



รับสมัครแพทย์ผู้สนใจสมัครสอบคัดเลือกเข้าอบรม
หลักสูตรเพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรมโสต ศอ นาสิกวิทยา
ด้านนาสิกวิทยาและโรคภูมิแพ้ ประจำปีการศึกษา 2568 ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป
แพทย์ผู้สนใจสามารถศึกษารายละเอียดได้จากเอกสารหลักสูตรของแต่ละอนุสาขาที่ต้องการ
กรอกใบสมัครพร้อมส่งหลักฐานในรูปแบบออนไลน์ ตามลิงก์ด้านล่าง

<https://rserve01.si.mahidol.ac.th/si-ent/enrollments/fellow/ryjv2d0akzh7rtjbzp9x015u>

หลักฐานและเอกสารการสมัครของศิริราช มีดังต่อไปนี้

1. เอกสารหลักฐานที่ต้องส่งมาพร้อมแบบแสดงความจำนง (สำเนา – ต้องมีการลงนามกำกับรับรองด้วย)
2. สำเนาใบแสดงผลการศึกษาตลอดหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต
3. สำเนาวุฒิบัตรฯ สาขาโสต ศอ นาสิกวิทยา
4. สำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรม
5. สำเนาประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง (ถ้ามี)
6. สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน
7. สำเนาหนังสือจากต้นสังกัดอนุมัติให้เข้าฝึกอบรม และรับรองว่าจะทำสัญญาเมื่อได้รับการคัดเลือก (ถ้ามี)
8. หนังสือรับรองการปฏิบัติงาน จากผู้บังคับบัญชาและ/หรือ ผู้ที่เคยปฏิบัติงานใกล้ชิด จำนวน 2 ฉบับ

ติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่
งานการศึกษา ภาควิชาโสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ตึกสยามินทร์ชั้น 15
โทรศัพท์ 02-419-8045

กรอกใบสมัครและส่งเอกสารทั้งหมดออนไลน์ โดยส่งเลขที่อ้างอิงใบสมัคร
ไปที่อีเมล sienteducation@gmail.com



หลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อ

ประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม โสิต ศอ นาสิกวิทยา

ด้านนาสิกวิทยาและโรคภูมิแพ้

ภาควิชา โสิต นาสิก ลาริงซ์วิทยา

คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

มหาวิทยาลัยมหิดล

พ.ศ. 2563

หลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรมด้านนาสิกวิทยาและโรคภูมิแพ้ ภาควิชาโสตนาสิกการแพทย์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

1. ชื่อหลักสูตร

(ภาษาไทย) หลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรมด้านนาสิกวิทยาและโรคภูมิแพ้
(ภาษาอังกฤษ) Training Curriculum for Certificate of Medical Proficiency in Rhinology and Allergy

2. ชื่อประกาศนียบัตร

2.1. ชื่อเต็ม

(ภาษาไทย) ประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรมด้านนาสิกวิทยาและโรคภูมิแพ้
(ภาษาอังกฤษ) Certificate of Medical Proficiency in Rhinology and Allergy

2.2. ชื่อย่อ

(ภาษาไทย) ป.นาสิกวิทยาและโรคภูมิแพ้
(ภาษาอังกฤษ) Cert. in Rhinology and Allergy

3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

3.1 หน่วยงานภาควิชาที่รับผิดชอบ

ภาควิชาโสต นาสิก การแพทย์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

3.2 วิทยาลัยวิชาชีพเวชกรรมที่รับผิดชอบ

ราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทย

4. พันธกิจของแผนกการฝึกอบรม/หลักสูตร

สาขาวิชานาสิกวิทยา ครอบคลุมถึงโรคทุกชนิดที่เกิดขึ้น ได้แก่ จมูก โปรงหลังจมูก และ โปรงอากาศข้างจมูก ที่เรียกว่าไซนัส โดยสาเหตุของโรคอาจเกิดจากความผิดปกติแต่กำเนิด อุบัติ่วันตราย เนื้องอก โรคติดเชื้อ หรือ การอักเสบจากสาเหตุอื่น ซึ่งที่พบบ่อยที่สุด คือ โรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ โรคไซนัสอักเสบเรื้อรัง และ ริดสีดวงจมูก เป็นต้น เนื่องจากจมูกและโพรงอากาศข้างจมูก เป็นอวัยวะที่เข้าถึงได้ยาก ทั้งในการตรวจ และการผ่าตัด และยังเป็นที่อยู่ใกล้ชิดกับอวัยวะสำคัญหลายอย่าง เช่น ตา และ สมอง ดังนั้นการตรวจ และการรักษาด้วยการผ่าตัดจมูกและไซนัสจึงต้องการความรู้ความชำนาญเป็นพิเศษ

ปัจจุบัน การตรวจรักษาทางด้านนาสิกวิทยาและโรคภูมิแพ้ ได้มีความเจริญก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะการตรวจโดยใช้กล้องเอนโดสโคป การตรวจประเมินอาการคัดแน่นจมูกโดยใช้เครื่องมือ Active anterior rhinomanometer การวัดโครงสร้างภายในจมูกโดยใช้คลื่นเสียง (Acoustic rhinometry) การถ่ายภาพรังสีของจมูกและไซนัสด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ (computerized tomography) การถ่ายภาพด้วยคลื่นแม่เหล็ก (Magnetic resonance imaging) การรักษาในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงต่างไปจากอดีต ตัวอย่างเช่น การผ่าตัดไซนัสและไซนัสโดยใช้กล้อง (endoscopic sinus surgery) การผ่าตัดท่อน้ำตา รวมไปถึง การผ่าตัดเนื้องอกและมะเร็งในช่องจมูก สมอง และฐานกะโหลกศีรษะผ่านกล้องเอนโดสโคป ซึ่งการรักษาเหล่านี้เป็นการผ่าตัดในระดับที่มีความยุ่งยากและซับซ้อน จึงต้องการแพทย์ที่มีความชำนาญและทักษะในระดับสูง โดยปัจจุบันยังมีผู้เชี่ยวชาญทางด้านนี้ในประเทศไทยเป็นจำนวนน้อย

นอกจากนี้ ปัญหาของโรคภูมิแพ้ซึ่งในปัจจุบัน พบว่าร้อยละ 20 ของประชากรทั่วไปเป็นโรคภูมิแพ้ ซึ่งโรคภูมิแพ้ที่เป็นกันมากที่สุดคือโรคภูมิแพ้ของทางเดินหายใจส่วนบน ซึ่งได้แก่โรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ เยื่อบุตาอักเสบเรื้อรังจากภูมิแพ้และลมพิษจากสิ่งแวดล้อม การรักษาโรคภูมิแพ้ด้วยวิธีการ sublingual immunotherapy เป็นการรักษาที่โสตนาสิกแพทย์ที่ได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมสามารถให้แก่ผู้ป่วยภูมิแพ้เหล่านี้ได้ และภาวะภูมิแพ้ นอกจากจะมีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ที่เป็นโรคนี้แล้ว ยังมีปัญหาโรคแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น ไซนัสอักเสบ ริดสีดวงจมูก หูชั้นกลางอักเสบ

หลอดลมอักเสบ และ โรคหืด ซึ่งจะทำให้การดูแลรักษาผู้ป่วยเหล่านี้มีปัญหามากขึ้น และต้องเสียเวลาและค่าใช้จ่ายเพื่อรักษาโรคแทรกซ้อนเหล่านี้

ภาควิชาโสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล นับว่าเป็นแห่งแรกที่ได้ก่อตั้งหน่วยโรค ภูมิแพ้ในปี พ.ศ. 2516 และ หน่วยนาสิกวิทยา ในปีพ.ศ. 2531 ขึ้น และเป็นหน่วยงานที่มีความพร้อมที่จะเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถให้แก่ โสต ศอ นาสิกแพทย์ที่มีความสนใจในสาขาวิชานี้ได้ โดยเริ่มจัดการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง Rhinology Update ซึ่งเป็นการอบรมให้ความรู้ความก้าวหน้าทั้งในด้านนาสิกวิทยา และ โรคภูมิแพ้ รวมทั้งการฝึกหัดทำ ผ่าตัดจมูกและไซนัสด้วยกล้อง แก๊สโต ศอ นาสิกแพทย์เป็นประจำทุกปี การจัดทำมีหลักสูตรฝึกอบรมประกาศนียบัตรใน วิชาชีพอหกรรมด้านนาสิกวิทยาและโรคภูมิแพ้ทำให้มีหลักสูตรระยะยาวเพื่อผลิตแพทย์ที่มีความรู้ความชำนาญเฉพาะ ด้านนี้ขึ้นมา เพื่อรองรับภาระงานที่เพิ่มขึ้นและให้ได้ผลลัพธ์ที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ป่วยมากที่สุด

4.1 พันธกิจการฝึกอบรม

หน่วยนาสิกวิทยาและโรคภูมิแพ้จัดทำหลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ให้มีความรู้ความชำนาญเฉพาะด้านนาสิกวิทยา และโรคภูมิแพ้ ที่มีความซับซ้อน และมีการประเมิน ประกันคุณภาพมาตรฐานการฝึกอบรมเป็นระยะสม่ำเสมอ เพื่อสร้างแพทย์ที่

- 4.1.1. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติที่ดีในการประกอบวิชาชีพ
- 4.1.2. มีความรู้ความสามารถทั้งการตรวจวินิจฉัย ทำหัตถการ การผ่าตัดการรักษาด้วยยา การรักษา ด้วยภูมิคุ้มกันบำบัด ในด้านนาสิกวิทยาและโรคภูมิแพ้
- 4.1.3. สามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เชี่ยวชาญต่อเนื่องตลอดชีวิต (continuous professional development) มีการพัฒนาตนเอง เพื่อให้เกิดความก้าวหน้าและทันต่อการเปลี่ยนแปลงของ เครื่องมือและเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา
- 4.1.4. มีประสบการณ์การทำงานวิจัยและมีส่วนร่วมในการสร้างองค์ความรู้ใหม่ทางด้านนาสิกวิทยา และโรคภูมิแพ้
- 4.1.5. สามารถทำงานเป็นทีม มีความรับผิดชอบ มีความสามารถในการสื่อสาร มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี มี พฤติกรรมที่เหมาะสมต่อเพื่อนร่วมงานทั้งในวิชาชีพของตนเองและวิชาชีพอื่นรวมทั้งผู้ป่วยและ ญาติ
- 4.1.6. มีความเอื้ออาทรและใส่ใจในความปลอดภัยของผู้ป่วย
- 4.1.7. สามารถแก้ไขปัญหาและส่งเสริมสุขภาพโดยยึดถือผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางบนพื้นฐานของการดูแล แบบองค์รวม
- 4.1.8. มีความเข้าใจในระบบสุขภาพของประเทศไทย โดยคำนึงถึงความต้องการด้านสุขภาพของ ชุมชนและสังคม ระบบบริการสุขภาพ และความรับผิดชอบต่อสังคม ประเทศชาติตามความ เหมาะสม
- 4.1.9. มีทักษะในการสอน การถ่ายทอดความรู้ การเผยแพร่ความรู้สู่สาธารณะ

4.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

เพื่อผลิตแพทย์ผู้มีความรู้ความชำนาญด้านนาสิกวิทยาและโรคภูมิแพ้ที่มีคุณสมบัติและความรู้ ความสามารถขั้นต่ำตามสมรรถนะหลักทั้ง 6 ด้านดังนี้

- 4.2.1. การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient Care)
- 4.2.2. ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาของผู้ป่วยและสังคมรอบ ด้าน (Medical Knowledge and Skills)
- 4.2.3. การเรียนรู้จากการปฏิบัติ และการพัฒนาตนเอง (Practice-based Learning and

Improvement)

4.2.4. ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and Communication Skills)

4.2.5. ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)

4.2.6. การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based practice)

5. ผลลัพธ์ของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร

แพทย์ที่จบการฝึกอบรมเป็นแพทย์หลักสูตรประกาศนียบัตรนาสิกวิทยาและโสตศอนาสิกวิทยาต้องมีคุณสมบัติและความรู้ความสามารถขั้นต่ำตามสมรรถนะหลักทั้ง 6 ด้านดังนี้

5.1. การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient Care)

5.1.1. มีความรู้ความสามารถและทักษะในการดูแลรักษาผู้ป่วยด้านนาสิกวิทยาและโสตศอนาสิกวิทยาได้แก่ ทั้งโดยการใช้ยาและผ่าตัดรักษา

5.1.2. มีความรู้ความสามารถและทักษะในการเตรียมผู้ป่วยให้พร้อมเพื่อการผ่าตัดและการดูแลผู้ป่วย หลังการผ่าตัด

5.1.3. มีความรู้ความสามารถและทักษะในการดูแลรักษาภาวะฉุกเฉินของโรคด้านนาสิกวิทยาและโสตศอนาสิกวิทยา

5.1.4. มีความรู้ความสามารถและทักษะในการดูแลรักษาผู้ป่วยร่วมกับสหสาขาวิชาอื่น

5.1.5. มีคุณธรรม จริยธรรมและเจตคติในการประกอบวิชาชีพ

5.2. ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาของผู้ป่วยและสังคมรอบด้าน (Medical Knowledge and Skills)

5.2.1. มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับโรคด้านนาสิกวิทยาและโสตศอนาสิกวิทยา

5.2.2. มีความรู้ความเชี่ยวชาญ ความสามารถและปฏิบัติงานได้ด้วยตนเอง อย่างเต็มตัว โดยไม่ต้องมีการกำกับดูแล ในโรคด้านนาสิกวิทยาและโสตศอนาสิกวิทยา การใช้เครื่องมือเพื่อ วินิจฉัย รักษา รวมทั้ง หัตถการทางโรคด้านนาสิกวิทยาและโสตศอนาสิกวิทยา ตามมาตรฐานได้โดยลำพัง

5.3. การเรียนรู้จากการปฏิบัติ และการพัฒนาตนเอง (Practice-based Learning and Improvement)

5.3.1. มีความสามารถในการดำเนินการวิจัยทางการแพทย์

5.3.2. มีความสามารถในการวิพากษ์บทความและงานวิจัยทางการแพทย์

5.3.3. มีความรู้เกี่ยวกับจริยธรรมการวิจัย

5.3.4. มีความสามารถในการเรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ

5.4. ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and Communication Skills)

5.4.1. มีความสามารถและทักษะในการสื่อสารให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและญาติ

5.4.2. มีความสามารถและทักษะในการนำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหา

5.4.3. มีความสามารถและทักษะในการถ่ายทอดความรู้และทักษะให้ นักศึกษาแพทย์ และ บุคลากรทางการแพทย์

5.4.4. มีความสามารถและทักษะในการให้คำปรึกษาและคำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น โดยเฉพาะโรคด้านนาสิกวิทยาและโสตศอนาสิกวิทยา

5.4.5. มีความสามารถและทักษะในการทำงานเป็นทีม และมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี

5.5. ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)

- 5.5.1. มีพฤติกรรมที่เหมาะสมต่อเพื่อนร่วมงานทั้งในวิชาชีพของตนเองและวิชาชีพอื่น รวมทั้งผู้ป่วยและญาติ
- 5.5.2. มีความเอื้ออาทรและใส่ใจในความปลอดภัยเพื่อการแก้ไขปัญหาและการส่งเสริมสุขภาพโดยยึดถือผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางบนพื้นฐานของการดูแลแบบองค์รวม
- 5.5.3. มีทักษะด้านที่ไม่ใช่เทคนิค (non-technical skills) และความสามารถในการบริหารจัดการสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน
- 5.5.4. มีความสนใจใฝ่รู้และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต (continuous professional development)
- 5.5.5. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย
- 5.5.6. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม

5.6. การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based practice)

- 5.6.1. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพของประเทศ
- 5.6.2. มีความรู้และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย
- 5.6.3. มีความสามารถในการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (cost consciousness medicine) และสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ

6. แผนการฝึกอบรม/หลักสูตร

6.1. วิธีการให้การฝึกอบรม

6.1.1. การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient Care)

6.1.1.1. การดูแลผู้ป่วยนอก

- แพทย์หลักสูตรประกาศนียบัตรด้านนาสิกวิทยาและโสตศวมิแพ้ ต้องปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยนอกหูดจมูกทั่วไปอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 วัน หากไม่ติดกิจกรรมการเรียนอื่น
- แพทย์หลักสูตรประกาศนียบัตรด้านนาสิกวิทยาและโสตศวมิแพ้ ต้องได้ปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยคลินิกโรคจมูก (rhinology/ allergy) อย่างสม่ำเสมอทุกสัปดาห์

6.1.1.2. การดูแลผู้ป่วยใน

- แพทย์หลักสูตรประกาศนียบัตรด้านนาสิกวิทยาและโสตศวมิแพ้ต้องมีประสบการณ์ในการทำหน้าที่ดูแลผู้ป่วยในเป็นประจำทุกวัน
- แพทย์หลักสูตรประกาศนียบัตรด้านนาสิกวิทยาและโสตศวมิแพ้ต้องมีประสบการณ์ในการทำหน้าที่รับปรึกษาผู้ป่วยต่างแผนก ผู้ป่วยฉุกเฉิน
- แพทย์หลักสูตรประกาศนียบัตรด้านนาสิกวิทยาและโสตศวมิแพ้ต้องมีประสบการณ์ร่วมกับสหสาขาวิชาอื่นในการวางแผนการรักษา

6.1.1.3. การดูแลผู้ป่วยผ่าตัด

- แพทย์หลักสูตรประกาศนียบัตรด้านนาสิกวิทยาและโสตศวมิแพ้ต้องมีหน้าที่ในการเตรียมผู้ป่วยทางด้านนาสิกวิทยาและโสตศวมิแพ้ให้พร้อมที่จะรับการผ่าตัด
- แพทย์หลักสูตรประกาศนียบัตรด้านนาสิกวิทยาและโสตศวมิแพ้ต้องมีหน้าที่ผ่าตัด หรือช่วยผ่าตัด ในเหตุการณ์ที่เหมาะสมกับความรู้ความสามารถ
- แพทย์หลักสูตรประกาศนียบัตรด้านนาสิกวิทยาและโสตศวมิแพ้ต้องมีหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด

6.1.2. ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาของผู้ป่วยและสังคมรอบด้าน (Medical Knowledge and Skills)

- แพทย์หลักสูตรประกาศนียบัตรด้านนาสิกวิทยาและโสตศวมิแพ้ควรจะเข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการอย่างสม่ำเสมอเช่น grand round, interesting case, topic review and journal club

- แพทย์หลักสูตรประกาศนียบัตรนาสิกวิทยาและโคมิแพ้มัควจะเข้าร่วมในกิจกรรมวิชาการสหสาขาที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยทางด้านนาสิกวิทยาและโคมิแพ้มั เช่น tumor conference เป็นต้น
- แพทย์หลักสูตรประกาศนียบัตรนาสิกวิทยาและโคมิแพ้มั ต้อง เข้าร่วมอภิปราย ใน rhinology interhospital teleconference ซึ่งเป็นกิจกรรมระหว่างสถาบันฝึกอบรมที่ราชวิทยาลัยจัดขึ้นเป็นประจำทุกวันพุธที่3 ของเดือน
- แพทย์หลักสูตรประกาศนียบัตรนาสิกวิทยาและโคมิแพ้มั ต้องได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับหัตถการการผ่าตัดและการใช้เครื่องมือต่างๆ ที่ใช้ในการวินิจฉัย รักษา หรือ ฟันผู้ป่วยที่มีปัญหาทางด้านนาสิกวิทยาและโคมิแพ้มั

6.1.3 การเรียนรู้จากการปฏิบัติและการพัฒนาตนเอง (Practice-based Learning and Improvement)

แพทย์หลักสูตรประกาศนียบัตรด้านนาสิกวิทยาและโคมิแพ้มั ต้อง

- มีส่วนร่วมในงานวิจัยไม่น้อยกว่าร้อยละ 30
- ได้เข้าร่วมกิจกรรมและมีส่วนร่วมในการวิพากษ์บทความหรืองานวิจัยทางการแพทย์
- มีประสบการณ์ในการทำ rhinology interhospital teleconference
- ต้องเข้าร่วมอภิปรายใน rhinology interhospital teleconference ซึ่งเป็นกิจกรรมระหว่างสถาบันฝึกอบรมที่ราชวิทยาลัยจัดขึ้นเป็นประจำทุกวันพุธที่3ของเดือน

6.1.4 ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and Communication Skills)

แพทย์หลักสูตรประกาศนียบัตรด้านนาสิกวิทยาและโคมิแพ้มั ต้อง

- เข้าร่วมกิจกรรมที่ส่งเสริมทักษะปฏิสัมพันธ์และการสื่อสาร และการพัฒนาด้านมนุษยสัมพันธ์
- มีประสบการณ์การให้ข้อมูลผู้ป่วยเพื่อการตัดสินใจการรักษา การให้คำแนะนำ และคำปรึกษาเกี่ยวกับสุขภาพ
- มีประสบการณ์ในการสอนผู้เข้ารับการฝึกอบรม/นักศึกษาแพทย์ และแพทย์ประจำบ้าน

6.1.5 มีประสบการณ์ในการนำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และร่วมอภิปรายในงานสัมมนาทางวิชาการ ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)

แพทย์หลักสูตรประกาศนียบัตรด้านนาสิกวิทยาและโคมิแพ้มั ต้อง

- เข้าร่วมกิจกรรมที่ส่งเสริมให้มีการเรียนรู้วิธีการนำไปสู่ความเป็นผู้เชี่ยวชาญต่อเนื้อเรื่องตลอดชีวิต
- ได้รับงานที่ต้องรับผิดชอบด้วยตนเอง

6.1.6 การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based Practice)

แพทย์หลักสูตรด้านนาสิกวิทยาและโคมิแพ้มัควจะมีประสบการณ์การเรียนรู้เกี่ยวกับ การประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการดูแลรักษา

- **แผนการศึกษา**

การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ภายในระยะเวลา 1 ปีของการฝึกอบรม จัดแบ่งออกเป็น ฝึกอบรมใน

- สาขาวิชานาสิกวิทยาและโคมิแพ้มั สถาบันต้นสังกัด 10-11 เดือน
- สาขาวิชานาสิกวิทยาและโคมิแพ้มัสถาบันอื่น หรือสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง 1-2 เดือนรวมระยะเวลาการฝึกอบรม 12 เดือน

- **ผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องปฏิบัติงานทางคลินิก อย่างน้อยร้อยละ75 ของเวลาฝึกอบรม (เวลาที่เหลือใช้ในการเรียนและทำงานวิจัย) การปฏิบัติงานประกอบด้วย**

- ward round พร้อมกับแพทย์ประจำบ้านและอาจารย์
- ดูแลผู้ป่วยในของสาขานาสิกวิทยาและโคมิแพ้มั
- ตรวจผู้ป่วยนอก ในคลินิกเฉพาะโรคจมูก และโคมิแพ้มั

- ผูกมัดและทำหัตถการตามที่กำหนดให้ชำนาญ
- เป็นที่ปรึกษาของแพทย์ประจำบ้านทั้งใน และนอกเวลาราชการ
- ดูแลสั่งการให้การรักษาหรือรับรักษาผู้ป่วยทั้งใน และนอกภาควิชาตามที่ได้รับมอบหมายจากอาจารย์
- หมุนเวียนไปปฏิบัติงานในหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องตามกำหนด
- หน้าที่อื่นตามที่ภาควิชา หรือคณะมอบหมาย
- **สถิติผู้ป่วยที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม**
 - ผู้ป่วยนอกเฉลี่ย 1,000 ราย/ผู้เข้ารับการอบรม 1 คน/ปี
 - ผู้ป่วยในเฉลี่ย 100 ราย/ผู้เข้ารับการอบรม 1 คน/ปี
 - หัตถการเฉลี่ย 100 ราย/ผู้เข้ารับการอบรม 1 คน/ปี
- **กิจกรรมทางวิชาการของสาขาวิชา ได้แก่**
 จัดให้มีกิจกรรมทางวิชาการดังต่อไปนี้
 - Journal Club 1 ครั้ง/เดือน
 - Topic review 1 ครั้ง/เดือน
 - Interesting case / Case report 1 ครั้ง/เดือน
 - Staff lecture 1 ครั้ง/เดือน
 - Rhinology-X-ray conference 1 ครั้ง/เดือน
 - Rhinology inter-university conference 1 ครั้ง/เดือน
 - การประชุมวิชาการของสมาคมแพทย์โรคจมูก (ไทย) 1 ครั้งต่อปี
 - การประชุมวิชาการประจำปีของราชวิทยาลัย ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทย 2 ครั้ง/ปี
- **งานสอน**
 จัดให้ผู้รับการฝึกอบรมมีส่วนร่วมในการให้คำปรึกษา การเลือกรักษา และแปลผลโรคทางจมูกและภูมิแพ้ ช่วยสอนแพทย์ประจำบ้านที่ผ่านมาฝึกในสาขา โดยความเห็นชอบของอาจารย์ผู้ควบคุมหลักสูตร และช่วยในการจัดเก็บตัวอย่างผู้ป่วยที่น่าสนใจ
- **การศึกษานอกสถานที่**
 จัดให้มีช่วงเวลาให้ผู้รับการฝึกอบรมสามารถเลือกฝึกอบรมนอกสถาบันเพื่อให้ได้รับประสบการณ์เพิ่มเติมโดยสถาบันเหล่านั้นจะต้องเป็นสถาบันฝึกอบรมที่ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการฝึกอบรมและสภานุสาขาของราชวิทยาลัย ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทย

6.2 เนื้อหาของการฝึกอบรม/หลักสูตร

6.2.1. ความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานประยุกต์ (Correlated basic medical science) ทางนาสิกวิทยาและโรคภูมิแพ้ และระบบที่เกี่ยวข้อง (ภาคผนวกที่ 1)

6.2.2. โรคหรือภาวะของผู้ป่วย แบ่งเป็น (ภาคผนวกที่ 1)

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องสามารถให้การวินิจฉัย ดูแลรักษา และฟื้นฟู หรือให้คำแนะนำเพื่อส่งต่อได้ในโรคต่อไปนี้

ระดับที่ 1 โรคหรือภาวะที่พบบ่อย ซึ่งผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถเรียนรู้ได้จากผู้ป่วยโดยตรง

ระดับที่ 2 โรคหรือภาวะที่พบน้อยกว่าระดับที่ 1 และมีความสำคัญซึ่งผู้เข้ารับการฝึกอบรม สามารถ

เรียนรู้จากผู้ป่วยแต่ไม่ได้ดูแลผู้ป่วยโดยตรง เช่น การร่วมดูแลในหอผู้ป่วย ด้วยกันเป็นต้น

ระดับที่ 3 โรคที่พบน้อยแต่มีความสำคัญ ซึ่งผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถเรียนรู้โดย การศึกษาด้วยตนเอง หรือฟังบรรยาย และสถาบันฝึกอบรมควรจัดให้มีการเรียนรู้โรคในกลุ่มนี้อย่างพอเพียง

6.2.3 การตรวจพิเศษ (ภาคผนวกที่ 1)

ระดับที่ 1 สามารถตรวจ และแปลผลได้ด้วยตนเอง

ระดับที่ 2 สามารถส่งตรวจ และแปลผลได้ด้วยตนเอง

ระดับที่ 3 สามารถส่งตรวจ และนำผลไปประยุกต์ใช้ได้

6.2.4. วัตถุประสงค์การผ่าตัด แบ่งเป็น (ภาคผนวกที่ 1)

ระดับที่ 1 วัตถุประสงค์การผ่าตัดต้องทำได้ด้วยตนเอง

ระดับที่ 2 วัตถุประสงค์การผ่าตัดควรทำได้ หรือทำได้ภายใต้การแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

ระดับที่ 3 วัตถุประสงค์การผ่าตัดอาจทำได้ หรือสามารถช่วยผ่าตัดได้ หรือเคยได้เห็น หรือสามารถบอกข้อบ่งชี้ ข้อห้าม ภาวะแทรกซ้อน ข้อดีข้อเสียได้

6.2.5. ตารางการปฏิบัติงานระหว่างการฝึกอบรม

วันจันทร์

7.15-8.15 น. ดูแลผู้ป่วยใน

8.15-9.30 น. Interesting case Activity ของภาควิชา

9.30-12.00 น. OPD service ร่วมกับอาจารย์ในหน่วย Rhinology

13.00-16.30 น. Rhinology Clinic / รับผู้ป่วยเตรียมผ่าตัด

วันอังคาร

7.15-8.15 น. ดูแลผู้ป่วยใน

8.15-9.30 น. Journal Club Activity ของภาควิชา

9.30-16.30 น. OR ร่วมกับอาจารย์ในหน่วย Rhinology / รับผู้ป่วยเตรียมผ่าตัด

วันพุธ

7.15-8.15 น. ดูแลผู้ป่วยใน

8.15-9.30 น. Interuniversity Rhinology conference หรือ Morning Activity ของภาควิชา

9.30-16.30 น. Allergy Clinic หรือ OR ร่วมกับอาจารย์ในหน่วย Rhinology

วันพฤหัสบดี

7.15-8.15 น. ดูแลผู้ป่วยใน

8.15-9.30 น. Morning Activity ของภาควิชา

9.30-12.00 น. OR ร่วมกับอาจารย์ในหน่วย Rhinology

13.00-16.30 น. Smell and Taste Clinic

วันศุกร์

7.15-8.15 น. ดูแลผู้ป่วยใน

8.15-9.30 น. Morning Activity ของภาควิชา

9.30-12.00 น. OR ร่วมกับอาจารย์ในหน่วย Rhinology

13.00-16.30 น. Research Work/SDL

*ปฏิบัติงานในสถาบันฝึกอบรม 11 เดือน / Elective ต่างสถาบัน ในประเทศ/ต่างประเทศ 1 เดือน

6.4.6. งานวิจัย

ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

ผู้ฝึกอบรมจะได้ศึกษาเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับงานวิจัย สถิติประยุกต์ จริยธรรมการวิจัย การทบทวนวรรณกรรม การวิเคราะห์ข้อมูล อภิปรายผลการวิจัย และเขียนรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ และฝึกการนำเสนอ ผลงานวิจัยในที่ประชุม โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้ให้คำแนะนำ

มาตรฐานผลการเรียนรู้ จะต้องสามารถ

- ประยุกต์ความรู้ทางวิชาการวิจัยและจริยธรรมการวิจัยในการทำงานวิจัยของตนเองได้อย่างเหมาะสม
- เขียนโครงร่างงานวิจัยและผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
- นำเสนอโครงร่างการวิจัยของตนเองในที่ประชุมได้อย่างเหมาะสม
- ประยุกต์ความรู้ทางสถิติทางการแพทย์ มาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล นำเสนอข้อมูลและอภิปรายผลงานวิจัยในโครงการวิจัยของตนเองได้
- ผู้ฝึกอบรมอาจเป็นผู้วิจัยหลัก หรือผู้วิจัยร่วมที่มีส่วนร่วมในงานวิจัยไม่น้อยกว่าร้อยละ30
- การพัฒนาโครงการวิจัย: จะจัดทำโครงร่างงานวิจัย เพื่อขอความเห็นจากที่ประชุมภาควิชาสัตวศาสตร์ สอนาสีกวิทยา และจัดทำเสนอไปยังคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของคณะแพทยศาสตร์ เพื่อขออนุมัติดำเนินการวิจัย
- การเก็บข้อมูลตามระเบียบวิธีวิจัย: เมื่อได้รับการอนุมัติให้ดำเนินการวิจัยแล้ว ผู้ฝึกอบรมจะดำเนินการวิจัยโดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้อง
- การวิเคราะห์ข้อมูล และการเขียนผลงานวิจัย

6.4.7 การเรียนรู้ทางด้านบูรณาการ (ภาคผนวกที่ 1)

6.3 ระยะเวลาการฝึกอบรมเกณฑ์หลักสูตร 1 ปี

6.4 การบริหารการจัดการฝึกอบรม

คณะกรรมการซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบและอำนาจในการจัดการ การประสานงาน การบริหาร และการประเมินผล

รศ.นพ.ปารยะ อาศนะเสน (ประธานแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร)

รศ.ดร.นพ.พงศกร ตันติลีปิกร

อ.นพ.เจตน์ ล้ายองเสถียร

อ.นพ.ไตรภูมิ สุวรรณเวช

อ.นพ.เปรมยศ เกาเทพพฤตศาราม

โดยมีอาจารย์พิเศษในสาขาวิชา ได้แก่

ศ.เกียรติคุณ พญ. จวีวรรณ นุนนาค

รศ.นพ.พีรพันธ์ เจริญศาสตร์

ผศ.นพ.ประยุทธ์ ตันสุริยวงศ์

และมีอาจารย์พิเศษที่เป็นผู้เชี่ยวชาญในสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

ศ.พญ.นวลอนงค์ วิศิษฐ์สุนทร

ศ.พญ.อรทัย พิบูลย์โกคานนท์

ศ.พญ.กนกวลัย กุลทนนท์

รศ.พญ.ปัจจุมา ปาจารย์

รศ.นพ.ต่อพงษ์ ทองงาม

รศ.ดร.พญ.อัญชลี ตั้งตรงจิตร

รศ.ดร.นิทัศน์ สุขรุ่ง
รศ.พญ.ปภาพิต ตู้จินดา

6.5 สภาพการปฏิบัติงาน

- ผู้เข้ารับการอบรมต้องเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการของภาควิชา
- ผู้เข้ารับการอบรมต้องรับปรึกษาในผู้ป่วยที่มีปัญหานาสิกวิทยาและโรคภูมิแพ้ก่อนหาแนวทางดูแลรักษาร่วมกับอาจารย์
- ผู้เข้ารับการอบรมมีสิทธิ์สามารถลาหยุดได้ตามข้อกำหนดของภาควิชา
- ผู้เข้ารับการอบรมมีค่าตอบแทนการปฏิบัติงานตามอัตราของคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

6.6 การวัดและประเมินผล การวัดและประเมินผลผู้เข้ารับการฝึกอบรม ประกอบด้วย

จัดให้มีการประเมินผู้เข้ารับการฝึกอบรมอย่างสม่ำเสมอเพื่อประเมินความรู้ความก้าวหน้าของผู้เข้ารับการฝึกอบรมเพื่อทำการแก้ไขและปรับปรุงการประเมินผลได้แก่การประเมินการดูแลผู้ป่วยด้าน clinical skill, knowledge, performance, responsibility, ethics และ human relationship

6.6.1 การประเมินผลของผู้เข้ารับการฝึกอบรมโดยสถาบันฝึกอบรม

- การประเมินผลโดยใช้สัญลักษณ์ S หรือ U (โดย S หมายถึง สถาบันฝึกอบรมจะส่งผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้ารับการสอบประกาศนียบัตร)
ทั้งนี้กำหนดเกณฑ์การตัดสินว่าผู้รับการฝึกอบรมต้องได้ S ทุกด้านของผลลัพธ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์
- การประเมินความรู้ตามเนื้อหาของการฝึกอบรม/หลักสูตร
 - ใช้คะแนนข้อสอบร่วมกับการสอบแบบปากเปล่าตามเกณฑ์ EPA
- การประเมินเหตุการณ์ตามเนื้อหาของการฝึกอบรม/หลักสูตร
 - ใช้สอบแบบเหตุการณ์หรือการสอบปากเปล่าตามเกณฑ์ DOPS
- การประเมินด้านงานวิจัย
 - ใช้การประเมินร้อยละการมีส่วนร่วมโดยอาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัย
 - ใช้การนำเสนอ oral presentation โครงร่างงานวิจัยหรืองานวิจัยฉบับสมบูรณ์ในสถาบันฝึกอบรมหรืองานประชุมวิชาการ

6.5.2 การวัดและประเมินผลเพื่อประกาศนียบัตรฯ ราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทย

ผู้มีสิทธิ์เข้ารับการประเมินจะต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

- เป็นผู้ที่ได้ผ่านการฝึกอบรมครบตามหลักสูตร
- สถาบันการฝึกอบรมเห็นสมควรให้เข้ารับการประเมินได้
- ผ่านการประเมินผลทางภาคทฤษฎี
วิธีการประเมินประกอบด้วย
 - การสอบข้อเขียน
 - การสอบปากเปล่าโดยอาจารย์ผู้ควบคุมหลักสูตร
 - ประเมินทักษะการทำหัตถการตามเนื้อหาการฝึกอบรม/หลักสูตร
 - ประเมินเจตคติ ด้วยการสอบปากเปล่า
- เกณฑ์การตัดสิน
 - คะแนนสอบเกินร้อยละ 60 ทั้งข้อเขียน และการสอบปากเปล่า
 - หากคะแนนสอบไม่ผ่านเกณฑ์ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถอุทธรณ์ผลการวัดและประเมินผลและขอสอบใหม่ได้ตามดุลพินิจของคณะกรรมการหลักสูตร

6.5.3. เกณฑ์การยุติการฝึกอบรม

-ผู้เข้ารับการฝึกอบรมไม่ปฏิบัติงานตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย หรือทำฝ่าฝืนทำผิดกฎระเบียบในการฝึกอบรมของคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลมหาวิทยาลัยมหิดล และคณะกรรมการหลักสูตรมีมติให้ยุติการฝึกอบรม

7. การรับและคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

7.1. คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา ต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้ครบทุกข้อ

- 7.1.1. สำเร็จการศึกษาหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต
- 7.1.2. ได้รับใบอนุญาตการประกอบวิชาชีพเวชกรรมของแพทยสภา
- 7.1.3. ได้รับวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาไสต ศอ นาสิกหรือเป็นแพทย์ประจำบ้านปีสุดท้ายในสาขาไสต ศอ นาสิกวิทยา
- 7.1.4. เป็นผู้มีความซื่อสัตย์สุจริต และจรรยาบรรณอันดี

7.2. การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

7.2.1 คณะกรรมการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

รศ.นพ.ปารยะ อาศนะเสน (ประธานแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร)

รศ.ดร.นพ.พงศกร ตันติลีปิกร

อ.นพ.เจตน์ ล้ายองเสถียร

อ.นพ.ไตรภุมิ สุวรรณเวช

อ.นพ.เปรมยศ เกาเทพพฤตผาราม

โดยมีอาจารย์พิเศษในสาขาวิชา ได้แก่

ศ.เกียรติคุณ พญ. จวีวรรณ บุนนาค

รศ.นพ.พีรพันธ์ เจริญศาสตร์

ผศ.นพ.ประยุทธ์ ตันสุริวงค์

7.2.2. มีแนวทางการดำเนินการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม ได้แก่การประกาศรับสมัครเพื่อคัดเลือก ระบุวันและสถานที่ในการสัมภาษณ์ผู้สมัคร การสัมภาษณ์อาจจัดที่สถาบันฝึกอบรมหรือสัมภาษณ์ ทางไกล การประกาศผลคัดเลือกให้ผู้สมัครทราบ

7.2.3. เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม และประกาศเกณฑ์ ใน website ของภาควิชาไสต นาสิกจริงชีวิตยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล (www.si.mahidol.ac.th)

7.3. จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม แผนการรับผู้เข้าอบรมในระยะ 5 ปี

| | | | |
|-----------------------------------------------|------|------|------|
| จำนวนแพทย์ต่อยอดต่อปี | 1 | 2 | 3 |
| จำนวนอาจารย์ | 2 | 4 | 6 |
| จำนวน visit ของผู้ป่วยนอกโรคจมูกและไซนัสต่อปี | 1000 | 2000 | 3000 |
| จำนวนผู้ป่วยในโรคหูคอจมูก | 100 | 200 | 300 |

จำนวนการผ่าตัดโรคจุกและไชนัสต่อปี

100

200

ภายในปีการศึกษา 2566 สถาบันฝึกอบรมมีศักยภาพในการรับแพทย์วิเทศ 0-1 คนต่อปี

8. อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

8.1 อาจารย์ประจำหลักสูตรในสาขาโรคทางจุกและโพรงไชนัส ภาควิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา

รศ. นพ. ปารยะ อาศนะเสน (ประธานแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร)

รศ. ดร. นพ. พงศกร ตันติลีปิกร

อ. นพ. เจตน์ ลำยองเสถียร

อ. นพ. ไตรภูมิ สุวรรณเวช

อ. นพ. เปรมยศ เกาเทพพุดตมาราม

8.2 อาจารย์ในสาขาโรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ / อายุรศาสตร์ / ตจวิทยา

ศ. พญ. นवलอนงค์ วิศิษฐ์สุนทร

ศ. พญ. อรทัย พิบูลย์โกคานนท์

ศ. พญ. กนกวลัย กุลทนต์

รศ. พญ. ปัจจมา ปาจารย์

รศ. นพ. ต่อพงษ์ ทองงาม

รศ. พญ. ปภาพิต ตูจันดา

8.3 อาจารย์ในสาขาศัลยกรรมระบบประสาทและสมอง ภาควิชาศัลยศาสตร์

ผศ. นพ. ศรันย์ นันทอารี

8.4 อาจารย์ในสาขาปรสิติวิทยาและวิทยาภูมิคุ้มกัน

รศ. ดร. พญ. อัญชลี ตั้งตรงจิตร

รศ. ดร. นิทัศน์ สุขรุ่ง

8.5 อาจารย์ในสาขาศัลยกรรมจักษุตกแต่งและเสริมสร้าง ภาควิชาจักษุวิทยา

ผศ. พญ. กนกรัตน์ พรพาณิชย์

การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่อาจารย์ประจำหลักสูตร

- อาจารย์ได้รับพัฒนาการวิชาชีพจากอาจารย์อาวุโสที่เป็นพี่เลี้ยงในอนุสาขานั้น

- อาจารย์จะได้รับการส่งเสริมให้ไปศึกษาต่อในต่างประเทศ

- อาจารย์จะได้รับการส่งเสริมให้มีความเชี่ยวชาญในด้านลึกโดยเฉพาะงานวิจัย เพื่อองค์ความรู้ใหม่

- อาจารย์จะได้รับการส่งเสริมให้ทำงานในสมาคมวิชาชีพต่าง ๆ และสนับสนุนให้เป็นคณะกรรมการของสมาคม

- อาจารย์จะได้รับการส่งเสริมให้ไปเสนอผลงานวิชาการในที่ประชุมวิชาการทั้งในและต่างประเทศ

- อาจารย์จะต้องมีตำแหน่งทางวิชาการตามที่กำหนด

9. ทรัพยากรทางการศึกษา

หน่วยโรคจุก ไชนัส และโรคภูมิแพ้กำหนดและดำเนินนโยบายเกี่ยวกับทรัพยากรการศึกษาให้ครอบคลุมประเด็นต่อไปนี้

9.1. สถานที่และโอกาสในการเรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ

การเข้าถึงแหล่งข้อมูลทางวิชาการที่ทันสมัย สามารถใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้อย่างเพียงพอ มีอุปกรณ์สำหรับฝึกอบรมภาคปฏิบัติ และมีสิ่งแวดล้อมทางการศึกษาที่ปลอดภัย

9.2. การคัดเลือกและรับรองการเป็นสถานที่สำหรับการฝึกอบรม

จำนวนผู้ป่วยเพียงพอและชนิดของผู้ป่วยหลากหลายสอดคล้องกับผลลัพธ์ของการเรียนรู้ที่คาดหวัง ทั้งผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน และผู้ป่วยนอกเวลาราชการ การเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกทางคลินิกและการเรียนภาคปฏิบัติที่พอเพียงสำหรับสนับสนุนการเรียนรู้

9.3. สื่ออิเล็กทรอนิกส์สำหรับการเรียนรู้ที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถเข้าถึงได้

มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้เป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรมอย่างมีประสิทธิภาพและถูกหลักจริยธรรม

9.4. การจัดประสบการณ์ในการปฏิบัติงานเป็นทีมร่วมกับผู้ร่วมงานและบุคลากรวิชาชีพอื่น

9.5. ความรู้และการประยุกต์ความรู้พื้นฐานและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในสาขาวิชาที่ฝึกอบรม

มีการบูรณาการและสมดุลระหว่างการฝึกอบรมกับการวิจัยอย่างเพียงพอ

9.6. การนำความเชี่ยวชาญทางแพทยศาสตรศึกษามาใช้ในการจัดทำแผนการฝึกอบรม การดำเนินการฝึกอบรม การประเมินการฝึกอบรม

9.7. การฝึกอบรมในแผนงานฝึกอบรม/แหล่งฝึกอบรมอื่น ทั้งในและนอกประเทศตามที่ระบุไว้ในหลักสูตร ตลอดจนระบบการโอนผลการฝึกอบรม

9.8. การบริหารทรัพยากรการเรียนการสอน

-การบริหารงบประมาณ

○ สถาบันฝึกอบรมจัดตั้งงบประมาณประจำปีที่ผ่านการประชุมของสถาบันฝึกอบรม

-ทรัพยากรการเรียนการสอน

○ ห้องสมุดภาควิชาสัตว นาสสิก ลาริงซ์ วิทยา มีหนังสือและฐานข้อมูลให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสืบค้น อีกทั้งคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อระบบอินเทอร์เน็ต เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ค้นคว้าข้อมูล

○ มีการจัดการอัปเดต หนังสือ แนวทางการรักษา หรือวารสารการแพทย์ที่เป็นประโยชน์ และทันสมัยในเวปไซต์ของ สมาคมโรคจมูกแห่งประเทศไทย ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละสถาบันได้มีโอกาสค้นคว้าความรู้เพิ่มเติม

○ เครื่องมือแพทย์ วัสดุ ครุภัณฑ์ และปัจจัยทางกายภาพ ที่มีความจำเป็นและเพียงพอต่อการทำหัตถการด้านนาสิกวิทยาและโรคภูมิแพ้

○ มีปริมาณผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน ที่เพียงพอต่อการเรียนรู้และทำหัตถการ

-การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม

○ มีการสำรวจความต้องการทรัพยากรการเรียนการสอนของหลักสูตรทั้งจากอาจารย์ผู้สอนและจากผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นประจำทุกปี โดยจะมีการจัดทำงบประมาณเพื่อการจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนทุกปีการศึกษา

-การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร

○ นอกเหนือจากการสำรวจความต้องการทรัพยากรจากอาจารย์และผู้เข้ารับการฝึกอบรมดังกล่าวแล้ว หลักสูตรฯ ได้จัดการติดตามทรัพยากรที่มีอยู่ โดยมีการตรวจสอบประโยชน์จากทรัพยากรที่มีและประเมินความพอเพียงของทรัพยากรที่มีอยู่ นอกจากนี้ การประเมินยังอาศัยจากผลสำรวจความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรมต่อปัจจัยสนับสนุนการศึกษา ซึ่งจัดดำเนินการโดยแต่ละสถาบัน

10. อายุและการต่ออายุประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม

หลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรมด้านนาสิกวิทยาและโรคภูมิแพ้ต้องมีการต่ออายุทุก 5 ปี โดยวิธีใดวิธีหนึ่ง

10.1 การสอบ

10.2 เคยเข้าร่วมประชุมวิชาการที่เกี่ยวกับโรคจุกและภูมิแพ้โดยเฉพาะไม่น้อยกว่า 3 ครั้งภายใน 5 ปี

11. การประเมินแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร

หน่วยงานศึกษา และโรคภูมิแพ้มีแผนที่จะกำกับดูแลการฝึกอบรมให้เป็นไปตามแผนการฝึกอบรม/หลักสูตรเป็นประจำมีกลไกสำหรับการประเมินหลักสูตร การประเมินการจัดการเรียนการสอนโดยคณะกรรมการหน่วยโรคจุก ไชไนส์ และโรคภูมิแพ้เป็นประจำทุกปีและนำไปใช้จริง

11.1. การประเมินแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร

ต้องครอบคลุม

11.1.1. พันธกิจของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร

11.1.2. ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์

11.1.3. แผนการฝึกอบรม

11.1.4. ขั้นตอนการดำเนินงานของแผนการฝึกอบรม

11.1.5. การวัดและประเมินผล

11.1.6. พัฒนาการของผู้รับการฝึกอบรม

11.1.7. ทรัพยากรทางการศึกษา

11.1.8. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

11.1.9. ความสัมพันธ์ระหว่างนโยบายการรับสมัครผู้รับการฝึกอบรมและความต้องการของระบบสุขภาพ

11.1.10. แผนงานฝึกอบรม/แหล่งฝึกอบรมร่วม

11.1.11. ข้อควรปรับปรุง

นอกจากนี้ยังมีแผนที่จะหาข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับการฝึกอบรมจากผู้ใช้บัณฑิตผู้สำเร็จการฝึกอบรมและมีประสบการณ์ทำงานประมาณ 6 เดือนถึง 1 ปี ในการประเมินการฝึกอบรม/หลักสูตร รวมถึงการใช้ข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับความสามารถในการปฏิบัติงานของแพทย์ผู้สำเร็จการฝึกอบรมในการประเมินการฝึกอบรม/หลักสูตร

11.2. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

11.2.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

- ประเมินจากผู้เข้ารับการฝึกอบรม
- ประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เข้ารับการฝึกอบรม
- ประเมินจากอาจารย์ผู้สอน

○ ภายหลังจากประเมินคณะกรรมการบริหารหลักสูตรจะรวบรวมและวิเคราะห์ผลการประเมิน และนำผลการประเมินนั้นมาใช้ในการพัฒนากลยุทธ์การสอนต่อไป

11.2.2. การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

- ประเมินจากผู้เข้ารับการฝึกอบรม
- ประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เข้ารับการฝึกอบรม
- ประเมินจากอาจารย์ผู้สอน

○ ภายหลังจากประเมิน คณะกรรมการบริหารหลักสูตรจะรวบรวมและวิเคราะห์ผลการประเมิน และนำผลการประเมินนั้นมาใช้ในการพัฒนาทักษะของอาจารย์ในการใช้กลยุทธ์ตามที่ได้วางแผนไว้ต่อไป

11.3. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

หลักสูตรฯ มีกระบวนการประเมินหลักสูตรในภาพรวมและการบรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวังผ่านการให้ข้อมูลย้อนกลับของผู้เข้ารับการฝึกอบรมเมื่อสำเร็จการศึกษาเป็นประจำทุกปีการศึกษา และส่งเนื้อหาหลักสูตรฯ ให้อนุกรรมการโรคจุก ราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทย เป็นผู้ประเมินใน

ภาพรวมหลังการปรับปรุงหลักสูตรฯ ใหม่ทุกครั้ง นอกจากนี้ ให้ผู้ใช้ผู้เข้ารับการศึกษาได้ประเมินคุณภาพของผู้เข้ารับการศึกษาที่จบหลักสูตรฯ ใหม่ทุกครั้ง นอกจากนี้ ให้ผู้ใช้ผู้เข้ารับการศึกษาได้ประเมินคุณภาพของผู้เข้ารับการศึกษาที่จบการศึกษาน้อย 6 เดือน

11.4 การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

มีการประเมินผลการดำเนินงานตามหลักสูตรฯ ตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุในหมวดที่ 7 โดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ ซึ่งแต่งตั้งโดยราชวิทยาลัยฯ

12. การทบทวนและการพัฒนา

หน่วยงานศึกษาและโรคภูมิแพ้จัดให้มีการทบทวนและพัฒนาคุณภาพของหลักสูตรฝึกอบรมเป็นระยะ หรืออย่างน้อยทุก 5 ปี ปรับปรุงกระบวนการ โครงสร้าง เนื้อหา ผลลัพธ์ และสมรรถนะของผู้สำเร็จการฝึกอบรม รวมถึงการวัดและการประเมินผล และสภาพแวดล้อมในการฝึกอบรม ให้ทันสมัยอยู่เสมอ ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องที่ตรวจพบ มีข้อมูลอ้างอิง และแจ้งผลการทบทวน และพัฒนาให้แพทย์สภารับทราบ

มีการรวบรวมผลการประเมินที่ได้จากผู้เข้ารับการศึกษา ผู้ใช้ผู้เข้ารับการศึกษา อาจารย์ และคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ วิเคราะห์ทบทวนข้อมูลดังกล่าวเพื่อนำมาใช้ในการวางแผนปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์

13. ธรรมาภิบาลและการบริหารจัดการ

หน่วยงานศึกษาและโรคภูมิแพ้บริหารจัดการหลักสูตรให้สอดคล้องกับกฎระเบียบที่กำหนดไว้ ได้แก่ การรับสมัครผู้เข้ารับการศึกษา (เกณฑ์การคัดเลือกและจำนวนที่รับ) กระบวนการฝึกอบรม การวัดและประเมินผล และผลลัพธ์ของการฝึกอบรมที่พึงประสงค์ การออกเอกสารที่แสดงถึงการสำเร็จการฝึกอบรมในแต่ละระดับ หรือ หลักฐานอย่างเป็นทางการที่สามารถใช้เป็นหลักฐานแสดงการผ่านการฝึกอบรมในระดับนั้นได้ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

หน่วยงานศึกษาและโรคภูมิแพ้กำหนดหน้าที่รับผิดชอบและอำนาจในการบริหารจัดการงบประมาณของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร ให้สอดคล้องกับความจำเป็นด้านการฝึกอบรม

หน่วยงานศึกษาและโรคภูมิแพ้มีบุคลากรที่ปฏิบัติงานและมีความเชี่ยวชาญที่เหมาะสม เพื่อสนับสนุนการดำเนินการของการฝึกอบรมและกิจกรรมอื่น ที่เกี่ยวข้อง การบริหารจัดการที่ดีและใช้ทรัพยากรได้อย่างเหมาะสม.

หน่วยงานศึกษาและโรคภูมิแพ้จัดให้มีให้มีจำนวนสาขาความเชี่ยวชาญทางการแพทย์และหน่วยงานสนับสนุนด้านอื่นที่เกี่ยวข้องครบถ้วน สอดคล้องกับข้อบังคับและประกาศของแพทย์สภาในการเปิดการฝึกอบรม

14. การประกันคุณภาพการฝึกอบรม

หน่วยงานศึกษาและโรคภูมิแพ้จัดให้มีการประกันคุณภาพการฝึกอบรมตามระบบ กลไก และเกณฑ์ที่แพทย์สภากำหนดอย่างน้อยทุก 5 ปี

14.1. การบริหารหลักสูตร

14.1.1. มีคณะกรรมการที่ทำหน้าที่กำหนดทิศทางและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร บริหารจัดการวางแผนดำเนินงาน และติดตามผล โดยกำหนดวาระไว้อย่างชัดเจน

14.1.2. กำหนดให้คณะกรรมการมีการประชุมปรึกษาหารือกันอย่างน้อยปีละ 1 ครั้งและจัดทำรายงานการประชุมทุกครั้ง

14.1.3. มีการวิเคราะห์ผลการดำเนินงานตามปัจจัยคุณภาพเทียบกับแผนงานและนำมาเพื่อทบทวนทิศทางและวัตถุประสงค์เป็นประจำก่อนรับผู้เข้ารับการศึกษาใหม่

14.2. การบริหารทรัพยากรการเรียนการสอน

14.2.1. การบริหารงบประมาณ

หน่วยงานศึกษาและโรคภูมิแพ้จัดตั้งงบประมาณประจำปีที่ผ่านการประชุมของสถาบันฝึกอบรม

14.2.2. ทรัพยากรการเรียนการสอน

- ห้องสมุดภาควิชาสัตวศาสตร์ นาสิกวิทยา มีหนังสือและฐานข้อมูลให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสืบค้น อีกทั้งคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อระบบอินเทอร์เน็ต เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ค้นคว้าข้อมูล
- มีการจัดการอัปโหลด หนังสือ แนวทางการรักษา หรือวารสารการแพทย์ที่เป็นประโยชน์ และทันสมัยในเวปไซต์ของ สมาคมโรคจมูกแห่งประเทศไทย ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละสถาบันได้มีโอกาสค้นคว้าความรู้เพิ่มเติม
- เครื่องมือแพทย์ วัสดุ ครุภัณฑ์ และปัจจัยทางกายภาพ ที่มีความจำเป็นและเพียงพอต่อการทำหัตถการด้านนาสิกวิทยาและโรคภูมิแพ้
- มีปริมาณผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน ที่เพียงพอต่อการเรียนรู้และทำหัตถการ

14.3. การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม

มีการสำรวจความต้องการทรัพยากรการเรียนการสอนของหลักสูตรทั้งจากอาจารย์ผู้สอนและจากผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นประจำทุกปี โดยจะมีการจัดทำงบประมาณเพื่อการจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนทุกปีการศึกษา

14.4. การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร

นอกเหนือจากการสำรวจความต้องการทรัพยากรจากอาจารย์และผู้เข้ารับการฝึกอบรมดังกล่าวแล้ว หลักสูตรฯ ได้จัดการติดตามทรัพยากรที่มีอยู่ โดยมีการตรวจสอบประโยชน์จากทรัพยากรที่มี และประเมินความเพียงพอของทรัพยากรที่มีอยู่ นอกจากนี้ การประเมินยังอาศัยจากผลสำรวจความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรมต่อปัจจัยสนับสนุนการศึกษา ซึ่งจัดดำเนินการโดยแต่ละสถาบัน

14.3. การบริหารคณาจารย์

14.3.1. การรับอาจารย์ประจำหลักสูตร

-หน่วยงานนาสิกวิทยาและโรคภูมิแพ้ลงมติรับอาจารย์ประจำหลักสูตร ตามระเบียบขั้นต้นตอน และมีคุณสมบัติตามข้อกำหนดของสถาบันโดยต้องเป็นแพทย์ที่ได้รับวุฒิบัตรหรือประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรมด้านนาสิกวิทยาและโรคภูมิแพ้ หรือเทียบเท่า หรือ เป็นแพทย์ที่ได้รับวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติฯ สาขาสัตวศาสตร์ นาสิกวิทยา ที่ปฏิบัติงานดูแล รักษาผู้ป่วยด้านนาสิกวิทยาและโรคภูมิแพ้ไม่น้อยกว่า 3 ปี

14.3.2. การมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตรในการวางแผน การติดตามและทบทวนหลักสูตร

-อาจารย์ประจำหลักสูตรจะต้องประชุมเพื่อวางแผนการจัดการเรียนการสอน การประเมินผล ตลอดจนการปรึกษาหารือแนวทางที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายตามหลักสูตร และได้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมตามคุณลักษณะผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่พึงประสงค์ ผลการดำเนินงานของหลักสูตรจะถูกนำเสนอต่อที่ประชุมกรรมการบริหารหลักสูตรและคณะกรรมการบริหารภาควิชาฯ เพื่อประเมินและพัฒนากิจการดำเนินงานของหลักสูตร ทั้งนี้การพัฒนาหลักสูตรดำเนินการโดยผ่านการประชุมร่วมกันระหว่างอาจารย์ในหลักสูตร เพื่อให้คณาจารย์มีส่วนร่วมในการติดตาม ประเมินและพัฒนาหลักสูตร การดำเนินงานดังกล่าว อิงตามผลที่ได้จากดัชนีบ่งชี้มาตรฐาน

14.3.3. การแต่งตั้งคณาจารย์พิเศษ

-หน่วยงานนาสิกวิทยาและโรคภูมิแพ้เสนอชื่ออาจารย์เพื่อเป็นอาจารย์ที่สอนบางเวลาหรืออาจารย์พิเศษ และมีการเสนอเพื่อพิจารณารับรองในที่ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

14.4. การบริหารบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน

14.4.1. การกำหนดคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่ง

-ควรมีทักษะด้านการพิมพ์งาน โปรแกรมคอมพิวเตอร์ระดับพื้นฐาน เช่น Microsoft Word และมีความสามารถในการสื่อสาร และการติดตามประสานงาน และมีทักษะทางภาษาอังกฤษอยู่ในเกณฑ์ดี

14.4.2. การเพิ่มทักษะความรู้เพื่อการปฏิบัติงาน

-บุคลากรสายสนับสนุน ควรได้รับการเพิ่มทักษะและความรู้เพื่อการปฏิบัติงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

14.5. การสนับสนุนและการให้คำแนะนำผู้เข้ารับการฝึกอบรม

14.5.1. การให้คำปรึกษาด้านวิชาการและอื่น

-มีการจัดกิจกรรมทางวิชาการเพื่อการพัฒนาและเพิ่มศักยภาพ

-มีการเพิ่มพูนประสบการณ์ทางวิชาการ เช่น การประชุมวิชาการ หรือการเข้าฝึกอบรมการผ่าตัด

-มีการสนับสนุนการทำวิจัยของผู้เข้ารับการฝึกอบรม และการเผยแพร่ผลงานวิจัย

-มีการสนับสนุนหรือจัดให้มีกิจกรรมที่ส่งเสริมให้มีความรับผิดชอบต่อสังคม

-มีการประเมินคุณภาพผู้เข้ารับการฝึกอบรม เพื่อเป็นข้อมูลป้อนกลับในการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

-มีการจัดอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อให้คำปรึกษาที่ครอบคลุมทั้งในด้านวิชาการและการดำเนินชีวิต

-มีการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับผู้ที่ประสบความสำเร็จในวิชาชีพ

14.5.2. การให้ข้อมูลป้อนกลับของผู้เข้ารับการฝึกอบรมในการขอรับการสนับสนุน

-ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถให้ข้อมูลป้อนกลับในเรื่องที่ต้องการรับความสนับสนุน โดยเฉพาะเรื่องเกี่ยวกับวิชาการและสิ่งที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม

14.6. ความต้องการของสังคมและ/หรือความพึงพอใจของผู้ใช้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม

14.6.1. มีการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นประจำทุกปีการศึกษา หลังจากที่จบไปแล้ว

14.6.2. มีการนำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมาเป็นแนวทางในการปรับปรุงพัฒนาหลักสูตร เพื่อให้ได้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีคุณสมบัติพึงประสงค์ตามความต้องการของสังคมและประเทศชาติมากขึ้น

14.7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

หลักสูตรใช้ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน ดังนี้

| สาระ | Key Performance Indicators |
|------|----------------------------|
|------|----------------------------|

| | | |
|---|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | ข้อมูลทั่วไป | <p>1. ในทุกปีการศึกษา หลักสูตรจัดกิจกรรมต่อไปนี้อย่างน้อยปีการศึกษาละ 1 ครั้ง เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์การเรียนรู้ นอกเหนือจากการเรียนกับอาจารย์ประจำในสถาบันฝึกอบรม</p> <ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมสนับสนุนการเรียนการสอนโดยต้องมีวิทยากรภายนอกเข้าร่วม หรือ - กิจกรรมที่หลักสูตรมีความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาในประเทศ/ต่างประเทศ/หน่วยงานภาครัฐหรือเอกชน หรือ - กิจกรรมทางวิชาการที่จัดโดยหน่วยงานภายนอก ซึ่งหลักสูตรกำหนดให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้าร่วม |
| 2 | การประเมินหลักสูตร | <p>2. หลักสูตรจัดให้มีการประเมินแผนการพัฒนาปรับปรุงตามที่ระบุไว้ในหมวดที่ 2 ด้านพันธกิจ วัตถุประสงค์และแผนพัฒนา ปีละ 1 ครั้ง</p> |
| 3 | การพัฒนาคณาจารย์และบุคลากร | <p>3. ร้อยละ 100 ของอาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนมีการ พัฒนาตนเองในรูปแบบต่าง ๆ ทุกปีการศึกษา</p> |

ภาคผนวก 1

เนื้อหาของการฝึกอบรม/หลักสูตร

1. ความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานประยุกต์ (Correlated basic medical science) ทางนาสิกวิทยา และโรคภูมิแพ้ และระบบที่เกี่ยวข้อง

ความรู้พื้นฐาน

- Surgical anatomy of the nose and paranasal sinuses
- Skull base anatomy
- Physiology of the nose and paranasal sinuses
- Basic knowledge in immunology and allergy
- Basic knowledge in smell and taste
- Basic knowledge in diagnostic imaging of the nose and paranasal sinuses
- Basic knowledge in pharmacology in rhinology and allergy
- Basic knowledge in surgical oncology and related

ความรู้ในสาขาวิชานาสิกวิทยาและโรคภูมิแพ้

- Pathogenesis of the diseases of the nose and para-nasal sinuses
- Current management of the diseases of the nose and paranasal sinuses
- Advanced nasal and paranasal sinus surgery
- Clinical immunology
- Update in pathogenesis of allergic rhinitis and comorbidities

- Current management of allergic rhinitis and comor-bidities including pharmacotherapy
- Allergen immunotherapy
- Basic knowledge in anterior skull base surgery

2. โรคหรือภาวะของผู้ป่วย

โดยโรค/ภาวะที่ต้องสามารถให้การวินิจฉัย ดูแลรักษา และฟื้นฟู หรือให้คำแนะนำเพื่อส่ง ต่อได้ สามารถแบ่งเป็น ๓ ระดับดังต่อไปนี้

ระดับที่ 1 โรคหรือภาวะที่พบบ่อย ซึ่งผู้เข้ารับการฝึกสามารถ เรียนรู้ได้จากผู้ป่วยโดยตรง

| | |
|-----------------------------------------|------------------------|
| Symptom and sign | Epistaxis |
| | Cough |
| | Sneezing |
| | Nasal blockage |
| | Postnasal drip |
| | Nasal mass |
| | Facial pain |
| | Rhinorrhea |
| | Nasal and eye itching |
| | Hyposmia and anosmia |
| Disease of the nose and paranasal sinus | Allergic rhinitis |
| | Chronic rhinitis |
| | Acute rhinosinusitis |
| | Chronic rhinosinusitis |
| | Nasal polyp |

| | |
|-----------------|---------------------------------------------------|
| | Rhinosinusitis complication |
| | Invasive fungal rhinosinusitis |
| | Allergic fungal rhinosinusitis |
| | Cyst and mucocele of nose and PNS |
| | CSF Rhinorrhea |
| | Deviated nasal septum |
| | Abscess, furuncle and carbuncle of nose |
| | Hypertrophy of nasal turbinate |
| | Grave's ophthalmopathy |
| | Nasolacrimal duct obstruction |
| | Complication of sinus surgery |
| Injury | fracture of base of skull |
| | fracture of nasal bone |
| Foreign body | FB in paranasal sinus |
| | FB in nasal cavity |
| Benign neoplasm | benign lesion in nasal cavity and paranasal sinus |
| | benign lesion of nasopharynx |

ระดับที่ 2 โรคหรือภาวะที่พบน้อยกว่าระดับที่ 1 และมีความสำคัญซึ่งผู้เข้ารับการฝึก สามารถเรียนรู้จากผู้ป่วยแต่ไม่ได้ดูแลผู้ป่วยโดยตรง เช่น การร่วมดูแลในหอผู้ป่วยด้วยกัน เป็นต้น

| | |
|--------------------|-------------------------------------------------|
| Congenital disease | Choanal atresia |
| Malignant neoplasm | CA nasal cavity, skull base and paranasal sinus |
| | CA nasopharynx |

ระดับที่ 3 โรคที่พบน้อยแต่มีความสำคัญ ซึ่งผู้เข้ารับการฝึกสามารถเรียนรู้ได้โดยการศึกษาด้วยตนเอง หรือฟังบรรยาย และสถาบันฝึกอบรมควรจัดให้มีการเรียนรู้โรคในกลุ่มนี้อย่างพอเพียง

| | |
|----------|--------------------------------|
| Neoplasm | Skull base and brain tumor |
| | Orbital and optic nerve lesion |

3. การตรวจพิเศษเฉพาะทางนาสิกวิทยา และโรคภูมิแพ้

ระดับที่ 1 สามารถตรวจ และแปลผลได้ด้วยตนเอง

| |
|------------------------------|
| Skin prick test |
| Intradermal test |
| Endpoint titration skin test |
| Acoustic rhinometry |
| Rhinomanometry |
| Mucociliary function test |

ระดับที่ 2 สามารถส่งตรวจ และแปลผลได้ด้วยตนเอง

| |
|------------|
| Plain film |
| CT scan |

| |
|--------------------------|
| MRI |
| Nasal provocation test |
| Serum specific IgE |
| Nasal scraping |
| Nasal cytology |
| Cytokines assays |
| Olfactory and taste test |

ระดับที่ 3 สามารถส่งตรวจ และนำผลไปประยุกต์ใช้ได้

| |
|-------------|
| PET scan |
| Angiography |
| Pathology |

4. หัตถการทางโสต ศอ นาสิกวิทยา

ระดับที่ 1 หัตถการที่ผู้เข้ารับการฝึกต้องทำได้ด้วยตนเอง

| |
|--------------------------------------------|
| Nasal bone fracture: closed reduction |
| Antral puncture/irrigation |
| Septoplasty |
| Turbinoplasty/ turbinate reduction |
| Caldwell-Luc operation/ sublabial approach |
| Anterior/ Posterior nasal packing |

| |
|----------------------------------------------------------------|
| Nasal FB: remove |
| Nasal or nasopharyngeal biopsy |
| Nasal endoscopic examination |
| Endoscopic middle meatal antrostomy |
| Endoscopic anterior ethmoidectomy |
| Endoscopic posterior ethmoidectomy |
| Endoscopic sphenoidectomy |
| Endoscopic frontal sinus surgery: Draf I, IIa, IIb |
| Endoscopic frontal sinus surgery: Draf III |
| Endoscopic DCR |
| Endoscopic repair of CSF leak |
| Endoscopic orbital decompression |
| Endoscopic optic nerve decompression |
| Endoscopic medial maxillectomy, prelacrimal/ Denker's approach |
| Endoscopic sphenopalatine artery ligation |
| Nasoseptal flap |
| Frontal sinus trephination/ mini trephination |

| |
|---------------------------------------------------------------|
| Abscess/hematoma of nasal septum/vestibule/floor of nose: I&D |
| Nasolabial cyst: excision |
| Management of complications of endoscopic sinus surgery |

ระดับที่ 2 หัตถการที่ผู้เข้ารับการฝึกควรทำได้ หรือทำได้ภายใต้การแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

| |
|----------------------------------------------|
| Endoscopic transpterygoid approach |
| Reconstruction surgery for skull base defect |
| Open sinus surgery except osteoplastic flap |

ระดับที่ 3 หัตถการที่ผู้เข้ารับการฝึกอาจทำได้ หรือสามารถช่วยผ่าตัดได้ หรือเคยได้เห็น หรือสามารถบอกข้อบ่งชี้ ข้อห้าม ภาวะแทรกซ้อน ข้อดีข้อเสียได้

| |
|----------------------------------------|
| Endoscopic ITF approach |
| Endoscopic nasopharyngectomy |
| Endoscopic anterior skull base surgery |
| Osteoplastic flap |

5.งานวิจัย

- ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับวิธีการทำวิจัย
- ความรู้พื้นฐานด้าน biostatistics

6.การเรียนรู้ทางด้านบูรณาการ

6.1 ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and Communication Skills)

- 6.1.1. การสื่อสารและการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างแพทย์, ผู้ร่วมงาน, ผู้ป่วยและญาติ
- 6.1.2. ปัจจัยที่ส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างแพทย์และผู้ป่วย
- 6.1.3. การดูแลผู้ป่วยและญาติในภาวะใกล้เสียชีวิต
- 6.1.4. การบอกข่าวร้าย

6.1.5. การบริหารจัดการ difficult case

6.1.6. การตระหนักรู้พื้นฐานความเชื่อทางสุขภาพที่ต่างกัน

6.2. ความเป็นมืออาชีพ

6.2.1. การบริหารโดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง patient-centered care

- การยึดถือประโยชน์และความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นหลัก
- สิทธิผู้ป่วย

6.2.3. พหุตินิสัย

- ความรับผิดชอบ ความตรงต่อเวลา ความซื่อสัตย์ และมีวินัย
- การแต่งกายให้เหมาะสมกับกาลเทศะ
- การดูแลรักษาสุขภาพของตนเอง

6.2.4. จริยธรรมการแพทย์

- การขอความยินยอมจากผู้ป่วยในการดูแลรักษาและหัตถการ
- การรักษาความลับและการเปิดเผยข้อมูลผู้ป่วย
- การออกไปรับรองแพทย์
- การรักษาที่ไร้ประโยชน์หรือเป็นอันตราย
- การประเมินขีดความสามารถ และยอมรับข้อผิดพลาดของตนเอง
- การรับของสมนาคุณหรือผลประโยชน์ส่วนตัว
- ประโยชน์ทับซ้อนทางธุรกิจ
- ปฏิสัมพันธ์ระหว่างแพทย์ด้วยกันเองในหน้าที่

6.2.5. การเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

- การสืบค้นข้อมูลเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงประจักษ์
- การวิเคราะห์และวิจารณ์บทความทางวิชาการ
- การเลือกใช้ข้อมูลที่มีคุณภาพ
- การประยุกต์ใช้ข้อมูลในการดูแลรักษาผู้ป่วย
- การใช้ electronic databases และการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการเรียนรู้
- การถ่ายทอดความรู้แก่แพทย์ บุคลากรทางการแพทย์ นิสิต นักศึกษา ผู้ป่วยและญาติ

6.2.6. การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ

- ความรู้เกี่ยวกับระบบประกันสุขภาพ เช่น ระบบประกันสุขภาพ ระบบประกันสังคม ระบบสวัสดิการ การรักษายาบาลของข้าราชการ เป็นต้น
- ความรู้เกี่ยวกับการประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการดูแลรักษา ได้แก่ การดูแลรักษาผู้ป่วยแบบทีมสหวิชาชีพ, การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล, การบันทึกเวชระเบียนครบถ้วน ถูกต้อง, การสร้าง Clinical Practice Guideline (CPG), การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล, การเสริมสร้างสุขภาพและการป้องกันโรค, การประเมินความพอใจของผู้ป่วย, ความรู้เกี่ยวกับ cost consciousness medicine เช่น นโยบายการใช้ยาระดับชาติ บัญชียาหลักแห่งชาติ การใช้จ่ายและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล เป็นต้น, ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายทางการแพทย์และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการประกอบวิชาชีพแพทย์

6.2.7. การพัฒนาตนเองและการเรียนรู้จากการปฏิบัติ

- ระเบียบวิธีวิจัย
- สถิติพื้นฐานสำหรับงานวิจัยทางการแพทย์
- วิธีการเขียนโครงร่างวิจัย
- จริยธรรมการวิจัย
- วิธีการเขียน manuscript

ภาคผนวก 2

Entrustable professional activities (EPA)

กิจกรรมที่มีความสำคัญมาก (critical activities) ที่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดด้านนสาสิกวิทยาและโรคภูมิแพ้ ทุกคนต้องทำได้ด้วยตนเองอย่างถูกต้องและมีความปลอดภัยต่อผู้ป่วย

EPA ที่แพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขานูสาขานาสสิกวิทยาและภูมิแพ้ 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

อนึ่ง สถาบันฝึกอบรมแต่ละแห่งสามารถกำหนดให้มี EPA เพิ่มเติมได้ตามความเหมาะสมและบริบทของแต่ละสถาบัน

| Competency | EPA 1 | EPA 2 | EPA 3 | EPA 4 |
|------------|----------|----------|----------------|-------------------|
| Title | OPD case | IPD case | Emergency case | Learning activity |

| | | | | |
|-----------------------------|---|---|---|---|
| Patient care | • | • | • | |
| Medical knowledge and skill | • | • | • | • |
| Practice based learning | • | • | • | • |
| Communication skill | • | • | • | • |
| Professionalism | • | • | • | • |
| System based practice | • | • | | |

Milestone

| Activities | | Title | 1 Half | 2 Half |
|-------------------------------------------|---|-------------------------------------------|--------|--------|
| Entrustable professional activities (EPA) | 1 | Patient management in out-patient setting | | |
| | | - Rhinorrhea | L5x1 | |
| | | - Nasal blockage | L5x1 | |
| | | - Epistaxis | L5x1 | |
| | | - Sinusitis complication | L5x1 | |
| | 2 | Patient management in surgical case | | |
| | | - Sinusitis | L5x1 | |
| - CSF leakage | | | L5x1 | |

| | | | | |
|--|----------------------------------------|--------------------------------------|------------|-----|
| | | - Septoturbinoplasty | L5x1 | |
| | | - Benign nasal mass | L5x1 | |
| | 3 | Patient management in emergency case | | |
| | | - Severe epistaxis | L4x1 | |
| | | - Sinusitis complication | L4x1 | |
| | 4 | Learning activity and presentation | | |
| | | - Interhospital case discussion | L4x1 | |
| | | - Research presentation | L4x1 | |
| | Direct observe procedural skill (DOPS) | 1 | Basic FESS | Sx1 |
| | 2 | Draf II | Sx1 | |
| | 3 | Draf III | Sx1 | |
| | 4 | Repair CSF leakage | Sx1 | |
| | 5 | Septoplasty | Sx1 | |
| | 6 | Turbinoplasty | Sx1 | |
| | 7 | Prelacrimal, Denker's approach | Sx1 | |
| | 8 | Orbital decompression | Sx1 | |
| | 9 | Dacryocystorhinostomy | Sx1 | |

| | | | |
|--|----|-------|-----|
| | 10 | ESPAL | Sx1 |
|--|----|-------|-----|

Level of EPA

Level 1 สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด

Level 2 สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การชี้แนะของอาจารย์

Level 3 สามารถปฏิบัติงานได้โดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ

Level 4 สามารถปฏิบัติงานได้ด้วยตนเอง

Level 5 สามารถปฏิบัติงานได้ด้วยตนเอง และควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

ตัวอย่าง

L3x1 = ประเมินกี่ครั้งก็ได้ แต่ต้องประเมินได้ความสามารถระดับ level 3 อย่างน้อย 1 ครั้ง จึงจะถือว่าผ่าน

L4x2 = ประเมินกี่ครั้งก็ได้ แต่ต้องประเมินได้ความสามารถระดับ level 4 อย่างน้อย 2 ครั้ง จึงจะถือว่าผ่าน

DOPS

- S = satisfy, U = unsatisfy
- Sx1 = ประเมินกี่ครั้งก็ได้แต่ต้องประเมินได้ผลเป็น S อย่างน้อย 1 ครั้งจึงจะถือว่าผ่าน

EPA 1 Patient management in out-patient setting

| หัวข้อ | รายละเอียด |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. ชื่อเรื่องกิจกรรม | การดูแลรักษาผู้ป่วยนอก (patient management in out-patient setting) |
| 2. ชื่อกำหนดและข้อจำกัดของกิจกรรม (บริบทสถานที่ลักษณะผู้ป่วย) | <p>รายละเอียดของกิจกรรม</p> <p>2.1 การซักประวัติผู้ป่วยที่มาด้วยอาการทางจมูก</p> <p>2.2 การตรวจร่างกายทางจมูกด้วยเครื่องมือพื้นฐานและเครื่องมือพิเศษ</p> <p>2.3 การรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้มาเพื่อให้ได้การวินิจฉัยและการวินิจฉัยแยกโรค</p> <p>2.4 การให้การรักษาและคำแนะนำ</p> <p>2.5 การบันทึกเวชระเบียน</p> <p>บริบท</p> <p>สถานที่: ห้องตรวจผู้ป่วยนอกหูคอจมูก</p> <p>ผู้ป่วย: ผู้ป่วยนอกที่มาด้วยอาการทางหูคอจมูก</p> <p>ข้อจำกัด: ผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะฉุกเฉิน</p> |
| 3. สมรรถนะหลักทางวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง | <p>(/) การดูแลรักษาผู้ป่วย</p> <p>(/) ความรู้ความเชี่ยวชาญและความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาผู้ป่วยและสังคมรอบด้าน</p> <p>(/) การเรียนรู้จากการปฏิบัติและการพัฒนาตนเอง</p> <p>(/) ทักษะปฏิสัมพันธ์และการสื่อสาร</p> <p>(/) ความเป็นมืออาชีพ</p> <p>(/) การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ</p> |

| | |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>4. ข้อกำหนดด้านประสบการณ์ความรู้ทักษะทัศนคติพฤติกรรม</p> | <p>ความรู้ทักษะเจตคติที่จำเป็นต้องมี</p> <p>4.1 ความรู้เกี่ยวกับโรคทางจุมูกเพื่อการวินิจฉัยการตรวจพิเศษการรักษาและการให้คำแนะนำ</p> <p>4.2 ทักษะการซักประวัติและการตรวจร่างกายทางจุมูก</p> <p>4.3 ทักษะในการทำหัตถการเพื่อการตรวจและการรักษาที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอก</p> <p>4.4 ทักษะการสื่อสารที่ดีต่อผู้ป่วยและญาติและผู้ร่วมงาน</p> <p>4.5 การเรียนรู้ด้วยตนเองจากหลักฐานเชิงประจักษ์</p> <p>4.6 ความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม</p> <p>4.7 เจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณทางวิชาชีพ</p> |
| <p>5. การวัดและการประเมินผล</p> | <p>วิธีการประเมินความสามารถ</p> <p>5.1 การสังเกตโดยตรงจากอาจารย์</p> <p>5.2 case-based discussion</p> <p>จำนวนตามที่กำหนดใน milestone</p> |
| <p>6. ระดับความสามารถทาง EPA ของแพทย์ประจำบ้านแต่ละชั้นปี</p> | <p>ระดับความสามารถที่พึงมีตามที่กำหนดในตาราง milestone เพื่อเลื่อนชั้นปีหรือจบการฝึกอบรม</p> |
| <p>7. วันหมดอายุผลการรับรองการประเมิน</p> | <p>วันหมดอายุสำหรับผลการประเมิน</p> <p>หากไม่มีการทำกิจกรรมในเรื่องนี้เลยเป็นเวลา 1 ปี ต้องรับการประเมินใหม่</p> |

EPA 2 Patient management in surgical case

| | |
|---------------|-------------------|
| <p>หัวข้อ</p> | <p>รายละเอียด</p> |
|---------------|-------------------|

| | |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. ชื่อเรื่องกิจกรรม | การดูแลรักษาผู้ป่วยผ่าตัด (patient management in surgical case) |
| 2. ข้อกำหนดและข้อจำกัดของกิจกรรม (บริบทสถานที่ ลักษณะผู้ป่วย) | <p>รายละเอียดของกิจกรรม</p> <p>2.1 การเตรียมผู้ป่วยให้พร้อมสำหรับการผ่าตัดรวมถึง informed consent, preoperative order</p> <p>2.2 การทำผ่าตัดเป็นศัลยแพทย์มือหนึ่งหรือผู้ช่วยผ่าตัด</p> <p>2.3 การดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดรวมถึง ในระยะพักฟื้นหลังดมยาสลบ</p> <p>2.4 การเขียน operative note, postoperative order</p> <p>2.5 การประสานงานการทำงานเป็นทีมและการทำงานร่วมกับสหวิชาชีพอื่น</p> <p>2.6 การบันทึกเวชระเบียนอื่นๆ ได้แก่ admission note, progress note, discharge plan, summary discharge, etc</p> <p>บริบท</p> <p>สถานที่: ห้องผ่าตัด</p> <p>ผู้ป่วย: ผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัด</p> <p>ข้อจำกัด: ผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะฉุกเฉิน</p> |
| 3. สมรรถนะหลักทางวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง | <p>(/) การดูแลรักษาผู้ป่วย</p> <p>(/) ความรู้ความเชี่ยวชาญและความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาผู้ป่วยและสังคมรอบด้าน</p> <p>(/) การเรียนรู้จากการปฏิบัติและการพัฒนาตนเอง</p> <p>(/) ทักษะปฏิสัมพันธ์และการสื่อสาร</p> <p>(/) ความเป็นมืออาชีพ</p> <p>(/) การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ</p> |

| | |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>4. ข้อกำหนดด้านประสบการณ์ ความรู้ทักษะทัศนคติ พฤติกรรม</p> | <p>ความรู้ทักษะเจตคติที่จำเป็นต้องมี</p> <p>4.1ความรู้ในการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยก่อนทำผ่าตัดและการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด</p> <p>4.2ทักษะในการผ่าตัดและการช่วยผ่าตัด</p> <p>4.3การเรียนรู้ด้วยตนเองจากหลักฐานเชิงประจักษ์</p> <p>4.4ทักษะด้าน non-technical skill โดยเฉพาะ situation awareness, decision making</p> <p>4.5ความสามารถในการทำงานเป็นทีมและภาวะผู้นำ</p> <p>4.6ความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม</p> <p>4.7 เจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณทางวิชาชีพ</p> |
| <p>5. การวัดและการประเมินผล</p> | <p>วิธีการประเมินความสามารถ</p> <p>5.1การสังเกตโดยตรงจากอาจารย์ตามหัตถการที่กำหนดใน milestone</p> <p>5.2 case-based discussion ตามหัตถการที่กำหนดใน milestone</p> |
| <p>6. ระดับความสามารถทาง EPA ของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด</p> | <p>ระดับความสามารถที่พึงมี</p> <p>ต้องมีความสามารถไม่ต่ำกว่าระดับ L5 ในหัตถการที่กำหนดใน milestone เพื่อเลื่อนขั้นหรือจบการฝึกอบรม</p> |
| <p>7. วันหมดอายุผลการรับรองการ ประเมิน</p> | <p>วันหมดอายุสำหรับผลการประเมิน</p> <p>หากไม่มีการทำกิจกรรมในเรื่องนี้เลยเป็นเวลา 1 ปี ต้องรับการประเมินใหม่</p> |

EPA 3 Patient management in emergency case

| หัวข้อ | รายละเอียด |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. ชื่อเรื่องกิจกรรม | การดูแลรักษาผู้ป่วยฉุกเฉิน (patient management in emergency case) |
| 2. ชื่อกำหนดและข้อจำกัดของกิจกรรม (บริบทสถานที่ ลักษณะผู้ป่วย) | <p>รายละเอียดของกิจกรรม</p> <p>2.1 การซักประวัติและตรวจร่างกายเพื่อวินิจฉัยและประเมินความรุนแรงของภาวะฉุกเฉินทางจุมุก</p> <p>2.2 การทำหรือช่วยทำหัตถการเพื่อแก้ไขภาวะฉุกเฉินทางจุมุก</p> <p>2.3 การประสานงานการทำงานเป็นทีมและการทำงานร่วมกับสหวิชาชีพอื่น</p> <p>2.4 การบันทึกข้อมูลในเวชระเบียน</p> <p>บริบท</p> <p>สถานที่: หอผู้ป่วยนอกหรือผู้ป่วยใน ห้องฉุกเฉินห้องผ่าตัด</p> <p>ผู้ป่วย: ผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินทางหูคอจมูก</p> <p>ข้อจำกัด: ไม่มี</p> |
| 3. สมรรถนะหลักทางวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง | <p>(/) การดูแลรักษาผู้ป่วย</p> <p>(/) ความรู้ความเชี่ยวชาญและความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาผู้ป่วยและสังคมรอบด้าน</p> <p>(/) การเรียนรู้จากการปฏิบัติและการพัฒนาตนเอง</p> <p>(/) ทักษะปฏิสัมพันธ์และการสื่อสาร</p> <p>(/) ความเป็นมืออาชีพ</p> <p>() การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ</p> |

| | |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>4. ข้อกำหนดด้านประสบการณ์ ความรู้ทักษะทัศนคติ พฤติกรรม</p> | <p>ความรู้ทักษะเจตคติที่จำเป็นต้องมี</p> <p>4.1 ความรู้เกี่ยวกับการวินิจฉัยและการดูแลรักษาภาวะฉุกเฉินทางจุมก</p> <p>4.2 ทักษะในการทำหัตถการฉุกเฉินทางจุมก</p> <p>4.3 ทักษะด้าน non-technical skill โดยเฉพาะ situation awareness, decision making</p> <p>4.4 ความสามารถในการทำงานเป็นทีมและภาวะผู้นำ</p> <p>4.5 เจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณทางวิชาชีพ</p> |
| <p>5. การวัดและการประเมินผล</p> | <p>วิธีการประเมินความสามารถ</p> <p>5.1 การสังเกตโดยตรงจากอาจารย์อย่างน้อย ๑ ครั้ง</p> <p>5.2 case-based discussion อย่างน้อย ๑ ครั้ง ต่อปี</p> |
| <p>6. ระดับความสามารถทาง EPA ของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด</p> | <p>ระดับความสามารถที่พึงมี</p> <ul style="list-style-type: none"> - ต้องมีความสามารถไม่ต่ำกว่าระดับ L5 เพื่อการจบการฝึกอบรม |
| <p>7. วันหมดอายุผลการรับรองการ ประเมิน</p> | <p>วันหมดอายุสำหรับผลการประเมิน</p> <p>หากไม่มีการทำกิจกรรมในเรื่องนี้เลยเป็นเวลา 1 ปี ต้องรับการประเมินใหม่</p> |

EPA 4 learning activity and presentation

| หัวข้อ | รายละเอียด |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. ชื่อเรื่องกิจกรรม | กิจกรรมการเรียนรู้และการนำเสนอ (learning activity and presentation) |
| 2. ข้อกำหนดและข้อจำกัดของกิจกรรม (บริบทสถานที่ลักษณะผู้ป่วย) | <p>รายละเอียดของกิจกรรม</p> <p>2.1การนำเสนอหรือการดำเนินกิจกรรม interesting case, research presentation</p> <p>2.2การร่วมอภิปรายหรือเสนอความคิดเห็นในกิจกรรมข้างต้น</p> <p>บริบท</p> <p>สถานที่: ห้องเรียน</p> <p>ผู้ป่วย: ไม่มี</p> <p>ข้อจำกัด: ไม่มี</p> |
| 3. สมรรถนะหลักทางวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง | <p>(/) การดูแลรักษาผู้ป่วย</p> <p>(/) ความรู้ความเชี่ยวชาญและความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาผู้ป่วยและสังคมรอบด้าน</p> <p>(/) การเรียนรู้จากการปฏิบัติและการพัฒนาตนเอง</p> <p>(/) ทักษะปฏิสัมพันธ์และการสื่อสาร</p> <p>(/) ความเป็นมืออาชีพ</p> <p>() การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ</p> |

| | |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>4. ข้อกำหนดด้านประสบการณ์ความรู้ ทักษะทัศนคติพฤติกรรม</p> | <p>ความรู้ทักษะเจตคติที่จำเป็นต้องมี</p> <p>4.1 ความรู้เกี่ยวกับโรคการตรวจและหัตถการทางจุมุก</p> <p>4.2 ความรู้เกี่ยวกับงานวิจัยทางการแพทย์การวิพากษ์งานวิจัยจริยธรรมการวิจัย</p> <p>4.3 ทักษะในการใช้สารสนเทศในการสืบค้นข้อมูลทางการแพทย์</p> <p>4.4 ทักษะการนำเสนอการดำเนินกิจกรรมการอภิปรายการใช้สื่อการนำเสนอและการทำสื่อทัศนูปกรณ์</p> <p>4.5 ความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย</p> |
| <p>5. การวัดและการประเมินผล</p> | <p>วิธีการประเมินความสามารถ</p> <p>การสังเกตโดยตรงจากอาจารย์ และการซักถามในชั้นเรียน อย่างน้อย 2 ครั้ง ต่อปี</p> |
| <p>6. ระดับความสามารถทาง EPA ของ แพทย์ประจำบ้านแต่ละชั้นปี</p> | <p>ระดับความสามารถที่พึงมี</p> <ul style="list-style-type: none"> - ต้องมีความสามารถไม่ต่ำกว่าระดับ L4 เพื่อจบการฝึกอบรม |
| <p>7. วันหมดอายุผลการรับรองการประเมิน</p> | <p>วันหมดอายุสำหรับผลการประเมิน</p> <p>หากไม่มีการทำกิจกรรมในเรื่องนี้เลยเป็นเวลา 1 ปี ต้องรับการประเมินใหม่</p> |

ภาคผนวก 3

กรรมการ

กรรมการร่างเกณฑ์หลักสูตร

| | |
|-----------------------------------|-------------------|
| 1. รศ.ดร.นพ.มล.กรเกียรติ์สินทองศ์ | ประธาน |
| 2. รศ.นพ.พรเทพเกษมศิริ | กรรมการ |
| 3. ผศ.นพ.จักรพันธ์พรหมโสภา | กรรมการ |
| 4. อ.พญ.ภัคจีรานาคเสน | กรรมการ |
| 5. อ.นพ.ไตรภูมิสุวรรณเวช | กรรมการ |
| 6. อ.พญ.เนาวรัตน์ตั้งบำรุงธรรม | กรรมการ |
| 7. ศ.พญ.ฉวีวรรณบุณนาค | กรรมการ |
| 8. รศ.นพ.คณิตมันตาภรณ์ | กรรมการ |
| 9. รศ.นพ.พีรพันธ์เจริญชาติศรี | กรรมการ |
| 10. รศ.พญ.สุปราณีฟูอนันต์ | กรรมการ |
| 11. รศ.นพ.สงวนศักดิ์ธนาวิรัตนานิจ | กรรมการ |
| 12. ผศ.นพ.เจษฎากาญจนอัมพร | กรรมการ/เลขานุการ |

อนุกรรมการฝึกอบรมและสอบ

1. รศ.นพ.ทรงกลด เอี่ยมจตุรภัทร
2. รศ.พญ.สุพินดา ชูสกุล
3. อ.นพ.ขจร เสรีศิริขจร
4. รศ.นพ.วิรัช เกียรติศิริสกุล
5. ผศ.นพ. สุเชษฐ์ ชินไพโรจน์
6. อ.พญ. อุษามาร ประไพสิทธิ์
7. อ.นพ.บุญสาม รุ่งภูวภัทร
8. อ.พญ.กังสดาล ตันจรรักษ์

9. อ.นพ.ขจรเกียรติ ประสิทธิ์เวชชากร

10. รศ.นพ.ปารยะ อาศนะเสน

11. อ.นพ.เจตน์ ล้ายองเสถียร

12. รศ.ดร.นพ.พงศกร ตันติลีปกร

13. อ.นพ.เปรมยศ เกาเทพพฤศฒาราม

14. ผศ.นพ.ประยุทธ์ ตันสุริยวงษ์

15. รศ.นพ.สุรพล ชี้อตรง

16. รศ.นพ.วิสูตร รัชชัยพิชิตกุล

17. ผศ.นพ.เสกสรรค์ ชัยนันสมิตย์