



แผนงานฝึกอบรมตามมาตรฐานคุณวุฒิความรู้ความชำนาญ

ในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม (มคอ.๒)

แพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านม

กองคัลยกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

ฉบับ พ.ศ. ๒๕๖๘

# สารบัญ

|                                              |    |
|----------------------------------------------|----|
| ๑. ชื่อแผนงาน                                | ๑  |
| ๒. ชื่อผู้จัดทำ                              | ๑  |
| ๓. หน่วยงานที่รับผิดชอบ                      | ๑  |
| ๔. พันธกิจของการฝึกอบรม                      | ๑  |
| • เหตุผลและความสำคัญของการฝึกอบรม            |    |
| • พันธกิจย่อย ๗ ข้อ                          |    |
| ๕. ผลลัพธ์ของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร          | ๓  |
| • สมรรถนะหลัก ๖ ด้าน                         |    |
| ๖. แผนการฝึกอบรม/หลักสูตร                    | ๕  |
| ๖.๑ วิธีการให้ฝึกอบรม                        | ๕  |
| ๖.๒ เนื้อหาสังเขปของการฝึกอบรม/หลักสูตร      | ๙  |
| ๖.๓ จำนวนระดับการฝึกอบรม                     | ๑๑ |
| ๖.๔ การบริหารการจัดการฝึกอบรม                | ๑๒ |
| ๖.๕ สภาพการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด | ๑๓ |
| ๖.๖ การวัดและประเมินผล                       | ๑๔ |
| ๗. การรับและคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม     | ๑๖ |
| ๘. อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม                   | ๑๗ |
| ๙. ทรัพยากรทางการศึกษา                       | ๑๙ |
| ๑๐. การประเมินแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร         | ๑๙ |
| ๑๑. การทบทวน/พัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม         | ๒๐ |
| ๑๒. ธรรมเนียมและการบริหารจัดการ              | ๒๐ |
| ๑๓. การประกันคุณภาพการฝึกอบรม                | ๒๑ |
| ๑๔. ภาคผนวก                                  | ๒๒ |

## แผนงานฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านม

### กองศัลยกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

ฉบับ พ.ศ. ๒๕๖๘

#### ๑. ชื่อแผนงาน

ภาษาไทย : แผนงานฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดสาขาประเภทที่ ๓ เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านม

ภาษาอังกฤษ : Phramongkutklao Breast Surgery Fellowship Training Curriculum

#### ๒. ชื่อวุฒิบัตร

##### ชื่อเต็ม

ภาษาไทย : วุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านม

ภาษาอังกฤษ : Diploma of the Thai board of Breast Surgery

##### ชื่อย่อ

ภาษาไทย : ว.ว. สาขาศัลยศาสตร์เต้านม

ภาษาอังกฤษ : Dip. Thai Board of Breast Surgery

#### ๓. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

กองศัลยกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

#### ๔. พันธกิจของการฝึกอบรม

ปัญหาโรคเต้านมเป็นปัญหาที่พบได้บ่อยในสตรีไทย เช่น ก้อนที่เต้านม ปวดเต้านม มีสารคัดหลั่งจากหัวนม ความผิดปกติจากการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านม รวมถึงมะเร็งเต้านมซึ่งเป็นสาเหตุการตายอันดับหนึ่งของสตรีไทย มีจำนวนผู้ป่วยใหม่ที่เป็นโรคมะเร็งเต้านมถึงปีละกว่า ๒๐,๐๐๐ รายต่อปี ผู้ป่วยส่วนใหญ่สามารถรักษาได้ด้วยการผ่าตัด และลดความรุนแรงของโรคได้หากได้รับความรู้อย่างถูกต้อง

แพทย์ผู้ดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเต้านม จำเป็นต้องมีความรู้เรื่องโรคเต้านมที่ถูกต้องทั้งกลไกการเกิดโรค พยาธิวิทยาของโรค การดูแลรักษาผู้ป่วย การป้องกันรักษาและการฟื้นฟูสุขภาพ รวมถึงมีเจตคติที่ดีในการแนะนำให้ความรู้แก่ผู้ป่วยโรคเต้านมและญาติ การรักษาผู้ป่วยโรคเต้านม โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรคมะเร็งเต้านมด้วยการผ่าตัดโดยศัลยแพทย์เฉพาะทางด้านเต้านมจะให้ผลการรักษาที่ดีกว่าการผ่าตัดโดยศัลยแพทย์ที่ไม่คุ้นเคย ดังนั้นการฝึกอบรมแพทย์ผู้เชี่ยวชาญในการผ่าตัดโรคทางเต้านมจะเป็นการลดปัญหาความขาดแคลนศัลยแพทย์เต้านม และช่วยให้ผู้ป่วยโรคเต้านมได้รับการรักษาที่ถูกต้องเหมาะสม ทำให้ผลการรักษาดีขึ้น

เนื่องจากความรู้ความก้าวหน้าทางการแพทย์ และองค์ความรู้โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องโรคมะเร็งเต้านมมีมากขึ้น ทำให้แนวทางการรักษามีวิธีการรักษาได้มากกว่าหนึ่งวิธี เรียกว่า multimodality

approach ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยการทำงานร่วมกันกับสหสาขาวิชาชีพอื่นๆ ได้แก่ อายุรแพทย์โรคมะเร็ง รังสีแพทย์ด้านเต้านม พยาธิแพทย์ด้านเต้านม เภสัชกรและพยาบาล ดังนั้นการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด ศัลยศาสตร์เต้านม กองศัลยกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า จึงมุ่งเน้นให้ศัลยแพทย์มีความรู้ในเรื่องการรักษาโรคเต้านมด้านอื่นๆ ด้วยนอกเหนือจากการผ่าตัด และสามารถสื่อสาร ประเมินหรือส่งต่อผู้ป่วยให้กับทีมสหสาขาวิชาชีพได้อย่างมีอาชีพ และมีความเหมาะสม ซึ่งจะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้ป่วย

จากองค์ความรู้ในเรื่องการรักษาโรคเต้านม และมะเร็งเต้านมที่มีการพัฒนาไปมาก ก่อให้เกิดแนวทางการรักษาโรคเต้านมใหม่ๆ อยู่เสมอ ดังนั้นกองศัลยกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า จึงมีการปลูกฝังให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดมีเจตนาธรรมและเตรียมพร้อมที่จะเรียนรู้ตลอดชีวิต ด้วยการทบทวนวรรณกรรมทางการแพทย์อย่างสม่ำเสมอ และคิดพัฒนางานวิจัย สร้างองค์ความรู้ใหม่ที่สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์กับผู้ป่วยโรคเต้านมได้อย่างเหมาะสมกับบริบทของประเทศ

โดยรวมแล้วการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเต้านมต้องมีการทำงานแบบสหสาขาวิชาชีพ และดูแลรักษาผู้ป่วยแบบองค์รวมทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม แพทย์ประจำบ้านต่อยอดศัลยศาสตร์เต้านมกองศัลยกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า จะต้องมีพฤติกรรมที่เหมาะสมต่อเพื่อนร่วมงานทั้งในวิชาชีพของตนเอง และวิชาชีพอื่นๆ รวมทั้งผู้ป่วยและญาติ และต้องมีความเอื้ออาทร เอาใจใส่ในการดูแลรักษาผู้ป่วย โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นสำคัญ เน้นการแก้ไขปัญหาและส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันการเกิดโรคด้วย นอกจากนี้การผลิตศัลยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญการผ่าตัดเต้านม โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรคมะเร็งเต้านม ยังสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลที่เห็นความสำคัญของปัญหาผู้ป่วยโรคเต้านมที่เพิ่มขึ้นตามลำดับ ซึ่งจัดให้มี Excellent center ทางด้านมะเร็งกระจายตามภูมิภาคต่างๆ การผลิตศัลยแพทย์ด้านนี้จึงเป็นการสนับสนุนและกระจายแพทย์เพื่อการบริการประชาชนทั่วประเทศ

จากเหตุผลดังกล่าว จึงกำหนดพันธกิจของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตรวุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านม ดังนี้

- ๔.๑ ผลิตแพทย์ที่เชี่ยวชาญในโรคเต้านมและมะเร็งเต้านม ซึ่งเน้นการวิจัย การรักษา และส่งเสริมสุขภาพ โดยมุ่งเน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง
- ๔.๒ ฝึกอบรมแพทย์ในการผ่าตัด รักษาโรคเต้านมและมะเร็งเต้านม เพื่อลดปัญหาความขาดแคลนและเพิ่มมาตรฐานการรักษา
- ๔.๓ สร้างวิธีการทำงานแบบมีอาชีพ แบบสหสาขาวิชาชีพ ในการดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างองค์รวมทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และสังคมโดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วย
- ๔.๔ สร้างแพทย์ที่มีเจตคติที่ดี มีพฤติกรรมที่เหมาะสมต่อเพื่อนร่วมงานทั้งในวิชาชีพของตนเอง และวิชาชีพอื่นๆ รวมทั้งผู้ป่วยและญาติ และมีความเอื้ออาทร เอาใจใส่ในการดูแลรักษาผู้ป่วย
- ๔.๕ ผลิตแพทย์ที่มีความรู้ความสามารถด้านการพัฒนาระบบบริการสุขภาพที่มีประสิทธิภาพและมีคุณภาพ ส่งผลการพัฒนาและกระจายศูนย์ความเป็นเลิศด้านมะเร็งเต้านมในภูมิภาคต่างๆ ในประเทศไทย เพื่อการรักษาผู้ป่วยที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

- ๔.๖ สร้างแพทย์ที่มุ่งเน้นการบริการด้านสุขภาพที่ตอบสนองต่อความต้องการและส่งเสริมสุขภาพในชุมชน และสังคม ส่งเสริมความรู้และการป้องกันโรคเต้านม โดยให้ข้อมูลที่ถูกต้องและเชื่อถือได้
- ๔.๗ สร้างสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตและพัฒนาตนเอง

## ๕. ผลลัพธ์ของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร

ศัลยแพทย์ที่จบการฝึกอบรมวุฒิปัตร์เพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านมต้องมีคุณสมบัติ และความรู้ความสามารถขั้นต่ำตามสมรรถนะหลัก ทั้ง ๖ ด้านดังนี้

### ๕.๑ การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient care)

- ๕.๑.๑ สามารถดูแลผู้ป่วยทางศัลยกรรมเต้านม ตั้งแต่ระยะก่อนผ่าตัด ระหว่างผ่าตัดและหลังผ่าตัด รวมถึงการแก้ไขภาวะแทรกซ้อนตามเกณฑ์กำหนดของราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย
- ๕.๑.๒ สามารถทำหัตถการทางศัลยกรรมเต้านม ตามเกณฑ์กำหนดของราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย
- ๕.๑.๓ สามารถแนะนำ และให้ยารักษามะเร็งเต้านมตั้งแต่ระยะเริ่มต้นจนถึงระยะแพร่กระจาย สามารถให้การรักษาทันทีทั้งก่อน และหลังการผ่าตัด ครอบคลุมทั้งยาเคมีบำบัด ยาต้านฮอร์โมน การรักษาด้วยยาแบบมุ่งเป้า (targeted therapy) รวมถึงการรักษาด้วยภูมิคุ้มกันบำบัด (immunotherapy) ตลอดจนการติดตามผลข้างเคียง และสามารถส่งปรึกษาแพทย์สหสาขาอย่างเหมาะสม เช่น อายุรแพทย์สาขามะเร็งวิทยา (medical oncology) แพทย์รังสีวิทยา วินิจฉัย (diagnostic radiology) แพทย์รังสีรักษา (radiation oncology) แพทย์สาขา palliative care เป็นต้น
- ๕.๑.๔ สามารถให้การคัดกรองมะเร็งเต้านมในประเทศไทย และสามารถให้คำวินิจฉัยและรักษามะเร็งเต้านมในระยะเริ่มต้นได้อย่างเหมาะสม
- ๕.๑.๕ สามารถให้การส่งเสริมสุขภาพทั่วไป และให้ความรู้ในแง่การป้องกันและการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งเต้านมได้อย่างถูกต้อง

### ๕.๒ ความรู้ความเชี่ยวชาญและทักษะ (Medical knowledge and skills)

- ๕.๒.๑ มีความรู้ทางวิทยาศาสตร์พื้นฐานในด้านโรคเต้านมและประยุกต์ใช้ในการดูแลรักษาผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม
- ๕.๒.๒ มีความชำนาญในด้านศัลยกรรมเต้านม (breast surgery) รวมถึงความรู้ทางคลินิกเกี่ยวกับโรคเต้านม สามารถรวบรวมข้อมูลที่ถูกต้องและจำเป็นของผู้ป่วยได้ และสามารถตัดสินใจเลือกวิธีการตรวจรักษาได้

๕.๒.๓ ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้บุคลากรทางสุขภาพและนักศึกษาในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องได้

๕.๒.๔ มีความรู้ความเข้าใจรอบด้าน ทาง การแพทย์ในโรคเต้านม และสามารถนำมาใช้ในการดูแลรักษาผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง เช่น breast surgery, oncoplastic surgery, diagnostic breast imaging, breast intervention, medical genetics, และสาขาที่เกี่ยวข้องเช่น radiation oncology, medical oncology, surgical breast pathology ตามเกณฑ์กำหนดของราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย

### **๕.๓ การพัฒนาตนเองและการเรียนรู้จากการปฏิบัติงานดูแลรักษาผู้ป่วย (Practice-based learning and improvement)**

๕.๓.๑ ประเมินตนเองและสิ่งแวดล้อมในกระบวนการดูแลรักษาผู้ป่วย เพื่อให้ทราบข้อจำกัด อันจะนำไปสู่การหาองค์ความรู้ และวิธีการในการดูแลรักษา

๕.๓.๒ วิพากษ์บทความและงานวิจัยทางการแพทย์

๕.๓.๓ เป็นผู้ใฝ่รู้ และสามารถสร้างองค์ความรู้หรืองานวิจัยทางการแพทย์ใหม่ได้

### **๕.๔ ทักษะปฏิสัมพันธ์และการสื่อสาร (Interpersonal and communication skills)**

๕.๔.๑ มีทักษะทางปฏิสัมพันธ์และการสื่อสารที่ดีกับผู้ป่วยญาติผู้ป่วย และบุคลากรทุกระดับ สามารถสื่อสารด้วยวจนภาษาและอวจนภาษาได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

๕.๔.๒ บันทึกการรักษาในเวชระเบียนเพื่อการสื่อสาร และเพื่อความต่อเนื่องในการดูแลรักษาให้ถูกต้องทั้งตัวสะกด ไวยากรณ์ และใช้ลายมือที่อ่านออก

### **๕.๕ ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)**

๕.๕.๑ มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ปกครอง ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน

๕.๕.๒ มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต (continuous professional development)

๕.๕.๓ มีความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

๕.๕.๔ คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม

### **๕.๖ การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based practice)**

๕.๖.๑ ประกอบเวชปฏิบัติได้ในสิ่งแวดล้อมและระบบบริการสุขภาพที่หลากหลายได้

๕.๖.๒ ทำงานร่วมกับระบบบริหารจัดการอื่นที่เชื่อมโยงกับการรักษาพยาบาลได้

๕.๖.๓ ใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (cost consciousness medicine) และสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ

๕.๖.๔ ยึดหลักการของการประกันคุณภาพในการประกอบเวชปฏิบัติ

๕.๖.๕ มีส่วนร่วมในกระบวนการประกันคุณภาพการรักษาพยาบาลและหลักสูตร

## ๖. แผนการฝึกอบรม/หลักสูตร

### ๖.๑ วิธีการให้การฝึกอบรม

กองศัลยกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า จัดให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดได้ประสบการณ์ การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การฝึกอบรมที่พึงประสงค์ เน้นการฝึกอบรมโดยใช้การปฏิบัติเป็นฐาน (practice-based training) มีการบูรณาการภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ และมีการติดตามตรวจสอบกำกับดูแล (supervision) และให้ข้อมูลป้อนกลับ (feedback) แก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม เพื่อพัฒนาปรับปรุงอย่างสม่ำเสมอ โดยมีการให้การอบรมในด้านต่างๆ ในแต่ละช่วงของการฝึกอบรมดังนี้

#### ๖.๑.๑ สมรรถนะการดูแลรักษาผู้ป่วย (patient care)

กองศัลยกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า วางแผนการฝึกอบรมด้านปฏิบัติ ให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดได้มีโอกาสสัมผัสประสบการณ์การเรียนรู้ที่หลากหลาย สอดคล้องไป กับหลักสูตรของราชวิทยาลัยศัลยแพทย์และแพทยสภา ดังนี้

๖.๑.๑.๑ ดูแลผู้ป่วยโรคเต้านมและมะเร็งเต้านม ที่อยู่ภายใต้การดูแลของศัลยแพทย์เต้านม ประจำหลักสูตร

๖.๑.๑.๒ ทำหน้าที่ศัลยแพทย์เต้านมหรือศัลยแพทย์เต้านมผู้ช่วยในการทำหัตถการรักษาผู้ป่วย โรคเต้านมและมะเร็งเต้านม (breast surgery and oncoplastic surgery) ทั้งใน ภาวะฉุกเฉิน และไม่ฉุกเฉิน

๖.๑.๑.๓ ตรวจผู้ป่วยใหม่ และติดตามผลการรักษาผู้ป่วยหลังการได้รับการรักษาในคลินิกโรค เต้านมและมะเร็งเต้านม

๖.๑.๑.๔ รับผิดชอบโรคเต้านมและมะเร็งเต้านม จากหน่วยอื่นภายในโรงพยาบาล หรือผู้รับส่ง ต่อ

๖.๑.๑.๕ ทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาให้แก่แพทย์ประจำบ้านศัลยศาสตร์ ในการวินิจฉัย และดูแล รักษาโรคเต้านมและมะเร็งเต้านม ทั้งในและนอกเวลาราชการ

เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ภายใต้แต่ละ competency ดังนี้

- การเรียนการสอนข้างเตียง/Grand Round ไม่น้อยกว่า ๑ ครั้ง / เดือน
- การบรรยายทางวิชาการ/Topic Review ไม่น้อยกว่า ๑ ครั้ง / เดือน
- ประชุมวารสารสโมสร (Journal Club) ไม่น้อยกว่า ๑ ครั้ง / เดือน
- Multidisciplinary Conference/Tumor Board ไม่น้อยกว่า ๑ ครั้ง / เดือน
- Interhospital Conference ของสมาคมโรคเต้านมฯ/Multidisciplinary Conference ของโรงพยาบาลเครือข่ายสมาคมโรคเต้านมฯ ไม่น้อยกว่า ๑ ครั้ง / ๓ เดือน

#### ๖.๑.๒ ความรู้ความเชี่ยวชาญและทักษะในการนำไปใช้แก้ปัญหาของผู้ป่วยโรคเต้านม และสังคมรอบด้าน (Medical knowledge and skills)

กองศัลยกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า วางแผนการฝึกอบรมให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดได้มีโอกาสเข้ารับการเพิ่มพูนความรู้ ในการดูแลรักษาผู้ป่วยทางด้านโรคเต้านมแบบบูรณาการ

๖.๑.๒.๑ เรียนวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานประยุกต์ (correlated basic medical science) กายวิภาค สรีรวิทยา พยาธิวิทยาโรคเต้านม (breast pathology) และระบบที่เกี่ยวข้อง

๖.๑.๒.๒ ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับ

- การวินิจฉัยและดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเต้านม
- การทำหัตถการเพื่อการวินิจฉัยโรคเต้านม (breast intervention)
- การอ่านภาพทางรังสีวิทยาของเต้านม (breast imaging) อาทิ แมมโมแกรม อัลตราซาวด์เต้านม เอกซเรย์แม่เหล็กไฟฟ้าเต้านม เป็นต้น
- วิธีการผ่าตัดโรคเต้านมและการเสริมสร้างเต้านม (breast surgery and oncoplastic surgery) หัตถการ และเครื่องมือต่างๆ ที่ใช้ในการผ่าตัดและการรักษา
- การรักษามะเร็งเต้านมด้วยการฉายแสง (radiation oncology for breast surgeon)
- การให้ยารักษามะเร็งเต้านม ครอบคลุมทั้งยาเคมีบำบัด ยาด้านฮอร์โมน การรักษาด้วยยาแบบมุ่งเป้า (targeted therapy) รวมถึงการรักษาด้วยภูมิคุ้มกันบำบัด (immunotherapy) และยาใหม่ต่างๆ
- ภาวะพันธุศาสตร์ผิดปกติที่เกี่ยวข้องกับโรคเต้านม (medical genetics for breast diseases)
- การรักษาแบบประคับประคอง (palliative treatment)

- การเปลี่ยนแปลงด้านจิตใจของผู้ป่วยมะเร็งเต้านม และการปรับประคับประคองสภาพจิตใจ

๖.๑.๒.๓ การประเมินระดับขั้นความสามารถ (milestone) ในระหว่างการฝึกอบรมของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด ศัลยศาสตร์เต้านม กองศัลยกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ได้กำหนดการประเมินระดับขั้นความสามารถของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด โดยกำหนดช่วงเวลาให้ชัดเจนในระหว่างการฝึกอบรมอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง ระดับขั้นความสามารถนี้สามารถแบ่งได้เป็นทั้งหมด ๕ ขั้นคือ

Level ๑: ให้เป็นผู้สังเกตการณ์เท่านั้น ไม่อนุญาตให้ปฏิบัติหัตถการนั้น (not allowed to practice the EPA)

Level ๒: สามารถปฏิบัติหัตถการภายใต้การกำกับดูแลอย่างเต็มที่ (practice the EPA with full supervision)

Level ๓: สามารถปฏิบัติหัตถการเองภายใต้การกำกับดูแล (practice the EPA with supervision on demand)

Level ๔: สามารถปฏิบัติหัตถการเองโดยไม่ต้องกำกับดูแล (unsupervised practice allowed)

Level ๕: สามารถกำกับดูแลผู้อื่นทำหัตถการได้ (supervision task may be given)

ทั้งนี้ได้กำหนดกิจกรรมวิชาชีพและเกณฑ์มาตรฐานระดับขั้นความสามารถมาตรฐานในแต่ละขั้นปีของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดระหว่างการฝึกอบรม ให้สอดคล้องกับหลักเกณฑ์การพิจารณาการผ่านการฝึกอบรมวุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านมของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด ตามข้อกำหนดของแพทยสภาและราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย ดังแสดงไว้ใน ภาคผนวกที่ ๑ และกำหนดหัวข้อสำหรับการประเมินกิจกรรมทางวิชาชีพดัง ภาคผนวกที่ ๒

๖.๑.๒.๔ รายละเอียดการปฏิบัติงาน (ระยะเวลาและวิธีการฝึกอบรม, การจัด rotation, การเรียนรู้ด้วยตัวเอง และสภาวะการเรียนรู้ที่เหมาะสม)

ระยะเวลาหลักสูตรการฝึกอบรมมีระยะเวลาอย่างน้อย ๒ ปี ทั้งนี้จะแบ่งช่วงระยะเวลาในการที่จะมีสิทธิเข้ารับการประเมิน โดยวิธีการฝึกอบรม แบ่งเป็น

- การสอนที่จัดโดยสมาคมโรคเต้านมแห่งประเทศไทย ทั้งแบบ on line และ on site

- การหมุนเวียนไปตามหน่วยต่างๆ ของ สถาบันที่เข้าร่วมการฝึกอบรมโดยผู้ฝึกอบรมต้องเข้ารับ การฝึกอบรมให้ครบ

#### ตารางแสดงการหมุนเวียนแพทย์ประจำบ้านต่อยอด ศัลยศาสตร์เต้านม

| สาขา/หน่วยที่ปฏิบัติงาน                                                                                                    | ระยะเวลาการฝึกอบรม |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| กองศัลยกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า                                                                                         | ๑๔ เดือน           |
| Breast Radiology                                                                                                           | ๑ เดือน            |
| Breast Pathology                                                                                                           | ๑ เดือน            |
| Medical Oncology                                                                                                           | ๑ เดือน            |
| Radiation Oncology                                                                                                         | ๑ เดือน            |
| Elective <ul style="list-style-type: none"> <li>● สถาบันฝึกอบรมอื่น</li> <li>● Plastic surgery</li> <li>● อื่นๆ</li> </ul> | ๖ เดือน            |
| รวมระยะเวลา                                                                                                                | ๒๔ เดือน           |

#### ๖.๑.๓ การพัฒนาตนเองและการเรียนรู้จากการปฏิบัติงานดูแลรักษาผู้ป่วย (Practice-based learning and improvement)

๖.๑.๓.๑ วิพากษ์ เขียนบทความ และงานวิจัยทางการแพทย์

๖.๑.๓.๒ ทบทวนกระบวนการดูแลรักษาผู้ป่วย เพื่อให้ทราบข้อจำกัด อันจะนำไปสู่การหา องค์ความรู้ วิธีการในการดูแลรักษา และพัฒนาองค์ความรู้ได้ด้วยตนเองจากการ ปฏิบัติ

๖.๑.๓.๓ เรียนรู้ เพิ่มประสบการณ์ ประเมินตนเองและสิ่งแวดล้อมในกระบวนการดูแลรักษา ผู้ป่วยแบบองค์รวม ร่วมกับทีมสหวิชาชีพ

๖.๑.๓.๔ บันทึกการรักษาในเวชระเบียนเพื่อการสื่อสาร และเพื่อความต่อเนื่องในการดูแล รักษาให้ถูกต้องทั้งตัวสะกด ไวยากรณ์ และใช้ลายมือที่อ่านออก

๖.๑.๓.๕ การทำวิจัยเพื่อวัตถุประสงค์เพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวช กรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านม (ภาคผนวกที่ ๓) แพทย์ประจำบ้านต่อยอดต้อง ทำงานวิจัย ได้แก่ งานวิจัยแบบ retrospective study หรือ prospective study

หรือ cross sectional study หรือ systematic review หรือ meta-analysis  
อย่างน้อย ๑ เรื่อง โดยเป็นผู้วิจัยหลักหรือผู้วิจัยร่วม งานวิจัยดังกล่าวต้องทำให้เสร็จ  
สิ้นภายใน ๒ ปีของการฝึกอบรม และต้องประกอบด้วยหัวข้อหลัก ดังนี้

- (๑) จุดประสงค์ของการวิจัย
- (๒) วิธีการวิจัย
- (๓) ผลการวิจัย
- (๔) การวิจารณ์ผลการวิจัย
- (๕) บทคัดย่อ

#### **๖.๑.๔ ทักษะปฏิสัมพันธ์และการสื่อสาร (Interpersonal and communication skills)**

- ๖.๑.๔.๑ นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพทั้งต่อผู้ป่วย ครอบครัว  
และบุคลากรร่วมทีมรักษา
- ๖.๑.๔.๒ ปฏิบัติงานสอนนักศึกษาแพทย์ และแพทย์ประจำบ้าน
- ๖.๑.๔.๓ เรียนรู้เกี่ยวกับทักษะปฏิสัมพันธ์ การทำงานเป็นทีม และทักษะการสื่อสาร

#### **๖.๑.๕ ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)**

- ๖.๑.๕.๑ ใช้เครื่องมือประเมินที่ชัดเจนและเป็นมาตรฐาน ให้ข้อเสนอแนะเป็นรายบุคคลเพื่อ  
การพัฒนา
- ๖.๑.๕.๒ ใช้กรณีศึกษาจริงๆ ในการวิเคราะห์และสนทนา หรือสร้างสถานการณ์จำลองในการ  
ให้บริการและดำเนินงานจริง

#### **๖.๑.๖ การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based practice)**

- ๖.๑.๖.๑ มีส่วนร่วมในกระบวนการรับรองคุณภาพของโรงพยาบาล
- ๖.๑.๖.๒ มีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนาและรับรองมาตรฐาน Breast center

### **๖.๒ เนื้อหาสังเขปของการฝึกอบรม/หลักสูตร (ภาคผนวกที่ ๔)**

- ๖.๒.๑ ความรู้พื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่เกี่ยวกับศัลยศาสตร์เต้านมและมะเร็งเต้านม  
(Principles of breast surgery and breast oncology)
- ๖.๒.๒ หลักการดูแลรักษาโรคมะเร็งแบบสหสาขาวิชาชีพ (Principles of multidisciplinary cancer  
management)
- ๖.๒.๓ โรคหรือภาวะของผู้ป่วยทางศัลยศาสตร์เต้านม
- ๖.๒.๔ หัตถการทางศัลยศาสตร์เต้านม
- ๖.๒.๕ การตรวจทางห้องปฏิบัติการในรูปแบบต่างๆ อาทิเช่น การตรวจทางรังสีวิทยา การตรวจเลือก  
การตรวจทางพยาธิวิทยา เป็นต้น

## ๖.๒.๖ การเรียนรู้ทางด้านบูรณาการ ด้านต่างๆ ดังนี้

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

- (๑) การสื่อสารและการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างแพทย์, ผู้ร่วมงาน, ผู้ป่วย และญาติ
- (๒) การดูแลผู้ป่วยและญาติ ในภาวะใกล้เสียชีวิต
- (๓) การบอกข่าวร้าย
- (๔) ปัจจัยที่ส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างแพทย์และผู้ป่วย
- (๕) การบริหารจัดการ difficult case
- (๖) การตระหนักรู้พื้นฐานความเชื่อทางสุขภาพที่ต่างกัน

### ข) ความเป็นมืออาชีพ (Professionalisms)

- (๑) การบริบาลโดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง (Patient-centered care)
  - (๑.๑) การยึดถือประโยชน์ของผู้ป่วยเป็นหลัก
  - (๑.๒) การรักษาความน่าเชื่อถือแก่ผู้ป่วยและสังคม โดยการรักษามาตรฐานการดูแลรักษาผู้ป่วยให้ดีที่สุด
  - (๑.๓) การให้เกียรติและยอมรับเพื่อนร่วมวิชาชีพ เพื่อนร่วมงาน ผู้ป่วย และญาติ
  - (๑.๔) ความสามารถปรับตัวเองให้เข้ากับสภาวะหรือเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดไว้ก่อน
- (๒) พฤตินิสัย
  - (๒.๑) ความรับผิดชอบ ความตรงต่อเวลา ความซื่อสัตย์ และมีวินัย
  - (๒.๒) การแต่งกายให้เหมาะสมกับกาลเทศะ
- (๓) จริยธรรมการแพทย์
  - (๓.๑) การหลีกเลี่ยงการรับผลประโยชน์ส่วนตัวอันมิชอบ
  - (๓.๒) การนับถือให้เกียรติ เคารพสิทธิ และรับฟังความเห็นของผู้ป่วยในกรณีผู้ป่วยไม่เห็นด้วยกับการรักษาหรือปฏิเสธการรักษา
  - (๓.๓) การขอความยินยอมจากผู้ป่วยในการดูแลรักษาและทำการหัตถการ ในกรณีที่ผู้ป่วยตัดสินใจไม่ได้ต้องสามารถเลือกผู้ตัดสินใจแทนผู้ป่วยได้
  - (๓.๔) การปฏิบัติในกรณีที่ผู้ป่วยร้องขอการรักษาที่ไม่มีประโยชน์หรืออันตราย
  - (๓.๕) การรักษาความลับและการเปิดเผยข้อมูลผู้ป่วย
  - (๓.๖) การประเมินขีดความสามารถและยอมรับข้อผิดพลาดของตนเอง
- (๔) การเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต
  - (๔.๑) การกำหนดความต้องการในการเรียนรู้ของตนเอง
  - (๔.๒) การค้นคว้าความรู้และประเมินความน่าเชื่อถือได้ด้วยตนเอง
    - (๔.๓) การประยุกต์ความรู้ที่ค้นคว้ากับปัญหาของผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม
    - (๔.๔) การวิเคราะห์และวิจารณ์บทความทางวิชาการ

(๔.๕) การเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการอย่างสม่ำเสมอ

(๔.๖) การใช้ electronic databases และการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการเรียนรู้

(๔.๗) การถ่ายทอดความรู้แก่แพทย์ บุคลากรทางการแพทย์ นักศึกษา ผู้ป่วยและญาติ

(๔.๘) การเรียนรู้ปัญหาสุขภาพที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของโลก เช่น วิทยาศาสตร์

และเทคโนโลยี สังคม สิ่งแวดล้อม และอุบัติภัย เป็นต้น

ค) การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based practice)

ความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและการพัฒนาสาธารณสุขของชาติ

(๑) ความรู้เกี่ยวกับระบบประกันสุขภาพ เช่นระบบประกันสุขภาพ ระบบประกันสังคม ระบบสวัสดิการการรักษาพยาบาลของข้าราชการ เป็นต้น ความรู้เกี่ยวกับการประกันคุณภาพ และกระบวนการ hospital accreditation การประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการดูแลรักษา

(๒) ความรู้เกี่ยวกับ cost consciousness medicine เช่น นโยบายการใช้จ่ายระดับชาติ บัญชียาหลักแห่งชาติ การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล เป็นต้น

(๓) ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายทางการแพทย์

(๔) ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยและสิทธิผู้ป่วย

(๕) ความรู้เกี่ยวกับมาตรฐาน breast center

(๖) ความรู้เกี่ยวกับการแพทย์ทางเลือก

ง) การพัฒนาตนเองและการเรียนรู้จากการปฏิบัติ (practice-based Learning)

(๑) ทักษะและจริยธรรมในการวิจัย

(๒) การดูแลรักษาผู้ป่วยแบบทีมสหวิชาชีพ

(๓) การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล

(๔) การบันทึกเวชระเบียนครบถ้วนถูกต้อง

(๕) การสร้าง Clinical Practice Guideline (CPG)

(๖) การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล

(๗) การเสริมสร้างสุขภาพและการป้องกันโรค

(๘) การประเมินความพอใจของผู้ป่วย

(๙) การมีส่วนร่วมในองค์กร เช่น ภาควิชา แผนก กลุ่มงาน โรงพยาบาล สถาบัน ราชวิทยาลัยฯ

(๑๐) การดูแลรักษาสุขภาพทั้งกายและใจของตนเอง

## ๖.๓ จำนวนระดับการฝึกอบรม

หลักสูตรการฝึกอบรมมีระยะเวลา ๒ ปี เปิดการฝึกอบรมวันที่ ๑ กรกฎาคม ของทุกปี

## ๖.๔ การบริหารการจัดการฝึกอบรม

### ๖.๔.๑ เกณฑ์การเปิดสถาบันฝึกอบรมขั้นต่ำคือ

๖.๔.๑.๑ อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานตามที่ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทยกำหนด อันได้แก่เป็นแพทย์ที่ได้รับวุฒิบัตร หรืออนุมัติบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านมไม่น้อยกว่า ๒ คน

๖.๔.๑.๒ จำนวนผู้ป่วยนอกโรคเต้านมไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐ ครั้ง/ปี และจำนวนผู้ป่วยนอกโรคมะเร็งเต้านมรายใหม่ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ราย/ปี

๖.๔.๑.๓ จำนวนผู้ป่วยในโรคเต้านมไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ครั้ง/ปี และจำนวนผู้ป่วยในโรคมะเร็งเต้านมรายใหม่ไม่น้อยกว่า ๕๐ ราย/ปี

ตารางแสดงจำนวนอาจารย์และจำนวนผู้ป่วยทางด้านเฉพาะอนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านม

|                                                                                 | ศัลยภาพ กองศัลยกรรม<br>โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| จำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม                                                    | ๔                                             |
| จำนวนผู้ป่วยนอกโรคเต้านม (ราย/ปี)<br>เฉลี่ย ๓ ปีย้อนหลัง/๒๕๖๕-๒๕๖๗              | ๕,๐๒๔                                         |
| จำนวนผู้ป่วยนอกโรคมะเร็งเต้านมรายใหม่ (ราย/ปี)<br>เฉลี่ย ๓ ปีย้อนหลัง/๒๕๖๕-๒๕๖๗ | ๓๒๘                                           |
| จำนวนผู้ป่วยในโรคเต้านม (ราย/ปี)<br>เฉลี่ย ๓ ปีย้อนหลัง/๒๕๖๕-๒๕๖๗               | ๓๑๐                                           |
| จำนวนผู้ป่วยในโรคมะเร็งเต้านมรายใหม่ (ราย/ปี)<br>เฉลี่ย ๓ ปีย้อนหลัง/๒๕๖๕-๒๕๖๗  | ๒๐๖                                           |

### ๖.๔.๒ การแต่งตั้งคณะกรรมการฝึกอบรมและประธานการฝึกอบรม การบริหารจัดการฝึกอบรม

หลักสูตรแพทย์ประจำบ้านต่อยอด มีคณะกรรมการตั้งแต่ระดับโรงพยาบาลไปจนถึงระดับหลักสูตร โดยมีการแต่งตั้งคณะกรรมการต่างๆ เพื่อการบริหารจัดการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด ดังนี้

๖.๔.๒.๑ คณะกรรมการวิชาการ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า มีหน้าที่และความรับผิดชอบในการบริหารจัดการฝึกอบรมหลักสูตรแพทย์ประจำบ้านต่อยอดทุกหลักสูตรของ

โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ให้มีมาตรฐานและบริหารจัดการให้เป็นไปทิศทางเดียวกัน (ภาคผนวกที่ ๕)

๖.๔.๒.๒ คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบแพทย์ประจำบ้านต่อยอด วุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านม มีหน้าที่และความรับผิดชอบในการจัดการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด วุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านม ให้เป็นไปตามหลักสูตรที่ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทยกำหนด รวมทั้งมีการจัดการด้านต่างๆ อาทิ การควบคุมดูแล การประเมินผลการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด การออกข้อสอบ กรรมการสอบ เป็นต้น รวมถึงการให้ความรู้ในทุกๆ ด้านที่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดพึงมี (ภาคผนวกที่ ๖)

๖.๔.๓ ประธานกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด วุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านม ได้รับการแต่งตั้งโดยพิจารณาจากแพทย์ที่ได้รับวุฒิบัตร หรืออนุมัติบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านม ที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในสาขาศัลยศาสตร์เต้านมมาแล้วไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี และได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย

## ๖.๕ สภาพการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด

กองศัลยกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า มีการจัดสถานะการปฏิบัติงานตามตารางการหมุนเวียนของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดดังต่อไปนี้

๖.๕.๑ การจัดกิจกรรมทางวิชาการ แบ่งได้เป็น ๒ ส่วนใหญ่ๆ คือ กิจกรรมทางวิชาการที่จัดในส่วนกลางสำหรับแพทย์ประจำบ้านโดยสมาคมโรคเต้านม และกิจกรรมทางวิชาการที่จัดโดยกองศัลยกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ทั้งสองส่วนนี้ถือเป็นกิจกรรมที่แพทย์ประจำบ้านจำเป็นต้องเข้าร่วมกิจกรรมไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ เพื่อให้ผ่านเกณฑ์การพิจารณาส่งสอบวุฒิบัตรในวิชาชีพเวชกรรม

๖.๕.๒ การปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดในเวลาราชการ กำหนดให้ทำงานวันละ ๘ ชั่วโมง หรือรวมกันไม่เกิน ๔๐ ชั่วโมงต่อสัปดาห์ และการอยู่เวรนอกเวลาราชการ กำหนดให้อยู่เวรไม่เกิน ๒ ครั้งต่อสัปดาห์หรือรวมกันไม่เกิน ๒๐ ชั่วโมงต่อสัปดาห์ โดยให้อยู่เวรนอกเวลาราชการที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม

๖.๕.๓ ค่าตอบแทนของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดในระหว่างการฝึกอบรม จะได้รับเงินเดือนในอัตราตามต้นสังกัดของแพทย์ที่ให้ทุนมาฝึกอบรม ในกรณีที่แพทย์ทุนอิสระจะได้รับเงินเดือนจากกองศัลยกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ในอัตราตามวุฒิการศึกษา เดือนละ ๒๙,๐๐๐ บาท ส่วนค่าตอบแทนการอยู่เวรนอกเวลาราชการกำหนดให้อัตราเดือนละ ๑๑,๐๐๐ บาท

๖.๕.๔ การลา การฝึกอบรมหลักสูตรศัลยศาสตร์เต้านมกำหนดระยะเวลาการฝึกอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของการฝึกอบรม ในกรณีที่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดมีเหตุให้ต้องลา ทำให้ระยะเวลาการฝึกอบรมไม่ถึงร้อยละ ๘๐ กำหนดให้มีการฝึกอบรมทดแทนในช่วงเวลา elective และการส่งสอบวุฒิบัตรในวิชาชีพเวชกรรมขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบสาขาศัลยศาสตร์เต้านม และ คณะกรรมการวิชาการ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ตามลำดับ

## ๖.๖ การวัดและประเมินผล การวัดและประเมินผลผู้เข้ารับการฝึกอบรม ประกอบด้วย

### ๖.๖.๑ การวัดและประเมินผลระหว่างการฝึกอบรมและเมื่อเสร็จสิ้นการฝึกอบรม

กองศัลยกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า มีการวัดและประเมินผลแพทย์ประจำบ้านต่อยอดโดยสม่ำเสมอ มีการนำผลการประเมินรายงานเสนอในที่ประชุมคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบสาขาศัลยศาสตร์เต้านมเป็นประจำ รวมถึงมีการแจ้งผลให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดได้รับทราบผลการประเมิน เพื่อให้เกิดการพัฒนาสมรรถนะในด้านต่างๆ ของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดได้อย่างสมบูรณ์

การวัดและประเมินผลแพทย์ประจำบ้านต่อยอด ครอบคลุมทั้งด้านองค์ความรู้ ทักษะการปฏิบัติงาน การทำหัตถการต่างๆ การทำผ่าตัด เจตคติ ความรับผิดชอบ งานวิจัย และ กิจกรรมวิชาการทางการแพทย์ โดยสถาบันฝึกอบรมได้กำหนดเกณฑ์การประเมินแพทย์ ผลการประเมิน เพื่อนำมาใช้ในการพิจารณาการเลื่อนชั้นปี และการมีสิทธิสอบวุฒิบัตรในวิชาชีพเวชกรรม

กำหนดเกณฑ์พิจารณาการผ่านการฝึกอบรมของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดดังนี้

#### (๑) เกณฑ์การให้คะแนน

ก. การประเมิน Entrustable Professional Activity (EPA) ร้อยละ ๗๐ พิจารณาจาก

- หน่วยที่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดสังกัดประเมินการปฏิบัติงาน โดยมีการประเมินการทำงานในด้านต่างๆ การลงหัตถการผ่าตัดในโปรแกรม Logbook
- การสอบภาคปฏิบัติโดยใช้ EPA ทั้ง ๗ EPA ต้องผ่านตามเกณฑ์แต่ละชั้นปีที่กำหนด โดยสามารถสอบแก้ตัวได้ ๒ ครั้ง (ภาคผนวกที่ ๒)

ข. การประเมินโดย Direct Observational of Procedural Skill (DOPS) ร้อยละ ๓๐

พิจารณาจาก

- การเข้ากิจกรรมภาควิชา
- งานวิจัย
- ความประพฤติ
- การปฏิบัติงาน

#### (๒) เกณฑ์การตัดสิน

- การเลื่อนชั้นปี คะแนนรวมในปีก่อนหน้ามากกว่าร้อยละ ๖๐ หรืออยู่ในดุลยพินิจของ

คณะกรรมการแพทย์ประจำบ้านต่อยอดและหน่วยต้นสังกัด

- การส่งสอบเพื่อวุฒิบัตรในวิชาชีพเวชกรรมคะแนนรวมในปีก่อนหน้ามากกว่าร้อยละ ๖๐ หรืออยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการแพทย์ประจำบ้านต่อยอดและหน่วยต้นสังกัด

#### ๖.๖.๒ การอุทธรณ์ผลการประเมิน

แพทย์ประจำบ้านต่อยอด มีสิทธิอุทธรณ์ โดยทำเป็นหนังสือยื่นต่อประธานคณะกรรมการดำเนินการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดสาขาศัลยศาสตร์เต้านม ภายใน ๑๕ วัน นับแต่วันที่ได้รับทราบเรื่องอันที่เป็นเหตุแห่งการร้องทุกข์ (เมื่อไม่ได้รับความเป็นธรรมหรือมีความคับข้องใจ) เมื่อได้รับอุทธรณ์แล้ว ให้ผู้รับอุทธรณ์นำส่งคณะกรรมการดำเนินการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดสาขาศัลยศาสตร์เต้านม เพื่อพิจารณาโดยคณะกรรมการฯ และเสนอความเห็นต่อผู้อำนวยการกองศัลยกรรม ภายใน ๓๐ วัน

#### ๖.๖.๓ การวัดและประเมินผลเพื่อวุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านม

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะได้รับการประเมินระหว่างฝึกอบรมครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะ เจตคติ และกิจกรรมทางการแพทย์ ในมิติต่างๆ ดังนี้

มิติที่ ๑ ประเมินสมรรถนะ EPA ตามที่ อฟส. กำหนดโดยอาจารย์ (ภาคผนวกที่ ๒)

มิติที่ ๒ การรายงานผลการสอบจัดโดยสถาบัน (ผ่าน/ไม่ผ่าน)

มิติที่ ๓ การรายงานประสบการณ์เรียนรู้จากผู้ป่วย: portfolio

มิติที่ ๔ การร่วมกิจกรรมประชุมวิชาการทางศัลยศาสตร์เต้านม

มิติที่ ๕ การประเมินสมรรถนะด้าน professionalism และ interpersonal and communication skills โดยอาจารย์และผู้ร่วมงาน

ผลการประเมินนำไปใช้ในกรณี ต่อไปนี้

เพื่อใช้พิจารณาคุณสมบัติผู้เข้าสอบเพื่อวุฒิบัตร การประเมินระหว่างฝึกอบรมโดยสม่ำเสมอและแจ้งผลให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมรับทราบจะช่วยให้เกิดการพัฒนาสมรรถนะหลักด้านต่างๆ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้สมบูรณ์ขึ้น

โดยคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบวุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านม ที่แพทยสมาคมมอบหมายให้เป็นผู้รับผิดชอบดูแล และเป็นผู้ดำเนินการจัดให้มีการสอบวุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านม ให้เสร็จสิ้นภายในเดือนมิถุนายนของทุกๆ ปี โดยที่คุณสมบัติของผู้มีสิทธิเข้ารับการสอบเพื่อวุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านม วิธีการวัดและประเมินผล และเกณฑ์การตัดสิน จะเป็นไปตามข้อบังคับของแพทยสภาว่าด้วยหลักเกณฑ์การออกหนังสืออนุมัติและวุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม (ภาคผนวกที่ ๓)

## ๗. การรับและการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

กองศัลยกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า มีการกำหนดกระบวนการ และหลักเกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่ยึดหลักความเสมอภาค โปร่งใส ยุติธรรม สามารถตรวจสอบได้ โดยจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นไปตามที่ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทยเป็นผู้ประเมินศักยภาพ

### ๗.๑ คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

๗.๑.๑ ได้รับปริญญาบัตรแพทยศาสตรบัณฑิตหรือเทียบเท่าที่แพทยสภารับรองได้รับการขึ้นทะเบียนการประกอบวิชาชีพเวชกรรม

๗.๑.๒ เป็นผู้ที่ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม

๗.๑.๓ เป็นผู้ที่ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาศัลยศาสตร์หรือศัลยกรรมตกแต่งและเสริมสร้าง หรือเป็นแพทย์ประจำบ้านปีสุดท้ายในสาขาที่สอดคล้องหรือตามเกณฑ์ที่แพทยสภากำหนด

๗.๑.๔ เป็นผู้ที่มีความประพฤติดี

๗.๑.๕ มีคุณสมบัติครบถ้วนตามประกาศแพทยสภา เรื่องเกณฑ์การรับสมัครแพทย์ประจำบ้านต่อยอด

### ๗.๒ จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม

กองศัลยกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า จะได้รับการประเมินจากคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบ ด้านศัลยศาสตร์เต้านม เพื่อกำหนดศักยภาพจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมตามขีดความสามารถ และทรัพยากร ตามที่ได้รับอนุมัติจากราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทยและแพทยสภา (การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดศัลยศาสตร์เต้านมแต่ละชั้นปี ในแต่ละสถาบันจะต้องไม่เกินศักยภาพของสถานบันนั้นๆ ที่ได้กำหนดไว้จากการประเมินสถาบัน โดยกำหนดให้สถาบันฝึกอบรมรับผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ในสัดส่วนปีละ ๑ คน ต่ออาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม ๒ คน รวมทั้งต้องมีเกณฑ์กำหนดตามเกณฑ์มาตรฐานสถาบันฝึกอบรม อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านม) (ภาคผนวกที่ ๗)

### ๗.๓ การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

๗.๓.๑ กองศัลยกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า มีการแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดสาขาศัลยศาสตร์เต้านม ซึ่งมีหน้าที่ในการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมด้วย (ภาคผนวกที่ ๖)

๗.๓.๒ กองศัลยกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กำหนดเกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยใช้ระบบการให้คะแนนการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่ชัดเจนและตรวจสอบได้ ทั้งนี้เกณฑ์ดังกล่าวพิจารณาการให้คะแนนจาก ๓ ส่วน ได้แก่

(ก) คะแนนจากข้อมูลพื้นฐานของผู้สมัคร ได้แก่

๑) ผลการศึกษารวมในระดับชั้นแพทยศาสตรบัณฑิตและศัลยศาสตร์ทั่วไป

๒) ผลการศึกษารวมในรายวิชาศัลยศาสตร์

๓) ต้นสังกัด (ความต้องการที่แท้จริง ตอบสนองระบบสาธารณสุขของประเทศ)

๔) จดหมายแนะนำตัว

(ข) คะแนนรวมจากการสอบสัมภาษณ์ มีเกณฑ์การให้คะแนนตามคุณลักษณะของผู้เข้ารับการศึกษา อาชีพ บุคลิกภาพ พฤติกรรม การแต่งกาย การสื่อสาร การตัดสินใจ เชื้อชาติ ภูมิลำเนา ศาสนา

(ค) คุณสมบัติอื่น ๆ ที่นำมาใช้ในการพิจารณาคัดเลือก ได้แก่ คะแนนการสอบภาษาอังกฤษ

๗.๓.๓ กองคัลยกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ประกาศจำนวนผู้เข้ารับการศึกษา การคัดเลือกตามจำนวนศักยภาพตามที่ราชวิทยาลัยศัลยกรรมแห่งประเทศไทยกำหนด

๗.๓.๔ การขอตรวจสอบผลการคัดเลือกเข้ารับการศึกษา

หลังประกาศผลการคัดเลือกผู้เข้ารับการศึกษาแล้ว ผู้ที่ไม่ได้รับการคัดเลือกสามารถร้องขอเพื่อขอตรวจสอบคะแนนการคัดเลือกได้ ภายใน ๑ สัปดาห์หลังประกาศผลการคัดเลือก

## ๘. อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

๘.๑ คุณสมบัติของประธานการฝึกอบรมและคณะกรรมการกำกับดูแลการฝึกอบรม

๘.๑.๑ ประธานการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด หลักสูตรวุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยกรรมด้านศัลยกรรม มีคุณสมบัติตามที่ราชวิทยาลัยศัลยกรรมแห่งประเทศไทยกำหนด อันได้แก่เป็นแพทย์ที่ได้รับวุฒิบัตร หรืออนุมัติบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยกรรมด้านศัลยกรรม และปฏิบัติงานด้านศัลยกรรมด้านอย่างน้อย ๑๐ ปีนับจากจบวุฒิบัตร/อนุมัติบัตรในวิชาชีพเวชกรรมสาขาศัลยกรรม และเป็นผู้ที่ราชวิทยาลัยศัลยกรรมฯ รับรองให้เป็น Program Director

๘.๑.๒ คณะกรรมการกำกับดูแลการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด หลักสูตรวุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยกรรมด้านศัลยกรรม มีคุณสมบัติตามที่ราชวิทยาลัยศัลยกรรมแห่งประเทศไทยกำหนด อันได้แก่เป็นแพทย์ที่ได้รับวุฒิบัตร หรืออนุมัติบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยกรรมด้านศัลยกรรม หรือประกาศนียบัตรวิชาชีพเวชกรรม ด้านศัลยกรรมด้านศัลยกรรม ที่รับรองโดยแพทยสภา

๘.๒ คุณสมบัติและจำนวนของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

๘.๒.๑ คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

(ก) แพทย์ที่ได้รับวุฒิบัตร หรืออนุมัติบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยกรรมด้านศัลยกรรม หรือประกาศนียบัตรวิชาชีพเวชกรรม ด้านศัลยกรรมด้านศัลยกรรม ที่รับรองโดยแพทยสภา

(ข) เป็นอาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษ ของสถาบันฝึกอบรม

(ค) เป็นผู้มีความรู้

(ง) เป็นผู้มีความรู้และความเป็นครู

๘.๒.๒ จำนวนของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

ต้องมีจำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมปฏิบัติงานเต็มเวลาอย่างน้อย ๒ คน ต่อจำนวนผู้เข้ารับการอบรม ๑ คน หากมีจำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมเต็มเวลาไม่พอ อาจให้มีอาจารย์แบบไม่เต็มเวลาได้ โดยมีข้อกำหนดดังนี้

(ก) จำนวนอาจารย์แบบไม่เต็มเวลาต้องไม่มากกว่าร้อยละ ๕๐ ของจำนวนอาจารย์เต็มเวลา

(ข) ภาระงานของอาจารย์แบบไม่เต็มเวลา รวมกันแล้ว ต้องไม่น้อยกว่าภาระงานอาจารย์เต็มเวลาที่ต้องทดแทน

๘.๒.๓ การสรรหาอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

กองศัลยกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า มีเกณฑ์การสรรหาหรือคัดเลือกอาจารย์ที่ยึดหลักความเท่าเทียมในโอกาส วิธีการที่มีมาตรฐาน ยุติธรรม และคำนึงถึงประโยชน์ที่หน่วยงานได้รับ ทั้งนี้ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามหลักเกณฑ์วิธีการสรรหาและคัดเลือกบุคคล มีความสามารถและรับผิดชอบในพันธกิจ มีทักษะและสมรรถนะการทำวิจัย มีความสามารถทางภาษาอังกฤษได้อย่างมีประสิทธิภาพ คุณสมบัติด้านจริยธรรม และสังคมที่ดี มีการพัฒนาความรู้และทักษะด้านการศึกษา

๘.๒.๔ การกำหนดภาระงานของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

งานสอน ๓๐%

งานวิจัย ๒๐%

งานบริการ ๕๐%

๘.๒.๕ หน้าที่อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

#### งานด้านการศึกษา

๑. มาร่วมสอนดูแลผู้ป่วยกับแพทย์ประจำบ้านต่อยอด
๒. สอนแสดงการผ่าตัด ทั้งในห้องผ่าตัดใหญ่และผ่าตัดเล็ก
๓. เข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการทุก
๔. ให้คำปรึกษาและสอนผ่าตัดทั้งกรณีผู้ป่วยทั่วไปและในกรณีผู้ป่วยฉุกเฉินนอกเวลา
๕. เป็นที่ปรึกษางานวิจัยแพทย์ประจำบ้าน และที่ปรึกษาด้านอื่นๆ
๖. เข้ารับการศึกษาค้นคว้าทางแพทย์และแพทยศาสตร์ศึกษา

#### งานบริการ

๑. ดูแลรักษาผู้ป่วยนอกตามตารางการทำงานของหน่วย
๒. ดูแลผ่าตัดผู้ป่วยทั้งในและนอกเวลาราชการ

๓. ดูแลทำงานส่วนรวมของโรงพยาบาล เช่น งานประกันคุณภาพ หรืองานอื่นที่ได้รับมอบหมาย
๔. ออกหน่วยตามภารกิจตามที่โรงพยาบาลกำหนด

## งานวิจัย

๑. สร้างงานวิจัย ๑ เรื่องทุก ๒ ปี
๒. เป็นที่ปรึกษางานวิจัยแพทย์ประจำบ้าน

### ๘.๒.๖ การประเมินอาจารย์

อาจารย์จะถูกประเมินจากทางโรงพยาบาลและหน่วยงาน โดยแบบประเมินของโรงพยาบาล ซึ่งเป็น ส่วนกลาง และ แบบประเมินของหน่วยงานซึ่งจัดทำขึ้น เพื่อใช้ในการพิจารณาผลงานในการเลื่อนขั้นและ รางวัลทุนการประชุมในต่างประเทศ

## ๙. ทรัพยากรทางการศึกษา

กองคลังกรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ได้กำหนด และดำเนินนโยบายเกี่ยวกับ ทรัพยากรการศึกษาให้ครอบคลุมประเด็นต่อไปนี้

- ๙.๑ สถานที่และโอกาสในการเรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ
- ๙.๒ การเข้าถึงแหล่งข้อมูลทางวิชาการที่ทันสมัย สามารถใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการ สื่อสารได้อย่างเพียงพอ มีอุปกรณ์สำหรับฝึกอบรมภาคปฏิบัติและมีสิ่งแวดล้อมทางการศึกษาที่ปลอดภัย
- ๙.๓ การคัดเลือกและรับรองการเป็นสถานที่สำหรับการฝึกอบรม
- ๙.๔ จำนวนผู้ป่วยเพียงพอ และชนิดของผู้ป่วยหลากหลาย สอดคล้องกับผลลัพธ์ของการเรียนรู้ที่ คาดหวังทั้งผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน ผู้ป่วยนอกเวลาราชการ
- ๙.๕ การเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกทางคลินิก และการเรียนภาคปฏิบัติที่พอเพียงสำหรับสนับสนุน การเรียนรู้
- ๙.๖ สื่ออิเล็กทรอนิกส์สำหรับการเรียนรู้ ที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถเข้าถึงได้
- ๙.๗ มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารให้เป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรมอย่างมี ประสิทธิภาพ และถูกจริยธรรม
- ๙.๘ การจัดประสบการณ์ในการปฏิบัติงานเป็นทีมร่วมกับผู้ร่วมงานและบุคลากรวิชาชีพอื่น
- ๙.๙ การนำความเชี่ยวชาญทางแพทยศาสตร์ศึกษามาใช้ในการจัดทำแผนการฝึกอบรม การ ดำเนินการฝึกอบรม การประเมินการฝึกอบรม
- ๙.๑๐ การฝึกอบรมในสถาบันอื่น ทั้งในและนอกประเทศตามที่ระบุไว้ในหลักสูตร

## ๑๐. การประเมินแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร

กองคลังกรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า มีการกำกับ และดูแลหลักสูตรการฝึกอบรมผู้ปฏิบัติเพื่อ แสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านมให้มีการดำเนินการ

เป็นไปตามแผนการฝึกอบรมที่ทางราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทยกำหนด โดยนำวิธีการประเมินหลักสูตรไปใช้จริง โดยการประเมินหลักสูตรได้ครอบคลุมมิติต่างๆ ดังนี้

- ๑๐.๑ พันธกิจของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร
- ๑๐.๒ ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์
- ๑๐.๓ แผนการฝึกอบรม
- ๑๐.๔ ขั้นตอนการดำเนินงานของแผนการฝึกอบรม
- ๑๐.๕ การวัดและประเมินผล
- ๑๐.๖ พัฒนาการของผู้รับการฝึกอบรม
- ๑๐.๗ ทรัพยากรทางการศึกษา
- ๑๐.๘ คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม
- ๑๐.๙ ความสัมพันธ์ระหว่างนโยบายการรับสมัครผู้เข้ารับการฝึกอบรมและความต้องการของระบบสุขภาพ
- ๑๐.๑๐ แผนงานฝึกอบรมร่วม/สมทบ
- ๑๐.๑๑ ข้อควรปรับปรุง แผนงานฝึกอบรม/แหล่งฝึกอบรมต้องแสวงหาข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับการฝึก อบรม/หลักสูตรจากผู้ให้การฝึกอบรมผู้เข้ารับการฝึกอบรมนายจ้างและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลักรวมถึงการใช้ข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับความสามารถในการปฏิบัติงานของแพทย์ผู้สำเร็จการฝึกอบรมในการประเมินการฝึกอบรม/หลักสูตร

## **๑๑. การทบทวน/พัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม**

กองศัลยกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า จัดให้มีการทบทวนและพัฒนาคุณภาพของหลักสูตรฝึกอบรมเป็นระยะๆ หรืออย่างน้อยทุก ๕ ปี ปรับปรุงกระบวนการ โครงสร้าง เนื้อหา ผลลัพธ์ และสมรรถนะของผู้สำเร็จการฝึกอบรม รวมถึงการวัดและการประเมินผล และสภาพแวดล้อมในการฝึกอบรมให้ทันสมัยอยู่เสมอ ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องที่ตรวจพบ มีข้อมูลอ้างอิงและแจ้งผลการทบทวนและพัฒนาให้แพทย์สภารับทราบ

## **๑๒. ธรรมาภิบาลและการบริหารจัดการ**

๑๒.๑ กองศัลยกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า มีการบริหารจัดการหลักสูตรให้สอดคล้องกับกฎระเบียบที่กำหนดไว้ในด้านต่างๆ ได้แก่ การรับสมัครผู้เข้ารับการฝึกอบรม (เกณฑ์การคัดเลือกและจำนวนที่รับ) กระบวนการฝึกอบรม การวัดและประเมินผล และผลลัพธ์ของการฝึกอบรมที่พึงประสงค์ การออกเอกสารที่แสดงถึงการสำเร็จการฝึกอบรมในแต่ละระดับ หรือหลักฐานอย่างเป็นทางการอื่นๆ ที่สามารถใช้เป็นหลักฐานแสดงการผ่านการฝึกอบรมในระดับนั้นได้ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

๑๒.๒ กองศัลยกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า มีการกำหนดหน้าที่รับผิดชอบ และอำนาจในการบริหารจัดการงบประมาณของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร ให้สอดคล้องกับความจำเป็นด้านการฝึกอบรม

๑๒.๓ กองศัลยกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า มีบุคลากรที่ปฏิบัติงานและมีความเชี่ยวชาญที่เหมาะสม เพื่อสนับสนุนการดำเนินการของการฝึกอบรม และกิจกรรมอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการที่ดี และใช้ทรัพยากรได้อย่างเหมาะสม

๑๒.๔ กองศัลยกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า มีจำนวนสาขาความเชี่ยวชาญทางการแพทย์และหน่วยงานสนับสนุนด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องครบถ้วน สอดคล้องกับข้อบังคับและประกาศของแพทยสภาในการเปิดการฝึกอบรม

### ๑๓. การประกันคุณภาพการฝึกอบรม

กองศัลยกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ได้ขอรับการรับรองจากราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย ให้เป็นสถาบันฝึกอบรมวุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านมซึ่งจะต้องผ่านการประเมินความพร้อมในการเป็นสถาบันฝึกอบรม และจะต้องจัดให้มีการประกันคุณภาพการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่อง ดังนี้

๑๓.๑ การประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายในสถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้มีระบบและกลไกการประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายใน อย่างน้อยทุก ๒ ปี

๑๓.๒ การประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายนอก สถาบันฝึกอบรมจะต้องได้รับการประเมินคุณภาพจาก คณะอนุกรรมการการฝึกอบรม อย่างน้อยทุก ๕ ปี

## ภาคผนวกที่ ๑

หลักเกณฑ์การพิจารณาการผ่านการฝึกอบรมวุฒิปัตร์เพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบ  
วิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านมของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด

### แนวทางการประเมินผลและเกณฑ์ผ่าน

เพื่อให้การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีมาตรฐานเป็นไปตาม  
ข้อกำหนดของแพทยสภาและราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย กองศัลยกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎ  
เกล้า จึงกำหนดนโยบายหลักเกณฑ์การพิจารณาการผ่านการฝึกอบรมของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด โดยมี  
ความครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะ เจตคติ และกิจกรรมทางการแพทย์ โดยผลการประเมินจะนำไปใช้ใน  
กรณีต่อไปนี้

๑. เพื่อเลื่อนระดับชั้นปี โดยเกณฑ์ผ่านตามที่คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ กำหนด
๒. เพื่อใช้พิจารณาประกอบการส่งผู้เข้ารับการฝึกอบรม เพื่อสอบวุฒิปัตร์เพื่อแสดงความรู้ความชำนาญ  
ในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม ด้านศัลยศาสตร์เต้านม

| หัวข้อ                                                         | วิธีการและเอกสารที่ใช้ประเมิน                                                                                                                          | เกณฑ์ผ่าน                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ๑. การประเมินการปฏิบัติงาน                                     | ใบประเมินการปฏิบัติงานของแพทย์<br>ประจำบ้านต่อยอด                                                                                                      | คะแนนเฉลี่ย $\geq 2$                                                                                                                                      |
|                                                                | เล่มรายงาน logbook                                                                                                                                     | มีบันทึกถูกต้อง ครบถ้วน                                                                                                                                   |
| ๒. การประเมินโดยใช้ EPA                                        | แบบประเมิน EPA                                                                                                                                         | ระดับความสามารถตาม EPA<br>ของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดของ<br>แต่ละชั้นปี                                                                                       |
| ๓. การเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการ                                   | แบบเซ็นชื่อเข้าร่วมประชุม                                                                                                                              | $\geq$ ร้อยละ ๘๐                                                                                                                                          |
| ๔. ความประพฤติ<br>ประเมินสมรรถนะด้านจริยธรรม<br>การปฏิสัมพันธ์ | แบบฟอร์มใบประเมินต่าง ๆ                                                                                                                                | คะแนนเฉลี่ย $\geq 2$                                                                                                                                      |
| ๕. งานวิจัย                                                    | - นำเสนอผลงานวิจัยในการประชุม<br>วิชาการโรคเต้านมประจำปี โดย<br>สมาคมโรคเต้านมแห่งประเทศไทย<br>- รายงานวิจัย ๑ เรื่อง โดยจัดทำ<br>ตามแบบฟอร์มของ รวศท. | รายงานวิจัยอย่างน้อย ๑ ฉบับและ<br>ต้องผ่านการนำเสนอผลงานวิจัยใน<br>การประชุมวิชาการโรคเต้านม<br>ประจำปีฯ หรือที่ประชุมตามที่ราช<br>วิทยาลัยศัลยแพทย์กำหนด |
| ๖. ระยะเวลาการฝึกอบรม                                          |                                                                                                                                                        | ผ่านการฝึกอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ<br>๘๐ ของระยะเวลาการฝึกอบรม                                                                                               |

|                                                         |  |                                                                            |
|---------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------|
| <p>๗. แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ต้องมี<br/>ความประพฤติดี</p> |  | <p>เกณฑ์มาตรฐานผู้ประกอบการวิชาชีพ<br/>เวชกรรมของแพทยสภา พ.ศ.<br/>๒๕๕๕</p> |
|---------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------|

**เกณฑ์การประเมินผลลัพธ์ของการฝึกอบรมที่สอดคล้องกับพันธกิจสรุปได้ดังนี้**

| Competency                   | ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม | ขั้นตอนการเรียนรู้                                                                                                                                                                                                                                                                                            | วิธีการประเมิน                                                      | ห้วงเวลาที่ประเมิน | เกณฑ์ผ่าน                                                     |
|------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------|
| สมรรถนะที่ ๑<br>Patient care | CC<br>๕.๑.๑ – ๕.๑.๒  | ๑. แพทย์ประจำบ้านต่อ ยอดปีที่ ๑ เรียนรู้เกี่ยวกับการดูแลทางศัลยศาสตร์เต้านม<br>๒. แพทย์ประจำบ้านต่อ ยอดปีที่ ๒ เรียนรู้เกี่ยวกับการดูแลทางศัลยศาสตร์เต้านม โดยการฝึกปฏิบัติงานจริงหมุนเวียนตามตารางการปฏิบัติงานที่กำหนด ฝึกปฏิบัติทั้งในหอผู้ป่วย ห้องผ่าตัดและโรงพยาบาลสมทบ เพื่อเพิ่มประสบการณ์การเรียนรู้ | การสังเกตการปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง (PBA)                         | ปีละ ๑ ครั้ง       | ผ่าน PBA ตามเกณฑ์ milestone                                   |
|                              |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | เอกสารทบทวนการประชุมแนวทางการรักษาผู้ป่วยจาก conference             | ปีละ ๑ ครั้ง       | เอกสารครบถ้วนทุกการประชุม                                     |
|                              |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Working examination                                                 | ๑ ปี : ๗ EPA       | ระดับความสามารถตาม EPA ของแพทย์ประจำบ้านต่อ ยอดของแต่ละชั้นปี |
|                              |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | เอกสารทางวิชาการ ทบทวนการผ่าตัด ในผู้ป่วยแต่ละรายที่ได้รับการผ่าตัด |                    |                                                               |
|                              |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | บันทึกการเข้าประชุม                                                 | ปีละ ๑ ครั้ง       | ≥ ร้อยละ ๘๐                                                   |
|                              | CC ๕.๑.๓             | ๑. เรียนรู้จากการปฏิบัติงานจริงที่ OPD, OR                                                                                                                                                                                                                                                                    | การสังเกตการปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง (PBA)                         | ปีละ ๑ ครั้ง       | ผ่าน PBA ตามเกณฑ์ milestone                                   |
|                              |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Working examination                                                 | ๑ ปี : ๗ EPA       | ระดับความสามารถตาม EPA ของแพทย์ประจำบ้านต่อ ยอดของแต่ละชั้นปี |

| Competency                        | ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม | ขั้นตอนการเรียนรู้                                                                                                                                     | วิธีการประเมิน                                            | ห้วงเวลาที่ประเมิน | เกณฑ์ผ่าน                                                                                                       |
|-----------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                   |                      | ๒. มีการทำหัตถการทางศัลยศาสตร์ ตามเกณฑ์ที่ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์กำหนดระหว่างการฝึกอบรม มีการประเมินการบันทึกจำนวนเคสที่ต้องทำตามข้อกำหนดก่อนจบการฝึกอบรม | การบันทึก Log book ทางศัลยศาสตร์                          | ทุก Rotate         | ≥ ๒.๕ (แบบฟอร์มใบประเมินการปฏิบัติงาน)<br>ในปีสุดท้ายของการฝึกอบรม มีการลงบันทึกครบถ้วนตามเกณฑ์ราชวิทยาลัยกำหนด |
|                                   |                      | ๓. การเข้าร่วม ฝึก Workshop และ Cadaveric Lab ตามที่กำหนด                                                                                              | บันทึกการเข้าร่วมกิจกรรม                                  | ปีละ ๑ ครั้ง       | ≥ ร้อยละ ๘๐                                                                                                     |
| สมรรถนะที่ ๒<br>Medical knowledge | CC ๕.๒.๑             | แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ปีที่ ๑ เรียนวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับโรคเต้านม (basic science related to breast disease)                        | เอกสารสรุปเนื้อหาความรู้ที่ได้รับจากการเข้าฟัง conference | ปีละ ๑ ครั้ง       | สรุปเนื้อหาได้อย่างถูกต้อง                                                                                      |
|                                   | CC ๕.๒.๒             | แพทย์ประจำบ้านต่อยอดเต้านม เรียนและปฏิบัติงานในสาขาวิชาของศัลยศาสตร์เต้านม                                                                             | การสังเกตการปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง (PBA)               | ปีละ ๑ ครั้ง       | ผ่าน PBA ตามเกณฑ์ milestone                                                                                     |
|                                   |                      |                                                                                                                                                        | Formative evaluation                                      | ปีละ ๑ ครั้ง       |                                                                                                                 |
|                                   |                      |                                                                                                                                                        | Summative evaluation                                      | ปีละ ๑ ครั้ง       |                                                                                                                 |
|                                   |                      |                                                                                                                                                        | Working examination                                       | ๑ ปี : ๗ EPA       | ระดับความสามารถตาม EPA ของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด ของแต่ละชั้นปี                                                   |

| Competency                                              | ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม | ขั้นตอนการเรียนรู้                                                                                                           | วิธีการประเมิน                                            | ห้วงเวลาที่ประเมิน         | เกณฑ์ผ่าน                                 |
|---------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------|
|                                                         | CC ๕.๒.๓             | แพทย์ประจำบ้านต่อยอด มีการสอนถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่ นักศึกษาแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์                                 | แบบประเมิน ๓๖๐ องศา                                       | ปีละ ๑ ครั้ง               | $\geq 2$ (แบบฟอร์มใบประเมินการปฏิบัติงาน) |
|                                                         | CC ๕.๒.๔             | ๑. แพทย์ประจำบ้านต่อยอด เรียนและปฏิบัติงานในสาขาวิชาเฉพาะทางต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์ทั่วไป                               | แบบประเมินการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด            | ทุก Rotation               | $\geq 2$ (แบบฟอร์มใบประเมินการปฏิบัติงาน) |
|                                                         |                      | ๒. Lecture และ academic activity ต่าง เช่น MM conference, review topic, Interesting conference, Interdepartmental conference | บันทึกการเข้าประชุม                                       | ปีละ ๑ ครั้ง               | $\geq$ ร้อยละ ๘๐                          |
| สมรรถนะที่ ๓<br>Practice-based learning and improvement | CC ๕.๓.๑ – ๕.๓.๓     | ๑. แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ปีที่ ๑ เรียนความรู้พื้นฐานทางการวิจัยต่อยอด                                                         | เอกสารสรุปเนื้อหาความรู้ที่ได้รับจากการเข้าฟัง conference | ปีละ ๑ ครั้ง               | สรุปเนื้อหาได้อย่างถูกต้อง                |
|                                                         |                      | ๒. อบรมกิจกรรม Introduction to surgical research สำหรับแพทย์ประจำบ้านต่อยอด ชั้นปีที่ ๑                                      | บันทึกการเข้าร่วมกิจกรรม                                  | ปีละ ๑ ครั้ง               | ร้อยละ ๑๐๐                                |
|                                                         |                      | ๓. เรียน Clinical epidemiology, Biostatistics, Evidence-based medicine, Research medicine, Research methodology              | จำนวนการเข้าเรียน การสอบ                                  | ๑ ครั้งหลังสิ้นสุดการเรียน | เข้าเรียน $\geq$ ร้อยละ ๗๐                |

| Competency                                             | ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม   | ขั้นตอนการเรียนรู้                                                                                                                                                        | วิธีการประเมิน                                                                                         | ห้วงเวลาที่ประเมิน | เกณฑ์ผ่าน                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                        |                        | ๔. การนำเสนอผลงานวิจัย (ปี ๑, ๒)<br>ปี ๑ Research proposal presentation<br>ปี ๑ การยื่นขอทำวิจัยในคน<br>ปี ๑ Research Progression<br>ปี ๒ นำเสนอผลงานวิจัยในสถาบันฝึกอบรม | -บันทึกการเข้าร่วมกิจกรรม<br>-การยื่นขออนุมัติการทำวิจัยในคน<br>-นำเสนอผลงานวิจัย<br>-การประเมิน ๗ EPA | ปีละ ๑ ครั้ง       | -มีผลงานวิจัย ๑ เรื่อง<br>-หนังสือรับรองการทำวิจัยในคน<br>-ระดับความสามารถตาม EPA ของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดของแต่ละชั้นปี |
|                                                        |                        | ๕. การนำเสนอข้อมูล ใน Topic review                                                                                                                                        | แบบประเมินการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด                                                         | ทุก Rotation       | ≥ ๒ (แบบฟอร์มใบประเมินการปฏิบัติงาน)                                                                                    |
| สมรรถนะที่ ๔<br>Interpersonal and communication skills | CC<br>๕.๔.๑ –<br>๕.๔.๗ | ๑. การนำเสนอข้อมูลผู้ป่วยและอภิปรายปัญหาในกิจกรรมวิชาการ                                                                                                                  | แบบประเมินการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด                                                         | ทุก Rotation       | ≥ ๒ (แบบฟอร์มใบประเมินการปฏิบัติงาน)                                                                                    |
|                                                        |                        | ๒. การปฏิบัติงานร่วมกับผู้ร่วมงานทุกระดับ                                                                                                                                 | แบบประเมินการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด                                                         | ทุก Rotation       | ≥ ๒ (แบบฟอร์มใบประเมินการปฏิบัติงาน)                                                                                    |
|                                                        |                        | ๓. ปฏิบัติงานสอนนักศึกษาแพทย์และแพทย์ประจำบ้าน                                                                                                                            | แบบประเมิน ๓๖๐ องศา                                                                                    | ปีละ ๑ ครั้ง       | ≥ ๒ (แบบฟอร์มใบประเมินการปฏิบัติงาน)                                                                                    |
|                                                        |                        | ๔. อบรมโครงการ Non-Technical Skills                                                                                                                                       | บันทึกการเข้าร่วมกิจกรรม                                                                               | ๒ ปี / ครั้ง       | ร้อยละ ๑๐๐                                                                                                              |

| Competency                            | ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม    | ขั้นตอนการเรียนรู้                                                                                                           | วิธีการประเมิน              | ห้วงเวลาที่ประเมิน    | เกณฑ์ผ่าน                                                     |
|---------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------|
|                                       |                         | ๕. ปฐมนิเทศแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เข้าร่วมหัวข้อบุคลากรภาพของแพทย์และการวางตัว                                                 | บันทึกการเข้าร่วมกิจกรรม    |                       | ร้อยละ ๑๐๐                                                    |
|                                       |                         | ๖. การบันทึกเวชระเบียน OPD card                                                                                              | การประเมิน ๗ EPA            |                       | ระดับความสามารถตาม EPA ของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด ของแต่ละชั้นปี |
| สมรรถนะที่ ๕<br>Professionalism       | CC<br>๕.๕.๑ –<br>๕.๕.๑๐ | ๑. การเข้าร่วม Academic activity ต่าง เช่น MM conference, review topic, Interesting conference, Interdepartmental conference | บันทึกการเข้าประชุม         | ปีละ ๑ ครั้ง          | ≥ ร้อยละ ๘๐                                                   |
|                                       |                         | ๒. อบรมโครงการ Non-Technical Skills                                                                                          | บันทึกการเข้าร่วมกิจกรรม    | ๒ ปี / ครั้ง          | ร้อยละ ๑๐๐                                                    |
|                                       |                         | ๓. การอบรมจริยธรรมทางการแพทย์                                                                                                | ผ่านการอบรมจริยธรรมการวิจัย | ก่อนยื่นขอทำวิจัยในคน | หนังสือรับรองการผ่าน                                          |
|                                       |                         | ๔. ปฐมนิเทศแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เข้าร่วมหัวข้อแนะนำการใช้ E-resource                                                         | บันทึกการเข้าประชุม         | ปี ๑                  | ร้อยละ ๑๐๐                                                    |
| สมรรถนะที่ ๖<br>System-based practice | CC<br>๕.๖.๑ –<br>๕.๖.๕  | ๑. การเข้าอบรมโครงการเกี่ยวกับระบบคุณภาพโรงพยาบาล                                                                            | บันทึกการเข้าประชุม         | ปี ๑                  | ร้อยละ ๑๐๐                                                    |

|  |  |                                                                                                   |                     |      |                                                                     |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------|---------------------------------------------------------------------|
|  |  | ๒. การเข้าการเข้าอบรมโครงการเกี่ยวกับ<br>มาตรฐาน Breast Center ของสมาคมโรค<br>เต้านมแห่งประเทศไทย | บันทึกการเข้าประชุม | ปี ๑ | ร้อยละ ๑๐๐                                                          |
|  |  | ๓.การบันทึกเวชระเบียน                                                                             | การประเมิน ๗ EPA    |      | ระดับความสามารถตาม EPA<br>ของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด<br>ของแต่ละชั้นปี |

**แบบประเมินผลการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด**  
**วุฒิปัตร์เพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านม**

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

ปฏิบัติงานในหน่วย.....ภาควิชา.....

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

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

**คำแนะนำ** โปรดกา / ลงในช่องที่ท่านมีความเห็น และโปรดให้ความเห็นเพิ่มเติมด้านล่าง

|                                                    | ดี<br>มาก | ดี    |     | พอใช้ |     | ต้อง<br>ปรับปรุง | ไม่ผ่าน | ไม่อาจตัดสิน<br>ได้ |
|----------------------------------------------------|-----------|-------|-----|-------|-----|------------------|---------|---------------------|
|                                                    | (๔)       | (๓.๕) | (๓) | (๒.๕) | (๒) | (๑.๕)            | (๑)     |                     |
| <b>Responsibility and attitude</b>                 |           |       |     |       |     |                  |         |                     |
| - ความรับผิดชอบต่อนหน้าที่                         |           |       |     |       |     |                  |         |                     |
| OPD                                                |           |       |     |       |     |                  |         |                     |
| OR                                                 |           |       |     |       |     |                  |         |                     |
| เวร                                                |           |       |     |       |     |                  |         |                     |
| การรับปรึกษา                                       |           |       |     |       |     |                  |         |                     |
| การเข้าประชุม                                      |           |       |     |       |     |                  |         |                     |
| - ความเอาใจใส่ในการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมาย      |           |       |     |       |     |                  |         |                     |
| - การรู้จักและเข้าใจผู้ป่วยในความดูแล              |           |       |     |       |     |                  |         |                     |
| - ความสนใจในการเฝ้าหาความรู้เพิ่มเติม              |           |       |     |       |     |                  |         |                     |
| - การแต่งกายเหมาะสมกับความเป็นแพทย์                |           |       |     |       |     |                  |         |                     |
| <b>Communication &amp; Interpersonal Skills</b>    |           |       |     |       |     |                  |         |                     |
| - มนุษยสัมพันธ์กับผู้ร่วมงาน                       |           |       |     |       |     |                  |         |                     |
| - การให้ความรู้และคำปรึกษาแก่ผู้ป่วยได้บังคับบัญชา |           |       |     |       |     |                  |         |                     |
| - กิริยามารยาทและควมมีวุฒิภาวะเหมาะสม              |           |       |     |       |     |                  |         |                     |

|                                                 | ดีมาก | ดี        | พอใช้     | ต้องปรับปรุง | ไม่ผ่าน | ไม่อาจตัดสินได้ |
|-------------------------------------------------|-------|-----------|-----------|--------------|---------|-----------------|
|                                                 | (๔)   | (๓.๕) (๓) | (๒.๕) (๒) | (๑.๕)        | (๑)     |                 |
| <b>Clinical Skills</b>                          |       |           |           |              |         |                 |
| - มีความสามารถในทางปฏิบัติหัตถการ               |       |           |           |              |         |                 |
| - การตัดสินใจดูแลรักษาผู้ป่วย                   |       |           |           |              |         |                 |
| <b>Responsibility and attitude</b>              |       |           |           |              |         |                 |
| - การเขียนบันทึกเวชระเบียนถูกต้องครบถ้วน        |       |           |           |              |         |                 |
| - การเขียนบันทึกรายงานผู้ป่วยหลังผ่าตัดสม่ำเสมอ |       |           |           |              |         |                 |
| - การดูแลรักษาผู้ป่วยหลังผ่าตัด                 |       |           |           |              |         |                 |
| <b>Log book</b>                                 |       |           |           |              |         |                 |
| - บันทึกจำนวนผู้ป่วยผ่าตัดอย่างสม่ำเสมอ         |       |           |           |              |         |                 |
| - บันทึกรายละเอียดการผ่าตัดถูกต้อง              |       |           |           |              |         |                 |
| <b>Factual Knowledge</b>                        |       |           |           |              |         |                 |
| - ความรู้ทางวิชาการทฤษฎี                        |       |           |           |              |         |                 |
| - สามารถนำความรู้มาประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยได้     |       |           |           |              |         |                 |

### ความเห็นเพิ่มเติม

---



---



---

คะแนนเฉลี่ย..... (เกณฑ์การผ่าน : คะแนนเฉลี่ย  $\geq 2$ )

ในความเห็นของท่าน แพทย์ผู้นี้

☐ สมควรผ่านการฝึกอบรม

☐ ควรจะต้องรับการฝึกอบรมเพิ่มเติมอีก.....เดือน

ผู้ประเมิน ลงชื่อ .....

วันที่ .....

( )

ตำแหน่ง .....

### แบบประเมินสมรรถนะตามเกณฑ์ Milestone

| EPA ๑. Management of breast cancer                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| หัวข้อที่                                                        | รายละเอียด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| ๑. ชื่อเรื่องกิจกรรม                                             | สามารถให้การวินิจฉัย รักษา ผู้ป่วยเป็นมะเร็งเต้านมได้อย่างเหมาะสม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| ๒. ข้อกำหนด และ<br>ข้อจำกัดของกิจกรรม<br>(สถานที่ ลักษณะผู้ป่วย) | <p>รายละเอียดของกิจกรรม</p> <p>สามารถรวบรวมข้อมูลที่เป็นจากการซักประวัติและตรวจร่างกาย สามารถส่งตรวจเพิ่มเติม และแปลผลได้ถูกต้อง สามารถเลือกการรักษาได้ถูกต้อง และหากต้องผ่าตัดสามารถเลือกวิธีผ่าตัดได้เหมาะสมถูกต้อง สามารถสื่อสารกับผู้ป่วยและ/หรือ ญาติได้อย่างเหมาะสม</p> <p>สถานที่: คลินิกผู้ป่วยนอก หอผู้ป่วยใน ห้องผ่าตัด</p> <p>ผู้ป่วย: ผู้ป่วยที่เป็นมะเร็งเต้านม</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| ๓. สมรรถนะหลักทาง<br>วิชาชีพที่เกี่ยวข้อง                        | <input checked="" type="checkbox"/> Patient care<br><input checked="" type="checkbox"/> Medical knowledge<br><input checked="" type="checkbox"/> Practice-based learning<br><input checked="" type="checkbox"/> Interpersonal and Communication skills<br><input checked="" type="checkbox"/> Professionalism<br><input checked="" type="checkbox"/> System-based practice, System improvement                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| ๔. ข้อกำหนดด้าน<br>ประสบการณ์ความรู้<br>ทักษะทัศนคติ<br>พฤติกรรม | <p>ความรู้ ทักษะ เจตคติ ที่จำเป็นต้องมี</p> <p>๔.๑ ความรู้พื้นฐานเรื่อง triple assessment of breast abnormalities, การรักษา breast cancer โดยเฉพาะความรู้เรื่องการผ่าตัดรักษา breast cancer ความรู้เรื่องภาวะแทรกซ้อน และการดูแลรักษา อย่างละเอียด</p> <p>๔.๒ ทักษะการสื่อสาร ให้ข้อมูลเพื่อให้ได้รับความยินยอมจากผู้ป่วยหรือญาติ ตามความเหมาะสม (consent and assent) ตลอดจนการให้คำแนะนำ และมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วยหรือ ญาติอย่างเหมาะสม</p> <p>๔.๓ พฤตินิสัยและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพแพทย์ มีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ</p> <p>๔.๔ การกำหนดความต้องการในการเรียนรู้ของตนเองได้อย่างครอบคลุมทุกด้านที่จำเป็น รู้จักวางแผนและแสวงหาวิธีการสร้างและพัฒนาความรู้ รวมทั้งพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ</p> |
| ๕. การวัดและการ<br>ประเมินผล                                     | <p>วิธีการประเมินระดับความสามารถ</p> <p>๕.๑ การสังเกตระหว่างปฏิบัติงานโดยอาจารย์</p> <p>๕.๒ สามารถเขียนบรรยายความรู้ทางหัตถการภายหลังการผ่าตัดได้อย่างครบถ้วน</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                                              |                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                              | ๕.๓ PBA (Total mastectomy + axillary management, Breast conserving surgery, Sentinel node biopsy)                                                                                                       |
| ๖. ระดับ<br>ความสามารถตาม<br>EPA ของแพทย์<br>ประจำบ้านต่อยอด | ระดับความสามารถที่พึงมี<br>ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ Level ๔ สำหรับการเลื่อนชั้นไปอยู่ระดับการ<br>ฝึกอบรมชั้นปีที่ ๒<br>ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ Level ๕ เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรมในชั้นปีที่ ๒ |
| ๗. วันหมดอายุผลการ<br>รับรองการประเมิน                       | วันหมดอายุสำหรับผลการประเมิน<br>หากไม่มีการทำกิจกรรมในเรื่องนี้เลยเป็นเวลา ๑ ปี ต้องรับการประเมินใหม่                                                                                                   |

| EPA ๑. Management of breast cancer                                                                                                                              |                                   |                                   |                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| หัวข้อ                                                                                                                                                          | ครั้งที่....<br>...../...../..... | ครั้งที่....<br>...../...../..... | ครั้งที่....<br>...../...../..... |
| <b>๑.รวบรวมข้อมูลที่เป็นจากการซักประวัติเกี่ยวกับก้อนที่เต้านมได้อย่างเหมาะสม</b>                                                                               |                                   |                                   |                                   |
| ๑.๑ ไม่สามารถซักประวัติเกี่ยวกับก้อนที่เต้านมได้                                                                                                                |                                   |                                   |                                   |
| ๑.๒ สามารถรวบรวมข้อมูลที่เป็นจากการซักประวัติเกี่ยวกับก้อนที่เต้านมได้บ้าง แต่ยังไม่ครบถ้วนเพียงพอต่อการวินิจฉัยแยกโรค                                          |                                   |                                   |                                   |
| ๑.๓ สามารถรวบรวมข้อมูลที่เป็นจากการซักประวัติเกี่ยวกับก้อนที่เต้านมได้พอสมควร แต่ยังไม่สามารถวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำไปสู่การวินิจฉัยแยกโรคได้                    |                                   |                                   |                                   |
| ๑.๔ สามารถรวบรวมข้อมูลที่เป็นจากการซักประวัติเกี่ยวกับก้อนที่เต้านมได้ครบถ้วน แต่ยังไม่สามารถวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำไปสู่การวินิจฉัยแยกโรคได้                    |                                   |                                   |                                   |
| ๑.๕ สามารถรวบรวมข้อมูลที่เป็นจากการซักประวัติเกี่ยวกับก้อนที่เต้านมได้ครบถ้วน และสามารถวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำไปสู่การวินิจฉัยแยกโรคได้                          |                                   |                                   |                                   |
| <b>๒.รวบรวมข้อมูลที่เป็นจากการซักประวัติเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงของมะเร็งเต้านมได้อย่างเหมาะสม</b>                                                                 |                                   |                                   |                                   |
| ๒.๑ ไม่สามารถซักประวัติเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงของมะเร็งเต้านมได้                                                                                                  |                                   |                                   |                                   |
| ๒.๒ สามารถรวบรวมข้อมูลที่เป็นจากการซักประวัติเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงของมะเร็งเต้านมได้บ้าง แต่ยังไม่ครบถ้วนเพียงพอ                                                |                                   |                                   |                                   |
| ๒.๓ สามารถรวบรวมข้อมูลที่เป็นจากการซักประวัติเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงของมะเร็งเต้านมได้พอสมควร แต่ยังไม่สามารถวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้มา                              |                                   |                                   |                                   |
| ๒.๔ สามารถรวบรวมข้อมูลที่เป็นจากการซักประวัติเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงของมะเร็งเต้านมได้ครบถ้วน แต่ยังไม่สามารถวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้มา                              |                                   |                                   |                                   |
| ๒.๕ สามารถรวบรวมข้อมูลที่เป็นจากการซักประวัติเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงของมะเร็งเต้านมได้ครบถ้วน และสามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้                                         |                                   |                                   |                                   |
| <b>๓.รวบรวมข้อมูลที่เป็นจากการตรวจร่างกายผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม</b>                                                                                             |                                   |                                   |                                   |
| ๓.๑ ไม่สามารถตรวจร่างกายผู้ป่วยได้                                                                                                                              |                                   |                                   |                                   |
| ๓.๒ สามารถตรวจเต้านมผู้ป่วยได้บ้าง                                                                                                                              |                                   |                                   |                                   |
| ๓.๓ สามารถตรวจเต้านมผู้ป่วยได้ถูกต้อง ไม่ได้ทำการตรวจร่างกายระบบอื่นที่เกี่ยวข้อง ไม่สามารถรวบรวมข้อมูลที่ได้เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลและนำไปสู่การวินิจฉัยแยกโรคได้ |                                   |                                   |                                   |

| หัวข้อ                                                                                                                                                                    | ครั้งที่....<br>...../...../..... | ครั้งที่....<br>...../...../..... | ครั้งที่....<br>...../...../..... |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| ๓.๕ สามารถตรวจร่างกายผู้ป่วยได้ถูกต้อง ทั้งการตรวจเต้านมและการตรวจร่างกายระบบอื่นที่เกี่ยวข้อง สามารถรวบรวมข้อมูลที่ได้และวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำไปสู่การวินิจฉัยแยกโรคได้ |                                   |                                   |                                   |
| ๔.ส่งตรวจภาพรังสีหรืออัลตราซาวด์ เพื่อใช้ในการวินิจฉัยแยกโรคและการวางแผน การรักษาได้อย่างเหมาะสม                                                                          |                                   |                                   |                                   |
| ๔.๑ ไม่สามารถบอกเหตุผลของการเลือกตรวจภาพรังสีหรืออัลตราซาวด์                                                                                                              |                                   |                                   |                                   |
| ๔.๒ สามารถบอกเหตุผลของการเลือกตรวจภาพรังสีหรืออัลตราซาวด์ได้ แต่ไม่สามารถดูและอ่านภาพรังสีหรืออัลตราซาวด์ได้                                                              |                                   |                                   |                                   |
| ๔.๓ สามารถบอกเหตุผลของการเลือกตรวจภาพรังสีหรืออัลตราซาวด์ได้ สามารถดูและอ่านภาพรังสีหรืออัลตราซาวด์ได้พอสมควร                                                             |                                   |                                   |                                   |
| ๔.๔ สามารถบอกเหตุผลของการเลือกตรวจภาพรังสีหรืออัลตราซาวด์ สามารถดูและอ่านภาพรังสีหรืออัลตราซาวด์ได้ถูกต้อง แต่ไม่สามารถนำผลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อนำไปสู่การวินิจฉัยแยกโรค |                                   |                                   |                                   |
| ๔.๕ สามารถบอกเหตุผลของการเลือกตรวจภาพรังสีหรืออัลตราซาวด์ สามารถดูและอ่านภาพรังสีหรืออัลตราซาวด์ได้ถูกต้อง รวมทั้งนำผลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อนำไปสู่การวินิจฉัยแยกโรค      |                                   |                                   |                                   |
| ๕.สามารถเลือกวิธีการตรวจชิ้นเนื้อ เพื่อใช้ในการวินิจฉัยแยกโรคและการวางแผน การรักษาได้อย่างเหมาะสม                                                                         |                                   |                                   |                                   |
| ๕.๑ ไม่สามารถบอกเหตุผลของการเลือกวิธีการตรวจชิ้นเนื้อได้                                                                                                                  |                                   |                                   |                                   |
| ๕.๒ สามารถบอกเหตุผลของการเลือกวิธีการตรวจชิ้นเนื้อ แต่ไม่สามารถปฏิบัติเองได้ ต้องได้รับการควบคุมดูแลใกล้ชิด                                                               |                                   |                                   |                                   |
| ๕.๓ สามารถบอกเหตุผลของการเลือกวิธีการตรวจชิ้นเนื้อ สามารถปฏิบัติเองได้บ้างเป็นส่วนใหญ่โดยต้องการคำแนะนำเพียงเล็กน้อย                                                      |                                   |                                   |                                   |
| ๕.๔ สามารถบอกเหตุผลของการเลือกวิธีการตรวจชิ้นเนื้อ สามารถปฏิบัติเองได้ถูกต้องตามขั้นตอน                                                                                   |                                   |                                   |                                   |
| ๕.๕ สามารถบอกเหตุผลของการเลือกวิธีการตรวจชิ้นเนื้อ สามารถปฏิบัติเองได้ถูกต้องตามขั้นตอน รวมทั้งนำผลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อนำไปสู่การวินิจฉัยแยกโรค                         |                                   |                                   |                                   |
| ๖.สามารถแปลผล triple assessment of breast mass ได้                                                                                                                        |                                   |                                   |                                   |
| ๖.๑ ไม่สามารถแปลผล triple assessment of breast mass ได้                                                                                                                   |                                   |                                   |                                   |

| หัวข้อ                                                                                                                                                                  | ครั้งที่....<br>...../...../..... | ครั้งที่....<br>...../...../..... | ครั้งที่....<br>...../...../..... |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| ๖.๒ ไม่สามารถแปลผล triple assessment of breast mass ได้                                                                                                                 |                                   |                                   |                                   |
| ๖.๓ สามารถแปลผล triple assessment of breast mass ได้ถูกต้อง แต่ไม่สามารถให้การวินิจฉัยแยกโรค                                                                            |                                   |                                   |                                   |
| ๖.๔ สามารถแปลผล triple assessment of breast mass ได้ถูกต้อง สามารถให้การวินิจฉัยแยกโรคได้ แต่ไม่สามารถวางแผนการรักษาได้                                                 |                                   |                                   |                                   |
| ๖.๕ สามารถแปลผล triple assessment of breast mass ได้ถูกต้อง สามารถให้การวินิจฉัยแยกโรค และวางแผนการรักษาได้อย่างเหมาะสม                                                 |                                   |                                   |                                   |
| <b>๗.วางแผนการรักษาผู้ป่วยเป็นมะเร็งเต้านมให้เหมาะสม</b>                                                                                                                |                                   |                                   |                                   |
| ๗.๑ ไม่สามารถวางแผนการรักษาได้                                                                                                                                          |                                   |                                   |                                   |
| ๗.๒ สามารถประเมินระยะของโรค แต่ไม่เข้าใจเป้าหมายการรักษา                                                                                                                |                                   |                                   |                                   |
| ๗.๓ สามารถประเมินระยะของโรคทางคลินิก และเป้าหมายการรักษาได้ แต่ไม่สามารถบอกแผนการรักษาเบื้องต้นได้                                                                      |                                   |                                   |                                   |
| ๗.๔ สามารถประเมินระยะของโรคทางคลินิก เป้าหมายการรักษา และบอกแผนการรักษาเบื้องต้นได้ แต่ไม่สามารถเลือกวิธีผ่าตัดได้อย่างเหมาะสม                                          |                                   |                                   |                                   |
| ๗.๕ สามารถประเมินระยะของโรคทางคลินิก เป้าหมายการรักษา บอกแผนการรักษาเบื้องต้น และเลือกวิธีผ่าตัดได้อย่างเหมาะสม                                                         |                                   |                                   |                                   |
| <b>๘.การสื่อสารกับผู้ป่วยและญาติ ในขั้นตอนการอธิบายแผนการรักษา และการผ่าตัดมะเร็งเต้านม</b>                                                                             |                                   |                                   |                                   |
| ๘.๑ ไม่สื่อสาร                                                                                                                                                          |                                   |                                   |                                   |
| ๘.๒ อธิบายแผนการรักษา และการผ่าตัดมะเร็งเต้านมแก่ผู้ป่วยและญาติ แต่ไม่สามารถสื่อสารให้เข้าใจได้                                                                         |                                   |                                   |                                   |
| ๘.๓ อธิบายแผนการรักษา และการผ่าตัดมะเร็งเต้านมแก่ผู้ป่วยและญาติ รวมไปถึงความเสี่ยง และประโยชน์ที่จะได้รับการรักษาดังกล่าว                                               |                                   |                                   |                                   |
| ๘.๔ อธิบายแผนการรักษา และการผ่าตัดมะเร็งเต้านมแก่ผู้ป่วยและญาติ รวมไปถึงความเสี่ยง และประโยชน์ที่จะได้รับการรักษาดังกล่าว รวมทั้งแนะนำทางเลือกในการรักษาอื่นๆที่เหมาะสม |                                   |                                   |                                   |

| หัวข้อ                                                                                                                         | ครั้งที่....<br>...../...../..... | ครั้งที่....<br>...../...../..... | ครั้งที่....<br>...../...../..... |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| ๘.๕ มีการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถป้องกันความขัดแย้งที่อาจเกิดขึ้นจากความไม่เข้าใจ การสื่อสารเป็นไปด้วยความเห็นอกเห็นใจ |                                   |                                   |                                   |
| <b>๙.สามารถผ่าตัดรักษา common benign breast disease ได้</b>                                                                    |                                   |                                   |                                   |
| ๙.๑ ไม่สามารถปฏิบัติได้เอง                                                                                                     |                                   |                                   |                                   |
| ๙.๒ สามารถปฏิบัติได้บ้าง ต้องได้รับการควบคุมดูแลใกล้ชิด                                                                        |                                   |                                   |                                   |
| ๙.๓ ปฏิบัติได้เองเป็นส่วนใหญ่โดยต้องการคำแนะนำเพียงเล็กน้อย                                                                    |                                   |                                   |                                   |
| ๙.๔ ปฏิบัติได้เองเป็นอย่างดี                                                                                                   |                                   |                                   |                                   |
| ๙.๕ สามารถสอนผู้อื่น หรือควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่าปฏิบัติได้                                                            |                                   |                                   |                                   |
| <b>๑๐.สามารถผ่าตัดเต้านมได้ (mastectomy)</b>                                                                                   |                                   |                                   |                                   |
| ๑๐.๑ ไม่สามารถปฏิบัติได้เอง                                                                                                    |                                   |                                   |                                   |
| ๑๐.๒ สามารถปฏิบัติได้บ้าง ต้องได้รับการควบคุมดูแลใกล้ชิด                                                                       |                                   |                                   |                                   |
| ๑๐.๓ ปฏิบัติได้เองเป็นส่วนใหญ่โดยต้องการคำแนะนำเพียงเล็กน้อย                                                                   |                                   |                                   |                                   |
| ๑๐.๔ ปฏิบัติได้เองเป็นอย่างดี                                                                                                  |                                   |                                   |                                   |
| ๑๐.๕ สามารถสอนผู้อื่น หรือควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่าปฏิบัติได้                                                           |                                   |                                   |                                   |
| <b>๑๑.สามารถผ่าตัดอนุรักษ์เต้านมได้ (breast conserving surgery)</b>                                                            |                                   |                                   |                                   |
| ๑๑.๑ ไม่สามารถปฏิบัติได้เอง                                                                                                    |                                   |                                   |                                   |
| ๑๑.๒ สามารถปฏิบัติได้บ้าง ต้องได้รับการควบคุมดูแลใกล้ชิด                                                                       |                                   |                                   |                                   |
| ๑๑.๓ ปฏิบัติได้เองเป็นส่วนใหญ่โดยต้องการคำแนะนำเพียงเล็กน้อย                                                                   |                                   |                                   |                                   |
| ๑๑.๔ ปฏิบัติได้เองเป็นอย่างดี                                                                                                  |                                   |                                   |                                   |
| ๑๑.๕ สามารถสอนผู้อื่น หรือควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่าปฏิบัติได้                                                           |                                   |                                   |                                   |
| <b>๑๒.สามารถผ่าตัดต่อมน้ำเหลืองของเต้านมได้ (sentinel node biopsy)</b>                                                         |                                   |                                   |                                   |
| ๑๒.๑ ไม่สามารถปฏิบัติได้เอง                                                                                                    |                                   |                                   |                                   |
| ๑๒.๒ สามารถปฏิบัติได้บ้าง ต้องได้รับการควบคุมดูแลใกล้ชิด                                                                       |                                   |                                   |                                   |
| ๑๒.๓ ปฏิบัติได้เองเป็นส่วนใหญ่โดยต้องการคำแนะนำเพียงเล็กน้อย                                                                   |                                   |                                   |                                   |
| ๑๒.๔ ปฏิบัติได้เองเป็นอย่างดี                                                                                                  |                                   |                                   |                                   |
| ๑๒.๕ สามารถสอนผู้อื่น หรือควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่าปฏิบัติได้                                                           |                                   |                                   |                                   |

| หัวข้อ                                                                                                                                      | ครั้งที่....<br>...../...../..... | ครั้งที่....<br>...../...../..... | ครั้งที่....<br>...../...../..... |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| ๑๓.สามารถวางแผนให้การรักษาเสริม (adjuvant treatment) ในผู้ป่วย breast cancer ได้                                                            |                                   |                                   |                                   |
| ๑๓.๑ ไม่สามารถวางแผนให้การรักษาเสริมได้                                                                                                     |                                   |                                   |                                   |
| ๑๓.๒ สามารถเลือกชนิดของการรักษาเสริมได้ ภายใต้คำแนะนำ                                                                                       |                                   |                                   |                                   |
| ๑๓.๓ สามารถเลือกชนิดของการรักษาเสริมได้เหมาะสม และบอกข้อบ่งชี้ของการรักษาเสริมที่เลือกได้                                                   |                                   |                                   |                                   |
| ๑๓.๔ สามารถเลือกชนิดของการรักษาเสริมได้เหมาะสม บอกข้อบ่งชี้ และลำดับการให้การรักษาเสริมที่เลือกได้ แต่ไม่สามารถบอกประโยชน์และผลข้างเคียงได้ |                                   |                                   |                                   |
| ๑๓.๕ สามารถเลือกชนิดของการรักษาเสริมได้เหมาะสม บอกข้อบ่งชี้ลำดับการให้ ประโยชน์และผลข้างเคียงของการรักษาเสริมที่เลือกได้                    |                                   |                                   |                                   |

| EPA Research Progression and development                                                       |                                  |                                  |                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| หัวข้อ                                                                                         | ครั้งที่....<br>...../...../.... | ครั้งที่....<br>...../...../.... | ครั้งที่....<br>...../...../.... |
| <b>๑.สามารถกำหนดหรือวิพากษ์วัตถุประสงค์ของการวิจัยได้เหมาะสมไม่<br/>สามารถวินิจฉัยได้</b>      |                                  |                                  |                                  |
| ๑.๑ ไม่มีความรู้                                                                               |                                  |                                  |                                  |
| ๑.๒ มีความรู้บ้าง สามารถทำได้โดยอาศัย คำแนะนำทุกขั้นตอนอย่างใกล้ชิด                            |                                  |                                  |                                  |
| ๑.๓ มีความรู้ สามารถทำได้โดยอาศัย คำแนะนำเล็กน้อย                                              |                                  |                                  |                                  |
| ๑.๔ มีความรู้ สามารถทำได้ด้วยตัวเอง                                                            |                                  |                                  |                                  |
| ๑.๕ มีความรู้ สามารถทำได้ด้วยตัวเองและสามารถ ถ่ายทอดหรือสอนผู้อื่นได้                          |                                  |                                  |                                  |
| <b>๒.สามารถกำหนดหรือวิพากษ์สมมุติฐานการวิจัยได้เหมาะสม</b>                                     |                                  |                                  |                                  |
| ๒.๑ ไม่มีความรู้                                                                               |                                  |                                  |                                  |
| ๒.๒ มีความรู้บ้าง สามารถทำได้โดยอาศัย คำแนะนำทุกขั้นตอนอย่างใกล้ชิด                            |                                  |                                  |                                  |
| ๒.๓ มีความรู้ สามารถทำได้โดยอาศัย คำแนะนำเล็กน้อย                                              |                                  |                                  |                                  |
| ๒.๔ มีความรู้ สามารถทำได้ด้วยตัวเอง                                                            |                                  |                                  |                                  |
| ๒.๕ มีความรู้ สามารถทำได้ด้วยตัวเองและสามารถ ถ่ายทอดหรือสอนผู้อื่นได้                          |                                  |                                  |                                  |
| <b>๓.สามารถหา ทบทวน กำหนดหรือวิพากษ์วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ( Related Literature )ได้เหมาะสม</b> |                                  |                                  |                                  |
| ๓.๑ ไม่มีความรู้                                                                               |                                  |                                  |                                  |
| ๓.๒ มีความรู้บ้าง สามารถทำได้โดยอาศัย คำแนะนำทุกขั้นตอนอย่างใกล้ชิด                            |                                  |                                  |                                  |
| ๓.๓ มีความรู้ สามารถทำได้โดยอาศัย คำแนะนำเล็กน้อย                                              |                                  |                                  |                                  |
| ๓.๔ มีความรู้ สามารถทำได้ด้วยตัวเอง                                                            |                                  |                                  |                                  |
| ๓.๕ มีความรู้ สามารถทำได้ด้วยตัวเองและสามารถ ถ่ายทอดหรือสอนผู้อื่นได้                          |                                  |                                  |                                  |
| <b>๔.สามารถกำหนดหรือวิพากษ์วิธีดำเนินการวิจัย (Research methodology )ได้เหมาะสม</b>            |                                  |                                  |                                  |
| ๔.๑ ไม่มีความรู้                                                                               |                                  |                                  |                                  |
| ๔.๒ มีความรู้บ้าง สามารถทำได้โดยอาศัย คำแนะนำทุกขั้นตอนอย่างใกล้ชิด                            |                                  |                                  |                                  |
| ๔.๓ มีความรู้ สามารถทำได้โดยอาศัย คำแนะนำเล็กน้อย                                              |                                  |                                  |                                  |
| ๔.๔ มีความรู้ สามารถทำได้ด้วยตัวเอง                                                            |                                  |                                  |                                  |
| ๔.๕ มีความรู้ สามารถทำได้ด้วยตัวเองและสามารถ ถ่ายทอดหรือสอนผู้อื่นได้                          |                                  |                                  |                                  |

| หัวข้อ                                                                | ครั้งที่....<br>...../...../.... | ครั้งที่....<br>...../...../.... | ครั้งที่....<br>...../...../.... |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
|                                                                       |                                  |                                  |                                  |
| <b>๕.สามารถวิเคราะห์ข้อมูล การวิจัยได้เหมาะสม</b>                     |                                  |                                  |                                  |
| ๕.๑ ไม่มีความรู้                                                      |                                  |                                  |                                  |
| ๕.๒ มีความรู้บ้าง สามารถทำได้โดยอาศัย คำแนะนำทุกขั้นตอนอย่างใกล้ชิด   |                                  |                                  |                                  |
| ๕.๓ มีความรู้ สามารถทำได้โดยอาศัย คำแนะนำเล็กน้อย                     |                                  |                                  |                                  |
| ๕.๔ มีความรู้ สามารถทำได้ด้วยตัวเอง                                   |                                  |                                  |                                  |
| ๕.๕ มีความรู้ สามารถทำได้ด้วยตัวเองและสามารถ ถ่ายทอดหรือสอนผู้อื่นได้ |                                  |                                  |                                  |
| <b>๖.สามารถสรุปผลการวิจัย อภิปรายผลการวิจัยได้เหมาะสม</b>             |                                  |                                  |                                  |
| ๖.๑ ไม่มีความรู้                                                      |                                  |                                  |                                  |
| ๖.๒ มีความรู้บ้าง สามารถทำได้โดยอาศัย คำแนะนำทุกขั้นตอนอย่างใกล้ชิด   |                                  |                                  |                                  |
| ๖.๓ มีความรู้ สามารถทำได้โดยอาศัย คำแนะนำเล็กน้อย                     |                                  |                                  |                                  |
| ๖.๔ มีความรู้ สามารถทำได้ด้วยตัวเอง                                   |                                  |                                  |                                  |
| ๖.๕ มีความรู้ สามารถทำได้ด้วยตัวเองและสามารถ ถ่ายทอดหรือสอนผู้อื่นได้ |                                  |                                  |                                  |

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<br>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                                                                                                                                                       |                |          |

|                                      | Competencies and definitions                                                                                                                                                   | Score<br>N/U/S | Comments |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------|
| PR3                                  | Ensures proper and safe position of patient on the operation table                                                                                                             |                |          |
| PR4                                  | Demonstrates careful skin preparation                                                                                                                                          |                |          |
| PR5                                  | Demonstrates careful draping of the patient's operative field                                                                                                                  |                |          |
| PR6                                  | Ensures general equipment and materials are deployed safely                                                                                                                    |                |          |
| PR7                                  | Ensure appropriate drug administration                                                                                                                                         |                |          |
| <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<br>(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<br>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                                    | Explain 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                                                         |                        |                 |
|                                      | <b>Competencies and definitions</b>                                                                      | <b>Score<br/>N/U/S</b> | <b>Comments</b> |
| PR2                                  | Gives effective briefing to theater team                                                                 |                        |                 |
| PR3                                  | Ensures proper and safe position of patient on the operation table                                       |                        |                 |
| PR4                                  | Demonstrates careful skin preparation                                                                    |                        |                 |
| PR5                                  | Demonstrates careful draping of the patient's operative field                                            |                        |                 |
| PR6                                  | Ensures general equipment and materials are deployed safely                                              |                        |                 |
| PR7                                  | Ensure appropriate drug administration                                                                   |                        |                 |
| <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<br>(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<br>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 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                                                      |                        |                 |
|                                      | <b>Competencies and definitions</b>                                                                   | <b>Score<br/>N/U/S</b> | <b>Comments</b> |
| PR2                                  | Gives effective briefing to theater team                                                              |                        |                 |
| PR3                                  | Ensures proper and safe position of patient on the operation table                                    |                        |                 |
| PR4                                  | Demonstrates careful skin preparation                                                                 |                        |                 |
| PR5                                  | Demonstrates careful draping of the patient's operative field                                         |                        |                 |
| PR6                                  | Ensures general equipment and materials are deployed safely                                           |                        |                 |
| PR7                                  | Ensure appropriate drug administration                                                                |                        |                 |
| <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<br>(Could deal with complication) |                      |         |

### Signatures:

|          |           |       |
|----------|-----------|-------|
| Trainee: | Assessor: | Date: |
|          |           |       |

## ภาคผนวกที่ ๒

### Clinical skills in Breast Surgery

เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรม แพทย์ระดับวุฒิบัตร ควรมีความสามารถในการดูแลรักษา และทำหัตถการต่อไปนี้

| กิจกรรมวิชาชีพที่ต้องประเมิน                                                                                                                | ระดับขั้นความสามารถ |             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------|
|                                                                                                                                             | ชั้นปีที่ ๑         | ชั้นปีที่ ๒ |
| EPA ๑ ความสามารถในการผ่าตัดผู้ป่วยโรคมะเร็งเต้านม<br>ขั้นพื้นฐาน (Basic breast cancer surgery)                                              | Level ๔             | Level ๕     |
| EPA ๒ ความสามารถในการผ่าตัดผู้ป่วยโรคมะเร็งเต้านม<br>ขั้นสูง (Advanced breast cancer surgery)                                               | Level ๔             | Level ๕     |
| EPA ๓ ความสามารถในการทำหัตถการในโรคเต้านม<br>(Breast intervention)                                                                          | Level ๔             | Level ๕     |
| EPA ๔ ความสามารถในการวิพากษ์และเขียนบทความ<br>และงานวิจัยทางการแพทย์ (Research progression<br>and development)                              | Level ๕             | Level ๕     |
| EPA ๕ ความสามารถในการให้ยารักษาโรคมะเร็งเต้านม<br>(neoadjuvant and adjuvant therapy)                                                        | Level ๔             | Level ๕     |
| EPA ๖ ความสามารถในการอ่านภาพทางรังสีวิทยา ที่<br>เกี่ยวข้องกับโรคเต้านม                                                                     | Level ๔             | Level ๕     |
| EPA ๗ ความสามารถในการให้คำแนะนำการตรวจทาง<br>พันธุศาสตร์ การส่งตรวจ การอ่านและแปลผลตรวจ<br>รวมถึงวิธีการปฏิบัติที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วย และญาติ | Level ๔             | Level ๕     |

หัวข้อที่ทำการประเมินในกิจกรรมวิชาชีพ

| ความสามารถหลักที่ต้องประเมิน<br>(Competency)                                                                                                                                                                                                                                       | กิจกรรมวิชาชีพ |          |          |          |          |          |          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                    | EPA<br>๑       | EPA<br>๒ | EPA<br>๓ | EPA<br>๔ | EPA<br>๕ | EPA<br>๖ | EPA<br>๗ |
| ๑ การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient care)<br>๑.๑ การซักประวัติ<br>๑.๒ การตรวจร่างกาย<br>๑.๓ การส่งตรวจพิเศษเพื่อการวินิจฉัยโรค<br>๑.๔ การวินิจฉัยโรค<br>๑.๕ การวางแผนการรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็ง<br>๑.๖ การผ่าตัดโรคมะเร็ง<br>๑.๗ การวางแผนการให้การรักษาเสริมหลังผ่าตัด<br>๑.๘ การป้องกัน | ✓              | ✓        | ✓        |          | ✓        | ✓        | ✓        |
| ๒ ความรู้ ความเชี่ยวชาญและทักษะ<br>(Medical knowledge and skills)                                                                                                                                                                                                                  | ✓              | ✓        | ✓        | ✓        | ✓        | ✓        | ✓        |
| ๓ การพัฒนาตนเองและการเรียนรู้จากการ<br>ปฏิบัติงานดูแลรักษาผู้ป่วย<br>(Practice-based learning and improvement)                                                                                                                                                                     | ✓              | ✓        | ✓        | ✓        | ✓        | ✓        | ✓        |
| ๔ ทักษะปฏิสัมพันธ์และการสื่อสาร<br>(Interpersonal and communication skills)                                                                                                                                                                                                        | ✓              | ✓        | ✓        |          | ✓        | ✓        | ✓        |
| ๕ ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)                                                                                                                                                                                                                                               | ✓              | ✓        | ✓        | ✓        | ✓        | ✓        | ✓        |
| ๖ การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ<br>(Systemic-based practice)                                                                                                                                                                                                                         | ✓              | ✓        | ✓        |          | ✓        | ✓        | ✓        |

## ภาคผนวกที่ ๓

### ขั้นตอนการทำงานวิจัย

เพื่ออุทิศบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านม

#### ๑. ข้อกำหนดการวิจัยสำหรับแพทย์ประจำบ้านต่อยอด

๑.๑ แพทย์ประจำบ้านต่อยอดที่ฝึกอบรมต้องทำงานวิจัย ๑ เรื่อง พร้อมบทความวิจัยหรือวิทยานิพนธ์ต้นฉบับ (full paper) ที่ กองศัลยกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า รับรองก่อนเสร็จสิ้นการฝึกอบรม

๑.๒ แพทย์ประจำบ้านต่อยอดจะต้องนำเสนอผลงานวิจัยดังกล่าวในการประชุมวิชาการโรคเต้านมประจำปี โดยสมาคมโรคเต้านมแห่งประเทศไทย หรือที่ประชุมตามที่ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์กำหนด

๑.๓ แพทย์ประจำบ้านต่อยอดจะต้องเขียน research proposal และต้องนำเสนอ research proposal ให้เสร็จก่อนการฝึกอบรมปีที่ ๑

๑.๔ แพทย์ประจำบ้านต่อยอดจะต้องนำ research proposal ส่งให้คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย รับรองภายในเวลา ๓ เดือนหลังเสร็จสิ้นการเขียน research proposal ก่อนดำเนินการวิจัยดังกล่าว

๑.๕ แพทย์ประจำบ้านต่อยอดแต่ละท่านจะมีอาจารย์ที่ปรึกษาหลักทางการวิจัย (primary advisor) ๑ ท่าน (ซึ่งอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความจำเป็น)

๑.๖ แพทย์ประจำบ้านต่อยอดจะต้องนำเสนอ research progression report ระหว่างการฝึกอบรมปีที่ ๑ และ ๒ อย่างน้อย ๑ ครั้ง

๑.๗ แพทย์ประจำบ้านต่อยอดจะต้องส่งบทความวิจัยที่เขียนเสร็จ (full paper) ๑ ชุด ให้คณะกรรมการสนับสนุนงานวิจัย พิจารณาภายในวันที่ ๑ เมษายนของการอบรมปีสุดท้าย

#### ๒. ประเภทของงานวิจัย

๒.๑ Experimental biomedical / clinical research

๒.๒ Observation clinical research

๒.๓ Social / behavioral research

#### ๓. การออกแบบการวิจัย (Research design)

๓.๑ Randomized-controlled trial

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

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

๓.๔ Prospective cohort study

๓.๕ Descriptive study

๓.๖ Cross-sectional study

๓.๗ Pilot study

### **ขอบเขตความรับผิดชอบ**

แพทย์ประจำบ้านต่อยอดที่เข้ารับการฝึกอบรมพึงมีความสามารถในการทำวิจัยด้วยตัวเองเพื่อบรรลุตามหลักสูตร และได้รับการพิจารณาผลการประเมิน ผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์เป็นองค์ประกอบหนึ่งของผู้ที่ได้รับวุฒิบัตร เพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านม กองศัลยกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า มีความรับผิดชอบในการเตรียมความพร้อมให้กับแพทย์ประจำบ้านต่อยอด ตั้งแต่การเตรียมโครงร่างวิจัย ไปจนถึงสิ้นสุดการทำงานวิจัยและการจัดทำรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ส่งราชวิทยาลัย

### **คุณลักษณะของงานวิจัย**

๑. เป็นผลงานที่ริเริ่มทำใหม่หรือใช้แนวคิดที่มีการศึกษามาก่อนทั้งในและต่างประเทศแต่นำมาดัดแปลงหรือทำซ้ำในบริบทของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า
๒. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดและอาจารย์ผู้ดำเนินงานวิจัยทุกคน ควรผ่านการอบรมด้านจริยธรรมการวิจัยในคน หรือ good clinical practice
๓. งานวิจัยทุกเรื่องต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย
๔. ใช้ภาษาอังกฤษในการนำเสนอผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์
๕. นิพนธ์ต้นฉบับพร้อมพิมพ์ ต้องได้รับการส่งเพื่อพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารทางการแพทย์ (submission)

### **ข้อปฏิบัติสำหรับการดำเนินงานวิจัยฉบับสมบูรณ์**

๑. เมื่อได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยแล้วจะต้องดำเนินการทำวิจัยตามข้อตกลงโดยเคร่งครัด
๒. เมื่อมีการลงนามในเอกสารชี้แจงผู้ป่วยหรือผู้แทนเพื่อให้ความยินยอมเข้าร่วมวิจัยต้องคัดสำเนาแก่ผู้ป่วยหรือผู้แทนเก็บไว้ ๑ ชุด
๓. ให้มีการระบุในเวชระเบียนผู้ป่วยนอกหรือผู้ป่วยในถึงสถานการณ์เข้าร่วมงานวิจัยของผู้ป่วย
๔. การตรวจหรือการรักษาเพิ่มเติมจากโครงการวิจัยที่ผ่านการอนุมัติแล้ว โดยการกระทำดังกล่าวไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของการดูแลรักษาผู้ป่วยตามปกติ ไม่สามารถทำได้ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น ยกเว้นระบุและอนุมัติในโครงการวิจัยแล้ว และผู้วิจัยหรือคณะผู้วิจัยต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งทางตรงและทางอ้อมที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วย

๕. กรณีที่โครงการวิจัยกำหนดให้มีการตรวจหรือรักษาที่เพิ่มเติมจากการดูแลรักษาผู้ป่วยตามปกติ หากมีผลลัพธ์ที่อาจส่งผลกระทบต่อประโยชน์การดูแลรักษาผู้ป่วย ให้ดำเนินการแจ้งคณะกรรมการจริยธรรมและการวิจัยเพื่อวางแผนแจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบต่อไป

๖. หากเกิดกรณีอื่นนอกเหนือการคาดการณ์ ให้ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัย หรือคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยโดยถือประโยชน์ของผู้ป่วยเป็นหลัก และไม่ก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานกับผู้ป่วยเป็นสำคัญ

### กรอบการดำเนินงานวิจัยในเวลา ๒ ปี

๑. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดควรกำหนดหัวข้อวิจัยขึ้นเองเพื่อให้ตรงกับความสนใจส่วนตัว แต่สามารถร่วมวิจัยกับอาจารย์ที่ปรึกษาหรืออาจารย์ท่านอื่นๆ ที่มีหัวข้อวิจัยหรือโครงการวิจัยเดิมอยู่แล้วได้

๒. ควรวางแผนการเขียน research proposal ตั้งแต่ต้นปีการศึกษา และควรนัดพบอาจารย์ที่ปรึกษาอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้การดำเนินการบรรลุไปได้ด้วยดี ดังตัวอย่างดังต่อไปนี้

| ก.ค.- ต.ค.                                                                                                                                             | ต.ค. - พ.ย.                                                                                                                            | พ.ย.                                                                                                      | พ.ย. - ม.ค.                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตั้งคำถามวิจัย (เริ่มตั้งแต่ต้นปีที่ ๑)</li> <li>- Literature search</li> <li>- พบอาจารย์ที่ปรึกษา</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Planning of research</li> <li>- การคำนวณ sample size</li> <li>- พบอาจารย์ที่ปรึกษา</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- เขียน research proposal</li> <li>- พบอาจารย์ที่ปรึกษา</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ชัดเกล้า proposal</li> <li>- นำเสนอ proposal</li> <li>- พบอาจารย์ที่ปรึกษา</li> </ul> |

๓. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดควรเริ่มดำเนินการวิจัยตั้งแต่ปีการศึกษาแรก เพื่อให้งานวิจัยสำเร็จลงอย่างดีที่สุด ไม่ควรดำเนินการอย่างรีบเร่งในปลายปีการฝึกอบรมปีสุดท้าย อันจะรบกวนการเตรียมตัวเพื่อสอบอนุมัติวิทยานิพนธ์ในวิชาชีพเวชกรรมฯ

๔. นอกเหนือจากอาจารย์ที่ปรึกษาทางการวิจัยแล้ว แพทย์ประจำบ้านต่อยอดยังสามารถเข้าปรึกษาปัญหาทางการวิจัยกับอาจารย์ทุกท่านในคณะกรรมการสนับสนุนงานวิจัยในหลายหัวข้อด้วยกัน 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

๕. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดจะได้มีโอกาสเข้าร่วมฟังการบรรยาย short course หรือเข้าร่วม workshop ที่เกี่ยวกับ research methodology

๖. อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก จะช่วยขัดเกลา research proposal ก่อนส่งให้คณะกรรมการจริยธรรมและการวิจัยในคนพิจารณา และช่วยแนะนำในการขอเงินทุนสนับสนุนการวิจัย

๗. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดสามารถเปลี่ยนอาจารย์ที่ปรึกษาหลักได้ หากหัวข้อวิจัยที่แพทย์ประจำบ้านเลือกไม่ตรงกับความสนใจหรือความถนัดของอาจารย์ที่ปรึกษา หรือหากหัวข้อวิจัยของอาจารย์ไม่ตรงกับความสนใจของแพทย์ประจำบ้าน ทั้งนี้หากแพทย์ประจำบ้านต้องการที่จะเปลี่ยนอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ควรแจ้งให้อาจารย์ที่ปรึกษาเดิมให้ทราบก่อนตามมารยาทที่ดีงาม

## ภาคผนวกที่ ๔

### เนื้อหาการฝึกอบรมโดยสังเขป

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์เพื่อผู้สมัครแสดงความรู้และทักษะในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม  
ด้านศัลยกรรมเต้านม จะต้องครอบคลุมเนื้อหาดังต่อไปนี้

ก. ความรู้ด้านปัญญาพิสัย (Cognitive domain) ต้องมีความรู้ครอบคลุมเนื้อหาการฝึกอบรมดังนี้

#### Classification System

##### Diseases/Conditions

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

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

##### Operations/Procedures

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

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

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

## BENIGN BREAST DISEASE

### Breast Diseases/Conditions

#### BROAD

Breast pain

Breast mass

Cyst/ Fibroadenoma

Phyllodes: Benign, Borderline

Diabetic mastopathy

Fat necrosis

Galactocele

Mondor's disease

Nipple discharge: Intraductal papilloma, Duct ectasia

Breast infections: Lactational mastitis, Non-lactational mastitis, Subareolar abscess

Granulomatous mastitis

High risk lesions: Flat epithelial atypia, Columnar cell change with atypia, Atypical lobular hyperplasia, Atypical ductal hyperplasia, Lobular carcinoma in situ - classic form, Radial scar

High risk patients: Family history Childhood radiation, BRCA 1 and 2 mutation carriers,

Other mutation carriers (CDH1, PALB2, PTEN, P53, ATM)

Role for and utility of chemoprevention

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

## BREAST IMAGING

### Breast Diseases/Conditions

#### BROAD

Ultrasound

Mammogram

MRI

BIRADS classification

Indications and contraindications for stereotactic biopsy

Digital tomosynthesis

Knowledge of advanced breast imaging indications

## **FOCUSED**

PEM (Positron Emission Mammography)

Molecular breast imaging

## **MALIGNANT BREAST DISEASE**

### **Breast Disease/Conditions**

#### **BROAD**

Lobular carcinoma in situ or pleomorphic lobular carcinoma

Paget's disease of the nipple

Ductal carcinoma in situ

Invasive ductal carcinoma

Invasive lobular carcinoma

Locally advanced breast carcinoma

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 of BRCA 1, 2 and ATM mutation

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 mutation

## **Operations/Procedures**

### **ESSENTIAL-COMMON**

Breast ultrasound

Cyst aspiration

FNA

Percutaneous core needle biopsy with imaging guidance

Skin punch biopsy

Diagnostic excisional biopsy with/without wire/ultrasound localization

Central/Major/Terminal duct exploration and excision

Partial mastectomy, with/without image-guided localization (wire/ultrasound)

Oncoplastic partial mastectomy

Mastectomy: total mastectomy, skin-sparing, nipple/areolar sparing

Axillary surgery: sentinel lymph node dissection (blue dye, radioisotope, ICG mapping technique), axillary lymph node dissection

### **ESSENTIAL-UNCOMMON**

Level 3 axillary lymph node dissection

Radical mastectomy

Chest wall resection

### **COMPLEX**

Stereotactic core biopsy

MRI biopsy

## **PLASTIC AND RECONSTRUCTIVE SURGERY**

### **Diseases/Conditions**

#### **BROAD**

Partial mastectomy breast defects

Post-mastectomy defects

#### **FOCUSED**

Breast asymmetry after breast conservation

Chest wall defects following resection of locally advanced breast cancer

#### **Operations/Procedures**

##### **ESSENTIAL-COMMON**

Oncoplastic closure of partial mastectomy defects

##### **ESSENTIAL-UNCOMMON**

Local tissue flap closure for acquired surgical defect

##### **COMPLEX**

Tissue expander placement

Permanent silicone implant placement

Pedicle flaps for breast reconstruction: Latissimus dorsi, TRAM

Free flap for breast reconstruction: DIEP, Gluteal, TUG

Mastopexy for symmetry

Fat grafting and lipofilling

#### **MEDICAL ONCOLOGY**

##### **Diseases/Conditions**

##### **BROAD**

Chemotherapy principles and mechanisms of action

##### **FOCUSED**

Management of common complications of chemotherapeutic administration

Use of gene signatures to direct systemic treatment recommendations

Management of hormone receptor positive breast cancers

Management of hormone receptor negative breast cancers

Management of Her-2 / neu positive breast cancers

Management of cancers by stage

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.

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

A formal experience in this is expected with exposure to end of life discussion and transitions of care to hospice. This may be an integrated experience and a rotation on a palliative care service is not required. It must be documented how the fellow obtains this experience longitudinally if a rotation is not used to satisfy this requirement.

## 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

Interstitial brachytherapy

Balloon brachytherapy

External beam partial breast

Radiation therapy for metastatic disease:

Regional

Distant

Treatment

Palliation

Radiation simulation/planning

## **Operations/Procedures**

### **COMPLEX**

Partial breast radiotherapy techniques

Intraoperative radiation therapy

## **SURGICAL MANAGEMENT/COUNSELING FOR GENETIC SYNDROMES**

### **Diseases/Conditions**

#### **BROAD**

Family history

BRCA 1

BRCA 2

P53 mutations (Li Fraumeni)

Cowden's syndrome

CHEK2

ATM

### **Knowledge of other panels**

## **PALLIATIVE INTENT SURGERY**

### **Diseases/Conditions**

#### **FOCUSED**

Asymptomatic Stage 4 breast cancer

Symptomatic Stage 4 breast cancer

Resectable breast/node disease

Unresectable breast/node disease

Chest wall involvement

Skin involvement

## **Operations/Procedures**

### **ESSENTIAL-UNCOMMON**

Palliative mastectomy

## **CLINICAL AND BASIC RESEARCH**

### **Diseases/Conditions**

#### **BROAD**

- Protection of human subjects
- Inclusion of diverse study populations
- Basic statistical analysis
- Institutional review board process and application
- Database management: Retrospective reviews
- Defining hypothesis and study aims
- Evaluation of study design

#### **FOCUSED**

- Assessment of clinical trial
- Defining levels of evidence/meta-analysis
- Selection of primary and secondary endpoints
- Defining study populations, sample size, power
- Basic survival analysis
- Assessment of health related quality of life

## **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)

๑. ทักษะในเชิงปฏิสัมพันธ์ กับบุคคลอื่น ได้แก่ ผู้ป่วย ญาติพี่น้อง ผู้ร่วมงานในระดับต่างๆ ในสถาบัน  
องค์กรของตน และองค์กรอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
๒. ทักษะในด้านเทคนิคของหัตถการต่างๆต่อผู้ป่วย ทั้งในด้านการผ่าตัด และมีติอื่นๆ
๓. ทักษะในด้านการตรวจค้น และการแปลผล
๔. ทักษะในการให้คำปรึกษาแนะนำปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นแก่ผู้ป่วยโรคเรื้อรังและมะเร็งเต้านม ได้อย่างเหมาะสม  
กับสภาพทางเศรษฐกิจ และสังคม การติดตามผู้ป่วยหลังการรักษาในระยะยาว (follow up) การบริหาร  
จัดการกับผู้ป่วยที่มีอัตราเสี่ยงสูงในการเกิดโรคมะเร็งเต้านม (high risk population) และการเฝ้าระวังการเกิด  
โรค (surveillance)
๕. ทักษะการดูแลผู้ป่วยมะเร็ง แบบองค์รวมทั้งก่อนและหลังการทำการรักษา
๖. ทักษะในการจัดประสบการณ์เรียนรู้ และการสอนในวิชาศัลยศาสตร์เต้านม

### ค. ด้านจิตพิสัย (Affective domain)

๑. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย เป็นผู้ตรงต่อเวลา
๒. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ปกครอง ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน
๓. บริหารจัดการสถานการณ์ที่ เกี่ยวข้องได้เหมาะสม
๔. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต (continuous professional development)
๕. เคารพและให้เกียรติผู้อื่นเสมอ ทั้งต่อหน้าและลับหลัง เข้าใจข้อจำกัดของตนเองและผู้อื่น สามารถทำงาน  
เป็นทีมได้ เป็นได้ทั้งหัวหน้าและลูกทีมรักษาสุขภาพกาย ใจของตน เพื่อให้ปฏิบัติวิชาชีพได้ และเป็นแบบอย่าง  
ให้ผู้ป่วย และบุคลากรอื่น
๖. มีความเมตตา กรุณา ไม่เลือกปฏิบัติด้วยลักษณะทางกายวิภาคและศรัทธาของผู้ป่วย
๗. เป็นผู้เสนอตัว ทำประโยชน์เพื่อส่วนรวม แม้จะต้องเสียประโยชน์ส่วนตนบ้าง

## ภาคผนวกที่ ๕

### คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการวิชาการ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า



คำสั่งโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

(เฉพาะ)

ที่ ๖๘๔ / ๖๗

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการวิชาการ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

เพื่อให้งานวิชาการโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า มีการพัฒนาการจัดการสร้างปัจจัยสนับสนุน ตลอดจนปรับปรุงโครงสร้างให้อีกอำนวยการ ต่อการศึกษา การวิจัย การสร้างผลงานทางวิชาการและการปฏิบัติทางการแพทย์ที่ถูกต้อง ทันสมัย และเป็นเลิศ จึงอนุมัติแต่งตั้งให้ข้าราชการเป็น “คณะกรรมการวิชาการ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า” โดยให้ผู้มีรายชื่อ ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้กำหนดไว้ในผนวกที่แนบท้ายคำสั่งนี้ ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป.

สั่ง ณ วันที่ ๖ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

พลตรี

( อารงโรจน์ เต็มอุดม )

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

ผู้อำนวยการวิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า

ผนวก ก  
รายชื่อคณะกรรมการวิชาการ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ปี พ.ศ. ๒๕๖๗

โครงสร้างคณะกรรมการวิชาการ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ประกอบด้วย-

๑. คณะกรรมการที่ปรึกษา

|                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| ๑.๑ พล.ต. สุขชัย     | สาทธาร               |
| ๑.๒ พล.อ. สิริจันต์  | สกุลณะมรรคา (เกษียณ) |
| ๑.๓ พล.ท. วิโรจน์    | อารีย์กุล            |
| ๑.๔ พล.ต.หญิง อภัสร์ | บุญญาวรรกุล          |

๒. คณะประธานกรรมการและรองประธานกรรมการ

|                       |              |                                                                                        |
|-----------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| ๒.๑ พล.อ.หญิง ปรีศนา  | พานิชกุล     | ประธานกรรมการ                                                                          |
| ๒.๒ พล.อ. ฐิติศักดิ์  | กิจหวีสิน    | รองประธานกรรมการ/<br>หัวหน้าศูนย์บริหารงานวิชาการและวิเทศสัมพันธ์ รพ.ร.๖               |
| ๒.๓ พล.อ.หญิง รวีวรรณ | ขุนทดอม      | รองประธานกรรมการฝ่ายวิชาการ/<br>รองหัวหน้าศูนย์บริหารงานวิชาการและวิเทศสัมพันธ์ รพ.ร.๖ |
| ๒.๔ พล.อ. วันชัย      | นครเศไศสุรย์ | รองประธานกรรมการฝ่ายวิเทศสัมพันธ์                                                      |
| ๒.๕ พล.อ. วันปรีดี    | ตันเสนีย์    | รองประธานกรรมการฝ่ายกิจการแพทย์ประจำบ้าน<br>และหอพักแพทย์ประจำบ้าน                     |

๓. คณะกรรมการจาก นชต.วิชาการ (๑๗ กอง และ ๑ ภาควิชา)

|                          |                  |                                                                                   |
|--------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| ๓.๑ พล.อ. พลังสันต์      | จงรักษ์          | กรรมการ (ผู้แทนกองจิตเวชและประสาทวิทยา)<br>(รพ.หนังสือเปลี่ยนคณะกรรมการฯ จากกองฯ) |
| ๓.๒ พล.อ. วันปรีดี       | ตันเสนีย์        | กรรมการ (ผู้แทนกองอุบัติเหตุและเวชกรรมฉุกเฉินฯ)                                   |
| ๓.๓ พล.อ.หญิง วัชรารักษ์ | เพ็ญศิริ         | กรรมการ (ผู้แทนกองตรวจโรคผู้ป่วยนอกฯ)                                             |
| ๓.๔ พล.อ. ปิณฑิพัทธ์     | ชำนาญเวช         | กรรมการ (ผู้แทนกองพยาธิวิทยาฯ)                                                    |
| ๓.๕ พล.อ. สารเดช         | เชื่องศิริกุล    | กรรมการ (ผู้แทนกองออร์โธปิดิกส์ฯ)                                                 |
| ๓.๖ พล.อ.หญิง วัชรารักษ์ | บัวโถม           | กรรมการ (ผู้แทนกองโสต ศอ นาสิกกรรมฯ)                                              |
| ๓.๗ พล.อ.หญิง ภรณ์       | สุวรรณภักดี      | กรรมการ (ผู้แทนกองกุมารเวชกรรมฯ)                                                  |
| ๓.๘ พล.อ. วิริยะ         | แก้วกังสดาล      | กรรมการ (ผู้แทนกองศัลยกรรมฯ)                                                      |
| ๓.๙ พล.อ. ศีตชัย         | วงศ์กุลศิริ      | กรรมการ (ผู้แทนกองจักษุกรรมฯ)                                                     |
| ๓.๑๐ พล.ท. ทศพล          | ตระกูลรุ่งกิจการ | กรรมการ (ผู้แทนกองสูตินรีเวชกรรมฯ)                                                |
| ๓.๑๑ พล.ท. วิริยะ        | หอมหวล           | กรรมการ (ผู้แทนกองวิสัญญีและห้องผ่าตัดฯ)                                          |
| ๓.๑๒ พล.ท. ขนปิติ        | สิริวรรณ         | กรรมการ (ผู้แทนกองอายุรกรรมฯ)                                                     |
| ๓.๑๓ พล.ท. กลทีป         | บุญรัช           | กรรมการ (ผู้แทนกองเวชศาสตร์ฟื้นฟูฯ)                                               |
| ๓.๑๔ พล.ท.หญิง ถิรวัดี   | ลิ้มโพธิ์        | กรรมการ (ผู้แทนกองรังสีกรรมฯ)                                                     |
| ๓.๑๕ พล.ท.หญิง อมรัตน์   | จำคมกุล          | กรรมการ (ผู้แทนกองทันตกรรมฯ)                                                      |
| ๓.๑๖ พล.ท.หญิง นันทวัน   | ดาวอุดม          | กรรมการ (ผู้แทนกองการพยาบาลฯ)                                                     |
| ๓.๑๗ พล.ต.หญิง เขมจิตร   | เสนีวงศ์ ณ อุทยา | กรรมการ (ผู้แทนกองเภสัชกรรมฯ)                                                     |

|                   |         |                                              |
|-------------------|---------|----------------------------------------------|
| ๓.๓๘ พ.อ. วิศิษฐ์ | แก้วทุต | กรรมการ (ผู้แทนภาควิชา วพม.)                 |
| ๓.๓๙ พ.ด. ณัฐวรรณ | วงสาสนี | กรรมการ (ผู้แทน สพธ.) แทน ม.ค. ๖๘ - ก.ย. ๖๘) |

#### ๔. คณะกรรมการสนับสนุนงานวิชาการ

|      |                                             |         |
|------|---------------------------------------------|---------|
| ๔.๑  | หน.ศูนย์ยุทธศาสตร์ฯ หรือผู้แทน              | กรรมการ |
| ๔.๒  | หน.ศูนย์บริหารงานทรัพยากรบุคคลฯ หรือผู้แทน  | กรรมการ |
| ๔.๓  | หน.ศูนย์คอมพิวเตอร์ ฯ หรือผู้แทน            | กรรมการ |
| ๔.๔  | หน.ศูนย์บริหารงานประชาสัมพันธ์ฯ หรือผู้แทน  | กรรมการ |
| ๔.๕  | หน.โครงการ CPR หรือผู้แทน                   | กรรมการ |
| ๔.๖  | หน.โครงการ CPC หรือผู้แทน                   | กรรมการ |
| ๔.๗  | หน.หน่วยระดับวิทยาลัยฯ หรือผู้แทน           | กรรมการ |
| ๔.๘  | หน.สพว.รพ.ร.๖/วพม.หรือผู้แทน                | กรรมการ |
| ๔.๙  | หน.หน่วยป้องกันและควบคุมโรคติดต่อหรือผู้แทน | กรรมการ |
| ๔.๑๐ | หน.ห้องสมุด รพ.ร.๖/วพม.                     | กรรมการ |
| ๔.๑๑ | ผู้แทน กส.วพม.                              | กรรมการ |
| ๔.๑๒ | ผู้แทน สพธ.                                 | กรรมการ |
| ๔.๑๓ | ผู้แทน สวทท.                                | กรรมการ |
| ๔.๑๔ | ผู้แทน กยช.พบ.                              | กรรมการ |
| ๔.๑๕ | ผู้แทน กกพ.พบ.                              | กรรมการ |

#### ๕. คณะกรรมการดำเนินงานวิชาการ

|     |                  |               |                                       |
|-----|------------------|---------------|---------------------------------------|
| ๕.๑ | พ.อ.หญิง รวีวรรณ | ขุนทดอม       | รองประธานกรรมการฝ่ายวิชาการ           |
| ๕.๒ | พ.อ. ชัยรัตน์    | บุรุษพัฒน์    | กรรมการฝ่ายวิชาการ                    |
| ๕.๓ | พ.อ. ธนิต        | เฉลิมวัฒน์ชัย | กรรมการฝ่ายวิชาการ                    |
| ๕.๔ | พ.ท. วัฒน์       | มิตรธรรมศิริ  | กรรมการฝ่ายวิชาการ                    |
| ๕.๕ | พ.ท. ปริญญา      | สมัครการไถ    | กรรมการฝ่ายวิชาการ                    |
| ๕.๖ | พ.ท. ศุภพัฒน์    | เหล่าธีรศิริ  | กรรมการฝ่ายวิชาการ                    |
| ๕.๗ | พ.อ.หญิง วิจิตรา | อาสาห์ประกิจ  | กรรมการและเลขานุการฝ่ายวิชาการ        |
| ๕.๘ | พ.ด.หญิง วรางคณา | ธรรมสัญญา     | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการฝ่ายวิชาการ |

#### ๖. คณะกรรมการดำเนินงานวิเทศสัมพันธ์

|     |                     |                |                                             |
|-----|---------------------|----------------|---------------------------------------------|
| ๖.๑ | พ.อ. วันชัย         | นครเศโอสุรย์   | รองประธานกรรมการฝ่ายวิเทศสัมพันธ์           |
| ๖.๒ | พ.อ. ศรายุทธ        | กาญจนธารายนตร์ | กรรมการฝ่ายวิเทศสัมพันธ์                    |
| ๖.๓ | พ.ท.หญิง จันทรีธิดา | สุบุญ          | กรรมการฝ่ายวิเทศสัมพันธ์                    |
| ๖.๔ | พ.อ.หญิง ลักขณันท์  | ชีวะเกรียงไกร  | กรรมการและเลขานุการฝ่ายวิเทศสัมพันธ์        |
| ๖.๕ | พ.ท. พงษ์ชนก        | เหมือนประสาธ   | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการฝ่ายวิเทศสัมพันธ์ |

## ๗. คณะกรรมการด้านกิจการแพทย์ประจำบ้าน/หอพักแพทย์ประจำบ้าน

|                      |               |                                                                    |
|----------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------|
| ๗.๑ พ.อ. วันปรีดี    | ตันแสนย์      | รองประธานกรรมการฝ่ายกิจการแพทย์ประจำบ้าน<br>และหอพักแพทย์ประจำบ้าน |
| ๗.๒ พ.อ. ปิติพัฒน์   | ชำนาญเวช      | กรรมการฝ่ายกิจการแพทย์ประจำบ้าน                                    |
| ๗.๓ พ.อ. วรยศ        | บุญศิริ       | กรรมการฝ่ายกิจการแพทย์ประจำบ้าน                                    |
| ๗.๔ พ.อ. สุขุม       | ทัศนชัยกุล    | กรรมการฝ่ายกิจการแพทย์ประจำบ้าน                                    |
| ๗.๕ พ.อ. นรเศรษฐ์    | กิตตินรเศรษฐ์ | กรรมการและเลขานุการฝ่ายกิจการแพทย์ประจำบ้าน                        |
| ๗.๖ พ.ท. ชนปิติ      | สิริวรรณ      | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการฝ่ายกิจการแพทย์ประจำบ้าน                 |
| ๗.๗ พ.อ. เสริมศักดิ์ | หงษ์จินดา     | กรรมการหอพักแพทย์ประจำบ้าน                                         |
| ๗.๘ พ.ท.หญิง สมกมล   | ชลบันตลาโชค   | กรรมการและเลขาหอพักแพทย์ประจำบ้าน                                  |
| ๗.๙ พญ. ศศิธร        | สักรัตน์      | กรรมการและผู้ช่วยเลขาหอพักแพทย์ประจำบ้าน                           |

## ๘. ศูนย์บริหารงานวิชาการและวิเทศสัมพันธ์

|                                                          |         |                                                       |
|----------------------------------------------------------|---------|-------------------------------------------------------|
| ๘.๑ ร.อ.หญิง ณาภรณ์                                      | ศิริบุญ | หัวหน้าสำนักงานศูนย์บริหารงานวิชาการและวิเทศสัมพันธ์ฯ |
| ๘.๒ คณะเจ้าหน้าที่ศูนย์บริหารงานวิชาการและวิเทศสัมพันธ์ฯ |         |                                                       |

## หน้าที่รับผิดชอบ

### ฝ่ายวิชาการ

๑. วางแผน อำนวยการ ประสานงาน กำกับ ดูแล พัฒนา และประเมินผล กิจกรรมและหลักสูตรต่าง ๆ ทางด้านวิชาการ การศึกษาวิจัย และงานด้านการรักษาพยาบาล คุณภาพการบริการ และ การศึกษาในโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า/วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า

๒. กำหนดหลักการ คุณสมบัติของแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์ ในการที่จะพิจารณาบรรจุหรือโอนเพื่อเข้ารับราชการ หรือรับการฝึกอบรมใน โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ร่วมกับการแสดงความเห็นชอบต่อบุคคลที่นำเสนอจาก นชต.วิชาการ ตามหลักเกณฑ์ดังกล่าว

๓. ดำเนินการเกี่ยวกับทุนที่ใช้ในการศึกษา วิจัย ของบุคลากรใน โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า/วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า

๔. ร่วมมือและประสานงานกับสถาบันอื่น ๆ ทั้งในประเทศ และต่างประเทศ ที่เกี่ยวข้องในกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งก่อให้เกิดประโยชน์ในด้านวิชาการ การศึกษาวิจัย และการรักษาพยาบาล

๕. รับผิดชอบการพัฒนางานด้านวิชาการเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ รพ.ร.๖ และ วพม.

๖. เลขานุการฯ มีหน้าที่ ประสานงานร่วมกับคณะกรรมการ และฝ่ายสนับสนุนต่าง ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

#### ฝ่ายวิเทศสัมพันธ์

๑. ดำเนินการประสานงานติดต่อ นักศึกษาแพทย์ แพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์จากสถาบันต่างประเทศ ที่แสดงความจำนงมาฝึกปฏิบัติงาน อบรม ตูงานในสาขาวิชาต่างๆ ของ รพ.ร.๖ และ วพม.
๒. ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการรับรองจากต่างประเทศที่มาเยี่ยมชม รพ.ร.๖ และรับรองคณะฯ
๓. รวบรวมติดตามผลโครงการวิเทศสัมพันธ์ต่างๆ และความก้าวหน้าของแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์ ซึ่งได้รับทุนสนับสนุนจาก รพ.ร.๖ ในการศึกษาในระดับต่างๆ ในต่างประเทศ
๔. ดำเนินงานตามที่ได้รับมอบหมายจากผู้บังคับบัญชาเกี่ยวกับโครงการแลกเปลี่ยนทางวิชาการกับสถาบันต่างประเทศ
๕. ดำเนินการตามนโยบายวิเทศสัมพันธ์ รพ.ร.๖/วพม. และประสานงานติดต่อกับสถาบันการศึกษาแพทยศาสตร์ในต่างประเทศ
๖. เน้นการจัดประชุมนานาชาติ เมื่อ รพ.ร.๖ เป็นเจ้าภาพ
๗. แปลเอกสารภาษาอังกฤษ เช่น หนังสือเชิญ, ใบเสร็จจากการไปราชการต่างประเทศของ คณะผู้บริหาร (วพม.และ รพ.ร.๖)
๘. จัดโครงการอบรมภาษาอังกฤษให้กับบุคลากร รพ.ร.๖/วพม.

#### ฝ่ายกิจการแพทย์ประจำบ้าน/หอพักแพทย์ประจำบ้าน

๑. กำหนดกิจกรรมต่างๆ เพื่อสนับสนุนงานการศึกษาในโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า/วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
๒. กำหนดนโยบายเกี่ยวกับการบริหารงานการจัดระเบียบหอพักฯ และควบคุมดูแลการดำเนินงานให้สอดคล้องกับนโยบายของผู้บังคับบัญชา
๓. พิจารณาเสนอโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าให้ออกประกาศ คำสั่ง ข้อกำหนด หรือข้อปฏิบัติ ตลอดจนแนวทางในการบริหารงานการจัดระเบียบหอพักในด้านต่างๆ
๔. ให้คำแนะนำ คำปรึกษา หรือความช่วยเหลือแก่แพทย์ประจำบ้าน
๕. พิจารณาดำเนินการทางวินัยกับแพทย์ประจำบ้านที่ฝ่าฝืนระเบียบ ประกาศ หรือคำสั่งของโรงพยาบาล/วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า

#### ข้อกำหนด

๑. คณะกรรมการวิชาการ กำหนดประชุมทุกวันจันทร์สัปดาห์ที่ ๒ ของเดือน เวลา ๑๓.๓๐ น. ห้องประชุมจุลานนท์ ชั้น ๑๑ อาคารเฉลิมพระเกียรติ ๖ รอบพระชนมพรรษา (อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความจำเป็น)
๒. ให้ ศูนย์บริหารงานวิชาการและวิเทศสัมพันธ์ฯ ส่งเรื่องและเอกสารแก่กรรมการฯ ก่อนการประชุม ๑๐ วัน
๓. ในกรณีที่กรรมการไม่สามารถเข้าร่วมประชุมตามวันที่กำหนด ให้ส่งผู้แทนเข้าร่วมประชุม แต่ ไม่มีสิทธิในการลงคะแนนเสียงในมติที่ประชุม

## ภาคผนวกที่ ๖

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดสาขาศัลยศาสตร์เต้านม

กองศัลยกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า



คำสั่ง กองศัลยกรรมโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

(เฉพาะ)

ที่ ๔๔/๖๘

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด

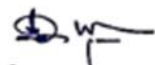
สาขาศัลยศาสตร์เต้านม ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๘

เพื่อให้การดำเนินการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด สาขาศัลยศาสตร์เต้านม  
กองศัลยกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย จึงแต่งตั้งคณะกรรมการโดยมีรายนาม  
ดังต่อไปนี้

|    |                  |                |                            |
|----|------------------|----------------|----------------------------|
| ๑. | พล.ต.สุรพงษ์     | สุภากรณ์       | ที่ปรึกษา                  |
| ๒. | พล.ท.วิชัย       | วาสนสิริ       | ประธานคณะกรรมการฝึกอบรม    |
| ๓. | พล.ต.สุขไชย      | สาธิตพร        | กรรมการฝึกอบรม             |
| ๔. | พ.อ.วิริยะ       | แก้วกังสดาล    | กรรมการฝึกอบรม             |
| ๕. | พ.อ.เรวัต        | วาราชนนท์      | กรรมการฝึกอบรม             |
| ๖. | ร.อ.จิรัฐ        | ลีลาพัฒน์ดิษฐ์ | กรรมการฝึกอบรม             |
| ๗. | พ.อ.หญิง วิจิตรา | อาสานห์ประภิต  | เลขานุการและกรรมการฝึกอบรม |

ทั้งนี้ตั้งแต่วันที่นี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๖ กรกฎาคม พ.ศ.๒๕๖๘

พ.อ.   
(ภิเชก บุญธรรม)  
ผอ.กศก.รพ.ร.๖

## ภาคผนวกที่ ๗

### เกณฑ์มาตรฐานสถาบันฝึกอบรมและ การออกหนังสืออนุมัติและวุฒิบัตร

#### แสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านม

#### ๑. เกณฑ์มาตรฐานสถาบันฝึกอบรม

##### ๑.๑ เกณฑ์ทั่วไป

ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทยกำหนดให้ สถาบันฝึกอบรมแพทย์ ประจำบ้านต่อยอด เพื่อ วุฒิบัตรแสดงความรู้และทักษะในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม ด้านศัลยศาสตร์ เต้านมจะต้องมีคุณสมบัติ ตามเกณฑ์ทั่วไปตามที่ระบุไว้ในข้อบังคับแพทยสภา ว่าด้วยการเสนอขอเปิด การฝึกอบรมเป็นผู้มี ความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาต่างๆ พ.ศ.๒๕๔๗ โดยที่สถาบันฝึกอบรม ควรเป็นโรงพยาบาล/สถาบันที่ได้รับการรับรองคุณภาพหรือ กำลังดำเนินการพัฒนาเพื่อการรับรองคุณภาพ มีระบบการบริหารจัดการที่ดี มีสถานที่เครื่องมืออุปกรณ์ และจำนวนผู้ป่วย พอเหมาะแก่การฝึกอบรมผู้ป่วย ทั้งประเภทผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก มีแพทย์ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวนเพียงพอ รับผิดชอบในสาขา ที่ฝึกอบรมหรือ ในสาขาที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ยังจะต้องพิจารณาก่อนว่าโรงพยาบาลนั้นมีหน่วยงานกลางพื้นฐานที่จำเป็น หน่วยงานที่เกี่ยวกับการดูแลรักษาผู้ป่วยสาขาที่ฝึกอบรม รวมทั้งมีกิจกรรมวิชาการที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ได้มีการเรียนรู้ทั้งนี้โครงการฝึกอบรมจะต้องได้รับความเห็นชอบจาก ผู้บังคับบัญชาสูงสุดของโรงพยาบาล / สถาบันนั้น รายละเอียดให้ทำเป็นประกาศแพทยสภา

##### ๑.๒ เกณฑ์เฉพาะ

๑.๒.๑ สถาบันฝึกอบรมต้องผ่านการรับรองมาตรฐานการฝึกอบรมตามเกณฑ์ที่กำหนดขึ้นโดยคณะอนุกรรมการฝึกอบรม และสอบฯ ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย

๑.๒.๒ สถาบันฝึกอบรมต้องมีศักยภาพเพียงพอในการจัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยต้องมีจำนวนผู้ป่วยที่เพียงพอ จัดตารางการอยู่เวรนอกเวลาราชการอย่างเหมาะสม มีแหล่งค้นคว้าที่ทันสมัย จัดเวลาให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้เข้าร่วมประชุมวิชาการในระดับต่างๆ ทั้งนี้ระบบการฝึกอบรมต้องอยู่ในการดูแลและแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญที่ได้รับการยอมรับจากคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย

ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย กำหนดให้รับผู้เข้าฝึกอบรมได้ในแต่ละปีตามจำนวนอาจารย์ผู้ฝึกอบรมจำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษ และจำนวนหัตถการรวมกันตามตารางดังนี้

|                                                      |       |       |       |       |       |
|------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมปีละ <sup>ชั้น</sup> ชั้นละ | ๑     | ๒     | ๓     | ๔     | ๕     |
| จำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม                         | ๒     | ๔     | ๖     | ๘     | ๑๐    |
| จำนวนผู้ป่วยนอกโรคเต้านม ราย/ปี                      | ๒,๐๐๐ | ๒,๕๐๐ | ๓,๐๐๐ | ๓,๕๐๐ | ๔,๐๐๐ |
| จำนวนผู้ป่วยในโรคเต้านม ราย/ปี                       | ๒๐๐   | ๒๕๐   | ๓๐๐   | ๓๕๐   | ๔๐๐   |
| จำนวนผู้ป่วยนอกมะเร็งเต้านมรายใหม่/ปี                | ๑๐๐   | ๒๐๐   | ๓๐๐   | ๔๐๐   | ๕๐๐   |
| จำนวนผู้ป่วยในมะเร็งเต้านมรายใหม่/ปี                 | ๕๐    | ๑๐๐   | ๑๕๐   | ๒๐๐   | ๒๕๐   |
| จำนวนผู้ป่วยผ่าตัดโรคมะเร็งเต้านม ราย/ปี             | ๑๐๐   | ๑๕๐   | ๒๐๐   | ๒๕๐   | ๓๕๐   |

แพทย์ประจำบ้านต่อยอดผู้เข้ารับการฝึกอบรมในสาขาศัลยศาสตร์เต้านมควรมีประสบการณ์การปฏิบัติงานในด้านต่างๆ ตามเกณฑ์ดังนี้

#### OPERATIVE EXPOSURE

| Procedure                                                      | Supervised | Surgeon | Assisted | Observed |
|----------------------------------------------------------------|------------|---------|----------|----------|
| <b>ESSENTIAL-COMMON</b>                                        |            |         |          |          |
| Breast ultrasound                                              |            | ๓๐      |          |          |
| Percutaneous Procedures                                        | ๑๐         | (or ๑๕) |          |          |
| - Fine needle aspiration                                       |            |         |          |          |
| - Cyst aspiration                                              |            |         |          |          |
| - Percutaneous core needle sampling, palpation or image guided |            |         |          |          |
| - Seroma aspiration with/without drain placement.              |            |         |          |          |
| - Percutaneous abscess drainage with/without drains placement  |            |         |          |          |

|                                                          |                  |         |        |        |
|----------------------------------------------------------|------------------|---------|--------|--------|
| Major ductal exploration / excision for nipple discharge |                  | ୧       |        |        |
| Partial mastectomy or diagnostic excisional biopsy       | ୫                | (or ୧୦) |        |        |
| - Palpation guided                                       |                  |         |        |        |
| - Image guided                                           |                  |         |        |        |
| Oncoplastic partial mastectomy                           | ୫                | (or ୧୦) |        |        |
| Mastectomy                                               | ୫                | (or ୧୦) |        |        |
| - Total mastectomy                                       |                  |         |        |        |
| - Skin-sparing mastectomy                                |                  | ୧       | (or ୫) |        |
| - Nipple/areolar sparing mastectomy                      |                  | ୧       | (or ୫) |        |
| Breast Reconstruction                                    |                  |         |        |        |
| - Pedicle flaps (latissimus, TRAM)                       |                  |         | ୨      | (or ୫) |
| - Breast implant                                         |                  |         | ୨      | (or ୫) |
| Axillary sentinel node biopsy                            | ୫                | (or ୧୦) |        |        |
| Level 1, 2 completion axillary node dissection           | ୨                | (or ୫)  |        |        |
| <b>ESSENTIAL-UNCOMMON</b>                                | (No numbers set) |         |        |        |
| Level 3 node dissection                                  |                  |         |        |        |
| Palliative mastectomy for stage 4 disease                |                  |         |        |        |
| Chest wall recurrence /radical resection                 |                  |         |        |        |
| Plastic Surgery                                          |                  |         |        |        |
| - Local tissue flap closure for tissue defect            |                  |         |        |        |
| - Tissue expansion procedure                             |                  |         |        |        |
| Breast Reconstruction with Free flap (TRAM, DIEP, etc.)  |                  |         |        |        |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Nipple reconstruction<br>Areolar tattooing<br>Breast reduction<br>Mastopexy for symmetry                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                  |
| <b>COMPLEX – EXPERIENCE AS AVAILABLE</b><br>Vacuum-assisted core biopsy (must have experience)<br><ul style="list-style-type: none"><li>- Image guided: Stereotactic, Ultrasound, MRI</li></ul> Localizing wire or seed / clip placement<br><ul style="list-style-type: none"><li>- Image guided: Stereotactic, Ultrasound, MRI</li></ul> Tumor ablation (palpation / image guided)<br>Subcutaneous mastectomy for gynecomastia<br>Radical mastectomy<br>Radiation Oncology<br><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

15 new breast cancer/recurrent disease consultations

15 follow-up visits

#### Radiation oncology

New breast cancer consultations

New breast cancer or recurrent breast cancer simulations

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

**๑.๒.๓** ผู้รับผิดชอบดูแลการฝึกอบรมและอาจารย์ผู้ฝึกอบรมต้องมีคุณสมบัติตามที่กำหนด โดยคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย

**๑.๒.๔** สถาบันร่วมฝึกอบรมต้องมีอาจารย์ผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนรวมกันอย่างน้อย ๑ คน

**๑.๒.๕** ระบบการฝึกอบรมด้านศัลยศาสตร์เต้านม ต้องไม่ซ้ำซ้อนกับระบบการฝึกอบรมของแพทย์ประจำบ้านที่มีอยู่แล้วในสถาบันนั้นๆ ทั้งนี้หลักสูตรการฝึกอบรมจะมุ่งเน้นให้ผู้ฝึกอบรมเป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านการรักษาโรคเต้านมและมะเร็งเต้านมที่ซับซ้อน และมีความรู้เฉพาะด้านในเชิงลึก สามารถเป็นที่ปรึกษาให้กับแพทย์ประจำบ้านได้

**๑.๒.๖** เป็นสถาบันที่มีความพร้อมทางด้านการส่งตรวจชิ้นเนื้อและสิ่งส่งตรวจปฏิบัติการ ห้องรังสีวินิจฉัย และห้องผ่าตัด ที่มีความพร้อมในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเต้านมและมะเร็งเต้านมได้

**๑.๒.๗** ต้องมีห้องสมุด และระบบบริการ สารสนเทศ ที่เหมาะสมกับการฝึกอบรม เป็นแหล่งค้นคว้าทางด้านการแพทย์

**๑.๒.๘** มีศักยภาพและความพร้อมที่จะส่งเสริมงานวิจัย

- ๑.๒.๙ มีกิจกรรมทางวิชาการอย่างสม่ำเสมอ เช่น Journal Club, conference และสนับสนุนให้ผู้เข้ารับการศึกษาไปประชุมวิชาการทั้งระดับในประเทศ และต่างประเทศ ตามโอกาส
- ๑.๒.๑๐ มีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญสาขาต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น อายุรแพทย์โรคมะเร็ง ฯลฯ

## ๒. เกณฑ์มาตรฐานเพื่อการออกวุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านม

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

### ๒.๒ คุณสมบัติผู้มีสิทธิเข้ารับการสอบเพื่อวุฒิบัตร

๒.๒.๑ เป็นผู้ผ่านการฝึกอบรมเป็นแพทย์ประจำบ้านต่อยอดปีที่ ๑ และปีที่ ๒ สาขาศัลยศาสตร์เต้านม พร้อมหลักฐาน

๒.๒.๒ กำลังรับการฝึกอบรมเป็นแพทย์ประจำบ้านต่อยอดปีที่ ๒ และจะครบระยะเวลาฝึกอบรมก่อนวันสอบ พร้อมหนังสือรับรองจากสถาบันที่ฝึกอบรม

๒.๒.๓ สถาบันฝึกอบรมเห็นสมควรให้เข้าสอบได้

### ๒.๓ เอกสารประกอบใบสมัครสอบเพื่อวุฒิบัตร

๒.๓.๑ เอกสารรับรองประสบการณ์ภาคปฏิบัติจากสถาบันฝึกอบรมตามที่กำหนด

๒.๓.๒ ผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ (full paper) ซึ่งเป็นเรื่องที่ได้รับการตีพิมพ์หรือได้รับการตอบรับการตีพิมพ์ในวารสารทางการแพทย์หรือได้เสนอผลงานวิจัยในการประชุมวิชาการสมาคมโรคเต้านมประจำปี หรืองานประชุมที่ อผศ.รับรองตามที่ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์กำหนด พร้อมรายชื่อผู้รับรองในการนำเสนอผลงานและผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ ซึ่งเสร็จเรียบร้อยแล้ว พร้อมจะลงพิมพ์ในวารสารทางการแพทย์

๒.๓.๓ ใบรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ที่เกี่ยวเนื่องกับผลงานวิจัยของผู้สมัคร

### ๒.๔ วิธีการสอบประเมินเพื่อวุฒิบัตรประกอบด้วย

๒.๔.๑ การสอบวัดผลวิชาพื้นฐานทางศัลยศาสตร์เต้านม จัดสอบวัดผลในระดับแพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่ ๒ การประเมินใช้การสอบข้อเขียน

๒.๔.๒ การสอบปากเปล่า จัดสอบวัดผลในระดับแพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่ ๒

๒.๔.๓ การพิจารณาตัดสินการวัดและประเมินผลเพื่อวุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพ  
เวชกรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านม ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ

### ๓. เกณฑ์มาตรฐานเพื่อการออกหนังสืออนุมัติบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านม

คุณสมบัติผู้ที่ขอการรับรองหนังสืออนุมัติบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุ  
สาขาศัลยศาสตร์เต้านม แบ่งเป็น ๔ กลุ่มตามคุณวุฒิการศึกษา

๓.๑ ประกาศนียบัตรวิชาชีพเวชกรรม ด้านศัลยศาสตร์เต้านม ที่รับรองโดยแพทยสภา

๓.๒ วุฒิบัตรศัลยศาสตร์ และผ่านการฝึกอบรมเพิ่มเติมหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับศัลยศาสตร์เต้านมทั้งจากใน  
ประเทศและต่างประเทศ หลักสูตร ๒ ปี ที่คณะกรรมการฝึกอบรมให้การรับรองหลักสูตร

๓.๓ วุฒิบัตรศัลยศาสตร์ และผ่านการฝึกอบรมเพิ่มเติมหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับศัลยศาสตร์เต้านมทั้งจากใน  
ประเทศและต่างประเทศ หลักสูตร ๑ ปี ที่คณะกรรมการฝึกอบรมให้การรับรองหลักสูตร และมี  
ประสบการณ์ทำงานด้านศัลยศาสตร์เต้านมหลังจบการศึกษาไม่น้อยกว่า ๑ ปี

๓.๔ วุฒิบัตรศัลยศาสตร์ที่มีประสบการณ์ทำงานด้านศัลยศาสตร์เต้านมอย่างน้อย ๑๐ ปี เป็นที่ประจักษ์ และ  
คณะกรรมการฝึกอบรมเห็นสมควร

โดยประสบการณ์การทำงานด้านศัลยศาสตร์เต้านม มีบันทึกประสบการณ์การทำงาน ตามเกณฑ์ที่คณะกรรมการ  
ฝึกอบรมกำหนดตามมาตรฐานหลักสูตรวุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสา  
ขาศัลยศาสตร์เต้านม

ต้องเป็นผู้ประพฤติดี และมีจริยธรรมตามเกณฑ์หลักสูตรวุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบ  
วิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านม

### เอกสารประกอบการสมัคร

๑. เอกสารรับรองทางการศึกษา: วุฒิบัตรศัลยศาสตร์ และเอกสารการผ่านการฝึกอบรมเพิ่มเติม

๒. ประวัติการทำงาน: บันทึกประสบการณ์การทำงานด้านศัลยศาสตร์เต้านม

๓. หลักฐานอื่นๆ เช่น หนังสือรับรองการปฏิบัติงานจากหน่วยงานหรือสถาบันที่เกี่ยวข้อง, เอกสารหรือหลักฐาน  
รับรองความประพฤติ ที่แสดงถึงจริยธรรมและพฤติกรรมที่ดีตามเกณฑ์หลักสูตรวุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความ  
ชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์เต้านม

## แนวทางการประเมิน

### ๑. การประเมินทางวิชาการ แบ่งออกเป็น

๑.๑ การสอบข้อเขียน MCQ/MEQ หรือตามที่คณะอนุกรรมการฝึกอบรมกำหนด

๑.๒ การสอบปากเปล่า

### ๒. การประเมินประสบการณ์: ตรวจสอบและประเมินความถูกต้องของบันทึกประสบการณ์การทำงาน

๓. การประเมินทางจริยธรรม: สัมภาษณ์หรือวิธีการประเมินในรูปแบบอื่นๆที่เหมาะสม ตามที่คณะอนุกรรมการฝึกอบรมกำหนด