



แผนงานฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน
เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม
อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านม
โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย
ฉบับ พ.ศ. 2568

หลักสูตรแพทย์ประจำบ้านต่อยอด
เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม
อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านม
โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย
(มคอ.2)

หลักสูตรการแพทย์ประจำบ้านต่อยอดสาขาประเภทที่ 3
เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม
อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านม
โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทยฉบับ พ.ศ. 2568

1. หลักสูตร

(ภาษาไทย) หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดสาขาประเภทที่ 3 เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ ความชำนาญ ในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านม

(ภาษาอังกฤษ) Breast Surgery Fellowship Training Curriculum

2. ชื่อวุฒิบัตร

ชื่อเต็ม

(ภาษาไทย) วุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านม

(ภาษาอังกฤษ) Diploma of the Thai board of Breast Surgery

ชื่อย่อ

(ภาษาไทย) ว.ว. สาขาศัลยศาสตร์เต้านม

(ภาษาอังกฤษ) Dip. Thai Board of Breast Surgery

3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม

อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านม โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย

4. พันธกิจของการฝึกอบรม/หลักสูตร

เนื่องด้วยมะเร็งเต้านมเป็นสาเหตุการตายอันดับหนึ่งของสตรีไทย มีจำนวนผู้ป่วยใหม่ที่เป็นโรคมะเร็งเต้านมถึงปีละกว่า 20,000 รายต่อปี ในจำนวนนี้ผู้ป่วยส่วนใหญ่สามารถรักษาได้ด้วยการผ่าตัด และจำนวนหนึ่งสามารถป้องกันได้หรือลดอุบัติการณ์ของการเกิดมะเร็งเต้านมได้หากได้รับความรู้อย่างถูกต้อง นอกจากนี้ปัญหาด้านโรคเต้านมก็เป็นปัญหาที่พบได้บ่อยเป็นอันดับต้นๆในสตรีไทย อาทิ ก้อนที่เต้านม ปวดเต้านม มีสารคัดหลั่งจากหัวนม รวมถึงความผิดปกติจากการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านม แพทย์ผู้ดูแลรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งเต้านมจำเป็นต้องมีความรู้เรื่องมะเร็งเต้านมที่ถูกต้องทั้งกลไกการเกิดโรค พยาธิวิทยาของโรค การดูแลรักษา

ผู้ป่วย การป้องกันรักษาและการฟื้นฟูสุขภาพ รวมถึงมีเจตคติที่ดีในการแนะนำให้ความรู้แก่ผู้ป่วยมะเร็งเต้านม และญาติ

การรักษาผู้ป่วยมะเร็งเต้านมโดยการผ่าตัดเป็นวิธีการหลักในการรักษามะเร็งเต้านม การผ่าตัดที่ทำโดยศัลยแพทย์เฉพาะทางด้านเต้านมจะให้ผลการรักษาที่ดีกว่าการผ่าตัดโดยศัลยแพทย์ที่ไม่คุ้นเคย ดังนั้นการฝึกอบรมแพทย์ผู้เชี่ยวชาญในการผ่าตัดมะเร็งเต้านมจะเป็นการลดปัญหาความขาดแคลนศัลยแพทย์เต้านม และช่วยให้ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมได้รับการรักษาที่ถูกต้องเหมาะสม ทำให้ผลการรักษาดีขึ้นมีอัตราการรอดชีวิตเพิ่มขึ้น

เนื่องจากความรู้ความก้าวหน้าทางการแพทย์ และองค์ความรู้ในเรื่องโรคเต้านมที่มีมากขึ้น ทำให้แนวทางการรักษาโรคมะเร็งเต้านมนั้นมีวิธีการรักษาได้มากกว่าหนึ่งวิธี เรียกว่า multimodality approach ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยการทำงานร่วมกันกับสหสาขาวิชาชีพอื่นๆ ได้แก่ อายุรแพทย์โรคมะเร็ง รังสีแพทย์ด้านเต้านม พยาธิแพทย์ด้านเต้านม เภสัชกรและพยาบาล ดังนั้นการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดด้านศัลยศาสตร์เต้านม จึงต้องมุ่งเน้นให้ศัลยแพทย์มีความรู้ในเรื่องการรักษาโรคเต้านมด้านอื่นๆ ด้วยนอกเหนือจากการผ่าตัด และสามารถสื่อสาร ปรึกษาหรือส่งต่อผู้ป่วยให้กับทีมสหสาขาวิชาชีพได้อย่างมีอาชีพ และมีความเหมาะสม ซึ่งจะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้ป่วย

จากองค์ความรู้ในเรื่องการรักษาโรคเต้านม และมะเร็งเต้านมที่มีการพัฒนาไปมาก ก่อให้เกิดแนวทางการรักษาโรคมะเร็งเต้านมใหม่ๆ อยู่ตลอดเวลา โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย จึงเห็นถึงความสำคัญของการปลูกฝังให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดมีเจตนารมณ์และเตรียมพร้อมที่จะเรียนรู้ตลอดชีวิต ด้วยการทบทวนวรรณกรรมทางการแพทย์อย่างสม่ำเสมอ และคิดพัฒนางานวิจัย สร้างองค์ความรู้ใหม่ที่สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์กับผู้ป่วยโรคเต้านมได้อย่างเหมาะสมกับบริบทของประเทศ

โดยรวมแล้วการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งต้องมีการทำงานแบบสหสาขาวิชาชีพ และดูแลรักษาผู้ป่วยแบบองค์รวมทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม แพทย์ประจำบ้านต่อยอดด้านศัลยศาสตร์เต้านมจะต้องมีพฤติกรรมที่เหมาะสมต่อเพื่อนร่วมงานทั้งในวิชาชีพของตนเอง และวิชาชีพอื่นๆ รวมทั้งผู้ป่วยและญาติ และต้องมีความเอื้ออาทร เอาใจใส่ในการดูแลรักษาผู้ป่วย โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นสำคัญ เน้นการแก้ไขปัญหาและส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันการเกิดโรคมะเร็งเต้านมด้วย

นอกจากนี้การผลิตศัลยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญการผ่าตัดเต้านมยังสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลที่เห็นความสำคัญของปัญหาผู้ป่วยโรคเต้านมที่เพิ่มขึ้นตามลำดับ ซึ่งจัดให้มี Excellent center ทางด้านมะเร็งกระจายตามภูมิภาคต่างๆ การผลิตศัลยแพทย์ด้านนี้จึงเป็นการสนับสนุน และกระจายแพทย์เพื่อการบริการประชาชนทั่วประเทศ

จากเหตุผลดังกล่าว จึงกำหนดพันธกิจของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตรวุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านม ดังนี้

4.1 ผลิตแพทย์ที่เชี่ยวชาญในโรคเต้านมและมะเร็งเต้านม โดยเน้นวิจัย การรักษา และส่งเสริมสุขภาพ และมุ่งเน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง

4.2 ผูกอบรมแพทย์ในการผ่าตัดเต้านมและมะเร็งเต้านม เพื่อลดปัญหาความขาดแคลนและเพิ่มมาตรฐานการรักษา

4.3 สร้างวิธีการทำงานแบบมืออาชีพแบบสหสาขาวิชาชีพ ในการดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างองค์รวมทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และสังคมโดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วย

4.4 สร้างแพทย์ที่มีเจตคติที่ดี มีพฤติกรรมที่เหมาะสมต่อเพื่อนร่วมงานทั้งในวิชาชีพของตนเอง และวิชาชีพอื่นๆ รวมทั้งผู้ป่วยและญาติ และต้องมีความเอื้ออาทร เอาใจใส่ในการดูแลรักษาผู้ป่วย

4.5 ผลิตแพทย์ที่มีความรู้ความสามารถด้านการพัฒนาระบบบริการสุขภาพที่มีประสิทธิภาพและมีคุณภาพ ส่งผลการพัฒนาและกระจายศูนย์ความเป็นเลิศด้านมะเร็งเต้านมในภูมิภาคต่างๆ ประเทศไทย เพื่อการรักษาผู้ป่วยที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

4.6 สร้างแพทย์ที่มุ่งเน้นการบริการด้านสุขภาพที่ตอบสนองต่อความต้องการและส่งเสริมสุขภาพในชุมชนและสังคม ส่งเสริมความรู้และการป้องกันโรคมะเร็งเต้านม โดยให้ข้อมูลที่ถูกต้องและเชื่อถือได้

4.7 สร้างสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตและพัฒนาตนเอง

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ ความชำนาญ ในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านมของกรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) ได้กำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจด้านการศึกษา และค่านิยมดังนี้

วิสัยทัศน์ เราจะสร้างศัลยแพทย์เต้านมยุคใหม่ที่มีคุณภาพในการรักษาผู้ป่วยโรคเต้านมและมะเร็งเต้านม และมีทักษะความเชี่ยวชาญเป็นเลิศสอดคล้องกับความต้องการของประเทศอย่างยั่งยืน

พันธกิจ มุ่งเน้นผลิตศัลยแพทย์ที่มีความรู้และทักษะทางศัลยศาสตร์เต้านมที่มีเป็นเลิศและรักษาโรคมะเร็งที่มีความซับซ้อนได้อย่างเหมาะสม ดูแลผู้ป่วยแบบสหวิชาชีพ มีความรู้แพทยศาสตร์ศึกษาและการทำวิจัย ทันสมัยด้วยเทคโนโลยี ได้รับการยอมรับในระดับมาตรฐานนานาชาติ และยึดมั่นในหลักคุณธรรมจริยธรรม และมีความสมดุลในชีวิต ให้สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาล เพื่อสนับสนุนและกระจายแพทย์เพื่อให้บริการประชาชนทั่วประเทศตามความต้องการของประเทศ และสามารถถ่ายทอดความรู้ให้มีประสิทธิภาพสู่องค์กรให้ประชาชนได้รับบริการทางการแพทย์ที่มีคุณภาพมาตรฐาน

ค่านิยม 1. DMS Comes First เราพร้อมใจพัฒนาองค์กร องค์กรต้องมาก่อน

2. We are Mr. Breast Cancer Surgeon เรามั่นใจ เราคือศัลยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญโรค

เต้านมและมะเร็งเต้านม

3. We are National Body เราร่วมใจ เราคือองค์กรระดับชาติ

5. ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม/หลักสูตร

ศัลยแพทย์ที่จบการฝึกอบรมวุฒิปัตร์เพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านมต้องมีคุณสมบัติ และความรู้ความสามารถขั้นต่ำตามสมรรถนะหลัก ทั้ง 6 ด้านดังนี้

5.1 การดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเต้านม (Patient care)

- 5.1.1 สามารถให้การส่งเสริมสุขภาพ ให้ความรู้ในแง่การป้องกันและการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งเต้านมได้อย่างถูกต้อง และสามารถให้คำวินิจฉัยและรักษามะเร็งเต้านมในระยะเริ่มต้นได้อย่างเหมาะสม
- 5.1.2 สามารถดูแลผู้ป่วยทางศัลยกรรมเต้านม ตั้งแต่ระยะก่อนผ่าตัด ระหว่างผ่าตัด และหลังผ่าตัด รวมถึงการแก้ไขภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นจากการรักษาได้
- 5.1.3 สามารถทำหัตถการทางศัลยกรรมเต้านม ทั้งที่ไม่เป็นมะเร็ง เป็นมะเร็ง และการผ่าตัดเสริมสร้างเต้านม เพื่อฟื้นคืนสภาพผู้ป่วย ให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีหลังจบการรักษา ตามเกณฑ์กำหนดของราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย
- 5.1.4 สามารถแนะนำการให้ยารักษามะเร็งเต้านมตั้งแต่ระยะเริ่มต้น จนถึงระยะแพร่กระจาย สามารถให้การรักษาได้ทั้งก่อน และหลังการผ่าตัด ครอบคลุมทั้งยาเคมีบำบัด ยาด้านฮอร์โมน การรักษาด้วยยามุ่งเป้า (targeted therapy) รวมถึงการรักษาด้วยภูมิคุ้มกันบำบัด (immunotherapy) ตลอดจนการติดตามผลข้างเคียง และสามารถส่งปรึกษาแพทย์สหสาขาอย่างเหมาะสม เช่น อายุรแพทย์ สาขามะเร็งวิทยา (Medical oncology) แพทย์รังสีวิทยาวินิจฉัย (Diagnostic radiology) แพทย์รังสีรักษา (Radiation oncology) แพทย์สาขา palliative care เป็นต้น
- 5.1.5 สามารถให้การส่งเสริมสุขภาพทั่วไป และให้ความรู้ในแง่การป้องกันและการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งเต้านมได้อย่างถูกต้อง

5.2 ความรู้ความเชี่ยวชาญและทักษะในการนำไปใช้แก้ปัญหาของผู้ป่วยโรคเต้านม มะเร็งเต้านม และสังครอบด้าน (Medical knowledge and skills)

- 5.2.1 มีความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานประยุกต์ (correlated basic medical sciences) กายวิภาคศาสตร์ สรีรวิทยา พยาธิวิทยา ของเต้านมและระบบที่เกี่ยวข้อง เป็นอย่างดี
- 5.2.2 มีความชำนาญในด้านศัลยกรรมเต้านม (breast surgery) อันได้แก่ ความรู้ทางคลินิกเกี่ยวกับโรคเต้านม สามารถรวบรวมข้อมูลที่ถูกต้องและจำเป็นของผู้ป่วยได้ สามารถตัดสินใจเลือกวิธีการตรวจรักษาได้

- 5.2.3 ควรมีความรู้ ความเข้าใจทางการแพทย์ และทักษะหัตถการในโรคเต้านมเช่น Breast surgery, Oncoplastic surgery, Diagnostic breast imaging, Breast intervention, Medical genetics, และสาขาที่เกี่ยวข้องเช่น Radiation oncology, Medical oncology, Surgical breast pathology
- 5.2.4 มีความรู้วิทยาศาสตร์พื้นฐานของร่างกายและการประเมินสภาวะจิตใจของผู้ป่วย ศัลยกรรมได้ดี
- 5.2.5 ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่บุคลากรทางสุขภาพและนักศึกษาในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องได้

5.3 การพัฒนาตนเองและการเรียนรู้จากการปฏิบัติงานดูแลรักษาผู้ป่วย (Practice-based learning and improvement)

- 5.3.1 วิพากษ์บทความและงานวิจัยทางการแพทย์
- 5.3.2 เรียนรู้ เพิ่มประสบการณ์ ประเมินความสามารถตนเองและความพร้อมของสิ่งแวดล้อมในกระบวนการดูแลรักษาผู้ป่วยแบบองค์รวม และสหวิชาชีพ เพื่อให้ทราบข้อจำกัด อันจะนำไปสู่การหาองค์ความรู้ วิธีการในการดูแลรักษา และพัฒนาองค์ความรู้ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ
- 5.3.3 บันทึกการรักษาในเวชระเบียนเพื่อการสื่อสาร และเพื่อความต่อเนื่องในการดูแลรักษาให้ถูกต้องทั้งตัวสะกด ไวยากรณ์ และใช้ลายมือที่อ่านออก
- 5.3.4 ประเมินตนเองและสิ่งแวดล้อมในกระบวนการดูแลรักษาผู้ป่วย เพื่อให้ทราบข้อจำกัด อันจะนำไปสู่การหาองค์ความรู้ และวิธีการในการดูแลรักษา
- 5.3.5 เป็นผู้ใฝ่รู้ และสามารถสร้างองค์ความรู้หรืองานวิจัยทางการแพทย์ใหม่ได้

5.4 ทักษะปฏิสัมพันธ์และการสื่อสาร (Interpersonal and communication skills)

- 5.4.1 นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพทั้งต่อผู้ป่วย ครอบครัว และบุคลากรร่วมทีมรักษา
- 5.4.2 มีความรู้ทักษะ และประสบการณ์ในการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเต้านมและมะเร็งเต้านม สามารถถ่ายทอดความรู้ให้แก่แพทย์และบุคลากรทางการแพทย์ ตลอดจนให้คำปรึกษา และถ่ายทอดองค์ความรู้ให้แก่ ประชาชนทั่วไป รวมถึงชุมชนได้
- 5.4.3 สื่อสารให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยญาติ หรือผู้ปกครองได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ โดยมีเมตตาเคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์

- 5.4.4 มนุษยสัมพันธ์ที่ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ มีสัมมาคารวะ ให้ความเคารพต่อบุคลากรทุกระดับ ผู้ป่วยและญาติ ใช้วัจนภาษา (nonverbal communication) อย่างถูกต้องเหมาะสมและเป็นผู้ฟังที่ดี รู้จักกาลเทศะและวิธีการ/เครื่องมือ/สถานการณ์ต่างๆในการสื่อสาร
- 5.4.5 มีทักษะทางปฏิสัมพันธ์และการสื่อสารที่ดีกับผู้ป่วย ญาติผู้ป่วย และบุคลากรทุกระดับ สามารถสื่อสารด้วยวัจนภาษาและอวัจนภาษาได้อย่างถูกต้องเหมาะสม
- 5.4.6 บันทึกการรักษาในเวชระเบียนเพื่อการสื่อสาร และเพื่อความต่อเนื่องในการดูแลรักษาให้ถูกต้องทั้งตัวสะกด ไวยากรณ์ และใช้ลายมือที่อ่านออก

5.5 ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)

- 5.5.1 มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย เป็นผู้ตรงต่อเวลามีการเตรียมตัวเมื่อต้องร่วมกิจกรรมต่างๆทั้งในห้องเรียน และที่อื่นๆ ยอมรับการตรวจสอบ การให้ข้อมูลป้อนกลับ และนำมาพิจารณาปรับปรุงตน พร้อมปรากฏตัวเมื่ออยู่ในหน้าที่
- 5.5.2 มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ปกครอง ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน
- 5.5.3 มีทักษะการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า (non-technical skills) และสามารถบริหารจัดการสถานการณ์ที่ เกี่ยวข้องได้เหมาะสม
- 5.5.4 มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต (continuous professional development)
- 5.5.5 เคารพและให้เกียรติผู้อื่นเสมอ ทั้งต่อหน้าและลับหลัง เข้าใจข้อจำกัดของตนเองและผู้อื่น สามารถทำงานเป็นทีมได้ เป็นได้ทั้งหัวหน้าและผู้ร่วมปฏิบัติงาน สามารถรักษาสุขภาพกาย ใจของตน เพื่อให้ปฏิบัติวิชาชีพได้ และเป็นแบบอย่างให้แก่ผู้ป่วยและบุคลากรอื่น
- 5.5.6 มีความเมตตากรุณา ไม่เลือกปฏิบัติด้วยลักษณะทางกายวิภาคและศรัทธาของผู้ป่วย
- 5.5.7 เป็นผู้เสนอตัว ทำประโยชน์เพื่อส่วนรวม แม้จะต้องเสียประโยชน์ส่วนตนบ้าง
- 5.5.8 คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม

5.6 การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based practice)

- 5.6.1 ประกอบเวชปฏิบัติได้ในสิ่งแวดล้อมและระบบบริการสุขภาพที่หลากหลายได้
- 5.6.2 ทำงานร่วมกับระบบบริหารจัดการอื่นที่เชื่อมโยงกับการรักษาพยาบาลได้

- 5.6.3 ใช้ทรัพยากรในการบริหารสุขภาพอย่างเหมาะสม และสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ
- 5.6.4 มีความรู้และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการรักษา กระบวนการประกันคุณภาพการรักษาพยาบาล และยึดหลักการของการประกันคุณภาพในการประกอบวิชาชีพ

6. แผนการฝึกอบรม/หลักสูตร

6.1 วิธีการให้การฝึกอบรม

โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย จัดให้แพทย์ฝึกอบรมเฉพาะด้านได้ประสบการณ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การฝึกอบรมที่พึงประสงค์ เน้นการฝึกอบรมผ่านการปฏิบัติ (practice-based training) มีการบูรณาการภาคทฤษฎีกับภาคปฏิบัติ มีการกำกับดูแล (supervision) และให้ข้อมูลป้อนกลับ (feedback) แก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม เพื่อพัฒนาปรับปรุงอย่างสม่ำเสมอ โดยมีการให้การอบรมในด้านต่างๆในแต่ละช่วงของการฝึกอบรมดังนี้

6.1.1 สมรรถนะการดูแลรักษาผู้ป่วย (patient Care)

แผนการสอนด้านปฏิบัติ มีการวางแผนการฝึกอบรมให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดได้ มีโอกาสสัมผัสประสบการณ์การเรียนรู้ที่หลากหลายในสาขาวิชาชีพ หรือหน่วยงานต่างๆ อย่างเท่าเทียม สอดคล้องไปกับหลักสูตรของราชวิทยาลัยศัลยแพทย์และแพทย์สภา ดังนี้

6.1.1.1 ดูแลผู้ป่วยโรคเต้านมและมะเร็งเต้านม ที่อยู่ภายใต้การดูแลของศัลยแพทย์เต้านมประจำหลักสูตร

6.1.1.2 ทำหน้าที่ศัลยแพทย์เต้านมหรือศัลยแพทย์เต้านมผู้ช่วยในการทำหัตถการรักษาผู้ป่วยโรคเต้านมและมะเร็งเต้านม(breast surgery and oncoplastic surgery) ทั้งในภาวะฉุกเฉิน และไม่ฉุกเฉิน

6.1.1.3 ตรวจผู้ป่วยใหม่ และติดตามผลการรักษาผู้ป่วยหลังการได้รับการรักษาในคลินิกโรคเต้านมและมะเร็งเต้านม

6.1.1.4 รับปรึกษาโรคเต้านมและมะเร็งเต้านม จากหน่วยอื่นภายในโรงพยาบาล หรือผู้รับส่งต่อ

6.1.1.5 ทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาให้แก่ แพทย์ประจำบ้านศัลยศาสตร์ในการวินิจฉัย และดูแลรักษาโรคโรคเต้านมและมะเร็งเต้านม ทั้งในและนอกเวลาราชการ

เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ภายใต้แต่ละ competency ดังนี้

- การบรรยายทางวิชาการ /Topic Review ไม่น้อยกว่า 1 ครั้ง / เดือน
- การเรียนการสอนข้างเตียง /Grand Round ไม่น้อยกว่า 1 ครั้ง / เดือน
- ประชุมวารสารสโมสร (Journal Club) ไม่น้อยกว่า 1 ครั้ง / เดือน
- Multidisciplinary Conference/Tumor Board ของสถาบันฝึกอบรม ไม่น้อยกว่า 1 ครั้ง / เดือน
- Interhospital Conference ของสมาคมโรคเต้านม/Multidisciplinary Conference ของโรงพยาบาลเครือข่ายสมาคมโรคเต้านม ไม่น้อยกว่า 1 ครั้ง / 3 เดือน

6.1.2 ความรู้ความเชี่ยวชาญและทักษะในการนำไปใช้แก้ปัญหาของผู้ป่วยโรคเต้านม มะเร็งเต้านมและสังคมรอบด้าน (Medical knowledge and skills)

โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย มีแผนการฝึกอบรมให้แพทย์ประจำบ้าน ต่อยอดได้มีโอกาส เข้ารับการเพิ่มพูนความรู้ ในการดูแลรักษาผู้ป่วยทางด้าน ศัลยกรรมมะเร็งแบบบูรณาการ

6.1.2.1 เรียนวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานประยุกต์ (correlated basic medical sciences) กายวิภาคศาสตร์ สรีรวิทยา พยาธิวิทยา ของเต้านม และระบบที่เกี่ยวข้อง

6.1.2.2 ได้รับการฝึกอบรมในเนื้อหาดังต่อไปนี้

- การอ่านภาพทางรังสีวิทยาที่เกี่ยวกับโรคเต้านม (breast imaging) อาทิ แมมโมแกรม อัลตราซาวด์เต้านม ภาพการตรวจเต้านมด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า เป็นต้น
- ภาวะความผิดปกติทางพันธุกรรมที่เกี่ยวข้องกับโรคเต้านม (medical genetics for breast diseases)
- การวินิจฉัยและดูแลรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งเต้านม และโรคเต้านมที่ไม่ใช่มะเร็ง
- การทำหัตถการเพื่อการวินิจฉัยโรคเต้านม (breast intervention)
- วิธีการผ่าตัดโรคเต้านมและมะเร็งเต้านมร่วมกับการผ่าตัดเสริมสร้างเต้านม (breast surgery and oncoplastic surgery) หัตถการ และเครื่องมือใหม่ๆ ที่ใช้ในการผ่าตัดและการรักษา
- การรักษามะเร็งเต้านมด้วยการฉายแสง (radiation oncology for breast surgeons)

- การให้ยารักษามะเร็งเต้านม ครอบคลุมทั้งยาเคมีบำบัด ยาต้านฮอร์โมน ยามุ่งเป้า (targeted therapy) รวมถึงการรักษาด้วยภูมิคุ้มกันบำบัด (immunotherapy) และยาที่รักษาผ่านกลไกแบบใหม่
- การเปลี่ยนแปลงด้านสถานะจิตใจของผู้ป่วยมะเร็งเต้านม และการปรับประคับประคองสภาพจิตใจ

6.1.2.3 การประเมินระดับขั้นความสามารถ (milestone) ในระหว่างการฝึกอบรมของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด ด้านศัลยศาสตร์เต้านม มีการกำหนดการประเมินระดับขั้นความสามารถของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด โดยกำหนดช่วงเวลาให้ชัดเจนในระหว่างการฝึกอบรมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ระดับขั้นความสามารถนี้สามารถแบ่งได้เป็นทั้งหมด 5 ขั้นคือ

Level 1: ให้เป็นผู้สังเกตการณ์เท่านั้น ไม่อนุญาตให้ปฏิบัติหัตถการนั้น
(not allowed to practice the Entrustable Professional Activity, EPA)

Level 2: สามารถปฏิบัติหัตถการภายใต้การกำกับดูแลอย่างเต็มที่
(practice the EPA with full supervision)

Level 3: สามารถปฏิบัติหัตถการเองภายใต้การกำกับดูแล
(practice the EPA with supervision on demand)

Level 4: สามารถปฏิบัติหัตถการเองโดยไม่ต้องกำกับดูแล
(unsupervised practice allowed)

Level 5: สามารถกำกับดูแลผู้อื่นทำหัตถการได้
(supervision task may be given)

ทั้งนี้ได้กำหนดกิจกรรมวิชาชีพและเกณฑ์มาตรฐานระดับขั้นความสามารถมาตรฐานในแต่ละชั้นปีของ แพทย์ประจำบ้านต่อยอดระหว่างการฝึกอบรม ดังแสดงไว้ในภาคผนวกที่ 2 และหัวข้อสำหรับการประเมินกิจกรรมทางวิชาชีพดังภาคผนวกที่ 3

6.1.2.4 รายละเอียดการปฏิบัติงาน (ระยะเวลาและวิธีการฝึกอบรม, การจัด rotation, การเรียนรู้ด้วยตัวเอง และสถานะการเรียนรู้ที่เหมาะสม)

ระยะเวลาหลักสูตรการฝึกอบรมมีระยะเวลาอย่างน้อย 2 ปี ทั้งนี้จะแบ่งช่วงระยะเวลาในการที่จะมีสิทธิเข้ารับการประเมิน โดยวิธีการฝึกอบรม แบ่งเป็น

- การสอนที่จัดโดยสมาคมโรคเต้านมแห่งประเทศไทย ทั้งแบบออนไลน์และออนไซต์

- การหมุนเวียนไปตามหน่วยต่างๆของ สถาบันที่เข้าร่วมการฝึกอบรมโดยผู้ฝึกอบรมต้องเข้ารับการฝึกอบรมให้ครบ ซึ่งอาจไม่จำเป็นต้องต่อเนื่องกัน

ตารางแสดงการหมุนเวียนแพทย์ประจำบ้านต่อยอดในวิชาชีพเวชกรรมด้านศัลยศาสตร์เต้านม

สาขา / หน่วยที่ปฏิบัติงาน	ระยะเวลาการฝึกอบรม
Breast surgery*	14 เดือน
Medical oncology และ/หรือ Radiation Oncology*	2 เดือน
Breast Radiology	1 เดือน
Breast Pathology	1 เดือน
และ/หรือ Genetics*	
Elective e.g. • Other breast centers • Plastic surgery	6 เดือน
รวมระยะเวลา	24 เดือน

* สาขา / หน่วยปฏิบัติงานหลัก (core module)

ตารางแสดงการหมุนเวียนแพทย์ประจำบ้านต่อยอดในวิชาชีพเวชกรรมด้านศัลยศาสตร์เต้านม

สาขา/หน่วยที่ปฏิบัติงาน	ระยะเวลาการฝึกอบรมหลัก
ภาควิชาศัลยศาสตร์ และศูนย์สิริกิติ์บรมราชินีนาถ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย	14 เดือน
หน่วยอายุรศาสตร์มะเร็งวิทยา	1 เดือน
หน่วยรังสีวิทยาเต้านม	1 เดือน
หน่วยพยาธิวิทยาเต้านม	1 เดือน
หน่วยรังสีรักษา มะเร็งวิทยาด้านเต้านม	1 เดือน
โรงพยาบาลที่ให้การดูแลรักษาโรคเต้านมนอกสังกัดโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ และหน่วยศัลยศาสตร์ตกแต่ง	6 เดือน
รวม	24 เดือน

ตารางกิจกรรมวิชาการของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านม

กิจกรรมวิชาการ	วัน / เวลา
Monday morning conference	ทุกวันจันทร์เช้า 8.00-9.00
Breast conference (CME Credit)	ทุกวันจันทร์บ่าย 13.00-14.00
MDT TBS conference	ทุกศุกร์ที่ 4 ของเดือน 13.00-14.00
Breast night conference TBS	ทุกวันพุธ 20.00-21.30
Multidisciplinary conference (CME Credit)	ทุกวันพุธที่ 2 และ 4 12.30-14.00
Journal discussion	ทุกวันพุธที่ 2 และ 4 14.00-14.30
Interesting case, MM Conference, Topic/Journal review	ทุกวันพุธที่ 1 3 และ 5 12.30-13.30
Research Progression	วันพุธ ทุก 3-4 เดือน
Ethic Conference	ตามที่ภาควิชาฯ กำหนด
Research Day	ตามที่ภาควิชาฯ กำหนด
Fellow meeting	ตามที่คณะกรรมการกำหนด
Resident teaching	อย่างน้อย 1 ครั้งต่อเดือน

6.1.3 การพัฒนาตนเองและการเรียนรู้จากการปฏิบัติงานดูแลรักษาผู้ป่วย (Practice-based learning and improvement)

6.1.3.1 วิพากษ์ เขียนบทความ และงานวิจัยทางการแพทย์

6.1.3.2 ทบทวนกระบวนการดูแลรักษาผู้ป่วย เพื่อให้ทราบข้อจำกัด อันจะนำไปสู่การหาคำตอบความรู้ วิธีการในการดูแลรักษา และพัฒนาองค์ความรู้ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ

6.1.3.3 เรียนรู้ เพิ่มประสบการณ์ ประเมินตนเองและสิ่งแวดล้อมในกระบวนการดูแลรักษาผู้ป่วยแบบองค์รวม ร่วมกับทีมสหวิชาชีพ

6.1.3.4 บันทึกการรักษาในเวชระเบียนเพื่อการสื่อสาร และเพื่อความต่อเนื่องในการดูแลรักษาให้ถูกต้องทั้งตัวสะกด ไวยากรณ์ และใช้ลายมือที่อ่านออก

6.1.3.5 การทำวิจัยเพื่ออุบัติการณ์เพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านม (ภาคผนวกที่ 4) แพทย์ประจำบ้านต่อยอดต้องทำงานวิจัย ได้แก่ งานวิจัยแบบ Retrospective study หรือ Prospective study หรือ Cross sectional study หรือ Systematic review หรือ Meta-analysis อย่างน้อย 1 เรื่อง โดยเป็นผู้วิจัยหลักหรือผู้วิจัยร่วม งานวิจัยดังกล่าวต้องทำให้เสร็จสิ้นภายใน 2 ปีของการฝึกอบรม และต้องประกอบด้วยหัวข้อหลัก ดังนี้

- (1) จุดประสงค์ของการวิจัย
- (2) วิธีการวิจัย
- (3) ผลการวิจัย
- (4) การวิจารณ์ผลการวิจัย
- (5) บทคัดย่อ

6.1.4 ทักษะปฏิสัมพันธ์และการสื่อสาร (Interpersonal and communication skills)

- 6.1.4.1 นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพทั้งต่อผู้ป่วย ครอบครัว และบุคลากรร่วมทีมรักษา
- 6.1.4.2 ปฏิบัติงานสอนนักศึกษาแพทย์ และแพทย์ประจำบ้าน
- 6.1.4.3 สรุปเนื้อหาและบรรยายสรุป งานประชุมวิชาการประจำปีของสมาคมโรคเต้านมแห่งประเทศไทย
- 6.1.4.4 เรียนรู้เกี่ยวกับทักษะปฏิสัมพันธ์ การทำงานเป็นทีม และทักษะการสื่อสาร

6.1.5 ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)

- 6.1.5.1 ใช้เครื่องมือประเมินที่ชัดเจนและเป็นมาตรฐาน ให้ข้อเสนอแนะเป็นรายบุคคลเพื่อการพัฒนา
- 6.1.5.2 ใช้กรณีศึกษาจริงๆ ในการวิเคราะห์และสนทนา หรือสร้างสถานการณ์จำลองในการให้บริการและดำเนินงานจริง

6.1.6 การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based practice)

- 6.1.6.1 มีส่วนร่วมในกระบวนการรับรองคุณภาพของโรงพยาบาล
- 6.1.6.2 มีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนาและรับรองมาตรฐาน Breast center ของสมาคมโรคเต้านมแห่งประเทศไทย

6.2 เนื้อหาสังเขปของการฝึกอบรม/หลักสูตร (รายละเอียดอยู่ในภาคผนวกที่ 5)

- 6.2.1 ความรู้พื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่เกี่ยวกับศัลยศาสตร์เต้านมและมะเร็งเต้านม (Principles of breast surgery and breast oncology)
- 6.2.2 หลักการดูแลรักษาโรคมะเร็งแบบสหสาขาวิชาชีพ (Principles of multidisciplinary cancer management)
- 6.2.3 โรคหรือภาวะของผู้ป่วยทางศัลยศาสตร์เต้านม
- 6.2.4 หัตถการทางศัลยศาสตร์เต้านม

6.2.5 การตรวจทางห้องปฏิบัติการในรูปแบบต่างๆ อาทิเช่น การตรวจทางรังสีวิทยา การตรวจเลือด การตรวจทางพยาธิวิทยา เป็นต้น

6.2.6 การเรียนรู้ทางด้านบูรณาการ ด้านต่างๆ ดังนี้

ก) ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and Communication Skills)

- (1) การสื่อสารและการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างแพทย์, ผู้ร่วมงาน, ผู้ป่วย และญาติ
- (2) การดูแลผู้ป่วย และญาติในภาวะใกล้เสียชีวิต
- (3) การบอกข่าวร้าย
- (4) ปัจจัยที่ส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างแพทย์และผู้ป่วย
- (5) การบริหารจัดการ Difficult case
- (6) การตระหนักรู้พื้นฐานความเชื่อทางสุขภาพที่ต่างกัน

ข) ความเป็นมืออาชีพ(Professionalisms)

(1) การบริบาลโดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง(Patient-centered care)

- (1.1) การยึดถือประโยชน์ของผู้ป่วยเป็นหลัก
- (1.2) การรักษาความน่าเชื่อถือแก่ผู้ป่วย และสังคมโดยการรักษามาตรฐานการดูแลรักษาผู้ป่วยให้ดีที่สุด

(1.3) การให้เกียรติ และยอมรับเพื่อนร่วมวิชาชีพเพื่อนร่วมงาน ผู้ป่วยและญาติ

(1.4) ความสามารถปรับตนเองให้เข้ากับสภาวะหรือเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดไว้ก่อน

(2) พหุตินิสัย

(2.1) ความรับผิดชอบ ความตรงต่อเวลา ความซื่อสัตย์ และมีวินัย

(2.2) การแต่งกายให้เหมาะสมกับกาลเทศะ

(3) จริยธรรมการแพทย์

(3.1) การหลีกเลี่ยงการรับผลประโยชน์ส่วนตัวอันมิชอบ

(3.2) การนับถือให้เกียรติ เคารพสิทธิ และรับฟังความเห็นของผู้ป่วยในกรณีผู้ป่วยไม่เห็นด้วยกับการรักษาหรือปฏิเสธการรักษา

(3.3) การขอความยินยอมจากผู้ป่วยในการดูแลรักษาและ ทำหัตถการ ในกรณีที่ผู้ป่วยตัดสินใจไม่ได้ต้องสามารถเลือกผู้ตัดสินใจแทนผู้ป่วยได้

(3.4) การปฏิบัติในกรณีที่ผู้ป่วยร้องขอการรักษาที่ไม่มีประโยชน์หรือมีอันตราย

(3.5) การรักษาความลับ และการเปิดเผยข้อมูลผู้ป่วย

(3.6) การประเมินขีดความสามารถ และยอมรับข้อผิดพลาดของตนเอง

(4) การเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

(4.1) การกำหนดความต้องการในการเรียนรู้ของตนเอง

(4.2) การค้นคว้าความรู้ และประเมินความน่าเชื่อถือได้ด้วยตนเอง

(4.3) การประยุกต์ความรู้ที่ค้นคว้ากับปัญหาของผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม

- (4.4) การวิเคราะห์และวิจารณ์บทความทางวิชาการ
- (4.5) การเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการอย่างสม่ำเสมอ
- (4.6) การใช้ electronic databases และการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการเรียนรู้
- (4.7) การถ่ายทอดความรู้แก่แพทย์ บุคลากรทางการแพทย์ นิสิตนักศึกษา ผู้ป่วยและญาติ
- (4.8) การเรียนรู้ปัญหาสุขภาพที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของโลก เช่น วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สังคม สิ่งแวดล้อม และอุบัติภัย เป็นต้น

ค) การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based practice)

ความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและการพัฒนาสาธารณสุขของชาติ

- (1) ความรู้เกี่ยวกับระบบประกันสุขภาพ เช่นระบบประกันสุขภาพ ระบบประกันสังคม ระบบสวัสดิการการรักษาพยาบาลของข้าราชการ เป็นต้น ความรู้เกี่ยวกับการประกันคุณภาพและกระบวนการ Hospital accreditation การประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการดูแลรักษา
- (2) ความรู้เกี่ยวกับ Cost consciousness medicine เช่น นโยบายการใช้จ่ายระดับชาติ บัญชียาหลักแห่งชาติ การใช้จ่ายและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล เป็นต้น
- (3) ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายทางการแพทย์
- (4) ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยและสิทธิผู้ป่วย
- (5) ความรู้เกี่ยวกับมาตรฐาน Breast center
- (6) ความรู้เกี่ยวกับการแพทย์ทางเลือก
 - (6.1) การแพทย์แผนไทย เช่นการใช้อาหารและสมุนไพรต่างๆรักษาโรค เป็นต้น
 - (6.2) การแพทย์แผนจีน เช่นการใช้สมุนไพรและการฝังเข็มรักษาโรค เป็นต้น

ง) การพัฒนาตนเองและการเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Practice-based Learning)

- (1) ทักษะและจริยธรรมในการวิจัย
- (2) การดูแลรักษาผู้ป่วยแบบทีมสหวิชาชีพ
- (3) การใช้จ่ายและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล
- (4) การบันทึกเวชระเบียนครบถ้วนถูกต้อง
- (5) การสร้าง Clinical Practice Guideline (CPG)
- (6) การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล
- (7) การเสริมสร้างสุขภาพและการป้องกันโรค
- (8) การประเมินความพอใจของผู้ป่วย
- (9) การมีส่วนร่วมในองค์กร เช่นภาควิชา/แผนก/กลุ่มงาน โรงพยาบาล/สถาบัน / ราชวิทยาลัยฯ
- (10) การดูแลรักษาสุขภาพทั้งกายและใจของตนเอง

6.3 จำนวนระดับการฝึกอบรม

หลักสูตรการฝึกอบรมมีระยะเวลา 2 ปี เปิดการฝึกอบรมวันที่ 1 กรกฎาคม ของทุกปี

6.4 การบริหารการจัดการฝึกอบรม

6.4.1 โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทยจะต้องผ่านการประเมินจาก

คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบวุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านมและกำหนดศักยภาพจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมตามขีดความสามารถ และทรัพยากรของแต่ละสถาบัน โดยมีเกณฑ์การเปิดสถาบันขั้นต่ำคือ

6.4.1.1 อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานตามที่ราชวิทยาลัย

ศัลยแพทย์แห่งประเทศไทยกำหนด อันได้แก่เป็นแพทย์ที่ได้รับวุฒิบัตรหรืออนุมัติบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านมไม่น้อยกว่า 2 คน

6.4.1.2 จำนวนผู้ป่วยนอกโรคเต้านมไม่น้อยกว่า 2,000 ครั้ง/ปี และจำนวนผู้ป่วยนอกโรคมะเร็งเต้านมรายใหม่ไม่น้อยกว่า 100 ราย/ปี

6.4.1.3 จำนวนผู้ป่วยในโรคเต้านมไม่น้อยกว่า 200 ครั้ง/ปี และจำนวนผู้ป่วยในโรคมะเร็งเต้านมรายใหม่ไม่น้อยกว่า 50 ราย/ปี

6.4.2 โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทยมีการแต่งตั้งคณะกรรมการต่างๆ เพื่อการบริหารจัดการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด ดังนี้

6.4.2.1 คณะกรรมการการศึกษาหลังปริญญามีหน้าที่และความรับผิดชอบในการบริหารจัดการฝึกอบรมหลักสูตรแพทย์ประจำบ้านและแพทย์ประจำบ้านต่อยอดทุกหลักสูตรของสถาบันให้มีมาตรฐาน และบริหารจัดการให้เป็นไปทิศทางเดียวกัน

6.4.2.2 คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบแพทย์ประจำบ้านต่อยอด โดยมีวุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านมมีหน้าที่และความรับผิดชอบในการจัดการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด ให้เป็นไปตามหลักสูตรที่ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทยกำหนด รวมทั้งมีการจัดการด้านต่างๆ อาทิ การควบคุมดูแล การประเมินผลการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด การออกข้อสอบ กรรมการสอบ เป็นต้น รวมถึงการให้ความรู้ในทุกๆ ด้านที่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดพึงมี

6.4.2.3 ประธานการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด โดยมีวุฒิปัตร์เพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านม มีการแต่งตั้งประธานการฝึกอบรม โดยพิจารณาจากผู้ที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในสาขาศัลยศาสตร์เต้านมมาแล้วไม่น้อยกว่า 10 ปี และได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย

6.5 สถานะการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด

โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย มีการจัดสถานะการปฏิบัติงานตามตารางการหมุนเวียนของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดดังต่อไปนี้

- 6.5.1** การจัดกิจกรรมทางวิชาการ แบ่งได้เป็น 2 ส่วนใหญ่ๆ คือ กิจกรรมทางวิชาการที่จัดในส่วนกลางสำหรับแพทย์ประจำบ้านโดยสมาคมโรคเต้านม และกิจกรรมทางวิชาการที่จัดโดยโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย ทั้งสองส่วนนี้ถือเป็นกิจกรรมที่แพทย์ประจำบ้านจำเป็นต้องเข้าร่วมกิจกรรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 เพื่อให้ผ่านเกณฑ์การพิจารณาส่งสอบวุฒิปัตร์ในวิชาชีพเวชกรรม
- 6.5.2** การปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดในเวลาราชการ กำหนดให้ทำงานวันละ 8 ชั่วโมงหรือรวมกันไม่เกิน 40 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ และการอยู่นอกเวลาราชการ กำหนดให้อยู่เวรไม่เกิน 2 ครั้งต่อสัปดาห์หรือรวมกันไม่เกิน 20 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ โดยให้อยู่เวรนอกเวลาราชการที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม
- 6.5.3** ค่าตอบแทนของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดในระหว่างการฝึกอบรม จะได้รับเงินเดือนในอัตราตามต้นสังกัดของแพทย์ที่ให้ทุนมาฝึกอบรม ในกรณีที่แพทย์ทุนอิสระจะได้รับเงินเดือนจากสภากาชาดไทย ในอัตราตามวุฒิการศึกษา ส่วนค่าตอบแทนการอยู่นอกเวลาราชการเป็นไปตามที่โรงพยาบาลกำหนด
- 6.5.4** การลา การฝึกอบรมหลักสูตรศัลยศาสตร์เต้านมกำหนดระยะเวลาการฝึกอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของการฝึกอบรม ในกรณีที่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดมีเหตุให้ต้องลา ทำให้ระยะเวลาการฝึกอบรมไม่ถึงร้อยละ 80 กำหนดให้มีการฝึกอบรมทดแทนในช่วงเวลา elective และการส่งสอบวุฒิปัตร์ในวิชาชีพเวชกรรมขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบ สาขาศัลยศาสตร์เต้านม และกรรมการการศึกษาหลังปริญญา ตามลำดับ

6.6 การวัดและประเมินผล การวัดและประเมินผลผู้เข้ารับการฝึกอบรม ประกอบด้วย

6.6.1 การวัดและประเมินผลระหว่างการฝึกอบรมและเมื่อเสร็จสิ้นการฝึกอบรม

โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย จัดให้มีการวัดและประเมินผลแพทย์ประจำบ้านต่อยอดโดยสม่ำเสมอ มีการนำผลการประเมินรายงานเสนอในที่ประชุมคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบสาขาศัลยศาสตร์ด้านมเป็นประจำ และส่งผลการประเมินการปฏิบัติงานแต่ละหน่วย รวมทั้งรายงานอุบัติการณ์ให้อาจารย์ที่ปรึกษาได้รับทราบ เพื่อให้ข้อมูลป้อนกลับแก่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดทุก 12 เดือน รวมถึงมีการแจ้งผลให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดได้รับทราบผลการประเมิน เพื่อให้เกิดการพัฒนาสมรรถนะในด้านต่างๆ ของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดได้อย่างสมบูรณ์

การวัดและประเมินผลแพทย์ประจำบ้านต่อยอด ครอบคลุมทั้งด้านองค์ความรู้ ทักษะการปฏิบัติงาน การทำหัตถการต่างๆ การทำผ่าตัด เจตคติ ความรับผิดชอบ งานวิจัย และกิจกรรมวิชาการทางการแพทย์ โดยได้กำหนดเกณฑ์การประเมินแพทย์ ผลการประเมิน เพื่อนำมาใช้ในการพิจารณาการเลื่อนขั้นปี และการมีสิทธิสอบวุฒิบัตรในวิชาชีพเวชกรรม

กำหนดเกณฑ์พิจารณาการผ่านการฝึกอบรมของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดดังนี้

(1) เกณฑ์การให้คะแนน

ก. การประเมิน Entrustable Professional Activity (EPA) ร้อยละ 70 พิจารณาจาก

- หน่วยที่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดสังกัดประเมินการปฏิบัติงาน โดยมีการประเมินการทำงานในด้านต่างๆ การลงหัตถการผ่าตัดในโปรแกรม Logbook
- การสอบภาคปฏิบัติโดยใช้ EPA ทั้ง 7 EPA ต้องผ่านตามเกณฑ์แต่ละขั้นปีที่กำหนด

ข. การประเมินโดย Direct Observational of Procedural Skill (DOPS) ร้อยละ 30 พิจารณา

จาก

- การเข้ากิจกรรมภาควิชา
- งานวิจัย
- ความประพฤติ
- การปฏิบัติงาน

(2) เกณฑ์การตัดสิน

- การเลื่อนขั้นปีคะแนนรวมในปีก่อนหน้ามากกว่าร้อยละ 60 หรืออยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการแพทย์ประจำบ้านต่อยอดและหน่วยต้นสังกัด

- การส่งสอบเพื่อวุฒิบัตรในวิชาชีพเวชกรรมคะแนนรวมในปีก่อนหน้ามากกว่าร้อยละ 60 หรืออยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการแพทย์ประจำบ้านต่อยอดและหน่วยต้นสังกัด

6.6.2 การอุทธรณ์ผลการประเมิน

โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย จัดให้มีระบบอุทธรณ์ผลการวัดและประเมินผลทั้งนี้แผนงานฝึกอบรม/แหล่งฝึกอบรมต้องกำหนดเกณฑ์การสำเร็จการฝึกอบรมและเกณฑ์การยุติการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรมให้ชัดเจนและแจ้งให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ทราบก่อนเริ่มการฝึกอบรม โดยแพทย์ประจำบ้านต่อยอดมีสิทธิอุทธรณ์ โดยทำเป็นหนังสือยื่นต่อฝ่ายการศึกษาหลังปริญญา ภายใน 15 วัน นับแต่วันที่ได้รับทราบเรื่องอันที่เป็นเหตุแห่งการร้องทุกข์ (เมื่อไม่ได้รับความเป็นธรรมหรือมีความคับข้องใจ) เมื่อได้รับอุทธรณ์แล้ว ให้ผู้รับอุทธรณ์นำส่งคณะกรรมการการศึกษาหลังปริญญา เพื่อพิจารณาโดยคณะกรรมการฯ

6.6.3 การวัดและประเมินผลเพื่อวัดผลในวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านม

สถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้มีการประเมินผู้เข้ารับการฝึกอบรมระหว่างการฝึกอบรมครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะ เจตคติ และกิจกรรมทางการแพทย์ ในมิติต่างๆ ดังนี้

มิติที่ 1 ประเมินสมรรถนะ EPA ตามที่ อฟส.กำหนดโดยอาจารย์ (ภาคผนวกที่ 3)

มิติที่ 2 การรายงานผลการสอบจัดโดยสถาบัน (ผ่าน/ไม่ผ่าน)

มิติที่ 3 การรายงานประสบการณ์เรียนรู้จากผู้ป่วย: portfolio/logbook

มิติที่ 4 การร่วมกิจกรรมประชุมวิชาการทางศัลยศาสตร์เต้านม

มิติที่ 5 การประเมินสมรรถนะด้าน professionalism และ interpersonal and communication skills โดยอาจารย์และผู้ร่วมงาน

ผลการประเมินนำไปใช้ในกรณี ต่อไปนี้

เพื่อใช้พิจารณาคุณสมบัติผู้เข้าสอบเพื่อวุฒิบัตรการประเมินระหว่างการ ฝึกอบรมโดยสม่ำเสมอและแจ้งผลให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมรับทราบจะช่วยให้เกิดการ พัฒนาสมรรถนะหลักด้านต่างๆ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้สมบูรณ์ขึ้น

โดยคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบวุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านม ที่แพทยสมาคมมอบหมายให้เป็นผู้รับผิดชอบดูแล และเป็นผู้ดำเนินการจัดให้มีการสอบวุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านม ให้เสร็จสิ้นภายในเดือนมิถุนายนของทุกๆ ปี โดยที่คุณสมบัติของผู้มีสิทธิเข้ารับการสอบเพื่อวุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านม วิธีการวัดและประเมินผล และเกณฑ์การตัดสิน จะเป็นไปตามข้อบังคับของแพทยสภาว่าด้วยหลักเกณฑ์การออกหนังสืออนุมัติและวุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม (ภาคผนวกที่ 6)

7. การรับและการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

หลักสูตรวุฒิปัตร์เพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านม โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย มีการกำหนดกระบวนการ และหลักเกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่ยึดหลักความเสมอภาค โปร่งใส ยุติธรรม สามารถตรวจสอบได้ โดยจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นไปตามที่ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทยเป็นผู้ประเมินศักยภาพ

7.1 คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

- 7.1.1 ได้รับปริญญาบัตรแพทยศาสตรบัณฑิตหรือเทียบเท่าที่แพทยสภารับรองได้รับการขึ้นทะเบียนการประกอบวิชาชีพเวชกรรม
- 7.1.2 เป็นผู้ที่ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม
- 7.1.3 เป็นผู้ที่ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาศัลยศาสตร์หรือศัลยศาสตร์ตกแต่ง หรือเป็นแพทย์ประจำบ้านปีสุดท้ายในสาขาที่สอดคล้องหรือตามเกณฑ์ที่แพทยสภากำหนด
- 7.1.4 เป็นผู้ที่มีความประพฤติดี
- 7.1.5 มีคุณสมบัติครบถ้วนตามประกาศแพทยสภา เรื่องเกณฑ์การรับสมัครแพทย์ประจำบ้านต่อยอด
- 7.1.6 มีสุขภาพแข็งแรงและปราศจากโรค อาการของโรค หรือความพิการอันเป็นอุปสรรคต่อการศึกษา การปฏิบัติงาน และการประกอบวิชาชีพเวชกรรม

7.2 จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม

โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย ได้รับอนุมัติศักยภาพในการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดหลักสูตรวุฒิปัตร์เพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านม ปีละ 3 ตำแหน่ง โดยมีการกำหนดอัตราส่วนอาจารย์ที่ได้รับการรับรองต่อจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมตามเกณฑ์ที่ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์กำหนด ในสัดส่วนปีละ 1 คนต่ออาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม 2 คน รวมทั้งต้องมีเกณฑ์กำหนดตามเกณฑ์มาตรฐานสถาบันฝึกอบรม อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านม (ภาคผนวกที่ 6)

7.3 การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

- 7.3.1 โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย มีการแต่งตั้งคณะกรรมการสอบสัมภาษณ์แพทย์ประจำบ้านต่อยอด โดยมีประธานหลักสูตรเป็นประธานในการสอบสัมภาษณ์ และมีคณะกรรมการคัดเลือก โดยคณะกรรมการจะต้องอยู่ตั้งแต่เริ่มจนถึงการพิจารณาตัดสินแล้วเสร็จ
- 7.3.2 โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย ใช้ระบบการให้คะแนนการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่ชัดเจนและตรวจสอบได้ ทั้งนี้ เกณฑ์ดังกล่าวพิจารณาการให้

คะแนนจาก 2 ส่วน ได้แก่ คะแนนจากข้อมูลพื้นฐานของผู้สมัคร และคะแนนรวมจากการสอบสัมภาษณ์ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนตามคุณลักษณะของผู้เข้ารับการศึกษาคัดเลือกอย่างชัดเจน อาทิ บุคลิกภาพ ท่าทาง การแต่งกาย เชื้อชาติ สัญชาติ ศาสนา การมีทุนจากต้นสังกัด แผนการศึกษาต่อในอนาคต

- 7.3.3 คณะกรรมการคัดเลือกแพทย์ประจำบ้านต่อยอด พิจารณาการคัดเลือกจำนวนผู้เข้ารับการศึกษาที่เท่ากับตามศักยภาพตามที่ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทยกำหนด โดยในแต่ละปีคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบแพทย์ประจำบ้านต่อยอด จะมีการประเมินตนเองในการกำหนดอัตราการรับแพทย์ประจำบ้านต่อยอด ซึ่งจะพิจารณาจากความพร้อมของสถาบันและความต้องการของสาธารณสุขในขณะนั้น ซึ่งคณะกรรมการจะแจ้งจำนวนศักยภาพต่อผู้สมัครก่อนสมัครเสมอ
- 7.3.4 การขอตรวจสอบผลการคัดเลือกเข้ารับการศึกษาฝึกอบรม หลังประกาศผลการคัดเลือกผู้เข้ารับการศึกษาแล้ว ผู้ที่ไม่ได้รับการคัดเลือกสามารถร้องขอต่อสถาบันฝึกอบรมเพื่อขอตรวจสอบคะแนนการคัดเลือกได้ โดยต้องเป็นภายหลังจากการคัดเลือกแล้วเสร็จไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์ โดยสถาบันฯจะเปิดเผยเฉพาะคะแนนของผู้ที่ร้องขอเท่านั้น และผู้ร้องขอไม่สามารถตรวจสอบคะแนนของผู้เข้ารับการศึกษาคัดเลือกคนอื่นๆ ได้

8. อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

8.1 คุณสมบัติของประธานการฝึกอบรมและคณะกรรมการกำกับดูแลการฝึกอบรม

- 8.1.1 ประธานการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด หลักสูตรวุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านม มีคุณสมบัติตามที่ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทยกำหนด อันได้แก่เป็นอันได้แก่เป็นแพทย์ที่ได้รับวุฒิบัตร หรืออนุมัติบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านม และปฏิบัติงานด้านศัลยกรรมเต้านมอย่างน้อย 10 ปีนับจากจบวุฒิบัตร/อนุมัติบัตรในวิชาชีพเวชกรรมสาขาศัลยศาสตร์ และเป็นผู้ที่ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์ฯ รับรองให้เป็น Program Director
- 8.1.2 คณะกรรมการกำกับดูแลการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด หลักสูตรวุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านม มีคุณสมบัติตามที่ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทยกำหนด อันได้แก่เป็นแพทย์ที่ได้รับวุฒิบัตร หรืออนุมัติบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขา

ศัลยศาสตร์เต้านม หรือประกาศนียบัตรวิชาชีพเวชกรรม ด้านศัลยศาสตร์
เต้านม ที่รับรองโดยแพทยสภา

8.2 คุณสมบัติและจำนวนของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

8.2.1 คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

- (ก) แพทย์ที่ได้รับวุฒิบัตร หรืออนุมัติบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านม หรือประกาศนียบัตรวิชาชีพเวชกรรม ด้านศัลยศาสตร์เต้านม ที่รับรองโดยแพทยสภา
- (ข) เป็นอาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษ ของสถาบันฝึกอบรม
- (ค) เป็นผู้มีคุณธรรม
- (ง) เป็นผู้มีความรู้และความเป็นครู

8.2.2 จำนวนของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

หลักสูตรศัลยศาสตร์เต้านมโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย ประกอบด้วย
อาจารย์ประจำหลักสูตรศัลยศาสตร์เต้านม แบบเต็มเวลาจำนวน 8 ท่าน

8.2.3 การสรรหาอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย และคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำหนดและดำเนินนโยบายการสรรหาและการคัดเลือกอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมโดยยึดหลักความเท่าเทียมในโอกาส วิธีการที่มีมาตรฐาน ยุติธรรม และคำนึงถึงประโยชน์ที่หน่วยงานได้รับ และต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามหลักเกณฑ์วิธีการสรรหาและคัดเลือกบุคคลตามที่หน่วยงานกำหนด มีความสามารถและรับผิดชอบในพันธกิจ มีทักษะและสมรรถนะการทำงาน มีความสามารถทางภาษาอังกฤษได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีคุณสมบัติด้านจริยธรรมและสังคมที่ดี และมีการกำหนดภาระงานของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม มีการพัฒนาความรู้และทักษะด้านการศึกษา และมีการประเมินอาจารย์อย่างเป็นระบบ

8.3 ภาระงานของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

- งานบริการ ได้แก่ งานออกตรวจผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน ผ่าตัด และให้บริการทั้งในและนอกเวลาราชการ
- งานด้านให้คำปรึกษาและฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด รวมถึงการให้คำปรึกษาเรื่องส่วนตัว แนะนำวิชาชีพ และการปฏิบัติงานในอนาคต
- งานการสอน ได้แก่ จัดกิจกรรมการเรียนการสอน อาจารย์ที่ปรึกษาแพทย์ประจำบ้านต่อยอดในด้านการงานวิชาการ และเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการระหว่างสถาบันฝึกอบรม
- งานด้านงานวิจัย ได้แก่ อาจารย์ที่ปรึกษาแพทย์ประจำบ้านต่อยอดด้านงานวิจัย

9 การรับรองวุฒิบัตร หรือหนังสืออนุมัติ ให้มีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก”

การรับรองคุณวุฒิหรือวุฒิการศึกษา วุฒิบัตร (วว.) ให้ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นั้น ให้เป็นไปตามความสมัครใจของผู้เข้า รับการฝึกอบรม โดยทางสถาบันฝึกอบรมจะแจ้งให้มหาวิทยาลัยทราบเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนหรือในระหว่างการฝึกอบรม ผลงานวิจัยที่นำมาใช้ขอรับรองต้องเป็นงานวิจัยที่ดำเนินการระหว่างการฝึกอบรม และได้รับตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติในฐานข้อมูล Thai-Journal Citation Index (TCI) ตีพิมพ์มาไม่เกิน 5 ปีนับจากวันที่มีจดหมายขอให้พิจารณาคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก”

อนึ่งในกรณีที่ วว. ได้รับการรับรองว่า “เทียบเท่าปริญญาเอก” ไม่ให้ใช้คำว่า Ph.D. หรือ ปร.ด. ท้ายชื่อในคุณวุฒิ หรือวุฒิการศึกษา รวมทั้งการใช้คำว่า ดร. นำหน้าชื่อ แต่สถาบันการศึกษาสามารถให้ผู้ที่ได้ วว. หรือ อว. ที่ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นี้ เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรการศึกษา อาจารย์รับผิดชอบหลักสูตรการศึกษา อาจารย์คณวิทยานิพนธ์ หรือเป็นวุฒิการศึกษาประจำสถานศึกษาได้ (ภาคผนวกที่ 7 การขอการรับรองวุฒิบัตรอนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านมให้มีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก”)

10 ทรัพยากรทางการศึกษา

โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ เป็นโรงเรียนแพทย์สำหรับคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และเป็นโรงพยาบาลชั้นนำแห่งหนึ่งของประเทศไทย รองรับผู้ป่วยได้ถึง 1,500 เตียง จึงมีความพร้อมทั้งด้านสถานที่ เทคโนโลยีสารสนเทศ นวัตกรรม ตลอดจนทรัพยากรบุคคล ทำให้ผู้ป่วยได้รับการบริการอย่างครบวงจร และแพทย์ได้พัฒนาตนเองอย่างเต็มที่

ด้านสถานที่ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์มีห้องผ่าตัดอาคารภูมิสิริมังคลานุสรณ์ชั้น 5 และ 6 ที่อยู่ในความดูแลของภาควิชาศัลยกรรมและห้องผ่าตัดโรคเต้านม ศูนย์สิริกิติ์ อาคารว่องวานิชชั้น 3 รวม 24 ห้อง มีห้องตรวจผู้ป่วยนอกศัลยกรรม 41 ห้อง มีหอผู้ป่วยในแผนกศัลยกรรม 9 แห่งและหอผู้ป่วยวิกฤต

สำหรับกิจกรรมประชุมวิชาการ จะจัดที่ห้องประชุมอาคารรัตนวิทย์พัฒนาชั้น 13 หรือห้องประชุมอาคารว่องวานิชชั้น 9 ซึ่งเป็นห้องประชุมขนาดใหญ่ และมีการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการที่ศูนย์ฝึกผ่าตัด (Chula Soft Cadaver Surgical Training Center) อาคารแพทย์พัฒน์ นอกจากนั้นยังมีอาคารสนับสนุน ได้แก่ ห้องพักแพทย์ประจำบ้านศัลยกรรม หอพักแพทย์ประจำบ้านและแพทย์ประจำบ้านต่อยอด และห้องสมุดที่เปิดบริการถึงเที่ยงคืน

ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ได้พัฒนาระบบ Hospital Informative Systems (HIS) เพื่อให้แพทย์เชื่อมต่อกับข้อมูลผู้ป่วยได้สะดวกยิ่งขึ้น โดยพัฒนาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และระบบไร้สายให้ครอบคลุมทั้งโรงพยาบาล สำหรับการศึกษา มีแหล่งค้นคว้าข้อมูลที่สำคัญ ได้แก่ ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ (E-library) ซึ่งสามารถใช้บริการสืบค้นข้อมูลได้ตลอด 24 ชั่วโมงจากทุกแห่ง

ด้านนวัตกรรม ศูนย์สิริกิติ์บรมราชินีนาถ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ มีนวัตกรรมสำหรับผู้ป่วยมะเร็งเต้านมอย่างครบวงจร ได้แก่ การฉายแสงเต้านมระหว่างผ่าตัด (Intraoperative Radiotherapy) การตรวจทางรังสีวิทยา ห้องปฏิบัติการด้านพยาธิวิทยา การตรวจชิ้นเนื้อเพื่อวิเคราะห์ความผิดปกติระดับยีน (PAM 50) และห้องปฏิบัติการด้านชีวโมเลกุล เป็นต้น นอกจากนี้โรงพยาบาล ยังมีศูนย์โปรตอนสมเด็จพะเทพรัตนราชสุดาฯ เป็นศูนย์การฉายอนุภาคโปรตอนแห่งแรกในประเทศไทยและภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้อีกด้วย

ด้านทรัพยากรบุคคล โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์มีแพทย์เฉพาะทางครบทุกด้าน ทำให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาจากสหสาขาวิชาชีพอย่างครบวงจร ซึ่งส่งผลต่อผลการรักษา นอกจากนี้ยังมีศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ต่างๆ เช่น ศูนย์สิริกิติ์บรมราชินีนาถเพื่อมะเร็งเต้านม และศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ด้านจีโนมิกส์ และการแพทย์แม่นยำ คอยสนับสนุนงานบริการและงานวิจัย เพื่อสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรมทางการแพทย์สู่ระดับนานาชาติ มีอาจารย์แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านแพทยศาสตร์ศึกษาจำนวนมากในการจัดทำแผนดูแล และประเมินการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่อง

ทั้งนี้ผู้ป่วยโรคเต้านมจำนวนมาก ที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ คิดเป็นผู้ป่วยนอกจำนวนไม่ต่ำกว่า 9,500 รายต่อปี และเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดมากกว่า 800 รายต่อปี นอกจากนี้ยังเปิดโอกาสให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดได้มีโอกาสศึกษาดูงานในสาขาต่างๆที่เกี่ยวข้องในโรงพยาบาลเฉพาะทางด้านเต้านม นอกสังกัดโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ทั้งใน และต่างประเทศ โดยผู้ป่วยค่อนข้างมีความหลากหลายตั้งแต่โรคเต้านมที่ไม่ใช่มะเร็ง มะเร็งเต้านมระยะต้น ตลอดจนมะเร็งเต้านมระยะแพร่กระจาย ซึ่งจะ เป็นประโยชน์ต่อแพทย์ประจำบ้านต่อยอด ที่จะได้ฝึกหัดการผ่าตัดที่หลากหลาย การผ่าตัดเสริมสร้างเต้านม และได้ประสบการณ์การตัดสินใจรักษาผู้ป่วย

11 การประเมินแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร

โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทยมีการกำกับ และดูแลหลักสูตรการฝึกอบรมหลักสูตรการฝึกอบรมวุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านมให้มีการดำเนินการเป็นไปตามแผนการฝึกอบรมที่ทางราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทยกำหนด โดยมีการประเมินอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมเป็นระยะโดยประธานการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด และผู้เข้ารับการฝึกอบรม รวมทั้งมีการประเมินหลักสูตรหลังนำไปใช้จริง โดยมีการแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรจากคณะกรรมการฝึกอบรม ผู้เข้ารับการฝึกอบรม และผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องให้ได้ครอบคลุมมิติต่างๆ ดังนี้

- 11.1 พันธกิจของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร
- 11.2 ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์
- 11.3 แผนการฝึกอบรม
- 11.4 ขั้นตอนการดำเนินงานของแผนการฝึกอบรม
- 11.5 การวัดและประเมินผล
- 11.6 พัฒนาการของผู้รับการฝึกอบรม

- 11.7 ทรัพยากรทางการศึกษา
- 11.8 คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม
- 11.9 ความสัมพันธ์ระหว่างนโยบายการรับสมัครผู้เข้ารับการฝึกอบรมและความต้องการของระบบสุขภาพ
- 11.10 แผนงานฝึกอบรมร่วม/สมทบ
- 11.11 ข้อควรปรับปรุง และประเด็นที่น่ากังวล เช่น ข้อมูลป้อนกลับด้านแผนงานฝึกอบรมสถาบันฝึกอบรมหลัก และสถาบันฝึกอบรมร่วม ข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับการฝึกอบรมและหลักสูตรจากผู้ให้การฝึกอบรม ผู้เข้ารับการฝึกอบรม และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่น รวมถึงการใช้ข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับความสามารถในการปฏิบัติงานของแพทย์ผู้สำเร็จการฝึกอบรม
- 11.12 มีการใช้กระบวนการทางแพทยศาสตร์ศึกษา

12 การทบทวน / พัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม

โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย จัดให้มีการทบทวนและพัฒนาคุณภาพของหลักสูตรฝึกอบรมเป็นระยะๆ อย่างน้อยทุก 5 ปี ปรับปรุงกระบวนการ โครงสร้าง เนื้อหา ผลลัพธ์ และสมรรถนะของผู้สำเร็จการฝึกอบรม รวมถึงการวัดและการประเมินผล และสภาพแวดล้อมในการฝึกอบรมให้ทันสมัยอยู่เสมอ ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องที่ตรวจพบ มีข้อมูลอ้างอิงและแจ้งผลการทบทวนและพัฒนาให้แพทยสภารับทราบ

13 ธรรมาภิบาลและการบริหารจัดการ

- 13.1 โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย มีการบริหารจัดการหลักสูตรให้สอดคล้องกับกฎระเบียบที่กำหนดไว้ในด้านต่างๆ ได้แก่ การรับสมัครผู้เข้ารับการฝึกอบรม (เกณฑ์การคัดเลือกและจำนวนที่รับ) กระบวนการฝึกอบรม การวัดและประเมินผล และผลลัพธ์ของการฝึกอบรมที่พึงประสงค์ การออกเอกสารที่แสดงถึงการสำเร็จการฝึกอบรมในแต่ละระดับ หรือหลักฐานอย่างเป็นทางการอื่นๆ ที่สามารถใช้เป็นหลักฐานแสดงการผ่านการฝึกอบรมในระดับนั้นได้ทั้งในประเทศและต่างประเทศ
- 13.2 โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย มีการกำหนดหน้าที่รับผิดชอบ และอำนาจในการบริหารจัดการงบประมาณของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร ให้สอดคล้องกับความจำเป็นด้านการฝึกอบรม
- 13.3 โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย มีบุคลากรที่ปฏิบัติงานและมีความเชี่ยวชาญที่เหมาะสม เพื่อสนับสนุนการดำเนินการของการฝึกอบรม และกิจกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการที่ดี และใช้ทรัพยากรได้อย่างเหมาะสม
- 13.4 โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย จัดให้มีจำนวนสาขาความเชี่ยวชาญทางการแพทย์และหน่วยงานสนับสนุนด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องครบถ้วน สอดคล้องกับข้อบังคับและประกาศของแพทยสภาในการเปิดการฝึกอบรม

14 การประกันคุณภาพการฝึกอบรม

โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย ได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัยสัตวแพทยแห่ง ประเทศไทย ให้เป็นสถาบันฝึกอบรมวุฒิปัตร์เพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านม ซึ่งจะต้องผ่านการประเมินความพร้อมในการเป็นสถาบันฝึกอบรม และสถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้มีการประกันคุณภาพการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่อง ดังนี้

- การประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายในสถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้มีระบบและกลไกการประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายใน อย่างน้อยทุก 2 ปี
- การประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายนอก สถาบันฝึกอบรมจะต้องได้รับการประเมินคุณภาพจากคณะอนุกรรมการการฝึกอบรม อย่างน้อยทุก 5 ปี

ภาคผนวก

ภาคผนวกที่ 1

คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านม โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย พ.ศ. 2568

1.	รศ.นพ.กฤษณ์	จางามระ	ประธานที่ปรึกษา
2.	อ.นพ.อติศพันธ์	จุลกทัฬพะ	ที่ปรึกษา
3.	ผศ.นพ. มาวิน	วงศ์สายสุวรรณ	ประธานหลักสูตร
4.	รศ.ดร.นพ.โสภาคย์	มนัสนยกรณ	อนุกรรมการ
5.	อ.นพ.ภูวัญ	วงศ์วัฒนกิจ	อนุกรรมการ
6.	อ.ดร.นพ.สิริคุณ	เด่นอริยะกุล	อนุกรรมการ
7.	อ.พญ.นวลพรรณ	พลชัย	อนุกรรมการ
8.	อ.นพ.ศรันย์	ทองวิฑูโกมลย์	อนุกรรมการและเลขานุการ

ภาคผนวกที่ 2

หลักเกณฑ์การพิจารณาการผ่านการฝึกอบรมวุฒิปัตร์เพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบ

วิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านมของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด

แนวทางการประเมินผลและเกณฑ์ผ่าน

เพื่อให้การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านศัลยศาสตร์ต่อยอดเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีมาตรฐาน เป็นไปตามข้อกำหนดของแพทยสภาและราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทยจึงกำหนดนโยบายหลักเกณฑ์การพิจารณาการผ่านการฝึกอบรมของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด โดยมีความครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะ เจตคติ และกิจกรรมทางการแพทย์ โดยผลการประเมินจะนำไปใช้ในกรณีต่อไปนี้

1. เพื่อเลื่อนระดับชั้นปี โดยเกณฑ์ผ่านตามที่คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ กำหนด
2. เพื่อใช้พิจารณาประกอบการส่งผู้เข้ารับการฝึกอบรม เพื่อสอบวุฒิปัตร์เพื่อแสดงความรู้ความชำนาญ

ในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม ด้านศัลยศาสตร์เต้านม

หัวข้อ	วิธีการและเอกสารที่ใช้ประเมิน	เกณฑ์ผ่าน
1. การประเมินการปฏิบัติงาน	ใบประเมินการปฏิบัติงานของแพทย์ ประจำบ้าน ต่อยอด	คะแนนเฉลี่ย ≥ 2
	เล่มรายงาน logbook	มีบันทึกถูกต้อง ครบถ้วน
2. การประเมินโดยใช้ EPA	แบบประเมิน EPA	ระดับความสามารถตามEPA ของแพทย์ประจำบ้านของแต่ละชั้นปี
3.การเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการ	แบบเซ็นชื่อเข้าร่วมประชุม	$\geq 80\%$
4. ความประพฤติ ประเมินสมรรถนะด้านจริยธรรม การปฏิสัมพันธ์	แบบฟอร์มใบประเมินต่าง ๆ	คะแนนเฉลี่ย ≥ 2
5. งานวิจัย	- นำเสนอผลงานวิจัยในการประชุม วิชาการโรคเต้านมประจำปี โดย สมาคมโรคเต้านมแห่งประเทศไทย - รายงานวิจัย 1 เรื่อง โดยจัดทำตาม แบบฟอร์มของรพศท.	รายงานวิจัยอย่างน้อย 1 ฉบับและ ต้องผ่านการนำเสนอผลงานวิจัยในการ ประชุมวิชาการโรคเต้านมประจำปีฯ หรือที่ประชุมตามที่ราชวิทยาลัย ศัลยแพทย์กำหนด
6. ระยะเวลาการฝึกอบรม		ผ่านการฝึกอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของระยะเวลาการฝึกอบรม
7. แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ต้องมี ความประพฤติดี		เกณฑ์มาตรฐานผู้ประกอบวิชาชีพเวช กรรมของแพทยสภา พ.ศ. 2555

เกณฑ์การประเมินผลลัพธ์ของการฝึกอบรมที่สอดคล้องกับพันธกิจ

Competency	ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม	ขั้นตอนการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	เวลาที่ประเมิน	เกณฑ์ผ่าน
สมรรถนะที่ 1 Patient care	CC 5.1.1 – 5.1.2	1. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดปีที่ 1 เรียนรู้เกี่ยวกับการดูแลทางศัลยศาสตร์เต้านม 2. แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ปีที่ 2 เรียนรู้เกี่ยวกับการดูแลทางศัลยศาสตร์เต้านม โดยการฝึกปฏิบัติงานจริงหมุนเวียนตามตารางการปฏิบัติงานที่กำหนด ฝึกปฏิบัติทั้งในหอผู้ป่วย ห้องผ่าตัดและโรงพยาบาลสมทบ เพื่อเพิ่มประสบการณ์การเรียนรู้	การสังเกตการปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง (PBA)	ปีละ 1 ครั้ง	ผ่าน PBA ตามเกณฑ์ milestone
			เอกสารทบทวนการประชุมแนวทางการรักษาผู้ป่วยจาก conference	ปีละ 1 ครั้ง	เอกสารครบถ้วนทุกการประชุม
			Working examination	1 ปี : 7 EPA	ระดับความสามารถตามEPA ของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดของแต่ละชั้นปี
			เอกสารทางวิชาการ ทบทวนการผ่าตัด ในผู้ป่วยแต่ละรายที่ได้รับการผ่าตัด		
			บันทึกการเข้าประชุม	ปีละ 1 ครั้ง	≥ 80%
		3. การเข้าร่วม academic activity ต่าง เช่น MMC, Service review topic, Interesting conference, Interdepartmental conference			
	CC5.1.3	1.เรียนรู้จากการปฏิบัติงานจริงที่ OPD, OR	การสังเกตการปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง (PBA)	ปีละ 1 ครั้ง	ผ่าน PBA ตามเกณฑ์ milestone
			Working examination	1 ปี : 7 EPA	ระดับความสามารถตามEPA ของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดของแต่ละชั้นปี

Competency	ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม	ขั้นตอนการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	ห้วงเวลาที่ประเมิน	เกณฑ์ผ่าน
		2.มีการทำหัตถการทางศัลยกรรมตามเกณฑ์ที่ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์กำหนดระหว่างการศึกษาฝึกอบรม มีการประเมินการบันทึกจำนวนเคสที่ต้องทำตามข้อกำหนดก่อนจบการศึกษา	การบันทึก Log book ทางศัลยกรรม	ทุก Rotate	≥ 2.5 (แบบฟอร์มใบประเมินการปฏิบัติงาน) ในที่สุดท้ายของการฝึกอบรม มีการลงบันทึกครบถ้วนตามเกณฑ์ราชวิทยาลัยกำหนด
		3.การเข้าร่วม ฝึก Workshop และ Cadaveric Lab ตามที่กำหนด	บันทึกการเข้าร่วมกิจกรรม	ทุก 1 ปี	$\geq 80\%$
สมรรถนะที่ 2 Medical knowledge	CC 5.2.1	แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ปีที่ 1 เรียนวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานด้าน (basic oncology)	เอกสารสรุปเนื้อหาความรู้ที่ได้รับจากการเข้าฟัง conference โดยการวิพากษ์กับอาจารย์ที่ปรึกษา	ปีละ 1 ครั้ง	เข้าร่วม Conference $\geq 80\%$ และสรุปเนื้อหาในส่วนที่ได้รับมอบหมายได้อย่างถูกต้อง
	CC 5.2.2	แพทย์ประจำบ้านต่อยอดด้าน เรียนและปฏิบัติงานในสาขาวิชาของศัลยกรรมด้าน	การสังเกตการปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง(PBA)	ปีละ 1 ครั้ง	ผ่าน PBA ตามเกณฑ์ milestone
			Formative evaluation	ปีละ 1 ครั้ง	Case discussion
			Summative evaluation	ปีละ 1 ครั้ง	Case discussion
			Working examination	1 ปี : 7 EPA	ระดับความสามารถตามEPA ของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด ของแต่ละชั้นปี

Competency	ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม	ขั้นตอนการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	ห้วงเวลาที่ประเมิน	เกณฑ์ผ่าน
	CC 5.2.3	1.เข้ารับการฝึกอบรม fellow as a teacher	บันทึก Logbook ในฐานะ Supervision	ปีละ 1 ครั้ง	Logbook
		2.แพทย์ประจำบ้านต่อยอด มีการสอนถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่ นักศึกษาแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์	แบบประเมินโดยผู้ร่วมงาน	ทุก 1 ปี	≥ 2 (แบบฟอร์มใบประเมินการปฏิบัติงาน)
	CC 5.2.4	1.แพทย์ประจำบ้านต่อยอด เรียนและปฏิบัติงานในสาขาวิชาเฉพาะทางต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับ ศัลยศาสตร์ทั่วไป	แบบประเมินการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด	ทุก Rotation	≥ 2 (แบบฟอร์มใบประเมินการปฏิบัติงาน)
		2.Lecture และ academic activity ต่าง เช่น MMC, Service review	บันทึกการเข้าประชุม	ทุก 6 เดือน	$\geq 80\%$
สมรรถนะที่ 3 Practice-based learning and improvement	CC 5.3.1 – 5.3.3	1.แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ปีที่ 1 เรียนความรู้พื้นฐานทางการวิจัยต่อยอด	เอกสารแสดงหลักฐานการเข้าร่วมหรือการอบรมช่องทางออนไลน์ที่ร่วมมือกับทางสถาบัน	1 ครั้ง / 2 ปี	เอกสารเข้าร่วมการอบรม
		2.อบรมกิจกรรม Introduction to surgical research สำหรับแพทย์ประจำบ้านต่อยอด ชั้นปีที่ 1	เอกสารแสดงหลักฐานการเข้าร่วมหรือการอบรมช่องทางออนไลน์ที่ร่วมมือกับทางสถาบัน	1 ครั้ง / 2 ปี	เอกสารเข้าร่วมการอบรม
		3.เรียน Clinical epidemiology, Biostatistics or Evidence-based medicine or Research medicine or Research methodology	เอกสารแสดงหลักฐานการเข้าร่วมหรือการอบรม	1 ครั้ง / 2 ปี	เอกสารเข้าร่วมการอบรม

			ช่องทางออนไลน์ที่ร่วมมือกับทางสถาบัน		
Competency	ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม	ขั้นตอนการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	ห้วงเวลาที่ประเมิน	เกณฑ์ผ่าน
		4. การนำเสนอผลงานวิจัย (ปี 1, 2) ปี 1 Research proposal presentation ปี 1 การยื่นขอทำวิจัยในคน ปี 1 Research Progression ปี 2 นำเสนอผลงานวิจัยในสถาบันฝึกอบรม	-บันทึกการเข้าร่วมกิจกรรม -การยื่นขออนุมัติการของทำวิจัยในคน -นำเสนอผลงานวิจัย -การประเมิน 7 EPA	ปีละ 1 ครั้ง	-มีผลงานวิจัย 1 เรื่อง -หนังสือรับรองการทำวิจัยในคน -ระดับความสามารถตามEPA ของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดของแต่ละชั้นปี
		5.การนำเสนอข้อมูล ใน Topic review	แบบประเมินการนำเสนอ Topic review	ทุก 1 ปี	เกณฑ์ผ่านตามใบประเมิน
สมรรถนะที่ 4 Interpersonal and communication skills	CC 5.4.1 – 5.4.7	1.การนำเสนอข้อมูลผู้ป่วยและอภิปรายปัญหาในกิจกรรมวิชาการ	แบบประเมินการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด	ทุก Rotation	≥ 2 (แบบฟอร์มใบประเมินการปฏิบัติงาน)
		2.การปฏิบัติงานร่วมกับผู้ร่วมงานทุกระดับ	แบบประเมินการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด	ทุก Rotation	≥ 2 (แบบฟอร์มใบประเมินการปฏิบัติงาน)
		3.ปฏิบัติงานสอนนักศึกษาแพทย์และแพทย์ประจำบ้านรุ่นน้อง	แบบประเมิน 360 ⁰	ทุก 3 เดือน	≥ 2 (แบบฟอร์มใบประเมินการปฏิบัติงาน)
		4.อบรมโครงการ Non-Technical Skills	บันทึกการเข้าร่วมกิจกรรม	1 ครั้ง / 2 ปี	100%

Competency	ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม	ขั้นตอนการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	ห้วงเวลาที่ประเมิน	เกณฑ์ผ่าน
------------	----------------------	--------------------	----------------	--------------------	-----------

		5.ปฐมนิเทศแพทย์ประจำบ้านต่อยอด หัวข้อ บุคลิกภาพของแพทย์และการวางตัว	บันทึกการเข้าร่วมกิจกรรม		100%
		6. การบันทึกเวชระเบียน OPD card	การประเมิน 7 EPA		ระดับความสามารถตาม EPA ของ แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ของแต่ละ ชั้นปี
สมรรถนะที่ 5 Professionalism	CC 5.5.1 – 5.5.10	1. การเข้าร่วม Academic activity ต่าง เช่น MMC, Breast Conference, MDT	บันทึกการเข้าประชุม	ทุก 6 เดือน	≥ 80%
		2.อบรมโครงการ Non-Technical Skills	บันทึกการเข้าร่วมกิจกรรม	1 ครั้ง / 2 ปี	100%
		3.การอบรมจริยธรรมทางการแพทย์	ผ่านการอบรมจริยธรรมการ วิจัย	ก่อนยื่นขอทำ วิจัยในคน	หนังสือรับรองการผ่าน
		4.ปฐมนิเทศแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เข้าร่วมหัว ข้อแนะนำการใช้ E-resource	บันทึกการเข้าประชุม	ปี 1	100%
สมรรถนะที่ 6 System-based practice	CC 5.6.1 – 5.6.5	1. การเข้าอบรมโครงการเกี่ยวกับระบบคุณภาพ โรงพยาบาล	บันทึกการเข้าประชุม	ปี 1	100%
		2.การเข้าการเข้าอบรมโครงการเกี่ยวกับมาตรฐาน Breast Center ของสมาคมโรคเต้านมแห่ง ประเทศไทย	บันทึกการเข้าประชุม	ปี 1	100%
		3.การบันทึกเวชระเบียน	การประเมิน 7 EPA		ระดับความสามารถตามEPA ของ แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ของแต่ละ ชั้นปี

แบบประเมินผลการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด
วุฒิปัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านม

ชื่อ นพ./พญ.แพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่.....

ปฏิบัติงานในหน่วย.....ภาควิชา.....

ช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....ถึงวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

เวลาปฏิบัติงาน ☐ ครบ ☐ ป่วย.....วัน ☐ ลา.....วัน ☐ ขาด.....วัน

คำแนะนำ โปรดกา / ลงในช่องที่ท่านมีความเห็น และโปรดให้ความเห็นเพิ่มเติมข้างล่างด้วย

	ดีมาก	ดี		พอใช้		ต้องปรับปรุง	ไม่ผ่าน	ไม่อาจตัดสินได้
	(4)	(3.5)	(3)	(2.5)	(2)	(1.5)	(1)	
Responsibility and attitude								
- ความรับผิดชอบต่อหน้าที่								
OPD								
OR								
เวร								
การรับปรึกษา								
การเข้าประชุม								
- ความเอาใจใส่ในการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมาย								
- การรู้จักและเข้าใจผู้ป่วยในความดูแล								
- ความสนใจในการเฝ้าหาความรู้เพิ่มเติม								
- การแต่งกายเหมาะสมกับความเป็นแพทย์								
Communication & Interpersonal Skills								
- มนุษยสัมพันธ์กับผู้ร่วมงาน								
- การให้ความรู้และคำปรึกษาแก่ผู้ป่วยได้บังคับบัญชา								
- กิริยามารยาทและควมมีวุฒิภาวะเหมาะสม								
Clinical Skills								
- มีความสามารถสวารถในทางปฏิบัติหัตถการ								
- เข้าใจในขั้นตอนการเตรียมผ่าตัดและการผ่าตัด								
- การตัดสินใจดูแลรักษาผู้ป่วย								
- การรายงานผู้ป่วยและการรวบรวมข้อมูล								
- การเขียนบันทึกเวชระเบียนถูกต้องครบถ้วน								
- การเขียนบันทึกรายงานผู้ป่วยหลังผ่าตัดสม่ำเสมอ								
- การดูแลรักษาผู้ป่วยหลังผ่าตัด								

Log book								
- บันทึกจำนวนผู้ป่วยผ่าตัดอย่างสม่ำเสมอ								
- บันทึกรายละเอียดการผ่าตัดถูกต้อง								
Factual Knowledge								
- ความรู้ทางวิชาการทฤษฎี								
- สามารถนำความรู้มาประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยได้								

ความเห็นเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

คะแนนเฉลี่ย (เกณฑ์การผ่าน : คะแนนเฉลี่ย ≥ 2)

ในความเห็นของท่าน แพทย์ผู้นี้

☐ สมควรผ่านการฝึกอบรม

☐ ควรจะต้องรับการฝึกอบรมเพิ่มเติมอีก.....เดือน

วันที่ลงชื่อ

()

ผู้ประเมิน

ใบประเมิน EPA ของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด ประจำปีการศึกษา.....

ชื่อ-นามสกุล

	ระดับของศักยภาพโดยรวม									
	Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5					
EPA 1. Basic breast cancer surgery										
EPA 2: Advanced Breast Cancer Surgery										
EPA 3. Breast intervention										
EPA 4. Research progression and development										
EPA 5. ความสามารถในการให้ยารักษาโรคมะเร็งเต้านม (neoadjuvant and adjuvant therapy)										
EPA 6. Breast Imaging Interpretation										
EPA 7. Genetic counselling										
EPA Milestone				ระดับแพทย์ ประจำบ้าน ต่อยอดปีที่ 1	ระดับแพทย์ ประจำบ้าน ต่อยอดปีที่ 2					
ระดับของศักยภาพโดยรวม										
Level 1	ต้องได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิด									
Level 2	ต้องได้รับคำแนะนำในกรณีที่ซับซ้อน									
Level 3	สามารถปฏิบัติงานส่วนใหญ่ได้เอง แต่ยังต้องการคำแนะนำในกรณีที่ซับซ้อน									
Level 4	สามารถปฏิบัติงานได้เอง ยกเว้นในกรณีที่ซับซ้อนมาก									
Level 5	ปฏิบัติงานได้เองทั้งหมด และสามารถเป็นที่ปรึกษาให้ผู้อื่นได้									
ข้อเสนอแนะและข้อเสนอแนะจากอาจารย์ผู้ประเมิน (feedback):										
ข้อเสนอแนะและข้อเสนอแนะจากแพทย์ประจำบ้านต่อยอด (reflection):										
ลายเซ็นแพทย์ประจำบ้าน:			ลายเซ็นอาจารย์:							
วันที่			วันที่							

หมายเหตุ: แนวทางการประเมินตาม ภาคผนวกที่ 2 หลักเกณฑ์การพิจารณาการผ่านการฝึกอบรมวุฒิปริญญาตรีเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านมของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด

แบบประเมินสมรรถนะตามเกณฑ์ Milestone

EPA 1. Basic breast cancer surgery

EPA 1. Basic breast cancer surgery	
หัวข้อที่	รายละเอียด
1. ชื่อเรื่องกิจกรรม	สามารถให้การวินิจฉัย รักษา ผู้ป่วยเป็นมะเร็งเต้านมได้อย่างเหมาะสม
2. ข้อกำหนด และ ข้อจำกัดของกิจกรรม (สถานที่ ลักษณะผู้ป่วย)	<u>รายละเอียดของกิจกรรม</u> สามารถรวบรวมข้อมูลที่เป็นจากการซักประวัติและตรวจร่างกาย สามารถส่งตรวจเพิ่มเติมและ แปลผลได้ถูกต้อง สามารถเลือกการรักษาได้ถูกต้อง และหากต้องผ่าตัดสามารถเลือกวิธีผ่าตัดได้ เหมาะสมถูกต้อง สามารถสื่อสารกับผู้ป่วยและ/หรือญาติได้อย่างเหมาะสม สถานที่: คลินิกผู้ป่วยนอก หอผู้ป่วยใน ห้องผ่าตัด ผู้ป่วย: ผู้ป่วยที่เป็นมะเร็งเต้านม
3. สมรรถนะหลักทาง วิชาชีพที่เกี่ยวข้อง	☒ Patient care ☒ Medical knowledge ☒ Practice-based learning ☒ Interpersonal and Communication skills ☒ Professionalism ☒ System-based practice, System improvement
4. ข้อกำหนดด้าน ประสบการณ์ความรู้ ทักษะทัศนคติ พฤติกรรม	ความรู้ ทักษะ เจตคติ ที่จำเป็นต้องมี 4.1 ความรู้พื้นฐานเรื่อง triple assessment of breast ความรู้พื้นฐานเรื่องการรักษา breast cancer รวมทั้งความรู้เรื่องการผ่าตัดรักษา breast cancer อย่างละเอียด ความรู้เรื่องภาวะแทรกซ้อนและการดูแลรักษา 4.2 ทักษะการสื่อสาร ให้ข้อมูลเพื่อให้ได้รับความยินยอมจากผู้ป่วยหรือญาติ ตามความเหมาะสม (Consent and assent) ตลอดจนการให้คำแนะนำ และมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วยหรือญาติอย่างเหมาะสม 4.3 พฤตินิสัยและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพแพทย์ มีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ 4.4 การกำหนดความต้องการในการเรียนรู้ของตนเองได้อย่างครอบคลุมทุกด้านที่จำเป็น รู้จักวางแผนและแสวงหาวิธีการสร้างและพัฒนาความรู้ รวมทั้งพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ
5. การวัดและการ ประเมินผล	วิธีการประเมินระดับความสามารถ 5.1 การสังเกตระหว่างการทำงานโดยอาจารย์ 5.2 สามารถเขียนบรรยายความรู้ทางหัตถการภายหลังการผ่าตัดได้อย่างครบถ้วน 5.3 PBA (Total mastectomy + axillary management, Breast conserving surgery, Sentinel node biopsy)
6. ระดับความสามารถ ตาม EPA ของแพทย์ ประจำบ้านต่อยอด	ระดับความสามารถที่พึงมี 6.1 ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L4 สำหรับการเลื่อนชั้นไปอยู่ระดับการฝึกอบรมขั้นปีที่ 2 6.2 ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L5 เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรมในขั้นปีที่ 2
7. วันหมดอายุผลการ รับรองการประเมิน	วันหมดอายุสำหรับผลการประเมิน หากไม่มีการทำกิจกรรมในเรื่องนี้เลยเป็นเวลา 1 ปี ต้องการรับการประเมินใหม่

EPA 1. Basic breast cancer surgery			
หัวข้อ	ครั้งที่..../...../....	ครั้งที่..../...../....	ครั้งที่..../...../....
1.รวบรวมข้อมูลที่เป็นจากการซักประวัติเกี่ยวกับอาการแสดงของมะเร็งเต้านมได้อย่างเหมาะสม			
1.1 ไม่สามารถซักประวัติเกี่ยวกับอาการแสดงของมะเร็งเต้านมได้			
1.2 สามารถรวบรวมข้อมูลที่เป็นจากการซักประวัติเกี่ยวกับอาการแสดงของมะเร็งเต้านมได้บ้าง แต่ยังไม่ครบถ้วนเพียงพอต่อการวินิจฉัยแยกโรค			
1.3 สามารถรวบรวมข้อมูลที่เป็นจากการซักประวัติเกี่ยวกับอาการแสดงของมะเร็งเต้านมได้พอสมควร แต่ยังไม่สามารถวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำไปสู่การวินิจฉัยแยกโรคได้			
1.4 สามารถรวบรวมข้อมูลที่เป็นจากการซักประวัติเกี่ยวกับอาการแสดงของมะเร็งเต้านมได้ครบถ้วน แต่ยังไม่สามารถวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำไปสู่การวินิจฉัยแยกโรคได้			
1.5 สามารถรวบรวมข้อมูลที่เป็นจากการซักประวัติเกี่ยวกับอาการแสดงของมะเร็งเต้านมได้ครบถ้วน และสามารถวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำไปสู่การวินิจฉัยแยกโรคได้			
2.รวบรวมข้อมูลที่เป็นจากการซักประวัติเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงของมะเร็งเต้านมได้อย่างเหมาะสม			
2.1 ไม่สามารถซักประวัติเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงของมะเร็งเต้านมได้			
2.2 สามารถรวบรวมข้อมูลที่เป็นจากการซักประวัติเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงของมะเร็งเต้านมได้บ้าง แต่ยังไม่ครบถ้วนเพียงพอ			
2.3 สามารถรวบรวมข้อมูลที่เป็นจากการซักประวัติเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงของมะเร็งเต้านมได้พอสมควร แต่ยังไม่สามารถวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้มา			
2.4 สามารถรวบรวมข้อมูลที่เป็นจากการซักประวัติเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงของมะเร็งเต้านมได้ครบถ้วน แต่ยังไม่สามารถวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้มา			
2.5 สามารถรวบรวมข้อมูลที่เป็นจากการซักประวัติเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงของมะเร็งเต้านมได้ครบถ้วน และสามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้			
3.รวบรวมข้อมูลที่เป็นจากการตรวจร่างกายผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม			
3.1 ไม่สามารถตรวจร่างกายผู้ป่วยได้			
3.2 สามารถตรวจเต้านมผู้ป่วยได้บ้าง			
3.3 สามารถตรวจเต้านมผู้ป่วยได้ถูกต้อง ไม่ได้ทำการตรวจร่างกายระบบอื่นที่เกี่ยวข้อง ไม่สามารถรวบรวมข้อมูลที่ได้เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลและนำไปสู่การวินิจฉัยแยกโรคได้			
หัวข้อ	ครั้งที่..../...../....	ครั้งที่..../...../....	ครั้งที่..../...../....
3.4 สามารถตรวจเต้านมผู้ป่วยได้ถูกต้อง ไม่ได้ทำการตรวจร่างกายระบบอื่นที่เกี่ยวข้อง แต่สามารถรวบรวมข้อมูลที่ได้และวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำไปสู่การวินิจฉัยแยกโรค ได้			

3.5 สามารถตรวจร่างกายผู้ป่วยได้ถูกต้อง ทั้งการตรวจเต้านมและการตรวจร่างกายระบบอื่นที่เกี่ยวข้อง สามารถรวบรวมข้อมูลที่ได้และวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำไปสู่การวินิจฉัยแยกโรคได้			
4.ส่งตรวจภาพรังสีหรืออัลตราซาวด์ เพื่อใช้ในการวินิจฉัยแยกโรคและการวางแผน การรักษาได้อย่างเหมาะสม			
4.1 ไม่สามารถบอกเหตุผลของการเลือกตรวจภาพรังสีหรืออัลตราซาวด์			
4.2 สามารถบอกเหตุผลของการเลือกตรวจภาพรังสีหรืออัลตราซาวด์ได้ แต่ไม่สามารถดูและอ่านภาพรังสีหรืออัลตราซาวด์ได้			
4.3 สามารถบอกเหตุผลของการเลือกตรวจภาพรังสีหรืออัลตราซาวด์ได้ สามารถดูและอ่านภาพรังสีหรืออัลตราซาวด์ได้พอสมควร			
4.4 สามารถบอกเหตุผลของการเลือกตรวจภาพรังสีหรืออัลตราซาวด์ สามารถดูและอ่านภาพรังสีหรืออัลตราซาวด์ได้ถูกต้อง แต่ไม่สามารถนำผลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อนำไปสู่การวินิจฉัยแยกโรค			
4.5 สามารถบอกเหตุผลของการเลือกตรวจภาพรังสีหรืออัลตราซาวด์ สามารถดูและอ่านภาพรังสีหรืออัลตราซาวด์ได้ถูกต้อง รวมทั้งนำผลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อนำไปสู่การวินิจฉัยแยกโรค			
5.สามารถเลือกวิธีการตรวจชิ้นเนื้อ เพื่อใช้ในการวินิจฉัยแยกโรคและการวางแผน การรักษาได้อย่างเหมาะสม			
5.1 ไม่สามารถบอกเหตุผลของการเลือกวิธีการตรวจชิ้นเนื้อได้			
5.2 สามารถบอกเหตุผลของการเลือกวิธีการตรวจชิ้นเนื้อ แต่ไม่สามารถปฏิบัติเองได้ ต้องได้รับการควบคุมดูแลใกล้ชิด			
5.3 สามารถบอกเหตุผลของการเลือกวิธีการตรวจชิ้นเนื้อ สามารถปฏิบัติเองได้บ้าง เป็นส่วนใหญ่โดยต้องการคำแนะนำเพียงเล็กน้อย			
5.4 สามารถบอกเหตุผลของการเลือกวิธีการตรวจชิ้นเนื้อ สามารถปฏิบัติเองได้ถูกต้องตามขั้นตอน			
5.5 สามารถบอกเหตุผลของการเลือกวิธีการตรวจชิ้นเนื้อ สามารถปฏิบัติเองได้ถูกต้องตามขั้นตอน รวมทั้งนำผลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อนำไปสู่การวินิจฉัยแยกโรค			
6.สามารถแปลผล triple assessment of breast mass ได้			
6.1 ไม่สามารถแปลผล triple assessment of breast mass ได้			
หัวข้อ	ครั้งที่..../...../....	ครั้งที่..../...../....	ครั้งที่..../...../....
6.2 ไม่สามารถแปลผล triple assessment of breast mass ได้			
6.3 สามารถแปลผล triple assessment of breast mass ได้ถูกต้อง แต่ไม่สามารถให้การวินิจฉัยแยกโรค			
6.4 สามารถแปลผล triple assessment of breast mass ได้ถูกต้อง สามารถให้การวินิจฉัยแยกโรคได้ แต่ไม่สามารถวางแผนการรักษาได้			
6.5 สามารถแปลผล triple assessment of breast mass ได้ถูกต้อง สามารถให้การวินิจฉัยแยกโรค และวางแผนการรักษาได้อย่างเหมาะสม			
7.วางแผนการรักษาผู้ป่วยเป็นมะเร็งเต้านมให้เหมาะสม			

7.1 ไม่สามารถวางแผนการรักษาได้			
7.2 สามารถประเมินระยะของโรค แต่ไม่เข้าใจเป้าหมายการรักษา			
7.3 สามารถประเมินระยะของโรคทางคลินิก และเป้าหมายการรักษาได้ แต่ไม่สามารถบอกแผนการรักษาเบื้องต้นได้			
7.4 สามารถประเมินระยะของโรคทางคลินิก เป้าหมายการรักษา และบอกแผนการรักษาเบื้องต้นได้ แต่ไม่สามารถเลือกวิธีผ่าตัดได้อย่างเหมาะสม			
7.5 สามารถประเมินระยะของโรคทางคลินิก เป้าหมายการรักษา บอกแผนการรักษาเบื้องต้น และเลือกวิธีผ่าตัดได้อย่างเหมาะสม			
8.การสื่อสารกับผู้ป่วยและญาติ ในขั้นตอนการอธิบายแผนการรักษา และการผ่าตัดมะเร็งเต้านม			
8.1 ไม่สื่อสาร			
8.2 อธิบายแผนการรักษา และการผ่าตัดมะเร็งเต้านมแก่ผู้ป่วยและญาติ แต่ไม่สามารถสื่อสารให้เข้าใจได้			
8.3 อธิบายแผนการรักษา และการผ่าตัดมะเร็งเต้านมแก่ผู้ป่วยและญาติ รวมไปถึงความเสี่ยง และประโยชน์ที่จะได้รับการรักษาดังกล่าว			
8.4 อธิบายแผนการรักษา และการผ่าตัดมะเร็งเต้านมแก่ผู้ป่วยและญาติ รวมไปถึงความเสี่ยง และประโยชน์ที่ได้รับจากการรักษาดังกล่าว รวมทั้งแนะนำทางเลือกในการรักษาอื่นๆที่เหมาะสม			
8.5 มีการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถป้องกันความขัดแย้งที่อาจเกิดขึ้นจากความไม่เข้าใจ การสื่อสารเป็นไปด้วยความเห็นอกเห็นใจ			

หัวข้อ	ครั้งที่..../...../.....	ครั้งที่..../...../.....	ครั้งที่..../...../.....
9.สามารถผ่าตัดเต้านมได้ (mastectomy)			
9.1 ไม่สามารถปฏิบัติได้เอง			
9.2 สามารถปฏิบัติได้บ้าง ต้องได้รับการควบคุมดูแลใกล้ชิด			
9.3 ปฏิบัติได้เองเป็นส่วนใหญ่โดยต้องการคำแนะนำเพียงเล็กน้อย			
9.4 ปฏิบัติได้เองเป็นอย่างดี			
9.5 สามารถสอนผู้อื่น หรือควบคุมผู้มีประสบการณ์น้อยกว่าปฏิบัติได้			
10.สามารถผ่าตัดอนุรักษ์เต้านมได้ (breast conserving surgery)			
10.1 ไม่สามารถปฏิบัติได้เอง			
10.2 สามารถปฏิบัติได้บ้าง ต้องได้รับการควบคุมดูแลใกล้ชิด			
10.3 ปฏิบัติได้เองเป็นส่วนใหญ่โดยต้องการคำแนะนำเพียงเล็กน้อย			
10.4 ปฏิบัติได้เองเป็นอย่างดี			
10.5 สามารถสอนผู้อื่น หรือควบคุมผู้มีประสบการณ์น้อยกว่าปฏิบัติได้			
11.สามารถผ่าตัดต่อมน้ำเหลืองของเต้านมได้ (sentinel node biopsy)			
11.1 ไม่สามารถปฏิบัติได้เอง			

11.2 สามารถปฏิบัติได้บ้าง ต้องได้รับการควบคุมดูแลใกล้ชิด			
11.3 ปฏิบัติได้เองเป็นส่วนใหญ่โดยไม่ต้องคำแนะนำเพียงเล็กน้อย			
11.4 ปฏิบัติได้เองเป็นอย่างดี			
11.5 สามารถสอนผู้อื่น หรือควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่าปฏิบัติได้			

การประเมินศักยภาพโดยรวม (EPA 1)				
ระดับของศักยภาพโดยรวม		ครั้งที่..../...../.....	ครั้งที่..../...../.....	ครั้งที่..../...../.....
Level 1	ให้ผู้สังเกตการณ์เท่านั้น ไม่อนุญาตให้ปฏิบัติหัตถการนั้น			
Level 2	สามารถปฏิบัติหัตถการภายใต้การกำกับดูแลอย่างเต็มที่			
Level 3	สามารถปฏิบัติหัตถการเองภายใต้การกำกับดูแล			
Level 4	สามารถปฏิบัติหัตถการเองโดยไม่ต้องกำกับดูแล			
Level 5	สามารถกำกับดูแลผู้อื่นทำหัตถการได้			
ข้อเสนอแนะและข้อแนะนำจากอาจารย์ผู้ประเมิน (feedback):				
ข้อเสนอแนะและข้อแนะนำจากแพทย์ประจำบ้านต่อยอด (reflection):				
ลายเซ็นแพทย์ประจำบ้าน:		ลายเซ็นอาจารย์:		
วันที่		วันที่		

EPA 2: Advanced Breast Cancer Surgery

EPA 2: Advanced Breast Cancer Surgery	
หัวข้อ	รายละเอียด
1. ชื่อเรื่องกิจกรรม	การประเมินคัดเลือกผู้ป่วยและทำหัตถการในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่มีความซับซ้อน
2. รายละเอียดของกิจกรรม	แพทย์ประจำบ้านต้องสามารถ 1. ประเมินผู้ป่วยและเลือกวิธีการรักษาที่เหมาะสมได้อย่างถูกต้องด้วยตนเองในโรคมะเร็งเต้านมที่มีความซับซ้อน 2. ทำหัตถการผ่าตัดรักษาโรคมะเร็งเต้านมที่มีความซับซ้อนได้ด้วยตนเองหรือร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพอื่นๆที่มีความเชี่ยวชาญเช่น ศัลยแพทย์ตกแต่งและเสริมสร้างภายใต้การดูแลอย่างใกล้ชิดของอาจารย์หรือแพทย์ประจำบ้านต้องยกระดับขั้นสูงกว่าตามความเหมาะสม หมายเหตุ: ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่มีความซับซ้อนหมายถึงผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ต้องการการผ่าตัด 1. เสริมสร้างเต้านมภายหลังการผ่าตัดรักษามะเร็งเต้านมทั้งนี้การผ่าตัดเสริมสร้างเต้านม หมายถึงรวมถึงการผ่าตัดเพื่อนำเนื้อเยื่อจากเต้านมส่วนอื่นเพื่อมาปิดหรือเสริมบริเวณส่วนที่ขาดหายไป (volume displacement) หรือการนำเนื้อเยื่อมาเสริมสร้างเต้านมบางส่วน (volume replacement) หรือทั้งหมด (total breast reconstruction) โดยใช้ทั้งเนื้อเยื่อของผู้ป่วยเองหรือวัสดุอุปกรณ์เสริมชนิดต่างๆรวมถึงการผ่าตัดเสริมสร้างท้นที่และการผ่าตัดเสริมสร้างภายหลัง 2. มะเร็งเต้านมด้วยการกำหนดตำแหน่งที่แม่นยำทั้งที่เต้านมและต่อมน้ำเหลืองบริเวณรักแร้เช่น การใช้ลวดกำหนดตำแหน่งหรือการใช้เทคโนโลยีอื่นร่วมในการผ่าตัดหรือการผ่าตัดต่อมน้ำเหลืองเซนติเนลด้วยการใช้ไอโซโทปร่วมกับสีฉีด 3. แก้ไขภายหลังการผ่าตัดมะเร็งเต้านมเช่นการผ่าตัดแก้ไขการผิดรูปของเต้านมภายหลังการผ่าตัดเต้านมแบบสงวนเต้า หรือ การผ่าตัดเสริมสร้างหัวนมและลานหัวนมใหม่เป็นต้น
3. สมรรถนะหลักทางวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง	☒ Patient care ☒ Medical knowledge ☒ Practice-based learning ☒ Interpersonal and Communication skills ☒ Professionalism ☒ System-based practice, System improvement
4. ข้อกำหนดด้านประสบการณ์ความรู้ทักษะทัศนคติพฤติกรรม	ความรู้ทักษะเจตคติที่จำเป็นต้องมี 4.1 Patient Care: คัดเลือกผู้ป่วยที่เหมาะสมสำหรับการทำหัตถการสำหรับผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่มีความซับซ้อนโดยเลือกใช้เทคนิคที่ถูกต้องและเหมาะสมกับรอยโรคของผู้ป่วยและขนาดของเต้านมของผู้ป่วยเหมาะสมกับทรัพยากรที่มีและเหมาะสมกับเศรษฐกิจของผู้ป่วย 4.2 Medical Knowledge: เข้าใจข้อบ่งชี้ข้อห้ามและภาวะแทรกซ้อนที่มีโอกาสเกิดได้จากการผ่าตัด รวมไปถึงการวินิจฉัยการแก้ไขและรักษาภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นได้สำหรับการทำหัตถการสำหรับผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่มีความซับซ้อน

	4.3 Practice-Based Learning: แสวงหาคำแนะนำจากอาจารย์และปรับปรุงเทคนิคการทำหัตถการ ทบทวนข้อผิดพลาดภายใต้ระบบการให้ข้อมูลย้อนกลับและปรับปรุงให้ดีขึ้น 4.4 Communication skills and Professionalism: อธิบายทางเลือกของหัตถการแบบต่างๆและ ขั้นตอนของทำหัตถการรวมถึงความเสี่ยงและประโยชน์ให้ผู้ป่วยเข้าใจให้ความมั่นใจแก่ผู้ป่วย และตอบคำถามอย่างชัดเจนและถูกต้อง 4.5: Technical & Procedural Skills ทำหัตถการได้อย่างถูกต้องตามขั้นตอนที่กำหนดในแต่ละ หัตถการ
5. การวัดและการประเมินผล	วิธีการประเมินระดับความสามารถ 5.1 Direct Observation: การประเมินโดยอาจารย์ขณะทำหัตถการ 5.2 Case-Based Discussion: การอภิปรายเกี่ยวกับเทคนิคผ่าตัดร่วมกับทีมและอาจารย์ 5.3 Multisource Feedback: ข้อมูลจากแพทย์ประจำบ้านพยาบาลและทีมที่เกี่ยวข้อง 5.4 Simulation Training: การฝึกฝนเพิ่มเติมผ่าน cadaveric workshops
6. ระดับความสามารถตาม EPA ของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด	ระดับความสามารถที่พึงมี 6.1 ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L4 สำหรับการเลื่อนขึ้นไปอยู่ระดับการฝึกอบรมขั้นปีที่ 2 เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรม 6.2 ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L5 เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรมตามหลักสูตร
7. วันหมดอายุผลการรับรองการ ประเมิน	วันหมดอายุสำหรับผลการประเมิน หากไม่มีการทำกิจกรรมในเรื่องนี้เลยเป็นเวลา 1 ปีต้องรับการประเมินใหม่

EPA 2. Advanced breast cancer surgery									
ชื่อแพทย์ประจำบ้าน: ผู้ประเมิน: สอบครั้งที่									
ระยะเวลาผ่าตัด(นาที):					ระยะเวลาการประเมิน(นาที):				
มีปัญหาระหว่างการผ่าตัดหรือไม่ ☐ ใช่/ ☐ ไม่ใช่ (ถ้าใช่, โปรดระบุเหตุผล)									
กรณารับ HN: AN: การติดตามพร้อมลงทะเบียนใน OSS เป็น Case สอบ EPA									
หัวข้อการประเมิน		ไม่ถูกต้อง / ไม่ปฏิบัติ	ไม่สมบูรณ์	ถูกต้อง สมบูรณ์	ประเมินไม่ได้				
การประเมินผู้ป่วยที่เหมาะสมกับการผ่าตัดขั้นสูง (G = general, S= procedure specific)									
EV1 (G)	สามารถเลือกชนิดของหัตถการที่เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละรายได้อย่างถูกต้อง								
EV2 (G)	สามารถทำงานร่วมกันทีมสหสาขาเช่นทีมรังสีแพทย์ทีมศัลยแพทย์ ตกแต่งในการวางแผนการผ่าตัดที่ซับซ้อนได้								
EV3 (S)	สามารถให้คำปรึกษากับผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพในกรณีที่ผู้ป่วยต้องได้รับการรักษาโดยการหัตถการซับซ้อน								
ระดับของศักยภาพโดยรวมในการประเมินผู้ป่วยที่เหมาะสมกับการผ่าตัดขั้นสูง		Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5			
การเตรียมก่อนลงมือผ่าตัด (G = general, S= procedure specific)									
PR1 (G)	สามารถแสดงการทำ surgical briefing ได้อย่างมีประสิทธิภาพ								
PR2 (G)	สามารถอธิบาย, ควบคุมจัดทำของผู้ป่วยและเตียงผ่าตัดได้อย่างถูกต้อง								
PR3 (G)	สามารถแสดงการทำ surgical draping ที่ถูกต้องภายใต้ sterile technique								
ระดับของศักยภาพโดยรวมในการเตรียมก่อนลงมือผ่าตัด		Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5			
การประเมินระหว่างทำการผ่าตัด (G = general, S= procedure specific)									
IT1 (S)	สามารถลงแผลผ่าตัดเต้านมและแผลผ่าตัดที่รักแร้ได้อย่างเหมาะสม								
IT2 (S)	แสดงการผ่าตัดเต้านมได้อย่างเหมาะสมโดยคำนึงถึง oncologic safety								
IT3 (G)	สามารถผ่าตัดได้ถูกต้องเหมาะสมตามขั้นตอนและสอดคล้องตามลำดับ								
IT4 (G)	handles tissue ได้อย่างนุ่มนวลไม่ชำรุดเสียหาย								
IT5 (G)	ห้ามเลือดได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ								
IT6 (G)	ใช้เครื่องมือผ่าตัดได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย								

IT7 (G)	สามารถเลือกเทคนิคการผ่าตัดและวิธีการผ่าตัดอย่างเหมาะสมโดยคำนึงถึงพื้นฐานและลักษณะโรคของผู้ป่วยแต่ละราย					
IT8 (S)	สามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าที่ไม่คาดคิดที่เกิดขึ้นระหว่างผ่าตัดได้อย่างเหมาะสมและปลอดภัยเช่น bleeding, skin หรือ tissue poor perfusion เป็นต้น					
IT9 (G)	สามารถแสดงให้เห็นถึงทักษะการดัดแปลงกายภาพของผู้ช่วยผ่าตัดมาใช้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสม					
IT10 (G)	สามารถแสดงให้เห็นถึงทักษะของการติดต่อสื่อสารกับทีมพยาบาลผ่าตัดอย่างมีประสิทธิภาพเหมาะสม					
IT11 (G)	สามารถแสดงให้เห็นถึงทักษะของการติดต่อสื่อสารกับทีมวิสัญญีแพทย์อย่างมีประสิทธิภาพเหมาะสม					
IT12 (G)	สามารถแสดงให้เห็นถึงการเป็นผู้นำทีมและการทำงานเป็นทีมที่เหมาะสมระหว่างการทำผ่าตัด (leadership skill and teamwork)					
IT13 (G)	สามารถแสดงให้เห็นถึงการตระหนักถึงความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นสำคัญ (patient safety)					
IT14 (G)	สามารถแสดงการปิดแผลได้อย่างถูกต้องเหมาะสมเช่นชนิดของไหมและวิธีการเย็บ					
IT15 (S)	สามารถแสดงการใส่สายระบายได้อย่างถูกต้องเหมาะสม					
ระดับของศักยภาพโดยรวมระหว่างทำการผ่าตัด		Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5

การประเมินศักยภาพโดยรวม (EPA 2)		
ระดับของศักยภาพโดยรวม		อธิบายรายละเอียดเพิ่มเติม
Level 1	ให้เป็นผู้สังเกตการณ์เท่านั้น ไม่อนุญาตให้ปฏิบัติหัตถการนั้น (not allowed to practice the EPA)	
Level 2	สามารถปฏิบัติหัตถการภายใต้การกำกับดูแลอย่างเต็มที่ (practice the EPA with full supervision)	
Level 3	สามารถปฏิบัติหัตถการเองภายใต้การกำกับดูแล (practice the EPA with supervision on demand)	
Level 4	สามารถปฏิบัติหัตถการเองโดยไม่ต้องกำกับดูแล (unsupervised practice allowed)	
Level 5	สามารถกำกับดูแลผู้อื่นทำหัตถการได้ (supervision task may be given)	

ข้อเสนอแนะและข้อเสนอแนะจากอาจารย์ผู้ประเมิน (feedback):	
ข้อเสนอแนะและข้อเสนอแนะจากแพทย์ประจำบ้านต่อยอด (reflection):	
ลายเซ็นแพทย์ประจำบ้าน: วันที่	ลายเซ็นอาจารย์: วันที่

EPA 3. Breast intervention

EPA 3. Breast intervention	
หัวข้อที่	รายละเอียด
1. ชื่อเรื่องกิจกรรม	การเจาะตรวจชิ้นเนื้อด้วยเข็ม core needle โดยใช้เครื่องอัลตราซาวด์ช่วยหรือใช้การคลำเพื่อตรวจวินิจฉัยก้อนในเต้านม
2. รายละเอียดของกิจกรรม	แพทย์ประจำบ้านต้องสามารถทำการเจาะตรวจชิ้นเนื้อด้วยเข็ม core needle ก่อนในเต้านมได้ด้วยตนเอง ซึ่งรวมถึงการคัดเลือกผู้ป่วย การวางแผนขั้นตอนการทำ การใช้เทคนิคปลอดเชื้อ การแปลผลภาพทางรังสี การเก็บตัวอย่างเนื้อเยื่อให้เพียงพอ การดูแลความปลอดภัยของผู้ป่วย และการดูแลหลังทำการหัตถการ แพทย์ประจำบ้านต้องสามารถสื่อสารผลการตรวจและแนวทางการรักษากับผู้ป่วยและทีมสหสาขาวิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. สมรรถนะหลักทางวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง	☒ Patient care ☒ Medical knowledge ☒ Practice-based learning ☒ Interpersonal and Communication skills ☒ Professionalism ☒ System-based practice, System improvement
4. ข้อกำหนดด้านประสบการณ์ ความรู้ ทักษะ ทัศนคติ พฤติกรรม	ความรู้ ทักษะ เจตคติ ที่จำเป็นต้องมี 4.1 Patient Care: คัดเลือกผู้ป่วยที่เหมาะสมสำหรับการเจาะตรวจชิ้นเนื้อด้วยเข็ม core needle ใช้เทคนิคที่ถูกต้องและไม่ทำให้ผู้ป่วยเกิดความกังวลระหว่างทำการหัตถการ เก็บตัวอย่างเนื้อเยื่อที่มีคุณภาพเพียงพอสำหรับการตรวจทางพยาธิวิทยา ให้การดูแลหลังทำการหัตถการ รวมถึงการห้ามเลือด ป้องกันการติดเชื้อ และให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วย 4.2 Medical Knowledge: เข้าใจข้อบ่งชี้และข้อห้ามของการเจาะตรวจชิ้นเนื้อด้วยเข็ม core needle วิเคราะห์ภาพทางรังสีวิทยาของเต้านมเพื่อประเมินตำแหน่งก้อน ทราบหลักการของการเจาะตรวจชิ้นเนื้อด้วยเข็ม core needle วิธีการเก็บตัวอย่างเนื้อเยื่อ และการนำส่งเพื่อการตรวจทางพยาธิวิทยา 4.3 Practice-Based Learning: แสวงหาคำแนะนำจากอาจารย์และปรับปรุงเทคนิคการทำหัตถการ ทบทวนความสัมพันธ์ระหว่างภาพทางรังสีวิทยาของเต้านมและผลทางพยาธิวิทยา เพื่อพัฒนาคุณภาพของการเจาะตรวจชิ้นเนื้อด้วยเข็ม core needle 4.4 Communication skills and Professionalism: อธิบายขั้นตอนการเจาะตรวจชิ้นเนื้อด้วยเข็ม core needle รวมถึงความเสี่ยงและประโยชน์ให้ผู้ป่วยเข้าใจ ให้ความมั่นใจแก่ผู้ป่วยและตอบคำถามอย่างชัดเจน บันทึกขั้นตอนและผลการทำการหัตถการอย่างครบถ้วน รายงานผลการตรวจและอภิปรายกับรังสีแพทย์ พยาธิแพทย์ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ 4.5: Technical & Procedural Skills ปฏิบัติตามหลักการปลอดเชื้อและให้ยาชาเฉพาะที่อย่างเหมาะสม จัดตำแหน่งผู้ป่วยให้เหมาะสมกับการทำการหัตถการ ใช้เครื่องอัลตราซาวด์เพื่อระบุตำแหน่งก้อนและควบคุมการเคลื่อนที่ของเข็มเพื่อการเก็บตัวอย่างเนื้อเยื่อได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถจัดการภาวะแทรกซ้อน เช่น เลือดออก หรือการเก็บตัวอย่าง

	ที่ไม่เพียงพอ
5. การวัดและการประเมินผล	วิธีการประเมินระดับความสามารถ สามารถประเมินได้จากวิธีใดวิธีหนึ่งหรือหลายวิธีประกอบกัน ดังต่อไปนี้ 5.1 Direct Observation: การประเมินโดยอาจารย์ขณะทำหัตถการ 5.2 Case-Based Discussion: การอภิปรายเกี่ยวกับเทคนิคเจาะตรวจชิ้นเนื้อด้วยเข็ม core needle และผลทางพยาธิวิทยา 5.3 Multisource Feedback: ข้อมูลจากรังสีแพทย์ พยาธิแพทย์ พยาบาล และทีมที่เกี่ยวข้อง 5.4 Simulation Training: การฝึกฝนเพิ่มเติมผ่านแบบจำลองหรือ cadaveric workshops
6. ระดับความสามารถตาม EPA ของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด	ระดับความสามารถที่พึงมี 6.1 ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L4 สำหรับการเลื่อนชั้นไปอยู่ระดับการฝึกอบรมขั้นปีที่ 2 เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรม 6.2 ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L5 เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรม
7. วันหมดอายุผลการรับรองการประเมิน	วันหมดอายุสำหรับผลการประเมิน หากไม่มีการทำกิจกรรมในเรื่องนี้เลยเป็นเวลา 1 ปี ต้องการรับการประเมินใหม่

EPA 3. Breast intervention			
หัวข้อ	ครั้งที่..../...../.....	ครั้งที่..../...../.....	ครั้งที่..../...../.....
1. มีความเข้าใจเกี่ยวกับข้อบ่งชี้ ข้อห้าม เทคนิค และภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการเจาะตรวจชิ้นเนื้อด้วยเข็ม core needle			
1.1 มีความรู้จำกัดเกี่ยวกับเทคนิคการเจาะตรวจชิ้นเนื้อด้วยเข็ม core needle ข้อบ่งชี้ และข้อห้าม ต้องได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิด			
1.2 เข้าใจหลักการพื้นฐานแต่ยังมีปัญหาในการตัดสินใจและการปฏิบัติ ต้องการคำแนะนำบ่อยครั้ง			
1.3 มีความเข้าใจที่ดีเกี่ยวกับเทคนิคการเจาะตรวจชิ้นเนื้อด้วยเข็ม core needle รวมถึงการใช้เครื่องอัลตราซาวด์ช่วย และการดูแล ภาวะแทรกซ้อน ต้องการคำแนะนำเป็นครั้งคราว			
1.4 สามารถตัดสินใจได้ด้วยตนเองว่าเมื่อใดควรทำการเจาะตรวจชิ้นเนื้อ ด้วยเข็ม core needle เลือกเทคนิคที่เหมาะสม อธิบายความเสี่ยงและ ประโยชน์ได้อย่างถูกต้อง			
1.5 มีความรู้เชิงลึก ประยุกต์ใช้แนวทางที่ดีที่สุด และมีส่วนร่วมในการ พัฒนาแนวทางปฏิบัติ หรือการวิจัยเกี่ยวกับเทคนิคการเจาะตรวจชิ้นเนื้อ ด้วยเข็ม core needle			
2. สามารถทำเจาะตรวจชิ้นเนื้อด้วยเข็ม core needle ได้อย่างปลอดภัย มีประสิทธิภาพ ลดความเจ็บปวดของผู้ป่วย และได้ตัวอย่างเนื้อเยื่อที่เหมาะสม			
2.1 ต้องได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิด กระบวนการยังไม่ถูกต้อง เช่น การจัด ทำผู้ป่วย การใช้เครื่องมือ และการเก็บตัวอย่างเนื้อเยื่อ			
2.2 สามารถทำบางขั้นตอนได้ถูกต้อง แต่ต้องการคำแนะนำเพื่อให้การทำ เจาะตรวจชิ้นเนื้อด้วยเข็ม core needle ปลอดภัยและได้ผลลัพธ์ที่ดี			

หัวข้อ	ครั้งที่..../...../.....	ครั้งที่..../...../.....	ครั้งที่..../...../.....
2.3 สามารถทำการเจาะตรวจชิ้นเนื้อด้วยเข็ม core needle ได้อย่าง ถูกต้องในผู้ป่วยส่วนใหญ่ มีเทคนิคที่ดีและสามารถเก็บตัวอย่างเนื้อเยื่อได้ เหมาะสม			
2.4 จัดการกับเคสที่ยากขึ้นได้ด้วยตนเอง ลดความเจ็บปวดของผู้ป่วยได้ดี และรับรู้ภาวะแทรกซ้อนแต่เนิ่นๆ			
2.5 สามารถถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่น มีทักษะเทคนิคที่ยอดเยี่ยม และ สามารถแก้ปัญหาในเคสที่ซับซ้อนได้อย่างมีประสิทธิภาพ			
3. สามารถอธิบายเกี่ยวกับขั้นตอนการเจาะตรวจชิ้นเนื้อด้วยเข็ม core needle ผลการตรวจ และแนวทางการรักษาต่อไป แก่ผู้ป่วยและทีมสหสาขาวิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ			

หัวข้อ	ครั้งที่..../...../.....	ครั้งที่..../...../.....	ครั้งที่..../...../.....
3.1 ไม่สามารถอธิบายกระบวนการเจาะตรวจชิ้นเนื้อด้วยเข็ม core needle หรือผลการตรวจให้ผู้ป่วยและทีมฟังได้อย่างชัดเจน			
3.2 สามารถอธิบายหลักการพื้นฐานของการเจาะตรวจชิ้นเนื้อด้วยเข็ม core needle ได้ แต่ยังคงขาดความมั่นใจ หรือให้ข้อมูลไม่ครบถ้วน			
3.3 อธิบายขั้นตอนการเจาะตรวจชิ้นเนื้อด้วยเข็ม core needle และผลการตรวจได้อย่างชัดเจนและถูกต้องแก่ผู้ป่วยและทีม			
3.4 สามารถสื่อสารเกี่ยวกับผลการตรวจที่ซับซ้อนได้อย่างเข้าใจง่ายและมีความเห็นอกเห็นใจ			
3.5 เป็นผู้นำในการสื่อสารข้อมูลเกี่ยวกับการเจาะตรวจชิ้นเนื้อด้วยเข็ม core needle ให้กับผู้ป่วยและทีม และช่วยให้ความรู้แก่บุคลากรทางการแพทย์รุ่นน้อง			

หัวข้อ	ครั้งที่..../...../.....	ครั้งที่..../...../.....	ครั้งที่..../...../.....
4. แสดงออกถึงความเอาใจใส่ผู้ป่วย เคารพจริยธรรมทางการแพทย์ และดูแลให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่ปลอดภัย			
4.1 ยังขาดความตระหนักในเรื่องจริยธรรมและการดูแลผู้ป่วย อาจล้มขั้นตอนการขอความยินยอม (informed consent)			
4.2 มีความเป็นมืออาชีพ แต่ยังมีปัญหาในการดูแลผู้ป่วยภายใต้ความกดดันหรือสถานการณ์ที่ซับซ้อน			
4.3 แสดงออกถึงความเป็นมืออาชีพในทุกขั้นตอนของการเจาะตรวจชิ้นเนื้อ และสามารถขอความยินยอมได้อย่างถูกต้อง			
4.4 แสดงออกถึงความเป็นมืออาชีพแม้ในสถานการณ์ที่ซับซ้อน หรือเมื่อเจอผลตรวจที่ไม่คาดคิด			
4.5 เป็นตัวอย่างที่ดีของความเป็นมืออาชีพ และการดูแลผู้ป่วยที่ให้ความสำคัญกับผู้ป่วยเป็นหลัก			
5. สามารถรับฟังความคิดเห็น และพัฒนาเทคนิคการเจาะตรวจชิ้นเนื้อด้วยเข็ม core needleอย่างต่อเนื่อง			
5.1 ไม่ค่อยขอคำแนะนำ หรือไม่พยายามปรับปรุงทักษะของตนเอง			
5.2 ยอมรับคำแนะนำแต่ยังไม่นำไปปรับใช้ได้ไม่สม่ำเสมอ หรือไม่สามารถระบุจุดที่ต้องปรับปรุงได้ด้วยตัวเอง			
5.3 กระตือรือร้นในการรับฟังคำแนะนำ และสามารถนำไปปรับปรุงทักษะของตนเองได้อย่างต่อเนื่อง			
5.4 มีการประเมินตนเองอย่างสม่ำเสมอ และปรับปรุงเทคนิคของตนเองจากประสบการณ์ที่ผ่านมา			
5.5 พัฒนาวิธีการเจาะตรวจชิ้นเนื้อด้วยเข็ม core needle ของตนเองอย่างต่อเนื่อง และช่วยให้ความรู้แก่แพทย์รุ่นน้อง			

การประเมินศักยภาพโดยรวม (EPA 3)				
ระดับของศักยภาพโดยรวม		ครั้งที่..../...../.....	ครั้งที่..../...../.....	ครั้งที่..../...../.....
Level 1	ให้เป็นผู้สังเกตการณ์เท่านั้น ไม่อนุญาตให้ปฏิบัติหัตถการนั้น			
Level 2	สามารถปฏิบัติหัตถการภายใต้การกำกับดูแลอย่างเต็มที่			
Level 3	สามารถปฏิบัติหัตถการเองภายใต้การกำกับดูแล			
Level 4	สามารถปฏิบัติหัตถการเองโดยไม่ต้องกำกับดูแล			
Level 5	สามารถกำกับดูแลผู้อื่นทำหัตถการได้			
ข้อเสนอแนะและข้อเสนอแนะจากอาจารย์ผู้ประเมิน (feedback):				
ข้อเสนอแนะและข้อเสนอแนะจากแพทย์ประจำบ้านต่อยอด (reflection):				
ลายเซ็นแพทย์ประจำบ้าน:		ลายเซ็นอาจารย์:		
วันที่		วันที่		

EPA 4. Research progression and development

EPA 4. Research progression and development	
หัวข้อที่	รายละเอียด
1. ชื่อเรื่องกิจกรรม	สามารถวิพากษ์ และดำเนินการวิจัยได้อย่างเหมาะสม
2. ข้อกำหนด และ ข้อจำกัดของกิจกรรม (สถานที่ ลักษณะผู้ป่วย)	<u>รายละเอียดของกิจกรรม</u> สามารถดำเนินการวิจัย หรือวิพากษ์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องได้อย่างครอบคลุม ครบถ้วน ตั้งแต่วัตถุประสงค์ ของการวิจัย สมมติฐาน วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ระเบียบวิธีการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล ไปจนถึงการ สรุปผลการวิจัย และการนำไปใช้ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม
3. สมรรถนะหลักทาง วิชาชีพที่เกี่ยวข้อง	☒ Medical knowledge ☒ Practice-based learning ☒ Professionalism
4. ข้อกำหนดด้าน ประสบการณ์ความรู้ ทักษะทัศนคติ พฤติกรรม	ความรู้ ทักษะ เจตคติ ที่จำเป็นต้องมี 4.1 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัย สถิติทางการแพทย์ และจริยธรรมการวิจัย 4.2 ทักษะการวิพากษ์บทความ และงานวิจัยทางการแพทย์ 4.3 ทักษะการออกแบบ และดำเนินการวิจัยทางการแพทย์ 4.3 พฤตินิสัยและเจตคติที่ดีในการดำเนินการวิจัย มีจริยธรรมและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ
5. การวัดและการ ประเมินผล	วิธีการประเมินระดับความสามารถ 5.1 การสังเกตระหว่างการปฏิบัติงานโดยอาจารย์ 5.2 สามารถดำเนินงานวิจัยของตนเองได้อย่างเป็นขั้นตอน ถูกต้อง เหมาะสม
6. ระดับความสามารถ ตาม EPA ของแพทย์ ประจำบ้านต่อยอด	ระดับความสามารถที่พึงมี ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L4 สำหรับการเลื่อนชั้นไปอยู่ระดับการฝึกอบรมชั้นปีที่ 2 ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L5 เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรมในชั้นปีที่ 2
7. วันหมดอายุผลการ รับรองการประเมิน	วันหมดอายุสำหรับผลการประเมิน หากไม่มีการทำกิจกรรมในเรื่องนี้เลยเป็นเวลา 1 ปี ต้องการรับการประเมินใหม่

EPA 4. Research progression and development			
หัวข้อ	ครั้งที่..../...../.....	ครั้งที่..../...../.....	ครั้งที่..../...../.....
1.สามารถกำหนดหรือวิพากษ์วัตถุประสงค์ของการวิจัยได้เหมาะสมไม่สามารถวินิจฉัยได้			
1.1 ไม่มีความรู้			
1.2 มีความรู้บ้าง สามารถทำได้โดยอาศัย คำแนะนำทุกขั้นตอนอย่างใกล้ชิด			
1.3 มีความรู้ สามารถทำได้โดยอาศัย คำแนะนำเล็กน้อย			
1.4 มีความรู้ สามารถทำได้ด้วยตัวเอง			
1.5 มีความรู้ สามารถทำได้ด้วยตัวเองและสามารถ ถ่ายทอดหรือสอนผู้อื่นได้			
2.สามารถกำหนดหรือวิพากษ์สมมติฐานการวิจัยได้เหมาะสม			
2.1 ไม่มีความรู้			
2.2 มีความรู้บ้าง สามารถทำได้โดยอาศัย คำแนะนำทุกขั้นตอนอย่างใกล้ชิด			
2.3 มีความรู้ สามารถทำได้โดยอาศัย คำแนะนำเล็กน้อย			
2.4 มีความรู้ สามารถทำได้ด้วยตัวเอง			
2.5 มีความรู้ สามารถทำได้ด้วยตัวเองและสามารถ ถ่ายทอดหรือสอนผู้อื่นได้			
3.สามารถหา ทบทวน กำหนดหรือวิพากษ์วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง (Related Literature)ได้เหมาะสม			
3.1 ไม่มีความรู้			
3.2 มีความรู้บ้าง สามารถทำได้โดยอาศัย คำแนะนำทุกขั้นตอนอย่างใกล้ชิด			
3.3 มีความรู้ สามารถทำได้โดยอาศัย คำแนะนำเล็กน้อย			
3.4 มีความรู้ สามารถทำได้ด้วยตัวเอง			
3.5 มีความรู้ สามารถทำได้ด้วยตัวเองและสามารถ ถ่ายทอดหรือสอนผู้อื่นได้			
4.สามารถกำหนดหรือวิพากษ์วิธีดำเนินการวิจัย (Research methodology)ได้เหมาะสม			
4.1 ไม่มีความรู้			
4.2 มีความรู้บ้าง สามารถทำได้โดยอาศัย คำแนะนำทุกขั้นตอนอย่างใกล้ชิด			
4.3 มีความรู้ สามารถทำได้โดยอาศัย คำแนะนำเล็กน้อย			
4.4 มีความรู้ สามารถทำได้ด้วยตัวเอง			
4.5 มีความรู้ สามารถทำได้ด้วยตัวเองและสามารถ ถ่ายทอดหรือสอนผู้อื่นได้			

หัวข้อ	ครั้งที่..../...../....	ครั้งที่..../...../....	ครั้งที่..../...../....
5.สามารถวิเคราะห์ข้อมูล การวิจัยได้เหมาะสม			
5.1 ไม่มีความรู้			
5.2 มีความรู้บ้าง สามารถทำได้โดยอาศัย คำแนะนำทุกขั้นตอนอย่างใกล้ชิด			
5.3 มีความรู้ สามารถทำได้โดยอาศัย คำแนะนำเล็กน้อย			
5.4 มีความรู้ สามารถทำได้ด้วยตัวเอง			
5.5 มีความรู้ สามารถทำได้ด้วยตัวเองและสามารถ ถ่ายทอดหรือสอนผู้อื่นได้			
6.สามารถสรุปผลการวิจัย อภิปรายผลการวิจัยได้เหมาะสม			
6.1 ไม่มีความรู้			
6.2 มีความรู้บ้าง สามารถทำได้โดยอาศัย คำแนะนำทุกขั้นตอนอย่างใกล้ชิด			
6.3 มีความรู้ สามารถทำได้โดยอาศัย คำแนะนำเล็กน้อย			
6.4 มีความรู้ สามารถทำได้ด้วยตัวเอง			
6.5 มีความรู้ สามารถทำได้ด้วยตัวเองและสามารถ ถ่ายทอดหรือสอนผู้อื่นได้			

การประเมินศักยภาพโดยรวม (EPA 4)				
ระดับของศักยภาพโดยรวม		ครั้งที่..../...../....	ครั้งที่..../...../....	ครั้งที่..../...../....
Level 1	ให้เป็นผู้สังเกตการณ์เท่านั้น ไม่อนุญาตให้ดำเนินการวิจัย			
Level 2	สามารถดำเนินการวิจัยภายใต้การกำกับดูแลอย่างเต็มที่			
Level 3	สามารถดำเนินการวิจัยเองภายใต้การกำกับดูแล			
Level 4	สามารถดำเนินการวิจัยเองโดยไม่ต้องกำกับดูแล			
Level 5	สามารถกำกับดูแลผู้อื่นดำเนินการวิจัยได้			
ข้อเสนอแนะและข้อเสนอแนะจากอาจารย์ผู้ประเมิน (feedback):				
ข้อเสนอแนะและข้อเสนอแนะจากแพทย์ประจำบ้านต่อยอด (reflection):				
ลายเซ็นแพทย์ประจำบ้าน:		ลายเซ็นอาจารย์:		
วันที่		วันที่		

EPA 5. ความสามารถในการให้ยาต้านมะเร็งเต้านม (neoadjuvant and adjuvant therapy)

EPA 5. Neoadjuvant and adjuvant therapy	
หัวข้อที่	รายละเอียด
1. ชื่อเรื่องกิจกรรม	สามารถให้ให้ยาต้านมะเร็งเต้านม ก่อนและหลังผ่าตัดได้อย่างเหมาะสม
2. รายละเอียดของกิจกรรม	2.1 ประเมินสภาวะของผู้ป่วย ระยะของโรค และความรุนแรงของโรค 2.2 รวบรวมประวัติอาการสำคัญจากผู้ป่วย ญาติ หรือแพทย์ที่ส่งต่อ 2.3 กำหนดเป้าหมายการรักษาที่เหมาะสมและวางแผนการรักษา รวมถึงการส่งต่อและใช้ทรัพยากรจากทีมสหสาขาวิชาชีพอย่างเหมาะสม 2.4 เลือกใช้ยาเคมีบำบัด การรักษาแบบมุ่งเป้า การรักษาด้วยยาต้านฮอร์โมน หรือภูมิคุ้มกันบำบัดอย่างเหมาะสม รวมถึงการกำหนดขนาดยาและตารางการให้ยาอย่างเหมาะสม 2.5 ให้การตรวจวินิจฉัยที่เหมาะสมและสอดคล้องกับภาวะของผู้ป่วย 2.6 ให้คำปรึกษาก่อนการรักษาอย่างเหมาะสมและขอความยินยอมโดยการให้ข้อมูลอย่างครบถ้วน 2.7 ออกคำสั่งการรักษาอย่างถูกต้องและปลอดภัย 2.8 ติดตามประเมินประสิทธิผลและผลข้างเคียงของการรักษา และปรับแผนการรักษาให้เหมาะสม 2.9 ให้การดูแลรักษาภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการรักษาด้วยยา 2.10 บันทึกข้อมูลทางคลินิกอย่างถูกต้องและครบถ้วน 2.11 ติดตามดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง และรับผิดชอบต่อความต้องการของผู้ป่วย 2.12 ให้ข้อมูลที่เหมาะสมและเพียงพอแก่ผู้ป่วยและครอบครัว 2.13 สามารถเป็นผู้นำและสื่อสารกับทีมบุคลากรทางการแพทย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. สมรรถนะหลักทางวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง	☒ Patient care ☒ Medical knowledge ☒ Practice-based learning ☒ Interpersonal and Communication skills ☒ Professionalism ☒ System-based practice, System improvement
4. ข้อกำหนดด้าน ประสบการณ์ความรู้ ทักษะ ทัศนคติ พฤติกรรม	ความรู้ ทักษะ เจตคติ และประสบการณ์ที่จำเป็นต้องมี 4.1 ความรู้ (Knowledge): สามารถให้การรักษเสริม (Adjuvant Therapy) และการรักษาก่อนผ่าตัด (Neoadjuvant Therapy) อย่างเหมาะสม, การใช้ยาและการตรวจวินิจฉัยอย่างสมเหตุสมผล (rational use of drugs and investigation), เข้าใจเกี่ยวกับระบบการเบิกจ่ายค่ารักษาพยาบาลในระบบสุขภาพต่างๆ, ให้การรักษาดูแลอย่างเหมาะสมโดยอ้างอิงจากหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ที่มีอยู่, สามารถให้การรักษาและการตรวจวินิจฉัยที่เหมาะสมในระหว่างการให้การรักษาด้วยยาก่อนผ่าตัด 4.2 ทักษะ (Skills): การซักประวัติ, การตรวจร่างกาย, การใช้เหตุผลทางคลินิกและการตัดสินใจทาง การแพทย์, การสื่อสารกับผู้ป่วยและครอบครัว, การวางแผนการรักษาอย่างครอบคลุมในทุกมิติ 4.3 ทัศนคติ (Attitudes): มีความเป็นมืออาชีพในการปฏิบัติงาน

	4.4 ประสบการณ์ (Experience): บันทึกเวชระเบียนของผู้ป่วยนอก (OPD) อย่างครบถ้วน ซึ่งสะท้อนถึงกระบวนการวินิจฉัยและตัดสินใจเกี่ยวกับการให้การรักษาเสริมและการรักษาก่อนผ่าตัด แสดงให้เห็นถึงประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยและการสื่อสารกับครอบครัวของผู้ป่วย
5. การวัดและการประเมินผล	วิธีการประเมินระดับความสามารถ 5.1 การสังเกตระหว่างการปฏิบัติงานโดยอาจารย์ ระหว่างการดูแลผู้ป่วย Outpatient/ Inpatient/ Day case setting 5.2 Case-Based Discussion: การอภิปรายเกี่ยวกับการให้การรักษาผู้ป่วยมะเร็งเต้านมด้วยยาก่อนและหลังการผ่าตัด
5. การวัดและการประเมินผล	วิธีการประเมินระดับความสามารถ 5.1 Direct observation การสังเกตระหว่างการปฏิบัติงานโดยอาจารย์ 5.2 การประเมินพร้อมกับการให้ข้อมูลป้อนกลับโดยอาจารย์ผู้ดูแลเป็นระยะ 5.3 Multisource feedback ข้อมูลจากเพื่อนร่วมงาน พยาบาล และทีมที่เกี่ยวข้อง 5.4 Bed-side / Clinic discussion 5.5 Medical conference
6. ระดับความสามารถตาม EPA ของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด	ระดับความสามารถที่พึงมี 6.1 ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L4 สำหรับการเลื่อนชั้นไปอยู่ระดับการฝึกอบรมขั้นปีที่ 2 เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรม 6.2 ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L5 เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรม
7. วันหมดอายุผลการรับรองการประเมิน	วันหมดอายุสำหรับผลการประเมิน หากไม่มีการทำกิจกรรมในเรื่องนี้เลยเป็นเวลา 1 ปี ต้องการรับการประเมินใหม่

EPA 5. Neoadjuvant treatment and adjuvant therapy				
หัวข้อการประเมิน	ไม่ถูกต้อง	ถูกต้อง บางส่วน	ถูกต้อง สมบูรณ์	ประเมิน ไม่ได้
1. Patient care				
มีทักษะในการซักประวัติตรวจร่างกายการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างเป็นเหตุเป็นผล โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง				
บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์ และสั่งการรักษาได้อย่างถูกต้องปลอดภัย				
วางแผนการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด ยา molecular targeted therapy, hormonal therapy และ immunotherapy โดยพิจารณาจากโรคมะเร็ง biomarker และสภาพร่างกายของผู้ป่วยอย่างเหมาะสม				
บอกวัตถุประสงค์ในการให้ยาเคมีบำบัด ยา molecular targeted therapy, hormonal therapy และ immunotherapy				
เลือกใช้ยาเคมีบำบัด ยา molecular targeted therapy, hormonal therapy และ immunotherapy ให้มีความเหมาะสมกับชนิดของมะเร็งและระยะของโรค				
สามารถบริหารยาเคมีบำบัด ยา molecular targeted therapy, hormonal therapy และ immunotherapy อย่างถูกต้องและเหมาะสม ทั้งชนิดของยา ขนาดยา ความถี่และระยะเวลาการให้ยา				
สามารถประเมินการตอบสนองต่อยาเคมีบำบัด ยา molecular targeted therapy, hormonal therapy และ immunotherapy และปรับการรักษาได้อย่างถูกต้อง				
สามารถตรวจพบผลข้างเคียง ประเมินความรุนแรงของผลข้างเคียง รักษาผลข้างเคียงจากยาเคมีบำบัด ยา targeted therapy, hormonal therapy และ immunotherapy และพิจารณาปรับการรักษาอย่างเหมาะสม				
2. Medical knowledge				
เข้าใจและมีความรู้พื้นฐานด้านเภสัชวิทยา(pharmacology) และกลไกการออกฤทธิ์ (mechanism) ของยาเคมีบำบัด ยา molecular targeted therapy, hormonal therapy และ immunotherapy ที่ใช้อยู่				
มีความรู้พื้นฐานด้านผลข้างเคียงที่สำคัญของยาเคมีบำบัด ยา molecular targeted therapy, hormonal therapy และ immunotherapy รวมไปถึงการป้องกันและดูแลผู้ป่วยที่เกิดผลข้างเคียงจากยาเคมีบำบัด				
วิพากษ์งานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้				
หัวข้อการประเมิน	ไม่ถูกต้อง	ถูกต้อง บางส่วน	ถูกต้อง สมบูรณ์	ประเมิน ไม่ได้
3. Interpersonal and communication skills				
นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ				

ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์				
สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ เคารพการตัดสินใจของความเป็นมนุษย์				
มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ				
เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น				
4. Professionalism				
มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ				
เคารพในสิทธิผู้ป่วย				
คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม				
มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต				
มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย				
5. Systems-based practice				
มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ				
มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสมสามารถปรับเปลี่ยน การดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ				
มีความรู้ และเข้าใจความจำเป็นของการมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย				

การประเมินศักยภาพโดยรวม (EPA 5)	
ระดับของศักยภาพโดยรวม	อธิบายรายละเอียดเพิ่มเติม
Level 1	ให้เป็นผู้สังเกตการณ์เท่านั้น ไม่อนุญาตให้ปฏิบัติหัตถการนั้น (not allowed to practice the EPA)
Level 2	สามารถปฏิบัติหัตถการภายใต้การกำกับดูแลอย่างเต็มที่ (practice the EPA with full supervision)
Level 3	สามารถปฏิบัติหัตถการเองภายใต้การกำกับดูแล (practice the EPA with supervision on demand)
Level 4	สามารถปฏิบัติหัตถการเองโดยไม่ต้องกำกับดูแล (unsupervised practice allowed)
Level 5	สามารถกำกับดูแลผู้อื่นทำหัตถการได้ (supervision task may be given)
ข้อเสนอแนะและข้อเสนอแนะจากอาจารย์ผู้ประเมิน (feedback):	
ข้อเสนอแนะและข้อเสนอแนะจากแพทย์ประจำบ้านต่อยอด (reflection):	
ลายเซ็นแพทย์ประจำบ้าน:	ลายเซ็นอาจารย์:
วันที่	วันที่

EPA 6. Breast Imaging Interpretation

EPA 6. Breast Imaging Interpretation	
หัวข้อที่	รายละเอียด
1. ชื่อเรื่องกิจกรรม	การอ่านภาพทางรังสีวิทยาของเต้านมเพื่อการวินิจฉัยและการวางแผนผ่าตัด
2. รายละเอียดของกิจกรรม	แพทย์ประจำบ้านต้องสามารถอ่านภาพทางรังสีวิทยาของเต้านมได้อย่างถูกต้อง ซึ่งประกอบด้วย แมมโมแกรมและอัลตราซาวด์เต้านม เพื่อการตัดสินใจทางคลินิก การเจาะตรวจชิ้นเนื้อ และการวางแผนผ่าตัด ทั้งนี้แพทย์ประจำบ้านต้องจะต้องอาศัยความรู้ในการแยกแยะความแตกต่างระหว่างสิ่งปกติและสิ่งผิดปกติที่ตรวจพบ การประเมินความหนาแน่นของเต้านม ความเข้าใจเกี่ยวกับ BI-RADS classification และการเชื่อมโยงภาพทางรังสีวิทยาของเต้านมกับข้อมูลทางคลินิกและทางพยาธิวิทยา
3. สมรรถนะหลักทางวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง	☒ Patient care ☒ Medical knowledge ☒ Practice-based learning ☒ Interpersonal and Communication skills ☒ Professionalism ☒ System-based practice, System improvement
4. ข้อกำหนดด้านประสบการณ์ ความรู้ ทักษะทัศนคติ พฤติกรรม	ความรู้ ทักษะ เจตคติ ที่จำเป็นต้องมี 4.1 Patient Care: ประยุกต์ใช้ผลการแปลผลของภาพทางรังสีวิทยาของเต้านมในการดูแลผู้ป่วย รวมถึงการตัดสินใจเกี่ยวกับการเจาะตรวจชิ้นเนื้อและการวางแผนผ่าตัด 4.2 Medical Knowledge: มีความเข้าใจเกี่ยวกับการตรวจทางรังสีวิทยาของเต้านม ประเภทต่างๆ มีความเข้าใจเกี่ยวกับ BI-RADS classification และหลักการการแปลผลภาพทางรังสีวิทยาของเต้านม 4.3 Practice-Based Learning: เปิดรับความคิดเห็นและพัฒนาทักษะการแปลผลภาพทางรังสีวิทยาของเต้านมอย่างต่อเนื่อง 4.4 Interpersonal and Communication skills: สามารถอภิปรายผลของภาพทางรังสีวิทยาของเต้านมกับรังสีแพทย์ ทีมสหสาขาวิชาชีพ และผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ 4.5 Professionalism: แสดงออกถึงจริยธรรมและการดูแลผู้ป่วยที่ให้ความสำคัญกับคนไข้เป็นหลักในการตัดสินใจจากได้ผลของภาพทางรังสีวิทยาของเต้านม 4.6 System-based practice: สามารถตัดสินใจส่งตรวจภาพถ่ายทางรังสี โดยคำนึงถึงการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (Cost Consciousness Medicine) และสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ
5. การวัดและการประเมินผล	วิธีการประเมินระดับความสามารถ 5.1 Direct Observation: ประเมินการอ่านภาพทางรังสีวิทยาของเต้านมของแพทย์ประจำบ้านต่อโดยตรงระหว่างการอภิปรายเคสผู้ป่วย 5.2 Case-Based Discussion: ประเมินการอ่านภาพทางรังสีวิทยาของเต้านมของแพทย์ประจำบ้านต่อโดยตรงระหว่างการนำเสนอกิจกรรมวิชาการ

	5.3 Multisource Feedback: ข้อมูลจากรังสีแพทย์ อาจารย์ผู้ฝึกอบรม และจากทีมสหสาขาวิชาชีพ 5.4 Objective Structured Clinical Examination (OSCE): ทดสอบความสามารถในการแปลผลภาพทางรังสีวิทยาของเต้านมในสถานการณ์จำลอง
6. ระดับความสามารถตาม EPA ของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด	ระดับความสามารถที่พึงมี 6.1 ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L3 สำหรับการเลื่อนชั้นไปอยู่ระดับการฝึกอบรมขั้นปีที่ 2 เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรม 6.2 ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L4 เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรม
7. วันหมดอายุผลการรับรองการประเมิน	วันหมดอายุสำหรับผลการประเมิน หากไม่มีการทำกิจกรรมในเรื่องนี้เลยเป็นเวลา 1 ปี ต้องการรับการประเมินใหม่

EPA 6. Breast Imaging Interpretation			
หัวข้อ	ครั้งที่..../...../.....	ครั้งที่..../...../.....	ครั้งที่..../...../.....
1. มีความเข้าใจเกี่ยวกับการตรวจทางรังสีวิทยาของเต้านมประเภทต่างๆ มีความเข้าใจเกี่ยวกับ BI-RADS classification และหลักการการแปลผลภาพทางรังสีวิทยาของเต้านม			
1.1 มีความเข้าใจจำกัด เกี่ยวกับการตรวจทางรังสีวิทยาของเต้านมประเภทต่างๆ และ BI-RADS classification ต้องได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิด			
1.2 สามารถจำแนกภาพทางรังสีวิทยาของเต้านมที่พบบ่อยได้ แต่ยังมีปัญหาในกรณีที่ซับซ้อน ต้องได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับ BI-RADS classification			
1.3 สามารถแปลผลภาพทางรังสีวิทยาของเต้านมได้อย่างถูกต้องในกรณีทั่วไป และใช้ BI-RADS classification ได้อย่างเหมาะสมโดยต้องการคำแนะนำน้อยมาก			
1.4 แปลผลกรณีที่ซับซ้อนได้อย่างถูกต้อง เชื่อมโยงความรู้ด้านภาพทางรังสีวิทยาของเต้านมกับข้อมูลทางคลินิกได้ดี			
1.5 เป็นที่ปรึกษาในการแปลผลภาพทางรังสีวิทยาของเต้านม สามารถให้การประเมินระดับสูงพร้อมการวิเคราะห์ที่แม่นยำ			
2. ประยุกต์ใช้ผลการแปลผลของภาพทางรังสีวิทยาของเต้านมในการดูแลผู้ป่วย รวมถึงการตัดสินใจเกี่ยวกับการเจาะตรวจชิ้นเนื้อและการวางแผนผ่าตัด			
2.1 มีปัญหาในการใช้ผลของภาพทางรังสีวิทยาของเต้านมเพื่อวางแผนการดูแลผู้ป่วย อาจให้คำแนะนำที่ไม่ถูกต้องหรือไม่ปลอดภัย			
2.2 สามารถเชื่อมโยงภาพทางรังสีวิทยาของเต้านมกับลักษณะทางคลินิกได้ แต่ต้องได้รับคำแนะนำในการตัดสินใจเกี่ยวกับการเจาะตรวจชิ้นเนื้อและการวางแผนผ่าตัด			

หัวข้อ	ครั้งที่..../...../.....	ครั้งที่..../...../.....	ครั้งที่..../...../.....
2.3 ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการเจาะตรวจชิ้นเนื้อและการผ่าตัด ตามผลของภาพทางรังสีวิทยาของเต้านมได้อย่างเหมาะสม			
2.4 มีเหตุผลทางคลินิกที่ดี สามารถวางแผนการรักษาผู้ป่วยโดยอาศัยผลของภาพทางรังสีวิทยาของเต้านมได้อย่างมั่นใจ			
2.5 สามารถให้คำแนะนำระดับผู้เชี่ยวชาญ และมีบทบาทสำคัญในทีมสหสาขาวิชาชีพ			
3. สามารถอภิปรายผลของภาพทางรังสีวิทยาของเต้านมกับรังสีแพทย์ ทีมสหสาขาวิชาชีพ และผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ			
3.1 มีปัญหาในการสื่อสารผลของภาพทางรังสีวิทยาของเต้านมให้ผู้อื่นเข้าใจ			
3.2 สื่อสารผลของภาพทางรังสีวิทยาของเต้านมได้ แต่ขาดความมั่นใจหรือความชัดเจนในบางครั้ง			

3.3 สามารถนำเสนอผลของภาพทางรังสีวิทยาของเต้านมและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี			
3.4 เป็นผู้ดำเนินการอธิบาย ให้คำแนะนำที่มีหลักฐานสนับสนุน และสื่อสารข้อมูลที่ซับซ้อนได้อย่างมีประสิทธิภาพ			
3.5 เป็นผู้ที่สามารถให้ความรู้ในด้านการสื่อสารผลของภาพทางรังสีวิทยาของเต้านม ให้คำแนะนำและช่วยฝึกอบรมผู้อื่น			
4. แสดงออกถึงจริยธรรมและการดูแลผู้ป่วยที่ให้ความสำคัญกับคนไข้เป็นหลักในการตัดสินใจจากได้ผลของภาพทางรังสีวิทยาของเต้านม			
4.1 มีปัญหาเรื่องจริยธรรมและความเป็นมืออาชีพ ในการให้คำแนะนำหรือการตัดสินใจ			
4.2 แสดงออกอย่างมืออาชีพ แต่ยังมีข้อบกพร่องในบางสถานการณ์ที่ซับซ้อน			
4.3 ปฏิบัติอย่างมืออาชีพ ในการอธิบายและการตัดสินใจที่เกี่ยวกับการแปลผลภาพทางรังสีวิทยาของเต้านม			
4.4 เป็นแบบอย่างของความเป็นมืออาชีพและจริยธรรมในการดูแลผู้ป่วย			
4.5 เป็นผู้นำทางด้านจริยธรรมและเป็นแบบอย่างในการสื่อสารที่ให้ความสำคัญกับคนไข้			
5. เปิดรับความคิดเห็นและพัฒนาทักษะการแปลผลภาพทางรังสีวิทยาของเต้านมอย่างต่อเนื่อง			
5.1 ไม่ยอมรับความคิดเห็นหรือไม่มีพัฒนาการอย่างชัดเจน			
5.2 ยอมรับความคิดเห็นแต่ยังประยุกต์ใช้ได้ไม่สม่ำเสมอ			
5.3 แสวงหาคำแนะนำและนำไปใช้เพื่อพัฒนาทักษะของตนเอง			
5.4 มีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องและสามารถช่วยพัฒนาผู้อื่นได้			
5.5 มีส่วนร่วมในการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการแปลผลภาพทางรังสีวิทยาของเต้านมและเป็นที่ปรึกษาให้แก่ผู้อื่น			

การประเมินศักยภาพโดยรวม (EPA 6)				
ระดับของศักยภาพโดยรวม		ครั้งที่..../...../.....	ครั้งที่..../...../.....	ครั้งที่..../...../.....
Level 1	ต้องได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิด			
Level 2	ต้องได้รับคำแนะนำในกรณีที่ซับซ้อน			
Level 3	สามารถปฏิบัติงานส่วนใหญ่ได้เอง แต่ยังต้องการคำแนะนำในกรณีที่ซับซ้อน			
Level 4	สามารถปฏิบัติงานได้เอง ยกเว้นในกรณีที่ซับซ้อนมาก			
Level 5	ปฏิบัติงานได้เองทั้งหมด และสามารถเป็นที่ปรึกษาให้ผู้อื่นได้			
ข้อเสนอแนะและข้อแนะนำจากอาจารย์ผู้ประเมิน (feedback):				
ข้อเสนอแนะและข้อแนะนำจากแพทย์ประจำบ้านต่อยอด (reflection):				
ลายเซ็นแพทย์ประจำบ้าน:		ลายเซ็นอาจารย์:		
วันที่		วันที่		

EPA 7. Genetic counselling

EPA 7. Genetic counselling	
หัวข้อที่	รายละเอียด
1. ชื่อเรื่องกิจกรรม	สามารถให้คำแนะนำการส่งตรวจ อ่านและแปลผลการตรวจทางพันธุศาสตร์ วิธีการปฏิบัติที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วยและญาติ
2. ข้อกำหนด และข้อจำกัด ของกิจกรรม (สถานที่ ลักษณะผู้ป่วย)	<u>รายละเอียดของกิจกรรม</u> - สามารถรวบรวมข้อมูลที่จำเป็นจากการซักประวัติและตรวจร่างกาย สามารถให้คำแนะนำการส่งตรวจ อ่านและแปลผลการตรวจทางพันธุศาสตร์ วิธีการปฏิบัติ เช่น เลือกการรักษาได้ถูกต้อง และหากต้องผ่าตัด สามารถเลือกวิธีผ่าตัดได้เหมาะสมถูกต้อง แก่ผู้ป่วยและญาติ - สามารถสื่อสารกับผู้ป่วยและ/หรือ ญาติได้อย่างเหมาะสม สถานที่: คลินิกผู้ป่วยนอก หอผู้ป่วยใน ห้องผ่าตัด ผู้ป่วย: ผู้ป่วยและญาติที่มีข้อบ่งชี้ในการตรวจทางพันธุศาสตร์
3. สมรรถนะหลักทางวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง	☒ Patient care ☒ Medical knowledge ☒ Practice-based learning ☒ Interpersonal and communication skills ☒ Professionalism ☒ System-based practice, system improvement
4. ข้อกำหนดด้าน ประสพการณ์ความรู้ ทักษะ ทศนคติ พฤติกรรม	ความรู้ ทักษะ เจตคติ ที่จำเป็นต้องมี 4.1 ความรู้พื้นฐานเรื่อง genetic mutation ความรู้พื้นฐานเรื่องการรักษา genetic mutation รวมทั้ง ความรู้เรื่องการผ่าตัดรักษาก่อน genetic mutation with / without breast cancer อย่างละเอียด ความรู้ เรื่องภาวะแทรกซ้อน การดูแลรักษา การป้องกัน 4.2 ทักษะการสื่อสาร ให้ข้อมูลเพื่อให้ได้รับความยินยอมจากผู้ป่วยหรือญาติ ตามความเหมาะสม (consent and assent) ตลอดจนการให้คำแนะนำ และมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วยหรือญาติอย่างเหมาะสม 4.3 พฤตินิสัยและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพแพทย์ มีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ 4.4 การกำหนดความต้องการในการเรียนรู้ของตนเองได้อย่างครอบคลุมทุกด้านที่จำเป็น รู้จักวางแผนและแสวงหาวิธีการสร้างและพัฒนาความรู้ รวมทั้งพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ
5. การวัดและการประเมินผล	วิธีการประเมินระดับความสามารถ 5.1 การสังเกตระหว่างการทำงานโดยอาจารย์ 5.2 สามารถเขียนบรรยายความรู้ทางหัตถการภายหลังการผ่าตัดได้อย่างครบถ้วน
6. ระดับความสามารถตาม EPA ของแพทย์ประจำบ้าน ต่อยอด	ระดับความสามารถที่พึงมี ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L4 สำหรับการเลื่อนชั้นไปอยู่ระดับการฝึกอบรมขั้นปีที่ 2 ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L5 เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรมในขั้นปีที่ 2
7. วันหมดอายุผลการรับรองการประเมิน	วันหมดอายุสำหรับผลการประเมิน หากไม่มีการทำกิจกรรมในเรื่องนี้เลยเป็นเวลา 1 ปี ต้องการรับการประเมินใหม่

EPA 7. Genetic counselling			
หัวข้อ	ครั้งที่..../...../....	ครั้งที่..../...../....	ครั้งที่..../...../....
1. รวบรวมข้อมูลที่เป็นจากการซักประวัติเกี่ยวกับความเสี่ยงในการเกิดความผิดปกติทางพันธุกรรมที่เหมาะสม			
1.1 ไม่สามารถซักประวัติเกี่ยวกับความเสี่ยงในการเกิดความผิดปกติทางพันธุกรรมได้			
1.2 สามารถรวบรวมข้อมูลที่เป็นจากการซักประวัติเกี่ยวกับความเสี่ยงในการเกิดความผิดปกติทางพันธุกรรมได้บ้าง แต่ยังไม่ครบถ้วนเพียงพอต่อการวินิจฉัยแยกโรค			
1.3 สามารถรวบรวมข้อมูลที่เป็นจากการซักประวัติเกี่ยวกับความเสี่ยงในการเกิดความผิดปกติทางพันธุกรรมได้พอสมควร แต่ยังไม่สามารถวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำไปสู่การวินิจฉัยแยกโรคได้			
1.4 สามารถรวบรวมข้อมูลที่เป็นจากการซักประวัติเกี่ยวกับความเสี่ยงในการเกิดความผิดปกติทางพันธุกรรมได้ครบถ้วน แต่ยังไม่สามารถวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำไปสู่การวินิจฉัยแยกโรคได้			
1.5 สามารถรวบรวมข้อมูลที่เป็นจากการซักประวัติเกี่ยวกับความเสี่ยงในการเกิดความผิดปกติทางพันธุกรรมได้ครบถ้วน และสามารถวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำไปสู่การวินิจฉัยแยกโรคได้			
2. รวบรวมข้อมูลที่เป็นจากการซักประวัติเกี่ยวกับโรคที่มีความผิดปกติทางพันธุกรรมได้อย่างเหมาะสม			
2.1 ไม่สามารถซักประวัติเกี่ยวกับโรคที่มีความผิดปกติทางพันธุกรรมได้			
2.2 สามารถรวบรวมข้อมูลที่เป็นจากการซักประวัติเกี่ยวกับโรคที่มีความผิดปกติทางพันธุกรรมได้บ้าง แต่ยังไม่ครบถ้วนเพียงพอ			
2.3 สามารถรวบรวมข้อมูลที่เป็นจากการซักประวัติเกี่ยวกับโรคที่มีความผิดปกติทางพันธุกรรมได้พอสมควร แต่ยังไม่สามารถวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้มา			
2.4 สามารถรวบรวมข้อมูลที่เป็นจากการซักประวัติเกี่ยวกับโรคที่มีความผิดปกติทางพันธุกรรมได้ครบถ้วน แต่ยังไม่สามารถวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้มา			
2.5 สามารถรวบรวมข้อมูลที่เป็นจากการซักประวัติเกี่ยวกับโรคที่มีความผิดปกติทางพันธุกรรมได้ครบถ้วน และสามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้			
3. รวบรวมข้อมูลที่เป็นจากการตรวจร่างกายผู้ป่วยที่มีความผิดปกติทางพันธุกรรมได้อย่างเหมาะสม			
3.1 ไม่สามารถตรวจร่างกายผู้ป่วยที่มีความผิดปกติทางพันธุกรรมได้			
3.2 สามารถตรวจเต้านมผู้ป่วยที่มีความผิดปกติทางพันธุกรรมได้บ้าง			
3.3 สามารถตรวจเต้านมผู้ป่วยที่มีความผิดปกติทางพันธุกรรมได้ถูกต้อง แต่ไม่ได้ทำการตรวจร่างกายระบบอื่นที่เกี่ยวข้อง ไม่สามารถรวบรวมข้อมูล เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลและนำไปสู่การวินิจฉัยแยกโรคได้			

หัวข้อ	ครั้งที่..../...../....	ครั้งที่..../...../....	ครั้งที่..../...../....
3.4 สามารถตรวจด้านผู้ป่วยที่มีความผิดปกติทางพันธุกรรมได้ถูกต้อง แต่ไม่ได้ทำการตรวจร่างกายระบบอื่นที่เกี่ยวข้อง แต่สามารถรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำไปสู่การวินิจฉัยแยกโรค ได้			
3.5 สามารถตรวจร่างกายผู้ป่วยที่มีความผิดปกติทางพันธุกรรมได้ถูกต้อง ทั้งการตรวจด้านและการตรวจร่างกายระบบอื่นที่เกี่ยวข้อง สามารถรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำไปสู่การวินิจฉัยแยกโรคได้			
4. ส่งตรวจภาพรังสีหรืออัลตราซาวด์ เพื่อใช้ในการวินิจฉัยแยกโรคและการวางแผน การรักษาได้ในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติทางพันธุกรรมได้อย่างเหมาะสม			
4.1 ไม่สามารถบอกเหตุผลของการเลือกตรวจภาพรังสีหรืออัลตราซาวด์ในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติทางพันธุกรรม			
4.2 สามารถบอกเหตุผลของการเลือกตรวจภาพรังสีหรืออัลตราซาวด์ในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติทางพันธุกรรมได้ แต่ไม่สามารถดูและอ่านภาพรังสีหรืออัลตราซาวด์ได้			
4.3 สามารถบอกเหตุผลของการเลือกตรวจภาพรังสีหรืออัลตราซาวด์ในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติทางพันธุกรรมได้ สามารถดูและอ่านภาพรังสีหรืออัลตราซาวด์ได้พอสมควร			
4.4 สามารถบอกเหตุผลของการเลือกตรวจภาพรังสีหรืออัลตราซาวด์ สามารถดูและอ่านภาพรังสีหรืออัลตราซาวด์ในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติทางพันธุกรรมได้ถูกต้อง แต่ไม่สามารถนำผลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อนำไปสู่การวินิจฉัยแยกโรค			
4.5 สามารถบอกเหตุผลของการเลือกตรวจภาพรังสีหรืออัลตราซาวด์ สามารถดูและอ่านภาพรังสีหรืออัลตราซาวด์ในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติทางพันธุกรรมได้ถูกต้อง รวมทั้งนำผลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อนำไปสู่การวินิจฉัยแยกโรค			
5. เลือกส่งตรวจทางพันธุศาสตร์ได้เหมาะสม			
5.1 ไม่สามารถเลือกส่งตรวจทางพันธุศาสตร์ได้เอง			
5.2 สามารถเลือกส่งตรวจทางพันธุศาสตร์ได้บ้าง ต้องได้รับการควบคุมดูแลใกล้ชิด			
5.3 สามารถเลือกส่งตรวจทางพันธุศาสตร์ได้เองเป็นส่วนใหญ่ โดยต้องการคำแนะนำเพียงเล็กน้อย			
5.4 สามารถเลือกส่งตรวจทางพันธุศาสตร์ได้เองเป็นอย่างดีและเหมาะสม			
5.5 สามารถเลือกส่งตรวจทางพันธุศาสตร์และสอนผู้อื่นหรือควบคุมผู้มีประสบการณ์น้อยกว่าได้อย่างเหมาะสม			
6. สามารถอ่านและแปลผลการตรวจทางพันธุศาสตร์			
6.1 ไม่สามารถอ่านและแปลผลได้เอง			
6.2 สามารถอ่านและแปลผลได้บ้าง ต้องได้รับการควบคุมดูแลใกล้ชิด			
หัวข้อ	ครั้งที่..../...../....	ครั้งที่..../...../....	ครั้งที่..../...../....
6.3 สามารถอ่านและแปลผลได้เองเป็นส่วนใหญ่ โดยต้องการคำแนะนำเพียงเล็กน้อย			

6.4 สามารถอ่านและแปลผลได้เองเป็นอย่างดี			
6.5 สามารถอ่าน แปลผล และสอนผู้อื่น หรือควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่าได้			
7. วางแผนการรักษาผู้ป่วยมะเร็งเรื้อรังที่มีความผิดปกติทางพันธุกรรมให้เหมาะสม			
7.1 ไม่สามารถวางแผนการรักษาผู้ป่วยมะเร็งเรื้อรังที่มีความผิดปกติทางพันธุกรรมได้			
7.2 สามารถประเมินระยะของโรคทางคลินิก แต่ไม่เข้าใจเป้าหมายของการรักษาในผู้ป่วยมะเร็งเรื้อรังที่มีความผิดปกติทางพันธุกรรมได้			
7.3 สามารถประเมินระยะของโรคทางคลินิก และเป้าหมายของการรักษาในผู้ป่วยมะเร็งเรื้อรังที่มีความผิดปกติทางพันธุกรรมได้ แต่ไม่สามารถบอกแผนการรักษาเบื้องต้นได้			
7.4 สามารถประเมินระยะของโรคทางคลินิก เป้าหมายของการรักษา และบอกแผนการรักษาเบื้องต้นในผู้ป่วยมะเร็งเรื้อรังที่มีความผิดปกติทางพันธุกรรมได้ แต่ไม่สามารถเลือกวิธีผ่าตัดได้อย่างเหมาะสม			
7.5 สามารถประเมินระยะของโรคทางคลินิก เป้าหมายของการรักษา บอกแผนการรักษาเบื้องต้น และเลือกวิธีผ่าตัดในผู้ป่วยมะเร็งเรื้อรังที่มีความผิดปกติทางพันธุกรรมได้อย่างเหมาะสม			
8. การสื่อสารกับผู้ป่วยและญาติ ในขั้นตอนการอธิบายแผนการรักษาและการผ่าตัดมะเร็งเรื้อรังในผู้ป่วยมะเร็งเรื้อรังที่มีความผิดปกติทางพันธุกรรมให้เหมาะสม			
8.1 ไม่สื่อสาร			
8.2 อธิบายแผนการรักษาและการผ่าตัดมะเร็งเรื้อรังในผู้ป่วยมะเร็งเรื้อรังที่มีความผิดปกติทางพันธุกรรมแก่ผู้ป่วยและญาติ แต่ไม่สามารถสื่อสารให้เข้าใจ			
8.3 อธิบายแผนการรักษาและการผ่าตัดมะเร็งเรื้อรังในผู้ป่วยมะเร็งเรื้อรังที่มีความผิดปกติทางพันธุกรรมแก่ผู้ป่วยและญาติ รวมไปถึงความเสี่ยงและประโยชน์ที่จะได้รับจากการรักษาดังกล่าว			
8.4 อธิบายแผนการรักษา และการผ่าตัดมะเร็งเรื้อรังในผู้ป่วยมะเร็งเรื้อรังที่มีความผิดปกติทางพันธุกรรมแก่ผู้ป่วยและญาติ รวมไปถึงความเสี่ยง และประโยชน์ที่ได้รับจากการรักษาดังกล่าว รวมทั้งแนะนำทางเลือกในการรักษาอื่น ๆ ที่เหมาะสม			
8.5 มีการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถป้องกันความขัดแย้งที่อาจเกิดขึ้นจากความไม่เข้าใจ การสื่อสารเป็นไปด้วยความเห็นอกเห็นใจเกี่ยวกับแผนการรักษา การผ่าตัด ความเสี่ยง ประโยชน์ และทางเลือกในการรักษาอื่น ๆ ที่เหมาะสมในผู้ป่วยมะเร็งเรื้อรังที่มีความผิดปกติทางพันธุกรรมแก่ผู้ป่วยและญาติ			
หัวข้อ	ครั้งที่..../...../.....	ครั้งที่..../...../.....	ครั้งที่..../...../.....
9.วางแผนการรักษาผู้ที่มีความผิดปกติทางพันธุกรรมให้เหมาะสม			
9.1 ไม่สามารถวางแผนการรักษาผู้ที่มีความผิดปกติทางพันธุกรรมได้			
9.2 สามารถประเมินระยะของโรคทางคลินิก แต่ไม่เข้าใจเป้าหมายของการรักษาในผู้ที่มีความผิดปกติทางพันธุกรรมได้			

9.3 สามารถประเมินระยะของโรคทางคลินิก และเป้าหมายของการรักษาในผู้ที่มีความผิดปกติทางพันธุกรรมได้ แต่ไม่สามารถบอกแผนการรักษาเบื้องต้นได้			
9.4 สามารถประเมินระยะของโรคทางคลินิก เป้าหมายของการรักษา และบอกแผนการรักษาเบื้องต้นในผู้ที่มีความผิดปกติทางพันธุกรรมได้ แต่ไม่สามารถเลือกวิธีผ่าตัดได้อย่างเหมาะสม			
9.5 สามารถประเมินระยะของโรคทางคลินิก เป้าหมายของการรักษา บอกแผนการรักษาเบื้องต้น และเลือกวิธีผ่าตัดในผู้ที่มีความผิดปกติทางพันธุกรรมได้อย่างเหมาะสม			
10. การสื่อสารกับผู้ป่วยและญาติ ในขั้นตอนการอธิบายแผนการรักษาและการผ่าตัดในผู้ที่มีความผิดปกติทางพันธุกรรมให้เหมาะสม			
10.1 ไม่สื่อสาร			
10.2 อธิบายแผนการรักษาและการผ่าตัดในผู้ที่มีความผิดปกติทางพันธุกรรมแก่ผู้ป่วยและญาติ แต่ไม่สามารถสื่อสารให้เข้าใจ			
10.3 อธิบายแผนการรักษาและการผ่าตัดในผู้ที่มีความผิดปกติทางพันธุกรรมแก่ผู้ป่วยและญาติ รวมไปถึงความเสี่ยงและประโยชน์ที่จะได้รับการรักษาดังกล่าว			
10.4 อธิบายแผนการรักษา และการผ่าตัดในผู้ที่มีความผิดปกติทางพันธุกรรมแก่ผู้ป่วยและญาติ รวมไปถึงความเสี่ยง และประโยชน์ที่ได้รับการรักษาดังกล่าว รวมทั้งแนะนำทางเลือกในการรักษาอื่น ๆ ที่เหมาะสม			
10.5 มีการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถป้องกันความขัดแย้งที่อาจเกิดขึ้นจากความไม่เข้าใจ การสื่อสารเป็นไปด้วยความเห็นอกเห็นใจเกี่ยวกับแผนการรักษา การผ่าตัด ความเสี่ยง ประโยชน์ และทางเลือกในการรักษาอื่น ๆ ที่เหมาะสมในผู้ที่มีความผิดปกติทางพันธุกรรมแก่ผู้ป่วยและญาติ			
11. วางแผนการตรวจติดตามผู้ที่มีความผิดปกติทางพันธุกรรมให้เหมาะสม			
11.1 ไม่มีการวางแผนการตรวจติดตาม			
11.2 ไม่สามารถวางแผนการตรวจติดตามผู้ที่มีความผิดปกติทางพันธุกรรมได้ และไม่ทราบเป้าหมายของการตรวจติดตาม			
11.3 ทราบเป้าหมายของการตรวจติดตามในผู้ที่มีความผิดปกติทางพันธุกรรมได้ แต่ไม่สามารถบอกแผนการตรวจติดตามและวิธีการตรวจติดตามได้			
หัวข้อ	ครั้งที่..../...../.....	ครั้งที่..../...../.....	ครั้งที่..../...../.....
11.4 ทราบเป้าหมายของการตรวจติดตามในผู้ที่มีความผิดปกติทางพันธุกรรมได้ และบอกแผนการติดตามในผู้ที่มีความผิดปกติทางพันธุกรรมได้ แต่ไม่สามารถเลือกวิธีการติดตามได้อย่างเหมาะสม			
11.5 ทราบเป้าหมายของการตรวจติดตาม บอกแผนการติดตาม และเลือกวิธีการติดตามในผู้ที่มีความผิดปกติทางพันธุกรรมได้อย่างเหมาะสม			
12. สามารถวางแผนให้การรักษาเสริม (adjuvant treatment) ในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่มีความผิดปกติทางพันธุกรรมได้			

12.1 ไม่สามารถวางแผนให้การรักษาเสริมในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่มีความผิดปกติทางพันธุกรรมได้			
12.2 สามารถเลือกชนิดของการรักษาเสริมในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่มีความผิดปกติทางพันธุกรรมได้ ภายใต้คำแนะนำ			
12.3 สามารถเลือกชนิดของการรักษาเสริมในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่มีความผิดปกติทางพันธุกรรมได้เหมาะสม และบอกข้อบ่งชี้ของการรักษาเสริมที่เลือกได้			
12.4 สามารถเลือกชนิดของการรักษาเสริมได้เหมาะสม บอกข้อบ่งชี้ และลำดับการให้การรักษาเสริมที่เลือกในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่มีความผิดปกติทางพันธุกรรมได้ แต่ไม่สามารถบอกประโยชน์และผลข้างเคียงได้			
12.5 สามารถเลือกชนิดของการรักษาเสริมได้เหมาะสม บอกข้อบ่งชี้ ลำดับการให้ประโยชน์และผลข้างเคียงของการรักษาเสริมที่เลือกในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่มีความผิดปกติทางพันธุกรรมได้			

การประเมินศักยภาพโดยรวม (EPA 7)				
ระดับของศักยภาพโดยรวม		ครั้งที่..../...../.....	ครั้งที่..../...../.....	ครั้งที่..../...../.....
Level 1	ต้องได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิด			
Level 2	ต้องได้รับคำแนะนำในกรณีที่ซับซ้อน			
Level 3	สามารถปฏิบัติงานส่วนใหญ่ได้เอง แต่ยังต้องการคำแนะนำในกรณีที่ซับซ้อน			
Level 4	สามารถปฏิบัติงานได้เอง ยกเว้นในกรณีที่ซับซ้อนมาก			
Level 5	ปฏิบัติงานได้เองทั้งหมด และสามารถเป็นที่ปรึกษาให้ผู้อื่นได้			
ข้อเสนอแนะและข้อแนะนำจากอาจารย์ผู้ประเมิน (feedback):				
ข้อเสนอแนะและข้อแนะนำจากแพทย์ประจำบ้านต่อยอด (reflection):				
ลายเซ็นแพทย์ประจำบ้าน:		ลายเซ็นอาจารย์:		
วันที่		วันที่		

ระดับความสามารถในการทำหัตถการ (PBA)

โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย ได้กำหนดเป้าหมายในการทำหัตถการของแพทย์ประจำบ้าน ต่อยอด เพื่อวัดบ่งชี้แสดงความรู้และทักษะในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม ด้านศัลยกรรมเต้านม แยกตามหมวดหมู่เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรม แพทย์ประจำบ้านต่อยอด จะมีความสามารถในการดูแลผู้ป่วยในระยะผ่าตัด ระยะก่อนผ่าตัด การผ่าตัด และหลังผ่าตัด รวมทั้งการผ่าตัดได้เอง โดยจะมีการประเมินระดับความสามารถในการทำหัตถการ (PBA) ตามแต่ละหัตถการ

PBA: Total mastectomy and axillary lymph node biopsy		
Trainee:	Assessor:	Date:
Start time:	End time:	Duration:
HN:		
Operation more difficult than usual? Yes/No (If yes, state reason)		
Score N = Not observed / not appropriate U = unsatisfactory S = Satisfactory		

	Competencies and definitions	Score N/U/S	Comments
I. Content			
C1	Demonstrates sound knowledge of indication and contraindication of surgery: breast cancer staging, choice of breast surgery and axillary management, patient preference		
C2	Demonstrates awareness of sequelae of the operation: wound hematoma, seroma, infection, nerve injury, lymphedema		
C3	Demonstrates sound of knowledge of complications of surgery: wound hematoma, seroma, infection, nerve injury		
C4	Explains the perioperative process to the patient/or relatives		
C5	Explains likely outcome and time to recovery		
II. Pre-operative planning			
PL1	Demonstrates the understanding of basic normal and anatomical abnormalities of the patient: boundary of breast parenchyma, boundary of axilla, axillary lymphatic drainage, nerves and vessels		
PL2	Demonstrates ability to make reason choice of appropriate equipment, material or device		

PL3	Check materials, equipment and device requirement with operating room staff		
PL4	Check patient records, personally reviews preoperative investigation		
III. Pre-operative preparation			
PR1	Checks in theater that consent has been obtained		
PR2	Gives effective briefing to theater team		
	Competencies and definitions	Score N/U/S	Comments
PR3	Ensures proper and safe position of patient on the operation table		
PR4	Demonstrates careful skin preparation		
PR5	Demonstrates careful draping of the patient's operative field		
PR6	Ensures general equipment and materials are deployed safely		
PR7	Ensure appropriate drug administration		
IV. Exposure and closure			
E1	Demonstrates knowledge of skin incision: elliptical incision incorporates the biopsy scar		
E2	Achieves an adequate exposure		
E3	Complete a wound closure properly		
E4	Uses the surgical drain properly		
V. Intraoperative technique			
IT1	Consistently handle tissue well with minimal damage		
IT2	Uses instruments appropriately and safely		
IT3	Anticipates and responds appropriately to variation of anatomy		
IT4	Deal calmly and effectively with untoward events		
IT5	Uses assistant to the best advantages at all times		
IT6	Communicates clearly and consistently with scrub team and anesthetist		
IT7	Demonstrates proper technique of identify the boundary of mastectomy, axillary vein, intercostobrachial nerve, medial pectoral nerve, long thoracic nerve, thoracodorsal nerve		
IT8	Achieves an adequate hemostasis		
VI. Post-operative management			
PM1	Ensure the patient is transferred safely from the table to bed		
PM2	Constructs a clear operative note		

PM3	Records clear and appropriate postoperative instructions		
-----	--	--	--

Global Summary

Level at which completed elements of the PBA were performed	Check as appropriate	Comment
1. Insufficient evidence observed to support a judgement		
2. Unable to perform the procedure under supervision		
3. Able to perform the procedure under supervision		
4. Able to perform procedure with minimum supervision		
5. Competent to perform the procedure under supervised (Could deal with complication)		

Signatures:

Trainee:	Assessor:	Date:

PBA: Breast conserving surgery		
Trainee:	Assessor:	Date:
Start time:	End time:	Duration:
HN:		
Operation more difficult than usual? Yes/No (If yes, state reason)		
Score N = Not observed / not appropriate U = unsatisfactory S = Satisfactory		

	Competencies and definitions	Score N/U/S	Comments
I. Content			
C1	Demonstrates sound knowledge of indication and contraindication of surgery: breast cancer staging, contraindication of breast conserving surgery, patient preference		
C2	Demonstrates awareness of sequelae of the operation: wound hematoma, seroma, infection, breast asymmetry, possibly inadequate margin and re-excision		
C3	Demonstrates sound of knowledge of complications of surgery: wound hematoma, seroma, infection, breast asymmetry		
C4	Explains the perioperative process to the patient/or relatives		
C5	Explains likely outcome and time to recovery		
C6	Explains the adjuvant radiation		
II. Pre-operative planning			
PL1	Demonstrates the understanding of basic normal and anatomical abnormalities of the patient: breast parenchymal volume		
PL2	Demonstrates ability to make reason choice of appropriate equipment, material, or device: intraoperative ultrasound, surgical metallic clip		
PL3	Check materials, equipment, and device requirement with operating room staff		
PL4	Check patient records, personally reviews preoperative investigation		
III. Pre-operative preparation			
PR1	Checks in theater that consent has been obtained		
	Competencies and definitions	Score N/U/S	Comments
PR2	Gives effective briefing to theater team		

PR3	Ensures proper and safe position of patient on the operation table		
PR4	Demonstrates careful skin preparation		
PR5	Demonstrates careful draping of the patient's operative field		
PR6	Ensures general equipment and materials are deployed safely		
PR7	Ensure appropriate drug administration		
IV. Exposure and closure			
E1	Demonstrates knowledge of skin incision: incision incorporate the biopsy scar		
E2	Achieves an adequate exposure		
E3	Complete a wound closure properly		
V. Intraoperative technique			
IT1	Consistently handle tissue well with minimal damage		
IT2	Uses instruments appropriately and safely		
IT3	Anticipates and responds appropriately to variation of anatomy		
IT4	Deal calmly and effectively with untoward events		
IT5	Uses assistant to the best advantages at all times		
IT6	Communicates clearly and consistently with scrub team and anesthetist		
IT7	Demonstrates proper technique of identify the boundary of wide breast mass excision with adequate margin		
IT8	Achieves an adequate hemostasis		
IT9	Demonstrates metallic clip placement to identify the tumor bed location		
IT10	Orientation of the wide excision specimen		
VI. Post-operative management			
PM1	Ensure the patient is transferred safely from the table to bed		
PM2	Constructs a clear operative note		
PM3	Records clear and appropriate postoperative instructions		

Global Summary

Level at which completed elements of the PBA were performed	Check as appropriate	Comment
1. Insufficient evidence observed to support a judgement		
2. Unable to perform the procedure under supervision		
3. Able to perform the procedure under supervision		
4. Able to perform procedure with minimum supervision		
5. Competent to perform the procedure under supervised (Could deal with complication)		

Signatures:

Trainee:	Assessor:	Date:

PBA: Sentinel lymph node biopsy		
Trainee:	Assessor:	Date:
Start time:	End time:	Duration:
HN:		
Operation more difficult than usual? Yes/No (If yes, state reason)		
Score N = Not observed / not appropriate U = unsatisfactory S = Satisfactory		

	Competencies and definitions	Score N/U/S	Comments
I. Content			
C1	Demonstrates sound knowledge of indication and contraindication of surgery: axillary management for DCIS and early breast cancer		
C2	Demonstrates awareness of sequelae of the operation: wound hematoma, seroma, infection, nerve injury, further axillary lymph node dissection if positive or unidentified sentinel lymph node biopsy		
C3	Demonstrates sound of knowledge of complications of surgery: wound hematoma, seroma, infection, nerve injury		
C4	Explains the perioperative process to the patient/or relatives		
C5	Explains likely outcome and time to recovery		
II. Pre-operative planning			
PL1	Demonstrates the understanding of basic normal and anatomical abnormalities of the patient: lymphatic drainage of the breast		
PL2	Demonstrates ability to make reason choice of appropriate equipment, material, or device: isosulfan blue dye or radioisotope		
PL3	Check materials, equipment, and device requirement with operating room staff		
PL4	Check patient records, personally reviews preoperative investigation		
PL5	Contacts the pathologist for intraoperative assessment of the sentinel lymph node by frozen section		
III. Pre-operative preparation			
PR1	Checks in theater that consent has been obtained		
	Competencies and definitions	Score	Comments

		N/U/S	
PR2	Gives effective briefing to theater team		
PR3	Ensures proper and safe position of patient on the operation table		
PR4	Demonstrates careful skin preparation		
PR5	Demonstrates careful draping of the patient's operative field		
PR6	Ensures general equipment and materials are deployed safely		
PR7	Ensure appropriate drug administration		
IV. Exposure and closure			
E1	Demonstrates knowledge of skin incision: axillary incision at lower hair line		
E2	Achieves an adequate exposure		
E3	Complete a wound closure properly		
E4	Uses the surgical drain properly (if further axillary lymph node dissection)		
V. Intraoperative technique			
IT1	Consistently handle tissue well with minimal damage		
IT2	Uses instruments appropriately and safely		
IT3	Anticipates and responds appropriately to variation of anatomy		
IT4	Deal calmly and effectively with untoward events		
IT5	Uses assistant to the best advantage at all times		
IT6	Communicates clearly and consistently with scrub team and anesthetist		
IT7	Demonstrates proper technique of blue dye injection, breast massage, identify the sentinel lymph node		
IT8	Achieves an adequate hemostasis		
VI. Post-operative management			
PM1	Ensure the patient is transferred safely from the table to bed		
PM2	Constructs a clear operative note		
PM3	Records clear and appropriate postoperative instructions		

Global Summary

Level at which completed elements of the PBA were performed	Check as appropriate	Comment
1. Insufficient evidence observed to support a judgement		
2. Unable to perform the procedure under supervision		
3. Able to perform the procedure under supervision		
4. Able to perform procedure with minimum supervision		
5. Competent to perform the procedure under supervised (Could deal with complication)		

Signatures:

Trainee:	Assessor:	Date:

ภาคผนวกที่ 3

Clinical skills in Breast Surgery

เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรม แพทย์ระดับวุฒิบัตร ควรมีความสามารถในการดูแลรักษา และทำหัตถการต่อไปนี้

กิจกรรมวิชาชีพที่ต้องประเมิน	ระดับชั้นความสามารถ	
	ชั้นปีที่ 1	ชั้นปีที่ 2
EPA 1 ความสามารถในการผ่าตัดผู้ป่วยโรคมะเร็งเต้านม ^{ขั้นพื้นฐาน} (Basic breast cancer surgery)	Level 4	Level 5
EPA 2 ความสามารถในการผ่าตัดผู้ป่วยโรคมะเร็งเต้านม ^{ขั้นสูง} (Advanced breast cancer surgery)	Level 4	Level 5
EPA 3 ความสามารถในการทำหัตถการในโรคเต้านม (Breast intervention)	Level 4	Level 5
EPA 4 ความสามารถในการวิพากษ์และเขียนบทความ และงานวิจัยทางการแพทย์ (Research progression and development)	Level 5	Level 5
EPA 5 ความสามารถในการให้ยารักษาโรคมะเร็งเต้านม (neoadjuvant and adjuvant therapy)	Level 4	Level 5
EPA 6 ความสามารถในการอ่านภาพทางรังสีวิทยา ที่เกี่ยวข้องกับโรคเต้านม	Level 4	Level 5
EPA 7 ความสามารถในการคำแนะนำการตรวจทางพันธุศาสตร์ การส่งตรวจ การอ่านและแปลผลตรวจ รวมถึงวิธีการปฏิบัติที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วย และญาติ	Level 4	Level 5

หัวข้อที่ทำการประเมินในกิจกรรมวิชาชีพ

ความสามารถหลักที่ต้องประเมิน (Competency)	กิจกรรมวิชาชีพ						
	EPA1	EPA 2	EPA 3	EPA 4	EPA 5	EPA 6	EPA 7
1 การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient care) 1.1 การซักประวัติ 1.2 การตรวจร่างกาย 1.3 การส่งตรวจพิเศษเพื่อการวินิจฉัยโรค 1.4 การวินิจฉัยโรค 1.5 การวางแผนการรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็ง 1.6 การผ่าตัดโรคมะเร็ง 1.7 การวางแผนการให้การรักษาเสริมหลังผ่าตัด 1.8 การป้องกัน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2 ความรู้ ความเชี่ยวชาญและทักษะ (Medical knowledge and skills)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
3 การพัฒนาตนเองและการเรียนรู้จากการ ปฏิบัติงานดูแลรักษาผู้ป่วย (Practice-based learning and improvement)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4 ทักษะปฏิสัมพันธ์และการสื่อสาร (Interpersonal and communication skills)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
5 ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
6 การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (Systemic-based practice)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

ภาคผนวกที่ 4

ขั้นตอนการทำงานวิจัย

เพื่ออุทิศเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านม

1. ข้อกำหนดการวิจัยสำหรับแพทย์ประจำบ้านต่อยอด

1.1 แพทย์ประจำบ้านต่อยอดที่ฝึกอบรมต้องทำงานวิจัย 1 เรื่อง พร้อมบทความวิจัยหรือวิทยานิพนธ์ต้นฉบับ (full paper) ที่สถาบันฯรับรองก่อนเสร็จสิ้นการฝึกอบรม

1.2 แพทย์ประจำบ้านต่อยอดจะต้องนำเสนอผลงานวิจัยดังกล่าวในการประชุมวิชาการโรคเต้านมประจำปี โดยสมาคมโรคเต้านมแห่งประเทศไทย หรือที่ประชุมตามที่ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์กำหนด

1.3 แพทย์ประจำบ้านต่อยอดจะต้องเขียน research proposal ตามรูปแบบที่สถาบันฯ กำหนดไว้ และต้องนำเสนอ research proposal ให้เสร็จก่อนการฝึกอบรมปีที่ 1

1.4 แพทย์ประจำบ้านต่อยอดจะต้องนำ research proposal ส่งให้คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในสถาบันฯ รับรองภายในเวลา 3 เดือนหลังเสร็จสิ้นการเขียน research proposal ก่อนดำเนินการวิจัยดังกล่าว

1.5 แพทย์ประจำบ้านต่อยอดแต่ละท่านจะมีอาจารย์ที่ปรึกษาหลักทางการวิจัย (primary advisor) 1 เรื่อง (ซึ่งอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความจำเป็น) ตามที่สถาบันฯ กำหนดให้ตั้งแต่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดเริ่มเข้ารับการฝึกอบรม

1.6 แพทย์ประจำบ้านต่อยอดจะต้องนำเสนอ research progression report ระหว่างการฝึกอบรมปีที่ 1 และ 2 อย่างน้อย 1 ครั้ง

1.7 แพทย์ประจำบ้านต่อยอดจะต้องส่งบทความวิจัยที่เขียนเสร็จ (full paper) 1 ชุด ให้คณะกรรมการสนับสนุนงานวิจัยของสถาบันฯ พิจารณาภายในวันที่ 1 เมษายนของการอบรมปีสุดท้าย

2. ประเภทของงานวิจัย

2.1 Experimental biomedical / clinical research

2.2 Observation clinical research

2.3 Social / behavioral research

3. การออกแบบการวิจัย (Research design)

3.1 Randomized-controlled trial

3.2 Quasi-experimental study (manipulation and control only, without randomization)

3.3 Pre-experimental study (manipulation only, without control and randomization)

3.4 Prospective cohort study

3.5 Descriptive study

3.6 Cross-sectional study

3.7 Pilot study

ขอบเขตความรับผิดชอบ

แพทย์ประจำบ้านต่อยอดที่เข้ารับการฝึกอบรมพึงมีความสามารถในการทำวิจัยด้วยตัวเองเพื่อบรรลุตามหลักสูตร และได้รับการพิจารณาผลการประเมิน ผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์เป็นองค์ประกอบหนึ่งของผู้ที่จะได้รับวุฒิปดในวิชาชีพเวชกรรมด้านศัลยศาสตร์เต้านมสถาบันฝึกอบรมมีความรับผิดชอบในการเตรียมความพร้อมให้กับแพทย์ประจำบ้านต่อยอดของสถาบันตั้งแต่การเตรียมโครงร่างวิจัย ไปจนถึงสิ้นสุดการทำงานวิจัยและการจัดทำรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ส่งราชวิทยาลัยศัลยแพทย์ ทั้งนี้สถาบันฝึกอบรมจะต้องรายงาน ชื่อ งานวิจัย อาจารย์ที่ปรึกษา และความคืบหน้าของงานวิจัย ตามกรอบเวลาที่กำหนดไปยังราชวิทยาลัย ศัลยแพทย์ เพื่อให้มีการกำกับดูแลอย่างทั่วถึง

คุณลักษณะของงานวิจัย

1. เป็นผลงานที่ริเริ่มทำใหม่หรือใช้แนวคิดที่มีการศึกษามาก่อนทั้งในและต่างประเทศแต่นำมาดัดแปลงหรือทำซ้ำในบริบทของสถาบัน
2. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดและอาจารย์ผู้ดำเนินงานวิจัยทุกคน ควรผ่านการอบรมด้านจริยธรรมการวิจัยในคน หรือ good clinical practice
3. งานวิจัยทุกเรื่องต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของสถาบัน
4. ใช้ภาษาอังกฤษในการนำเสนอผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์
5. นิพนธ์ต้นฉบับพร้อมพิมพ์ ต้องได้รับการส่งเพื่อพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารทางการแพทย์ (submission)

ข้อปฏิบัติสำหรับการดำเนินงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

1. เมื่อได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของสถาบันแล้วจะต้องดำเนินการทำวิจัยตามข้อตกลงโดยเคร่งครัด
2. เมื่อมีการลงนามในเอกสารชี้แจงผู้ป่วยหรือผู้แทนเพื่อให้ความยินยอมเข้าร่วมวิจัยต้องคัดสำเนาแก่ผู้ป่วยหรือผู้แทนเก็บไว้ 1 ชุด
3. ให้มีการระบุในเวชระเบียนผู้ป่วยนอกหรือผู้ป่วยในถึงสถานการณ์เข้าร่วมงานวิจัยของผู้ป่วย
4. การตรวจหรือการรักษาเพิ่มเติมจากโครงการวิจัยที่ผ่านการอนุมัติแล้ว โดยการกระทำดังกล่าวไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของการดูแลรักษาผู้ป่วยตามปกติ ไม่สามารถทำได้ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น ยกเว้นระบุและอนุมัติในโครงการวิจัยแล้ว และผู้วิจัยหรือคณะผู้วิจัยต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งทางตรงและทางอ้อมที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วย

5. กรณีที่โครงการวิจัยกำหนดให้มีการตรวจหรือรักษาที่เพิ่มเติมจากการดูแลรักษาผู้ป่วยตามปกติ หากมีผลลัพธ์ที่อาจส่งผลกระทบต่อประโยชน์การดูแลรักษาผู้ป่วย ให้ดำเนินการแจ้งคณะกรรมการจริยธรรมและการวิจัยเพื่อวางแผนแจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบต่อไป
6. หากเกิดกรณีอื่นนอกเหนือการคาดการณ์ ให้ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัย หรือ คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของสถาบันโดยถือประโยชน์ของผู้ป่วยเป็นหลัก และไม่ก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานกับผู้ป่วยเป็นสำคัญ

กรอบการดำเนินงานวิจัยในเวลา 2 ปี

1. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดควรกำหนดหัวข้อวิจัยขึ้นเองเพื่อให้ตรงกับความต้องการส่วนตัว แต่สามารถร่วมวิจัยกับอาจารย์ที่ปรึกษาหรืออาจารย์ท่านอื่นๆ ที่มีหัวข้อวิจัยหรือโครงการวิจัยเดิมอยู่แล้วได้
2. ควรวางแผนการเขียน research proposal ตั้งแต่ต้นปีการศึกษา และควรนัดพบอาจารย์ที่ปรึกษาอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้การดำเนินการบรรลุไปด้วยดี ดังตัวอย่างดังต่อไปนี้

ก.ค.- ต.ค.	ต.ค. - พ.ย.	พ.ย.	พ.ย. - ม.ค.
- ตั้งคำถามวิจัย (เริ่มตั้งแต่ต้นปีที่ 1) - Literature search - พบอาจารย์ที่ปรึกษา	- Planning of research - การคำนวณ sample size - พบอาจารย์ที่ปรึกษา	- เขียน research proposal - พบอาจารย์ที่ปรึกษา	- จัดเกลา proposal - นำเสนอ proposal - พบอาจารย์ที่ปรึกษา

3. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดควรเริ่มดำเนินการวิจัยตั้งแต่ปีการศึกษาแรก เพื่อให้งานวิจัยสำเร็จลงอย่างดีที่สุด ไม่ควรดำเนินการอย่างรีบเร่งในปลายปีการฝึกอบรมปีสุดท้าย อันจะรบกวนการเตรียมตัวเพื่อสอบอนุมัติวิทยุบัตรในวิชาชีพเวชกรรมฯ
4. นอกเหนือจากอาจารย์ที่ปรึกษาทางการวิจัยแล้ว แพทย์ประจำบ้านยังสามารถเข้าปรึกษาปัญหาทางการวิจัยกับอาจารย์ทุกท่านในคณะกรรมการสนับสนุนงานวิจัยของสถาบันฯ ในหลายหัวข้อด้วยกัน เช่น
 - Basics of electronic literature search
 - Research methodology: planning and design of research, sample size estimation
 - Randomization process, data collection procedures, and data / statistical analyses
 - Research ethics
 - Animal experiments, clinical research, cellular – molecular level research
 - Writing of research papers
 - Preparation for publication

ๆลๆ

5. ทางสถาบันฯ จะสนับสนุนให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดได้มีโอกาสเข้าร่วมฟังการบรรยาย short course หรือเข้าร่วม workshop ที่เกี่ยวกับ research methodology ที่สถาบันฯ จัดขึ้นทุกปี
6. ทางสถาบันฯ จะช่วยขัดเกลา research proposal ก่อนส่งให้คณะกรรมการจริยธรรมและการวิจัยในคนพิจารณา และช่วยแนะนำในการขอเงินทุนสนับสนุนการวิจัยอีกด้วย
7. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดสามารถเปลี่ยนอาจารย์ที่ปรึกษาหลักได้ หากหัวข้อวิจัยที่แพทย์ประจำบ้านเลือกไม่ตรงกับความสนใจหรือความถนัดของอาจารย์ที่ปรึกษา หรือหากหัวข้อวิจัยของอาจารย์ไม่ตรงกับความสนใจของแพทย์ประจำบ้าน ทั้งนี้หากแพทย์ประจำบ้านต้องการที่จะเปลี่ยนอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ควรแจ้งให้อาจารย์ที่ปรึกษาเดิมให้ทราบก่อนตามมารยาทที่ดีงาม

ภาคผนวกที่ 5

เนื้อหาการฝึกอบรมโดยสังเขป

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้และทักษะในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม
ด้านศัลยกรรมเต้านม จะต้องครอบคลุมเนื้อหาดังต่อไปนี้

ก. ความรู้ด้านปัญญาพิสัย (Cognitive domain) ต้องมีความรู้ครอบคลุมเนื้อหาการฝึกอบรมดังนี้

Classification System

Diseases/Conditions

BROAD – A graduate of the Breast Surgeon training program should be able to care for all aspects of disease and/or provide comprehensive management. When referring to a discipline of training (e.g., research or community outreach), the graduate should be able to carry out the endeavor from its conception through completion.

FOCUSED – A graduate of the Breast Surgeon training program should be able to make the diagnosis and provide initial management, and expected to be able to provide comprehensive management. For disciplines of training, the graduate should be able to implement and participate in the activity, and expected to complete it on their own.

Operations/Procedures

ESSENTIAL-COMMON- Frequently performed operations, procedures, or endeavors for a breast surgeon; specific procedure competency is required by end of training and should be attainable primarily by case volume or active participation in the activity/endeavor.

ESSENTIAL-UNCOMMON – Uncommon operations, procedures, or endeavors for a breast surgeon in practice and not typically done in significant numbers by trainees; specific procedure competency required by end of training, and attained by case volume or participation in the activity/endeavor alone.

COMPLEX – Not consistently performed by a breast surgeon in training and not typically performed in practice. Generic experience in complex procedures or endeavors in training is required, but not competence in individual procedures/endeavors.

BENIGN BREAST DISEASE

Breast Diseases/Conditions

BROAD

Breast pain

Breast mass:

Cyst/ Fibroadenoma

Phyllodes: Benign Borderline

Diabetic mastopathy

Fat necrosis

Galactocele

Mondor's disease

Nipple discharge:

Intraductal papilloma: Duct ectasia

Breast infections:

Lactational mastitis

Non-lactational mastitis

Subareolar abscess

Granulomatous mastitis

High risk lesions:

Flat epithelial atypia

Columnar cell change with atypia

Atypical lobular hyperplasia

Atypical ductal hyperplasia

Lobular carcinoma in situ- classic form

Radial scar

High risk patients:

Family history Childhood radiation:

Mantle radiation for lymphoma

BRCA 1 and 2 mutation carriers

Other mutation carriers: CDH1, PALB2, PTEN, P53, ATM

Role for and utility of chemoprevention

Peripartum issues surrounding physiologic breast changes, breast feeding and breast health

BREAST IMAGING

Breast Diseases/Conditions

BROAD

- Ultrasound
- Mammogram
- MRI
- BIRADS classification
- Indications and contraindications for stereotactic biopsy
- Digital tomosynthesis
- Knowledge of advanced breast imaging indications

FOCUSED

- PEM (Positron Emission Mammography)
- Molecular breast imaging

MALIGNANT BREAST DISEASE

Breast Disease/Conditions

BROAD

- Lobular carcinoma in situ or pleomorphic lobular carcinoma
- Paget's disease of the nipple
- Ductal carcinoma in situ
- Invasive ductal carcinoma
- Invasive lobular carcinoma
- Locally advanced breast carcinoma
- Operable
- Non-operable
- Inflammatory breast carcinoma
- Tubular carcinoma
- Mucinous carcinoma
- Other variants
- Metaplastic breast cancer
- Malignant Phyllodes
- Pregnancy associated/lactation associated breast carcinoma
- Occult primary breast carcinoma with axillary metastasis

Male breast cancer
Hereditary breast cancer:
Family history positive
BRCA 1 and 2, ATM
Appropriate ordering of genetic germline mutation testing
Hormone receptor status:
ER/PR positive
Her2 positive
Triple negative
Recurrent Breast CA
S/P mastectomy
In breast recurrence s/p partial mastectomy

FOCUSED

Metastatic disease to the breast:
Lymphoma of the breast Melanoma
Primary sarcoma of the breast
Metastatic breast cancer to other sites
Hereditary breast cancer
p53, PTEN, CHEK2

Operations/Procedures

ESSENTIAL-COMMON

Breast ultrasound
Cyst aspiration
FNA
Percutaneous core needle sampling
Skin punch biopsy
Diagnostic excisional biopsy, with/without wire/seed/ultrasound localization
Central/Major/Terminal duct exploration and excision
Partial mastectomy, with/without image-guided localization
(wire/seed/ultrasound)
Oncoplastic partial mastectomy
Mastectomy:
Total mastectomy

Skin-sparing
Nipple/areolar sparing
Axillary sentinel node dissection
Blue dye
Nuclear injection
ICG
All
Axillary node dissection

ESSENTIAL-UNCOMMON

Percutaneous core needle sampling
Ultrasound guided
Level 3 node dissection
Radical mastectomy
Chest wall resection
COMPLEX
Stereotactic core biopsy
MRI biopsy

PLASTIC AND RECONSTRUCTIVE SURGERY

Diseases/Conditions

BROAD

Partial mastectomy breast defects
Post-mastectomy defects

FOCUSED

Breast asymmetry after breast conservation
Chest wall defects following resection of locally advanced breast cancer

Operations/Procedures

ESSENTIAL-COMMON

Oncoplastic closure of partial mastectomy defects

ESSENTIAL-UNCOMMON

Local tissue flap closure for acquired surgical defect

COMPLEX

Tissue expander placement

Permanent silicone implant placement

Pedicle flaps for breast reconstruction:

Latissimus dorsi

TRAM

Free flap for breast reconstruction:

DIEP

Gluteal

TUG

Mastopexy for symmetry

Fat grafting and lipofilling

MEDICAL ONCOLOGY

Diseases/Conditions

BROAD

Chemotherapy principles and mechanisms of action

FOCUSED

Management of common complications of chemotherapeutic administration

Use of gene signatures to direct systemic treatment recommendations

Management of hormone receptor positive breast cancers

Early stage

Late stage

Management of hormone receptor negative breast cancers

Early stage

Late stage

Management of Her-2 / neu positive breast cancers

Management of cancers by stage:

T stage

Node negative

Node positive

Indications for neoadjuvant systemic therapy, specifically with regards to optimization of

breast conserving therapy

Systemic treatment for the de novo stage 4 patient

PALLIATIVE CARE, END OF LIFE

Diseases/Conditions

BROAD

Psycho-oncology includes the supportive care and management of depressive and anxiety symptoms that frequently occur in the setting of chronic complications or

living with active disease for a protracted period of time. A single lecture on psycho-oncology does not satisfy this requirement.

Palliative care includes symptom treatment, hospice and end of life care and discussions, as well as management of cancer-related pain, nutrition, exercise and weight management options.

A formal experience in this is expected with exposure to end of life discussion and transitions of care to hospice. This may be an integrated experience and a

rotation on a palliative care service is not required. It must be documented how

the fellow obtains this experience longitudinally if a rotation is not used to satisfy

this requirement. A single lecture on palliative care and end-of-life issues does

not satisfy this requirement.

RADIATION ONCOLOGY

Diseases/Conditions

BROAD

Radiation biology principles

Radiation indications:

Breast conservation: Whole breast radiation, Partial breast radiation

Post-mastectomy radiation: Regional RT (Axillary, supraclavicular)

FOCUSED

Management of common radiation complications

Partial breast radiation:
Interstitial brachytherapy
Balloon brachytherapy
External beam partial breast
Radiation therapy for metastatic disease:
Regional
Distant
Treatment
Palliation
Radiation simulation/planning

Operations/Procedures

COMPLEX

Partial breast radiotherapy techniques
Intraoperative radiation therapy

SURGICAL MANAGEMENT/COUNSELING FOR GENETIC SYNDROMES

Diseases/Conditions

BROAD

Family history
BRCA 1
BRCA 2
p53 mutations (Li Fraumeni)
Cowden's syndrome
CHEK2
ATM

Knowledge of other panels

PALLIATIVE INTENT SURGERY

Diseases/Conditions

FOCUSED

Asymptomatic Stage 4 breast cancer
Symptomatic Stage 4 breast cancer

Resectable breast/node disease
Unresectable breast/node disease
Chest wall involvement
Skin involvement

Operations/Procedures

ESSENTIAL-UNCOMMON

Palliative mastectomy

CLINICAL AND BASIC RESEARCH

Diseases/Conditions

BROAD

Protection of Human Subjects
Inclusion of diverse study populations
Basic Statistical Analysis
Institutional Review Board process and application
Database management, Retrospective Reviews
Defining Hypothesis and Study Aims
Evaluation of Study Design

FOCUSED

Assessment of Clinical Trial, Defining levels of Evidence/meta-analysis
Selection of primary and secondary endpoints
Defining study populations, sample size, power
Basic Survival Analysis
Assessment of Health Related QOL

Fundamentals of Health Outcomes Studies

Application

ESSENTIAL-COMMON

Participation in a journal club – clinical or science
Retrospective review study of a database or case study
Writing, submission and presentation of a cancer-related abstract
Manuscript preparation, writing and submission
Identification and Recruitment of patients to a clinical trial

ESSENTIAL-UNCOMMON

Participation in a cooperative trial group meeting

COMPLEX

Writing a grant – clinical or scientific

Writing an IRB application

ความรู้ด้านทักษะพิสัย (Psychomotor domain)

1. ทักษะในเชิงปฏิสัมพันธ์ กับบุคคลอื่น ได้แก่ ผู้ป่วย ญาติพี่น้อง ผู้ร่วมงานในระดับต่างๆ ในสถาบัน
องค์กรของตน และองค์กรอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
2. ทักษะในด้านเทคนิคของหัตถการต่างๆต่อผู้ป่วย ทั้งในด้านการผ่าตัด และมิติอื่นๆ
3. ทักษะในด้านการตรวจค้น และการแปลผล
4. ทักษะในการให้คำปรึกษาแนะนำปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นแก่ผู้ป่วยโรคไตและมะเร็งเต้านม ได้
อย่างเหมาะสมกับสภาพทางเศรษฐกิจ และสังคม การติดตามผู้ป่วยหลังการรักษาในระยะยาว
(Follow up) การบริหารจัดการกับผู้ป่วยที่มีอัตราเสี่ยงสูงในการเกิดโรคมะเร็งเต้านม (High risk population)
และการเฝ้าระวังการเกิดโรค (Surveillance)
5. ทักษะการดูแลผู้ป่วยมะเร็ง แบบองค์รวมทั้งก่อนและหลังการทำการรักษา
6. ทักษะในการจัดประสบการณ์เรียนรู้ และการสอนในวิชาศัลยศาสตร์เต้านม

ข. ด้านจิตพิสัย (Affective domain)

1. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย เป็นผู้ตรงต่อเวลามี
2. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ปกครอง ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และ
ชุมชน
3. บริหารจัดการสถานการณ์ที่ เกี่ยวข้องได้เหมาะสม
4. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เชี่ยวชาญต่อเนื่องตลอดชีวิต (continuous
professional development)
5. เคารพและให้เกียรติผู้อื่นเสมอ ทั้งต่อหน้าและลับหลัง เข้าใจข้อจำกัดของตนเองและผู้อื่น
สามารถทำงานเป็นทีมได้ เป็นได้ทั้งหัวหน้าและลูกทีมรักษาสุขภาพกาย ใจของตน เพื่อให้ปฏิบัติ
วิชาชีพได้ และเป็นแบบอย่างให้ผู้ป่วย และบุคลากรอื่น
6. มีความเมตตากรุณา ไม่เลือกปฏิบัติด้วยลักษณะทางกายวิภาคและศรัทธาของผู้ป่วย
7. เป็นผู้เสนอตัว ทำประโยชน์เพื่อส่วนรวม แม้จะต้องเสียประโยชน์ส่วนตนบ้าง

ภาคผนวกที่ 6

เกณฑ์มาตรฐานสถาบันฝึกอบรมและ การออกหนังสืออนุมัติและวุฒิบัตร แสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านม

1. เกณฑ์มาตรฐานสถาบันฝึกอบรม

1.1 เกณฑ์ทั่วไป

ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทยกำหนดให้ สถาบันฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้และทักษะในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม ด้านศัลยศาสตร์เต้านมจะต้องมีคุณสมบัติ ตามเกณฑ์ทั่วไปตามที่ ระบุไว้ในข้อบังคับแพทยสภา ว่าด้วยการเสนอขอเปิด การฝึกอบรมเป็นผู้มี ความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาต่างๆ พ.ศ.2547 โดยที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย เป็นโรงพยาบาลที่ได้รับการรับรองคุณภาพ มีระบบการบริหารจัดการที่ดี มี สถานที่เครื่องมืออุปกรณ์ และจำนวนผู้ป่วย พอเหมาะแก่การฝึกอบรมผู้ป่วย ทั้งประเภทผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก มีแพทย์ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวนเพียงพอ มีหน่วยงานที่เกี่ยวกับการดูแลรักษาผู้ป่วยสาขาที่ฝึกอบรม รวมทั้งมีกิจกรรมวิชาการที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม และได้รับความเห็นชอบจากผู้อำนวยการโรงพยาบาล และรายละเอียดให้ทำเป็นประกาศแพทยสภา

1.2 เกณฑ์เฉพาะ

1.2.1 โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย ผ่านการรับรองมาตรฐานการฝึกอบรมตามเกณฑ์ที่กำหนดขึ้นโดย คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย

1.2.2 โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย มีศักยภาพเพียงพอในการจัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ของผู้เข้ารับ การฝึกอบรม โดยต้องมีจำนวนผู้ป่วยที่เพียงพอ จัดตารางการอยู่เวรนอกเวลาราชการอย่างเหมาะสม มีแหล่งค้นคว้าที่ทันสมัย จัดเวลาให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้เข้าร่วมประชุมวิชาการในระดับต่างๆ ทั้งนี้ระบบการฝึกอบรมต้องอยู่ในการดูแลและแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญที่ได้รับการยอมรับจากคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย

ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย กำหนดให้รับผู้เข้าฝึกอบรมได้ในแต่ละปีตามจำนวนอาจารย์ผู้ฝึกอบรม จำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษ และจำนวนหัตถการรวมกันตามตารางดังนี้

จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมปีละ ชั้นละ	1	2	3	4	5
จำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม	2	4	6	8	10
จำนวนผู้ป่วยนอกโรคเต้านม ครั้ง/ปี	2,000	2,500	3,000	3,500	4,000
จำนวนผู้ป่วยในโรคเต้านม ครั้ง/ปี	200	250	300	350	400
จำนวนผู้ป่วยนอกมะเร็งเต้านมรายใหม่/ปี	100	200	300	400	500
จำนวนผู้ป่วยในมะเร็งเต้านมรายใหม่/ปี	50	100	150	200	250
จำนวนผู้ป่วยผ่าตัดโรคมะเร็งเต้านม ราย/ปี	100	150	200	250	350

แพทย์ประจำบ้านต่อยอด เพื่อ วุฒิบัตรแสดงความรู้และทักษะในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม ด้าน ศัลยศาสตร์เต้านม ควรมีประสบการณ์การปฏิบัติงานในด้านต่างๆตามเกณฑ์ดังนี้

OPERATIVE EXPOSURE

Procedure	Supervision	Surgeon	Assisted	Observed
ESSENTIAL-COMMON				
Breast ultrasound		30		
Percutaneous procedures • Fine needle aspiration • Cyst aspiration • Percutaneous core needle sampling, palpation or image guided • Seroma aspiration with/without drain placement • Percutaneous abscess drainage with/without drains placement	10	(or 15)		
Major ductal exploration/excision for nipple discharge		1		
Partial mastectomy or diagnostic excisional biopsy • Palpation guided • Image guided	5	(or 10)		
Oncoplastic partial mastectomy	5	(or 10)		
Mastectomy • Total mastectomy • Skin-sparing mastectomy • Nipple/areolar sparing mastectomy	5	(or 10) 1 1	(or 5) (or 5)	
Breast Reconstruction • Pedicle flaps (latissimus, TRAM) • Breast implant			2 2	(or 5) (or 5)
Axillary • Sentinel node biopsy	5 2	(or 10) (or 5)		

Level 1, 2 completion axillary node dissection				
--	--	--	--	--

Procedure	Supervision	Surgeon	Assisted	Observed
ESSENTIAL-UNCOMMON				
Level 3 node dissection Palliative mastectomy for stage 4 disease Chest wall recurrence/radical resection Plastic Surgery - Local tissue flap closure for tissue defect - Tissue expansion procedure Breast Reconstruction with Free flap (TRAM, DIEP, etc.) Nipple reconstruction Areolar tattooing Breast reduction Mastopexy for symmetry			(No numbers set)	

Procedure	Supervision	Surgeon	Assisted	Observed
COMPLEX – EXPERIENCE AS AVAILABLE				
Vacuum-assisted core biopsy (must have experience) - Image guided: stereotactic, ultrasound, MRI Localizing wire or seed/clip placement - Image guided: stereotactic, ultrasound, MRI Tumor ablation (palpation/image guided) Subcutaneous mastectomy for gynecomastia Radical mastectomy Radiation Oncology - Whole breast irradiation - Partial breast techniques: interstitial brachytherapy catheters, intracavitary balloon radiation, external beam			(No numbers set)	

● Intraoperative radiation therapy	
--	--

NON-OPERATIVE EXPOSURE

Medical oncology

15 new breast cancer / recurrent disease consultations

15 follow-up visits

Radiation oncology

new breast cancer consultations

new breast cancer or recurrent breast cancer simulations

f/u visits and/or physics reviews

Pathology

Learn how to do cancer case sign-outs

Learn how to do frozen or intra-op evaluations

Learn about benign and/or high risk lesions

Genetic Consultations

observed consultations

Imaging

mammograms

breast ultrasound and/or nodal ultrasound

breast MRIs

- 1.2.3 ผู้รับผิดชอบดูแลการฝึกอบรมและอาจารย์ผู้ฝึกอบรมต้องมีคุณสมบัติตามที่กำหนด โดย 1.2.4 สถาบันร่วมฝึกอบรมต้องมีอาจารย์ผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนรวมกันอย่างน้อย 1 คน
- 1.2.5 ระบบการฝึกอบรมด้านศัลยศาสตร์เต้านม ต้องไม่ซ้ำซ้อนกับระบบการฝึกอบรมของ
- 1.2.6 เป็นสถาบันที่มีความพร้อมทางด้านการส่งตรวจชิ้นเนื้อและสิ่งส่งตรวจปฏิบัติการ ห้องรังสีวินิจฉัย และห้องผ่าตัด ที่มีความพร้อมในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเต้านมและมะเร็งเต้านมได้
- 1.2.7 ต้องมีห้องสมุด และระบบบริการ สารสนเทศ ที่เหมาะสมกับการฝึกอบรม เป็นแหล่งค้นคว้าทางด้านการแพทย์
- 1.2.8 มีศักยภาพและความพร้อมที่จะส่งเสริมงานวิจัย
- 1.2.9 มีกิจกรรมทางวิชาการอย่างสม่ำเสมอ เช่น Journal Club, conference และสนับสนุนให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมไปประชุมวิชาการทั้งระดับในประเทศ และต่างประเทศ ตามโอกาส
- 1.2.10 มีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญสาขาต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น อายุรแพทย์โรคมะเร็ง ฯลฯ

2. เกณฑ์มาตรฐานเพื่อการออกวุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านม

2.1 การประเมินเพื่อการออกวุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านม โดยคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบ เกณฑ์หลักสูตรเพื่อวุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านม ที่แพทยสภามอบหมายให้เป็นผู้รับผิดชอบดูแลและเป็นผู้ดำเนินการจัดให้มีการสอบ ในเดือนกรกฎาคมของทุกๆ ปี โดยที่คุณสมบัติของผู้มีสิทธิเข้ารับการสอบเพื่อวุฒิบัตร วิธีการวัดและประเมินผลและเกณฑ์การตัดสินจะเป็นไปตามข้อบังคับของแพทยสภา ว่าด้วยหลักเกณฑ์การออกวุฒิบัตรในวิชาชีพเวชกรรม

2.2 คุณสมบัติผู้มีสิทธิเข้ารับการสอบเพื่อวุฒิบัตร

2.2.1 เป็นผู้ผ่านการฝึกอบรมเป็นแพทย์ประจำบ้านต่อยอดปีที่ 1 และปีที่ 2 สาขาศัลยศาสตร์เต้านมพร้อมหลักฐาน

2.2.2 กำลังรับการฝึกอบรมเป็นแพทย์ประจำบ้านต่อยอดปีที่ 2 และจะครบระยะเวลาฝึกอบรมก่อนวันสอบพร้อมหนังสือรับรองจากสถาบันที่ฝึกอบรม

2.2.3 สถาบันฝึกอบรมเห็นสมควรให้เข้าสอบได้

2.3 เอกสารประกอบใบสมัครสอบเพื่อวุฒิบัตร

2.3.1 เอกสารรับรองประสบการณ์ภาคปฏิบัติจากสถาบันฝึกอบรมตามที่กำหนด

2.3.2 ผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ (full paper) ซึ่งเป็นเรื่องที่ได้รับการตีพิมพ์หรือได้รับการตอบรับการตีพิมพ์ในวารสารทางการแพทย์หรือได้เสนอผลงานวิจัยในการประชุมวิชาการสมาคมโรคเต้านมประจำปี หรืองานประชุมที่อศ.รับรองตามที่ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์กำหนด พร้อมรายชื่อผู้รับรองในการนำเสนอผลงานและผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ ซึ่งเสร็จเรียบร้อยแล้ว พร้อมจะลงพิมพ์ในวารสารทางการแพทย์

2.3.3 ใบรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ที่เกี่ยวเนื่องกับผลงานวิจัยของผู้สมัคร

2.4 วิธีการสอบประเมินเพื่อวุฒิบัตรประกอบด้วย

2.4.1 การสอบวัดผลวิชาพื้นฐานทางศัลยศาสตร์เต้านม จัดสอบวัดผลในระดับแพทย์ประจำบ้านต่อ ยอดชั้นปีที่ 2 การประเมินใช้การสอบข้อเขียน

2.4.2 การสอบปากเปล่า จัดสอบวัดผลในระดับแพทย์ประจำบ้านต่อ ยอดชั้นปีที่ ๒

2.4.3 การพิจารณาตัดสินการวัดและประเมินผลเพื่อวุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการ ประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านม ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการฝึกอบรมและ สอบฯ

3. เกณฑ์มาตรฐานเพื่อการออกหนังสืออนุมัติบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพ เวชกรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านม

คุณสมบัติผู้ที่ขอการรับรองหนังสืออนุมัติบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวช กรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านม แบ่งเป็น 4 กลุ่มตามคุณวุฒิการศึกษา

3.1 ประกาศนียบัตรวิชาชีพเวชกรรม ด้านศัลยศาสตร์เต้านม ที่รับรองโดยแพทยสภา

3.2 วุฒิบัตรศัลยศาสตร์ และผ่านการฝึกอบรมเพิ่มเติมหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับศัลยศาสตร์เต้านมทั้ง จากในประเทศและต่างประเทศ หลักสูตร 2 ปี ที่คณะกรรมการฝึกอบรมให้การรับรองหลักสูตร

3.3 วุฒิบัตรศัลยศาสตร์ และผ่านการฝึกอบรมเพิ่มเติมหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับศัลยศาสตร์เต้านมทั้ง จากในประเทศและต่างประเทศ หลักสูตร 1 ปี ที่คณะกรรมการฝึกอบรมให้การรับรองหลักสูตร และมี ประสบการณ์ทำงานด้านศัลยศาสตร์เต้านมหลังจบการศึกษาไม่น้อยกว่า 1 ปี

3.4 วุฒิบัตรศัลยศาสตร์ที่มีประสบการณ์ทำงานด้านศัลยศาสตร์เต้านมอย่างน้อย 10 ปี เป็นที่ ประจักษ์ และคณะกรรมการฝึกอบรมเห็นสมควร

โดยประสบการณ์การทำงานด้านศัลยศาสตร์เต้านม มีบันทึกประสบการณ์การทำงาน ตามเกณฑ์ที่ คณะกรรมการฝึกอบรมกำหนดตามมาตรฐานหลักสูตรวุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการ ประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านม

ต้องเป็นผู้ประพฤติดี และมีจริยธรรมตามเกณฑ์หลักสูตรวุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการ ประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านม

เอกสารประกอบการสมัคร

1. เอกสารรับรองทางการศึกษา: วุฒิบัตรศัลยศาสตร์ และเอกสารการผ่านการฝึกอบรมเพิ่มเติม
2. ประวัติการทำงาน: บันทึกประสบการณ์การทำงานด้านศัลยศาสตร์เต้านม
3. หลักฐานอื่นๆ เช่น หนังสือรับรองการปฏิบัติงานจากหน่วยงานหรือสถาบันที่เกี่ยวข้อง, เอกสารหรือ หลักฐานรับรองความประพฤติ ที่แสดงถึงจริยธรรมและพฤติกรรมที่ดีตามเกณฑ์หลักสูตรวุฒิบัตรเพื่อแสดง ความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านม

แนวทางการประเมิน

1. การประเมินทางวิชาการ แบ่งออกเป็น

1.1 การสอบข้อเขียน MCQ/MEQ หรือตามที่คณะกรรมการฝึกอบรมกำหนด

1.2 การสอบปากเปล่า

2. การประเมินประสบการณ์: ตรวจสอบและประเมินความถูกต้องของบันทึกประสบการณ์การทำงาน

3. การประเมินทางจริยธรรม: สัมภาษณ์หรือวิธีการประเมินในรูปแบบอื่นๆที่เหมาะสม ตามที่ คณะกรรมการฝึกอบรมกำหนด

ภาคผนวกที่ 7

การขอรับรองวุฒิบัตรอนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านม ให้มีวุฒิเทียบเท่าปริญญาเอก

การรับรองคุณวุฒิหรือวุฒิการศึกษา วุฒิบัตร (ว.ว.) สาขาศัลยศาสตร์เต้านมให้ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นั้น ถือเป็นสิทธิส่วนบุคคลและของแต่ละสถาบันที่ให้การฝึกอบรม โดยให้เป็นไปตามความสมัครใจของแต่ละสถาบันที่ให้การฝึกอบรม และความสมัครใจของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดแต่ละรายด้วย

หากแพทย์ประจำบ้านต่อยอดมีความประสงค์จะขอการรับรองคุณวุฒิหรือวุฒิการศึกษา วุฒิบัตร (ว.ว.) อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านมให้เทียบเท่าปริญญาเอกเมื่อจบการศึกษา แพทย์ประจำบ้านต่อยอดจะต้องแจ้งให้สถาบันฝึกอบรมทราบเป็นลายลักษณ์อักษรตั้งแต่เริ่มฝึกอบรมว่าจะรับการฝึกอบรมที่มีโอกาสได้รับทั้ง ว.ว. และการรับรองวุฒิดังกล่าว ซึ่งกรณีนี้ ผู้เข้าอบรมจะต้องมีผลงานวิจัยโดยที่ เป็นผู้วิจัยหลัก และผลงานนั้นต้องได้รับการตีพิมพ์ในวารสารที่เป็นที่ยอมรับในระดับชาติหรือนานาชาติ ที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษาเรื่องหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการ สำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

ในกรณีที่ ว.ว. สาขาศัลยศาสตร์เต้านมได้รับการรับรองว่า “เทียบเท่าปริญญาเอก” ราชวิทยาลัยฯ ห้ามใช้คำว่า Ph.D. หรือ ปร.ด. ท้ายชื่อในคุณวุฒิหรือวุฒิการศึกษา และห้ามเขียนคำว่า ดร. นำหน้าชื่อตนเอง แต่สถาบันการศึกษาสามารถใช้ ว.ว. ที่ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นี้ มาใช้ให้ผู้ได้รับการเทียบคุณวุฒิเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรการศึกษา อาจารย์รับผิดชอบหลักสูตรการศึกษา อาจารย์คุมวิทยานิพนธ์ หรือเป็นวุฒิการศึกษาประจำสถานศึกษา ดังนั้นวุฒิบัตรฯ ที่ได้รับการรับรองวุฒิการศึกษานี้อาจจะมีคำว่า “เทียบเท่าปริญญาเอก” ต่อท้ายได้เท่านั้น