

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม ด้านศัลยศาสตร์เต้านม  
กรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถีและสถาบันมะเร็งแห่งชาติ)



## กรมการแพทย์

หลักสูตรและเกณฑ์การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด  
เพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม ด้านศัลยศาสตร์เต้านม  
กรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ)

ฉบับ พ.ศ. 2567

## สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
1) ชื่อหลักสูตร	3
2) ชื่อประกาศนียบัตร	3
3) หน่วยงานที่รับผิดชอบ	3
4) พันธกิจของการฝึกอบรม/หลักสูตร	3
5) ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม/หลักสูตร	6
6) แผนการฝึกอบรม/หลักสูตร	8
วิธีการฝึกอบรม	8
เนื้อหาโดยสังเขป	14
จำนวนระดับการฝึกอบรม	16
การบริหารการจัดการฝึกอบรม	16
สภาพการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด	17
การวัดและประเมินผล	18
7) การรับและคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม	20
8) อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม	23
9) ทรัพยากรทางการศึกษา	26
10) อายุและการต่ออายุประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม	28
11) การประเมินแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร	28
12) การทบทวนพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม	28
13) ธรรมเนียมและการบริหารจัดการ	29
14) การประกันคุณภาพการฝึกอบรม	29
<b>ภาคผนวก</b>	
ภาคผนวกที่ 1 รายนามคณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เพื่อหนังสือประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม ด้านศัลยศาสตร์เต้านม กรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ)	32
ภาคผนวกที่ 2 รายนามคณะอาจารย์รับผิดชอบหลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เพื่อหนังสือประกาศนียบัตรใน วิชาชีพเวชกรรม ด้านศัลยศาสตร์เต้านม กรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ)	33
ภาคผนวกที่ 3 หลักเกณฑ์การพิจารณาการผ่านการฝึกอบรมประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรมด้านศัลยศาสตร์เต้านมของ แพทย์ประจำบ้านต่อยอดของกรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ)	34
ภาคผนวกที่ 4 Clinical skill in surgery	60
ภาคผนวกที่ 5 ขั้นตอนการทำงานวิจัย เพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรมด้านศัลยศาสตร์เต้านมของแพทย์ประจำบ้าน ต่อยอดของกรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถีและสถาบันมะเร็งแห่งชาติ)	62
ภาคผนวกที่ 6 เนื้อหาสังเขปของหลักสูตรเพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรมด้านศัลยศาสตร์เต้านม	66
ภาคผนวกที่ 7 เกณฑ์มาตรฐานการฝึกอบรมและการออกประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรมด้านศัลยศาสตร์เต้านม	77

**หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด  
เพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม ด้านศัลยศาสตร์เต้านม กรมการแพทย์  
(โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) พ.ศ. 2567**

**1. หลักสูตร**

- (ภาษาไทย) หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม  
ด้านศัลยศาสตร์เต้านม กรมการแพทย์
- (ภาษาอังกฤษ) Training Curriculum for Certificate of Medical Proficiency in Breast Surgery

**2. ชื่อประกาศนียบัตร**

**ชื่อเต็ม**

- (ภาษาไทย) ประกาศนียบัตรวิชาชีพเวชกรรม ด้านศัลยศาสตร์เต้านม
- (ภาษาอังกฤษ) Certificate of Medical Proficiency in Breast Surgery

**ชื่อย่อ**

- (ภาษาไทย) ป. ศัลยศาสตร์เต้านม
- (ภาษาอังกฤษ) Cert. in Breast Surgery
- คำแสดงวุฒิการฝึกอบรมท้ายชื่อ
- ป. ศัลยศาสตร์เต้านม
- Certificate, Medical Proficiency in breast Surgery

**3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ**

กรมการแพทย์

- กลุ่มงานศัลยศาสตร์ โรงพยาบาลราชวิถี
- งานศัลยศาสตร์มะเร็งเต้านม สถาบันมะเร็งแห่งชาติ กรมการแพทย์

**4. พันธกิจของการฝึกอบรม/หลักสูตร**

อุบัติการณ์ของโรคมะเร็งที่พบในประเทศไทย มะเร็งเต้านมจัดเป็นมะเร็งที่พบบ่อยเป็นอันดับที่หนึ่งในผู้หญิงไทย โดยพบได้ประมาณ 31.4 ต่อประชากร 100,000 ราย และในกรุงเทพฯจะพบได้มากกว่าค่าเฉลี่ย โดยพบได้ประมาณ 36.2 ต่อประชากร 100,000 ราย และพบบ่อยในช่วงอายุ 40 ปีขึ้นไป และเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ตามอายุ เนื่องด้วย

มะเร็งเต้านมเป็นสาเหตุการตายอันดับหนึ่งของสตรีไทย มีจำนวนผู้ป่วยใหม่ที่เป็นโรคมะเร็งเต้านมถึงปีละกว่า 20,000 รายต่อปี ในจำนวนนี้ผู้ป่วยส่วนใหญ่สามารถรักษาได้ด้วยการผ่าตัด และจำนวนหนึ่งสามารถป้องกันได้หรือลดอุบัติการณ์ของการเกิดมะเร็งเต้านมได้หากได้รับความรู้อย่างถูกต้อง นอกจากนี้ปัญหาด้านโรคเต้านมก็เป็นปัญหาที่พบได้บ่อยเป็นอันดับต้นๆ ในสตรีไทย อาทิ ก้อนที่เต้านม ปวดเต้านม มีสารคัดหลั่งจากหัวนม รวมถึงความผิดปกติจากการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านม แพทย์ผู้ดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเต้านมจำเป็นต้องมีความรู้ที่ถูกต้องทั้งกลไกการเกิดโรค พยาธิวิทยาของโรค การดูแลรักษาผู้ป่วย การป้องกันรักษา และการฟื้นฟูสุขภาพ รวมถึงมีเจตคติที่ดีในการแนะนำให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติ

การรักษาโรคเต้านมมีความก้าวหน้าเป็นอย่างมากและรวดเร็ว ความรู้เกิดขึ้นใหม่อย่างกว้างขวาง ทั้งในด้านการผ่าตัดและการรักษาเสริมด้านอื่น ๆ ต้องอาศัยความร่วมมือจากหลายสาขาวิชาเพื่อเกิดผลการรักษาที่ดีและเหมาะสมสูงสุดแก่ผู้ป่วยในแต่ละราย การรักษาประกอบด้วย การผ่าตัด การฉายแสง การรักษาด้วยยาเคมีบำบัด การรักษาด้วยฮอร์โมน ตลอดจน Targeted and immunotherapy แต่อย่างไรก็ตามการรักษาด้วยการผ่าตัดยังคงเป็นการรักษาหลักที่หวังผลหายขาด และในปัจจุบันมีวิธีการผ่าตัดที่หลากหลายและซับซ้อนมากขึ้น เพื่อให้การรักษามะเร็งเต้านมได้ผลลัพธ์ที่ดีทั้งในการรักษาต้านมะเร็งที่ได้มาตรฐานและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย เช่น การหาต่อม sentinel lymph node, การทำผ่าตัดแบบ oncoplastic breast surgery เป็นต้น การผ่าตัดที่ทำโดยศัลยแพทย์เฉพาะทางด้านเต้านมจะให้ผลการรักษาที่ดีกว่าการผ่าตัดโดยศัลยแพทย์ที่ไม่คุ้นเคย ดังนั้นการฝึกอบรมแพทย์ผู้เชี่ยวชาญในการผ่าตัดมะเร็งเต้านมจะเป็นการลดปัญหาความขาดแคลนศัลยแพทย์เต้านม และช่วยให้ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมได้รับการรักษาที่ถูกต้องเหมาะสม ทำให้ผลการรักษาดีขึ้นมีอัตราการรอดชีวิตเพิ่มขึ้น

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

จากองค์ความรู้ในเรื่องการรักษาโรคเต้านม และมะเร็งเต้านมที่มีการพัฒนาไปมาก ก่อให้เกิดแนวทางการรักษาโรคมะเร็งเต้านมใหม่ๆ อยู่ตลอดเวลา ดังนั้นสถาบันฝึกอบรมฯ ต้องมีการปลูกฝังให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดมีเจตนาธรรมและเตรียมพร้อมที่จะเรียนรู้ตลอดชีวิต ด้วยการทบทวนวรรณกรรมทางการแพทย์อย่างสม่ำเสมอ และคิดพัฒนางานวิจัย สร้างองค์ความรู้ใหม่ที่สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์กับผู้ป่วยโรคเต้านมได้อย่างเหมาะสมกับบริบทของประเทศ

โดยรวมแล้วการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งต้องมีการทำงานแบบสหสาขาวิชาชีพ และดูแลรักษาผู้ป่วยแบบองค์รวมทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม แพทย์ประจำบ้านต่อยอดด้านศัลยศาสตร์เต้านมจะต้องมีพฤติกรรมที่เหมาะสมต่อเพื่อนร่วมงานทั้งในวิชาชีพของตนเอง และวิชาชีพอื่น ๆ รวมทั้งผู้ป่วยและญาติ และต้องมีความเอื้ออาทร เอาใจใส่ในการดูแลรักษาผู้ป่วย โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นสำคัญ เน้นการแก้ไขปัญหาและส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันการเกิดโรคมะเร็งเต้านมด้วย

นอกจากนั้น การผลิตศัลยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญการผ่าตัดโรคเต้านมและมะเร็งเต้านมยังสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลที่เห็นความสำคัญและปัญหาของผู้ป่วยมะเร็งที่เพิ่มขึ้นตามลำดับ โดยเฉพาะมะเร็งเต้านม ซึ่งจัดให้มี Excellence Center ทางด้านมะเร็งกระจายตามภูมิภาคต่าง ๆ การผลิตศัลยแพทย์ด้านนี้จึงเป็นการสนับสนุนและกระจายแพทย์เพื่อให้บริการประชาชนทั่วประเทศ

นอกจากความรู้และทักษะด้านศัลยศาสตร์แล้ว ศัลยแพทย์ควรมีความสามารถด้านอื่นๆ ที่สำคัญได้แก่ ความสามารถในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ความสามารถด้านการวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ การสื่อสารปฏิสัมพันธ์ การทำงานเป็นทีม การบริหารจัดการ ความรู้ความเข้าใจในกระบวนการคุณภาพและความปลอดภัย เพื่อให้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนมีความรับผิดชอบ มีจริยธรรม ทศนคติ และเจตคติที่ดีต่อผู้ป่วย ผู้ร่วมงาน และองค์กรอันจะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการบริการทางศัลยกรรม โดยอยู่บนพื้นฐานของความต้องการด้านสุขภาพของชุมชนและสังคม ความต้องการของระบบบริการสุขภาพและความรับผิดชอบต่อสังคมอื่นๆ ตามความเหมาะสม

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม ด้านศัลยศาสตร์เต้านมของกรรมการแพทย์ (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 เราคือศัลยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญโรคเต้านมและมะเร็งเต้านม
  3. We are National Body เราภูมิใจ เราคือองค์กรระดับชาติ

## 5. ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม/หลักสูตร

แพทย์ประจำบ้านต่อยอดของกรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) ที่จบการฝึกอบรมประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม ด้านศัลยศาสตร์เต้านม ต้องมีคุณสมบัติ และความรู้ความสามารถขั้นต่ำตามสมรรถนะหลัก ทั้ง 6 ด้าน ดังนี้

### 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 เพื่อฟื้นคืนสภาพผู้ป่วยให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีหลังจบการรักษา
- 5.1.4 สามารถแนะนำ บริหารยา และวางแผนการรักษาร่วมกับสหสาขาวิชาชีพได้อย่างเหมาะสม โดยนำความรู้เรื่องการรักษาเสริมทั้งก่อนและหลังผ่าตัด (neoadjuvant and adjuvant therapy) มาใช้ในการรักษามะเร็งเต้านมให้เกิดประสิทธิภาพ ทั้งในแง่อัตราการรอดชีวิต และระยะปลอดโรคที่ยาวนานขึ้น

### 5.2 ความรู้ความเชี่ยวชาญและทักษะในการนำไปใช้แก้ปัญหาของผู้ป่วยโรคเต้านม มะเร็งเต้านมและสังคมรอบด้าน (medical knowledge and skills)

- 5.2.1 มีความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานประยุกต์ (correlated basic medical science) ภายวิภาค สรีรวิทยา พยาธิวิทยาโรคเต้านม (breast pathology) ของเต้านมและระบบที่เกี่ยวข้องเป็นอย่างดี
- 5.2.2 มีความชำนาญในด้านศัลยกรรมเต้านม (breast surgery) อันได้แก่ ความรู้ทางคลินิกเกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านม สามารถรวบรวมข้อมูลที่ต้องการและจำเป็นของผู้ป่วยได้สามารถตัดสินใจเลือกวิธีการตรวจรักษาได้
- 5.2.3 ควรมีความรู้ ความเข้าใจทางการแพทย์ในโรคเต้านม เช่น breast surgery, oncoplastic surgery, diagnostic breast imaging, breast intervention, medical genetics, และสาขาที่เกี่ยวข้อง เช่น radiation oncology, medical oncology, surgical breast pathology

- 5.2.4 ควรมีความรู้ ความเข้าใจการเปลี่ยนแปลงด้านจิตใจของผู้ป่วยมะเร็งเต้านม และการปรับประคับประคอง  
สภาพจิตใจ
- 5.3 การพัฒนาตนเองและการเรียนรู้จากการปฏิบัติงานดูแลรักษาผู้ป่วย (practice-based learning  
and improvement)
- 5.3.1 วิพากษ์บทความและงานวิจัยทางการแพทย์
- 5.3.2 เรียนรู้เพิ่มประสบการณ์ ประเมินตนเองและสิ่งแวดล้อมในกระบวนการดูแลรักษาผู้ป่วยแบบองค์  
รวม และสหวิชาชีพ เพื่อให้ทราบข้อจำกัด อันจะนำไปสู่การหาคำตอบ ความรู้ วิธีการในการดูแลรักษา  
และพัฒนาองค์ความรู้ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ
- 5.3.3 บันทึกการรักษาในเวชระเบียนเพื่อการสื่อสาร และเพื่อความต่อเนื่องในการดูแลรักษาให้ถูกต้อง  
ทั้งตัวสะกด ไวยากรณ์ และใช้ลายมือที่อ่านออก
- 5.4 ทักษะปฏิสัมพันธ์และการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)
- 5.4.1 นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพทั้งต่อผู้ป่วย ครอบครัว และบุคลากร  
ร่วมทีมรักษา
- 5.4.2 มีความรู้ทักษะ และประสบการณ์ในการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเต้านมและมะเร็งเต้านม สามารถ  
ถ่ายทอดความรู้ให้แก่แพทย์และบุคลากรทางการแพทย์ ตลอดจนให้คำปรึกษาแนะนำปัจจัยเสี่ยง  
และการป้องกันการเกิดโรคแก่ชุมชนได้
- 5.4.3 สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติ ผู้ปกครองและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ โดยมี  
เมตตาเคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์
- 5.4.4 มนุษยสัมพันธ์ที่ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ มีสัมมาคารวะ ให้ความเคารพ  
ต่อบุคลากรทุกระดับ ผู้ป่วยและญาติ ใช้วัจนภาษา (nonverbal communication) อย่างถูกต้อง  
เหมาะสมและเป็นผู้ฟังที่ดี รู้จักกาลเทศะและวิธีการ/เครื่องมือ/สภาวะการณ์ต่าง ๆ ในการสื่อสาร
- 5.5 ความเป็นมืออาชีพ (professionalism)
- 5.5.1 มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย เป็นผู้ตรงต่อเวลาเมื่อเตรียมตัวเมื่อต้องร่วมกิจกรรมต่าง ๆ  
ทั้งในห้องเรียน และที่อื่น ๆ ยอมรับการตรวจสอบ การให้ข้อมูลป้อนกลับ และนำมาพิจารณาปรับปรุง  
ตน พร้อมปรากฏตัวเมื่ออยู่ในหน้าที่
- 5.5.2 มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ปกครอง ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และ  
ชุมชน

- 5.5.3 มีทักษะที่ไม่ใช่เทคนิค (non-technical skills) และสามารถบริหารจัดการสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องได้เหมาะสม
- 5.5.4 มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต (continuous professional development)
- 5.5.5 เคารพและให้เกียรติผู้อื่นเสมอ ทั้งต่อหน้าและลับหลัง เข้าใจข้อจำกัดของตนเองและผู้อื่น สามารถทำงานเป็นทีมได้ เป็นได้ทั้งหัวหน้าและลูกทีมรักษาสุขภาพกายใจของตน เพื่อให้ปฏิบัติวิชาชีพได้และเป็นแบบอย่างให้ผู้ป่วย และบุคลากรอื่น
- 5.5.6 มีความเมตตา กรุณา ไม่เลือกปฏิบัติด้วยลักษณะทางกายวิภาคและศรัทธาของผู้ป่วย
- 5.5.7 เป็นผู้เสนอตัวทำประโยชน์เพื่อส่วนรวม แม้จะต้องเสียประโยชน์ส่วนตนบ้าง
- 5.6 การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (system-based practice)
  - 5.6.1 ประกอบเวชปฏิบัติได้ในสิ่งแวดล้อมและระบบบริการสุขภาพที่หลากหลายได้
  - 5.6.2 ทำงานร่วมกับระบบบริหารจัดการอื่นที่เชื่อมโยงกับการรักษาพยาบาลได้
  - 5.6.3 ใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (cost consciousness medicine) และสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ
  - 5.6.4 มีความรู้และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษา ในกระบวนการประกันคุณภาพการรักษายาบาลและยึดหลักการของการประกันคุณภาพในการประกอบเวชปฏิบัติ

## 6 แผนการฝึกอบรม/หลักสูตร

กรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) ได้กำหนดแผนการฝึกอบรม ดังต่อไปนี้

### 6.1 วิธีการให้การฝึกอบรม

กรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) จัดฝึกอบรมให้แพทย์ฝึกอบรมเฉพาะด้านให้ได้ประสบการณ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การฝึกอบรมที่พึงประสงค์ โดยแผนการฝึกอบรมประกอบด้วย 2 รูปแบบ แผนการสอนด้านทฤษฎี เพื่อเพิ่มพูนความรู้ด้านทฤษฎีในการดูแลรักษาผู้ป่วย และแผนการสอนด้านปฏิบัติ เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านสัมผัสประสบการณ์การเรียนรู้ภาคปฏิบัติ โดยหลักสูตรของกรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) นั้น เน้นการฝึกอบรมโดยใช้การปฏิบัติเป็นฐาน (practice-based training) มีการบูรณาการภาคทฤษฎีกับภาคปฏิบัติ และมีการติดตามตรวจสอบกำกับดูแล (supervision) และให้ข้อมูลป้อนกลับ (feedback) แก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม

เพื่อพัฒนาปรับปรุงอย่างสม่ำเสมอ โดยมีการให้การอบรมในด้านต่าง ๆ ในแต่ละช่วงของการฝึกอบรม  
ดังนี้

#### 6.1.1 สมรรถนะการดูแลรักษาผู้ป่วย (patient care)

แผนการสอนด้านปฏิบัติของกรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) จัด  
ฝึกอบรมให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดได้มีโอกาสสัมผัสประสบการณ์การเรียนรู้ที่หลากหลายใน  
สาขาวิชาชีพ หรือหน่วยงานต่าง ๆ อย่างเท่าเทียม สอดคล้องไปกับหลักสูตรของราชวิทยาลัย  
ศัลยแพทย์และแพทยสภา ดังนี้

- 6.1.1.1 ดูแลผู้ป่วยโรคเต้านมและมะเร็งเต้านม ที่อยู่ภายใต้การดูแลของศัลยแพทย์เต้านมประจำ  
หลักสูตร
- 6.1.1.2 ทำหน้าที่ศัลยแพทย์เต้านมหรือศัลยแพทย์เต้านมผู้ช่วยในการทำหัตถการรักษาผู้ป่วยโรค  
เต้านมและมะเร็งเต้านม (breast surgery and oncoplastic surgery) ทั้งในภาวะ  
ฉุกเฉิน และไม่ฉุกเฉิน
- 6.1.1.3 ตรวจผู้ป่วยใหม่ และติดตามผลการรักษาผู้ป่วยหลังการได้รับการรักษาในคลินิกโรคเต้านม  
และมะเร็งเต้านม
- 6.1.1.4 รับผิดชอบโรคเต้านมและมะเร็งเต้านม จากหน่วยอื่นภายในโรงพยาบาล หรือผู้รับส่งต่อ
- 6.1.1.5 ทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาให้แก่ แพทย์ประจำบ้านศัลยศาสตร์ในการวินิจฉัย และดูแลรักษา  
โรคโรคเต้านมและมะเร็งเต้านม ทั้งในและนอกเวลาราชการ

โดยกรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) ได้กำหนดตารางการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้  
ภายใต้แต่ละ competency ดังนี้

**ตารางแสดงการเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม  
 ด้านศัลยศาสตร์เต้านมของกรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถีและสถาบันมะเร็งแห่งชาติ)**

กิจกรรมวิชาการ	วัน / เวลา	จำนวนครั้ง/ เดือน
Interhospital conference RAMA-PMK*	ทุกวันจันทร์เช้า 8.00-9.00	4 ครั้ง/เดือน
Interhospital conference TBS	ทุกศุกร์ที่ 4 ของเดือน 13.00-14.00	3 เดือน/ครั้ง
MDT TBS	ทุกศุกร์ที่ 4 ของเดือน 13.00-14.00	1 ครั้ง/เดือน
Breast night conference TBS	ทุกวันพุธ 20.00-21.30	4 ครั้ง/เดือน
DMS Multidisciplinary conference	ทุกวันพฤหัสบดี 12.00-13.00	4 ครั้ง/เดือน
DMS Interesting case	ทุกวันพฤหัสบดีที่ 1 ของเดือน 13.00-14.00	1 ครั้ง/เดือน
DMS Mortality-Morbidity Conference	ทุกวันพฤหัสบดีที่ 4 ของเดือน 13.00-14.00	1 ครั้ง/เดือน
Research Progression	ทุกวันพฤหัสบดีที่ 5 ของเดือน 13.00-14.00	3 เดือน/ครั้ง
Special guest lecture	ทุกวันพฤหัสบดีที่ 3 ของเดือน 13.00-15.00	1-2 เดือน/ครั้ง
Journal club	ทุกวันพฤหัสบดีที่ 2 ของเดือน 13.00-14.00	1-2 ครั้ง/เดือน
Patho-Radio-surgical conference	ทุกวันพุธที่ 1 และ 3 ของเดือน 8.00-9.00	1-2 ครั้ง/เดือน
Topic conference	ทุกวันพฤหัสบดีที่ 3 ของเดือน 8.00-9.00	1 ครั้ง/เดือน
Pre operative conference	ทุกวันศุกร์ 8.00-9.00	4 ครั้ง/เดือน
Fellow meeting	ทุกวันพุธที่ 4 และ 5 ของเดือน 8.00-9.00	1-2 ครั้ง/เดือน
Audit chart	ทุกวันพุธที่ 2 ของเดือน 8.00-9.00	1-2 ครั้ง/เดือน
Grand round	ทุกวันอังคารที่ 1 และ 3 ของเดือน 8.00-9.00	2 ครั้ง/เดือน

**6.1.2 ความรู้ความเชี่ยวชาญและทักษะในการนำไปใช้แก้ปัญหาของผู้ป่วยโรคเต้านม มะเร็งเต้านมและ  
 สังคมรอบด้าน (medical knowledge and skills)**

กรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) ได้วางแผนการฝึกอบรมให้แพทย์  
 ประจำบ้านต่อยอดได้มีโอกาส แพทย์ประจำบ้านต่อยอดจะต้องเข้ารับการเพิ่มพูนความรู้ในการ  
 ดูแลรักษาผู้ป่วยทางด้านศัลยกรรมมะเร็งแบบบูรณาการ

**6.1.2.1 เรียนวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานประยุกต์ (correlated basic medical science)**

กายวิภาค สรีรวิทยา พยาธิวิทยาโรคมะเร็งเต้านม (breast pathology) ของเต้านมและระบบ  
 ที่เกี่ยวข้อง

#### 6.1.2.2 ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับ

- การอ่านภาพทางรังสีวิทยาที่เกี่ยวกับโรคเต้านม (breast imaging) อาทิ แมมโมแกรม อัลตราซาวด์เต้านม เอกซเรย์แมทเทิลิกไฟฟ้าเต้านม เป็นต้น
- ภาวะพันธุศาสตร์ผิดปกติที่เกี่ยวข้องกับโรคเต้านม (medical genetics for breast diseases)
- การวินิจฉัยและดูแลรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งเต้านม และโรคเต้านมที่ไม่ใช่มะเร็ง
- การทำหัตถการเพื่อการวินิจฉัยโรคเต้านม (breast intervention)
- วิธีการผ่าตัดโรคเต้านมและมะเร็งเต้านม (breast surgery and oncoplastic surgery) หัตถการ และเครื่องมือใหม่ ๆ ที่ใช้ในการผ่าตัดและการรักษา
- การรักษา มะเร็งเต้านมด้วยการฉายแสง (radiation oncology for breast surgeon)
- การให้ยารักษา มะเร็งเต้านม ครอบคลุมทั้งยาเคมีบำบัด ยาต้านฮอร์โมน การรักษาด้วยยาแบบมุ่งเป้า (targeted therapy) รวมถึงการรักษาด้วยภูมิคุ้มกันบำบัด และยาใหม่ต่างๆ
- การเปลี่ยนแปลงด้านจิตใจ และการประคับประคองจิตใจของผู้ป่วยมะเร็งเต้านม

#### 6.2.2.3 การประเมินระดับขั้นความสามารถ (milestone)

ในระหว่างการฝึกอบรมของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด ด้านศัลยศาสตร์เต้านม กรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) ได้กำหนดการประเมินระดับขั้นความสามารถของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดของกรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) โดยกำหนดช่วงเวลาในการประเมินระหว่างการฝึกอบรมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ระดับขั้นความสามารถนี้แบ่งได้เป็นทั้งหมด 5 ชั้น

**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)

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม ด้านศัลยศาสตร์เต้านม  
 กรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถีและสถาบันมะเร็งแห่งชาติ)

ทั้งนี้กรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) ได้กำหนดกิจกรรมวิชาชีพและเกณฑ์มาตรฐานระดับขั้นความสามารถมาตรฐานในแต่ละชั้นปีของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดของกรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) ระหว่างการฝึกอบรม ดังแสดงไว้ในภาคผนวกที่ 3 และหัวข้อสำหรับการประเมินกิจกรรมทางวิชาชีพ ดังภาคผนวกที่ 4  
 6.1.2.4 รายละเอียดการปฏิบัติงาน โดยกรรมการแพทย์ได้กำหนดระยะเวลาหลักสูตรการฝึกอบรม มีระยะเวลาอย่างน้อย 2 ปี ทั้งนี้แบ่งช่วงระยะเวลาในการที่จะมีสิทธิเข้ารับการประเมิน โดยวิธีการฝึกอบรม แบ่งเป็น

- การสอนที่จัดโดยสมาคมโรคเต้านมแห่งประเทศไทย ทั้งแบบออนไลน์และออนไซต์
- การหมุนเวียนไปตามหน่วยต่าง ๆ ที่เข้าร่วมการฝึกอบรม โดยผู้ฝึกอบรมต้องเข้ารับการฝึกอบรมให้ครบ อาจไม่จำเป็นต้องต่อเนื่องกัน

ตารางแสดงการหมุนเวียนแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม ด้านศัลยศาสตร์เต้านมของกรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถีและสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) 24 เดือน

สาขา/หน่วยที่ปฏิบัติงาน	Core	Elective
กลุ่มงานศัลยศาสตร์เต้านม กรรมการแพทย์ (สถาบันมะเร็งแห่งชาติ และโรงพยาบาลราชวิถี)	8 เดือน	
กลุ่มงานศัลยศาสตร์เต้านม ต้นสังกัด/ ศรีนครินทร์ ขอนแก่น/ เชียงใหม่/จุฬาลงกรณ์	8 เดือน	
ภาควิชาศัลยศาสตร์ศีรษะ คอ และเต้านม คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล		1 เดือน
ภาควิชาศัลยศาสตร์เต้านมและต่อมไร้ท่อ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี		1 เดือน
ภาควิชาศัลยศาสตร์ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า/โรงพยาบาลนมะเร็ง/		1 เดือน
กลุ่มงานศัลยศาสตร์ โรงพยาบาลตำรวจ/ภาควิชาศัลยศาสตร์ตึกแต่ง โรงพยาบาลเลิดสิน/Elective		1 เดือน
Research/ต่างประเทศ*		1 เดือน
Pathology / กลุ่มงานรังสีรักษา สถาบันมะเร็งแห่งชาติ		1 เดือน
กลุ่มงานรังสีร่วมวินิจฉัย / breast intervention สถาบันมะเร็งแห่งชาติ		1 เดือน
สาขาวิชาอายุรศาสตร์มะเร็งวิทยา โรงพยาบาลราชวิถี/โรงพยาบาลรามาธิบดี		1 เดือน
<b>รวม 24 เดือน</b>	<b>16 เดือน</b>	<b>8 เดือน</b>

### 6.1.3 การพัฒนาตนเองและการเรียนรู้จากการปฏิบัติงานดูแลรักษาผู้ป่วย (practice-based learning and improvement)

6.1.3.1 วิพากษ์ เชียนบทความ และงานวิจัยทางการแพทย์

6.1.3.2 ทบทวนกระบวนการดูแลรักษาผู้ป่วย เพื่อให้ทราบข้อจำกัด อันจะนำไปสู่การหาองค์ความรู้ วิธีการในการดูแลรักษา และพัฒนาองค์ความรู้ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ

6.1.3.3 เรียนรู้ เพิ่มประสบการณ์ ประเมินตนเองและสิ่งแวดล้อมในกระบวนการดูแลรักษาผู้ป่วยแบบองค์รวม ร่วมกับทีมสหวิชาชีพ

6.1.3.4 บันทึกการรักษาในเวชระเบียนเพื่อการสื่อสาร และเพื่อความต่อเนื่องในการดูแลรักษาให้ถูกต้องทั้งตัวสะกด ไวยากรณ์ และใช้ลายมือที่อ่านออก

6.1.3.5 การทำวิจัยเพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม ด้านศัลยกรรมศาสตร์  
(ภาคผนวกที่ 5) แพทย์ประจำบ้านต่อยอดของกรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) ต้องทำงานวิจัย ได้แก่ งานวิจัยแบบ retrospective study หรือ prospective study หรือ cross sectional study หรือ systematic review หรือ meta-analysis อย่างน้อย 1 เรื่อง โดยเป็นผู้วิจัยหลัก หรือผู้วิจัยร่วม 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 งานประชุมวิชาการประจำปีของสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย

6.1.4.4 เรียนรู้เกี่ยวกับทักษะปฏิสัมพันธ์ การทำงานเป็นทีม และทักษะการสื่อสาร

### 6.1.5 ความเป็นมืออาชีพ (professionalism)

6.1.5.1 ใช้เครื่องมือประเมินที่ชัดเจนและเป็นมาตรฐาน ให้ข้อเสนอแนะเป็นรายบุคคลเพื่อการพัฒนา

6.1.5.2 ใช้กรณีศึกษาจริงๆ ในการวิเคราะห์และสนทนา หรือสร้างสถานการณ์จำลองในการ  
ให้บริการและดำเนินงานจริง

## 6.1.6 การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (system-based practice)

6.1.6.1 มีส่วนร่วมในกระบวนการรับรองคุณภาพของโรงพยาบาล

6.1.6.2 มีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนาและรับรองมาตรฐาน breast center ของสมาคม  
โรคเต้านมแห่งประเทศไทย

## 6.2 เนื้อหาสังเขปของการฝึกอบรม/หลักสูตร (รายละเอียดอยู่ในภาคผนวกที่ 6)

6.2.1 ความรู้พื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่เกี่ยวกับศัลยศาสตร์เต้านมและมะเร็งเต้านม  
(principles of breast surgery and breast oncology)

6.2.2 หลักการดูแลรักษาโรคมะเร็งแบบสหสาขาวิชาชีพ (principles of cancer management)

6.2.3 โรคหรือภาวะของผู้ป่วยทางศัลยศาสตร์เต้านม

6.2.4 หัตถการทางศัลยศาสตร์เต้านม

6.2.5 การตรวจทางห้องปฏิบัติการในรูปแบบต่าง ๆ อาทิเช่น การตรวจทางรังสีวิทยา การตรวจเลือด  
การตรวจทางพยาธิวิทยา เป็นต้น

6.2.6 การเรียนรู้ทางด้านบูรณาการ ด้านต่าง ๆ ดังนี้

### ก) ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)

(1) การสื่อสารและการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างแพทย์ ผู้ร่วมงาน ผู้ป่วย และญาติ

(2) การดูแลผู้ป่วย และญาติในวาระใกล้เสียชีวิต

(3) การบอกข่าวร้าย

(4) ปัจจัยที่ส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างแพทย์และผู้ป่วย

(5) การบริหารจัดการ difficult case

(6) การตระหนักรู้พื้นฐานความเชื่อทางสุขภาพที่ต่างกัน

### ข) ความเป็นมืออาชีพ (professionalisms)

(1) การบริบาลโดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง (patient-centered care)

(1.1) การยึดถือประโยชน์ของผู้ป่วยเป็นหลัก

(1.2) การรักษาความน่าเชื่อถือแก่ผู้ป่วย และสังคมโดยการรักษามาตรฐานการดูแล  
รักษาผู้ป่วยให้ดีที่สุด

(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 และใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการเรียนรู้

(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 นโยบายการใช้ยาระดับชาติ บัญชียาหลักแห่งชาติ การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล เป็นต้น

(3) ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายทางการแพทย์

(4) ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยและสิทธิผู้ป่วย

(5) ความรู้เกี่ยวกับมาตรฐาน breast center

(6) ความรู้เกี่ยวกับการแพทย์ทางเลือก

(6.1) การแพทย์แผนไทย เช่น การใช้อาหารและสมุนไพรรักษาโรค เป็นต้น

(6.2) การแพทย์แผนจีน เช่น การใช้สมุนไพร การฝังเข็มรักษาโรค เป็นต้น

ง) การพัฒนาตนเองและการเรียนรู้จากการปฏิบัติ (practice-based learning)

(1) ทักษะและจริยธรรมในการวิจัย

(2) การดูแลรักษาผู้ป่วยแบบทีมสหวิชาชีพ

(3) การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล

(4) การบันทึกเวชระเบียนครบถ้วนถูกต้อง

(5) การสร้าง clinical practice guideline (CPG)

(6) การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล

(7) การเสริมสร้างสุขภาพและการป้องกันโรค

(8) การประเมินความพอใจของผู้ป่วย

(9) การมีส่วนร่วมในองค์กร เช่น แผนก/กลุ่มงาน/โรงพยาบาล/สถาบัน/ราชวิทยาลัยฯ

(10) การดูแลรักษาสุขภาพทั้งกายและใจของตนเอง

6.3 จำนวนระดับการฝึกอบรม

หลักสูตรการฝึกอบรมมีระยะเวลา 2 ปี เปิดการฝึกอบรมวันที่ 1 กรกฎาคม ของทุกปี

6.4 การบริหารการจัดการฝึกอบรม

6.4.1 **เกณฑ์การเปิดสถาบันการฝึกอบรม** กรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) ได้ผ่านการประเมินจากคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม ด้านศัลยศาสตร์เต้านม และได้กำหนดศักยภาพจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมตามขีดความสามารถ และทรัพยากรของแต่ละสถาบัน โดยมีเกณฑ์การเปิดสถาบันขั้นต่ำ คือ

6.4.1.1 อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม ที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานตามที่ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทยกำหนด อันได้แก่เป็นแพทย์ที่ได้รับประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม ด้านศัลยศาสตร์เต้านมและ/หรือปฏิบัติงานด้านศัลยกรรมเต้านมอย่างน้อย 10 ปี นับจากจบประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรมศัลยศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 2 คน

6.4.1.2 จำนวนผู้ป่วยนอกโรคเต้านม ไม่น้อยกว่า 2,000 ครั้ง/ปี และจำนวนผู้ป่วยนอกโรคมะเร็งเต้านมรายใหม่ไม่น้อยกว่า 100 ราย/ปี

6.4.1.3 จำนวนผู้ป่วยในโรคเต้านม ไม่น้อยกว่า 200 ครั้ง/ปี และจำนวนผู้ป่วยในโรคมะเร็งเต้านมรายใหม่ไม่น้อยกว่า 50 ราย/ปี

**6.4.2 การแต่งตั้งคณะกรรมการฝึกอบรมและประธานการฝึกอบรม** การบริหารจัดการ  
ฝึกอบรมหลักสูตรแพทย์ประจำบ้านต่อยอดของกรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และ  
สถาบันมะเร็งแห่งชาติ) มีคณะกรรมการตั้งแต่ระดับโรงพยาบาลไปจนถึงระดับหลักสูตร  
โดยกรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) มีการแต่งตั้ง  
คณะกรรมการ เพื่อการบริหารจัดการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด ดังนี้

6.4.2.1 คณะกรรมการการศึกษาหลังปริญญาของกรรมการแพทย์ (โรงพยาบาล  
ราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) มีหน้าที่และความรับผิดชอบในการบริหารจัดการ  
ฝึกอบรมหลักสูตรแพทย์ประจำบ้าน และแพทย์ประจำบ้านต่อยอดทุกหลักสูตรของ  
สถาบันให้มีมาตรฐาน และมีการบริหารจัดการให้เป็นไปทิศทางเดียวกัน

6.4.2.2 คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบแพทย์ประจำบ้านต่อยอด ประกาศนียบัตร  
ในวิชาชีพเวชกรรม ด้านศัลยศาสตร์เต้านมของกรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบัน  
มะเร็งแห่งชาติ) มีหน้าที่และความรับผิดชอบในการจัดการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อ  
ยอด ประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรมด้านศัลยศาสตร์เต้านม ให้เป็นไปตามหลักสูตรที่  
ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทยกำหนด รวมทั้งมีการจัดการด้านต่าง ๆ อาทิ การ  
ควบคุมดูแล การประเมินผลการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด การออกข้อสอบ  
กรรมการสอบ เป็นต้น รวมถึงการให้ความรู้ในทุก ๆ ด้านที่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดพึงมี  
นอกจากนี้กรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) ยังได้มีการ  
จัดตั้งคณะกรรมการต่าง ๆ เพื่อการจัดการระบบการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดให้  
เป็นไปด้วยความเรียบร้อย อาทิเช่น คณะกรรมการสนับสนุนงานวิจัย คณะกรรมการ  
วิชาการ เป็นต้น

6.4.2.3 ประธานการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด ประกาศนียบัตรใน  
วิชาชีพเวชกรรมด้านศัลยศาสตร์เต้านมของกรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และ  
สถาบันมะเร็งแห่งชาติ) มีการแต่งตั้งประธานการฝึกอบรม โดยพิจารณาจากผู้ที่มี  
ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในสาขาศัลยศาสตร์เต้านมมาแล้วไม่น้อยกว่า 10 ปี และ  
ได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย

## 6.5 สภาพการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด

กรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) มีการจัดสถานะการปฏิบัติงาน  
ตามตารางการหมุนเวียนของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดดังต่อไปนี้

6.5.1 การจัดกิจกรรมทางวิชาการ แบ่งได้เป็น 2 ส่วนใหญ่ๆ คือ กิจกรรมทางวิชาการที่จัดใน  
ส่วนกลางสำหรับแพทย์ประจำบ้านโดยสมาคมโรคเต้านม และกิจกรรมทางวิชาการที่จัด

โดยกรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) ทั้งสองส่วนนี้ถือเป็นกิจกรรมที่แพทย์ประจำบ้านต่อยอด**จำเป็นต้องเข้าร่วมกิจกรรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80** เพื่อให้ผ่านเกณฑ์การพิจารณาส่งสอบประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม โดยการนำเสนอและอภิปรายในที่ประชุม

6.5.2 การปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดของกรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) ในเวลาราชการ กำหนดให้ทำงานวันละ 8 ชั่วโมงหรือรวมกันไม่เกิน 40 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ และการอยู่เวรนอกเวลาราชการ กำหนดให้อยู่เวรไม่เกิน 2 ครั้งต่อสัปดาห์หรือรวมกันไม่เกิน 20 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ โดยให้อยู่เวรนอกเวลาราชการที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรมของกรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ)

6.5.3 ค่าตอบแทนของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดของกรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) ในระหว่างการฝึกอบรม จะได้รับเงินเดือนในอัตราตามต้นสังกัดของแพทย์ที่ให้ทุนมาฝึกอบรม ในกรณีที่แพทย์ทุนอิสระจะได้รับเงินเดือนจากกรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) ในอัตราตามวุฒิการศึกษา ส่วนค่าตอบแทนการอยู่เวรนอกเวลาราชการ และค่าช่วยผ่าตัดนอกเวลาราชการ ทางกรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) ได้กำหนดเงื่อนไข แพทย์ประจำบ้านต่อยอดที่ไปช่วยอาจารย์ผ่าตัดนอกเวลาราชการ สามารถรับค่าตอบแทนได้เป็นไปตามอัตราที่กรรมการแพทย์กำหนด

6.5.4 การลาการฝึกอบรมหลักสูตรศัลยศาสตร์เต้านม กำหนดระยะเวลาการฝึกอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของการฝึกอบรม ในกรณีที่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดของกรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) มีเหตุให้ต้องลา ทำให้ระยะเวลาการฝึกอบรมไม่ถึงร้อยละ 80 กำหนดให้มีการฝึกอบรมทดแทนในช่วงเวลา elective และการส่งสอบประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรมขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบสาขาศัลยศาสตร์เต้านมของกรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) และกรรมการการศึกษาหลังปริญญา ตามลำดับ

6.6 การวัดและประเมินผล การวัดและประเมินผลผู้เข้ารับการฝึกอบรม ประกอบด้วย

6.6.1 การวัดและประเมินผลระหว่างการฝึกอบรมและเมื่อเสร็จสิ้นการฝึกอบรม

กรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) จะมีการวัดและประเมินผลแพทย์ประจำบ้านต่อยอดโดยสม่ำเสมอ มีการนำผลการประเมินรายงานเสนอในที่ประชุม คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบสาขาศัลยศาสตร์เต้านมเป็นประจำ รวมถึงมีการแจ้งผลให้แพทย์

ประจำบ้านต่อยอดได้รับทราบผลการประเมิน เพื่อให้เกิดการพัฒนาสมรรถนะในด้านต่าง ๆ ของ  
แพทย์ประจำบ้านต่อยอดได้อย่างสมบูรณ์

การวัดและประเมินผลแพทย์ประจำบ้านต่อยอดของกรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี  
และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) ครอบคลุมทั้งด้านองค์ความรู้ ทักษะการปฏิบัติงาน การทำหัตถการต่างๆ  
การทำผ่าตัด เจตคติ ความรับผิดชอบ งานวิจัย และกิจกรรมวิชาการทางการแพทย์ โดยกรรมการ  
แพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) ได้กำหนดเกณฑ์การประเมินแพทย์ ผลการ  
ประเมิน เพื่อนำมาใช้ในการพิจารณาการเลื่อนขั้นปี และการมีสิทธิสอบประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม

กำหนดเกณฑ์พิจารณาการผ่านการฝึกอบรมของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดของกรรมการแพทย์  
(โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) ดังนี้

#### (1) เกณฑ์การให้คะแนน

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

- หน่วยที่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดได้มีการปฏิบัติงาน โดยมีการประเมินการทำงานในด้านต่าง ๆ การลงหัตถการผ่าตัดในโปรแกรม Logbook
- การสอบภาคปฏิบัติโดยใช้ EPA ทั้ง 7 EPA ต้องผ่านตามเกณฑ์แต่ละชั้นปีที่กำหนด

ข. การประเมิน Direct Observational of Procedural Skill (DOPS) ร้อยละ 30  
พิจารณาจาก

- การเข้ากิจกรรมภาควิชา
- งานวิจัย
- ความประพฤติ
- การปฏิบัติงาน

#### (2) เกณฑ์การตัดสิน

- การเลื่อนขั้นปีคะแนนรวมในปีก่อนหน้ามากกว่าร้อยละ 60 หรืออยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการแพทย์ประจำบ้านต่อยอดของกรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถีและสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) และหน่วยต้นสังกัด
- การส่งสอบเพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรมคะแนนรวมในปีก่อนหน้ามากกว่าร้อยละ 60 หรืออยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการแพทย์ประจำบ้านต่อยอดของกรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) และหน่วยต้นสังกัด

### 6.6.2 การอุทธรณ์ผลการประเมิน

กรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) จัดให้มีระบบอุทธรณ์  
ผลการวัดและประเมินผล ทั้งนี้กรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็ง

แห่งชาติ) ได้กำหนดเกณฑ์การสำเร็จการฝึกอบรมและเกณฑ์การยุติการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรมและแจ้งให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ทราบก่อนเริ่มการฝึกอบรม โดยแพทย์ประจำบ้านต่อยอดมีสิทธิอุทธรณ์ โดยทำเป็นหนังสือยื่นต่อฝ่ายการศึกษาหลังปริญญา ภายใน 15 วัน นับแต่วันที่ได้รับทราบเรื่องอันที่เป็นเหตุแห่งการร้องทุกข์ (เมื่อไม่ได้รับความเป็นธรรมหรือมีความคับข้องใจ) เมื่อได้รับอุทธรณ์แล้ว ให้ผู้รับอุทธรณ์นำส่งคณะกรรมการการศึกษาหลังปริญญา เพื่อพิจารณาโดยคณะกรรมการฯ ต้องพิจารณาเสนอความเห็นต่อกรมการแพทย์ภายใน 30 วัน

### 6.6.3 การวัดประเมินผลเพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรมด้านศัลยศาสตร์เต้านม

กรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) จัดให้มีการประเมินผู้เข้ารับการฝึกอบรมระหว่างการฝึกอบรมครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะ เจตคติ และกิจกรรมทางการแพทย์ ในมิติต่าง ๆ ดังนี้

มิติที่ 1 ประเมินสมรรถนะ EPA ตามที่ อฝส.กำหนดโดยอาจารย์ (ภาคผนวกที่ 4)

มิติที่ 2 การรายงานผลการสอบจัดโดยกรมการแพทย์ (ผ่าน/ไม่ผ่าน)

มิติที่ 3 การรายงานประสบการณ์เรียนรู้จากผู้ป่วย: portfolio

มิติที่ 4 การร่วมกิจกรรมประชุมวิชาการทางศัลยศาสตร์เต้านม

มิติที่ 5 การประเมินสมรรถนะด้าน professionalism และ interpersonal and communication skills โดยอาจารย์และผู้ร่วมงาน ผลการประเมินนำไปใช้ในกรณี ต่อไปนี้

เพื่อใช้พิจารณาคณสมบัติผู้เข้าสอบเพื่อประกาศนียบัตรการประเมินระหว่างการฝึกอบรมโดยสม่ำเสมอและแจ้งผลให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมรับทราบจะช่วยให้เกิดการ พัฒนาสมรรถนะหลักด้านต่าง ๆ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้สมบูรณ์ขึ้น โดยคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม ด้านศัลยศาสตร์เต้านม ที่แพทยสภามอบหมายให้เป็นผู้รับผิดชอบดูแล และเป็นผู้ดำเนินการจัดให้มีการสอบประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรมด้านศัลยศาสตร์เต้านม ในเดือนกรกฎาคมของทุกๆ ปี โดยที่คณสมบัติของผู้มีสิทธิเข้ารับการสอบเพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม ด้านศัลยศาสตร์เต้านม วิธีการวัดและประเมินผล และเกณฑ์การตัดสิน จะเป็นไปตามข้อบังคับของแพทยสภาว่าด้วยหลักเกณฑ์การออกหนังสืออนุมัติและประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรมเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม (ภาคผนวกที่ 6)

## 7 การรับและการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

หลักสูตรประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม ด้านศัลยศาสตร์เต้านมของกรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถีและสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) มีการกำหนดกระบวนการ และหลักเกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ที่ยึดหลักความเสมอภาคโปร่งใสยุติธรรม สามารถตรวจสอบได้ โดยจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นไปตามที่ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทยเป็นผู้ประเมินศักยภาพ

## 7.1 คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

- 7.1.1 ได้รับปริญญาบัตรแพทยศาสตรบัณฑิตหรือเทียบเท่าที่แพทยสภารับรองได้รับการขึ้นทะเบียนการประกอบวิชาชีพเวชกรรม
- 7.1.2 เป็นผู้ที่ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม
- 7.1.3 เป็นผู้ที่ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาศัลยศาสตร์หรือศัลยกรรมตกแต่งและเสริมสร้าง หรือเป็นแพทย์ประจำบ้านปีสุดท้ายในสาขาที่สอดคล้องหรือตามเกณฑ์ที่แพทยสภากำหนด
- 7.1.4 เป็นผู้ที่มีความประพฤติดี
- 7.1.5 เป็นผู้ที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามประกาศแพทยสภา เรื่องเกณฑ์การรับสมัครแพทย์ประจำบ้านต่อยอด
- 7.1.6 สำหรับผู้พิการ (บุคคลที่มีความผิดปกติหรือมีความบกพร่องทางร่างกายหรือจิตใจ) หากมีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ 7.1.1-7.1.5 แล้ว ต้องมีใบรับรองแพทย์ โดยรับรองว่าเป็นผู้ที่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ โดยไม่เป็นอันตรายต่อผู้ป่วย

## 7.2 จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม

กรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) ได้รับการประเมินจากคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบ ด้านศัลยศาสตร์เต้านม โดยได้รับอนุมัติจากราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทยและแพทยสภา การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด ด้านศัลยศาสตร์เต้านมแต่ละชั้นปีของกรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) เป็นปีละ 2 ตำแหน่ง โดยมีการกำหนดอัตราส่วนอาจารย์ที่ได้รับการรับรองต่อตามจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมตามเกณฑ์ที่ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทยและแพทยสภาของการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด ด้านศัลยศาสตร์เต้านมที่กำหนดสำหรับหลักสูตรแพทย์ประจำบ้านต่อยอด โดยศักยภาพอาจารย์แพทย์: ศักยภาพแพทย์ประจำบ้านต่อยอด (2:1)

**ตารางแสดงศักยภาพจำนวนอาจารย์และจำนวนผู้ป่วยทางด้านโรคเต้านมและมะเร็งเต้านมของกรรมการแพทย์  
 (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ)**

จำนวนผู้รับการฝึกอบรม ปีละ 2 คน	สถาบันมะเร็งแห่งชาติ			โรงพยาบาลราชวิถี			รวม		
	2564	2565	2566	2564	2565	2566	2564	2565	2566
จำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม	2 (4)			2 (3)			4 (7)		
จำนวนผู้ป่วยนอกโรคเต้านม (ครั้ง/ปี) 3 ปีย้อนหลัง	2564	2565	2566	2564	2565	2566	2564	2565	2566
	10,910	12,460	13,624	3,337	2,915	3,245	14,247	15,375	16,869
จำนวนผู้ป่วยในโรคเต้านม (ครั้ง/ปี) 3 ปีย้อนหลัง	2564	2565	2566	2564	2565	2566	2564	2565	2566
	414	568	324	172	187	237	586	755	561
จำนวนผู้ป่วยนอกมะเร็งเต้านมรายใหม่ (ราย/ปี) 3 ปีย้อนหลัง	2564	2565	2566	2564	2565	2566	2564	2565	2566
	2,103	2,424	2,622	208	116	283	2,311	2,540	2,905
จำนวนผู้ป่วยในมะเร็งเต้านมรายใหม่ (ราย/ปี) 3 ปีย้อนหลัง	2564	2565	2566	2564	2565	2566	2564	2565	2566
	77	336	470	69	79	115	146	415	585
จำนวนหัตถการในท้องผ่าตัด (ครั้ง/ปี) 3 ปีย้อนหลัง	2564	2565	2566	2564	2565	2566	2564	2565	2566
	380	513	500	143	144	183	523	657	683

**7.3 การคัดเลือกผู้รับการฝึกอบรม**

7.3.1 กรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) มีการแต่งตั้งคณะกรรมการสอบและคัดเลือกแพทย์ประจำบ้านต่อยอด หลักสูตรศัลยศาสตร์เต้านม โดยมีประธานหลักสูตรเป็นประธานในการสอบสัมภาษณ์ และมีคณะกรรมการคัดเลือกซึ่งเป็นตัวแทนของสาขาวิชา โดยคณะกรรมการจะต้องอยู่ตั้งแต่เริ่มจนถึงการพิจารณาตัดสินแล้วเสร็จ

7.3.2 กรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) มีการกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกผู้รับการฝึกอบรม โดยใช้ระบบการให้คะแนนการคัดเลือกผู้รับการฝึกอบรมที่ชัดเจนและตรวจสอบได้ ทั้งนี้ เกณฑ์ดังกล่าวพิจารณาการให้คะแนนจาก 2 ส่วน ได้แก่

- ก) คะแนนจากข้อมูลพื้นฐานของผู้สมัคร ได้แก่
- (1) ผลการศึกษารวมในระดับชั้นแพทยศาสตรบัณฑิตและระดับชั้นแพทย์ประจำบ้านศัลยศาสตร์
  - (2) ผลการศึกษารวมในรายวิชาศัลยศาสตร์

(3) ต้นสังกัด (ความต้องการที่แท้จริง และความเหมาะสมของผู้สมัครกับสถาบัน  
ฝึกอบรม)

(4) จดหมายแนะนำตัว

- ข) คะแนนรวมจากการสอบสัมภาษณ์ มีเกณฑ์การให้คะแนนตามคุณลักษณะของผู้เข้า  
รับการคัดเลือก อาทิ บุคลิกภาพ ท่าทาง การแต่งกาย เชาว์บุคลิกภาพ ทักษะ  
ค) คุณสมบัติอื่น ๆ ที่นำมาใช้ในการพิจารณาคัดเลือก เช่น คะแนนการสอบ  
ภาษาอังกฤษ

**7.3.3** กรรมกรแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) มีประกาศจำนวนผู้เข้า  
รับการฝึกอบรมที่รับการคัดเลือกตามจำนวนศักยภาพตามที่ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่ง  
ประเทศไทยกำหนด โดยในแต่ละปีกรรมกรแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็ง  
แห่งชาติ) มีการประเมินตนเองในการกำหนดอัตราการรับแพทย์ประจำบ้านต่อยอด ซึ่งจะ  
พิจารณาจากความพร้อมของสถาบัน และความต้องการของสาธารณสุขในขณะนั้น ซึ่ง  
คณะกรรมการจะแจ้งจำนวนศักยภาพต่อผู้สมัครก่อนสมัครเสมอ

#### **7.3.4 การขอตรวจสอบผลการคัดเลือกเข้ารับการฝึกอบรม**

หลังประกาศผลการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมแล้ว ผู้ที่ไม่ได้รับการคัดเลือกสามารถ  
ร้องขอต่อกรรมกรแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) เพื่อขอ  
ตรวจสอบคะแนนการคัดเลือกได้ หลังจากการคัดเลือกแล้วเสร็จไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์  
โดยจะเปิดเผยเฉพาะคะแนนของผู้ที่ร้องขอเท่านั้น

#### **7.3.5 การแนะนำแนวทางเลือกของผู้ที่ไม่ได้รับการคัดเลือก**

หลังประกาศผลการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมแล้ว ประธานการคัดเลือกแพทย์ประจำ  
บ้านต่อยอดจะให้คำแนะนำและแนวทางหลังจากที่ผู้สมัครไม่ได้รับการคัดเลือกที่กรรมกร  
แพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) ดังนี้

- ก) แนะนำสถาบันฝึกอบรมอื่นๆที่เหมาะสมกับผู้สมัครและต้นสังกัด  
ข) แนะนำหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดของภาควิชาศัลยศาสตร์ที่ยัง  
เปิดรับ  
ค) แนะนำแนวทางการเตรียมความพร้อม หากผู้ที่ไม่ได้รับการคัดเลือกจะมาสมัครใหม่  
ในปีถัดไป หรือจะไปสมัครในสถาบันอื่น ๆ

## **8 อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม**

### **8.1 คุณสมบัติของประธานการฝึกอบรมและคณะกรรมการกำกับดูแลการฝึกอบรม**

**8.1.1** ประธานการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด หลักสูตรประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม ด้านศัลยกรรมศาสตร์เต้านมของกรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) มีคุณสมบัติตามที่ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทยกำหนด อันได้แก่เป็นแพทย์ที่ได้รับประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรมด้านศัลยกรรมศาสตร์เต้านมและ/หรือปฏิบัติงานด้านศัลยกรรม เต้านมอย่างน้อย 10 ปี นับจากจบประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรมศัลยกรรมศาสตร์ และเป็นผู้ที่ ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์ฯ รับรองให้เป็น Program Director

**8.1.2** คณะกรรมการกำกับดูแลการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด หลักสูตรประกาศนียบัตรใน วิชาชีพเวชกรรมด้านศัลยกรรมศาสตร์เต้านมของกรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบัน มะเร็งแห่งชาติ) มีคุณสมบัติตามที่ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทยกำหนด อันได้แก่ เป็นแพทย์ที่ได้รับประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรมด้านศัลยกรรมศาสตร์เต้านมและ/หรือ ปฏิบัติงานด้านศัลยกรรมเต้านมอย่างน้อย 10 ปี นับจากจบประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม ศัลยกรรมศาสตร์

## **8.2 คุณสมบัติและจำนวนของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม**

### **8.2.1 คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม**

- (ก) แพทย์ที่ได้รับประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรมด้านศัลยกรรมศาสตร์เต้านมและ/หรือ ปฏิบัติงานด้านศัลยกรรมเต้านมอย่างน้อย 10 ปี นับจากจบประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวช กรรมศัลยกรรมศาสตร์
- (ข) เป็นอาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษ ของกรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบัน มะเร็งแห่งชาติ) โดยมีประสบการณ์ความรู้ และความชำนาญในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรค เต้านม และมะเร็งเต้านมไม่น้อยกว่า 5 ปี
- (ค) เป็นผู้มีความซื่อสัตย์สุจริต
- (ง) เป็นผู้มีความรู้และความเป็นครู
- (จ) มีผลงานวิชาการทางศัลยกรรมศาสตร์เต้านมที่ยอมรับในวงการศัลยแพทย์เต้านม

### **8.2.2 จำนวนของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม**

กรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) มีจำนวนอาจารย์ผู้ให้การ ฝึกอบรมปฏิบัติงานเต็มเวลา 7 คน ซึ่งหากมีจำนวนอาจารย์ให้ฝึกอบรมเต็มเวลาไม่พอ อาจให้ มีอาจารย์แบบไม่เต็มเวลาได้ โดยมีข้อกำหนดดังนี้

- (ก) จำนวนอาจารย์ไม่เต็มเวลาไม่มากกว่าร้อยละ 50 ของจำนวนอาจารย์เต็มเวลา
- (ข) ภาระงานของอาจารย์แบบไม่เต็มเวลา รวมกันแล้ว ต้องไม่น้อยกว่าภาระงานอาจารย์เต็ม เวลาที่ต้องทดแทน โดยกรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) ได้ กำหนด และดำเนินนโยบายการสรรหาและคัดเลือกอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมให้สอดคล้อง

กับพันธกิจของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดของ  
กรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) โดยมีการระบุคุณสมบัติ  
ของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมที่ชัดเจน โดยครอบคลุมความชำนาญที่ต้องการ ได้แก่  
คุณสมบัติทางวิชาการ ความเป็นครู และความชำนาญทางคลินิก

กรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) ได้ระบุหน้าที่ความรับผิดชอบ  
ภาระงานของอาจารย์ และสมดุระหว่างงานด้านการศึกษา การวิจัย และจำนวนอาจารย์ต่อผู้  
เข้ารับการฝึกอบรม ให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่แพทยสภากำหนดไว้ อาจารย์จะต้องมีเวลาเพียงพอ  
สำหรับการให้การฝึกอบรม ให้คำปรึกษาและกำกับดูแล โดยทางกรมการแพทย์ (โรงพยาบาล  
ราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) ได้มีการกำหนดสัดส่วนของภาระงานของอาจารย์ตามพันธ  
กิจ ด้านการศึกษา การวิจัย และการบริการ อย่างน้อย 15:15:15 ของเวลา โดยภาระงานด้าน  
การศึกษาจะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 15 และไม่มากกว่าร้อยละ 30 นอกจากนี้อาจารย์ยังต้อง  
มีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องทั้งทางด้านการแพทย์ และด้านแพทยศาสตร์ศึกษา ซึ่ง  
กรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) ได้จัดให้มีการพัฒนาอาจารย์  
อย่างเป็นระบบ โดยมีแผนพัฒนาความก้าวหน้าทางวิชาการและทักษะต่าง ๆ ทางวิชาชีพ พัฒนา  
และส่งเสริมความก้าวหน้าในตำแหน่งในด้านการศึกษา รวมไปถึงมีนโยบายให้ทุนการศึกษาต่อ  
ทั้งในและต่างประเทศ และในด้านการประเมินอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม ทางกรมการแพทย์  
(โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) มีการประเมินอาจารย์โดยการประเมิน  
Performance agreement ในทุกๆ ปี โดยประเมินทุกพันธกิจหลักที่อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม  
ได้ทำข้อตกลงไว้กับทางภาควิชา นอกจากนี้ในกรณีที่สัดส่วนของอาจารย์ต่อผู้เข้ารับการ  
ฝึกอบรมลดลงกว่าที่ได้รับอนุมัติไว้ ทางกรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็ง  
แห่งชาติ) จะพิจารณาลดจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมลงตามความเหมาะสมเพื่อคงคุณภาพการ  
ฝึกอบรมไว้

### 8.2.3 การสรรหาอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

กรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) มีเกณฑ์การสรรหาหรือ  
คัดเลือกอาจารย์ที่ยึดหลักความเท่าเท่าเทียมในโอกาส วิธีการที่มีมาตรฐาน ยุติธรรม และ  
คำนึงถึงประโยชน์ที่หน่วยงานได้รับ ทั้งนี้ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามหลักเกณฑ์วิธีการสรรหา  
และคัดเลือกบุคคลตามประกาศของกรมการแพทย์ เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการสรรหาและ  
คัดเลือกบุคคล การบรรจุและแต่งตั้ง และการทดลองปฏิบัติงานของข้าราชการและพนักงาน  
ของกรมการแพทย์

(ก) การสรรหากำหนดตำแหน่งอาจารย์

- a. การสรรหาหรือคัดเลือกเพื่อบรรจุแต่งตั้งแต่ละครั้ง ให้มีคณะกรรมการสรรหาและคัดเลือก  
คณะหนึ่ง ซึ่งแต่งตั้งโดยหัวหน้างานไม่น้อยกว่าสามคนทำหน้าที่ดำเนินการสรรหาหรือ  
คัดเลือก
  - b. การสรรหาให้ยึดหลักความเท่าเทียมในโอกาส วิธีการที่มีมาตรฐาน ยุติธรรม และคำนึงถึง  
ประโยชน์ที่กรรมการแพทย์ได้รับ
- (ข) คุณสมบัติของอาจารย์ใหม่
- a. ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามหลักเกณฑ์วิธีการสรรหาและคัดเลือกบุคคล การบรรจุ  
แต่งตั้งของข้าราชการหรือพนักงานของกรรมการแพทย์
  - b. มีความสามารถและรับผิดชอบในพันธกิจของกรรมการแพทย์และกลุ่มงาน
  - c. มีทักษะและสมรรถนะการทำวิจัย
  - d. มีความสามารถทางภาษาอังกฤษได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นไปตามข้อกำหนดของ  
กรรมการแพทย์
  - e. คุณสมบัติด้านจริยธรรมและสังคมที่ดี

## 9 ทักษะทางการศึกษา

กรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) มีการกำหนด และดำเนินนโยบาย  
เกี่ยวกับทักษะการศึกษาให้ครอบคลุมประเด็นต่อไปนี้

### สถาบันมะเร็งแห่งชาติ

- **ด้านเทคโนโลยีและอุปกรณ์** สถาบันมะเร็งแห่งชาติ มีอุปกรณ์และเทคโนโลยีที่ทันสมัยสำหรับ  
ทั้งทางด้านการศึกษาและด้านเทคโนโลยี มีแหล่งค้นคว้าข้อมูลที่สำคัญ ได้แก่ ห้องสมุดของ  
สถาบันมะเร็งแห่งชาตินั้นเป็นห้องสมุดและระบบฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (NCI E-library)  
โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารในการให้บริการสืบค้นข้อมูลตลอด 24  
ชั่วโมงจากทุกแห่ง
- **ด้านอาคารสินทรัพย์** สถาบันมะเร็งแห่งชาติ มีอาคารโรงพยาบาล 3 อาคาร ได้แก่ อาคาร  
วิเคราะห์บำบัดโรคมะเร็ง อาคารดำรงนिरาดูร และอาคารสันตนาการ และยังมีกลุ่มงานและ  
หน่วยงานที่สนับสนุนงานการศึกษาและวิจัย ได้แก่ กลุ่มงานแพทยศาสตร์ศึกษา หน่วยงาน  
สนับสนุนวิชาการ หน่วยงานสนับสนุนวิจัย ฯลฯ นอกจากนั้น ยังมีอาคารสนับสนุน ได้แก่  
อาคารซักฟอก อาคารโภชนาการ ห้องพักแพทย์ หอพักพยาบาล

- กลุ่มงานศัลยศาสตร์ มีสำนักงานศัลยศาสตร์ ซึ่งประกอบด้วยห้องพักอาจารย์และเจ้าหน้าที่  
ที่อาคารวิเคราะห์บำบัดโรคมะเร็ง ชั้น 3 มีห้องพักแพทย์ประจำบ้านศัลยกรรมที่อาคาร  
วิเคราะห์บำบัดโรคมะเร็ง ชั้น 2 และมีห้องสมุดที่อาคารสันตนาการชั้น 2 มีห้องเรียน 5 ห้อง  
ได้แก่ ห้องประชุมกลุ่มงานศัลยกรรม อาคารวิเคราะห์บำบัดโรคมะเร็ง ชั้น 3 ,ห้องประชุมวิจัย  
อาคารวิเคราะห์บำบัดโรคมะเร็ง ชั้น 4, ห้องประชุมสมชาย อาคารวิเคราะห์บำบัดโรคมะเร็ง  
ชั้น 5 และ ห้องประชุมสันตนาการ อาคารวิเคราะห์บำบัดโรคมะเร็ง ชั้น 3 และมีห้องผ่าตัด 5  
ห้อง ห้องตรวจผู้ป่วยนอก 14 ห้อง มีหอผู้ป่วย 4 หอ และหอผู้ป่วยวิกฤต 1 หอ
- มีหอพักของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด 1 ห้องที่หอพักแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลราชวิถี

### โรงพยาบาลราชวิถี

- **ด้านเทคโนโลยีและอุปกรณ์** โรงพยาบาลราชวิถี มีอุปกรณ์และเทคโนโลยีที่ทันสมัยสำหรับทั้ง  
ทางด้านการศึกษาและด้านเทคโนโลยี มีแหล่งค้นคว้าข้อมูลที่สำคัญ ได้แก่ ห้องสมุดของ  
โรงพยาบาลราชวัตินั้น เป็นห้องสมุดและระบบฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (RJ E-library) โดยใช้  
เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารในการให้บริการสืบค้นข้อมูลตลอด 24 ชั่วโมงจากทุกที่
- **ด้านอาคารสินทรัพย์** โรงพยาบาลราชวิถี มีอาคารโรงพยาบาล 13 อาคาร และยังมีกลุ่มงาน  
และหน่วยงานที่สนับสนุนงานการศึกษาและวิจัย ได้แก่ กลุ่มงานสนับสนุนวิชาการและ  
ถ่ายทอด หน่วยงานถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการแพทย์ กลุ่มงานวิจัยและประเมินเทคโนโลยี  
 ฯลฯ นอกจากนั้นยังมีอาคารสนับสนุน ได้แก่ อาคารซักฟอก อาคารโภชนาการ ห้องพักแพทย์  
หอพักพยาบาล ฯลฯ
- งานศัลยศาสตร์ทั่วไป กลุ่มงานศัลยศาสตร์ มีสำนักงานศัลยศาสตร์ ซึ่งประกอบด้วยห้องพัก  
อาจารย์ที่ตึกสิรินธร ชั้น 11 มีห้องพักแพทย์ประจำบ้านศัลยกรรม (ชาย-หญิง) ที่ตึกสิรินธร  
ชั้น 5 และมีห้องสมุดที่ตึกสิรินธร ชั้น 4 มีห้องเรียน 4 ห้อง ได้แก่ ห้องประชุม 1 ชั้น 11, ห้อง  
ประชุม 2 ชั้น 11, ห้องประชุม 3 ชั้น 11 และห้องประชุมตึกอำนวยการเก่า ชั้น 2 และ  
มีห้องผ่าตัด 5 ห้อง ห้องตรวจผู้ป่วยนอก 15 ห้อง มีหอผู้ป่วย 8 หอ และหอผู้ป่วยวิกฤต 1 หอ
- มีหอพักของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดที่เข้าพักอาศัยได้พร้อมกัน 370 คน

## 10 อายุและการต่ออายุประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม

10.1 ประกาศนียบัตรมีอายุ 5 ปี

10.2 หลักเกณฑ์การต่ออายุประกอบด้วย

10.2.1 หลักฐานการเข้าร่วมประชุมวิชาการด้านเต้านมอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี

10.2.2 จดหมายจากผู้บังคับบัญชาและ portfolio จำนวนผู้ป่วยโรคเต้านมอย่างน้อย 50 ราย/ปี

## 11 การประเมินแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร

กรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) มีการกำกับ และดูแลหลักสูตรการฝึกอบรมประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม ด้านศัลยศาสตร์เต้านม ให้มีการดำเนินการเป็นไปตามแผนการฝึกอบรมที่ทางราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทยกำหนด โดยนำวิธีการประเมินหลักสูตรนำไปใช้จริง โดยการประเมินหลักสูตรได้ครอบคลุมมิติต่างๆ 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 ความสัมพันธ์ระหว่างนโยบายการรับสมัครผู้เข้ารับฝึกอบรมและความต้องการของระบบสุขภาพ

11.10 แผนงานฝึกอบรมร่วม/สมทบ

11.11 ข้อควรปรับปรุง แผนงานฝึกอบรม/แหล่งฝึกอบรมต้องแสวงหาข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับการฝึกอบรม/หลักสูตรจากผู้ให้การฝึกอบรมผู้เข้ารับการฝึกอบรมนายจ้างและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลัก รวมถึงการใช้ข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับความสามารถในการปฏิบัติงานของแพทย์ผู้สำเร็จการฝึกอบรมในการประเมินการฝึกอบรม/หลักสูตร

## 12 การทบทวน / พัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม

กรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) มีการจัดให้มีการทบทวนและพัฒนาคุณภาพของหลักสูตรฝึกอบรมเป็นระยะ ๆ เช่น มีการประชุมคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบหลักสูตรแพทย์ประจำบ้านต่อยอด ด้านศัลยศาสตร์เต้านมเป็นประจำทุกเดือน มีผลการประเมินแพทย์ประจำ

บ้านต่อยอด ระบบการทำงาน และการปรับปรุงหลักสูตร เข้าประชุมเพื่อเป็นการทบทวนและพัฒนา  
หลักสูตร หลังจากได้ข้อมูลการประเมินหลักสูตรจะนำเข้าประชุมในกรรมการและวิเคราะห์สรุปเป็นข้อดี  
และข้อควรปรับปรุงนำเสนอในที่ประชุมอาจารย์และแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เพื่อการพัฒนาในอนาคต  
ทุกปลายปีการศึกษา ทั้งด้านการปรับปรุงกระบวนการ โครงสร้าง เนื้อหา ผลลัพธ์ และสมรรถนะของ  
ผู้สำเร็จการฝึกอบรม รวมถึงการวัดและการประเมินผล และสภาพแวดล้อมในการฝึกอบรมให้ทันสมัยอยู่  
เสมอ ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องที่ตรวจพบ มีข้อมูลอ้างอิงและแจ้งผลการทบทวนและพัฒนาให้แพทย์  
สภารับทราบ

### 13 ธรรมเนียมปฏิบัติและการบริหารจัดการ

กรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) ยึดหลักธรรมเนียมปฏิบัติอันประกอบด้วย  
หลักนิติธรรม (rule of laws) หลักคุณธรรม (ethics) หลักความโปร่งใส (transparency) หลักการมีส่วนร่วม  
(participation) หลักความรับผิดชอบ (accountability) และหลักความคุ้มค่า (utility)

13.1 กรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) มีการบริหารจัดการหลักสูตรให้  
สอดคล้องกับกฎระเบียบที่กำหนดไว้ในด้านต่าง ๆ ได้แก่ การรับสมัครผู้เข้ารับการฝึกอบรม (เกณฑ์  
การคัดเลือกและจำนวนที่รับ) กระบวนการฝึกอบรม การวัดและประเมินผล และผลลัพธ์ของการ  
ฝึกอบรมที่พึงประสงค์ การออกเอกสารที่แสดงถึงการสำเร็จการฝึกอบรมในแต่ละระดับ หรือ  
หลักฐานอย่างเป็นทางการอื่น ๆ ที่สามารถใช้เป็นหลักฐานแสดงการผ่านการฝึกอบรมในระดับนั้น  
ได้ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

13.2 กรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) มีการกำหนดหน้าที่รับผิดชอบ  
และอำนาจในการบริหารจัดการงบประมาณของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร ให้สอดคล้องกับ  
ความจำเป็นด้านการฝึกอบรมตามหลักความคุ้มค่า (utility)

13.3 กรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) มีบุคลากรที่ปฏิบัติงานและมี  
ความเชี่ยวชาญที่เหมาะสม เพื่อสนับสนุนการดำเนินการของการฝึกอบรม และกิจกรรมอื่น ๆ ที่  
เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการที่ดี และใช้ทรัพยากรได้อย่างเหมาะสม

13.4 กรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) จัดให้มีจำนวนสาขาความ  
เชี่ยวชาญทางการแพทย์และหน่วยงานสนับสนุนด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องครบถ้วน สอดคล้องกับ  
ข้อบังคับและประกาศของแพทยสภาในการเปิดการฝึกอบรม

### 14 การประกันคุณภาพการฝึกอบรม

กรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) ได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัย  
ศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย ให้เป็นสถาบันฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เพื่อประกาศนียบัตรใน

วิชาชีพเวชกรรมด้านศัลยกรรมด้านน ซึ่งได้ผ่านการประเมินความพร้อมในการเป็นสถาบันฝึกอบรม  
และกรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) จัดให้มีการประกันคุณภาพการ  
ฝึกอบรมอย่างต่อเนื่อง ดังนี้

- 14.1 การประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายในของกรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็ง  
แห่งชาติ) โดยมีการจัดให้มีระบบและกลไกการประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายใน ทุก 2 ปี
- 14.2 การประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายนอก โดยกรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบัน  
มะเร็งแห่งชาติ) ได้รับการประเมินคุณภาพจากคณะกรรมการการฝึกอบรม อย่างน้อยทุก 5 ปี

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม ด้านศัลยศาสตร์ได้นม  
กรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถีและสถาบันมะเร็งแห่งชาติ)

## ภาคผนวก

## ภาคผนวกที่ 1

รายนามคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบหลักสูตรแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เพื่อหนังสือประกาศนียบัตรใน  
วิชาชีพเวชกรรม ด้านศัลยศาสตร์ได้นาม กรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ)

1. นายแพทย์สมเกียรติ	ลลิตวงศา	ที่ปรึกษา
2. นายแพทย์จินดา	โรจนเมธินทร์	ที่ปรึกษา
3. ว่าที่ ร.ต.ท.หญิง แพทย์หญิงนภา	ศิริวิวัฒนากุล	ที่ปรึกษา
4. รองศาสตราจารย์คลินิกนายแพทย์สุชาติ	จันทวิบูลย์	ที่ปรึกษา
5. นายแพทย์สันติ	โลกเจริญลาภ	ที่ปรึกษา
6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (พิเศษ) นายแพทย์พุทธิพร เย็นบุตร		ประธานหลักสูตร (โรงพยาบาลราชวิถี)
7. นายแพทย์ฐิติกร	ไกรสรกุล	กรรมการ
8. แพทย์หญิงวิภาวี	สรรพสิทธิ์วงศ์	ประธานหลักสูตรร่วม (สถาบันมะเร็ง)
9. แพทย์หญิงอรดี	พัฒนอะเนก	กรรมการ
10. แพทย์หญิงณภัทร	สายโกสุม	กรรมการ
11. แพทย์หญิงจิราวดี	ร่วมเจริญชัย	กรรมการ
12. หัวหน้าแพทย์ประจำบ้านต่อยอด		กรรมการ
13. หัวหน้ากลุ่มงานเคมีบำบัด โรงพยาบาลราชวิถี		กรรมการ
14. หัวหน้ากลุ่มงานเคมีบำบัด สถาบันมะเร็งแห่งชาติ		กรรมการ
15. หัวหน้ากลุ่มงานรังสีรักษา โรงพยาบาลราชวิถี		กรรมการ
16. หัวหน้ากลุ่มงานรังสีรักษา สถาบันมะเร็งแห่งชาติ		กรรมการ
17. หัวหน้ากลุ่มงานพยาธิวิทยาภาค โรงพยาบาลราชวิถี		กรรมการ
18. หัวหน้ากลุ่มงานพยาธิวิทยาภาค สถาบันมะเร็งแห่งชาติ		กรรมการ
19. หัวหน้ากลุ่มงานรังสีวินิจฉัย โรงพยาบาลราชวิถี		กรรมการ
20. หัวหน้ากลุ่มงานรังสีวินิจฉัย สถาบันมะเร็งแห่งชาติ		กรรมการ
21. แพทย์หญิงรับพร	สุพานิช	กรรมการและเลขานุการ (โรงพยาบาลราชวิถี)
22. แพทย์หญิงชญาตุ่ม	รัตตติลภ	กรรมการและเลขานุการ (สถาบันมะเร็ง)

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม ด้านศัลยกรรม  
กรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถีและสถาบันมะเร็งแห่งชาติ)

## ภาคผนวกที่ 2

รายนามคณะอาจารย์รับผิดชอบหลักสูตรแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เพื่อหนังสือประกาศนียบัตรในวิชาชีพ  
เวชกรรม ด้านศัลยกรรมด้านศัลยกรรม (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ)

- |   |   |  |
|---|---|--|
| 1. ผศ. (พิเศษ) นายแพทย์พุทธิพร เย็นบุตร | ว | ศัลยกรรมทั่วไป, ประกาศนียบัตรศัลยกรรมศีรษะ คอ และเต้านม  |
| 2. นายแพทย์ฐิติกร ไกรสรกุล              | ว | ศัลยกรรมทั่วไป, ประกาศนียบัตรศัลยกรรมศีรษะ คอ และเต้านม  |
| 3. แพทย์หญิงวิภาวี สรรพสิทธิ์วงศ์       | ว | ศัลยกรรมทั่วไป, ประกาศนียบัตรศัลยกรรมศีรษะ คอ และเต้านม  |
| 4. แพทย์หญิงณภัทร สายโกสุม              | ว | ศัลยกรรมทั่วไป, ประกาศนียบัตรศัลยกรรมศีรษะ คอ และเต้านม  |
| 5. แพทย์หญิงรับพร สุขพานิช              | ว | ศัลยกรรมทั่วไป, ประกาศนียบัตรศัลยกรรมเต้านมและต่อมไร้ท่อ |
| 6. แพทย์หญิงชญานุตม์ รัตติลล            | ว | ศัลยกรรมทั่วไป, ประกาศนียบัตรศัลยกรรมเต้านมและต่อมไร้ท่อ |
| 7. แพทย์หญิงจิราวดี ร่วมเจริญชัย        | ว | ศัลยกรรมทั่วไป, ประกาศนียบัตรศัลยกรรมเต้านมและต่อมไร้ท่อ |

### ภาคผนวกที่ 3

#### หลักเกณฑ์การพิจารณาการผ่านการฝึกอบรมประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรมด้านศัลยศาสตร์เต้านม ของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดของกรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถีและสถาบันมะเร็งแห่งชาติ)

##### แนวทางการประเมินผลและเกณฑ์ผ่าน

เพื่อให้การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านศัลยศาสตร์ต่อยอดเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีมาตรฐาน เป็นไปตามข้อกำหนดของแพทยสภาและราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย ทางกรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) ได้กำหนดนโยบายหลักเกณฑ์การพิจารณาการผ่านการ ฝึกอบรมของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด โดยมีความครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะ เจตคติ และกิจกรรม ทางการแพทย์ โดยผลการประเมินจะนำไปใช้ในกรณีต่อไปนี้

๑. เพื่อเลื่อนระดับชั้นปี โดยเกณฑ์ผ่านตามที่คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ กำหนด

๒. เพื่อใช้พิจารณาประกอบการส่งผู้เข้ารับการศึกษา เพื่อสอบประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม แสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม ด้านศัลยศาสตร์เต้านม

โดยทางกรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) ได้กำหนดเกณฑ์การวัดและ ประเมินผลเพื่อส่งแพทย์ประจำบ้านต่อยอดสอบเพื่อรับใบประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม ด้านศัลยศาสตร์ เต้านม มีดังนี้

หัวข้อ	วิธีการและเอกสารที่ใช้ประเมิน	เกณฑ์ผ่าน
1. การประเมินการปฏิบัติงาน	ใบประเมินการปฏิบัติงานของแพทย์ ประจำบ้าน ต่อยอด	คะแนนเฉลี่ย $\geq 2$
	เล่มรายงาน logbook	มีบันทึกถูกต้อง ครบถ้วน
	เอกสารสรุปเนื้อหาความรู้ที่ได้รับจาก การเข้าฟัง conference	มีสรุปเนื้อหาได้ครอบคลุมถูกต้อง
2. การประเมินโดยใช้ EPA	แบบประเมิน EPA	ระดับความสามารถตามEPA ของแพทย์ประจำบ้านของแต่ละชั้นปี
	การบ้านของแต่ละ EPA	สรุปเนื้อหาได้อย่างถูกต้อง
	แบบประเมิน PBA (WPBA)	ผ่าน PBA (WPBA) ตามเกณฑ์
3. การเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการ	แบบเซ็นชื่อเข้าร่วมประชุม	$\geq 80\%$
4. ความประพฤติ ประเมินสมรรถนะด้านจริยธรรม การปฏิสัมพันธ์	แบบฟอร์มใบประเมินต่าง ๆ	คะแนนเฉลี่ย $\geq 2$

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม ด้านศัลยกรรมด้านน  
 กรวมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถีและสถาบันมะเร็งแห่งชาติ)

5. งานวิจัย	- นำเสนอผลงานวิจัยในการประชุม วิชาการโรคไตด้านมประจำปี โดย สมาคมโรคไตด้านมแห่งประเทศไทย - รายงานวิจัย 1 เรื่อง โดยจัดทำตาม แบบฟอร์มของรพศท.	รายงานวิจัยอย่างน้อย 1 ฉบับและ ต้องผ่านการนำเสนอผลงานวิจัยใน การประชุมวิชาการโรคไตด้านม ประจำปีฯ หรือที่ประชุมตามที่ราช วิทยาลัยศัลยกรรมแพทย์กำหนด
6. ระยะเวลาการฝึกอบรม		ผ่านการฝึกอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของระยะเวลาการฝึกอบรม
7. แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ต้อง มีความประพฤติดี		เกณฑ์มาตรฐานผู้ประกอบวิชาชีพ เวชกรรมของแพทยสภา พ.ศ. 2555

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม ด้านศัลยศาสตร์เต้านม  
 กรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถีและสถาบันมะเร็งแห่งชาติ)

**เกณฑ์การประเมินผลลัพธ์ของการฝึกอบรมที่สอดคล้องกับพันธกิจสรุปได้ดังนี้**

Competency	ผลลัพธ์ของ การฝึกอบรม	ขั้นตอนการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	ห้วงเวลาที่ ประเมิน	เกณฑ์ผ่าน
สมรรถนะที่ 1 Patient care	CC 5.1.1 – 5.1.2	1. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดปีที่ 1 เรียนรู้เกี่ยวกับ การดูแลทางศัลยศาสตร์เต้านม	การสังเกตการปฏิบัติงานใน สถานการณ์จริง (PBA)	ปีละ 1 ครั้ง	ผ่าน PBA ตามเกณฑ์ milestone
		2. แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ปีที่ 2 เรียนรู้เกี่ยวกับ การดูแลทางศัลยศาสตร์เต้านม โดยการฝึก ปฏิบัติงานจริงหมุนเวียนตามตารางการปฏิบัติงาน ที่กำหนด ฝึกปฏิบัติทั้งในผู้ป่วย ห้องผ่าตัดและ โรงพยาบาลสมทบ เพื่อเพิ่มประสบการณ์การ เรียนรู้	เอกสารทบทวนการประชุมแนว ทางการรักษาผู้ป่วยจาก conference	ปีละ 1 ครั้ง	เอกสารครบถ้วนทุกการประชุม
			Working examination	1 ปี : 7 EPA	ระดับความสามารถตาม EPA ของแพทย์ ประจำบ้านต่อยอดของแต่ละชั้นปี
		เอกสารทางวิชาการ ทบทวน การผ่าตัด ในผู้ป่วยแต่ละรายที่ ได้รับการผ่าตัด			
	3. การเข้าร่วม academic activity ต่าง เช่น MMC, service review topic, interesting conference, interdepartmental conference	บันทึกการเข้าประชุม	ทุก 6 เดือน	≥ 80%	
CC5.1.3	1. เรียนรู้จากการปฏิบัติงานจริงที่ OPD, OR	การสังเกตการปฏิบัติงานใน สถานการณ์จริง (PBA)	ปีละ 1 ครั้ง	ผ่าน PBA ตามเกณฑ์ milestone	
		Working examination	1 ปี : 7 EPA	ระดับความสามารถตาม EPA ของแพทย์ ประจำบ้านต่อยอดของแต่ละชั้นปี	

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม ด้านศัลยศาสตร์เต้านม  
 กรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถีและสถาบันมะเร็งแห่งชาติ)

Competency	ผลลัพธ์ของ การฝึกอบรม	ขั้นตอนการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	ห้วงเวลาที่ ประเมิน	เกณฑ์ผ่าน
		2. มีการทำหัตถการทางศัลยศาสตร์ ตามเกณฑ์ ที่ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์กำหนดระหว่าง การฝึกอบรม มีการประเมินการบันทึกจำนวน เคสที่ต้องทำตามข้อกำหนดก่อนจบการ ฝึกอบรม	การบันทึก log book ทาง ศัลยศาสตร์	ทุก Rotate	≥ 2.5 (แบบฟอร์มใบประเมินการปฏิบัติงาน) ในปีสุดท้ายของการฝึกอบรม มีการ ลงบันทึกครบถ้วนตามเกณฑ์ราชวิทยาลัย กำหนด
		3. การเข้าร่วม ฝึก workshop และ cadaveric Lab ตามที่กำหนด	บันทึกการเข้าร่วมกิจกรรม	ปีละ 1 ครั้ง	≥ 80%
สมรรถนะที่ 2 Medical knowledge	CC 5.2.1	แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ปีที่ 1 เรียน วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานเต้านม (basic oncology)	เอกสารสรุปเนื้อหาความรู้ที่ ได้รับจากการเข้าฟัง conference	ปีละ 1 ครั้ง	สรุปเนื้อหาได้อย่างถูกต้อง
	CC 5.5.2.2	แพทย์ประจำบ้านต่อยอดเต้านม เรียนและ ปฏิบัติงานในสาขาวิชาของศัลยศาสตร์เต้านม	การสังเกตการปฏิบัติงานใน สถานการณ์จริง(PBA)	ปีละ 1 ครั้ง	ผ่าน PBA ตามเกณฑ์ milestone
			Formative evaluation	ปีละ 1 ครั้ง	
			Summative evaluation	ปีละ 1 ครั้ง	
		Working examination	1 ปี : 7 EPA	ระดับความสามารถตาม EPA ของแพทย์ ประจำบ้านต่อยอด ของแต่ละชั้นปี	

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม ด้านศัลยศาสตร์ด้านน  
 กรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถีและสถาบันมะเร็งแห่งชาติ)

Competency	ผลลัพธ์ของ การฝึกอบรม	ขั้นตอนการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	ห้วงเวลาที่ ประเมิน	เกณฑ์ผ่าน
	CC 5.2.3	1. เข้ารับการฝึกอบรม fellow as a teacher	เข้ารับการฝึกอบรมตาม เกณฑ์การฝึกอบรม	ปีละ 1 ครั้ง	ได้รับใบประกาศนียบัตร
		2. แพทย์ประจำบ้านต่อยอด มีการสอนถ่ายทอดความรู้ และทักษะให้แก่ นักศึกษาแพทย์และบุคลากรทางการ แพทย์	แบบประเมิน 360°	ทุก 3 เดือน	≥ 2 (แบบฟอร์มใบประเมินการ ปฏิบัติงาน)
	CC 5.2.4	1. แพทย์ประจำบ้านต่อยอด เรียนและปฏิบัติงานใน สาขาวิชาเฉพาะทางต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับศัลยศาสตร์ ทั่วไป	แบบประเมินการ ปฏิบัติงานของแพทย์ ประจำบ้านต่อยอด	ทุก rotation	≥ 2 (แบบฟอร์มใบประเมินการ ปฏิบัติงาน)
		2. Lecture และ academic activity ต่าง เช่น MMC, service review	บันทึกการเข้าประชุม	ทุก 6 เดือน	≥ 80%
สมรรถนะที่ 3 Practice-based learning and improvement	CC 5.3.1 – 5.3.3	1. แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ปีที่ 1 เรียนความรู้พื้นฐาน ทางการวิจัยต่อยอด	เอกสารสรุปเนื้อหา ความรู้ที่ได้รับจากการ เข้าฟัง conference	ปีละ 1 ครั้ง	สรุปเนื้อหาได้อย่างถูกต้อง
		2. อบรมกิจกรรม introduction to surgical research สำหรับแพทย์ประจำบ้านต่อยอด ชั้นปีที่ 1	บันทึกการเข้าร่วม กิจกรรม	ปีละ 1 ครั้ง	100%
		3. เรียน clinical epidemiology, biostatistics, evidence-based medicine, research medicine, research methodology	จำนวนการเข้าเรียน การสอบ	1 ครั้งหลัง สิ้นสุดการเรียน	เข้าเรียน ≥ 70%

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม ด้านศัลยศาสตร์ด้านน  
 กรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถีและสถาบันมะเร็งแห่งชาติ)

Competency	ผลลัพธ์ของ การฝึกอบรม	ขั้นตอนการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	ห้วงเวลาที่ ประเมิน	เกณฑ์ผ่าน
		4. การนำเสนอผลงานวิจัย (ปี 1, 2) ปี 1 Research proposal presentation ปี 1 การยื่นขอทำวิจัยในคน ปี 1 Research progression ปี 2 นำเสนอผลงานวิจัยในสถาบันฝึกอบรม	- บันทึกการเข้าร่วม กิจกรรม - การยื่นขออนุมัติการ ของทำวิจัยในคน - นำเสนอผลงานวิจัย - การประเมิน 7 EPA	ปีละ 1 ครั้ง	- มีผลงานวิจัย 1 เรื่อง - หนังสือรับรองการทำวิจัยในคน - ระดับความสามารถตาม EPA ของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด ของแต่ละชั้นปี
		5. การนำเสนอข้อมูล ใน topic review	แบบประเมินการ ปฏิบัติงานของแพทย์ ประจำบ้านต่อยอด	ทุก rotation	≥ 2 (แบบฟอร์มใบประเมินการ ปฏิบัติงาน)
สมรรถนะที่ 4 Interpersonal and communication skills	CC 5.4.1 – 5.4.7	1. การนำเสนอข้อมูลผู้ป่วยและอภิปรายปัญหาใน กิจกรรมวิชาการ	แบบประเมินการ ปฏิบัติงานของแพทย์ ประจำบ้านต่อยอด	ทุก rotation	≥ 2 (แบบฟอร์มใบประเมินการ ปฏิบัติงาน)
		2. การปฏิบัติงานร่วมกับผู้ร่วมงานทุกระดับ	แบบประเมินการ ปฏิบัติงานของแพทย์ ประจำบ้านต่อยอด	ทุก rotation	≥ 2 (แบบฟอร์มใบประเมินการ ปฏิบัติงาน)
		3. ปฏิบัติงานสอนนักศึกษาแพทย์และแพทย์ประจำบ้าน รุ่นน้อง	แบบประเมิน 360 <sup>0</sup>	ทุก 3 เดือน	≥ 2 (แบบฟอร์มใบประเมินการ ปฏิบัติงาน)
		4. อบรมโครงการ non-technical skills	บันทึกการเข้าร่วม กิจกรรม	2 ปี / ครั้ง	100%

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม ด้านศัลยศาสตร์เต้านม  
 กรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถีและสถาบันมะเร็งแห่งชาติ)

Competency	ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม	ขั้นตอนการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	ห้วงเวลาที่ประเมิน	เกณฑ์ผ่าน
		5. ปฐมนิเทศแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เข้าร่วมหัวข้อบุคลากรภาพของแพทย์และการวางตัว	บันทึกการเข้าร่วมกิจกรรม		100%
		6. การบันทึกเวชระเบียน OPD card	การประเมิน 7 EPA		ระดับความสามารถตาม EPA ของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด ของแต่ละชั้นปี
สมรรถนะที่ 5 Professionalism	CC 5.5.1 – 5.5.10	1. การเข้าร่วม academic activity ต่าง เช่น MMC, service review	บันทึกการเข้าประชุม	ทุก 6 เดือน	≥ 80%
		2. อบรมโครงการ non-technical skills	บันทึกการเข้าร่วมกิจกรรม	2 ปี / ครั้ง	100%
		3. การอบรมจริยธรรมทางการแพทย์	ผ่านการอบรมจริยธรรมการวิจัย	ก่อนยื่นขอทำวิจัยในคน	หนังสือรับรองการผ่าน
		4. ปฐมนิเทศแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เข้าร่วมหัวข้อแนะนำการใช้ E-resource	บันทึกการเข้าประชุม	ปี 1	100%
สมรรถนะที่ 6 System-based practice	CC 5.6.1 – 5.6.5	1. การเข้าอบรมโครงการเกี่ยวกับระบบคุณภาพโรงพยาบาล	บันทึกการเข้าประชุม	ปี 1	100%
		2. การเข้าการเข้าอบรมโครงการเกี่ยวกับมาตรฐาน breast center ของสมาคมโรคเต้านมแห่งประเทศไทย	บันทึกการเข้าประชุม	ปี 1	100%
		3. การบันทึกเวชระเบียน	การประเมิน 7 EPA		ระดับความสามารถตาม EPA ของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด ของแต่ละชั้นปี

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม ด้านศัลยกรรมศาสตร์  
 กรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถีและสถาบันมะเร็งแห่งชาติ)

**แบบประเมินผลการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม  
 ด้านศัลยกรรมศาสตร์ได้นาม กรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ)**

ชื่อผู้ถูกประเมิน .....ชั้นปีที่ ..... สาขา.....ศัลยกรรมศาสตร์ได้นาม(ต่อยอด).....  
 ฝึกปฏิบัติงาน .....  
 ช่วงเวลาปฏิบัติงาน ตั้งแต่วันที่ .....  
 เวลาปฏิบัติงาน ( ) ครบ ( ) ลาป่วย ..... วัน ( ) ลากิจ .....วัน ( ) ขาด .....วัน  
 คำแนะนำโปรดกา / ลงในช่องที่ท่านมีความเห็น และโปรดให้ความเห็นเพิ่มเติมข้างล่างด้วย



หัวข้อประเมิน	ดีมาก 5	ดี 4	ตาม เกณฑ์ 3	ต่ำกว่า เกณฑ์ 2	ต้อง ปรับปรุง 1	NA
<b>1.Patient care (15)</b>						
การให้บริการผู้ป่วยใน การให้บริการผู้ป่วยนอก และการให้บริการผู้ป่วยในห้องผ่าตัด หรือการให้บริการอื่นๆ						
<b>ข้อเสนอแนะ</b>						
<b>2. Medical knowledge and skills (10)</b>						
- ความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงาน (5)						
- ทักษะในการทำหัตถการหรืองานอื่นๆ (5)						
<b>ข้อเสนอแนะ</b>						
<b>3.Practice based learning and improvement (15)</b>						
- การพัฒนาตนเองจากประสบการณ์และคำแนะนำ (5)						
- การเฝ้าหาความรู้ และเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการ (5)						
- การสืบค้นข้อมูลเพื่อปรับใช้ในการดูแลผู้ป่วย (5)						
<b>ข้อเสนอแนะ</b>						
<b>4.Interpersonal and communication skills (15)</b>						
- การสื่อสารกับผู้ป่วยและญาติ (5)						
- การสื่อสารระหว่างผู้ร่วมงาน (5)						
- การมีส่วนร่วมในทีมการดูแลรักษาผู้ป่วย(ผู้นำ/ผู้ตาม) (5)						
<b>ข้อเสนอแนะ</b>						
<b>5.Professionalism (25)</b>						
- ความรับผิดชอบต่อหน้าที่ (5)						
- ความตรงต่อเวลา (10)						
- การปฏิบัติต่อผู้ป่วยและผู้ร่วมงานด้วยความเคารพและเท่าเทียม (5)						
- เจตคติ (5)						
<b>ข้อเสนอแนะ</b>						
<b>6.System based practice (20)</b>						
- การคำนึงถึงการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและเหมาะสม (5)						
- คุณภาพหรือสัมฤทธิ์ผลของงาน เช่น การสรุปเวชระเบียน (10)						
- การให้การประสานงานและช่วยเหลือในทีมที่ทำงานการรักษาพยาบาลตามหลักความ ปลอดภัยของผู้ป่วย (5)						
<b>สรุปผลการประเมิน</b> ( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน ( ) ไม่แน่ใจ						
				รวม	.....	คะแนน

หมายเหตุ หากช่องใดไม่สามารถประเมินได้ให้เลือกช่อง NA

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม ด้านศัลยศาสตร์ด้านม  
กรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถีและสถาบันมะเร็งแห่งชาติ)

ความเห็นเพิ่มเติม

---

---

---

---

---

คะแนนเฉลี่ย .....

(เกณฑ์การผ่าน : คะแนนเฉลี่ย  $\geq 2$ )

ในความเห็นของท่าน แพทย์ผู้นี้

สมควรผ่านการฝึกอบรม

ควรจะต้องรับการฝึกอบรมเพิ่มเติมอีก.....เดือน

วันที่ .....

ลงชื่อ .....

( )

ผู้ประเมิน

### หนังสือตักเตือนเป็นลายลักษณ์อักษร

เรียน .....

เรื่อง การไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินการ round ward เข้า การเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการ และการสรุประยะเบี่ยนของกรรมการ  
 แพทย์ สถาบันมะเร็งแห่งชาติ

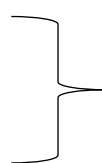
ตามที่ได้มีการประชุมคณะกรรมการการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม  
 ด้านศัลยศาสตร์เต้านมของกรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) ครั้งที่ ..... โดยประชุมร่วมกับ  
 คณะกรรมการการศึกษาระดับหลังปริญญา เมื่อวันที่ .....ปรากฏว่าท่านไม่ผ่านเกณฑ์การ  
 ประเมินแพทย์ประจำบ้านต่อยอด ที่ประชุมได้มีมติให้ออกหนังสือตักเตือนท่าน ในเรื่องดังต่อไปนี้

ตักเตือนครั้งที่	เรื่องที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน	สาเหตุ
	<input type="radio"/> การ Round ward เข้า	
	<input type="radio"/> การเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการ	
	<input type="radio"/> การสรุประยะเบี่ยน	

ลงชื่อ.....ผู้จัดพิมพ์  
 (.....)

#### บทลงโทษ

1. ว่ากล่าวตักเตือนเป็นลายลักษณ์อักษร ครั้งที่ 1
2. ว่ากล่าวตักเตือนเป็นลายลักษณ์อักษร ครั้งที่ 2
- 3.งดประชุม งด Elective
4. เข้าหน่วย
5. เข้าชั้น
6. Off training



-มีความประพฤติผิดคุณธรรมอย่างร้ายแรง  
 -กระทำความผิดซ้ำที่ได้รับการตักเตือนและได้รับการ  
 ลงโทษข้อ1-3 มาแล้ว  
 -งานวิจัยไม่เป็นไปตามเกณฑ์ของภาควิชากำหนด

### แบบประเมินสมรรถนะตามเกณฑ์ Milestone

EPA 1. Management of breast cancer	
หัวข้อที่	รายละเอียด
1. ชื่อเรื่องกิจกรรม	สามารถให้การวินิจฉัย รักษา ผู้ป่วยเป็นมะเร็งเต้านมได้อย่างเหมาะสม
2. ข้อกำหนด และข้อจำกัดของกิจกรรม (สถานที่ ลักษณะผู้ป่วย)	รายละเอียดของกิจกรรม สามารถรวบรวมข้อมูลที่เป็นจากการซักประวัติและตรวจร่างกาย สามารถส่งตรวจเพิ่มเติมและแปลผลได้ถูกต้อง สามารถเลือกการรักษาได้ถูกต้อง และหากต้องผ่าตัดสามารถเลือกวิธีผ่าตัดได้เหมาะสมถูกต้อง สามารถสื่อสารกับผู้ป่วยและ/หรือญาติได้อย่างเหมาะสม สถานที่: คลินิกผู้ป่วยนอก หอผู้ป่วยใน ห้องผ่าตัด ผู้ป่วย: ผู้ป่วยที่เป็นมะเร็งเต้านม
3. สมรรถนะหลักทางวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง	<input checked="" type="checkbox"/> Patient care <input checked="" type="checkbox"/> Medical knowledge <input checked="" type="checkbox"/> Practice-based learning <input checked="" type="checkbox"/> Interpersonal and communication skills <input checked="" type="checkbox"/> Professionalism <input checked="" type="checkbox"/> System-based practice, system improvement
4. ข้อกำหนดด้านประสบการณ์ความรู้ 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. การวัดและการประเมินผล	วิธีการประเมินระดับความสามารถ 5.1 การสังเกตระหว่างการปฏิบัติงานโดยอาจารย์ 5.2 สามารถเขียนบรรยายความรู้ทางหัตถการภายหลังการผ่าตัดได้อย่างครบถ้วน 5.3 PBA (total mastectomy + axillary management, breast conserving surgery, sentinel node biopsy)
6. ระดับความสามารถตาม EPA ของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด	ระดับความสามารถที่พึงมี ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L4 สำหรับการเลื่อนขึ้นไปอยู่ระดับการฝึกอบรมชั้นปีที่ 2 ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L5 เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรมในชั้นปีที่ 2
7. วันหมดอายุผลการรับรองการประเมิน	วันหมดอายุสำหรับผลการประเมิน หากไม่มีการทำกิจกรรมในเรื่องนี้เลยเป็นเวลา 1 ปี ต้องการรับการประเมินใหม่

**EPA 1. Management of breast cancer**

หัวข้อ	ครั้งที่.... ...../...../.....	ครั้งที่.... ...../...../.....	ครั้งที่.... ...../...../.....
<b>1.รวบรวมข้อมูลที่เป็นจากการซักประวัติเกี่ยวกับก้อนที่เต้านมได้อย่างเหมาะสม</b>			
1.1 ไม่สามารถซักประวัติเกี่ยวกับก้อนที่เต้านมได้			
1.2 สามารถรวบรวมข้อมูลที่เป็นจากการซักประวัติเกี่ยวกับก้อนที่เต้านมได้บ้าง แต่ยังไม่ครบถ้วนเพียงพอต่อการวินิจฉัยแยกโรค			
1.3 สามารถรวบรวมข้อมูลที่เป็นจากการซักประวัติเกี่ยวกับก้อนที่เต้านมได้พอสมควร แต่ยังไม่สามารถวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำไปสู่การวินิจฉัยแยกโรคได้			
1.4 สามารถรวบรวมข้อมูลที่เป็นจากการซักประวัติเกี่ยวกับก้อนที่เต้านมได้ครบถ้วน แต่ยังไม่สามารถวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำไปสู่การวินิจฉัยแยกโรคได้			
1.5 สามารถรวบรวมข้อมูลที่เป็นจากการซักประวัติเกี่ยวกับก้อนที่เต้านมได้ครบถ้วน และสามารถวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำไปสู่การวินิจฉัยแยกโรคได้			
หัวข้อ	ครั้งที่.... ...../...../.....	ครั้งที่.... ...../...../.....	ครั้งที่.... ...../...../.....
<b>2.รวบรวมข้อมูลที่เป็นจากการซักประวัติเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงของมะเร็งเต้านมได้อย่างเหมาะสม</b>			
2.1 ไม่สามารถซักประวัติเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงของมะเร็งเต้านมได้			
2.2 สามารถรวบรวมข้อมูลที่เป็นจากการซักประวัติเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงของมะเร็งเต้านมได้บ้าง แต่ยังไม่ครบถ้วนเพียงพอ			
2.3 สามารถรวบรวมข้อมูลที่เป็นจากการซักประวัติเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงของมะเร็งเต้านมได้พอสมควร แต่ยังไม่สามารถวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้มา			
2.4 สามารถรวบรวมข้อมูลที่เป็นจากการซักประวัติเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงของมะเร็งเต้านมได้ครบถ้วน แต่ยังไม่สามารถวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้มา			
2.5 สามารถรวบรวมข้อมูลที่เป็นจากการซักประวัติเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงของมะเร็งเต้านมได้ครบถ้วน และสามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้			
หัวข้อ	ครั้งที่.... ...../...../.....	ครั้งที่.... ...../...../.....	ครั้งที่.... ...../...../.....
<b>3.รวบรวมข้อมูลที่เป็นจากการตรวจร่างกายผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม</b>			
3.1 ไม่สามารถตรวจร่างกายผู้ป่วยได้			
3.2 สามารถตรวจเต้านมผู้ป่วยได้บ้าง			
3.3 สามารถตรวจเต้านมผู้ป่วยได้ถูกต้อง ไม่ได้ทำการตรวจร่างกายระบบอื่นที่เกี่ยวข้อง ไม่สามารถรวบรวมข้อมูลที่ได้เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลและนำไปสู่การวินิจฉัยแยกโรคได้			
3.4 สามารถตรวจเต้านมผู้ป่วยได้ถูกต้อง ไม่ได้ทำการตรวจร่างกายระบบอื่นที่เกี่ยวข้อง แต่สามารถรวบรวมข้อมูลที่ได้และวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำไปสู่การวินิจฉัยแยกโรค ได้			
3.5 สามารถตรวจร่างกายผู้ป่วยได้ถูกต้อง ทั้งการตรวจเต้านมและการตรวจร่างกายระบบอื่นที่เกี่ยวข้อง สามารถรวบรวมข้อมูลที่ได้และวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำไปสู่การวินิจฉัยแยกโรคได้			

หัวข้อ	ครั้งที่.... ...../...../.....	ครั้งที่.... ...../...../.....	ครั้งที่.... ...../...../.....
<b>4.ส่งตรวจภาพรังสีหรืออัลตราซาวด์ เพื่อใช้ในการวินิจฉัยแยกโรคและการวางแผน การรักษาได้อย่างเหมาะสม</b>			
4.1 ไม่สามารถบอกเหตุผลของการเลือกตรวจภาพรังสีหรืออัลตราซาวด์			
4.2 สามารถบอกเหตุผลของการเลือกตรวจภาพรังสีหรืออัลตราซาวด์ได้ แต่ไม่สามารถดูและอ่านภาพรังสีหรืออัลตราซาวด์ได้			
4.3 สามารถบอกเหตุผลของการเลือกตรวจภาพรังสีหรืออัลตราซาวด์ได้ สามารถดูและอ่านภาพรังสีหรืออัลตราซาวด์ได้พอสมควร			
4.4 สามารถบอกเหตุผลของการเลือกตรวจภาพรังสีหรืออัลตราซาวด์ สามารถดูและอ่านภาพรังสีหรืออัลตราซาวด์ได้ถูกต้อง แต่ไม่สามารถนำผลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อนำไปสู่การวินิจฉัยแยกโรค			
4.5 สามารถบอกเหตุผลของการเลือกตรวจภาพรังสีหรืออัลตราซาวด์ สามารถดูและอ่านภาพรังสีหรืออัลตราซาวด์ได้ถูกต้อง รวมทั้งนำผลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อนำไปสู่การวินิจฉัยแยกโรค			
หัวข้อ	ครั้งที่.... ...../...../.....	ครั้งที่.... ...../...../.....	ครั้งที่.... ...../...../.....
<b>5.สามารถเลือกวิธีการตรวจชิ้นเนื้อ เพื่อใช้ในการวินิจฉัยแยกโรคและการวางแผน การรักษาได้อย่างเหมาะสม</b>			
5.1 ไม่สามารถบอกเหตุผลของการเลือกวิธีการตรวจชิ้นเนื้อได้			
5.2 สามารถบอกเหตุผลของการเลือกวิธีการตรวจชิ้นเนื้อ แต่ไม่สามารถปฏิบัติเองได้ ต้องได้รับการควบคุมดูแลใกล้ชิด			
5.3 สามารถบอกเหตุผลของการเลือกวิธีการตรวจชิ้นเนื้อ สามารถปฏิบัติเองได้บ้างเป็นส่วนใหญ่โดยต้องการคำแนะนำเพียงเล็กน้อย			
5.4 สามารถบอกเหตุผลของการเลือกวิธีการตรวจชิ้นเนื้อ สามารถปฏิบัติเองได้ถูกต้องตามขั้นตอน			
5.5 สามารถบอกเหตุผลของการเลือกวิธีการตรวจชิ้นเนื้อ สามารถปฏิบัติเองได้ถูกต้องตามขั้นตอน รวมทั้งนำผลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อนำไปสู่การวินิจฉัยแยกโรค			
หัวข้อ	ครั้งที่.... ...../...../.....	ครั้งที่.... ...../...../.....	ครั้งที่.... ...../...../.....
<b>6.สามารถแปลผล triple assessment of breast mass ได้</b>			
6.1 ไม่สามารถแปลผล triple assessment of breast mass ได้			
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 สามารถให้การวินิจฉัยแยกโรคและวางแผนการรักษาได้อย่างเหมาะสม			

หัวข้อ	ครั้งที่.... ...../...../.....	ครั้งที่.... ...../...../.....	ครั้งที่.... ...../...../.....
<b>7.วางแผนการรักษาผู้ป่วยเป็นมะเร็งเต้านมให้เหมาะสม</b>			
7.1 ไม่สามารถวางแผนการรักษาได้			
7.2 สามารถประเมินระยะของโรคทางคลินิก แต่ไม่เข้าใจเป้าหมายของการรักษา			
7.3 สามารถประเมินระยะของโรคทางคลินิก และเป้าหมายของการรักษาได้ แต่ไม่สามารถบอกแผนการรักษาเบื้องต้นได้			
7.4 สามารถประเมินระยะของโรคทางคลินิก เป้าหมายของการรักษา และบอกแผนการรักษาเบื้องต้นได้ แต่ไม่สามารถเลือกวิธีผ่าตัดได้อย่างเหมาะสม			
7.5 สามารถประเมินระยะของโรคทางคลินิก เป้าหมายของการรักษา บอกแผนการรักษาเบื้องต้น และเลือกวิธีผ่าตัดได้อย่างเหมาะสม			
หัวข้อ	ครั้งที่.... ...../...../.....	ครั้งที่.... ...../...../.....	ครั้งที่.... ...../...../.....
<b>8.การสื่อสารกับผู้ป่วยและญาติ ในขั้นตอนการอธิบายแผนการรักษาและการผ่าตัดมะเร็งเต้านม</b>			
8.1 ไม่สื่อสาร			
8.2 อธิบายแผนการรักษาและการผ่าตัดมะเร็งเต้านมแก่ผู้ป่วยและญาติ แต่ไม่สามารถสื่อสารให้เข้าใจ			
8.3 อธิบายแผนการรักษาและการผ่าตัดมะเร็งเต้านมแก่ผู้ป่วยและญาติ รวมไปถึงความเสี่ยงและประโยชน์ที่จะได้รับการรักษาดังกล่าว			
8.4 อธิบายแผนการรักษา และการผ่าตัดมะเร็งเต้านมแก่ผู้ป่วยและญาติ รวมไปถึงความเสี่ยง และประโยชน์ที่ได้รับการรักษาดังกล่าว รวมทั้งแนะนำทางเลือกในการรักษาอื่น ๆ ที่เหมาะสม			
8.5 มีการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถป้องกันความขัดแย้งที่อาจเกิดขึ้นจากความไม่เข้าใจ การสื่อสารเป็นไปด้วยความเห็นอกเห็นใจ			
หัวข้อ	ครั้งที่.... ...../...../.....	ครั้งที่.... ...../...../.....	ครั้งที่.... ...../...../.....
<b>9.สามารถผ่าตัดรักษา common benign breast disease ได้</b>			
9.1 ไม่สามารถปฏิบัติได้เอง			
9.2 สามารถปฏิบัติได้บ้าง ต้องได้รับการควบคุมดูแลใกล้ชิด			
9.3 ปฏิบัติได้เองเป็นส่วนใหญ่โดยต้องการคำแนะนำเพียงเล็กน้อย			
9.4 ปฏิบัติได้เองเป็นอย่างดี			
9.5 สามารถสอนผู้อื่น หรือควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่าปฏิบัติได้			
หัวข้อ	ครั้งที่.... ...../...../.....	ครั้งที่.... ...../...../.....	ครั้งที่.... ...../...../.....
<b>10.สามารถผ่าตัดเต้านมได้ (mastectomy)</b>			
10.1 ไม่สามารถปฏิบัติได้เอง			
10.2 สามารถปฏิบัติได้บ้าง ต้องได้รับการควบคุมดูแลใกล้ชิด			
10.3 ปฏิบัติได้เองเป็นส่วนใหญ่โดยต้องการคำแนะนำเพียงเล็กน้อย			

10.4 ปฏิบัติได้เองเป็นอย่างดี			
10.5 สามารถสอนผู้อื่น หรือควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่าปฏิบัติได้			
หัวข้อ	ครั้งที่.... ...../...../.....	ครั้งที่.... ...../...../.....	ครั้งที่.... ...../...../.....
<b>11.สามารถผ่าตัดอนุรักษ์เต้านมได้ (breast conserving surgery)</b>			
11.1 ไม่สามารถปฏิบัติได้เอง			
11.2 สามารถปฏิบัติได้บ้าง ต้องได้รับการควบคุมดูแลใกล้ชิด			
11.3 ปฏิบัติได้เองเป็นส่วนใหญ่โดยต้องการคำแนะนำเพียงเล็กน้อย			
11.4 ปฏิบัติได้เองเป็นอย่างดี			
11.5 สามารถสอนผู้อื่น หรือควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่าปฏิบัติได้			
หัวข้อ	ครั้งที่.... ...../...../.....	ครั้งที่.... ...../...../.....	ครั้งที่.... ...../...../.....
<b>12.สามารถผ่าตัดต่อมน้ำเหลืองของเต้านมได้ (sentinel node biopsy)</b>			
12.1 ไม่สามารถปฏิบัติได้เอง			
12.2 สามารถปฏิบัติได้บ้าง ต้องได้รับการควบคุมดูแลใกล้ชิด			
12.3 ปฏิบัติได้เองเป็นส่วนใหญ่โดยต้องการคำแนะนำเพียงเล็กน้อย			
12.4 ปฏิบัติได้เองเป็นอย่างดี			
12.5 สามารถสอนผู้อื่น หรือควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่าปฏิบัติได้			
หัวข้อ	ครั้งที่.... ...../...../.....	ครั้งที่.... ...../...../.....	ครั้งที่.... ...../...../.....
<b>13.สามารถวางแผนให้การรักษาเสริม (adjuvant treatment) ในผู้ป่วย breast cancer ได้</b>			
13.1 ไม่สามารถวางแผนให้การรักษาเสริมได้			
13.2 สามารถเลือกชนิดของการรักษาเสริมได้ ภายใต้คำแนะนำ			
13.3 สามารถเลือกชนิดของการรักษาเสริมที่เหมาะสม และบอกข้อบ่งชี้ของการรักษาเสริมที่เลือกได้			
13.4 สามารถเลือกชนิดของการรักษาเสริมที่เหมาะสม บอกข้อบ่งชี้ และลำดับการให้การรักษาเสริมที่เลือกได้ แต่ไม่สามารถบอกประโยชน์และผลข้างเคียงได้			
13.5 สามารถเลือกชนิดของการรักษาเสริมที่เหมาะสม บอกข้อบ่งชี้ ลำดับการให้ ประโยชน์และผลข้างเคียงของการรักษาเสริมที่เลือกได้			

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

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

### การประเมินระดับความสามารถในการทำหัตถการ (PBA)

กรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) ได้กำหนดเป้าหมายในการทำหัตถการของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม ด้านศัลยศาสตร์เต้านม แยกตามหมวดหมู่เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรม แพทย์ประจำบ้านต่อยอด เพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม ด้านศัลยศาสตร์เต้านมของกรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) จะมีความสามารถในการดูแลผู้ป่วยในระยะผ่าตัด ระยะก่อนผ่าตัด การผ่าตัด และหลังผ่าตัด รวมทั้งการผ่าตัดได้เอง โดยจะมีการประเมินระดับความสามารถในการทำหัตถการ (PBA) ตามแต่ละหัตถการ ดังต่อไปนี้

1. Benign breast lesion procedure
2. Breast-conserving procedure
3. Oncoplastic breast surgery
4. Total mastectomy
5. Skin-sparing mastectomy
6. Nipple-sparing mastectomy
7. Sentinel lymph node biopsy
8. Axillary lymph node dissection
9. Breast reconstruction

### ระดับความสามารถในการทำหัตถการ (PBA)

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
<b>I. Content</b>			
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		
<b>II. Pre-operative planning</b>			
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		
<b>III. Pre-operative preparation</b>			
PR1	Checks in theater that consent has been obtained		
PR2	Gives effective briefing to theater team		

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม ด้านศัลยศาสตร์เต้านม  
 กรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถีและสถาบันมะเร็งแห่งชาติ)

	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 safety		
PR7	Ensure appropriate drug administration		
<b>IV. Exposure and closure</b>			
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		
<b>V. Intraoperative technique</b>			
IT1	Consistently handle tissue well with minimal damage		
IT2	Uses instruments appropriately and safety		
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 consistency 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		
<b>VI. Post-operative management</b>			
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
<b>I. Content</b>			
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		
<b>II. Pre-operative planning</b>			
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		
<b>III. Pre-operative preparation</b>			
PR1	Checks in theater that consent has been obtained		

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพรศกรรรม ด้านศัลยศาสตร์ได้นม  
กรรการแพทย (รพยบาลราชวถถและสถาบันมะเรงแห่งชาติ)

	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 safety		
PR7	Ensure appropriate drug administration		
<b>IV. Exposure and closure</b>			
E1	Demonstrates knowledge of skin incision: incision incorporate the biopsy scar		
E2	Achieves an adequate exposure		
E3	Complete a wound closure properly		
<b>V. Intraoperative technique</b>			
IT1	Consistently handle tissue well with minimal damage		
IT2	Uses instruments appropriately and safety		
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 consistency 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		
<b>VI. Post-operative management</b>			
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
<b>I. Content</b>			
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		
<b>II. Pre-operative planning</b>			
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		
<b>III. Pre-operative preparation</b>			
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 safety		
PR7	Ensure appropriate drug administration		
<b>IV. Exposure and closure</b>			
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)		
<b>V. Intraoperative technique</b>			
IT1	Consistently handle tissue well with minimal damage		
IT2	Uses instruments appropriately and safety		
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 consistency 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		
<b>VI. Post-operative management</b>			
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 4

#### Clinical skills in breast surgery

กรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) ได้กำหนดเป้าหมายในการทำหัตถการของ  
 แพทย์ประจำบ้านต่อยอดให้สอดคล้องกับหลักสูตร โดยเมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรม แพทย์ประจำบ้านต่อยอดเพื่อ  
 ประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม ด้านศัลยศาสตร์เต้านม ควรมีความสามารถในการดูแลรักษา และทำ  
 หัตถการต่อไปนี้

กิจกรรมวิชาชีพที่ต้องประเมิน	ระดับขั้นความสามารถ	
	ชั้นปีที่ 1	ชั้นปีที่ 2
EPA 1 ความสามารถในการผ่าตัดผู้ป่วยโรคมะเร็งเต้านมขั้นพื้นฐาน (basic breast cancer surgery)	Level 4	Level 5
EPA 2 ความสามารถในการผ่าตัดผู้ป่วยโรคมะเร็งเต้านมขั้นสูง (advanced breast cancer surgery)	Level 4	Level 5
EPA 3 ความสามารถในการทำหัตถการในโรคเต้านม (breast intervention)	Level 4	Level 5
EPA 4 ความสามารถในการวิพากษ์และเขียนบทความ และงานวิจัย ทางการแพทย์ (research progression and development)	Level 5	Level 5
EPA 5 ความสามารถในการให้ยารักษาโรคมะเร็งเต้านม (neoadjuvant and adjuvant therapy)	Level 4	Level 5
EPA 6 ความสามารถในการอ่านภาพทางรังสีวิทยาที่เกี่ยวข้องกับโรคเต้านม	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 5

### ขั้นตอนการทำงานวิจัย เพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรมด้านศัลยศาสตร์ด้านน ของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดของกรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถีและสถาบันมะเร็งแห่งชาติ)

#### 1. ข้อกำหนดการวิจัยสำหรับแพทย์ประจำบ้านต่อยอด

1.1 แพทย์ประจำบ้านต่อยอดที่ฝึกอบรมต้องทำงานวิจัย 1 เรื่อง พร้อมบทความวิจัยหรือวิทยานิพนธ์  
ต้นฉบับ (full paper) ที่กรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) รับรองก่อนเสร็จสิ้น  
การฝึกอบรม

1.2 แพทย์ประจำบ้านต่อยอดจะต้องนำเสนอผลงานวิจัยดังกล่าวในการประชุมวิชาการโรคเต้านม  
ประจำปี โดยสมาคมโรคเต้านมแห่งประเทศไทย หรือที่ประชุมตามที่ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์กำหนด

1.3 แพทย์ประจำบ้านต่อยอดจะต้องเขียน research proposal ตามรูปแบบที่กรรมการแพทย์  
(โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) กำหนดไว้และต้องนำเสนอ research proposal ให้เสร็จ  
ก่อนการฝึกอบรมปีที่ 1

1.4 แพทย์ประจำบ้านต่อยอดจะต้องนำ research proposal ส่งให้คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยที่  
กรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) รับรองภายในเวลา 3 เดือนหลังเสร็จสิ้นการ  
เขียน research proposal ก่อนดำเนินการวิจัยดังกล่าว

1.5 แพทย์ประจำบ้านต่อยอดแต่ละท่านจะมีอาจารย์ที่ปรึกษาหลักทางการวิจัย (primary advisor) 1  
ท่าน (ซึ่งอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความจำเป็น) ตามที่กรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบัน  
มะเร็งแห่งชาติ) กำหนดให้ตั้งแต่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดเริ่มเข้ารับการฝึกอบรม

1.6 แพทย์ประจำบ้านต่อยอดจะต้องนำเสนอ research progression report ระหว่างการฝึกอบรมปีที่  
1 และ 2 ทุก 3-4 เดือนครั้ง

1.7 แพทย์ประจำบ้านต่อยอดจะต้องส่งบทความวิจัยที่เขียนเสร็จ (full paper) 1 ชุด ให้คณะกรรมการ  
สนับสนุนงานวิจัยของกรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) 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**

แพทย์ประจำบ้านต่อยอดที่เข้ารับการฝึกอบรมของกรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) พึงมีความสามารถในการทำวิจัยด้วยตนเองเพื่อบรรลุตามหลักสูตร และได้รับการพิจารณาผลการประเมิน ผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์เป็นองค์ประกอบหนึ่งของผู้ที่ได้รับประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรมด้านศัลยศาสตร์ได้นาม โดยทางกรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) มีส่วนช่วยในการเตรียมความพร้อมให้กับแพทย์ประจำบ้านต่อยอดตั้งแต่การเตรียมโครงร่างวิจัย ไปจนถึงสิ้นสุดการทำงานวิจัยและการจัดทำรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ส่งราชวิทยาลัยศัลยแพทย์ ทั้งนี้ทางกรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) จะรายงาน ชื่องานวิจัย อาจารย์ที่ปรึกษา และความคืบหน้าของงานวิจัย ตามกรอบเวลาที่กำหนดไปยังราชวิทยาลัยศัลยแพทย์ เพื่อให้มีการกำกับดูแลอย่างทั่วถึง

### **คุณลักษณะของงานวิจัย**

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

### **ข้อปฏิบัติสำหรับการดำเนินงานวิจัยฉบับสมบูรณ์**

1. เมื่อได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของกรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) แล้วจะต้องดำเนินการทำวิจัยตามข้อตกลงโดยเคร่งครัด
2. เมื่อมีการลงนามในเอกสารชี้แจงผู้ป่วยหรือผู้แทนเพื่อให้ความยินยอมเข้าร่วมวิจัยต้องคัดสำเนาแก่ผู้ป่วยหรือผู้แทนเก็บไว้ 1 ชุด
3. ให้มีการระบุในเวชระเบียนผู้ป่วยนอกหรือผู้ป่วยในถึงสถานการณ์เข้าร่วมงานวิจัยของผู้ป่วย
4. การตรวจหรือการรักษาเพิ่มเติมจากโครงการวิจัยที่ผ่านการอนุมัติแล้ว โดยการกระทำดังกล่าวไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของการดูแลรักษาผู้ป่วยตามปกติ ไม่สามารถทำได้ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น ยกเว้นระบุและอนุมัติในโครงการวิจัยแล้ว และผู้วิจัยหรือคณะผู้วิจัยต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งทางตรงและทางอ้อมที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วย

5. กรณีที่โครงการวิจัยกำหนดให้มีการตรวจหรือรักษาที่เพิ่มเติมจากการดูแลรักษาผู้ป่วยตามปกติ หากมีผลลัพธ์ที่อาจส่งผลกระทบต่อประโยชน์การดูแลรักษาผู้ป่วย ให้ดำเนินการแจ้งคณะกรรมการจริยธรรมและการวิจัย เพื่อวางแผนแจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบต่อไป

6. หากเกิดกรณีอื่นนอกเหนือการคาดการณ์ ให้ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัย หรือ คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของกรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) โดยถือประโยชน์ของผู้ป่วยเป็นหลัก และไม่ก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานกับผู้ป่วยเป็นสำคัญ

### กรอบการดำเนินงานวิจัยในเวลา 2 ปี

1. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดควรกำหนดหัวข้อวิจัยขึ้นเองเพื่อให้ตรงกับความสนใจส่วนตัว แต่สามารถร่วมวิจัยกับอาจารย์ที่ปรึกษาหรืออาจารย์ท่านอื่น ๆ ที่มีหัวข้อวิจัยหรือโครงการวิจัยเดิมอยู่แล้วได้

2. ควรวางแผนการเขียน research proposal ตั้งแต่ต้นปีการศึกษา และควรนัดพบอาจารย์ที่ปรึกษาอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้การดำเนินการบรรลุไปได้ด้วยดี ดังตัวอย่างดังต่อไปนี้

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

3. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดควรเริ่มดำเนินการวิจัยตั้งแต่ปีการศึกษาแรก เพื่อให้งานวิจัยสำเร็จลงอย่างดีที่สุด ไม่ควรดำเนินการอย่างรีบเร่งในปลายปีการฝึกอบรมปีสุดท้าย อันจะรบกวนการเตรียมตัวเพื่อสอบอนุมัติประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรมฯ

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 ฯลฯ

5. ทางกรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) จะสนับสนุนให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดได้มีโอกาสเข้าร่วมฟังการบรรยาย short course หรือเข้าร่วม workshop ที่เกี่ยวกับ research methodology ที่กรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) จัดขึ้นทุกปี

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม ด้านศัลยศาสตร์ด้านน  
กรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถีและสถาบันมะเร็งแห่งชาติ)

6. ทางกรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) จะช่วยขัดเกลา research proposal ก่อนส่งให้คณะกรรมการจริยธรรมและการวิจัยในคนพิจารณา และช่วยแนะนำในการขอเงินทุนสนับสนุนการวิจัยอีกด้วย

7. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดสามารถเปลี่ยนอาจารย์ที่ปรึกษาหลักได้ หากหัวข้อวิจัยที่แพทย์ประจำบ้านเลือกไม่ตรงกับความสนใจหรือความถนัดของอาจารย์ที่ปรึกษา หรือหากหัวข้อวิจัยของอาจารย์ไม่ตรงกับความสนใจของแพทย์ประจำบ้าน ทั้งนี้หากแพทย์ประจำบ้านต้องการที่จะเปลี่ยนอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ควรแจ้งให้อาจารย์ที่ปรึกษาเดิมให้ทราบก่อนตามมารยาทที่พึงงาม

## ภาคผนวกที่ 6

### เนื้อหาการฝึกอบรมโดยสังเขป

กรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) ได้กำหนดให้หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์  
เพื่อประกาศนียบัตรแสดงความรู้และทักษะในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม ด้านศัลยศาสตร์เต้านม โดยมี  
เนื้อหาครอบคลุม ดังต่อไปนี้

ก. ความรู้ด้านปัญญาพิสัย (cognitive domain) ต้องมีความรู้ครอบคลุมเนื้อหาการฝึกอบรม ดังนี้

#### 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 changes 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

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม ด้านศัลยศาสตร์เต้านม  
กรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถีและสถาบันมะเร็งแห่งชาติ)

- 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 carcinoma

- Invasive ductal carcinoma
- Invasive lobular carcinoma
- Locally advanced breast carcinoma
- Operable breast carcinoma

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม ด้านศัลยศาสตร์เต้านม  
กรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถีและสถาบันมะเร็งแห่งชาติ)

- Non-operable breast carcinoma
- 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

Mastectomy:

- Total mastectomy
- Skin-sparing
- Nipple/areolar sparing
- Oncoplastic partial mastectomy
- Partial mastectomy, with/without image-guided localization (wire/seed/ultrasound)

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

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม ด้านศัลยศาสตร์ได้นาม  
กรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถีและสถาบันมะเร็งแห่งชาติ)

## 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 HER2 / neu positive breast cancers

- Early stage
- Late stage

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

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม ด้านศัลยศาสตร์ได้นม  
กรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถีและสถาบันมะเร็งแห่งชาติ)

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

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม ด้านศัลยศาสตร์เต้านม  
กรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถีและสถาบันมะเร็งแห่งชาติ)

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

## ข. ความรู้ด้านทักษะพิสัย (psychomotor domain)

1. ทักษะในเชิงปฏิสัมพันธ์ กับบุคคลอื่น ได้แก่ ผู้ป่วยญาติพี่น้อง ผู้ร่วมงานในระดับต่าง ๆ ในสถาบัน  
องค์กรของตน และองค์กรอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
2. ทักษะในด้านเทคนิคของหัตถการต่าง ๆ ต่อผู้ป่วย ทั้งในด้านการผ่าตัด และมีติอื่น ๆ
3. ทักษะในด้านการตรวจค้น และการแปลผล
4. ทักษะในการให้คำปรึกษาแนะนำปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดแก่ผู้ป่วยโรคเต้านมและมะเร็งเต้านม ได้อย่าง  
เหมาะสมกับสภาพทางเศรษฐกิจ และสังคม การติดตามผู้ป่วยหลังการรักษาในระยะยาว (follow  
up) การบริหารจัดการกับผู้มีอัตราเสี่ยงสูงในการเกิดโรคมะเร็งเต้านม (high risk population) และ  
การเฝ้าระวังการเกิดโรค (surveillance)
5. ทักษะการดูแลผู้ป่วยมะเร็ง แบบองค์รวมทั้งก่อนและหลังการทำการรักษา
6. ทักษะในการจัดประสบการณ์เรียนรู้ และการสอนในวิชาศัลยศาสตร์เต้านม

### ค. ด้านจิตพิสัย (affective domain)

1. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย เป็นผู้ตรงต่อเวลามี
2. มีคุณธรรมจริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ปกครอง ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และ  
ชุมชน
3. บริหารจัดการสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องได้เหมาะสม
4. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต (continuous  
professional development)
5. เคารพและให้เกียรติผู้อื่นเสมอ ทั้งต่อหน้าและลับหลัง เข้าใจข้อจำกัดของตนเองและผู้อื่น  
สามารถทำงานเป็นทีมได้ เป็นได้ทั้งหัวหน้าและลูกทีมรักษาสุขภาพกายใจของตน เพื่อให้ปฏิบัติ  
วิชาชีพได้ และเป็นแบบอย่างให้ผู้ป่วยและบุคลากรอื่น
6. มีความเมตตากรุณา ไม่เลือกปฏิบัติด้วยลักษณะทางกายวิภาคและศรัทธาของผู้ป่วย
7. เป็นผู้เสนอตัวทำประโยชน์เพื่อส่วนรวม แม้จะต้องเสียประโยชน์ส่วนตนบ้าง

## ภาคผนวกที่ 7

### เกณฑ์มาตรฐานการฝึกอบรมและการออกประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรมด้านศัลยศาสตร์เต้านม ของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดของกรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ)

#### 1. เกณฑ์มาตรฐานสถาบันฝึกอบรม

##### 1.1. เกณฑ์ทั่วไป

ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทยกำหนดให้ สถาบันฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เพื่อประกาศนียบัตรแสดงความรู้และทักษะในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม ด้านศัลยศาสตร์เต้านมจะต้องมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ทั่วไปตามที่ระบุไว้ในข้อบังคับแพทยสภา ว่าด้วยการเสนอขอเปิดการฝึกอบรมเป็นผู้มีความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาต่าง ๆ พ.ศ.2547 โดยที่กรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) เป็นสถาบันที่ได้รับการรับรองคุณภาพทั้ง HA และ DSC breast มีระบบการบริหารจัดการที่ดี มีสถานที่เครื่องมืออุปกรณ์ และจำนวนผู้ป่วยพอเหมาะแก่การฝึกอบรมผู้ป่วย ทั้งประเภทผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก มีแพทย์ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวนเพียงพอรับผิดชอบในสาขาที่ฝึกอบรมหรือในสาขาที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้กรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) มีหน่วยงานกลางพื้นฐานที่จำเป็นที่เกี่ยวกับการดูแลรักษาผู้ป่วยสาขาที่ฝึกอบรม รวมทั้งมีกิจกรรมวิชาการที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้มีการเรียนรู้ ทั้งนี้โครงการฝึกอบรมนี้ได้รับความเห็นชอบจากผู้บังคับบัญชาสูงสุดของกรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) แล้วรายละเอียดให้ทำเป็นประกาศแพทยสภา

##### 1.2. เกณฑ์เฉพาะ

1.2.1. กรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) ผ่านการรับรองมาตรฐานการฝึกอบรมตามเกณฑ์ที่กำหนดขึ้น โดยคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย

1.2.2 กรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) มีศักยภาพเพียงพอในการจัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยต้องมีจำนวนผู้ป่วยที่เพียงพอ จัดตารางการอยู่นอกเวลาราชการอย่างเหมาะสม มีแหล่งค้นคว้าที่ทันสมัย จัดเวลาให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้เข้าร่วมประชุมวิชาการในระดับต่าง ๆ ทั้งนี้ระบบการฝึกอบรมต้องอยู่ในการดูแลและแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญที่ได้รับการยอมรับจากคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย

ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย กำหนดให้รับผู้เข้าฝึกอบรมได้ในแต่ละปีตามจำนวนอาจารย์ผู้ฝึกอบรม จำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษา และจำนวนหัตถการรวมกันตามตารางดังนี้

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม ด้านศัลยศาสตร์เต้านม  
 กรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถีและสถาบันมะเร็งแห่งชาติ)

	เกณฑ์	กรรมการแพทย์
จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมปีละ ชั้นละ	2	2
จำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม	4	4
จำนวนผู้ป่วยนอกโรคเต้านม ครั้ง/ปี	2,500	12,460
จำนวนผู้ป่วยในโรคเต้านม ครั้ง/ปี	250	414
จำนวนผู้ป่วยนอกมะเร็งเต้านมรายใหม่/ปี	200	2,424
จำนวนผู้ป่วยในมะเร็งเต้านมรายใหม่/ปี	100	336
หัตถการ(ทำเอง).....ครั้ง/ปี	150	500
หัตถการ(ช่วย).....ครั้ง/ปี	400	500

แพทย์ประจำบ้านต่อยอดของกรรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ) นั้น ผู้เข้ารับการฝึกอบรมในสาขาศัลยศาสตร์เต้านม มีประสบการณ์การปฏิบัติงานในด้านต่าง ๆ ตามเกณฑ์ ดังนี้

#### OPERATIVE EXPOSURE

Procedure	Supervision	Surgeon	Assisted	Observed
<b>ESSENTIAL-COMMON</b>				
Breast ultrasound		30		
Percutaneous procedures <ul style="list-style-type: none"> <li>● Fine needle aspiration</li> <li>● Cyst aspiration</li> <li>● Percutaneous core needle sampling, palpation or image guided</li> <li>● Seroma aspiration with/without drain placement</li> <li>● Percutaneous abscess drainage with/without drains placement</li> </ul>	10	(or 15)		
Major ductal exploration/excision for nipple discharge		1		
Partial mastectomy or diagnostic excisional biopsy <ul style="list-style-type: none"> <li>● Palpation guided</li> <li>● Image guided</li> </ul>	5	(or 10)		
Oncoplastic partial mastectomy	5	(or 10)		

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม ด้านศัลยศาสตร์เต้านม  
 กรมการแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถีและสถาบันมะเร็งแห่งชาติ)

Mastectomy <ul style="list-style-type: none"> <li>• Total mastectomy</li> <li>• Skin-sparing mastectomy</li> <li>• Nipple/areolar sparing mastectomy</li> </ul>	5	(or 10) 1 1	(or 5) (or 5)	
Breast Reconstruction <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pedicle flaps (latissimus, TRAM)</li> <li>• Breast implant</li> </ul>			2 2	(or 5) (or 5)
Axillary <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sentinel node biopsy</li> <li>• Level 1, 2 completion axillary node dissection</li> </ul>	5 2	(or 10) (or 5)		

Procedure	Supervision	Surgeon	Assisted	Observed
<b>ESSENTIAL-UNCOMMON</b>				
Level 3 node dissection Palliative mastectomy for stage 4 disease Chest wall recurrence/radical resection Plastic Surgery <ul style="list-style-type: none"> <li>• Local tissue flap closure for tissue defect</li> <li>• Tissue expansion procedure</li> </ul> Breast Reconstruction with Free flap (TRAM, DIEP, etc.) Nipple reconstruction Areolar tattooing Breast reduction Mastopexy for symmetry				

Procedure	Supervision	Surgeon	Assisted	Observed
<b>COMPLEX – EXPERIENCE AS AVAILABLE</b>				
Vacuum-assisted core biopsy (must have experience) <ul style="list-style-type: none"> <li>● Image guided: stereotactic, ultrasound, MRI</li> </ul> Localizing wire or seed/clip placement <ul style="list-style-type: none"> <li>● Image guided: stereotactic, ultrasound, MRI</li> </ul> Tumor ablation (palpation/image guided) Subcutaneous mastectomy for gynecomastia Radical mastectomy Radiation Oncology <ul style="list-style-type: none"> <li>● Whole breast irradiation</li> <li>● Partial breast techniques: interstitial brachytherapy catheters, intracavitary balloon radiation, external beam</li> <li>● Intraoperative radiation therapy</li> </ul>				(No numbers set)

**NON-OPERATIVE EXPOSURE**

Medical oncology

- new breast cancer/recurrent disease consultations
- follow up visits

Radiation oncology

- New breast cancer consultations
- New breast cancer or recurrent breast cancer simulations
- Follow up 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 คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย
- 1.2.4 สถาบันร่วมฝึกอบรมต้องมีอาจารย์ผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนรวมกันอย่างน้อย 1 คน
- 1.2.5 ระบบการฝึกอบรมด้านศัลยศาสตร์เต้านม ต้องไม่ซ้ำซ้อนกับระบบการฝึกอบรมของ แพทย์ประจำบ้านที่มีอยู่แล้วในสถาบันนั้น ๆ ทั้งนี้หลักสูตรการฝึกอบรมจะมุ่งเน้นให้ผู้ ฝึกอบรมเป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านการรักษาโรคเต้านมและมะเร็งเต้านมที่ซับซ้อน และมีความรู้เฉพาะด้านในเชิงลึก สามารถเป็นที่ปรึกษาให้กับแพทย์ประจำบ้านได้
- 1.2.6 เป็นสถาบันที่มีความพร้อมทางด้านการส่งตรวจชิ้นเนื้อและสิ่งส่งตรวจปฏิบัติการ ห้องรังสี วินิจฉัย และห้องผ่าตัด ที่มีความพร้อมในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเต้านมและมะเร็งเต้านมได้
- 1.2.7 ต้องมีห้องสมุด และระบบบริการ สารสนเทศ ที่เหมาะสมกับการฝึกอบรม เป็นแหล่งค้นคว้า ทางด้านการแพทย์
- 1.2.8 มีศักยภาพและความพร้อมที่จะส่งเสริมงานวิจัย
- 1.2.9 มีกิจกรรมทางวิชาการอย่างสม่ำเสมอ เช่น journal club, conference และสนับสนุนให้ผู้ เข้ารับการฝึกอบรมไปประชุมวิชาการทั้งระดับในประเทศ และต่างประเทศ ตามโอกาส
- 1.2.10 มีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญสาขาต่าง ๆ ที่ เกี่ยวข้อง เช่น อายุรแพทย์โรคมะเร็ง ฯลฯ

## 2. เกณฑ์มาตรฐานเพื่อการออกประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรมด้านศัลยศาสตร์เต้านม

### 2.1. เกณฑ์ทั่วไป

2.1.1. การประเมินเพื่อการออกประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรมด้านศัลยศาสตร์เต้านม โดย คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบ เกณฑ์หลักสูตรเพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม ด้านศัลยศาสตร์เต้านมที่แพทย์สภามอบหมายให้เป็นผู้รับผิดชอบดูแลและเป็นผู้ดำเนินการจัด ให้มีการสอบในเดือนกรกฎาคมของทุก ๆ ปี โดยที่คุณสมบัติของผู้มีสิทธิเข้ารับการสอบ เพื่อ ประกาศนียบัตรวิธีการวัดและประเมินผลและเกณฑ์การตัดสินจะเป็นไปตามข้อบังคับของ แพทยสภาว่าด้วยหลักเกณฑ์การออกประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม

### 2.1.2. คุณสมบัติผู้มีสิทธิเข้ารับการสอบเพื่อประกาศนียบัตร

2.1.2.1. เป็นผู้ผ่านการฝึกอบรมเป็นแพทย์ประจำบ้านต่อยอดปีที่ 1 และปีที่ 2 สาขา ศัลยศาสตร์เต้านม พร้อมหลักฐาน

2.1.2.2. กำลังรับการฝึกอบรมเป็นแพทย์ประจำบ้านต่อยอดปีที่ 2 และจะครบระยะเวลา  
ฝึกอบรมก่อนวันสอบพร้อมหนังสือรับรองจากสถาบันที่ฝึกอบรม

2.1.2.3. สถาบันฝึกอบรมเห็นสมควรให้เข้าสอบได้

### 2.1.3. เอกสารประกอบใบสมัครสอบเพื่อประกาศนียบัตร

2.1.3.1. เอกสารรับรองประสบการณ์ภาคปฏิบัติจากสถาบันฝึกอบรมตามที่กำหนด

2.1.3.2. ผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ (full paper) ซึ่งเป็นเรื่องที่ได้รับการตีพิมพ์หรือได้รับการ  
ตอบรับการตีพิมพ์ในวารสารทางการแพทย์หรือได้เสนอผลงานวิจัยในการประชุม  
วิชาการสมาคมโรคเต้านมประจำปี หรืองานประชุมที่ อ.ศ. รับรองตามที่ราช  
วิทยาลัยศัลยแพทย์กำหนด พร้อมรายชื่อผู้รับรองในการนำเสนอผลงานและ  
ผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ ซึ่งเสร็จเรียบร้อยแล้ว พร้อมจะลงพิมพ์ในวารสารทาง  
การแพทย์

2.1.3.3. ใบรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ที่เกี่ยวข้องกับผลงานวิจัย  
ของผู้สมัคร

### 2.1.4. วิธีการสอบประเมินเพื่อประกาศนียบัตรประกอบด้วย

2.1.4.1. การสอบวัดผลวิชาพื้นฐานทางศัลยศาสตร์เต้านม จัดสอบวัดผลในระดับแพทย์  
ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่ 2 การประเมินใช้การสอบข้อเขียน

2.1.4.2. การสอบปากเปล่า จัดสอบวัดผลในระดับแพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่ 2

2.1.4.3. การพิจารณาตัดสินการวัดและประเมินผลเพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม  
ด้านศัลยศาสตร์เต้านม ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ

## 2.2. เกณฑ์เฉพาะสำหรับผู้ผ่านการฝึกอบรมในหลักสูตรอื่น

สำหรับผู้ผ่านการฝึกอบรมในสาขาศัลยศาสตร์มะเร็งวิทยา และสาขาที่เกี่ยวข้องกับศัลยศาสตร์  
เต้านมตามที่คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ได้เห็นสมควรก่อนมีการประกาศเกณฑ์หลักสูตรเพื่อ  
ประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรมด้านศัลยศาสตร์เต้านมจนถึงปี พ.ศ. 2568 หรือผู้ที่ผ่านการฝึกอบรม  
หลักสูตรด้านศัลยศาสตร์เต้านมจากต่างประเทศตามที่คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ได้เห็นสมควร  
สามารถขอประเมินเพื่อการออกประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรมด้านศัลยศาสตร์เต้านม โดยผ่านการวัด  
และประเมินผลตามที่คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ กำหนด โดยกำหนดคุณสมบัติของผู้มีสิทธิเข้ารับ  
การประเมิน

2.2.1 เป็นแพทย์ที่ได้รับวุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม  
สาขาศัลยศาสตร์ และปฏิบัติงานด้านศัลยศาสตร์เต้านมอย่างน้อย 10 ปี หรือเป็นแพทย์ที่  
ได้รับวุฒิบัตรหรือผ่านการฝึกอบรมในสาขาที่เกี่ยวข้องกับศัลยศาสตร์เต้านม ตามที่  
คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ เห็นสมควรเพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม  
ด้านศัลยศาสตร์เต้านมได้เห็นสมควร

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม ด้านศัลยศาสตร์ด้าน  
กรรมกรแพทย์ (โรงพยาบาลราชวิถีและสถาบันมะเร็งแห่งชาติ)

2.2.2 เป็นผู้ที่มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่อการประกอบวิชาชีพเวชกรรม

2.2.3 เป็นผู้ที่ยินยอมรับการฝึกอบรมและสอบ เกณฑ์หลักสูตรเพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพ  
เวชกรรมด้านศัลยศาสตร์ด้านนี้ได้ประเมินแล้วว่า มีความรู้ความสามารถอันเป็นที่ประจักษ์