

2. แบ่งการวัดและประเมินผลแพทย์ประจำบ้าน เป็น 3 ส่วน (โดยอิงตามผลลัพธ์การฝึกอบรมทั้ง 6 ด้าน)

1. ด้านความรู้ (knowledge)
2. ด้านทักษะ (skill)
3. ด้านเจตคติ (attitude)

2.1 ด้านความรู้

1. จัดสอบข้อเขียน 2 ครั้งต่อปี โดยเป็นการจัดสอบทุกชั้นปี

   สอบครั้งที่ 1 เดือน พฤศจิกายน

   สอบครั้งที่ 2 เดือน มีนาคม
2. มีการจัดสอบปากเปล่า 1 ครั้งต่อปีในเดือนมีนาคม โดยจัดสอบเฉพาะแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 2 และ 3
3. มีการประเมินความรู้จากกิจกรรมวิชาการต่างๆ ของภาควิชา อาทิเช่น interesting case , collective review , basic anatomy in ENT
4. มีแบบประเมินแพทย์ประจำบ้านประจำปีซึ่งอิงตาม สมรรถนะหลักทั้ง 6 ด้าน ซึ่งทำการประเมินโดย อาจารย์แพทย์ในภาควิชา แพทย์ประจำบ้าน ผู้ร่วมงาน และประเมินตนเอง (การประเมิน 360 องศา)

2.2 ด้านทักษะ

1. ประเมินจำนวนการทำหัตถการตามเกณฑ์ของราชวิทยาลัย โสต ศอ นาสิกแพทย์ [E logbook]

2. มีแบบประเมินแพทย์ประจำบ้านประจำปีซึ่งอิงตาม สมรรถนะหลักทั้ง ๖ ด้าน ซึ่งทำการประเมินโดย อาจารย์แพทย์ในภาควิชา แพทย์ประจำบ้านหรือผู้ร่วมงาน และประเมินตนเอง

3. มีการประเมินรายหัตถการ DOPS โดยแบ่งตามชั้นปีของแพทย์ประจำบ้าน **(ภาคผนวกที่ 3)**

4. มีการประเมิน EPA และมีการกำหนด Milestones ของแต่ละช่วงการฝึกอบรมให้สอดคล้องกับที่ราชวิทยาลัยฯ กำหนด **(ภาคผนวกที่ 3)**

2.3 ด้านเจตคติ

มีแบบประเมินแพทย์ประจำบ้านประจำปีซึ่งอิงตาม สมรรถนะหลักทั้ง 6 ด้าน ซึ่งทำการประเมินโดย อาจารย์แพทย์ในภาควิชา แพทย์ประจำบ้านหรือผู้ร่วมงาน และประเมินตนเอง

- สถาบันฝึกอบรม กำหนดให้ คณะกรรมการการศึกษาหลังปริญญา มีหน้าที่ให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม เฉพาะบุคคล โดยการแจ้งคะแนนสอบ และผลการประเมินทุกครั้งที่มีการประเมิน ภายในเวลาไม่เกิน 2 สัปดาห์หลังการประเมิน

- มีการนัดแพทย์ประจำบ้านคุยเพื่อให้ข้อมูลป้อนกลับภายใน 2 สัปดาห์หลังการสอบ การประเมินแบบประเมินแพทย์ประจำบ้าน การสอบงานวิจัย และอื่นๆ และหาแนวทางการแก้ไข้ที่สร้างสรรค์และจำเพาะบุคคลอย่างเป็นธรรม ผ่านทางแบบติดตามเกณฑ์การเลื่อนชั้นปีของแพทย์ประจำบ้าน

สถาบันฝึกอบรมมีการบันทึกข้อมูลการประเมินแพทย์ประจำบ้านโดยใช้แฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio) ตามผลรับการฝึกอบรมและจัดเก็บไว้อย่างเป็นระเบียบ โดยมีการประเมินจากอาจารย์ที่ปรึกษาอย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี

แพทย์ประจำบ้านจะต้องทำการบันทึกข้อมูลการทำหัตถการลงใน electronic logbook ซึ่ง ราชวิทยาลัยฯ ได้จัดเตรียมไว้

3. เกณฑ์การเลื่อนชั้นปี และการส่งสอบวุฒิบัตร โสต ศอ นาสิก

3.1 การเลื่อนชั้นปีจากแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 เป็นแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 2

3.1.1 เสนอหัวข้อทำการวิจัยแก่ภาควิชา

3.1.2 คะแนนจากผลการประเมินแพทย์ประจำบ้านประจำปีโดยอาจารย์ และผู้ร่วมงานมากกว่าหรือเท่ากับ 6 จาก 10 คะแนน ในผลลัพธ์การฝึกอบรมทั้ง 6 ด้าน

3.1.3 สอบผ่านรายวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตร ป. บัณฑิตชั้นสูงฯ ในชั้นปีที่หนึ่ง ด้วยคะแนนเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.0

3.1.4 ได้ผ่านการประเมินด้วยการสอบข้อเขียนของสถาบัน

3.1.5 ส่ง EPA และ DOPS ในระดับแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1

หากแพทย์ประจำบ้านไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินจะมีระบบการตักเตือน และนำวาระแจ้งต่อภาควิชาเพื่อหาแนวทางแก้ไขหรือพิจารณาการซ้ำชั้น โดยการซ้ำชั้นสามารถซ้ำได้ไม่เกิน 1 ครั้งต่อชั้นปี ถ้าหากเกินจะพิจารณาให้ออกจากการฝึกอบรม

3.2 การเลื่อนชั้นจากแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 2 เป็นแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 3

3.2.1 นำเสนอความคืบหน้าของการวิจัยแก่ภาควิชา

3.2.2 คะแนนจากผลการประเมินแพทย์ประจำบ้านประจำปีโดยอาจารย์ และผู้ร่วมงานมากกว่าหรือเท่ากับ 6 จาก 10 คะแนน ในผลลัพธ์การฝึกอบรมทั้ง 6 ด้าน

3.2.3 สอบผ่านรายวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตร ป. บัณฑิตชั้นสูงฯ ในชั้นปีที่สองทุกรายวิชา ด้วยคะแนนเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.0

3.2.4 ได้ผ่านการสอบปากเปล่าของสถาบัน โดยมีคะแนนในการสอบปากเปล่ารวมมากกว่า 60 %

3.2.5 ส่ง EPA และ DOPS ในระดับแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 2

3.2.6 ผ่านเกณฑ์การประเมินจากสถาบันฝึกอบรมร่วม โดยได้คะแนนไม่น้อยกว่า 60 %

หากแพทย์ประจำบ้านไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินจะมีระบบการตักเตือน และนำวาระแจ้งต่อภาควิชาเพื่อหาแนวทางแก้ไขหรือพิจารณาการซ้ำชั้น โดยการซ้ำชั้นสามารถซ้ำได้ไม่เกิน 1 ครั้งต่อชั้นปี ถ้าหากเกินจะพิจารณาให้ออกจากการฝึกอบรม

3.3 เกณฑ์การส่ง แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 3 เพื่อสอบวุฒิบัตร โสต ศอ นาสิก

3.3.1 สอบผ่านรายวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตร ป. บัณฑิตชั้นสูงฯ ในชั้นปีที่ 3 ทุกรายวิชา ด้วยคะแนนเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.0

3.3.2 ผ่านการสอบวิจัยและส่งงานวิจัยดังกล่าวตามกำหนดของอนุกรรมการการฝึกอบรมและสอบความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม ราชวิทยาลัย โสต ศอ นาสิกแพทย์

3.3.3 ผ่านเกณฑ์ประเมินจำนวนการทำหัตถการ (log book) ของอนุกรรมการการฝึกอบรมและสอบความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม ราชวิทยาลัย โสต ศอ นาสิกแพทย์และส่ง e-log book ตามกำหนด

3.3.4 มีคะแนนการสอบข้อเขียนมากกว่า 60 % โดยดูจากคะแนนการสอบครั้งใดครั้งหนึ่ง ในการสอบ 3 ครั้งสุดท้าย

3.3.5 มีคะแนนในการสอบปากเปล่ารวมมากกว่า 60 % โดยดูจากการสอบในชั้นปีที่ 3

3.3.6 คะแนนจากผลการประเมินแพทย์ประจำบ้านประจำปีโดยอาจารย์ และผู้ร่วมงานมากกว่าหรือเท่ากับ 6 จาก 10 คะแนน ในผลลัพธ์การฝึกอบรมทั้ง 6 ด้าน

3.3.7 ส่ง EPA และ DOPS ในระดับแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 3

3.3.8 ผ่านเกณฑ์การประเมินจากสถาบันฝึกอบรมร่วม โดยได้คะแนนไม่น้อยกว่า 60 %

หากแพทย์ประจำบ้านไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินจะมีระบบการสอบซ่อม การตักเตือน และนำวาระแจ้งต่อภาควิชา เพื่อหาแนวทางแก้ไข ภายหลังจากทำตามแนวทางแก้ไขแล้ว จะนำวาระดังกล่าวเข้าที่ประชุมของภาควิชาอีกครั้ง และหากภาควิชาเห็นว่าแพทย์ประจำบ้านคนใด ยังไม่เหมาะสมที่จะเลื่อนชั้นปี หรือผ่านการฝึกอบรม อาจพิจารณาให้ซ้ำชั้น โดยการซ้ำชั้นสามารถซ้ำได้ไม่เกิน 1 ครั้งต่อชั้นปี ถ้าหากเกินจะพิจารณาให้ออกจากการฝึกอบรม

แพทย์ประจำบ้านที่มีผลการปฏิบัติงาน คาบเส้น (marginal) จะต้องได้รับการดูแลเป็นพิเศษหรือปฏิบัติงานเพิ่มเติมจนผลการปฏิบัติงานผ่านเกณฑ์การประเมิน จึงจะสามารถเลื่อนระดับชั้นหรือ ให้เข้าสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ

4. การสอบซ่อม

หากแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 3 ไม่ผ่านเกณฑ์การสอบข้อเขียน และ สอบปากเปล่า จะมีระบบการสอบซ่อมดังนี้

4.1 สอบข้อเขียน (ไม่ผ่าน 60 % ในการสอบทั้ง 3 ครั้งสุดท้าย)

จะมีการสอบซ่อมโดยให้เวลาในการเตรียมตัว 1 เดือน และใช้เกณฑ์ 60 % เช่นเดิม โดยให้โอกาสในการสอบซ่อมเพียง 1 ครั้ง

4.2 สอบปากเปล่า (ไม่ผ่าน 60 %)

จะมีการสอบซ่อมในหัวข้อที่ประเมินแล้วไม่ผ่าน โดยให้เวลาในการเตรียมตัว 1 เดือน และใช้เกณฑ์ 60 % เช่นเดิม โดยให้โอกาสในการสอบซ่อมเพียง 1 ครั้ง

5. การตักเตือน

หากแพทย์ประจำบ้านท่านใด ไม่ผ่านเกณฑ์การเลื่อนชั้นปี หรือเกณฑ์การส่งสอบวุฒิบัตร โสต ศอ นาสิกแพทย์ จะได้รับการตักเตือน พูดคุยถึงปัญหา และหาแนวทางแก้ไข โดยคณะกรรมการการศึกษาหลังปริญญาของภาควิชาฯ

6. ระบบการให้ข้อมูลป้อนกลับระหว่างการฝึกอบรมและการอุทธรณ์

6.1 มีการแจ้งคะแนนสอบหลังการสอบทุกครั้ง เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านทราบถึงคะแนนของตน รวมถึงคะแนนเฉลี่ยของแต่ละชั้นปี เพื่อนำไปปรับปรุง และพัฒนาตนเอง

6.2 มีการแจ้งผลการประเมินแพทย์ประจำบ้านประจำปี ทั้งในด้าน ความรู้ ทักษะ และเจตคติ

6.3 มีการจัดเฉลยข้อสอบข้อเขียนหลังการสอบทุกครั้ง และเปิดโอกาสให้แพทย์ประจำบ้านสามารถแสดงความคิดเห็นได้ หากข้อสอบข้อใดมีการเฉลยที่ผิดพลาด สามารถปรับได้ โดยอิงตาม evidence-base medicine

6.4 แพทย์ประจำบ้านสามารถอุทธรณ์ผลการประเมินได้ โดยอุทธรณ์ผ่านคณะกรรมการการศึกษาหลังปริญญา โดยคณะกรรมการจะทำการแจ้งผลการประเมินดังกล่าวแก่แพทย์ประจำบ้าน เปิดโอกาสให้แพทย์ประจำบ้านได้แสดงความคิดเห็น และหาข้อสรุปจากการอุทธรณ์

6.5 ในกรณีที่มีปัญหาจากการอุทธรณ์และไม่สามารถหาข้อยุติ คณะกรรมการการศึกษาหลังปริญญาจะนำเข้าประชุมของภาควิชาเพื่อหาข้อยุติ

6.6 นอกจากนี้แพทย์ประจำบ้านยังสามารถอุทธรณ์ผ่านช่องทางของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

7. การสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ

7.1 คุณสมบัติผู้มีสิทธิ์เข้าสอบเพื่อวุฒิบัตร

ต้องเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมตาม พรบ. วิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. 2525 และผ่านการปฏิบัติงานตามโครงการเพิ่มพูนทักษะของแพทยสภาแล้ว และต้องมีคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่งดังนี้

7.1.1 ได้รับการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา ตามเกณฑ์หลักสูตรของแพทยสภาในสถาบันฝึกอบรมที่แพทยสภาให้การรับรอง และขึ้นทะเบียนไว้กับแพทยสภาครบตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด

7.1.2 ได้ปฏิบัติงานชดใช้ทุนตามการจัดสรรของคณะกรรมการจัดสรรนักศึกษาแพทย์ผู้ทำสัญญาชดใช้ทุนการศึกษาวิชาแพทยศาสตร์ในสถาบันทางการแพทย์และสาธารณสุขที่สามารถเป็นสถานที่ปฏิบัติงานได้ตามคุณสมบัติครบถ้วนตามเกณฑ์ทั่วไปสำหรับสถาบันฝึกอบรม และมีภาระงานด้านโสต ศอ นาสิกวิทยาตามเกณฑ์มาตรฐานสถาบันฝึกอบรม ตามที่ราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทยกำหนด โดยต้องปฏิบัติงานมากกว่าระยะเวลาของหลักสูตรไม่น้อยกว่า 6 เดือน (ประกาศแพทยสภาที่ 55/2547)

นอกจากนี้ยังต้องมีคุณสมบัติอื่นๆ ดังนี้

1. ต้องมีงานวิจัยตามเกณฑ์ **(ภาคผนวกที่ 2)** อย่างน้อย 1 เรื่อง และส่งถึงคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ ภายในเวลาที่กำหนด
2. ต้องมีการนำเสนอผลงานวิจัยต่อคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ ตามเวลาที่กำหนด
3. ต้องมีประสบการณ์การทำหัตถการครบตามเกณฑ์ที่กำหนด และภายในระยะเวลาที่กำหนด
4. ต้องผ่านการประเมินทักษะการกรอกระดูก temporal

7.2 เอกสารประกอบ

7.2.1 เอกสารรับรองจากสถาบันฝึกอบรมหรือสถานที่ปฏิบัติงานว่าเป็นผู้ที่มีคุณสมบัติครบ ผ่านเกณฑ์ตามผลลัพธ์การฝึกอบรมทั้ง 6 ด้าน

7.2.2 บทความงานวิจัยในรูปแบบของรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ (full paper research) และในรูปแบบพร้อมส่งตีพิมพ์ (manuscript) อย่างละ 1 ชุด พร้อมใบรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ และเอกสารรับรองจากสถาบันฝึกอบรมหรือสถานที่ปฏิบัติงานว่าเป็นผู้วิจัยหลักหรือมีส่วนร่วมสำคัญในงานวิจัย

7.2.3 เอกสารรับรองจากสถาบันฝึกอบรมหรือสถานที่ปฏิบัติงานว่าได้ทำหัตถการครบตามเกณฑ์ที่ราชวิทยาลัยฯ กำหนด

7.3 วิธีการประเมินประกอบด้วย

7.3.1 การสอบข้อเขียน ประกอบด้วยการสอบ 3 อย่าง ได้แก่ basic sciences และ clinical sciences ที่จัดสอบระหว่างการฝึกอบรม และการสอบ comprehensive sciences ที่จัดสอบให้สำหรับแพทย์ประจำบ้านที่มีสิทธิ์สอบเพื่อวุฒิบัตรฯ

7.3.2 การสอบปากเปล่า

7.3.3 การประเมินผลงานวิจัย

โดยเกณฑ์การพิจารณาตัดสินผลการประเมินให้อิงตามเกณฑ์ที่คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ กำหนด ซึ่งจะประกาศให้ทราบก่อนวันสอบอย่างน้อย 6 เดือน โดยจะต้องมีคะแนนสอบข้อเขียนรวมกับคะแนนวิจัยผ่านตามเกณฑ์จึงจะมีสิทธิในการสอบปากเปล่า

7.4 แนวทางการสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ

7.4.1 แพทย์ประจำบ้านสามารถสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ ภายในระยะเวลาไม่เกิน ๕ ปีการฝึกอบรม นับจากการสอบครั้งแรก

7.4.2 ในกรณีที่สอบข้อเขียนผ่านแต่สอบปากเปล่าไม่ผ่าน ให้สอบปากเปล่าในปีถัดไปโดยไม่ต้องสอบข้อเขียน อย่างไรก็ตามหากสอบซ่อมปากเปล่าในปีถัดไปนั้นแล้วยังไม่ผ่านอีก การสอบซ่อมครั้งถัดไปอีกต้องสอบทั้งข้อเขียนและปากเปล่า

7.4.3 ผู้ที่รอการสอบซ่อมในปีถัดไป ต้องมีการศึกษาต่อเนื่องด้านโสต ศอ นาสิกอย่างสม่ำเสมอ เช่น การเข้าร่วมประชุมวิชาการของราชวิทยาลัยฯ การเข้าร่วมกิจกรรมของสถาบันฝึกอบรม การทำเวชปฏิบัติด้านโสต ศอ นาสิก เป็นต้น (ต้องมีเอกสารหรือหนังสือรับรอง)

7.4.4 ผู้ที่หมดสิทธิ์สอบเพื่อวุฒิบัตรฯ ยังมีสิทธิ์สอบเพื่อหนังสืออนุมัติฯ ทั้งนี้คุณสมบัติและเกณฑ์ต่าง ๆ ให้เป็นไปตามแนวทางของการสอบเพื่อหนังสืออนุมัติฯ

การสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ จะมีการแจ้งกระบวนการวัดและประเมินผลให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทราบ และมีกระบวนการของการอุทธรณ์ผลการประเมินโดยผู้อุทธรณ์ต้องแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรมายังประธานคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา ภายใน ๑ สัปดาห์ หลังจากได้รับการแจ้งประเมินผล

หมวดที่ 6 การรับและคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

การรับและคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

6.1 คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

เป็นแพทย์ที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรม ตามพระราชบัญญัติวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. 2525 ซึ่งได้ผ่านการปฏิบัติงานตามโครงการเพิ่มพูนทักษะของแพทยสภาเรียบร้อยแล้ว และ

6.1.1 สำหรับแพทย์ที่มีต้นสังกัดสามารถเข้ารับการฝึกอบรมได้หลังจากได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ เวชกรรมมาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ปี

6.1.2 สำหรับแพทย์ที่ไม่มีต้นสังกัดสามารถเข้ารับการฝึกอบรมได้หลังจากได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมมาแล้วไม่น้อยกว่า 3 ปี

สำหรับแพทย์ที่ได้รับปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิตมาจากสถาบันต่างประเทศที่แพทยสภาให้การรับรอง และได้รับใบอนุญาตการประกอบวิชาชีพเวชกรรมแล้ว จะต้องผ่านการปฏิบัติงานตามโครงการเพิ่มพูนทักษะของ แพทยสภาก่อน แล้วจึงพิจารณาตามข้อ 6.1.1 และ 6.1.2

อย่างไรก็ตามเกณฑ์คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรมทั้งหมดนี้ขึ้นอยู่กับข้อกำหนดในแต่ละปีของทางแพทยสภา

6.2 จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม

สามารถรับแพทย์ประจำบ้านเพื่อฝึกอบรมได้มากที่สุด 10 คนต่อปี โดยเป็นไปตามสัดส่วนผู้เข้ารับการฝึกอบรมต่ออาจารย์ต่อภาระงานบริการต่อปี ตามที่ราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทยกำหนด ดังตารางต่อไปนี้

จำนวนแพทย์ประจำบ้านต่อปี	7	8	9	10	11	12
จำนวนอาจารย์	14	16	18	20	22	24
จำนวนผู้ป่วยนอกต่อปี	35,000	40,000	45,000	50,000	55,000	60,000
จำนวนการตรวจการได้ยิน และการทรงตัวต่อปี	700	800	900	1,000	1,100	1,200
จำนวนการทำหัตถการที่หอผู้ป่วยนอก เช่น nasal endoscope, FNA, FOL, etc ต่อปี	3,500	4,000	4,500	5,000	5,500	6,000
จำนวนผู้ป่วยผ่าตัดทั้งหมดต่อปี	1,400	1,600	1,800	2,000	2,200	2,400

ในกรณีที่สัดส่วนของอาจารย์ต่อผู้เข้ารับการฝึกอบรมลดลงกว่าที่ได้รับอนุมัติไว้ สถาบันฯจะพิจารณาลดจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมลงตามความเหมาะสม เพื่อคงคุณภาพการฝึกอบรมไว้

6.3 การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

สถาบันฯ มีการแต่งตั้งคณะกรรมการฯ คัดเลือกผู้เข้าฝึกอบรม และกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่ชัดเจน มีความเสมอภาค โปร่งใส และตรวจสอบได้

6.4 เกณฑ์การคัดเลือกแพทย์ประจำบ้าน

1. เป็นผู้มีความรู้ความสามารถโดยประเมินจากเกรดเฉลี่ย และคะแนนสอบ ศรว.
2. เป็นผู้มีความรู้ความสามารถทางวิจัยโดยประเมินจากผลงานวิจัยในอดีต และการทดสอบการอ่านงานวิจัย
3. เป็นผู้มีความสามารถในการทำงานโดยประเมินจากประวัติการทำงาน และใบแนะนำตัวจากผู้บังคับบัญชา
4. รองรับยุทธศาสตร์และนโยบายของสาธารณสุข การผลิตบุคลากรทางการแพทย์ และอาจารย์แพทย์ โดยพิจารณาจากทุนที่ได้รับ ได้แก่
    - ทุน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้
    - ทุนอาจารย์แพทย์
    - ทุนสาธารณสุขหรืออื่น ๆ
5. เป็นผู้มีจริยธรรม คุณธรรม และเจตคติ โดยประเมินจากการสัมภาษณ์
6. เป็นผู้มีบุคลิกภาพที่เหมาะสม โดยประเมินจากการสัมภาษณ์
7. เป็นผู้มีความสามารถพิเศษนอกเหนือจากวิชาการ ที่ส่งเสริมสนับสนุนต่อกิจกรรมของภาควิชา เช่น ดนตรี กีฬา การแสดง เทคโนโลยีและนวัตกรรม เป็นต้น
8. เป็นผู้มีทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพ ผู้ร่วมงาน และสาธารณสุขของชาติ
9. ผ่านการเพิ่มพูนทักษะและชดใช้ทุนตามเกณฑ์

6.5 กระบวนการคัดเลือก

1. เปิดรับสมัครตามเกณฑ์ของแพทยสภา
2. ประกาศและเผยแพร่เกณฑ์การคัดเลือกโดยสาธารณะ ผ่านทางเว็บไซต์ของภาควิชาฯ
3. กำหนดวันคัดเลือกโดยประสานงานผ่านทางราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์ฯ
4. ดำเนินการคัดเลือก
    4.1 มีการแต่งตั้งคณะอนุกรรมการของภาควิชาฯ เพื่อคัดเลือกแพทย์ประจำบ้าน
    4.2 คะแนนของผู้เข้ารับการคัดเลือกมาจากการสัมภาษณ์และการทดสอบ
    4.3 อนุกรรมการทุกท่านจะมีสิทธิ์ในการลงคะแนนเสียงโดยอิสระ
    4.4 มีแบบประเมินผลโดยคณะอนุกรรมการ
    4.5 คะแนนจะได้รับการบันทึกเป็นข้อมูลหลักฐาน
5. ประกาศผลการคัดเลือก
6. มีกลไกอุทธรณ์ให้แก่ผู้สมัคร ตามระเบียบจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
7. สามารถสอบถาม ข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่หน้าเว็บของภาควิชา (http://ent.md.chula.ac.th) Tel 02-256-4103 ในวันและเวลาราชการ

หมวดที่ 7 การพัฒนาคณาจารย์

7. อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

7.1 อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา มีคุณสมบัติ ดังนี้

7.1.1 เป็นแพทย์ที่ได้รับวุฒิบัตรฯ หรือหนังสืออนุมัติฯ สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยาจากแพทยสภา

7.1.2 เป็นแพทย์สาขาอื่นๆที่ได้รับวุฒิบัตรฯหรือหนังสืออนุมัติฯจากแพทยสภาที่อยู่ในสาขาที่ทับซ้อนกัน ได้แก่ สาขาศัลยศาสตร์ตกแต่ง ศัลยศาสตร์ อายุรศาสตร์อนุสาขาประสาทวิทยา หรืออื่นๆที่ราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทยให้การรับรองว่าเป็นอาจารย์ได้ แต่ทั้งนี้ไม่นับเป็นศักยภาพในการฝึกอบรม

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

7.2 ประธานการฝึกอบรมของสถาบันฝึกอบรมฯ

จะต้องเป็นอาจารย์ตามข้อ 7.1.1 ซึ่งปฏิบัติงานทางด้านโสต ศอ นาสิกวิทยามาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี และได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัยฯ

7.3 จำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

สถาบันฯ มีอาจารย์ผู้ฝึกอบรมแบบเต็มเวลาจำนวน 20 คน แบ่งเป็นอาจารย์ของฝ่ายโสต ศอ นาสิกวิทยา โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์จำนวน 4 คน และอาจารย์ของภาควิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา คณะแพทยศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 16 คน ซึ่งจะมีศักยภาพในการรับแพทย์ประจำบ้านได้ชั้นปีละ 10 คน

สถาบันฯ กำหนดและดำเนินนโยบายการสรรหาและคัดเลือกอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมให้สอดคล้องกับพันธกิจของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร ดังนี้

แนวทางการสรรหา บรรจุ และแต่งตั้งอาจารย์ใหม่ของฝ่ายโสต ศอ นาสิกวิทยา โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ จะดำเนินการตามกรอบของสภากาชาดไทย ส่วนการสรรหา บรรจุ และแต่งตั้งอาจารย์ใหม่ของภาควิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา คณะแพทยศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จะอิงตามระเบียบจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยว่าด้วยการสรรหา คัดเลือก บรรจุ และแต่งตั้งพนักงานมหาวิทยาลัย พ.ศ.2561

ขั้นตอนการสรรหาและคัดเลือก

1. ก่อนการดำเนินการสรรหาและคัดเลือกอาจารย์ใหม่ ภาควิชาฯ/ฝ่ายโสต ศอ นาสิกวิทยา มีหน้าที่และความรับผิดชอบในการตรวจสอบอัตราว่างในตำแหน่งนั้น โดยจะต้องคำนึงถึงแผน กรอบอัตรากำลังที่ได้รับอนุมัติ และกรอบอัตรากำลังที่วางแผนที่จะมีในอนาคต ให้สอดคล้องกับพันธกิจและหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านและแพทย์ประจำบ้านต่อยอด
2. เมื่อมีตำแหน่งอาจารย์ว่างลง ภาควิชาฯ/ฝ่ายโสต ศอ นาสิกวิทยา จะดำเนินการสรรหาและคัดเลือกอาจารย์ใหม่เพื่อทดแทนตำแหน่งที่ว่างลง
3. เมื่อคัดเลือกได้บุคคลที่เหมาะสมเข้าเป็นอาจารย์ใหม่ของภาควิชา/ฝ่ายโสต ศอ นาสิกวิทยา จะดำเนินการตามข้อกำหนดตามรายงานการประชุมภาควิชาฯ ซึ่งกล่าวไว้ว่าอาจารย์ใหม่ของภาควิชา/ฝ่ายโสต ศอ นาสิกวิทยา ต้องมีการได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ในหน่วยงานย่อยที่

ต้องการบรรจุอาจารย์ใหม่ 100% และได้รับการรับรองจากในอาจารย์ทั้งหมดในภาควิชา อย่างน้อยสองในสาม

4. บุคคลที่เหมาะสมเข้าเป็นอาจารย์ใหม่ของภาควิชา/ฝ่ายโสต ศอ นาสิกวิทยา ที่ผ่านการรับรองจากอาจารย์ทั้งหมดในหน่วยงานย่อย และอาจารย์ทั้งหมดในภาควิชาอย่างน้อยสองในสามจะดำเนินการบรรจุตามขั้นตอนของต้นสังกัดต่อไป

ข้อมูลเพิ่มเติม

1 ภาควิชาฯ/ฝ่ายโสต ศอ นาสิกวิทยา วางแผนสำหรับทดแทนอาจารย์เกษียณ โดยอ้างอิงตามโครงสร้างและแผนงานในอนาคตของภาควิชา/ฝ่ายฯ

2 ภาควิชา/ฝ่ายโสต ศอ นาสิกวิทยา มีกฎเกณฑ์และนโยบายในการรับอาจารย์พิเศษเพื่อช่วยสนับสนุนการดำเนินการของการฝึกอบรมและกิจกรรมอื่นๆที่เกี่ยวข้องให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยเสนอชื่ออาจารย์พิเศษผ่านคณะแพทยศาสตร์ ให้จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยแต่งตั้ง

คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

ภาควิชาฯ/ฝ่ายโสต ศอ นาสิกวิทยา ได้กำหนดคุณสมบัติของอาจารย์ ดังนี้

1. สำเร็จการศึกษาด้านโสต ศอ นาสิกวิทยา จากสถาบันในประเทศ หรือสถาบันต่างประเทศที่แพทยสภารับรอง
2. มีความสามารถในการสอน การถ่ายทอดหรือนำเสนอผลงานทางวิชาการ
3. มีศักยภาพในการทำวิจัย และสามารถเป็นที่ปรึกษาเรื่องการทำวิจัยให้กับแพทย์ประจำบ้าน และแพทย์ประจำบ้านต่อยอดได้
4. มีการอุทิศตนเพื่อส่วนรวม และพร้อมให้บริการทางวิชาการ
5. มีความประพฤติดี เป็นแบบอย่างที่ดีให้กับนิสิตแพทย์ แพทย์ประจำบ้าน และแพทย์ประจำบ้านต่อยอด สอดคล้องกับพันธกิจของภาควิชาฯ/ฝ่ายฯ
6. มีคุณสมบัติครบตามที่ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย หรือคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยกำหนด

7.4 หน้าที่ความรับผิดชอบของอาจารย์ภาควิชาฯ/ฝ่ายโสต ศอ นาสิกวิทยา

ภาควิชาฯ/ฝ่ายโสต ศอ นาสิกวิทยา กำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของอาจารย์ภาควิชา/ฝ่ายโสต ศอ นาสิกวิทยา โดยจะอิงตามระเบียบจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ประกาศจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เรื่อง เกณฑ์ภาระงานของคณาจารย์ประจำ พ.ศ.2561 ดังนี้

คณาจารย์ประจำมีภาระงานหลัก 5 ด้าน ประกอบด้วย งานสอน งานวิจัยและวิชาการ งานพัฒนานิสิต/แพทย์ประจำบ้าน งานบริการทางวิชาการ และงานบริหารและธุรการ

คณาจารย์ประจำต้องมีภาระงานทั้งหมดเฉลี่ยตลอดทั้งปีไม่น้อยกว่า 35 ภาระงานต่อสัปดาห์ โดยมีภาระงานขั้นต่ำแต่ละด้านไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ ดังต่อไปนี้

1. งานสอน เฉลี่ยตลอดทั้งปีต้องไม่น้อยว่า 9 ภาระงานต่อสัปดาห์ ทั้งนี้ต้องมีภาระงานสอนที่เป็นงานสอนนิสิต/แพทย์ประจำบ้านโดยตรงไม่น้อยกว่า 6 ภาระงานต่อสัปดาห์

2. งานวิจัยและวิชาการเฉลี่ยตลอดทั้งปี ต้องไม่น้อยกว่า 3.5 ภาระงานต่อสัปดาห์
3. งานพัฒนานิสิต/แพทย์ประจำบ้าน
4. งานบริการทางวิชาการ
5. งานบริหารและธุรการ
6. งานสอน ได้แก่ งานสอนนิสิต/แพทย์ประจำบ้านโดยตรงและงานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตามที่ได้รับอนุมัติหรือมอบหมายจากส่วนงานต้นสังกัด

สถาบันกำหนดหน้าที่ ความรับผิดชอบ และภารกิจที่ต้องปฏิบัติ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าอาจารย์ได้ปฏิบัติสอดคล้องกับพันธกิจของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตรฯ ความจำเป็นของการฝึกอบรม และมีความสมดุลระหว่างงานด้านการศึกษา การวิจัย และการบริการ รวมทั้งมีการตระหนักถึงความรับผิดชอบของอาจารย์แพทย์ทุกคน ในฐานะเป็นพันธกรณีแห่งวิชาชีพ ซึ่งต้องมีส่วนร่วมในการให้การฝึกอบรมควบคู่ไปกับการปฏิบัติงาน เพื่อให้เชื่อมั่นได้ว่าอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมมีเวลาเพียงพอสำหรับการให้การฝึกอบรม ให้คำปรึกษา ให้การกำกับดูแลและเรียนรู้ ภาควิชา/ฝ่ายฯ ได้กำหนดตารางการทำงานของอาจารย์ดังนี้

<u>ตารางการปฏิบัติงานของอาจารย์ภาควิชา/ฝ่ายโสต ศอ นาสิกวิทยา</u>

Normal OPD ENT										
	จันทร์		อังคาร		พุธ		พฤหัสบดี		ศุกร์	
	เช้า	บ่าย	เช้า	บ่าย	เช้า	บ่าย	เช้า	บ่าย	เช้า	บ่าย
Gen	วรวรรธน์ ภานิณี กานดา ภัทรนฤน นทมณฑ์ ประกอบเกียรติ เปรมสุดา	เปรมสุดา	เพิ่มทรัพย์ กฤษฎา วรุตม์ วิศรุต ถนอม พีรดา	ถนอม	กานดา ณปฏล วิศรุต นัตวรรณ ภัทรนฤน ประภิศพันธ์ ภานิณี	บุษราคัม & นทมณฑ์ ประกอบเกียรติ ประภิศพันธ์	เปรมสุดา ณปฏล ภานิณี กฤษฎา บุษราคัม	เพิ่มทรัพย์ ภานิณี นัตวรรณ กฤษฎา เปรมสุดา ภัทรนฤน	นทมณฑ์ วรวรรธน์ วรุตม์ นัตวรรณ ประภิศพันธ์ พีรดา	
EC	สุพินดา		ทรงกลด	ขจร ทรงกลด	สุพินดา เจษฎา		เจษฎา	ขจร	กรเกียรติ์	

สัปดาห์	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
จันทร์	วรวรรธน์	ประภิศพันธุ์	ภัทร์นฤน	นทมณฑ์	ภาณินี
อังคาร	พีรดา	วิศรุต	วรุตม์	กฤษฎา	ถนอม
พุธ	นัตวรรณ	วิศรุต	เจษฎา	ประภิศพันธุ์	ภัทร์นฤน
พฤหัสบดี	ณปฏล	กฤษฎา	เปรมสุดา	ภาณินี	เจษฎา
ศุกร์	วรวรรธน์	นัตวรรณ	พีรดา	วรุตม์	นทมณฑ์
	ตาราง รับ consultation 8-12.00 / approve ยานอกบัญชี				

		GA1	GA2	GA3	LA1
วันจันทร์	1	อ.ณปฏล	อ.วิศรุต*		อ.เจษฎา/อ.ณปฏล
	2	อ.วิศรุต*	อ.กฤษฎา		อ.เพิ่มทรัพย์
	3	อ.ณปฏล	อ.วรุตม์*		อ.เจษฎา/อ.ณปฏล
	4	อ.ณปฏล*	อ.กฤษฎา		อ.เพิ่มทรัพย์
	5	อ.นัตวรรณ*	อ.กรเกียรติ์		อ.กฤษฎา
วันอังคาร	1	อ.ภัทร์นฤน	อ.วรวรรธน์*		อ.เปรมสุดา/อ.วรวรรธน์
	2	อ.เปรมสุดา	อ.เจษฎา*		อ.ภัทร์นฤน/อ.ประภิศพันธุ์
	3	อ.ภัทร์นฤน*	อ.วรวรรธน์		อ.เปรมสุดา/อ.วรวรรธน์
	4	อ.เปรมสุดา	อ.เจษฎา*		อ.ภัทร์นฤน/อ.ประภิศพันธุ์
	5	อ.เปรมสุดา*	อ.ภาณินี*		อ.ภาณินี
วันพุธ	1	อ.เพิ่มทรัพย์*	อ.กรเกียรติ์	GA	
	2	อ.วรุตม์	อ.ทรงกลด	อ.พีรดา*	
	3	อ.เพิ่มทรัพย์	อ.ทรงกลด*	GA	
	4	อ.วรุตม์	อ.กรเกียรติ์	อ.พีรดา*	
	5	อ.พีรดา*	อ.ทรงกลด	GA	
วันพฤหัสบดี	1	อ.ประกอบเกียรติ์	อ.สุพินดา	อ.บุษราคัม*	อ.นทมณฑ์/อ.บุษราคัม
	2	อ.นทมณฑ์	อ.ถนอม	อ.วรวรรธน์*	อ.กรเกียรติ์/อ.กานดา
	3	อ.ประกอบเกียรติ์	อ.สุพินดา	Resident day	อ.นทมณฑ์*/อ.บุษราคัม
	4	อ.นทมณฑ์	อ.ถนอม	อ.วิศรุต*	อ.กรเกียรติ์/อ.กานดา
	5	อ.ประกอบเกียรติ์	อ.สุพินดา*	อ.กานดา	อ.ถนอม/อ.สุพินดา
วันศุกร์	1	อ.ถนอม/อ.กฤษฎา(LA)	อ.ภาณินี (LA)		อ.ประกอบเกียรติ์/อ.วิศรุต
	2	อ.ประภิศพันธุ์*	อ.ภาณินี		อ.ทรงกลด/อ.วรุตม์
	3	อ.ถนอม/อ.กฤษฎา(LA)	อ.ภาณินี (LA)		อ.ประกอบเกียรติ์/อ.วิศรุต
	4	อ.ประภิศพันธุ์*	อ.ภาณินี		อ.ทรงกลด/อ.วรุตม์
	5	อ.ถนอม/อ.กฤษฎา(LA)	อ.ภาณินี (LA)		อ.ประกอบเกียรติ์/อ.วิศรุต

7.5 การประเมินผลการปฏิบัติงานของอาจารย์ภาควิชา/ฝ่าย โสต ศอ นาสิกวิทยา

การประเมินผลการปฏิบัติงานของอาจารย์ภาควิชา/ฝ่าย โสต ศอ นาสิกวิทยา ตามเอกสารของคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบต่างๆตามที่ภาควิชาฯกำหนด โดยจะอิงตามประกาศ ก.พ.อ. เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการปฏิบัติราชการของข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. 2553

นอกจากนี้ยังมีการประเมินอาจารย์โดย

- ประเมินจากหัวหน้าภาค ผ่านแบบ HR3 หรือ แบบประเมินของโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย ทุก 6 เดือน
- แพทย์ประจำบ้าน ผ่านระบบ CU-CAS โดยกำหนดให้ทุกปี
- แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ผ่านระบบ CU-CAS

โดยการประเมินจากแพทย์ประจำบ้าน และแพทย์ประจำบ้านต่อยอดจะทำปีละครั้ง ก่อนแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 3 สอบบอร์ด

ภาควิชาฯ/ฝ่ายฯ มีนโยบายกำหนดให้ใช้ผลประเมินด้านการเรียนการสอน CU-CAS และการประเมินอื่นๆมาเป็นข้อมูลในการตัดสินผลงานด้านการศึกษา เพื่อให้รางวัลแด่อาจารย์ผู้มีส่วนร่วมในการฝึกอบรมในการเลื่อนขั้นเงินเดือน

7.6 การพัฒนาอาจารย์

ภาควิชาฯ/ฝ่ายฯ กำหนดนโยบายการพัฒนาอาจารย์อย่างชัดเจนกล่าวคือ อาจารย์ใหม่ทุกท่านต้องได้รับการพัฒนาอนุสาขา (ต้องศึกษาต่อต่างประเทศทุกรายในอนุสาขาที่ได้ทำพันธะสัญญาไว้) เพื่อตอบสนองศาสตร์ทางโสต ศอ นาสิก และเทคโนโลยีที่ทันสมัยให้เทียบเคียงในระดับนานาชาติ และมีความรู้ความสามารถทางแพทยศาสตร์ศึกษา และการวิจัย

แนวทางการพัฒนาอาจารย์

- มีการสัมมนาแผนพัฒนาภาควิชาฯ/ฝ่ายฯ ซึ่งรวมถึงการกำหนดทิศทางการพัฒนาในภาพรวมของภาควิชาฯ/ฝ่ายฯและหน่วยงานย่อยต่างๆของภาควิชาฯ/ฝ่ายฯ
- สนับสนุนให้อาจารย์ได้ไปศึกษาหรืออบรมในอนุสาขาวิชาที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาและพันธกิจของภาควิชาฯ/ฝ่ายฯ
- มีทุนสนับสนุนทั้งการอบรมระยะสั้นและการศึกษาในระยะยาว
- มีทุนสนับสนุนการวิจัยทั้งระดับภาควิชาฯ/ฝ่ายฯ คณะฯ และแหล่งทุนภายนอก
- สนับสนุนให้เข้าร่วมงานประชุมวิชาการ บรรยาย หรือนำเสนอผลงานทางวิชาการ ในระดับชาติและนานาชาติ
- ให้อาจารย์เข้าร่วมกิจกรรมเพื่อพัฒนาอาจารย์ของโรงพยาบาลฯ คณะฯ และมหาวิทยาลัย ตามข้อกำหนด
- ให้เข้าร่วมอบรมวิจัยในรูปแบบต่างๆ เช่น GCP ที่คณะฯจัดให้
- ฟื้นฟูความรู้และความเข้าใจในเรื่องงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง
- สนับสนุนให้อาจารย์มีความรู้เรื่องแพทยศาสตร์ศึกษา โดยอาจารย์ทุกคนต้องได้รับการอบรมด้านแพทยศาสตร์ศึกษาที่คณะฯจัดให้ มีการเชิญอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านแพทยศาสตร์ศึกษามาพัฒนาอาจารย์ และ สัมมนาหลักสูตรปีละครั้ง อาจารย์ได้รับการพัฒนาด้านการประเมินข้อสอบอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องทุกครั้งที่มีการจัดสอบ โดยผู้เชี่ยวชาญด้านแพทยศาสตร์ศึกษา

ภาควิชาฯ/ฝ่ายฯ มีนโยบายกำหนดให้ใช้ผลการพัฒนาตนเองด้านการเรียนการสอนมาเป็นข้อมูลเพื่อให้รางวัลอาจารย์และผู้มีส่วนร่วมกับการฝึกอบรม ในการเลื่อนขั้นเงินเดือน

หมวดที่ 8 ทรัพยากรทางการศึกษา

8.1 สถานที่และโอกาสในการเรียนรู้ (ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ)

- สถาบัน มีการจัดสถานที่ที่ใช้ในการฝึกอบรมตลอดทั้งปี อาทิเช่น ห้องสำหรับบรรยายที่อาคารภูมิสิริฯห้องประชุมของภาควิชา ห้องกรอกระดูกเทมโพราล เป็นต้น
- ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถใช้บริการห้องสมุดของคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในการศึกษาค้นคว้าหาข้อมูล หรือยืมหนังสือได้
- จัดสรรที่พักอาศัยสำหรับผู้เข้ารับการฝึกอบรม (หอพักแพทย์ประจำบ้าน)
- จัดสรรห้องพักแพทย์ประจำบ้าน สำหรับให้ผู้เข้ารับฝึกอบรมได้ใช้ในการปฏิบัติงาน พักผ่อน และทำกิจกรรมต่างๆ โดยมีเครื่องอำนวยความสะดวกครบถ้วน อาทิเช่น คอมพิวเตอร์, เครื่องพิมพ์เอกสาร, ระบบ internet พร้อมรหัสส่วนตัว, โทรทัศน์, ตู้เย็น, ตู้เก็บเอกสาร, เตียงนอน เป็นต้น
- ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถใช้บริการศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง ภาควิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา โดยมีวีดีโอเทป CAI (computer-aid instruction) E–learningและคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่ออินเตอร์เน็ต
- ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถใช้บริการศูนย์ฝึกผ่าตัดของคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อฝึกการทำผ่าตัดและหัตถการทางโสต ศอ นาสิกวิทยา

8.2 การเข้าถึงข้อมูลทางวิชาการที่ทันสมัย และระบบสารสนเทศ

- มีระบบ internet WiFi รวมถึงระบบสืบค้นข้อมูลของห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย รองรับสำหรับใช้ในการค้นคว้าหาข้อมูล และติดต่อสื่อสาร
- มีการจัดการบรรยายวิชาการจากอาจารย์ทั้งภายในและภายนอกภาควิชาฯ ให้แก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ตลอดทั้งปีการศึกษา โดยมีตารางที่แน่นอนหมุนเวียนตลอดระยะเวลาที่เข้ารับการศึกษา ทั้งการเรียนรู้ในห้องเรียนและผ่านระบบออนไลน์
- มีเว็บไซต์ของภาควิชา ที่สามารถเข้าไปดูข้อมูลทางวิชาการย้อนหลังได้
- มีการจัดประชุมวิชาการประจำปี ซึ่งจัดโดยหน่วยต่างๆของภาควิชาฯ อาทิเช่น Head and neck workshop, FESS Course, Temporal bone course เป็นต้น

8.3 จำนวนผู้ป่วยและความหลากหลายของผู้ป่วย

- จำนวนผู้ป่วยนอกที่เข้ารับบริการมีจำนวนประมาณ 250-270 คนต่อวัน ซึ่งประกอบด้วยคลินิกโสต ศอ นาสิก ทั่วไป และคลินิกพิเศษต่างๆ ดังนี้

1.	Allergy & Rhinology Clinic	ทุกวันเช้า/วันอังคาร พุธ และพฤหัสบดีบ่าย
2.	Snoring / OSA Clinic	วันพุธบ่าย
3.	Neurotology Clinic	อังคาร พุธ วันพฤหัส เช้า/วันพฤหัสบ่าย
4.	Facial Plastic Clinic	วันอังคาร และพฤหัสบดีบ่าย

5. Voice Clinic วันพฤหัสบดีบ่าย
6. Tumor Conference วันศุกร์เช้า (08.00-09.00 น.)
7. Speech therapy ทุกวัน
8. Audiology ทุกวัน
9. Balance Function test ทุกวัน
10. Hearing Aid Clinic วันอังคารบ่าย

- ผู้ป่วยใน หอผู้ป่วยสามารถรองรับผู้ป่วยได้จำนวน 27 เตียง
- ห้องผ่าตัด มีห้องผ่าตัดจำนวน 4 ห้อง แบ่งเป็น ผ่าตัดแบบดมยาสลบ จำนวน 3 ห้อง และการผ่าตัดแบบฉีดยาชา จำนวน 1 ห้อง ซึ่งมีการผ่าตัดผู้ป่วยในทุกสาขาย่อยของภาควิชาฯ อาทิ Otoneurology Rhinology Head and neck surgery Sleep surgery Facial plastic และLaryngology

8.4 สถาบันมีสิ่งอำนวยความสะดวกทางคลินิกที่เพียงพอ เช่น กล้องส่องตรวจทางกล่องเสียง กล้องส่องตรวจทางจมูกและไซนัส กล้องจุลทรรศน์ส่องตรวจหู ระบบการอัดวิดีโอและภาพ เครื่องอัลตราซาวด์ เครื่องตรวจการได้ยิน เครื่องตรวจการทรงตัว เครื่อง X-ray computer อุปกรณ์ตรวจภูมิแพ้

8.5 ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถเข้าถึงสื่ออิเล็กทรอนิกส์สำหรับการเรียนรู้ มีการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ และการสื่อสารเป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรมอย่างมีประสิทธิภาพและถูกหลักจริยธรรม อาทิ มีระบบสารสนเทศ ที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารภายในภาควิชา เช่น การติดต่อทาง email, การติดต่อทางโทรศัพท์เคลื่อนที่ผ่าน Line application [academic group]

8.6 การจัดประสบการณ์ในการปฏิบัติงานเป็นทีมร่วมกับผู้ร่วมงานและบุคลากรวิชาชีพอื่น มีการจัดประชุม morbidity and mortality conference ซึ่งเป็นการประชุมร่วมกันระหว่างแพทย์และบุคลากรวิชาชีพอื่นๆ

8.7 สถาบันจัดให้มีการบูรณาการ และสมดุลระหว่างการฝึกอบรมกับการวิจัยอย่างเพียงพอ เน้นให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีทั้งความรู้และการประยุกต์ความรู้พื้นฐานและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในสาขาวิชาที่ฝึกอบรม โดย

- มีการสอนความรู้พื้นฐานทางการแพทย์และวิจัยแก่แพทย์ประจำบ้าน เช่น การเรียนหลักสูตร Basic science Clinical science และComprehensive courseของราชวิทยาลัยฯสำหรับแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 2 และ 3 ตามลำดับ การอบรมหลักสูตรCPR ของแพทยประจำบ้านและแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เป็นต้น
- มีการกำหนดช่วงเวลาในระหว่างปฏิบัติงานให้แพทย์ประจำบ้านทำวิจัยทุกสัปดาห์
- มีระบบอาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัย พร้อมทั้งมีนักสถิติที่สามารถให้คำปรึกษางานวิจัยได้ มีการจัดกิจกรรมที่พัฒนาความรู้ทางด้านการทำวิจัยอย่างต่อเนื่อง เช่น research day

8.8 มีการนำความเชี่ยวชาญทางแพทยศาสตรศึกษามาใช้ในการจัดทำแผนการฝึกอบรม การดำเนินการฝึกอบรมและการประเมินการฝึกอบรม เช่น

- มีการนำความรู้ในการออกข้อสอบมาใช้ในการประเมินและคัดเลือกข้อสอบสำหรับแพทย์ประจำบ้าน
- มีการวิเคราะห์คุณภาพของข้อสอบ ภายหลังการสอบของแพทย์ประจำบ้าน

8.9 จัดช่วงเวลาให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้มีโอกาสในการฝึกอบรมที่สถาบันอื่น รวมถึงมีระบบการโอนผลการฝึกอบรม โดยประกอบด้วยสถาบันทั้งในและนอกประเทศตามที่ระบุไว้ในหลักสูตร อาทิเช่น

สถาบันภายในประเทศ ได้แก่ โรงพยาบาลศูนย์ชลบุรี โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ โรงพยาบาลมะเร็งอุดรธานี ฯลฯ เป็นต้น

สถาบันภายนอกประเทศ

ประเทศญี่ปุ่น

- The Jikei University School of Medicine Department of Otorhinolaryngology
- The Faculty of Graduate School of Medicine, University of Tokyo

ประเทศสหรัฐอเมริกา

- Department of Otolaryngology-Head and Neck Surgery, Stanford University School of Medicine
- College of Medicine, University of Oklahoma

สาธารณรัฐเกาหลี

- ASAN Medical Center
- Seoul National University Hospital
- College of Medicine, Gyeongsang National University

- **ประเทศนิวซีแลนด์**

- Auckland Head and Neck Specialists , MercyAscot hospital
- ประเทศออสเตรเลีย
- Sydney Medical School, University of Sydney

8.10 ด้านสังคมและจิตใจ

- มีระบบอาจารย์ที่ปรึกษาซึ่งอิงตามอาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัย โดยผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถขอคำปรึกษา ทั้งทางด้านวิชาการ สังคมและเรื่องส่วนบุคคล

- มีการรักษาความลับให้แก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ในกรณีที่ขอคำปรึกษาแก่อาจารย์ที่ปรึกษา

8.11 การบริหารงบประมาณ

หลักสูตรฯ จัดตั้งงบประมาณประจำปีที่ผ่านการประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ และคณะกรรมการบริหารภาควิชาฯ และส่งเรื่องผ่านฝ่ายบัณฑิตศึกษาเพื่อเสนอคณะกรรมการบริหารคณะฯ โดยมีการสรุปงบประมาณรายรับรายจ่ายในที่ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ และคณะกรรมการบริหารภาควิชาฯ มีการตรวจสอบบัญชีโดยคณะกรรมบริหารคณะฯ ทุกปีงบประมาณ

8.12 การจัดสรรทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม

มีการสำรวจความต้องการทรัพยากรการเรียนการสอนของหลักสูตร ทั้งจากอาจารย์ผู้สอนและจากแพทย์ประจำบ้านเป็นประจำทุกปี โดยมีการส่งรายชื่อหนังสือใหม่ให้แก่คณาจารย์และแพทย์ประจำบ้าน

จัดทำแผนการสนับสนุนเพื่อการศึกษาและวิจัยของแพทย์ประจำบ้านเป็นประจำทุกปี โดยมีการจัดทำงบประมาณเพื่อการจัดหาคอมพิวเตอร์ หนังสือ และวารสารทางการแพทย์ทุกปีการศึกษา ทั้งนี้จะมีกระบวนการเพื่อให้มั่นใจได้ว่าทรัพยากรดังกล่าวได้รับการใช้จ่ายอย่างแท้จริง โดยเมื่อได้รับทรัพยากรที่ประสงค์สั่งซื้อเรียบร้อยแล้ว จะทำการแจ้งกลับแก่ผู้แจ้งความประสงค์เพื่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรการเรียนการสอนนั้นต่อไป

8.13 การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร

นอกเหนือจากการสำรวจความต้องการทรัพยากรจากอาจารย์และแพทย์ประจำบ้านดังข้างต้นแล้ว หลักสูตรฯ ได้จัดการติดตามทรัพยากรที่มีอยู่ ซึ่งจะดำเนินการเป็นประจำทุกปีโดยภาควิชาฯและหน่วยวิจัยสถาบัน คณะแพทยศาสตร์ โดยมีการตรวจสอบประโยชน์จากทรัพยากรที่มีและประเมินความพอเพียงของทรัพยากร ทั้งนี้การประเมินมีการอาศัยผลสำรวจความพึงพอใจของแพทย์ประจำบ้านต่อปัจจัยสนับสนุนการศึกษา

หมวดที่ 9 การประเมินแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร

สถาบันฯ มีการกำกับดูแลการฝึกอบรมให้เป็นไปตามแผนการฝึกอบรม/หลักสูตรเป็นประจำ มีกลไกสำหรับการประเมินหลักสูตรและนำไปใช้จริง การประเมินแผนการฝึกอบรม/หลักสูตรครอบคลุมหัวข้อดังนี้

- พันธกิจของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร
- ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์
- แผนการฝึกอบรม
- ขั้นตอนการดำเนินงานของแผนการฝึกอบรม
- การวัดและประเมินผล
- พัฒนาการของผู้รับการฝึกอบรม
- ทรัพยากรทางการศึกษา
- คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม
- ความสัมพันธ์ระหว่างนโยบายการรับสมัครผู้รับการฝึกอบรมและความต้องการของระบบสุขภาพ
- สถาบันฯ ร่วม
- ข้อควรปรับปรุง

สถาบันมีการประเมินหลักสูตรเป็นประจำทุกปี ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงครั้งสำคัญในปี พ.ศ.2561 จากนั้นมีการปรับปรุงโดยจัดสัมมนาปรับปรุงหลักสูตรนอกสถานที่ในปี พ.ศ.2563 และมีการปรับปรุงรายละเอียดปลีกย่อยเป็นประจำทุกปี โดยนำเสนอในที่ประชุมภาควิชา

สถาบันฯ มีการป้อนกลับข้อมูลเกี่ยวกับการฝึกอบรม/หลักสูตร จากผู้ให้การฝึกอบรม ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ผู้ใช้โสต ศอ นาสิกแพทย์ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลัก รวมถึงมีการใช้ข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับความสามารถในการปฏิบัติงานของแพทย์ผู้สำเร็จการฝึกอบรมในการประเมินการฝึกอบรม/หลักสูตร

สถาบันมีกระบวนการประเมินหลักสูตรในภาพรวมและการบรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวังผ่านการให้ข้อมูลย้อนกลับของแพทย์ประจำบ้าน เมื่อสำเร็จการศึกษาเป็นประจำทุกปีการศึกษา และส่งเนื้อหาหลักสูตรฯ ให้ผู้ทรงคุณวุฒิและ/หรือผู้ประเมินภายนอกเป็นผู้ประเมินในภาพรวมหลังการปรับปรุงหลักสูตรฯใหม่ทุกครั้ง นอกจากนี้ยังมีการให้ผู้ใช้โสต ศอ นาสิกแพทย์ ได้ประเมินคุณภาพของบัณฑิตที่จบหลักสูตรฯ ใหม่ทุกครั้ง และประเมินคุณภาพของบัณฑิตที่จบการศึกษาอย่างน้อย 6 เดือน โดยมีรูปแบบการประเมินดังนี้

1.การสัมมนาหลักสูตรของภาควิชา ในกรณีที่มีการปรับปรุงครั้งสำคัญ หรือผ่านการประชุมภาควิชา

2.การประเมินการเรียนการสอนโดยแพทย์ประจำบ้าน ผ่านแบบสอบถามและการประชุมแพทย์ประจำบ้าน เป็นประจำทุกปี และมีการนำเสนอผ่านที่ประชุมภาควิชา

3.แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้โสต ศอ นาสิกแพทย์

4.มีระบบการประเมินประสิทธิผลของการสอนของแพทย์ประจำบ้าน ผ่านระบบ CUCAS โดยมีรายละเอียดดังนี้

4.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

หลักสูตรฯ มีกระบวนการประเมินกลยุทธ์การสอน ดังนี้

4.1.1 แพทย์ประจำบ้านเป็นผู้ประเมินภายหลังสิ้นสุดการเรียนการสอนในรายวิชานั้นๆ

4.1.2 ประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของแพทย์ประจำบ้านในรายวิชานั้นๆ

4.1.3 ประเมินจากอาจารย์ผู้สอนในรายวิชานั้นๆ

ภายหลังการประเมิน คณะกรรมการบริหารหลักสูตรจะรวบรวมและวิเคราะห์ผลการประเมิน และนำผลการประเมินนั้นมาใช้ในการพัฒนากลยุทธิ์การสอนต่อไป

การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

หลักสูตรมีกระบวนการประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้กลยุทธ์ตามที่ได้วางแผนไว้ ดังนี้

4.2.1 แพทย์ประจำบ้านเป็นผู้ประเมินภายหลังสิ้นสุดการเรียนการสอนในรายวิชานั้นๆ

4.2.2 ประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของแพทย์ประจำบ้านในรายวิชานั้น

4.2.3 ประเมินจากอาจารย์ผู้สอนในรายวิชานั้น ๆ

ภายหลังการประเมิน คณะกรรมการบริหารหลักสูตรจะรวบรวมและวิเคราะห์ผลการประเมิน และนำผลการประเมินนั้นมาใช้ในการพัฒนาทักษะของอาจารย์ในการใช้กลยุทธ์ตามที่ได้วางแผนไว้ต่อไป

หมวดที่ 10 การทบทวน/ พัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม

สถาบันฯ มีการจัดทบทวนและพัฒนาคุณภาพของหลักสูตรฝึกอบรมเป็นประจำทุก 1-2 ปี โดยมีการรวบรวมผลการประเมินที่ได้จาก แพทย์ประจำบ้าน ผู้ใช้โสต ศอ นาสิกแพทย์ อาจารย์ และคณะกรรมการการประเมินคุณภาพภายในและภายนอก มาวิเคราะห์ทบทวนข้อมูล เพื่อนำมาใช้ในการวางแผนปรับปรุงหลักสูตร และแผนกลยุทธ์ กระบวนการ โครงสร้าง เนื้อหา ผลลัพธ์และสมรรถนะของผู้สำเร็จการฝึกอบรม รวมถึงการวัด การประเมินผล และสภาพแวดล้อมในการฝึกอบรมให้ทันสมัยอยู่เสมอ มีการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องที่ตรวจพบ มีข้อมูลอ้างอิง และมีการแจ้งผลการทบทวนและพัฒนาให้ราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทยและแพทยสภารับทราบ

แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
ปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรให้มีคุณภาพและทันสมัยอย่างต่อเนื่อง	ทำการปรับปรุงหลักสูตรทุก 5 ปี	เอกสารการปรับปรุงหลักสูตร
ประเมินและปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนการสอน ปัจจัยเกื้อหนุนให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนเป็นประจำทุกปี	-มีการสำรวจความพึงพอใจของผู้เรียนเป็นประจำเมื่อสิ้นปีการศึกษา -วางแผนการปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนและการพัฒนาปัจจัยเกื้อหนุน	-ผลการสำรวจความพึงพอใจของผู้เรียนเมื่อสิ้นปีการศึกษา -แผนพัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอนและปัจจัยเกื้อหนุน

ปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนการสอน ให้สอดคล้องกับความต้องการของสังคมเป็นประจำทุกปี	-มีการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้โสต ศอ นาสิก แพทย์เป็นประจำทุกปีการศึกษา -วางแผนการปรับปรุงกระบวนการจัดการการเรียนการสอน	-ผลสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้โสต ศอ นาสิก แพทย์ -แผนการพัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอน
พัฒนาความรู้ และทักษะในวิชาการวิชาชีพของอาจารย์	-สนับสนุนให้อาจารย์ได้มีโอกาสพัฒนาความรู้และทักษะในวิชาชีพเป็นประจำทุกปี	-จำนวนอาจารย์ที่ได้เข้าร่วมประชุมฝึกอบรม หรือเสนอผลงานทางวิชาการทั้งในระดับนานาชาติในแต่ละปี -ผลการประเมินการสอนของอาจารย์โดยแพทย์ประจำบ้าน
พัฒนาความรู้และทักษะทางด้านแพทยศาสตร์ศึกษาของอาจารย์	-สนับสนุนให้อาจารย์ได้มีโอกาสพัฒนาความรู้และทักษะทางด้านแพทยศาสตร์ศึกษาเป็นประจำทุกปี	-จำนวนอาจารย์ที่ได้เข้าร่วมฝึกอบรม หรือเสนอผลงานวิชาการทางด้านแพทยศาสตร์ศึกษาทั้งในระดับประเทศและระดับนานาชาติในแต่ละปี -ผลการประเมินการสอนของอาจารย์โดยแพทย์ประจำบ้าน
พัฒนาความรู้และทักษะในการทำงานของเจ้าหน้าที่สายสนับสนุน	-สนับสนุนให้เจ้าหน้าที่ได้มีโอกาสพัฒนาความรู้และทักษะในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับหน้าที่ของตนเป็นประจำทุกปี	-จำนวนเจ้าหน้าที่สายสนับสนุนที่ได้เข้าร่วมประชุมฝึกอบรมในเรื่องที่เกี่ยวกับหน้าที่ของตนในแต่ละปีการศึกษา

หมวดที่ 11 ธรรมาภิบาลและการบริหารจัดการ

- สถาบันฯ มีการบริหารจัดการหลักสูตรให้สอดคล้องกับกฎระเบียบที่กำหนดไว้ในด้านต่างๆ ได้แก่ การรับสมัครผู้เข้ารับการฝึกอบรม (เกณฑ์การคัดเลือกและจำนวนที่รับ) กระบวนการฝึกอบรม การวัดและประเมินผล และผลลัพธ์ของการฝึกอบรมที่พึงประสงค์ มีการออกเอกสารที่แสดงถึงการสำเร็จการฝึกอบรมในแต่ละระดับ หรือหลักฐานอย่างเป็นทางการอื่นๆ ที่สามารถใช้เป็นหลักฐานแสดงการผ่านการฝึกอบรมในระดับนั้นๆ ได้ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

- สถาบันฯ มีการกำหนดให้คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ ทำหน้าที่รับผิดชอบและมีอำนาจในการบริหารจัดการงบประมาณของแผนการฝึกอบรม/ หลักสูตรให้สอดคล้องกับความจำเป็นด้านการฝึกอบรม โดยการจัดตั้งงบประมาณประจำปีจะต้องผ่านการประชุมของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ และคณะกรรมการบริหารภาควิชาฯ และส่งเรื่องผ่านฝ่ายบัณฑิตศึกษาเพื่อเสนอคณะกรรมการบริหารคณะฯ โดยมีการสรุปงบประมาณรายรับรายจ่ายในที่ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ และคณะกรรมการบริหารภาควิชาฯ มีการตรวจสอบบัญชีโดยคณะกรรมบริหารคณะฯ ทุกปีงบประมาณ

- สถาบันฯ มีบุคลากรที่ปฏิบัติงานและมีความเชี่ยวชาญที่เหมาะสม เพื่อสนับสนุนการดำเนินการ ฝึกอบรมและกิจกรรมอื่น ๆที่เกี่ยวข้อง ให้มีการบริหารจัดการที่ดีและใช้ทรัพยากรได้อย่างเหมาะสม

- สถาบันฯ จัดให้มีจำนวนสาขาความเชี่ยวชาญทางการแพทย์และหน่วยงานสนับสนุนด้านอื่นๆที่เกี่ยวข้องอย่างครบถ้วน รวมถึงสอดคล้องกับข้อบังคับและประกาศของแพทยสภาในการเปิดการฝึกอบรม

หมวดที่12 การประกันคุณภาพการฝึกอบรม

สถาบันฝึกอบรมจะจัดให้มีการประกันคุณภาพการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่อง ดังนี้

12.1 การประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายในสถาบันฝึกอบรม จะจัดให้มีระบบและกลไกการประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายในทุก 1 ปี

12.2 การประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายนอกสถาบันฝึกอบรม จะมีการประเมินคุณภาพจากคณะอนุกรรมการฝึกอบรมฯอย่างน้อยทุก 5 ปี

ภาคผนวก 1

เนื้อหาของการฝึกอบรม/หลักสูตร

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

1. Anatomy and physiology of hearing
2. Basic audiology and vestibular test
3. Anatomy and physiology of vestibular system
4. Medication in ear disease
5. Anatomy and physiology of the nose and paranasal sinus
6. Basic immunology and immunotherapy
7. Medication in sinonasal disease
8. Basic physiology of steep
9. Anatomy of the neck
10. Voice: anatomy, physiology and test
11. Wound healing and physiology of flap
12. Radiotherapy in head and neck cancer
13. Chemotherapy In head and neck cancer
14. Anesthesia and pain management
15. Basic radiologic imaging
16. Antibiotic: pharmacology and application
17. Complementary and alternative medicine
18. Nutrition: evaluation and management
19. Laser; basic principle and application
20. Medical law and ethic in clinical practice

2). โรคหรือภาวะของผู้ป่วย แบ่งเป็น

แพทย์ประจำบ้านต้องสามารถให้การวินิจฉัย ดูแลรักษา และฟื้นฟู หรือให้คำแนะนำเพื่อส่งต่อ ได้ ในโรคทางหูคอจมูกฯ ต่อไปนี้

ระดับที่ 1 โรคหรือภาวะที่พบบ่อย ซึ่งแพทย์ประจำบ้านสามารถเรียนรู้ได้จากผู้ป่วยโดยตรง

Symptom and sign	Epistaxis (R040)
	Cough (R05)
	Stridor (R061)
	Mouth breathing (R065)

	Sneezing (R067)
	Snoring (R0683)
	Pain in throat (R070)
	Asphyxia (R0901)
	Hypoxemia (R09.2)
	Nasal congestion (R0981)
	Postnasal drip (R0982)
	Dysphagia (R13)
	Halitosis (R196)
	Neck mass (R221)
	Facial weakness (R29810)
	speech and voice disorder (R47-R49)
	localized enlarged lymph nodes (R590)
	Otalgia (H92)
	Otorrhea (H921)
	Tinnitus (H931)
Disease of ear	Hematoma of pinna (H61.629)
	Acute otitis externa, noninfective (H605)
	Chronic myringitis (H731)
	Acoustic trauma (H833)
	Ototoxic hearing loss (H91)
	Otitis externa (H60)
	Diffuse otitis externa (H603)
	Chronic otitis externa (H608)
	Impacted cerumen (H612)
	Otomycosis: aspergillus (B448), candida (B372)
	Acute myringitis (H73)
	Acute suppurative otitis media (H66)
	Chronic mucoid otitis media (H653)
	Chronic tubotympanic suppurative otitis media (H661)
	Chronic atticoantral suppurative otitis media (H662)
	Chronic mastoiditis (H701)
	Acute serous otitis media (H65)
	Chronic serous otitis media (H652)
	Chronic nonsuppurative otitis media (H654)
	Central perforation of TM (H72)
	Attic perforation of TM (H721)
	Marginal perforation of TM (H722)
	Cholesteatoma of middle ear (H71)

	Adhesive otitis media (H741)
	Middle ear polyp (H744)
	Obstruction of Eustachian tube (H681)
	Tympanosclerosis (H74)
	Otosclerosis (H80)
	bell's palsy (G51)
	Conductive and sensorineural hearing loss (H90)
	Congenital deafness (H90)
	Sudden (idiopathic) SNHL (H912)
	Meniere disease (H81)
	BPPV (H811)
	Vestibular neuronitis (H812)
	Labyrinthine dysfunction (H832)
	Noise-induced HL (H833)
	Presbycusis (H911)
	acoustic neuroma (H933)
Disease of the nose and paranasal sinus	Acute nasopharyngitis (common cold) (J00)
	Chronic nasopharyngitis (J311)
	Allergic rhinitis (J30)
	Chronic rhinitis: atrophic, granulomatous (J31)
	Vasomotor rhinitis (J30)
	Acute sinusitis (J01)
	Chronic sinusitis (J32)
	Nasal polyp (J33)
	Cyst and mucocele of nose and PNS (J341)
	Deviated nasal septum (J342)
	Hypertrophy of nasal turbinate (J343)
Disease of the pharynx and tonsil	Acute pharyngitis (J02)
	Chronic pharyngitis (J312)
	Acute tonsillitis (J03)
	Chronic tonsillitis (J35)
	Hypertrophy of tonsils (J351)
	Hypertrophy of adenoid (J352)
	Peritonsillar abscess (J36)
	Retropharyngeal space abscess (J39)
	Parapharyngeal space abscess (J39)
	masticator space abscess (M27.2)
Disease of the larynx	Acute laryngitis (J04)
	Acute tracheitis (J041)

	Acute laryngotracheitis (J042)
	Acute laryngotracheobronchitis (croups) (J05)
	Acute laryngopharyngitis (J06)
	Acute epiglottitis (J051)
	Chronic laryngitis (J37)
	Chronic laryngotracheitis (J371)
	Vocal cord paralysis (J38)
	Vocal polyp (J381)
	Vocal nodule (J382)
	Laryngeal stenosis (J386)
	Postprocedural subglottic stenosis (J955)
Disease of oral cavity and GI	Oral aphthus (K12)
	Oral mucositis (K123)
	Leukoplakia, erythroplakia (K132
	gastroesophageal reflux disease (K21)
	Sialoadenitis (K112)
	Abscess of salivary gland (K113)
	Sialolithiasis (K115)
	Mucocele of salivary gland: retention cyst, ranula (K116)
	Xerostomia (K117)
Disease of the thyroid gland	Nontoxic goiter (E04)
	Thyrotoxicosis (E05)
	Thyroiditis (E06)
	Postprocedural hypothyroidism (E89)
	Postprocedural hypoparathyroidism (E892)
Congenital disease	preauricular sinus and cyst (Q181)
	Choanal atresia (Q30)
	ankyloglossia (Q381)
	congenital subglottic stenosis (Q311)
	laryngocele (Q313)
	congenital laryngomalacia (Q315)
	congenital tracheomalacia (Q32)
	sinus, fistula and cyst of branchial cleft (Q18)
Injury	fracture of base of skull (S021)
	fracture of nasal bone (S022)
Foreign body	FB in nasal sinus (T17)
	FB in nostril (T171)
	FB in mouth (T18)
	FB in pharynx (T172)

	FB in esophagus (T181)
	FB in larynx (T173)
	FB in trachea (T174)
	FB in bronchus (T175)
	FB in ear (T16)
Benign neoplasm	benign neoplasm of nasal cavity and paranasal sinus (D14)
	benign neoplasm of lip (D10)
	benign neoplasm of tongue (D101)
	benign neoplasm of floor of mouth (D102)
	Benign neoplasm of mouth (D10)
	benign neoplasm of tonsil (D104)
	benign neoplasm of nasopharynx (D106)
	benign neoplasm of hypopharynx (D107)
	Benign neoplasm of pharynx (D10)
	benign neoplasm of larynx (D141)
	Benign neoplasm of lymph node (D36)
	Benign neoplasm of thyroid gland (D34)
	Benign neoplasm of major salivary glands (D11)
	Hemangioma and lymphangioma (D18)
Malignant neoplasm	CA nasal cavity (C30)
	CA lip (C00)
	CA oral tongue (C02)
	CA gum (C03)
	CA floor of mouth (C0.4)
	CA hard palate (C051)
	CA buccal mucosa (C06)
	CA base of tongue (C01)
	CA soft palate (C052)
	CA tonsil (C09)
	CA oropharynx (C10)
	CA nasopharynx (C11)
	CA pyriform (C12)
	CA hypopharynx (C13)
	CA paranasal sinus (C31)
	CA larynx (32)
	CA thyroid (C73)
	CA parotid (C07)
	Unknown primary malignant neoplasm of neck node (C77)

ระดับที่ 2 โรคหรือภาวะที่พบน้อยกว่าระดับที่ 1 และมีความสำคัญซึ่งแพทย์ประจำบ้าน สามารถเรียนรู้จากผู้ป่วยแต่ไม่ได้ดูแลผู้ป่วยโดยตรง เช่น การร่วมดูแลในหอผู้ป่วยด้วยกัน เป็นต้น

Disease of the ear	Abscess of external ear (H600)
	Cellulitis of external ear (H601)
	Perichondritis of external ear (H610)
	Erysipelas of external ear (H62)
	Herpes zoster oticus (B028)
	Malignant otitis externa (H602)
	Acute mastoiditis (H70)
	Acute nonsuppurative otitis media (H651)
	Ossicular chain discontinuity or dislocation (H742)
	Labyrinthitis (H83)
	Acoustic neuritis in syphilis (otosyphilis) (A521)
	Vertigo of central origin (H814)
	Transient ischemic deafness (H93)
Disease of the nose and paranasal sinus	Abscess, furuncle and carbuncle of nose (J34)
	Nasolabial cyst (nasoalveolar cyst) (K091)
	Nasopalatine duct (incisive canal) cyst (K091)
Disease of oral cavity and GI	Oral submucous fibrosis (K135)
	Glossitis (K14)
	Geographic tongue (K141)
	Median rhomboid glossitis (K142)
	Hypertrophic of tongue papillae (K143)
	Atrophy of tongue papillae (K144)
	Fissure tongue (K145)
	Fistula of salivary gland (K114)
	Benign lymphoepithelial lesion of salivary gland (K118)
	Sialectasia (K118)
	Stenosis and stricture of salivary duct (K118)
	Jaw cyst: dentigerous, eruption, follicular (K09)
	Other jaw cyst: aneurismal, hemorrhagic, traumatic (K092)
	Other cyst in oral region: dermoid, epidermoid, lymphoepithelial (K098)
	Granuloma and granuloma-like lesion of oral mucosa (K134)
	Osteoradionecrosis (K102)
Congenital disease	congenital absence of ear auricle (Q16)

	congenital absence, atresia and stricture of auditory canal (external) (Q161)
	microtia (Q173)
	congenital malformation of ear ossicles (Q163)
	congenital malformation of inner ear (Q165)
	macroglossia (Q382)
	congenital laryngeal web (Q31)
Injury	superficial injury of ear (S004)
	open wound of ear (S013)
	superficial injury of nose (S003)
	open wound of nose (S012)
	open wound of pharynx and esophagus (S112)
	open wound of larynx and trachea (S11)
	open wound of neck (S11)
	injury of blood vessels at neck level (S15)
	superficial injury of neck (S10)
	open wound of cheek and temporomandibular area (S014)
	fracture of mala, maxillary and zygoma bone (S024)
	fracture of mandible (S026)
Benign neoplasm	benign neoplasm of middle ear (D14)
	Benign neoplasm of carotid body (D355)
	Benign neoplasm of bone and cartilage: skull and face (D164), mandible (D165)
	Benign lipomatous neoplasm of skin and subcutaneous tissue (D17)
	Melanocytic naevi (D22)
	Benign neoplasm of skin (D23)
	Benign neoplasm of peripheral nerve (D361)
Malignant neoplasm	CA retromolar trigone (C062)
	CA submandibular gland (C08)
	Malignancy of bone and cartilage: skull and face (C41), mandible (C411)
	Melanoma of skin (C43)
	Basal cell CA (C44)
	Kaposi sarcoma (C46)
	Malignant neoplasm of peripheral nerve (C47)

ระดับที่ 3 โรคที่พบน้อยแต่มีความสำคัญ ซึ่งแพทย์ประจำบ้านสามารถเรียนรู้โดยการศึกษาด้วยตนเอง หรือฟังบรรยาย และสถาบันฝึกอบรมควรจัดให้มีการเรียนรู้โรคในกลุ่มนี้อย่างพอเพียง

Disease of the ear	External ear cholesteatoma (H604)
	Acquired stenosis of external ear canal (H613)
	Exostosis of external ear canal (H618)
	Petrositis (H702)
	Eustachian salpingitis (H68)
	Patulous Eustachian tube (H69)
	Otitic barotrauma (T70)
	melkersson's syndrome (G512)
	Labyrinthine fistula (H831)
	Lermoyez syndrome (H813)
	Abnormal auditory perception (H932)
	Psychogenic deafness (F446)
	Degenerative and vascular disorders of ear (H93)
Disease of the nose and paranasal sinus	Perforation of nasal septum (J348)
	Rhinolith (J348)
Disease of pharynx and tonsil	Infectious mononucleosis (H27)
Disease of oral cavity and GI	Hairy leukoplakia (K133)
	esophageal obstruction (K222)
	perforation of esophagus (K223)
	Mikulicz disease (K118)
	Necrotizing sialometaplasia (K118)
Injury	superficial injury of lip and oral cavity (S005)
	open wound of lip and oral cavity (S015)
	fracture of orbital bone (S023)
	dislocation of jaw (S03)
Benign neoplasm	benign neoplasm of trachea (D142)
	Benign neoplasm of parathyroid gland (D351)
Malignant neoplasm	CA external &middle ear (C301)
	CA trachea (C33)
	CA parathyroid (C75)

3). การตรวจพิเศษเฉพาะทางโสต ศอ นาสิกวิทยา

ระดับที่ 1 สามารถตรวจ และแปลผลได้ด้วยตนเอง

schirmer's test
pure tone audiometry
speech audiometry
acoustic impedance test
OAE
lacrimal sac irrigation
skin prick test
intradermal test
nasal provocation test
endpoint titration skin test
stroboscopy

ระดับที่ 2 สามารถส่งตรวจ และแปลผลได้ด้วยตนเอง

plain film (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้อง)
CT scans (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้อง)
MRI (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้อง)
ABR
paper radioimmunosorbent test (PRIST)
radioallergosorbent test (RAST)
polysomnography
portable sleep study
cephalometry

ระดับที่ 3 สามารถส่งตรวจ และนำผลไปประยุกต์ใช้ได้

salivary flow test
taste test
ENoG
MST
EEMG
EMG
bone scan
thyroid scan
PET scan
angiography
olfactory test
test of mucociliary function
rhinomanometry

acoustic rhinometry
nasal cytology
cytokines assays
multiple sleep latency test (MSLT)
maintanance of wakefulness test (MWT)
caloric test
smooth pursuit test
saccadic test
ENG
VNG
postural test
rotatory test
VEMP
SVV
voice analysis
nasometry
Pathology
Computer speech lab

4). หัตถการทางโสต ศอ นาสิกวิทยา

ระดับที่ 1 หัตถการที่แพทย์ประจำบ้าน**<u>ต้อง</u>**ทำได้ด้วยตนเอง

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

	Skin graft of head and neck
	Local flap/Z-plasty of head and neck
	Scar revision of head and neck
	Mole: excision with/without CO2 laser
	Facial lesion - moderate to large defect: repair
	Facial lesion (except mole): excisional biopsy
	Rhinoplasty
	Regional flap
Laryngeal surgery	vocal fold lesion surgery
	Esophagoscopy +/- intervention
	Flexible laryngoscopy/esophagoscopy
	Direct laryngoscopy / bronchoscopy +/- intervention
	Tracheostomy
	Cricothyrotomy
	Laryngectomy, total
Neck surgery	Deep neck infection: I&D
	Benign neck mass/ cyst (branchial cleft, thyroglossal dust, etc): excision
	Submandibular gland excision
	Cervical lymph node biopsy
	Fine needle aspiration of neck mass (FNA)
	Thyroidectomy: lobectomy, total
	Skin biopsy (exclude facial lesion)
	Superficial neck abscess: I&D
	Parotidectomy
	Neck dissection
Oral and pharyngeal surgery	Excision lip and repair
	Quinsy: I&D/ aspiration
	Glossectomy, partial, total
	Adenoidectomy/nasopharyngeal curettage
	Tonsillectomy
	Intraoral biopsy
Nasal surgery	Antral puncture/irrigation
	Submucosal resection/ septoplasty
	Turbinoplasty/ turbinectomy/ turbinate reduction
	Caldwell-Luc operation/ sublabial approach
	Posterior nasal packing
	Nasal FB: remove
	Nasal or nasopharyngeal biopsy

	Endoscopic middle meatal antrostomy
	Endoscopic anterior ethmoidectomy
	Anterior nasal packing
	Nasal endoscopic examination
	Abscess/hematoma of nasal septum/vestibule/floor of nose: I&D
	Nasolabial cyst: excision

ระดับที่ 2 หัตถการที่แพทย์ประจำบ้าน**ควร**ทำได้ หรือทำได้ภายใต้การแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ)

Ear surgery	Exploratory tympanotomy +/- ossiculoplasty
	Facial nerve decompression
	Tympanoplasty type II-V
Facial surgery and reconstruction	Zygomatic fracture: reduction
	Blow-out fracture: reduction
	Facial fracture (except nasal, zygoma, blow out): reduction
	Ala plasty
Laryngeal surgery	Laryngofissure
	Laryngotracheal injury: repair
Neck surgery	Neck injury, repair explore neck
	Mandibulotomy/ mandibulectomy
	Elongated styloid process: excision
Oral and pharyngeal surgery	Laser assisted uvulopalatoplasty/ uvulopalatopharyngoplasty
	Oro-antral fistular: repair
	Lateral rhinotomy
Nasal surgery	Endoscopic posterior ethmoidectomy
	Endoscopic sphenoidectomy
	Maxillectomy, medial
	Facial degloving
	Nasal osteotomy

ระดับที่ 3 หัตถการที่แพทย์ประจำบ้าน**อาจ**ทำได้ หรือสามารถช่วยผ่าตัดได้ หรือเคยได้เห็น หรือสามารถบอกข้อบ่งชี้ ข้อห้าม ภาวะแทรกซ้อน ข้อดีข้อเสียได้

Ear surgery	Cochlear implant
	Cochlear implant – training
	Acoustic neuroma surgery
	Labyrinthectomy
	Vestibular neurectomy

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

ภาคผนวก 2

งานวิจัยเพื่อวุฒิบัตรฯ สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา

มีรายละเอียดดังนี้

1. แพทย์ประจำบ้านจะต้องทำงานวิจัยที่เสร็จสมบูรณ์อย่างน้อย ๑ เรื่อง
2. ชนิดของงานวิจัยอาจจะเป็น งานวิจัยแบบ retrospective, prospective, cross sectional หรือ systematic review ที่มี meta-analysis ก็ได้ แต่ทั้งนี้ขอให้คำนึงถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการทำวิจัยที่จะสามารถนำไปใช้พัฒนางานได้จริงเป็นสำคัญ
3. แพทย์ประจำบ้านจะต้องเป็นผู้วิจัยหลัก หรือเป็นผู้วิจัยร่วมที่มีส่วนร่วมสำคัญในงานวิจัย
4. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ (full paper research) จะต้องประกอบด้วยหัวข้อต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย
    1. บทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
    2. ที่มาและจุดประสงค์ของการวิจัย
    3. วิธีการวิจัย
    4. ผลการวิจัย
    5. การวิจารณ์ผลการวิจัย
    6. สรุป
5. การดำเนินงานวิจัยจะต้องมีคุณลักษณะดังนี้
    1. แพทย์ประจำบ้านและอาจารย์ผู้ดำเนินงานวิจัยทุกคนควรผ่านการอบรมด้านจริยธรรมการวิจัยในคน และ good clinical practice (GCP)
    2. งานวิจัยทุกเรื่องต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยฯของสถาบัน
    3. งานวิจัย ควรดำเนินภายใต้ข้อกำหนดของ GCP หรือระเบียบวิจัยที่ถูกต้องและเหมาะสมกับคำถามวิจัย
6. ในกรณีที่เป็นการทำวิจัยในผู้ป่วย จะต้องดำเนินการดังนี้
    1. เมื่อได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยแล้ว ต้องดำเนินการทำวิจัยตามข้อตกลงโดยเคร่งครัด
    2. เมื่อมีการลงนามในเอกสารชี้แจงผู้ป่วยหรือผู้แทนเพื่อให้ยินยอมเข้าร่วมวิจัย ต้องให้สำเนาแก่ผู้ป่วยหรือผู้แทนเก็บไว้ 1 ชุด
    3. ให้ระบุในเวชระเบียนผู้ป่วยนอกหรือผู้ป่วยในถึงสถานะการเข้าร่วมงานวิจัยของผู้ป่วย
    4. การตรวจหรือรักษาเพิ่มเติมจากโครงการวิจัยที่ผ่านการอนุมัติแล้ว โดยการกระทำดังกล่าวไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของการดูแลรักษาผู้ป่วยตามปกติ ไม่สามารถทำได้ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น ยกเว้นได้มีการระบุและอนุมัติในโครงการวิจัยแล้ว และผู้วิจัยหรือคณะผู้วิจัยต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งทางตรงและทางอ้อมที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วย

5. กรณีที่โครงการวิจัยกำหนดให้ทำการตรวจหรือรักษาที่เพิ่มเติมจากการดูแลรักษาผู้ป่วยตามปกติ หากมีผลลัพธ์ที่อาจส่งผลต่อประโยชน์ให้การดูรักษาผู้ป่วย ให้ดำเนินการแจ้งคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยเพื่อวางแผนแจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบต่อไป
6. หากเกิดกรณีอื่นนอกเหนือการคาดการณ์ ให้รีบปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัย หรือคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย กรณีที่ไม่สามารถปรึกษาได้ ให้ย้อนกลับไปใช้หลักพื้นฐาน ๓ข้อ ของจริยธรรมทางการแพทย์ในการตัดสินใจ คือ
   6.1) การถือประโยชน์สุขของผู้ป่วยเป็นหลัก และการไม่ก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานกับผู้ป่วย
   6.2) การเคารพสิทธิผู้ป่วย
   6.3) การยึดมั่นในหลักความเสมอภาคของทุกคนในสังคมที่จะได้รับบริการทางการแพทย์ตามมาตรฐาน

7. กรอบเวลาการทำวิจัย

ตลอดระยะเวลา 3 ปี (36 เดือนของการฝึกอบรม) มีกรอบเวลาโดยประมาณดังนี้

เดือนที่	ประเภทกิจกรรม
1-6	จัดเตรียมคำถามวิจัยและทบทวนวรรณกรรม
7-12	จัดทำโครงร่างงานวิจัย สอบโครงร่างงานวิจัยขออนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยและทุนวิจัย (ถ้ามี)
13-28	เริ่มเก็บข้อมูล นำเสนอความคืบหน้างานวิจัยเป็นระยะ
29	วิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลงานวิจัย
30	จัดทำรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ (full paper research)และ manuscript ให้อาจารย์ที่ปรึกษาปรับแก้ไข
31	ส่งรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ (full paper research)และ manuscript ต่อสถาบัน
32	ส่งรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ (full paper research)และ manuscript ต่อราชวิทยาลัยฯ ซึ่งราชวิทยาลัยฯ ตามกำหนดการที่ อฝส ได้แจ้งเอาไว้

8. การรับรอง วุฒิบัตร สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา ให้มีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก”

การรับรองคุณวุฒิ หรือวุฒิการศึกษาวุฒิบัตร (วว.) สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา ให้มีคุณวุฒิ“เทียบเท่าปริญญา” นั้น ถือเป็นสิทธิส่วนบุคคล และของแต่ละสถาบันที่ให้การฝึกอบรม โดยให้เป็นไปตามความสมัครใจของแต่ละสถาบันที่ให้การฝึกอบรม และความสมัครใจของแพทย์ประจำบ้าน หากแพทย์ประจำบ้านมีความประสงค์ดังกล่าว จะต้องแจ้งให้สถาบันฝึกอบรมทราบเป็นรายลักษณ์อักษรก่อนว่าจะรับการฝึกอบรม ที่มีโอกาสได้รับทั้ง วว. รับรองคุณวุฒิดังกล่าวให้ “เทียบเท่าปริญญาเอก”

การที่แพทย์ประจำสอบผ่าน และมีสิทธิ์ได้รับวุฒิบัตรสาขาโสต ศอ นาสิกวิทยาแล้ว หากมีความประสงค์จะให้ราชวิทยาลัย โสต ศอ นาสิกแพทย์ ดำเนินการเพื่อรับรองว่าวุฒิบัตรสาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา มีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นั้น ต้องทำให้ผลงานวิจัย หรือส่วนหนึ่งของผลงานวิจัยที่ส่งให้ราชวิทยาลัย ประกอบการเข้าสอบ วว. ในครั้งนั้นมีลักษณะดังนี้

8.1 ผลงานวิจัยหรือส่วนหนึ่งของผลงานวิจัยต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อย ได้รับการยอมรับ ให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติ หรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการอุดมศึกษา เรื่องหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการ สำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

การตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือ นานาชาติที่มีคุณภาพที่มีคุณภาพที่อยู่นอกเหนือประกาศของ TCI จะต้องเป็นวารสารที่ถูกคัดเลือกให้อยู่ใน PubMed, Scopus, Web of Science หรือ Google Scholar หรือในวารสารนานาชาติที่ใช้ภาษาอังกฤษในบทความหรือในบทคัดย่อและมีการตีพิมพ์วาระสารฉบับนี้มากนานเกิน 10 ปี

8.2 ผลงานวิจัยนั้นมีการตีพิมพ์ทางวารสารทางการแพทย์ หรือยอมรับการตีพิมพ์ก่อนจบการฝึกอบรม หรือหลังจบการฝึกอบรมภายในระยะเวลา 3 ปี และเป็นงานวิจัยที่ทำในขณะทำการฝึกอบรม โดยผู้เข้าฝึกอบรมเป็นผู้วิจัยหลัก

8.3 ผลงานวิชาการที่ตีพิมพเผยแพร่ ต้องใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาหลักอย่างน้อยในบทคัดย่อ (Abstract)

8.4 ต้องทำการส่งผลงานทางวิชาการให้ราชวิทยาลัยฯ เป็นผู้รวบรวมเพื่อทำเรื่องขอรับ “เทียบเท่าปริญญาเอก”

ถึงแม้ว่าวุฒิบัตรฯ จะได้รับการรับรองว่า “เทียบเท่าปริญญาเอก” แล้ว แต่ไม่สามารถใช้คำว่า Ph.D. หรือ ปร.ด ท้ายชื่อในคุณวุฒิ หรือวุฒิการศึกษา และไม่สามารถเขียนคำว่า ดร. นำหน้าชื่อตนเอง เพียงแต่ทางสถาบันการศึกษาสามารถใช้วุฒิบัตรฯ ที่ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นี้มาใช้เป็นคุณสมบัติในการแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์คุมวิทยานิพนธ์ หรือเป็นวุฒิการศึกษาประจำสถานศึกษาได้เท่านั้น โดยในการแสดงวุฒิการศึกษาของอาจารย์ เสนอให้สถาบันการศึกษาแสดงวุฒิการศึกษาแยกเป็นอาจารย์ที่มีวุฒิปริญญาเอก หรือ Ph.D. หรือ ปร.ด. กับอาจารย์ที่มีวุฒิเทียบเท่าปริญญาเอก

ภาคผนวก 3

Entrustable professional activities (EPA)

กิจกรรมที่มีความสำคัญมาก (critical activities) ที่แพทย์ประจำบ้านโสต ศอ นาสิกแพทย์ทุกคนต้องทำได้ด้วยตนเองอย่างถูกต้องและมีความปลอดภัยต่อผู้ป่วย

EPA ที่แพทย์ประจำบ้านฯ ทุกคนจะต้องแสดงให้เห็นว่าสามารถทำได้ด้วยตนเองในระหว่างการฝึกอบรม มีดังนี้

EPA 1 Patient management in out-patient setting

EPA 2 Patient management in surgical case

EPA 3 Patient management in emergency case

EPA 4 learning activity and presentation

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

Milestone

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

Level of EPA

Level 1 สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด

Level 2 สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การชี้แนะของอาจารย์

Level 3 สามารถปฏิบัติงานได้โดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ

Level 4 สามารถปฏิบัติงานได้ด้วยตนเอง

Level 5 สามารถปฏิบัติงานได้ด้วยตนเอง และควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

ตัวอย่าง

L3x1 = ประเมินกี่ครั้งก็ได้ แต่ต้องประเมินได้ความสามารถระดับ level 3 อย่างน้อย 1 ครั้ง จึงจะถือว่าผ่าน

L4x2 = ประเมินกี่ครั้งก็ได้ แต่ต้องประเมินได้ความสามารถระดับ level 4 อย่างน้อย 2 ครั้ง จึงจะถือว่าผ่าน

DOPS

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

EPA 1 Patient management in out-patient setting

หัวข้อ	รายละเอียด
1. ชื่อเรื่องกิจกรรม	การดูแลรักษาผู้ป่วยนอก (patient management in out-patient setting)
2. ข้อกำหนดและข้อจำกัดของกิจกรรม (บริบท สถานที่ ลักษณะผู้ป่วย)	รายละเอียดของกิจกรรม 2.1 การซักประวัติผู้ป่วยที่มาด้วยอาการทางหูคอจมูก 2.2 การตรวจร่างกายทางหูคอจมูกด้วยเครื่องมือพื้นฐาน และเครื่องมือพิเศษ 2.3 การรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้มาเพื่อให้ได้การวินิจฉัย และการวินิจฉัยแยกโรค 2.4 การให้การรักษา และคำแนะนำ 2.5 การบันทึกเวชระเบียน บริบท สถานที่: ห้องตรวจผู้ป่วยนอกหูคอจมูก ผู้ป่วย: ผู้ป่วยนอกที่มาด้วยอาการทางหูคอจมูก ข้อจำกัด: ผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะฉุกเฉิน

3. สมรรถนะหลักทางวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง	(/) การดูแลรักษาผู้ป่วย (/) ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาผู้ป่วยและสังคมรอบด้าน (/) การเรียนรู้จากการปฏิบัติและการพัฒนาตนเอง (/) ทักษะปฏิสัมพันธ์และการสื่อสาร (/) ความเป็นมืออาชีพ (/) การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ
4. ข้อกำหนดด้านประสบการณ์ ความรู้ ทักษะ ทัศนคติ พฤติกรรม	ความรู้ ทักษะ เจตคติ ที่จำเป็นต้องมี 4.1 ความรู้เกี่ยวกับโรคทางหูคอจมูกฯ เพื่อการวินิจฉัย การตรวจพิเศษ การรักษา และการให้คำแนะนำ 4.2 ทักษะการซักประวัติและการตรวจร่างกายทางหูคอจมูก 4.3 ทักษะในการทำหัตถการเพื่อการตรวจ และการรักษา ที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอก 4.4 ทักษะการสื่อสารที่ดีต่อผู้ป่วยและญาติ และผู้ร่วมงาน 4.5 การเรียนรู้ด้วยตนเองจากหลักฐานเชิงประจักษ์ 4.6 ความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพ และการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม 4.7 เจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณทางวิชาชีพ
5. การวัดและการประเมินผล	วิธีการประเมินความสามารถ 5.1 การสังเกตโดยตรงจากอาจารย์ 5.2 case-based discussion จำนวนตามที่กำหนดใน milestone
6. ระดับความสามารถทาง EPA ของแพทย์ประจำบ้านแต่ละชั้นปี	ระดับความสามารถที่พึงมีตามที่กำหนดในตาราง milestone เพื่อเลื่อนชั้นปี หรือจบการฝึกอบรม
7. วันหมดอายุผลการรับรองการประเมิน	วันหมดอายุสำหรับผลการประเมิน หากไม่มีการทำกิจกรรมในเรื่องนี้เลยเป็นเวลา 1 ปี ต้องรับการประเมินใหม่

EPA 2 Patient management in surgical case

หัวข้อ	รายละเอียด
1. ชื่อเรื่องกิจกรรม	การดูแลรักษาผู้ป่วยผ่าตัด (patient management in surgical case)
2. ข้อกำหนดและข้อจำกัดของกิจกรรม (บริบท สถานที่ ลักษณะผู้ป่วย)	รายละเอียดของกิจกรรม 2.1 การเตรียมผู้ป่วยให้พร้อมสำหรับการผ่าตัด รวมถึง informed consent, preoperative order 2.2 การทำผ่าตัดเป็นศัลยแพทย์มือหนึ่ง หรือผู้ช่วยผ่าตัด 2.3 การดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด รวมถึงในระยะพักฟื้นหลังดมยาสลบ 2.4 การเขียน operative note, postoperative order 2.5 การประสานงาน การทำงานเป็นทีม และการทำงานร่วมกับสหวิชาชีพอื่น 2.6 การบันทึกเวชระเบียนอื่นๆ ได้แก่ admission note, progress note, discharge plan, summery discharge, etc บริบท สถานที่: ห้องผ่าตัด ผู้ป่วย: ผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัด ข้อจำกัด: ผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะฉุกเฉิน
3. สมรรถนะหลักทางวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง	(/) การดูแลรักษาผู้ป่วย (/) ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาผู้ป่วยและสังคมรอบด้าน (/) การเรียนรู้จากการปฏิบัติและการพัฒนาตนเอง (/) ทักษะปฏิสัมพันธ์และการสื่อสาร (/) ความเป็นมืออาชีพ (/) การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ
4. ข้อกำหนดด้านประสบการณ์ ความรู้ ทักษะ ทัศนคติ พฤติกรรม	ความรู้ ทักษะ เจตคติ ที่จำเป็นต้องมี 4.1 ความรู้ในการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยก่อนทำผ่าตัด และการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด 4.2 ทักษะในการผ่าตัดและการช่วยผ่าตัด 4.3 การเรียนรู้ด้วยตนเองจากหลักฐานเชิงประจักษ์

	4.4 ทักษะด้าน non-technical skill โดยเฉพาะ situation awareness, decision making 4.5 ความสามารถในการทำงานเป็นทีมและภาวะผู้นำ 4.6 ความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพ และการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม 4.7 เจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณทางวิชาชีพ
5. การวัดและการประเมินผล	วิธีการประเมินความสามารถ 5.1 การสังเกตโดยตรงจากอาจารย์ตามหัตถการที่กำหนดใน milestone 5.2 case-based discussion ตามหัตถการที่กำหนดใน milestone
6. ระดับความสามารถทาง EPA ของแพทย์ประจำบ้านแต่ละชั้นปี	ระดับความสามารถที่พึงมี - ต้องมีความสามารถไม่ต่ำกว่าระดับ L4 ในหัตถการที่กำหนดใน milestone เพื่อเลื่อนชั้นหรือจบการฝึกอบรม
7. วันหมดอายุผลการรับรองการประเมิน	วันหมดอายุสำหรับผลการประเมิน หากไม่มีการทำกิจกรรมในเรื่องนี้เลยเป็นเวลา 1 ปี ต้องรับการประเมินใหม่

EPA 3 Patient management in emergency case

หัวข้อ	รายละเอียด
1. ชื่อเรื่องกิจกรรม	การดูแลรักษาผู้ป่วยฉุกเฉิน (patient management in emergency case)
2. ข้อกำหนดและข้อจำกัดของกิจกรรม (บริบท สถานที่ ลักษณะผู้ป่วย)	รายละเอียดของกิจกรรม 2.1 การซักประวัติและตรวจร่างกายเพื่อวินิจฉัยและประเมินความรุนแรงของภาวะฉุกเฉินทางหูคอจมูก 2.2 การทำหรือช่วยทำหัตถการเพื่อแก้ไขภาวะฉุกเฉินทางหูคอจมูก 2.3 การประสานงาน การทำงานเป็นทีม และการทำงานร่วมกับสหวิชาชีพอื่น 2.4 การบันทึกข้อมูลในเวชระเบียน บริบท สถานที่: หอผู้ป่วยนอก หอผู้ป่วยใน ห้องฉุกเฉิน ห้องผ่าตัด ผู้ป่วย: ผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินทางหูคอจมูก ข้อจำกัด: ไม่มี
3. สมรรถนะหลักทางวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง	(/) การดูแลรักษาผู้ป่วย (/) ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาผู้ป่วยและสังคมรอบด้าน (/) การเรียนรู้จากการปฏิบัติและการพัฒนาตนเอง (/) ทักษะปฏิสัมพันธ์และการสื่อสาร (/) ความเป็นมืออาชีพ ( ) การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ
4. ข้อกำหนดด้านประสบการณ์ ความรู้ ทักษะ ทัศนคติ พฤติกรรม	ความรู้ ทักษะ เจตคติ ที่จำเป็นต้องมี 4.1 ความรู้เกี่ยวกับการวินิจฉัย และการดูแลรักษาภาวะฉุกเฉินทางหูคอจมูก 4.2 ทักษะในการทำหัตถการฉุกเฉินทางหูคอจมูก 4.3 ทักษะด้าน non-technical skill โดยเฉพาะ situation awareness, decision making 4.4 ความสามารถในการทำงานเป็นทีมและภาวะผู้นำ 4.5 เจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณทางวิชาชีพ

5. การวัดและการประเมินผล	วิธีการประเมินความสามารถ 5.1 การสังเกตโดยตรงจากอาจารย์อย่างน้อย 1 ครั้ง ต่อปี ในชั้นปีที่ 2 และ 3 5.2 case-based discussion อย่างน้อย 1 ครั้ง ต่อปี ในชั้นปีที่ 2 และ 3
6. ระดับความสามารถทาง EPA ของแพทย์ประจำบ้านแต่ละชั้นปี	ระดับความสามารถที่พึงมี - ชั้นปีที่ 2 ต้องมีความสามารถไม่ต่ำกว่าระดับ L3 เพื่อขึ้นเป็นชั้นปีที่ 3 - ชั้นปีที่ 3 ต้องมีความสามารถไม่ต่ำกว่าระดับ L4 เพื่อการจบการฝึกอบรม
7. วันหมดอายุผลการรับรองการประเมิน	วันหมดอายุสำหรับผลการประเมิน หากไม่มีการทำกิจกรรมในเรื่องนี้เลยเป็นเวลา 1 ปี ต้องรับการประเมินใหม่

EPA 4 learning activity and presentation

หัวข้อ	รายละเอียด
1. ชื่อเรื่องกิจกรรม	กิจกรรมการเรียนรู้และการนำเสนอ (learning activity and presentation)
2. ข้อกำหนดและข้อจำกัดของกิจกรรม (บริบท สถานที่ ลักษณะผู้ป่วย)	รายละเอียดของกิจกรรม 2.1 การนำเสนอหรือการดำเนินกิจกรรม interesting case, topic presentation, journal club, etc. 2.2 การร่วมอภิปรายหรือเสนอความคิดเห็นในกิจกรรมข้างต้น บริบท สถานที่: ห้องเรียน ผู้ป่วย: ไม่มี ข้อจำกัด: ไม่มี
3. สมรรถนะหลักทางวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง	( ) การดูแลรักษาผู้ป่วย (/) ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาผู้ป่วยและสังคมรอบด้าน (/) การเรียนรู้จากการปฏิบัติและการพัฒนาตนเอง (/) ทักษะปฏิสัมพันธ์และการสื่อสาร (/) ความเป็นมืออาชีพ ( ) การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ
4. ข้อกำหนดด้านประสบการณ์ ความรู้ ทักษะ ทัศนคติ พฤติกรรม	ความรู้ ทักษะ เจตคติ ที่จำเป็นต้องมี 4.1 ความรู้เกี่ยวกับโรค การตรวจ และหัตถการทางหูคอจมูก 4.2 ความรู้เกี่ยวกับงานวิจัยทางการแพทย์ การวิพากย์งานวิจัย จริยธรรมการวิจัย 4.3 ทักษะในการใช้สารสนเทศในการสืบค้นข้อมูลทางการแพทย์ 4.4 ทักษะการนำเสนอ การดำเนินกิจกรรม การอภิปราย การใช้สื่อการนำเสนอและการทำสื่อทัศนูปกรณ์ 4.5 ความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย
5. การวัดและการประเมินผล	วิธีการประเมินความสามารถ

	5.1 การสังเกตโดยตรงจากอาจารย์ และการซักถามในชั้นเรียน อย่างน้อย 2 ครั้ง ต่อปี โดยเน้นทักษะการนำเสนอในชั้นปีที่ 1 และ 2 และเน้นทักษะการอภิปราย ในชั้นปีที่ 2 และ 3
6. ระดับความสามารถ ทาง EPA ของแพทย์ ประจำบ้านแต่ละชั้นปี	ระดับความสามารถที่พึงมี - ชั้นปีที่ 1 ต้องมีความสามารถไม่ต่ำกว่าระดับ L3 เพื่อเลื่อนชั้นปี - ชั้นปีที่ 2 และ 3 ต้องมีความสามารถไม่ต่ำกว่าระดับ L4 เพื่อเลื่อนชั้นปีและ การจบการฝึกอบรม
7. วันหมดอายุผลการ รับรองการประเมิน	วันหมดอายุสำหรับผลการประเมิน หากไม่มีการทำกิจกรรมในเรื่องนี้เลยเป็นเวลา 1 ปี ต้องรับการประเมินใหม่