



คู่มือการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด
เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม
อนุสาขามะเร็งวิทยานรีเวช
พ.ศ. 2563

หน่วยมะเร็งนรีเวช สาขาวิชาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา

**รายนามคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร
หน่วยมະเรິงนรีเวช สาขาวิชาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์**

1. รองศาสตราจารย์แพทย์หญิงสายบัว	ชี้เจริญ	ที่ปรึกษา
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์วิรัช	วุฒิมิ	ที่ปรึกษา
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์สมชาย	สุนทรโลหะนะกุล	ที่ปรึกษา
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์แพทย์หญิงสุภาภรณ์	ดิสนีเวทย์	ผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอก
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์รักษาย	บุหงาชาติ	ประธานกรรมการ
6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์แพทย์หญิงสาธนา	บุญยพิพัฒน์	รองประธานกรรมการ
7. รองศาสตราจารย์นายแพทย์จิตติ	หาญประเสริฐพงษ์	กรรมการ
8. นายแพทย์ยุทธศักดิ์	ศุภสินธุ์	กรรมการ
9. ผู้ช่วยศาสตราจารย์แพทย์หญิงหนึ่งฤทัย	แซ่เอียบ	กรรมการ
10. นายแพทย์อรุณธร	พิเชฐชัยยุทธ์	กรรมการ
ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายโรงพยาบาล ประธาน Patient Care Team		
11. นายแพทย์ธิตี	อัจฉิมกุล	กรรมการ
12. นายแพทย์อธิษฐาน	รัตนบุรี	กรรมการ
13. แพทย์หญิงอิงพร	เจียมเศรษฐ์	กรรมการ
14. แพทย์หญิงกุลิสรา	นันทมงคลกุล	กรรมการ
15. ตัวแทนบัณฑิตที่สำเร็จการฝึกอบรม		กรรมการ
16. ตัวแทนแพทย์ประจำบ้านต่อยอด		กรรมการ
17. ตัวแทนอาจารย์แพทย์สาขาวิชาอายุรศาสตร์		กรรมการ
18. ตัวแทนอาจารย์แพทย์สาขาวิชาศัลยศาสตร์		กรรมการ
19. ตัวแทนอาจารย์แพทย์สาขาวิชารังสีวิทยา		กรรมการ
20. ตัวแทนอาจารย์แพทย์สาขาวิชาพยาธิวิทยา		กรรมการ
21. ตัวแทนอาจารย์แพทย์สาขาวิชาวิสัญญีวิทยา		กรรมการ
22. พ.ว.ทิพย์พิมล	เพ็งแก้ว	เลขานุการ
23. คุณรุ่งรัตน์	วัฒนอารมณ์ชัย	ผู้ช่วยเลขานุการ

รายนามอาจารย์ประจำ
หน่วยมະเรິงนรีเวช สาขาวิชาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

- | | |
|---|-----------------|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์รักชาย | บุหงาชาติ |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์แพทย์หญิงสาธนา | บุญยพิพัฒน์ |
| 3. รองศาสตราจารย์นายแพทย์จิตติ | หาญประเสริฐพงษ์ |
| 4. นายแพทย์ยุทธศักดิ์ | ศุภสินธุ์ |
| 5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์แพทย์หญิงหนึ่งฤทัย | แซ่เอียบ |
| 6. นายแพทย์อรุณธร | พิเชฐชัยยุทธ์ |
| 7. นายแพทย์ธิติ | อัจจิมากุล |
| 8. นายแพทย์อิฐฐาน | รัตนบุรี |
| 9. แพทย์หญิงอิงพร | เจียมเศรษฐ์ |
| 10. แพทย์หญิงกุลิสรา | นันทมงคลกุล |

คำนำ

หน่วยมะเร็งนรีเวช สาขาวิชาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้มีการปรับปรุงหลักสูตรและเกณฑ์การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เพื่อวัดประสิทธิภาพและความรู้ความสามารถในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขามะเร็งนรีเวช ปีพ.ศ. 2563 ครั้งนี้เป็นครั้งที่ 4 เพื่อให้มีความทันสมัยและเหมาะสมกับสถานการณ์ในปัจจุบันที่มีความก้าวหน้าทางด้านองค์ความรู้และเทคโนโลยี การเปลี่ยนแปลงทางบริบทของสังคมในการดำเนินชีวิตของโลกปัจจุบัน และความกว้างไกลของสภาพแวดล้อมด้านโซเซียลมีเดีย นอกจากนี้เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม (มคอ.1) สาขามะเร็งนรีเวช โดยราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย ซึ่งเป็นไปตามกรอบมาตรฐานเวชบัณฑิตศึกษาของสหพันธ์แพทยศาสตร์โลก (Postgraduate Medical Education World Federation for Medical education Global Standards for Quality Improvement) เพื่อให้การฝึกอบรมเป็นไปตามมาตรฐานนานาชาติ โดยในการดำเนินการพัฒนาคุณภาพ หน่วยมะเร็งนรีเวชได้ยึดหลักการสำคัญสามประการ คือ การประเมินตนเอง การตรวจสอบจากภายนอก และการติดต่อสื่อสารเพื่อปรึกษาหารือขอเสนอแนะจากผู้รู้ เพื่อนำมาปรับปรุงการพัฒนาคุณภาพการฝึกอบรมและดำรงซึ่งความโปร่งใสยุติธรรม

คณะทำงาน WFME หน่วยมะเร็งนรีเวชหวังว่า เอกสารฉบับนี้จะเป็นประโยชน์แก่อาจารย์แพทย์ แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ผู้ทำงานด้านแพทยศาสตร์ศึกษา และผู้ใช้บริการแพทย์ทุกท่าน เพื่อให้เกิดความมั่นใจในแพทย์ที่สำเร็จการศึกษาจากคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ว่าได้มีการวางพื้นฐานด้านการดูแลผู้ป่วยมะเร็งนรีเวชมาอย่างเพียงพอ สามารถเรียนรู้หลักการ แก้ปัญหาผู้ป่วย และพัฒนาความรู้ที่ถูกต้องด้วยตนเอง โดยเกณฑ์มาตรฐานการฝึกอบรมฉบับนี้จะเป็นเครื่องมือที่จำเป็นในการประกันคุณภาพของแพทย์จากสถาบันแห่งนี้เพื่อให้มีความพร้อมสำหรับการปฏิบัติงานในระบบสาธารณสุขของประเทศไทย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์รักษาย บุนหาชาติ
หัวหน้าหน่วยมะเร็งนรีเวช

ปรัชญา

แพทยศาสตร์ (Medicine) เป็นสาขาของวิทยาศาสตร์สุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพและเยียวยารักษาโรคหรืออาการเจ็บป่วย การแพทย์เป็นอาชีพที่ต้องใช้ทั้งความรู้และทักษะวิชาแพทย์เราเริ่มต้นจากความไม่รู้ ต่อมาจึงเริ่มรู้ว่าเราไม่รู้ และเริ่มรู้ต่อมาว่าเรารู้ สุดท้ายคือรู้ว่าสิ่งที่เราไม่รู้มีมากมายเมื่อไรที่เราคิดว่า เรารู้แล้ว ก็จะหยุดพัฒนา เมื่อไรที่เราตระหนักว่า เรายังมีเรื่องที่ไม่รู้อีกมาก รู้สึกว่าเรายังโง่ เมื่อนั้นเป็นสัญญาณที่ดีของการเรียนรู้ เจตคติในการทำความเข้าใจกับโลกปัจจุบันเป็นสิ่งสำคัญสุดเพื่อใช้ในการติดตามพลวัตรของโลกที่หมุนเวียนไป แพทย์จะตกยุคเร็วมากหากไม่เปิดใจยอมรับและเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ

เป้าหมายหลักการเรียนการสอนของหน่วยมะเร็งนรีเวชยึดมั่นอยู่กับหลักการพื้นฐานสามส่วนใหญ่ๆ คือ

1. แพทยศาสตร์ศึกษาคือหลักสูตรสหวิชา เป็นการผสมผสานระหว่างวิทยาศาสตร์ มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์
2. สถานศึกษาคือแหล่งชุมชนการเรียนรู้ซึ่งอาจารย์แพทย์เป็นผู้ช่วยเหลือ อบรม สั่งสอน แนะนำองค์ความรู้ ฝึกทักษะและนิสัยที่ถูกต้องแก่บรรดาแพทย์ประจำบ้านต่อยอด ในห้องเรียนส่งเสริมการแสดงออก แลกเปลี่ยนมุมมอง หรือตั้งคำถาม นอกห้องเรียนคือการเก็บเกี่ยวประสบการณ์ ฝึกทัศนคติที่ดีเพื่อให้เกิดสุนทรียภาพต่อสิ่งที่อยู่รอบตัว ส่งเสริมความเข้าใจในงาน ทำให้สนุกกับงาน ซึ่งเชื่อว่าจะเป็นสิ่งที่ทำให้เรามีความสุขและมีการเรียนรู้ตลอดชีวิต
3. จุดประสงค์และการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ต้องสัมพันธ์กับการประเมินผลที่โปร่งใสยุติธรรม การทำงานเป็นทีมเป็นการเรียนรู้ที่สำคัญ ความสำเร็จไม่ได้เกิดจากคนเดียว แต่ต้องร่วมกันเป็นกลุ่มเพื่อร่วมมือและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ผลัดกันเป็นผู้นำ ผลัดกันเป็นผู้ตาม เลียนแบบคนที่ประสบความสำเร็จและต่อยอดไปในแนวทางของตนเองภายใต้บรรยากาศอันดีมิตรขณะเรียนรู้ โดยอาจารย์ช่วยแนะนำ สรุปรูป เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่วางไว้ ภายในบรรยากาศการเรียนแพทย์ประจำบ้านต่อยอดสามารถแสดงออกได้อย่างเต็มที่ทางวิชาการ โดยยึดองค์ความรู้พื้นฐานเป็นแนวทาง มีการถกเถียง อภิปรายร่วมกันภายใต้ปัญหาที่อยู่ พยายามตั้งสมมุติฐานอย่างอิสระ และค้นคว้าหาคำตอบโดยยึดหลักวิชาการทางวิทยาศาสตร์

การปรับตัว ยอมรับความรู้ใหม่ๆ อย่างไม่มีอคติ และมีหลักการขั้นต้นในการเชื่อหรือไม่เชื่อ จะทำให้การเรียนรู้เติบโตต่อไปได้อย่างไม่จำกัด สามารถพินิจพิเคราะห์ความหลากหลายของคำตอบที่มีมากมายอย่างมีหลักการได้ นอกจากนั้นต้องมีความสามารถในการถ่ายทอดได้ด้วย จากประสบการณ์ทางการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า ต้นแบบหรือครูเป็นคนที่มีความสำคัญมาก บุคลิกภาพของครูแพทย์ที่แสดงออกมาทั้งทางคำพูดหรือการแสดงท่าทางมีส่วนต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างมาก อาจารย์แพทย์ทุกคนพยายามกระตุ้นแรงบันดาลใจของการเรียนโดยผ่านบทเรียนหรือตัวอย่างผู้ป่วยที่รักษาได้ผลเป็นที่น่าพอใจ ตัวอย่างการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าภายใต้เงื่อนไขที่จำกัดทรัพยากร และผ่านการให้การบ้านไปคิดใคร่ครวญต่อ อิสระ

และเสรีภาพทางวิชาการเป็นดั่งน้ำหล่อเลี้ยงหล่ออ่อนที่จะเติบโตเป็นไม้ใหญ่และมั่นคงต่อไปภายหน้า หน่วยมะเร็งนรีเวชมีใจในศักยภาพของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดทุกท่านที่มาเรียนที่สถาบัน ผู้เรียนที่ดีต้องเก่งและมีปัญญาให้มากกว่าผู้สอน การศึกษาจึงจะเจริญทัดเทียมหรือเหนือกว่าต่างประเทศ

แพทย์ที่มีความคิดเป็นของตนเอง รู้จักวิธีการแก้ปัญหา เป็นทรัพยากรบุคคลที่มีค่า สิ่งที่ต้องมีควบคู่ไปคือ ความเป็นแพทย์ การดำรงตนอย่างมี เมตตา กรุณา เอื้ออาทรต่อผู้ป่วยและเพื่อนร่วมงาน เป็นคุณธรรมที่สำคัญ การยึดมั่นความดีเป็นสัจจะ ให้คุณค่ากับคนที่ทั้งมีตำแหน่งเหนือและต่ำกว่าเรา มีความสงสาร ปรารถนาให้ผู้อื่นพ้นทุกข์ แม้จะเป็นผู้ที่ไม่อาจเรียกร้องใดๆได้ มีเจตคติในการแก้ไข แนะนำอย่างกัลยาณมิตร แม้ดีก็ไม่ทำให้เสียหน้า แม้ชมก็ไม่ทำให้ได้ใจ ยึดหลักประจำตัวคือ การทำหน้าที่ของตนเองให้ดีที่สุด ด้วยความซื่อสัตย์ และไม่เพิกเฉยต่อความยุติธรรมในสังคม สิ่งเหล่านี้ถูกสอดแทรกเข้าไปขณะดูแลผู้ป่วย ขณะผ่าตัด ขณะทำกิจกรรมวิชาการ ขณะคุยกับญาติผู้ป่วยให้ยอมรับวาระสุดท้ายของชีวิต ขณะรับประทานอาหารด้วยกัน ขณะสอน ทางหน่วยเชื่อมั่นว่า ถ้าอาจารย์เป็นคนดี ลูกศิษย์ที่เราสอนมา กับมือ ต้องดีด้วย ความเป็นแพทย์ทั้งดงามบอกให้เป็นกันไม่ได้ ต้อง ดู ซึมซับ แล้วจะแสดงออกมาเอง

การสร้างแพทย์ประจำบ้านต่อยอดสาขามะเร็งนรีเวชที่ดีจำเป็นต้องอาศัยการฝึกอบรมที่เป็นระบบอย่างมีขั้นตอน และสถาบันฝึกต้องมีการประกันคุณภาพของการฝึกอบรมนั้นอย่างโปร่งใสยุติธรรม โดยได้รับการตรวจสอบจากราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทยอย่างสม่ำเสมอ เพื่อเป็นหลักประกันแก่สังคมว่าแพทย์ที่จบการฝึกอบรมของสถาบันจะเป็นผู้มีคุณภาพดี สามารถสร้างประโยชน์ให้กับประเทศชาติต่อไป

จุดมุ่งหมาย

เพื่อให้เป็นไปตามปรัชญาการศึกษาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตรสาขามะเร็งวิทยานรีเวช หน่วยงานมะเร็งนรีเวชมีเป้าหมายในการผลิตแพทย์ประจำบ้านต่อยอดเพื่อผลิตบัณฑิตแพทย์ให้มีคุณลักษณะต่อไปนี้

1. มีเจตคติ คุณธรรม จริยธรรมแห่งวิชาชีพและจิตสำนึกของความเป็นลูกพระราชบิดาโดยถือประโยชน์ของเพื่อนมนุษย์เป็นกิจที่หนึ่ง
2. มีทักษะในการสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพกับบุคคลทุกระดับ
3. มีความรู้ด้านมะเร็งนรีเวช ทักษะและหัตถการทางคลินิก ให้การบริหารผู้ป่วยแบบองค์รวมโดยคำนึงถึงหลักฐานเชิงประจักษ์และความปลอดภัย
4. สามารถคิดวิเคราะห์ และแก้ปัญหาในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งได้อย่างมีวิจารณญาณ
5. มีความรู้ ความเข้าใจและมุ่งมั่นในเรื่องการสร้างเสริมสุขภาพ และระบบบริหารสุขภาพทั้งระดับบุคคล ชุมชน และประชาชน
6. พัฒนาคำรู้ความสามารถทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง
7. มีทักษะการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ และนวัตกรรม
8. สามารถทำงานเป็นทีม สามารถเป็นผู้นำ และมีทักษะในการบริหารจัดการเพื่อดูแลผู้ป่วยมะเร็งให้ได้ประโยชน์สูงสุด
9. มีทักษะทางสังคม และการดำเนินชีวิต

สารบัญ

	หน้า
1. บทบาทหน้าที่ของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด	1
2. กฎเกณฑ์และเงื่อนไขงานบริการของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด	2
3. หน้าที่ของแพทย์ประจำบ้าน กำหนดโดยคณะแพทยศาสตร์	3
4. ตารางปฏิบัติงาน	6
5. กิจกรรมวิชาการ	7
6. เกณฑ์ประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับภาคปฏิบัติทางคลินิก	12
7. หัวข้อความรู้และแหล่งที่มาที่แนะนำให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดศึกษาด้วยตนเอง	17
8. ตารางกำหนดการประเมินและการสอบและรายงานความก้าวหน้าในการเรียนการสอนและวิจัย	21
9. คณะกรรมการรับผิดชอบหลักสูตรการฝึกอบรม	22
ภาคผนวกที่	
1. เนื้อหาวิชาของการฝึกอบรม	25
2. ตารางเกณฑ์หัตถการ	59
3. ตารางระดับความสามารถในการทำหัตถการ	63
4. แบบประเมิน EPAs ของแต่ละกิจกรรม	65
5. การทำวิจัย	79
6. แบบประเมิน	83
7. เกณฑ์การเลื่อนชั้นปี	93
8. สวัสดิการ	99
9. ข้อพึงปฏิบัติตามข้อกำหนดของคณะแพทยศาสตร์	103
- การจัดเวลาพักหลังจากอยู่เวรนอกเวลาราชการ	103
- แนวทางปฏิบัติในกรณีแพทย์ประจำบ้านมีปัญหาในขณะที่ปฏิบัติงาน	104
- แนวปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อจากอุบัติเหตุเข็มตำ ของมีคมบาดและการสัมผัสสิ่งคัดหลั่งของผู้ป่วย	107
- แนวทางปฏิบัติในกรณีแพทย์ประจำบ้านถูกร้องเรียนจากการปฏิบัติงาน	110

1. บทบาทหน้าที่ของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด

1. มีความรับผิดชอบและตรงต่อเวลาในการปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมายซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรม
2. นำเสนอกิจกรรมวิชาการตามที่ได้รับมอบหมาย เข้าร่วมกิจกรรมวิชาการและการเรียนการสอนของหน่วยมะเร็งอย่างสม่ำเสมอ
3. ต้องทำงานวิจัยโดยเป็นผู้วิจัยหลักและดำเนินการถูกต้องตามขั้นตอนและจริยธรรมการวิจัยภายใต้การควบคุมดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษาวิจัย
4. มีการบันทึกข้อมูลในเวชระเบียนผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์
5. ฝึกฝนแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง มีการพัฒนาตนเองและเรียนรู้จากการปฏิบัติทั้งในด้านความรู้ทางทฤษฎี ทักษะการทำหัตถการและทักษะในการดูแลรักษาผู้ป่วย
6. สอนนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 5 และ 6 แพทย์ประจำบ้าน แพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีต่ำกว่าทั้งในด้านความรู้และการทำหัตถการ
7. มีเจตคติที่ดีในการดูแลรักษาผู้ป่วย
8. ประพฤติตนเหมาะสม ไม่ผิดจริยธรรมแห่งวิชาชีพและไม่ก่อให้เกิดความเสียหายแก่สถาบันฝึกอบรม
9. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม
10. เคารพกฎระเบียบข้อตกลงที่คณะแพทยศาสตร์ สาขาวิชาฯ หน่วยมะเร็งนรีเวช และหลักสูตรการฝึกอบรมที่ได้รับไว้

2. กฎเกณฑ์และเงื่อนไขงานบริการของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด

คลินิกนรีเวช

- เวลาปฏิบัติงานตั้งแต่ 09.00 – 16.30 น.
- แพทย์ประจำบ้านต่อยอดดูแลรักษาผู้ป่วยมะเร็งนรีเวชภายใต้การกำกับดูแลของอาจารย์แพทย์ในหน่วยมะเร็งนรีเวชที่รับผิดชอบดูแลผู้ป่วย
- การตรวจผู้ป่วยที่ถูกส่งต่อมาจากโรงพยาบาลอื่นหรือจากคลินิกอื่น ๆ ในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ หรือผู้ป่วยใหม่ที่ต้องได้รับการดูแลรักษาต่อเนื่องจะต้องรายงานให้อาจารย์แพทย์ที่รับผิดชอบผู้ป่วยได้รับทราบ เพื่อวางแผนการดูแลรักษาร่วมกันต่อไป
- การนัดผ่าตัดผู้ป่วย หรือให้ผู้ป่วยนอนโรงพยาบาลจะต้องรายงานให้อาจารย์แพทย์ที่รับผิดชอบผู้ป่วยรับทราบก่อน
- การตรวจคลื่นเสียงความถี่สูงทั้งทางหน้าท้องและช่องคลอด
- รายงานให้อาจารย์แพทย์ที่รับผิดชอบผู้ป่วยรับทราบ

หอผู้ป่วยนรีเวช

- แพทย์ประจำบ้านต่อยอดรับผิดชอบการดูแลรักษาผู้ป่วยมะเร็งนรีเวชจากแพทย์ประจำบ้านและให้การดูแลรักษาผู้ป่วยภายใต้การกำกับดูแลของอาจารย์แพทย์ที่รับผิดชอบดูแลผู้ป่วย
- มีหน้าที่สอนนักศึกษาแพทย์และแพทย์ประจำบ้าน ร่วมด้วย

การอยู่เวรนอกเวลาราชการ

- วันราชการ 16.30 – 08.30 น ของเช้าวันรุ่งขึ้น
วันเสาร์-อาทิตย์ และวันหยุดราชการ 08.30 – 08.30 น. ของเช้าวันรุ่งขึ้น
- จำนวนเวรไม่ต่ำกว่า 6 เวรต่อเดือน วันหยุดราชการนับเป็น 2 เวร และไม่เกิน 10 เวรต่อเดือน
- รับผิดชอบร่วมกับแพทย์ประจำบ้านดูแลผู้ป่วยทุกรายในห้องคลอด ผู้ป่วยในหอผู้ป่วยสูติกรรม และหอผู้ป่วยนรีเวช รับผิดชอบผู้ป่วยจากต่างภาควิชาและจากห้องฉุกเฉินรวมทั้งผู้ป่วยส่งต่อจากโรงพยาบาลอื่น
- ห้ามไม่ให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดอยู่เวรวันราชการติดต่อกัน 2 วันขึ้นไปและห้ามไม่ให้อยู่เวรในวันหยุดราชการติดต่อกันเกิน 24 ชั่วโมง
- ในกรณีที่มีการแลกเวรต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่ธุรการภาควิชาที่เป็นผู้รับผิดชอบจัดเวรรับทราบด้วย
- ในกรณีที่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดได้นอนหลับพักผ่อนเป็นเวลาติดต่อกันน้อยกว่า 4 ชั่วโมงสามารถลาพักปฏิบัติงานในช่วงเช้าของวันถัดไปได้ และให้กลับมาปฏิบัติงานต่อตามปกติตั้งแต่วันที่ 13.00 น

3. หน้าที่ของแพทย์ประจำบ้าน กำหนดโดยคณะแพทยศาสตร์

1. ลักษณะงาน

1.1 ใช้ปัญญาความรู้ในการแก้ปัญหาโดยใช้ข้อมูล เหตุผลและการพินิจ พิจารณาโดยถ่องแท้รอบคอบ ทั้งทางกว้างและทางลึก ในการปฏิบัติราชการ ดูแลรักษาผู้ป่วย

1.2 มีสติสัมปชัญญะไม่ประมาท ไม่ใช้อารมณ์เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ปิยวาจาแก่ผู้รับบริการ

1.3 ขยันหมั่นเพียร ศึกษา ฝึกปฏิบัติวิจย เพิ่มพูนความรู้พัฒนา ตนเองในด้านวิชาการให้ทันสมัยอยู่เสมอ

1.4 ทำหน้าที่เป็นทีมรักษาพยาบาล โดยเคารพสิทธิผู้ป่วยและ ปฏิบัติสอดคล้องกับนโยบายของ โรงพยาบาล

1.5 มีความรับผิดชอบต่อสังคม ดูแลรักษา ให้คำปรึกษา ทำตนเป็น ตัวอย่างที่ดีของสังคม ต้อง ปฏิบัติงานตามโครงการเพิ่มพูนทักษะให้ ครบทุกวิชาในสาขาหลัก (สาขาอายุรศาสตร์ ศัลยศาสตร์ ศัลยศาสตร์ ออร์โธปิดิกส์ สูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา กุมารเวช ศาสตร์เวชปฏิบัติทั่วไป เวชศาสตร์ฉุกเฉิน หรือวิชาเลือกอื่น ๆ) รวมระยะเวลาการฝึกปฏิบัติงานแล้วจะต้องไม่ต่ำกว่า 80% ของแต่ละสาขาวิชา รวมทั้ง Elective (6) เมื่อ ปฏิบัติงานครบ 42 เดือน มีสิทธิ์สมัครสอบขอวุฒิบัตร แพทย์เฉพาะทางหรือครบ 60 เดือน (7) การสับเปลี่ยน หมุนเวียนไปฝึกปฏิบัติงานที่ภาควิชาเห็นสมควร หรือหมุนเวียนไปปฏิบัติงานบริการของโรงพยาบาล

2. การปฏิบัติงานที่ภาควิชา แพทย์ประจำบ้าน (ยกเว้นสาขาประเภท 1 พรีคลินิก) แต่ละคนจะต้อง ปฏิบัติงานในภาควิชาที่เลือกไว้ตั้งแต่ปีที่สองจนถึงปีสุดท้าย การปฏิบัติงานต่าง ๆ ให้เป็นไปตามที่แต่ละ ภาควิชากำหนด ไว้โดยหลักกว้างๆจะประกอบด้วย การตรวจผู้ป่วยนอก การดูแลผู้ป่วยใน การผ่าตัดหรือทำ หัตถการต่าง การเรียนการสอนของแพทย์ประจำบ้าน และนักศึกษาแพทย์และกิจกรรมวิชาการของภาควิชา และของคณะฯ รวมทั้งการอยู่เวรปฏิบัติงานประจำหอผู้ป่วยและการปฏิบัติงานที่ห้องฉุกเฉิน

การดูแลผู้ป่วยนอก

แพทย์ประจำบ้าน จะต้องออกตรวจผู้ป่วยนอกที่ห้องตรวจ ผู้ป่วยนอกตามวันเวลาที่ภาควิชากำหนด

1 การเขียนใบส่งตรวจวินิจฉัยโรคทุกชนิดแพทย์ประจำบ้านควรเป็นผู้เขียนรายละเอียดต่าง ๆ ด้วย ตนเองและเซ็นชื่อกำกับทุกครั้ง

2 การเขียนใบสั่งยาผู้ป่วยนอก จะต้องปฏิบัติโดยใช้คอมพิวเตอร์ในการ สั่งยา

3 การทำหัตถการต่าง ๆ หรือการผ่าตัดเล็กที่ห้องทำแผลฉีดยาและ ห้องผ่าตัด พยาบาลจะเป็นผู้เขียน แจ้งคำรักษาพยาบาลให้ผู้ป่วยไป จ่ายเงินที่แผนกการเงินบริเวณห้องจ่ายยาผู้ป่วยนอก

4 การตรวจพิสูจน์ผู้เสพยาเสพติด ตามมติที่ประชุมคณะกรรมการ บริหารโรงพยาบาลฯ ครั้งที่ 3/2540 วันที่ 1 มีนาคม 2540 มีมติว่า การตรวจพิสูจน์เสพยาเสพติดที่ถูกจับกุมและต้องสงสัยว่าเสพยาเสพติดให้โทษ โดยเฉพาะยาไอและยาหัวสายและเพื่อเป็นการช่วยเหลือ สังคม ทางโรงพยาบาลยินดีให้

ความร่วมมือสถานีดารวจธร อาเภอหาดใหญ่ โดยขอให้มีหลักฐานการร้องขอให้ตรวจผู้ต้องสงสัยจาก

เจ้าหน้าที่ตำรวจเป็นลายลักษณ์อักษรส่วนค่าตรวจทางโรงพยาบาลฯควร สนับสนุนการปราบปรามต่อต้านยาเสพติดถ้าผู้ป่วยไม่สามารถชำระค่าตรวจได้ทางโรงพยาบาลคงต้องรับภาระส่วนนี้

การดูแลผู้ป่วยใน

แพทย์ประจำบ้าน จะต้องออกตรวจผู้ป่วยนอกที่ห้อง ตรวจผู้ป่วยนอกตามวันเวลาที่ภาควิชากำหนด

1. แพทย์ประจำบ้านที่เป็นเจ้าของผู้ป่วยจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- บันทึกประวัติในเวชระเบียนตั้งแต่แรกรับและการดำเนินโรคต่าง ๆ
- สรุปผลเมื่อผู้ป่วยกลับบ้านหรือเสียชีวิต
- เขียนใบสรุปการรักษาพยาบาลสรุปให้เรียบร้อยภายใน 24 ชั่วโมง
- หลัง discharge ซึ่งมีฉบับตัวจริงและสำเนาฉบับตัวจริงจะมอบให้แก่ ผู้ป่วยถือไว้ สำเนาจะเก็บไว้ที่โรงพยาบาลพร้อมกับข้อมูลตอบกลับ โรงพยาบาลรับ Refer ผู้ป่วย

2. การเขียนใบส่งตรวจวินิจฉัยโรคทุกชนิด

แพทย์ประจำบ้านควรเป็นผู้เขียนรายละเอียด หรือ แนะนำให้นักศึกษาแพทย์เขียนทุกครั้งด้วยตนเองในเวลาที่ส่งการรักษา และควรลงลายมือชื่อกำกับทุกครั้ง

3. การเขียนใบสั่งยาผู้ป่วยใน

แพทย์ใช้ทุนหรือแพทย์ประจำบ้าน ควรเขียนใบสั่งยาทันทีเมื่อมีการ สั่งยาใหม่ การสั่งยาทุกครั้งฝ่ายเภสัชกรรมจะจ่ายยาให้ไม่เกิน 5 วัน ยกเว้นยา ที่คิดว่าจำเป็นต้องใช้นานกว่านั้นให้เขียนระบุเป็นแต่ละรายการไป การสั่งยาที่มี ราคาแพง ยาเงินสดหรือยานอกบัญชียาหลักสำหรับข้าราชการและผู้ป่วยสังคมสงเคราะห์ ควรแนะนำให้ญาติผู้ป่วยไปซื้อยาเงินสดเหล่านั้นด้วยตนเอง ถ้าหาก เกิดปัญหาเกี่ยวกับการใช้ยานอกเวลาราชการขอให้แพทย์ใช้ทุนหรือแพทย์ประจำบ้านติดต่อกับห้องจ่ายจ่ายฉุกเฉินนอกเวลาราชการ

4. การให้เลือดและสารเลือดต่างๆ รวมทั้งการฉีดยาจำพวกยารักษา มะเร็งเข้าเส้นเลือด

ควรถือเป็นหน้าที่ของแพทย์ใช้ทุนหรือแพทย์ประจำบ้าน รวมถึงการควบคุมดูแลให้นักศึกษา

แพทย์

ปฏิบัติอย่างใกล้ชิดเพื่อจะได้แก้ไขภาวะข้างเคียง ที่อาจเกิดขึ้นได้ทันที่

5. การอยู่เวร / การแลกเปลี่ยนเวร

แพทย์ประจำบ้านทุกคนจะต้องอยู่เวรประจำหอ ผู้ป่วยและเวรรับปรึกษาระหว่างแผนกหรือห้องฉุกเฉินนอกเวลาราชการ ตาม วันและเวลาที่ภาควิชาแลโรงพยาบาลฯ กำหนด

- การอยู่เวรประจำหอผู้ป่วย จะต้องดูแลผู้ป่วยทั้งหมดในทุกๆ ด้าน ตามที่ภาควิชากำหนด

แพทย์ประจำบ้านที่อยู่เวรประจำหอ ผู้ป่วยนอกเวลาราชการทุกคนจะต้องพักอยู่ในบริเวณที่ภาควิชากำหนดให้ใกล้เคียงกับบริเวณหอผู้ป่วยเพื่อจะได้แก้ไขเหตุการณ์ฉุกเฉินได้ทันที่

- การแลกเปลี่ยนเวร จะต้องแจ้งให้หัวหน้าภาควิชาและหอผู้ป่วย ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 2 วัน

6. แพทย์ใช้ทุนหรือแพทย์ประจำบ้าน ที่อยู่เวรรับปรึกษาระหว่างแผนก หรือห้องฉุกเฉินนอกเวลาราชการ

ทุกคนจะต้องอยู่ในบริเวณที่ภาควิชากำหนด เพื่อจะได้รับปรึกษาได้อย่างทันที่ภายในเวลาที่

ตกลงประกันคุณภาพ

7. การเขียนใบรับรองแพทย์/ใบขึ้นสูตรบาดแผล

การเขียนใบรับรองแพทย์ แพทย์ใช้ทุนสามารถเขียนให้ผู้ป่วยได้ แต่ขณะเขียนให้เขียนด้วยความรอบคอบระมัดระวังและเมื่อออกไปรับรองแพทย์แล้วจะต้องเขียนรายละเอียดใน OPD Card ด้วยทุกครั้ง ดังนี้

- กรณีที่เป็นผู้ป่วยใน และมีแพทย์หลายท่านดูแลร่วมกัน และไม่ส่งปรึกษานิติแพทย์ ให้ส่งใบรับรองแพทย์หรือใบขึ้นสูตรบาดแผลให้แก่แพทย์ ผู้ทำหน้าที่หลักในการดูแลรักษาผู้ป่วยหลักในการดูแลรักษาผู้ป่วยโดยยึด หลักเกณฑ์ความจำเป็นเร่งด่วนในการรักษาผู้ป่วยเมื่อแรกรับเป็นผู้ให้ความเห็น คนแรก

-กรณีที่ผู้ป่วยนอก มารับการรักษาหลายห้องตรวจ ให้ผู้อำนวยการโรงพยาบาลฯ หรือผู้ปฏิบัติราชการแทนเป็นผู้พิจารณาอนุญาตให้ถ่ายเอกสารที่เกี่ยวข้อง

4. ตารางปฏิบัติงานตามสายการปฏิบัติงานในแต่ละวันของ

แพทย์ประจำบ้านต่อยอดและอาจารย์

ใน ปี 2561-2562

สาย / วัน	จันทร์	อังคาร	พุธ	พฤหัสบดี	ศุกร์	อาจารย์ประจำสาย ที่รับผิดชอบ
สาย 1	OPD	colpo	OR	Chemo clinic Onco clinic	OR	อ.สาธนา อ.จิตติ อ.หนึ่งฤทัย
สาย 2	OR	OPD	colpo	OR onco clinic	OR	อ.ยุทธศักดิ์ อ.อรุณธร
สาย 3	Chemo	OR	OPD	Colpo Onco clinic	OR	อ.รักษาย อ.อิงพร อ.กุลิสรา
สาย 4	OR	chemo	OR	OPD Onco clinic	Colpo OR	อ.จิตติ อ.อริษฐาน

ตารางการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดรายสัปดาห์

ในปี 2563

Colposcopic clinic / OR	OPD
-------------------------	-----

	อาจารย์ประจำ คลินิกคอลโปสโคป	อาจารย์ประจำ คลินิกมะเร็งนรีเวช
วันจันทร์	อ.อรุณธร อ.ยุทธศักดิ์	
วันอังคาร	อ.หนึ่งฤทัย อ.จิตติ	
วันพุธ	อ.อริษฐาน อ.จิตติ	
วันพฤหัสบดี	อ.อิงพร อ.รักษาย	ตารางหมุนเวียน
วันศุกร์	อ.กุลิสรา อ.สาธนา	

5. กิจกรรมวิชาการ

1. Interesting case conference

วัตถุประสงค์ : 1. เพื่อฝึกทักษะในการคิดวิเคราะห์ รวบรวมข้อมูลปัญหาของผู้ป่วย อย่างเป็นระบบให้สามารถวินิจฉัยโรคและวินิจฉัยแยกโรคได้ ให้การดูแลรักษาได้อย่างถูกต้องโดยอ้างอิงข้อมูลที่ได้จากเวชศาสตร์เชิงประจักษ์

2. เพื่อสอนและสอแสดงการจรรยาบรรณ การดูแลผู้ป่วย แบบองค์รวม

รูปแบบ : เป็นการนำเสนอปัญหาผู้ป่วยที่น่าสนใจ เป็นโรคที่หายาก หรือพบน้อยมาอภิปรายร่วมกันในประเด็นต่าง ๆ

ผู้รับผิดชอบ : แพทย์ประจำบ้านต่อยอด 1 คน

อาจารย์แพทย์ในหน่วยมะเร็งภาควิชาสูติฯ 1 คน

บทบาทหน้าที่ : แพทย์ประจำบ้านต่อยอด

- เตรียมข้อมูลรายละเอียดของเคสผู้ป่วย

- วิเคราะห์และอภิปรายในประเด็นต่าง ๆ ได้แก่ การวินิจฉัยโรค การสืบค้นเพิ่มเติมการดูแลรักษา โดยนำข้อมูลที่ได้จากเวชศาสตร์เชิงประจักษ์มาประยุกต์ใช้กับผู้ป่วย

: อาจารย์ที่ปรึกษากิจกรรม

-ให้คำปรึกษาและคำแนะนำเกี่ยวกับวิธีและเนื้อหาในการนำเสนอเคสผู้ป่วย

ควบคุมดูแลให้การนำเสนอเป็นไปด้วยความเรียบร้อย และประเมินผู้นำเสนอหลังจากเสร็จสิ้นกิจกรรม

เวลาที่ใช้ : 1 ชั่วโมง

จำนวนครั้งที่ทำ : เดือนละ 1 ครั้ง

ผู้เข้าร่วมประชุม : แพทย์ประจำบ้านต่อยอด และ อาจารย์แพทย์ในหน่วยมะเร็งนรีเวช

2. Journal club

วัตถุประสงค์ : 1. เพื่อฝึกทักษะในการอ่านและวิเคราะห์งานวิจัยในวารสาร โดยใช้หลักการ appraise อย่างเป็นระบบ

2. เพื่อเรียนรู้ระเบียบวิธีวิจัย และรู้จักนำผลวิจัยไปประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

3. เพื่อติดตามความรู้ทางวิชาการที่ก้าวหน้าอย่างสม่ำเสมอ

รูปแบบ : เป็นการนำเสนองานวิจัยที่ผู้นำเสนอสนใจจากวารสารทางการแพทย์

ผู้รับผิดชอบ : แพทย์ประจำบ้านต่อยอด 1 คน

อาจารย์แพทย์ในหน่วยมะเร็ง ที่ได้รับมอบหมายโดยเฉพาะ ให้คุมกิจกรรม Journal club 1 ท่าน

บทบาทหน้าที่ : แพทย์ประจำบ้านต่อยอด

- นำเสนองานวิจัย

: อาจารย์ที่ปรึกษากิจกรรม

- ให้คำแนะนำและตอบข้อสงสัยในงานวิจัยแก่แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ที่นำเสนอ
งานวิจัย

- ควบคุมดูแลรูปแบบการนำเสนอ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการจัดกิจกรรม
Journal club

- ให้ความรู้ทางด้านระเบียบวิธีวิจัย สถิติการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล รวมทั้ง
สอดแทรกความรู้ทางด้านจริยธรรมการวิจัยแก่แพทย์เพิ่มพูนทักษะ และแพทย์
ประจำบ้านต่อยอดที่เข้าร่วมกิจกรรม

- ประเมินผลการเตรียมและการนำเสนองานวิจัยของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด

เวลาที่ใช้ : 1 ชั่วโมง

จำนวนครั้งที่ทำ : เดือนละ 1 ครั้ง

ผู้เข้าร่วมประชุม : แพทย์ประจำบ้านต่อยอด

อาจารย์แพทย์ในหน่วยมะเร็งนรีเวช

3. Topic conference

- วัตถุประสงค์ :
1. เพื่อฝึกการค้นคว้าหาความรู้และข้อมูลเวชศาสตร์เชิงประจักษ์ด้วยตนเอง
จากแหล่งต่าง ๆ ได้แก่ วารสารทางการแพทย์ จากอินเทอร์เน็ตผ่านเว็บไซต์ ต่าง
ๆ เช่น PubMed, OVID, MEDLINE เป็นต้น
 2. เพื่อฝึกการรวบรวมความรู้และข้อมูลทางวิชาการที่ค้นคว้ามาเรียบเรียงและนำ
เสนออย่างเป็นระบบให้ผู้เข้าฟังเข้าใจได้ง่าย
 3. เพื่อให้ผู้ฟังสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างมี
หลักการที่ถูกต้อง

รูปแบบ : เป็นการรวบรวมความรู้พื้นฐานและความรู้ทางวิชาการที่ทันสมัย ในหัวข้อที่น่าสนใจ
โดยมีการค้นคว้าอย่างกว้างขวาง

ผู้รับผิดชอบ : แพทย์ประจำบ้านต่อยอด 1 คน

อาจารย์แพทย์ในหน่วยมะเร็งนรีเวช 1 ท่าน

บทบาทหน้าที่ : แพทย์ประจำบ้านต่อยอด

- ค้นคว้าเนื้อหาความรู้ที่เป็นพื้นฐาน ความรู้ที่ทันสมัยรวมถึงแนวทางปฏิบัติใหม่
และเวชศาสตร์เชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะนำเสนอ

: อาจารย์ที่ปรึกษากิจกรรม

- กำกับ ดูแลและตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาความรู้ที่จะนำเสนอ

- แนะนำแหล่งความรู้ที่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดสามารถค้นคว้าหาความรู้

- ให้คำแนะนำรูปแบบและวิธีการนำเสนอให้ผู้เข้าฟังเข้าใจได้ง่าย และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้กับการดูแลผู้ป่วยได้

เวลาที่ใช้ : 1 ชั่วโมง

จำนวนครั้งที่ทำ : เดือนละ 1 ครั้ง

จำนวนผู้เข้าร่วมประชุม : แพทย์ประจำบ้านต่อยอด

อาจารย์แพทย์ในหน่วยมะเร็งนรีเวช

4. Tumor round

- วัตถุประสงค์ :
1. เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฝึกการนำเสนอเคสผู้ป่วยอย่างเป็นระบบ
 2. เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านฝึกการคิดวิเคราะห์ และแก้ไขปัญหา ตั้งแต่การวินิจฉัยโรค การสืบค้น และการดูแลรักษา
 3. เพื่อนำความรู้จากเวชศาสตร์เชิงประจักษ์มาประยุกต์ใช้กับการดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสม

รูปแบบ : เป็นการนำเสนอเคสผู้ป่วยมะเร็งนรีเวชทุกคนที่จะผ่าตัดในสัปดาห์ถัดไปโดยแพทย์ประจำบ้านต่อยอดที่รับผิดชอบ

ผู้รับผิดชอบ : แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ปี 1 และ 2 ผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนกันในแต่ละสัปดาห์
อาจารย์แพทย์ในหน่วยมะเร็งนรีเวชที่เข้าร่วมกิจกรรม

บทบาทหน้าที่ : อาจารย์ในหน่วยมะเร็งนรีเวชที่เข้าร่วมกิจกรรม

-มีหน้าที่ควบคุมดูแลให้การดำเนินกิจกรรมเป็นไปในลักษณะอภิปรายให้ความคิดเห็นร่วมกัน และได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการดูแลรักษาผู้ป่วย

-ให้ข้อเสนอแนะ และข้อมูลย้อนกลับแก่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดที่เข้าร่วมกิจกรรม เพื่อนำไปพัฒนาปรับปรุงตนเองต่อไป

เวลาที่ใช้ : 1 ชั่วโมง

จำนวนครั้งที่ทำ : สัปดาห์ละครั้ง (ทุกวันศุกร์)

จำนวนผู้เข้าร่วมประชุม : แพทย์ประจำบ้านต่อยอด

อาจารย์แพทย์ในหน่วยมะเร็งนรีเวช

5. Gynecologic - pathologic conference

- วัตถุประสงค์ :
1. เพื่อตรวจสอบข้อมูล แก้ไขข้อมูลที่ผิดพลาด และวางแผนการตรวจหรือสืบค้นเพิ่มเติมการรักษา การติดตามผลร่วมกันระหว่างพยาธิแพทย์ และสูตินรีแพทย์
 2. ฝึกทักษะการนำเสนอข้อมูล พยาธิกำเนิด การอภิปรายการดำเนินโรคการรักษาและติดตาม
 3. ฝึกทักษะการอ่านผลทางจุลพยาธิ และทางเซลล์วิทยา

รูปแบบ : เป็นการนำเสนอผู้ป่วยที่มีความผิดปกติจากการตรวจทางเซลล์วิทยาหรือจุลพยาธิวิทยาที่น่าสนใจ หรือเป็นปัญหาในการวินิจฉัย การรักษา และการตรวจติดตาม

ผู้รับผิดชอบ : แพทย์ประจำบ้านซึ่งผ่านหน่วยพยาธิวิทยา และแพทย์ประจำบ้าน ปีที่ 1 ของสาย 1

แพทย์ประจำบ้านต่อยอด

อาจารย์ภาควิชาพยาธิวิทยา 1 ท่าน

อาจารย์ในหน่วยมะเร็งนรีเวชอย่างน้อย 1 ท่าน

บทบาทหน้าที่ : แพทย์ประจำบ้าน

-เตรียมสไลด์ขึ้นเนื้อและข้อมูลของผู้ป่วย รวมทั้งการอ่านผลขึ้นเนื้อก่อนหน้า

: แพทย์ประจำบ้านต่อยอด

-ให้คำปรึกษาแก่แพทย์ประจำบ้านในการเลือกผู้ป่วยและข้อมูลที่จะนำเสนอ

-ช่วยแพทย์ประจำบ้านเสนอข้อมูลการตรวจด้วย colposcopy

-เรียนรู้การอ่านทางเซลล์วิทยาและความสอดคล้องกับการตรวจด้วย colposcopy และผลทางพยาธิวิทยา

: อาจารย์แพทย์

-สอน และสรุปการอ่านขึ้นเนื้อทางพยาธิวิทยา และการอ่านเซลล์วิทยา

-ให้ความเห็นเกี่ยวกับแนวทางในการสืบค้นเพิ่มเติม หรือการดูแลรักษาต่อไป

เวลาที่ใช้ : 1 ชั่วโมง

จำนวนครั้งที่ทำ : สัปดาห์ละครั้ง (ทุกวันอังคาร)

ผู้เข้าร่วมประชุม : - แพทย์ประจำบ้านปี 1 ของสาย 1

- แพทย์ประจำบ้านภาควิชาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยาที่ปฏิบัติงานอยู่ที่
ภาควิชาพยาธิวิทยาในขณะนั้น

- แพทย์ประจำบ้านต่อยอด

- อาจารย์ภาควิชาพยาธิวิทยา

- อาจารย์ในหน่วยมะเร็งนรีเวช

การสรุปผล : แพทย์ประจำบ้าน สรุปความเห็นของที่ประชุมฯ และในเวชระเบียนผู้ป่วยนอก

การนำสรุปผลการประชุมไปใช้

1. นำไปเป็นแนวทางในการตรวจหรือสืบค้นเพิ่มเติมหรือดูแลรักษาผู้ป่วย
2. รวบรวมปัญหาที่เป็นข้อผิดพลาดจากการตรวจทางจุลพยาธิวิทยาและเซลล์วิทยา เพื่อนำมาปรับปรุง แก้ไขในโอกาสต่อไป

6. Ethic conference

วัตถุประสงค์: 1. อธิบายจริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับ มะเร็งนรีเวช จริยธรรมในการทำวิจัย การส่งเสริมสุขภาพได้อย่างถูกต้อง

2. อธิบายกฎหมาย ประกาศแพทยสภาที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยทางมะเร็งนรีเวชได้อย่างถูกต้อง

3. วิเคราะห์และตัดสินใจปัญหาทางด้านจริยธรรมได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

4. ให้การดูแลรักษาผู้ป่วยโดยยึดหลักของคุณธรรมและจริยธรรมที่ดี

รูปแบบ: เป็นการนำเสนอประเด็นทางจริยธรรมสำหรับสูติ-นรีเวชแพทย์ที่ต้องรู้และควรรู้ ซึ่งจัดในรูปแบบของการอภิปรายกลุ่มย่อยโดยมี scenario และคำถามให้แพทย์ประจำบ้านได้ร่วมกันวิเคราะห์และอภิปราย จากนั้นตัวแทนกลุ่มนำข้อสรุปที่ได้จากการอภิปรายมานำเสนอในที่ประชุมใหญ่พร้อมตอบข้อซักถาม จากนั้นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักจะทำการกล่าวสรุปในประเด็นที่สำคัญและให้ข้อมูลย้อนกลับแก่แพทย์ประจำบ้าน

ผู้รับผิดชอบ: อาจารย์แพทย์ในหน่วยมะเร็งนรีเวช

บทบาทหน้าที่: เป็นผู้ดำเนินการหลักให้การอภิปรายกลุ่มย่อยเป็นไปโดยอิสระในเวลาที่กำหนด สังเกตการณ์กระบวนการกลุ่มของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดและแพทย์ประจำบ้าน ประคับประคองกระบวนการกลุ่มให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยตามขั้นตอนสามารถตอบคำถามที่ตั้งไว้ และคอยตั้งคำถามให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดและแพทย์ประจำบ้านได้มีโอกาสคิดวิเคราะห์

เวลาที่ใช้ : 2 ชั่วโมง

จำนวนครั้งที่ทำ : 1 ครั้งต่อ 2 ปี

ผู้เข้าร่วมกิจกรรม: แพทย์ประจำบ้านทุกคน แพทย์ประจำบ้านต่อยอดและอาจารย์แพทย์ในหน่วยมะเร็งนรีเวช

6. เกณฑ์ประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับภาคปฏิบัติทางคลินิก

แพทย์ประจำบ้านต่อยอดทุกท่านจะได้รับสมุดบันทึกหัตถการ เพื่อทำการบันทึกหัตถการอย่างย่อ และจะมีการตรวจสอบโดยอาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ในหน่วยมะเร็งนรีเวชเป็นระยะ

ขั้นตอนการดำเนินงานของแผนการฝึกอบรม

แพทย์ประจำบ้านต่อยอดปีที่ 1

1. ภาคปฏิบัติทั่วไป

- | | |
|--|---------|
| 1.1 ปฏิบัติงานในสาขาศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนัก | 1 เดือน |
| 1.2 ปฏิบัติงานในสาขารังสีวินิจฉัยและรังสีรักษา | 1 เดือน |
| 1.3 ปฏิบัติงานในสาขาศัลยกรรมยูโรวิทยา | 1 เดือน |
| 1.4 ปฏิบัติงานทางด้านมะเร็งนรีเวชวิทยาโรงพยาบาลฝึกอบรมกิจกรรมเลือก | 1 เดือน |
| 1.5 ปฏิบัติงานทางด้านมะเร็งนรีเวช โดยตรวจรักษาและติดตามผู้ป่วยนอก
ผู้ป่วยใน ผู้ป่วยฉุกเฉินและผู้ป่วยที่ปรึกษามาจากที่อื่น ๆ ภายใต้การควบคุมของอาจารย์ | |
| 1.6 ช่วยผ่าตัด หรือทำผ่าตัด โดยมีอาจารย์หรือแพทย์ประจำบ้านต่อยอดอาวุโส
ควบคุมอย่างใกล้ชิดควบคุม ดูแล การปฏิบัติงาน และมีส่วนร่วมในการสอนข้างเตียง
แก่แพทย์ประจำบ้าน Externและนักศึกษาแพทย์อยู่เวรนอกเวลาราชการ | |
| 1.7 บันทึกและสรุปเวชระเบียน | |
| 1.8 นำเสนอประชุมวิชาการของหน่วยมะเร็ง ตามที่ได้รับมอบหมาย | |

2. ภาคปฏิบัติในห้องผ่าตัด หอผู้ป่วย หรือคลินิกผู้ป่วยนอก

- | | |
|---|--|
| 2.1 ฝึกทำหัตถการ ในสาขาวิชาศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ยูโรวิทยารังสีวินิจฉัยและ
รังสีรักษา ตามเป้าหมายทักษะทางคลินิก ภายใต้การควบคุมดูแลของอาจารย์ | |
| 2.2 หัตถการทางมะเร็งนรีเวชที่ทำได้ด้วยตนเอง ดังตาราง | |

แพทย์ประจำบ้านปีที่ 2

1. ภาคปฏิบัติทั่วไป

- | | |
|--|---------|
| 1.1 ปฏิบัติงานในสาขาวิชาพยาธิวิทยา และเซลล์วิทยา | 1 เดือน |
| 1.2 ปฏิบัติงานใน สาขาวิชามะเร็งวิทยาอายุรศาสตร์และคลินิกมะเร็ง | 1 เดือน |
| 1.3 ปฏิบัติงานทางด้านมะเร็งนรีเวชโรงพยาบาลฝึกอบรมกิจกรรมเลือก | 1 เดือน |
| 1.4 ปฏิบัติงานทางด้านมะเร็งนรีเวช โดยตรวจรักษาและติดตามผู้ป่วยนอก
ผู้ป่วยใน ผู้ป่วยฉุกเฉินและผู้ป่วยที่ปรึกษามาจากที่อื่น ๆ ภายใต้การควบคุมของอาจารย์ | |
| 1.5 ช่วยผ่าตัด หรือทำผ่าตัด โดยมีอาจารย์ควบคุมอย่างใกล้ชิด | |
| 1.6 ควบคุม ดูแล การปฏิบัติงานและมีส่วนร่วมในการสอนข้างเตียงแก่ แพทย์ประจำบ้าน
แพทย์ประจำบ้านต่อยอดปี 1, Externและนักศึกษาแพทย์ | |

- 1.7 อยู่เวรนอกเวลาราชการ
- 1.8 บันทึกและสรุปเวชระเบียน
- 1.9 นำเสนอประชุมวิชาการของหน่วยมะเร็งนรีเวช ตามที่ได้รับมอบหมาย
2. ภาควิชาสูติศาสตร์และสูติศาสตร์ในหอผู้ป่วย หรือคลินิกผู้ป่วยนอก
 - 2.1 ฝึกทำหัตถการในสาขาวิชาพยาธิวิทยา และเซลล์วิทยา มะเร็งวิทยาอายุรศาสตร์และคลินิก ระบุขั้นตอนตามเป้าหมายทักษะทางคลินิกภายใต้การควบคุมดูแลของอาจารย์
 - 2.2 หัตถการทางมะเร็งนรีเวชที่ทำได้ด้วยตนเอง ดังตาราง
 - 2.3 ช่วยอาจารย์ ทำผ่าตัดทางมะเร็งนรีเวช
 - 2.4 ควบคุม ดูแล และสอนแพทย์ประจำบ้านต่อยอดปีที่ 1, แพทย์ประจำบ้าน Extern และ นักศึกษาแพทย์ปี 5 ทำผ่าตัดอย่างใกล้ชิด

ตารางเกณฑ์หัตถการของแพทย์ต่อยอดอนุสาขามะเร็งวิทยานรีเวช ที่จะต้องปฏิบัติให้ครบในขั้นต่ำ

หัตถการ	จำนวนรายที่ได้ทำในแต่ละระดับหัตถการ (รายต่อสองปีการศึกษา)				
	ขั้น 1	ขั้น 2	ขั้น 3	ขั้น 4	ขั้น 5
Procedures for preinvasive cervical cancer					
Colposcopy	0	5	10		
Cryotherapy/Electrocoagulation/ Thermocoagulation/LASER	0	2	2		
Loop electrical excision procedure (LEEP)/ Large loop excision of transformation zone (LLETZ)	0	2	5		
Gynecologic oncology procedures					
Pelvic lymph node dissection	5	10	0	0	
Para-aortic lymph node dissection	5	5	0	0	
Complete surgical staging of uterine/ ovarian cancer	10	10	0	0	
Radical hysterectomy	10	5	0	0	
Simple vulvectomy	2	0	0	0	
Radical vulvectomy with femoro- inguinal lymph node dissection	2	0	0	0	

หมายเหตุ

ขั้นขีดความสามารถ (milestones) โดยจำแนกผลการเรียนรู้ของขีดความสามารถแต่ละอย่างเป็น 5 ขั้น ดังนี้

ขั้น 1 ให้เป็นผู้สังเกตการณ์เท่านั้น ไม่อนุญาตให้ปฏิบัติกิจกรรมนั้น (not allow to practice the EPAs)

ขั้น 2 สามารถให้ปฏิบัติกิจกรรมนั้นภายใต้การกำกับดูแลอย่างเต็มที่ (practice the EPAs with full supervision)

ขั้น 3 สามารถให้ปฏิบัติเองได้ภายใต้การกำกับดูแลเมื่อต้องการ (practice the EPAs with supervision on demand)

ขั้น 4 สามารถให้ปฏิบัติเองได้โดยไม่ต้องกำกับดูแล (“unsupervised” practice allowed)

ขั้น 5 อาจให้กำกับดูแลผู้อื่นได้ (supervision task may be given)

การจัดการเรียนรู้

1. ทักษะการบริหารผู้ป่วย (Clinical skill and patient care)

1.1 ปฏิบัติงานให้การดูแลรักษาผู้ป่วยตามตารางงานที่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดประจำอยู่ในเดือนนั้น ซึ่งตารางการปฏิบัติงานจะปรับเปลี่ยนตามจำนวนของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดในแต่ละปี หากมีจำนวนเพียงพอจะจัดให้เข้ากับสายงานของแพทย์ประจำบ้าน แต่หากมีจำนวนไม่เพียงพอจะจัดตารางการทำงานเป็นสัปดาห์ โดยให้ตรวจผู้ป่วยที่คลินิกคอลโปสโคปและการผ่าตัด สลับกับการตรวจที่คลินิกรีเวช โดยการปฏิบัติงานเป็นทีมร่วมกับแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1-3 ที่รับผิดชอบดูแลผู้ป่วยรายหรือสายงานนั้นๆ แต่ละชั้นปีสามารถตัดสินใจและปฏิบัติงานทางคลินิกด้วยตนเองตามสมรรถนะที่กำหนดไว้ ในกรณีที่มีปัญหาจะมีการปรึกษาเป็นลำดับขั้นโดยมีแพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่ 2 เป็นผู้ตัดสินใจให้การดูแลรักษาในเบื้องต้น อาจารย์แพทย์ที่รับผิดชอบดูแลผู้ป่วยรายนั้นๆ เป็นผู้ดูแลและให้ความช่วยเหลือเมื่อแพทย์ประจำบ้านต่อยอดต้องการ หรือเมื่อพิจารณาแล้วคิดว่าเกินสมรรถนะของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ป่วยและผู้ป่วยได้รับการรักษาที่เป็นไปตามมาตรฐาน การปฏิบัติงานในวันจันทร์ถึงวันศุกร์ ประกอบด้วยการปฏิบัติงานที่คลินิกรีเวช คลินิกคอลโปสโคป ห้องผ่าตัด chemo-clinic ซึ่งแต่ละสายงานจะมีตารางปฏิบัติงานในแต่ละวันแตกต่างกัน ในวันศุกร์แพทย์ประจำบ้านต่อยอดที่เข้าผ่าตัดในสัปดาห์ถัดไปจะเป็นผู้รับผิดชอบในการนำเสนอและอภิปรายเคสผู้ป่วยมะเร็งรีเวชทุกคนที่จะเข้ารับการผ่าตัดในสัปดาห์นั้นร่วมกับทีมอาจารย์ในหน่วยมะเร็งรีเวชมีการนำความรู้ในทางทฤษฎีและเวชศาสตร์เชิงประจักษ์มาประยุกต์ใช้กับผู้ป่วย

1.2 ในช่วงเช้าวันจันทร์ – วันศุกร์ก่อนปฏิบัติงานตามสายงานและในวันเสาร์ อาทิตย์ การปฏิบัติงานในหอผู้ป่วย จัดให้มีการดูแลรักษาผู้ป่วยในหอผู้ป่วยนรีเวชที่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดต้องรับผิดชอบ โดยมีอาจารย์แพทย์ที่รับผิดชอบดูแลรักษาผู้ป่วยรายนั้นๆ ร่วมด้วยพร้อมทั้งสอดแทรกการสอนแพทย์ประจำบ้าน โดยใช้ปัญหาผู้ป่วยเป็นฐานทั้งในด้านความรู้ที่เป็นมาตรฐานและข้อมูลเวชศาสตร์เชิงประจักษ์ การสื่อสาร จริยธรรมทางการแพทย์และความปลอดภัยต่อผู้ป่วย

- 1.3 ให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดออกตรวจที่คลินิกพิเศษตามที่กำหนดไว้ ได้แก่ คลินิกมะเร็งนรีเวช chemo-clinic และคลินิกคอลโปสโคป
- 1.4 การฝึกปฏิบัติงานการดูแลรักษาผู้ป่วยในสถาบันฝึกอบรมกิจกรรมเลือก
2. ทักษะการทำหัตถการ (technical skill)
 - 2.1 ให้บททวนวิธีการบันทึกเวชระเบียนผู้ป่วยใน ตามแนวทางการบันทึกของโรงพยาบาลสงขลา นครินทร์
 - 2.2 การทำหัตถการที่คลินิกนรีเวช คลินิกมะเร็งนรีเวช และห้องผ่าตัด โดยมีอาจารย์แพทย์หรือแพทย์ประจำบ้านต่อยอดรุ่นพี่ที่สามารถทำได้ด้วยตนเอง ควบคุมดูแล ได้แก่
 - การผ่าตัดทางมะเร็งนรีเวชทางช่องท้อง ทางช่องคลอด ทางปากช่องคลอดและขาหนีบ
 - การผ่าตัดผ่านกล้อง (laparoscopic surgery)
 - 2.3 การสังเกตการณ์และฝึกปฏิบัติที่ห้องตรวจปากมดลูกและช่องคลอดโดยใช้กล้องส่องขยาย (colposcopy) โดยมีอาจารย์แพทย์ควบคุมดูแล
 - 2.4 การจัด Cadaveric workshop โดยอาจารย์แพทย์ภายในภาควิชา สำหรับการผ่าตัดทางนรีเวชทางหน้าท้องและทางช่องคลอด ปีละครั้ง สำหรับแพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปีและแพทย์ประจำบ้านต่อยอด
 - 2.5 การฝึกทักษะการทำหัตถการเพิ่มเติมในสถาบันฝึกอบรมกิจกรรมเลือก
3. ทักษะการติดต่อสื่อสารกับผู้อื่น (Communication skills)
 - 3.1 การฝึกทักษะการติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นในขณะปฏิบัติงานทั้งกับผู้ป่วย ผู้ร่วมงาน นักศึกษา แพทย์ แพทย์ประจำบ้านและอาจารย์แพทย์ ทั้งในสถาบันและสถาบันฝึกอบรมเลือก
 - 3.2 การมอบหมายหน้าที่ให้แพทย์ประจำบ้านถ่ายทอดความรู้หรือสอนหัตถการให้แก่ นักศึกษา แพทย์ชั้นปีที่ 5 และ 6
 - 3.3 การนำเสนอเนื้อหากิจกรรมทางวิชาการที่ได้รับมอบหมายต่อที่ประชุมในภาควิชาโดยมีอาจารย์แพทย์ที่รับผิดชอบควบคุม ดูแลและให้คำแนะนำ
4. ทักษะปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น (Interpersonal skill)
 - 4.1 เข้าร่วมการจัดอบรม non-technical skills อย่างน้อย 1 ครั้ง
 - 4.2 ทำงานร่วมกับทีมสาย การทำงานประกอบด้วยนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 5 และ 6 แพทย์เพิ่มพูนทักษะ แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1-3 และอาจารย์แพทย์ในแต่ละสาย
5. ความเป็นนักวิชาชีพ (professionalism)
 - 5.1 จัดให้ดูแลสุขภาพอนามัยและโรคของสตรีวัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับมะเร็งนรีเวชตลอดจนครอบครัว
 - 5.2 ซักและรวบรวมประวัติ ตรวจวินิจฉัยความผิดปกติ ความเร่งด่วน ดูแลรักษาผู้ป่วยมะเร็งนรีเวชทั้งในและนอกเวลาราชการ ตามที่กำหนด
 - 5.3 ปฏิบัติหัตถการทางมะเร็งนรีเวชได้เหมาะสมตามศักยภาพ รายละเอียดใน **ภาคผนวกที่ 3** (การประเมินผล) **ภาคผนวกที่ 4** (แบบประเมิน EPAs ของแต่ละกิจกรรม) และ **ภาคผนวกที่ 7** เกณฑ์ประสิทธิภาพการเรียนรู้สำหรับภาคปฏิบัติทางคลินิก

- 5.4 ปฏิบัติงานทั้งในด้านการบริหารการดูแลรักษาและการทำหัตถการ ตั้งอยู่บนพื้นฐานความปลอดภัยต่อผู้ป่วย
- 5.5 นำข้อมูลจากเวชศาสตร์เชิงประจักษ์มาประยุกต์ใช้กับการดูแลรักษาผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสมตามบริบทของผู้ป่วยและสถาบันฝึกอบรม
- 5.6 ให้คำปรึกษาแนะนำ (counseling) แก่ผู้ป่วยและ/หรือญาติผู้ป่วย และสื่อสารสัมพันธ์กับผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม
- 5.7 ปรึกษาแพทย์ผู้อื่นและให้คำปรึกษาแก่แพทย์ผู้อื่นตลอดจนส่งต่อหรือรับย้ายผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสมโดยไม่ปฏิบัติเกินขีดความสามารถของตนเอง
- 5.8 ติดต่อสื่อสารกับผู้ป่วย ผู้ร่วมงานและนักศึกษาแพทย์ต่างชาติ ได้อย่างเหมาะสม
- 5.9 บันทึกรายงานผู้ป่วยในเวชระเบียนและเอกสารสำคัญทางกฎหมายที่เกี่ยวข้องได้อย่างถูกต้องครบถ้วน
- 5.10 ถ่ายทอดความรู้ หัตถการแก่นักศึกษาแพทย์ แพทย์ประจำบ้าน แพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่ต่ำกว่าตลอดจน บุคลากรทางการแพทย์อื่น ๆ
- 5.11 เตรียมการประชุมดำเนินการประชุมและเสนอรายงานทางวิชาการต่อที่ประชุมและใช้โสตทัศนูปกรณ์ ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
- 6. การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (System-based Practice)
 - 6.1 รับและส่งต่อผู้ป่วยทางด้านมะเร็งนรีเวชตามระบบสาธารณสุขในภาคใต้ได้อย่างเหมาะสม
 - 6.2 มีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยทางมะเร็งวิทยานรีเวช โดยเข้าร่วมประชุมที่จัดขึ้นโดย clinical lead team (CLT) หรือ patient care team (PCT)
 - 6.3 ฝึกปฏิบัติการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสมและทันสมัย เช่น การเลือกใช้ยา bevacizumab ตามข้อบ่งชี้ได้อย่างเหมาะสม

7. หัวข้อความรู้และแหล่งที่มาที่แนะนำให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดศึกษาด้วยตนเอง

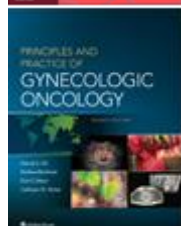
หนังสือ



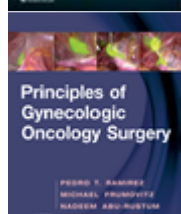
Berek JS, Hacker NF. Berek & Hacker's Gynecologic Oncology. 7th ed. China: Wolters Kluwer; 2021.



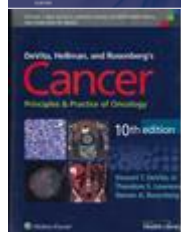
DiSaia PJ, Creasman WT, Mannel RS, McMeekin S, Mutch. DG. Clinical gynecologic oncology. 9th ed. Philadelphia: Elsevier; 2018.



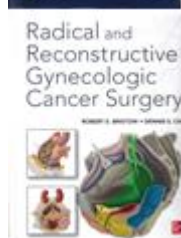
Chi DS, Berchuck A, Dizon DS, Yashar. C. Principles and practice of gynecologic oncology. 7th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer Health; 2017.



Ramirez PT, Frumovitz M, Abu-Rustum NR. Principles of gynecologic oncology surgery. Philadelphia: Elsevier; 2019.



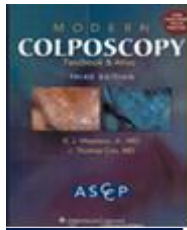
Devita VT, Lawrence TS, Rosenberg SA. Devita, Hellman, and Rosenberg's cancer : principle & practice of oncology. 10th ed. United States of America: Wolters Kluwer; 2015.



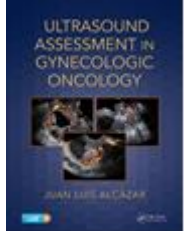
Bristow RE, Chi DS. Radical and reconstructive gynecologic cancer surgery. China: McGraw-Hill Education; 2015.



Perry MC. Perry's The Chemotherapy Source Book 5th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins 2012



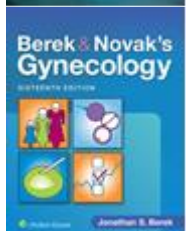
Mayeaux EJ, Cox JT. Modern colposcopy. 3rd ed. China: Lippincott Williams & Wilkins; 2012.



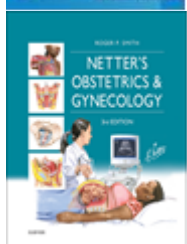
Alcazar JL. Ultrasound Assessment in Gynecologic Oncology. Boca Raton, FL: CRC Press; 2018.



L. Handa V, Le LV. Te Linde's operative gynecology. 12th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2020.



Berek JS. Berek and Novak's gynecology. 16th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2020.



Smith RP. Netter's obstetrics and gynecology. 3rd ed. Philadelphia: Elsevier; 2017.

EBM appraisal resources

- <https://www.dartmouth.edu/library/biomed/guides/research/ebm-resources-materials.html>
- <https://guides.mclibrary.duke.edu/c.php?g=158178&p=1035917>
- Akobeng AK. Principles of evidence based medicine Archives of Disease in Childhood 2005;90:837-840. <https://adc.bmj.com/content/archdischild/90/8/837.full.pdf>

Rationale drug use

- คู่มือการเรียนการสอน เพื่อการใช้อย่างสมเหตุสมผล

<https://www.fda.moph.go.th/sites/drug/Shared%20Documents/New/RDU%20curriculum%202017.pdf>

Patient safety / risk management

- Patient safety - World Health Organization

https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB144/B144_29-en.pdf

- WHO Surgical Safety Checklist

<https://www.who.int/patientsafety/safesurgery/checklist/en/>

- Common Guidelines on Chemotherapy Complications & Safety

<https://www.uhb.nhs.uk/Downloads/pdf/CancerPbChemotherapyComplicationsSafety.pdf>

- WHO guidelines on quality risk management

https://www.who.int/medicines/areas/quality_safety/quality_assurance/Annex2TRS-981.pdf?ua=1

Health care system

- แผนยุทธศาสตร์สถาบันมะเร็งแห่งชาติ พ.ศ.2560-2565

http://www.nci.go.th/th/Today/download/%E0%B9%81%E0%B8%9C%E0%B8%99%E0%B8%A2%E0%B8%B8%E0%B8%97%E0%B8%98%E0%B8%A8%E0%B8%B2%E0%B8%AA%E0%B8%95%E0%B8%A3%E0%B9%8C%E0%B8%AA%E0%B8%96%E0%B8%B2%E0%B8%9A%E0%B8%B1%E0%B8%99%E0%B8%A1%E0%B8%B0%E0%B9%80%E0%B8%A3%E0%B9%87%E0%B8%87%E0%B9%81%E0%B8%AB%E0%B9%88%E0%B8%87%E0%B8%8A%E0%B8%B2%E0%B8%95%E0%B8%B4%20%E0%B8%9E.%E0%B8%A8.%202560-2564_27919.pdf

- กรมการแพทย์ <https://www.dms.go.th>

- การจัดระบบบริการสุขภาพในภาวะวิกฤติ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้
<https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/1240?locale-attribute=th>
- HITAP: โครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ มะเร็งปากมดลูก
<https://www.hitap.net/tag/%E0%B8%A1%E0%B8%B0%E0%B9%80%E0%B8%A3%E0%B9%87%E0%B8%87%E0%B8%9B%E0%B8%B2%E0%B8%81%E0%B8%A1%E0%B8%94%E0%B8%A5%E0%B8%B9%E0%B8%81>

Interpersonal skills

- Useful English phrases form presentation
<https://www.topcorrect.com/blog/useful-english-phrases-for-a-presentation/>
- How to Give a Presentation in English - Basic English Phrases
https://www.youtube.com/watch?v=ySzV7l_Sn6w
- PowerPoint Slide Design from Beginner to EXPERT in One Video
<https://www.youtube.com/watch?v=lxCHLxjkcXQ>

Medical record

- แนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับเวชระเบียน โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
<http://medinfo2.psu.ac.th/medrec/manual%20work.pdf>

Non-technical skills

- The importance of non-technical skills and risk reduction in the operating theatre.
<https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/tog.12307>
- Non-technical skills for Patient safety
https://www.si.mahidol.ac.th/th/division/soqd_new/admin/news_files/908_18_1.pdf
- Nontechnical skills training and assessment: What's important?
<https://www.yumpu.com/en/document/read/33402238/non-technical-skills-training-and-assessment-whats-vascularweb>

8. ตารางกำหนดการประเมินและการสอบและรายงานความก้าวหน้าในการเรียนการสอนและวิจัย

	first year												second year											
	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.
การติดตามความก้าวหน้าในการเรียนการสอน																								
การทำหัตถการ																								
Feedback / เข้าร่วมประชุมหน่วย : ตัวแทน																								
การทำวิจัย				proposal						30%							80% RTCOG					100%		สอบ
การประเมินผล																								
ประเมินการทำกิจกรรมทางวิชาการ																								
ประเมินการทำงานในหน่วย																								
ประเมินการทำงานนอกหน่วย (elective)																								
ประเมินความรู้																								
ประเมินการบันทึกเวชระเบียน	โดย อ.ที่ปรึกษา																							
- IPD-Sx																								
- IPD-CMT																								
- IPD- palliative																								
- OPD																								
ประเมิน หัตถการ	โดย อ.เจ้าของไข้																							
- EPA 01-05																								
- DOPS 01-07																								
ติดตามความก้าวหน้า โดย อ.ที่ปรึกษา																								

9. คณะกรรมการรับผิดชอบหลักสูตรการฝึกอบรม
อนุสาขามะเร็งวิทยานรีเวช สาขาวิชาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ประธานหลักสูตร ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์รักษาย บุนหาชาติ

บทบาทและหน้าที่โดยรวมของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

1. พิจารณา และปรับปรุงหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เพื่อผู้สมัครแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขามะเร็งวิทยานรีเวช สาขาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา โดยหน่วยมะเร็งนรีเวช สาขาวิชาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
2. กำกับและดูแลการฝึกอบรมให้เป็นไปตามแผนการฝึกอบรมที่ได้กำหนดไว้ในหลักสูตร
3. ทบทวนและประเมินผลการฝึกอบรมเป็นระยะเพื่อนำมาใช้ในการปรับเปลี่ยนพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมให้เหมาะสมกับสภาพการณ์
4. คัดเลือกแพทย์ประจำบ้านเข้ารับการฝึกอบรมและประเมินตัดสินการเลื่อนขั้นปีของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด
5. การบริหารจัดการงบประมาณของหลักสูตรให้สอดคล้องกับความจำเป็นด้านการฝึกอบรม

คณะกรรมการร่างหลักสูตรการฝึกอบรม

- | | |
|---|-----------------|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์รักษาย | บุนหาชาติ |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์แพทย์หญิงสาธนา | บุญยพิพัฒน์ |
| 3. รองศาสตราจารย์นายแพทย์จิตติ | หาญประเสริฐพงษ์ |
| 4. นายแพทย์ยุทธศักดิ์ | ศุภสินธุ์ |
| 5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์แพทย์หญิงหนึ่งฤทัย | แซ่เอียบ |
| 6. นายแพทย์อรุณธร | พิเชฐชัยยุทธ์ |
| 7. นายแพทย์ธิตี | อัจจิมากุล |
| 8. นายแพทย์อธิษฐาน | รัตนบุรี |
| 9. แพทย์หญิงอิงพร | เจียมเศรษฐ์ |
| 10. แพทย์หญิงกุลิสร | นันทมงคลกุล |

บทบาทและหน้าที่

ร่างหลักสูตรการฝึกอบรมโดยอิงตามพันธกิจของการศึกษาหลังปริญญา ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์ หลักสูตรการฝึกอบรมของราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทยและกรอบมาตรฐานเวชบัณฑิตศึกษาของสหพันธ์แพทยศาสตร์โลก (Postgraduate Medical education WFME Global Standards for Quality Improvement) รวมทั้งการประเมินและแสดงความคิดเห็นโดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลักและอื่น ๆ

คณะกรรมการทางด้านวิชาการ

- | | |
|---|----------|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์แพทย์หญิงหนึ่งฤทัย | แซ่เอียบ |
| 2. นายแพทย์อธิษฐาน | รัตนบุรี |

3. แพทย์หญิงอิงพร

เจียมเศรษฐ์

บทบาทและหน้าที่

1. กำหนดและควบคุมดูแลการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อให้ครอบคลุมเนื้อหาในหลักสูตรการฝึกอบรมทั้งทางด้านปัญญาพิสัย จลนพิสัย เจตคติพิสัย และสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่พึงประสงค์
2. ทบทวน และประเมินผลการจัดกิจกรรมวิชาการและประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับแพทย์ประจำบ้านต่อยอด

คณะกรรมการทางด้านการปฏิบัติงาน

- | | |
|-----------------------|-------------|
| 1. นายแพทย์ยุทธศักดิ์ | ศุภสินธุ์ |
| 2. แพทย์หญิงอิงพร | เจียมเศรษฐ์ |
| 3. แพทย์หญิงกุลิสรา | นันทมงคลกุล |

บทบาทและหน้าที่

1. บริหารจัดการให้การปฏิบัติงานสอดคล้องและเหมาะสมกับการเรียนรู้การพัฒนาศมรรถนะของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดในแต่ละชั้นปี ทั้งทางด้านการบริหารผู้ป่วย (clinical skill) และการทำหัตถการ (technical skill)
2. กำกับ ดูแล และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้าน

คณะกรรมการทางด้านวิจัย

- | | |
|--------------------------------|-----------------|
| 1. นายแพทย์ธิตี | อัจฉิมกุล |
| 2. รองศาสตราจารย์นายแพทย์จิตติ | หาญประเสริฐพงษ์ |

บทบาทและหน้าที่

1. ควบคุมและกำกับดูแลให้การทำงานวิจัยของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เป็นไปตามขั้นตอนในเวลาที่กำหนด
2. ทำงานร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิจัยของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เพื่อให้งานวิจัยมีคุณภาพได้มาตรฐานถูกต้องตามหลักจริยธรรมการวิจัย และได้รับการตีพิมพ์ในวารสารระดับประเทศหรือต่างประเทศ
3. สนับสนุนช่วยเหลือและให้คำแนะนำแก่แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ในการนำเสนอผลงานวิจัยทั้งในระดับคณะ ระดับประเทศและนานาชาติ

คณะกรรมการทางด้านการประเมินผล และการติดตามบัณฑิต

- | | |
|--|----------------|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์แพทย์หญิงสุธาสีนา | บุญยพิพัฒน์ |
| 2. นายแพทย์อรุณธร | พิเชษฐชัยยุทธ์ |

บทบาทและหน้าที่

1. กำกับและดูแลการสอบประเมินทั้งทางด้านทฤษฎีและปฏิบัติให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีความโปร่งใส สอดคล้องกับเนื้อหาหลักสูตรการฝึกอบรมและผลการเรียนรู้ที่พึงประสงค์

2. ติดตามประเมินแพทย์ประจำบ้านต่อยอดแบบรอบด้าน 360 องศา ทำการติดตามแพทย์ประจำบ้านต่อยอดหลังสำเร็จการฝึกอบรมเป็นเวลานาน 3 ปี และนำมาประมวลผล เพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการฝึกอบรมหลังปริญญาของสาขาวิชาและนำมาพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรการฝึกอบรมต่อไป
3. นำเสนอผลการสอบและการประเมินในที่ประชุมคณะกรรมการฝึกอบรมหลังปริญญาของสาขาวิชาพิจารณาตัดสินเลื่อนชั้นปี

ภาคผนวกที่ 1

เนื้อหาวิชาของการฝึกอบรม

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดเพื่อวุฒิบัตรฯ อนุสาขามะเร็งวิทยานรีเวชจะต้องครอบคลุมเนื้อหาดังต่อไปนี้

I. วิธีการตรวจคัดกรอง วิธีการวินิจฉัย และการแบ่งระยะของโรค (Screening techniques, diagnostic techniques, and staging)

วัตถุประสงค์ :

ผู้รับการฝึกอบรมจะต้องมีความรู้เพียงพอเกี่ยวกับเทคนิคการตรวจคัดกรอง และการตรวจสืบค้นเพื่อการวินิจฉัยและการแบ่งระยะของโรค เพื่อที่จะสามารถให้การป้องกัน วินิจฉัยโรค และบอกระยะของโรคมะเร็งนรีเวชได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม :

- ก. ผู้รับการฝึกอบรมมีความสามารถในการ
 1. ซักประวัติและตรวจร่างกายทั่วไปได้อย่างครบถ้วน
 2. ซักประวัติทางนรีเวช และตรวจทางนรีเวชได้
 3. ซักประวัติทางมะเร็ง และตรวจเพื่อประเมินโรคมะเร็งได้
 4. บรรยายโครงการป้องกันและควบคุมโรคมะเร็งโดยเฉพาะอย่างยิ่งมะเร็งปากมดลูกได้
- ข. ผู้รับการฝึกอบรมมีความสามารถในการเลือกเทคนิคการตรวจคัดกรอง และการตรวจสืบค้นเพื่อการวินิจฉัยที่เหมาะสมเพื่อ
 1. ให้ได้การวินิจฉัย
 2. บอกถึงการกระจายและขอบเขตของโรคได้
 3. ประเมินโรคหรือภาวะอื่นที่ร่วมเป็นอยู่ด้วย ซึ่งอาจมีผลต่อการรักษา
- ค. ผู้รับการฝึกอบรมมีความสามารถที่จะบอกระยะของมะเร็งได้ถูกต้องตามการแบ่งระยะที่เป็นมาตรฐานที่ยอมรับในขณะนั้นๆ
- ง. ผู้รับการฝึกอบรมมีความคุ้นเคยกับการประเมิน และการตรวจพิเศษด้วยเทคนิคต่างๆ ดังนี้
 1. การตรวจด้วยกล้องต่างๆ รวมทั้งเข้าใจ ข้อบ่งชี้ ข้อจำกัด และ เทคนิควิธีการตรวจของ
 - 1.1 การส่องกล้องตรวจปากช่องคลอด ช่องคลอด และ ปากมดลูก (Colposcopy)
 - 1.2 วิธีการใช้การติดสีต่างๆ เพื่อช่วยในการตรวจ เช่น การใช้ acetic acid, Toluidine blue และ Lugol solution
 - 1.3 การส่องกล้องตรวจภายในโพรงมดลูก (Hysteroscopy)
 - 1.4 การส่องกล้องตรวจอุ้งเชิงกราน (Diagnostic laparoscopy)
 - 1.5 การส่องกล้องตรวจกระเพาะปัสสาวะ (Cystoscopy)
 - 1.6 การส่องกล้องตรวจลำไส้ตรงและลำไส้ใหญ่ตอนปลาย (Proctosigmoidoscopy)

- 1.7 การส่องกล้องตรวจลำไส้เล็ก และลำไส้ใหญ่ (Endoscopy และ colonoscopy)
2. วิธีการเอาชิ้นเนื้อบางส่วนมาตรวจ รวมทั้งเข้าใจถึง
 - 2.1 การตัดเนื้อออกตรวจ (biopsy) รวมทั้งข้อบ่งชี้สำหรับ
 - 2.1.1 การตัดชิ้นเนื้อจากปากมดลูกโดยตรง การขูดด้านในปากมดลูก (endocervical curettage) การตัดปากมดลูกเป็นรูปกรวย และการตัดปากมดลูกด้วยห่วงลวดไฟฟ้า (LEEP)
 - 2.1.2 การตัดชิ้นเนื้อจากปากช่องคลอด และ ช่องคลอด
 - 2.1.3 การตัดชิ้นเนื้อเยื่อบุโพรงมดลูก (endometrial biopsy) การขยายปากมดลูก และขูดมดลูก (dilatation and curettage)
 - 2.1.4 การเลาะต่อมน้ำเหลืองบริเวณ ขาหนีบ (inguinal) อุ้งเชิงกราน บริเวณข้างหลอดเลือดแดงใหญ่ (para-aortic) และบริเวณเหนือไหปลาร้า (supraclavicular)
 - 2.1.5 การตัดชิ้นเนื้อในบริเวณที่มีการกระจายของมะเร็ง เช่น ปอด ตับ และ กระดูก
 - 2.2 การเจาะผ่านผิวหนังเพื่อตัดชิ้นเนื้อตรวจ (Percutaneous biopsy) รวมทั้งข้อบ่งชี้สำหรับ
 - 2.2.1 การเจาะดูดด้วยเข็มเล็ก (Fine-needle aspiration) เพื่อตรวจทางเซลล์วิทยา หรือการใช้เข็มตัดเนื้อเยื่อออกตรวจ (needle biopsies) จาก อุ้งเชิงกราน ในช่องท้อง และบริเวณผิวหนัง
 - 2.2.2 การใช้เข็มเจาะดูด เพื่อตรวจเซลล์ หรือตรวจเนื้อเยื่อ จาก ปอด ตับ ตับอ่อน
 - 2.2.3 การตัดชิ้นเนื้อที่อยู่ลึก โดยอาศัยการตรวจด้วยเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ หรือ การตรวจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงเป็นตัวช่วยกำหนดตำแหน่ง
 - 2.3 การแปลผลรายงานทางเซลล์วิทยา ทางอนุชีววิทยา และการตรวจคัดกรองโดยวิธี VIA (visual inspection with acetic acid) โดยเข้าใจข้อบ่งชี้ ข้อจำกัด และ วิธีการปฏิบัติในส่วนของ
 - 2.3.1 การเตรียมเพื่อตรวจทางเซลล์วิทยา เช่น conventional cytology และ liquid-based cytology
 - 2.3.2 การแปลผลการตรวจทางเซลล์วิทยา
 - 2.3.3 การตรวจคัดกรองโดยวิธี VIA และการรักษาโดย cryotherapy
 - 2.3.4 การแปลผลการตรวจ HPV testings และ HPV biomarkers
3. การตรวจด้วยภาพทางรังสีเพื่อการวินิจฉัย (Diagnostic imaging) รวมทั้งข้อบ่งชี้ ข้อจำกัด และหลักการในการแปลผลการตรวจ สำหรับ
 - 3.1 ภาพถ่ายเอ็กซเรย์ทั่วไป (Plain film)
 - 3.2 ภาพถ่ายเอ็กซเรย์จากการใช้สารทึบแสง (contrast studies) เช่น การตรวจระบบทางเดินอาหารตอนบน และตอนล่าง (upper and lower GI study) และ การตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ (intravenous pyelography)
 - 3.3 การตรวจด้วยเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ (Computerized tomography)
 - 3.4 การตรวจด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (MRI; magnetic resonance imaging)
 - 3.5 การตรวจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง และการตรวจด้วย doppler flow

3.6 การฉีดสารตรวจหลอดเลือดแดง (Angiography)

3.7 การตรวจด้วย positron emission tomography (PET) scan

3.8 การตรวจด้วย radioisotope scanning

4. การตรวจเลือด และสารน้ำในร่างกาย (body fluids) รวมทั้งเข้าใจข้อบ่งชี้ และข้อจำกัดของการตรวจเหล่านี้ - ผู้รับการฝึกอบรมทราบว่าผลการตรวจต่อไปนี้เป็นปกติ หรือผิดปกติ และนำผลการตรวจมาช่วยในการวินิจฉัย และตัดสินใจการรักษา

4.1 การตรวจเลือด

4.2 การตรวจปัสสาวะ และการตรวจการทำงานของระบบขับถ่ายปัสสาวะ

4.3 การตรวจการทำงานของตับ

4.4 การตรวจ electrolytes และ blood gases

4.5 การตรวจ tumor markers

4.6 การตรวจทาง molecular และ genetic

4.7 การตรวจ hormone receptors

5. การตรวจประเมินระบบหัวใจและปอด (cardiopulmonary evaluation) รวมทั้งเข้าใจข้อบ่งชี้ และข้อจำกัดของการตรวจเหล่านี้ - ผู้รับการฝึกอบรมสามารถนำผลการตรวจต่อไปนี้มาช่วยในการวินิจฉัย และตัดสินใจการรักษา

5.1 การตรวจการทำงานของปอด (Pulmonary function testing)

5.2 การประเมินสภาพหัวใจ (Cardiac evaluation)

5.3 การตรวจเพื่อประเมินผู้ป่วยในภาวะวิกฤต เช่น การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ การตรวจ central venous pressure, pulmonary wedge pressure, mean arterial pressure, cardiac output และ systemic vascular resistance

II. พยาธิวิทยา (Pathology)

วัตถุประสงค์ :

ผู้รับการฝึกอบรมจะต้องมีความรู้และสามารถ จำแนกความผิดปกติของรอยโรคระยะก่อนเป็นมะเร็ง มะเร็งลุกลาม และสามารถแยกโรคเหล่านี้ได้จากโรคอื่นๆ ที่ไม่ใช่มะเร็ง ด้วยลักษณะพยาธิสภาพจากการดูด้วยตาเปล่าและจุลพยาธิวิทยา เข้าใจพยาธิกำเนิดของมะเร็ง การดำเนินโรคหรือพฤติกรรมของเนื้องอกในระยะก่อนเป็นมะเร็งและมะเร็ง สามารถบอกลักษณะสำคัญและปัจจัยการพยากรณ์โรคของโรคดังกล่าว นอกจากนั้นผู้รับการฝึกอบรมควรเข้าใจหลักการพื้นฐานและการนำมาใช้ทางคลินิกของวิธีการทางห้องปฏิบัติการพยาธิวิทยา ได้แก่ การตัดชิ้นเนื้อแบบแช่แข็ง (frozen section) การย้อมชิ้นเนื้อด้วยเทคนิคฮิสโตเคมี (histochemical staining) และอิมมูโนฮิสโตเคมี (immunohistochemical staining)

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม :

ก. ปากช่องคลอด : ผู้รับการฝึกอบรมมีความสามารถที่จะ

1. วินิจฉัยพยาธิสภาพด้วยตาเปล่า หรือจุลพยาธิสภาพจากกล้องจุลทรรศน์ของรอยโรคต่างๆ ที่ปากช่องคลอดรวมทั้ง Bartholin gland ถึงลักษณะปกติ และลักษณะผิดปกติต่างๆ ดังต่อไปนี้

1.1 Benign conditions เช่น

1.1.1 Atrophic and hypertrophic lesions ได้แก่ lichen sclerosus, hyperplastic dystrophy

1.1.2 Condyloma acuminata (low-grade squamous intraepithelial lesion)

1.1.3 Duct cysts ของ Bartholin gland

1.2 Preinvasive lesions ได้แก่ high-grade squamous intraepithelial lesion [HSIL หรือ vulvar intraepithelial neoplasia (VIN) grade 2, 3] และ differentiated VIN

1.3 Invasive lesions หรือ มะเร็งชนิดต่างๆ ของเยื่อบุผิวปากช่องคลอดเช่น squamous cell carcinoma, verrucous carcinoma, adenocarcinoma, extramammary Paget's disease, malignant melanoma รวมทั้งเนื้องอกอื่นๆ ที่พบน้อยเช่น sarcoma, Meckel's cell tumors, epithelioid sarcoma, neuroendocrine tumors เป็นต้น

1.4 มะเร็งชนิดต่างๆ ของ Bartholin gland เช่น squamous cell carcinoma, adenocarcinoma, adenoid cystic carcinoma, transitional cell carcinoma

2. เข้าใจถึงปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัส และความสัมพันธ์ระหว่างการติดเชื้อไวรัสกับการเจริญเติบโตของเยื่อบุผิว (epithelial growth) และมะเร็ง

3. เปรียบเทียบและบอกความแตกต่างของรอยโรคระยะก่อนเป็นมะเร็ง (HSIL) และมะเร็งระยะลุกลามชนิด squamous และสามารถวินิจฉัยลักษณะของ (superficial invasion) ได้ โดยสามารถเข้าใจปัญหาและข้อจำกัดของการวินิจฉัยทางพยาธิวิทยา เช่น การตัดชิ้นเนื้อแนวลบ (tangential sectioning) และวิธีการแก้ไข

4. เข้าใจการดำเนินโรค พฤติกรรมและวิธีการแพร่กระจายของเนื้องอกปากช่องคลอดชนิดต่าง ๆ ได้

5. เข้าใจความสัมพันธ์ของมะเร็งปากช่องคลอดกับมะเร็งอวัยวะสืบพันธุ์อื่นๆ

ข. ช่องคลอด : ผู้รับการฝึกอบรมมีความสามารถที่จะ

1. วินิจฉัยพยาธิสภาพด้วยตาเปล่า หรือจุลพยาธิสภาพของรอยโรคต่างๆ ดังต่อไปนี้

1.1 Benign conditions เช่น endometriosis, adenosis, squamous papilloma และ condyloma acuminatum

1.2 Preinvasive lesions ได้แก่ high-grade squamous intraepithelial lesion [HSIL หรือ high-grade vaginal intraepithelial neoplasia (VAIN) หรือ VAIN 2, 3]

1.3 Invasive lesions หรือ มะเร็งชนิดต่างๆ ของเยื่อบุผิวช่องคลอด เช่น squamous cell carcinoma, adenocarcinoma, malignant melanoma, sarcoma botryoides และ เนื้องอกที่พบน้อย เช่น yolk sac tumors และ sarcomas ชนิดต่างๆ รวมทั้งเนื้องอกที่กระจายมาจากที่อื่น (metastatic tumor)

2. บรรยายการดำเนินโรคตำแหน่งที่เกิดและวิธีการแพร่กระจายของมะเร็งช่องคลอด
3. เข้าใจความสัมพันธ์ของมะเร็งช่องคลอดกับมะเร็งอวัยวะสืบพันธุ์อื่น ๆ
4. เข้าใจปัจจัยเสี่ยงและความสัมพันธ์ของมะเร็งช่องคลอดโดยเฉพาะอย่างยิ่ง clear cell adenocarcinoma กับการใช้ฮอร์โมน diethylstilbestrol ของมารดาระหว่างตั้งครรภ์

ค. ปากมดลูก : ผู้รับการฝึกอบรมมีความสามารถที่จะ

1. เข้าใจศัพท์ทางเซลล์วิทยาของระบบ Bethesda บอกลักษณะทางเซลล์วิทยาของรอยโรคระยะก่อนเป็นมะเร็งและมะเร็งได้ถูกต้อง วิธีการตรวจเพิ่มเติม ทราบความสัมพันธ์ของเซลล์วิทยากับพยาธิวิทยาชิ้นเนื้อ วิธีดูแลรักษาสตรีที่มีความผิดปกติของเซลล์ชนิดต่างๆและแนวทางการตรวจติดตาม รวมทั้งสามารถให้คำแนะนำแก่สตรีและนรีแพทย์ทั่วไปเกี่ยวกับความสำคัญและแนวทางการตรวจติดตามของเซลล์วิทยาที่ผิดปกติแต่ละชนิด รวมทั้งเข้าใจปัญหาในการวินิจฉัยภาวะต่างๆ ดังต่อไปนี้

- 1.1 Satisfactory/unsatisfactory cytologic smear, presence/ absence of endocervical cells/transformation zone

- 1.2 Normal epithelium

- 1.3 Benign cytologic changes เช่น viral change (HSV และ HPV [low-grade squamous intraepithelial lesion]), trichomoniasis, moniliasis ฯลฯ

- 1.4 Atypical squamous และ glandular cell (ASC และ AGC) รวมทั้งกลุ่มย่อยของความผิดปกติของเซลล์ดังกล่าว

- 1.5 Preinvasive lesions ได้แก่ high-grade squamous intraepithelial lesion (HSIL) และ adenocarcinoma in situ (AIS)

- 1.6 Invasive lesions หรือ มะเร็งชนิดต่างๆ ของปากมดลูกเช่น squamous cell carcinoma, adenocarcinoma เป็นต้น

2. เข้าใจความสำคัญทางคลินิกและสามารถวินิจฉัยพยาธิสภาพด้วยตาเปล่า หรือจุลพยาธิสภาพจากกล้องจุลทรรศน์ของรอยโรคต่างๆ ดังต่อไปนี้ได้ถูกต้อง

- 2.1 Benign lesions เช่น squamous metaplasia, microglandular hyperplasia

- 2.2 Preinvasive lesions ได้แก่ high-grade squamous intraepithelial lesion (HSIL) และ adenocarcinoma in situ (AIS)

- 2.3 Invasive lesions หรือ มะเร็งชนิดต่างๆ เช่น superficially invasive (microinvasive) squamous carcinoma, squamous cell carcinoma, adenocarcinoma, neuroendocrine carcinoma, เนื้องอก ที่พบน้อยเช่น adenoid cystic tumors, lymphomas รวมทั้งเนื้องอกที่กระจายมาจากที่อื่น (metastatic lesions)

3. บรรยายการเกิด transformation zone รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงแบบ squamous metaplasia (immature และ mature) และการเกิดความผิดปกติระยะต่างๆ ของเยื่อบุผิว squamous epithelium (squamous intraepithelial lesion) ไปจนกระทั่งเป็นรอยโรคระยะก่อนเป็นมะเร็ง (high-grade squamous intraepithelial lesion, HSIL)

4. วินิจฉัยแยกภาวะ high-grade squamous intraepithelial lesion (HSIL) with gland involvement จากภาวะมะเร็งลูกกลมที่มี stromal invasion ได้

5. เข้าใจและบรรยายคำจำกัดความของมะเร็งลูกกลมระยะเริ่มแรกกับมะเร็งขนาดเล็ก (microinvasive carcinoma) และบรรยายหลักการและเหตุผลของการรักษาพยาบาลแต่ละชนิด

6. อธิบายความสัมพันธ์ของลักษณะที่พบจากการตรวจด้วยกล้องส่องขยายปากมดลูก ลักษณะทางเซลล์วิทยา และลักษณะทางจุลพยาธิวิทยาของรอยโรคก่อนมะเร็งและมะเร็ง สามารถอธิบาย เหตุผล แนวทางการสืบค้น และวิธีดูแลรักษาในกรณีที่ผลจากการตรวจดังกล่าวไม่สัมพันธ์กันได้

7. ทราบวิธีการต่างๆ ทางพยาธิวิทยาที่ช่วยในการวินิจฉัยแยกมะเร็งชนิด adenocarcinoma ที่เกิดจากเยื่อโพรงมดลูกและจากปากมดลูก

8. ให้การวินิจฉัยและบอกความสำคัญของการลูกกลมของมะเร็งปากมดลูกเข้าสู่หลอดเลือด และหลอดน้ำเหลือง (lymph-vascular invasion) ได้

9. เข้าใจการดำเนินโรคของมะเร็งปากมดลูกและปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินโรค

10. เข้าใจผลกระทบของการตั้งครรภ์ในแต่ละไตรมาสต่อการดำเนินโรค การดูแลรักษา และ ผลการรักษาโรคก่อนมะเร็งและมะเร็ง

11. เข้าใจความสัมพันธ์ของ cervical neoplasia ต่อการติดเชื้อไวรัสที่ทำให้เกิดภูมิคุ้มกัน บกพร่อง (HIV)

ง. เยื่อโพรงมดลูก : ผู้รับการฝึกอบรมมีความสามารถที่จะ

1. วินิจฉัยจุลพยาธิสภาพของรอยโรคต่างๆ ดังต่อไปนี้

1.1 Benign physiologic changes of endometrium ได้แก่ proliferative, secretory, menstruation, endometrium of pregnancy, Arias-Stella change, hormonally suppressed endometrium, adenomyosis เป็นต้น

1.2 Hyperplastic endometrium ได้แก่ hyperplasia without atypia และ atypical hyperplasia/endometrioid intraepithelial neoplasia (AH/EIN)

1.3 Invasive carcinoma

- ทราบการแบ่งมะเร็งออกเป็นกลุ่ม Type I และ Type II ซึ่งแบ่งตามพยาธิสภาพ และความรุนแรงในการดำเนินของโรคและการพยากรณ์โรค หรือแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม ตามลักษณะของ ตัวชี้วัดทางชีวโมเลกุล คือ POLE ultramutated, microsatellite instability hypermutated, copy-number low และ copy-number high ตามเครือข่ายวิจัยแผนที่จีโนมของมะเร็ง (Cancer Genome Atlas Research Network) ซึ่งอาจมีที่ใช้ทางคลินิกในอนาคตอันใกล้ในการเลือกวิธีการรักษาเพิ่มเติม

- ทราบมะเร็งชนิดต่างๆ ได้แก่ adenocarcinoma, adenocarcinoma with squamous differentiation, papillary serous carcinoma, squamous carcinoma, mucinous carcinoma และ clear cell carcinoma

1.4 Endometrial stromal tumors ได้แก่ benign stromal nodule, low-grade stromal sarcoma (endolymphatic stromal myosis) และ high-grade stromal sarcoma

1.5 Smooth muscle tumors เช่น leiomyosarcoma และกลุ่ม smooth muscle tumor of uncertain malignant potential (STUMP)

1.6 Combined epithelial and stromal lesions ได้แก่ carcinosarcoma (ชื่อเดิม malignant mixed müllerian tumors) with homologous และ heterologous elements

1.7 Metastatic carcinoma

2. เข้าใจปัจจัยเสี่ยง ความสัมพันธ์ของเยื่อบุโพรงมดลูกหนาตัวผิดปกติ (endometrial hyperplasia), มะเร็งชนิด adenocarcinoma และ sarcoma ตลอดจนพฤติกรรมการดำเนินของโรคและวิธีการแพร่กระจายของมะเร็ง

3. วินิจฉัยแยกโรกระหว่างเยื่อบุโพรงมดลูกปกติและ adenocarcinoma ได้ และเข้าใจปัญหาของการวินิจฉัยแยกโรกระหว่าง atypia และ well-differentiated adenocarcinoma

4. วินิจฉัยแยกต้นกำเนิดของมะเร็งว่าเป็นมะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูกที่แพร่กระจาย (metastatic cancer) หรือ เป็นมะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูกและมะเร็งรังไข่ที่พบร่วมกัน (synchronous cancers)

5. ทราบพยาธิสภาพของรอยโรคเยื่อบุโพรงมดลูกที่มีลักษณะคล้ายกับมะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูก เช่น Arias-Stella change, Müllerian inclusion cyst โดยเฉพาะอย่างยิ่งในต่อมน้ำเหลือง

6. ทราบเกณฑ์การวินิจฉัยแยกโรกระหว่าง leiomyoma กับ STUMP และ leiomyosarcoma

7. วินิจฉัยแยกภาวะ adenomyosis กับ invasive endometrial adenocarcinoma ได้

8. ทราบลักษณะและการพยากรณ์โรคมะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูกที่มีความสัมพันธ์กับความผิดปกติทางพันธุกรรม

9. ทราบลักษณะพยาธิวิทยาของโรคมะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูกหลังการรักษาด้วยยาฮอร์โมน ยาเคมีบำบัด หรือรังสีรักษา

10. เข้าใจข้อดีและข้อเสีย และสามารถให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการให้ฮอร์โมนทดแทนในสตรีที่เคยเป็นมะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูก

จ. ท่อหน้าไข่ : ผู้รับการฝึกอบรมมีความสามารถที่จะ

1. วินิจฉัยพยาธิสภาพด้วยตาเปล่า หรือจุลพยาธิสภาพของรอยโรคต่างๆ ดังต่อไปนี้

1.1 Benign lesions เช่น marked chronic salpingitis, follicular salpingitis, tuberculous salpingitis with active epithelial component และ salpingitis isthmica nodosa, benign endometrial-type lesions ต่างๆ เช่น endometriosis (plical and subserosal) และ pseudodecidual reaction (plical and subserosal), pregnancy-related lesions ได้แก่ ectopic pregnancy และ placental site (villi not present in section)

1.2 Adenocarcinoma และ carcinosarcoma

1.3 Metastatic carcinoma

2. เข้าใจวิธีการแยกเนื้องอกชนิดปฐมภูมิที่ท่อหน้าไข่เอง และ ชนิดทุติยภูมิที่กระจายมาจากที่อื่น

ฉ. รังไข่ : ผู้รับการฝึกอบรมมีความสามารถที่จะ

1. วินิจฉัยพยาธิสภาพด้วยตาเปล่า หรือจุลพยาธิสภาพของรอยโรคต่างๆ ดังต่อไปนี้

1.1 Epithelial tumors และสามารถแยก benign, low malignant potential (borderline) และ malignant lesions ได้

1.2 การแบ่ง Epithelial tumors ตามพยาธิสภาพออกเป็น Type I ซึ่งอาจพัฒนามาจาก borderline ovarian tumors หรือ endometriosis ได้แก่ low grade serous carcinoma, clear cell carcinoma, endometrioid carcinoma, mucinous carcinoma, squamous carcinoma, transitional cell หรือ Brenner carcinoma และ Type II ได้แก่ high grade serous carcinoma, mixed epithelial-stromal carcinoma และ undifferentiated หรือ other epithelial carcinoma รวมทั้ง carcinosarcoma (malignant mixed mesodermal tumor)

1.3 Sex cord stromal tumors

1.4 Germ cell tumors

1.5 เนื้องอกที่พบน้อยเช่น small cell carcinomas, fibroma เป็นต้น

1.6 Metastatic carcinoma

2. บอกความชุกของการเกิดโรคเนื้องอกรังไข่ชนิดต่างๆ และโอกาสที่จะมีพยาธิสภาพทั้งสองข้าง

3. ทราบพยาธิกำเนิด ปัจจัยเสี่ยงต่างๆ รวมทั้ง familial หรือ genetic risk factors ของมะเร็งรังไข่ รวมทั้งโอกาสการเกิด metachronous cancers ของมะเร็งที่ตำแหน่งอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

4. ทราบปัจจัยพยากรณ์โรค การดำเนินโรค และพฤติกรรมของเนื้องอกรังไข่ชนิดต่างๆ

5. บอกลักษณะที่ใช้แยกมะเร็งชนิดปฐมภูมิที่รังไข่ และ มะเร็งที่กระจายมาจากที่อื่นรวมทั้ง synchronous tumor ของ gynecologic cancers เช่น ovarian และ endometrial cancers

ซ. เนื้อเยื่อรก : ผู้รับการฝึกรับรองมีความสามารถที่จะ

1. วินิจฉัยพยาธิสภาพด้วยตาเปล่า หรือจุลพยาธิสภาพของรอยโรคต่างๆ ดังต่อไปนี้

1.1 Normal early pregnancy (including a pre-villus ovum)

1.2 Hydatidiform mole ทั้งชนิด complete และ partial

1.3 Invasive mole

1.4 Placental site trophoblastic tumors

1.5 Choriocarcinoma

2. บรรยายการดำเนินโรคและพฤติกรรมของ gestational trophoblastic diseases ชนิดต่างๆ ได้

ซ. ต่อม้ำน้ำเหลือง : ผู้รับการฝึกรับรองมีความสามารถที่จะ

1. วินิจฉัยจุลพยาธิสภาพของรอยโรคชนิด

1.1 Reactive hyperplasia

1.2 Metastatic carcinoma และ

1.3 Benign epithelial inclusions

2. ทราบลักษณะของเซลล์มะเร็งจากการเจาะดูดต่อมน้ำเหลือง

ณ. Omentum & Peritoneum : ผู้รับการฝึกอบรมมีความสามารถที่จะ

1. วินิจฉัยรอยโรคของมะเร็งที่แพร่กระจายไปที่ omentum และ peritoneum ได้
2. ทราบแนวทางการวินิจฉัยรอยโรค invasive vs non-invasive implant ของ borderline ovarian tumor

III. สรีรวิทยา และพยาธิสรีรวิทยา (Physiology and pathophysiology)

วัตถุประสงค์ :

ผู้รับการฝึกอบรมควรจะต้องมีความรู้ด้านสรีรวิทยาและพยาธิสรีรวิทยา ที่ดีพอที่จะนำไปใช้ในการดูแลรักษา และหรือป้องกันโรคในผู้ป่วยมะเร็งนรีเวช

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม :

ก. ระบบสารน้ำและเกลือแร่: ผู้รับการฝึกอบรมมีความเข้าใจถึงความสำคัญ การเฝ้าระวังและการดูแลรักษาภาวะฉุกเฉินเบื้องต้น ในเรื่องของ

1. สัดส่วนของสารน้ำในร่างกาย และอันตรายหรือภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของ

1.1 ความสามารถในการซึมผ่าน (permeability) ซึ่งมีผลต่อปริมาณน้ำในร่างกาย

1.2 ขบวนการธรรมชาติในการแลกเปลี่ยน (normal exchange) ที่ทำให้เกิดความสมดุลของสารน้ำและเกลือแร่ในร่างกาย

2. ความผิดปกติของสารน้ำและเกลือแร่ ในภาวะ

2.1 การขาดหรือมีมากเกินไป

2.2 ความเข้มข้นของเกลือโซเดียมผิดปกติ

2.3 ความเข้มข้นของเกลือโพแทสเซียมผิดปกติ

2.4 ความเข้มข้นของเกลือแมกนีเซียมผิดปกติ

2.5 ความเข้มข้นของเกลือแคลเซียมผิดปกติ

2.6 ความผิดปกติของระบบ กรด-ด่าง

ข. ภาวะโภชนาการ: ผู้รับการฝึกอบรมมีความเข้าใจในเรื่องของ

1. ความต้องการของสารน้ำ เกลือแร่ พลังงาน โปรตีน คาร์โบไฮเดรต ไขมัน และวิตามินที่สำคัญในแต่ละวัน

2. วิธีการคิดคำนวณปริมาณของสารน้ำ เกลือแร่ พลังงาน วิตามินและแร่ธาตุที่สำคัญที่ขาดไป และสามารถนำผลการคำนวณมาใช้ในการรักษาทดแทนส่วนนั้นๆ ได้

3. การประเมินภาวะโภชนาการผู้ป่วย และแนวทางการทดแทนภาวะพร่องโภชนาการทั้ง enteral และ parenteral route

ค. เลือด และส่วนประกอบของเลือด : ผู้รับการฝึกอบรมมีความรู้ในเรื่องต่อไปนี้

1. การให้ผ่านทางเส้นเลือด (transfusions)

1.1 ส่วนประกอบ ข้อบ่งชี้ ความเสี่ยง และประโยชน์ของการให้

- Packed washed, frozen red cells
- Platelets
- Pooled and fresh frozen plasma
- Albumin
- Concentrated leukocytes
- Cryoprecipitate

1.2 ความเสี่ยง จากการติดเชื้อไวรัสเอชไอวี ตับอักเสบ หรือเชื้อโรคอื่นๆ จากการให้เลือด หรือ ส่วนประกอบของเลือด

1.3 ปฏิกริยาแทรกซ้อนที่เกิดจากการให้เลือดหรือส่วนประกอบของเลือด และให้การดูแลรักษาได้

2. มีความเข้าใจระบบการแข็งตัวของเลือด รวมถึง

2.1 Hemostasis ที่ปกติ

2.2 สภาวะที่มีการแข็งตัวของเลือดผิดปกติ

2.3 สาเหตุ การวินิจฉัย และรักษาภาวะเลือดออกผิดปกติ ทั้งที่เป็นมาแต่กำเนิดหรือภายหลัง

ง. ระบบทางเดินหายใจ : สรีรวิทยาของปอดทั้งในภาวะปกติและภาวะที่มีพยาธิสภาพ – ผู้รับการฝึกอบรม

1. เข้าใจสรีรวิทยาที่ปกติ และวิธีการตรวจวัดการทำงานของปอด (ดูบทการตรวจเพื่อการวินิจฉัย และวิธีการประเมินผู้ป่วยก่อนผ่าตัด)

2. สามารถตรวจวินิจฉัย และรักษา

2.1 ปอดอักเสบ

2.2 obstructive and/or restrictive lung disease ทั้งระยะเฉียบพลันและระยะเรื้อรัง

3. สามารถตรวจวินิจฉัย และรักษา ภาวะทางเดินหายใจล้มเหลวที่เกิดจากโรคเรื้อรัง หรือเกิดโดยเฉียบพลันที่เกิดกับผู้ป่วยผ่าตัด หรือไม่ได้รับการผ่าตัด ได้แก่

3.1 ภาวะมีน้ำท่วมในช่องปอด

3.2 Adult respiratory distress syndrome

4. เข้าใจการทำงานของเครื่องช่วยหายใจ

จ. ภาวะช็อก : สาเหตุ อาการแสดงทางคลินิก และการรักษาภาวะที่อวัยวะไม่ได้รับเลือดมาเลี้ยงอย่างเพียงพอ - ผู้รับการฝึกอบรมสามารถอธิบาย

1. การทำงานของหัวใจในภาวะปกติ (ดูบทเทคนิคการตรวจวินิจฉัย และบทเภสัชวิทยา)

2. สาเหตุ ตรวจวินิจฉัย และรักษาการเปลี่ยนแปลงการทำงานของร่างกายอันเกิดจาก

2.1 ภาวะช็อกจากการขาดสารน้ำในร่างกาย

2.2 ภาวะช็อกจากโรคหัวใจ

2.3 ภาวะช็อกจากการติดเชื้อ

ฉ. ไต และภาวะไตวาย : ผู้รับการฝึกอบรมเข้าใจ และสามารถอธิบาย

1. การทำงานของไตในภาวะปกติ

1.1 กลไกการควบคุมการทำงาน

1.2 การประเมินการทำงานของไต (ดูบทเทคนิคการตรวจวินิจฉัย)

2. การทำงานของไตที่ผิดปกติ รวมถึงลักษณะทางคลินิก การตรวจวินิจฉัย และการรักษา

ภาวะต่างๆ ดังนี้

2.1 โรคติดเชื้อ

2.2 มีการอุดตัน

2.3 ภาวะที่อวัยวะไม่ได้รับเลือดมาเลี้ยงอย่างเพียงพอ

2.4 พิษที่เกิดจากยาเคมีบำบัด

2.5 พิษที่เกิดจากยาปฏิชีวนะ

3. อธิบายการเปลี่ยนแปลงของกระเพาะปัสสาวะที่อาจเกิดขึ้นภายหลัง

3.1 การมีเนื้องอก

3.2 การผ่าตัด

3.3 เคมีบำบัด

3.4 รังสีรักษา

ข. ระบบทางเดินอาหาร : ผู้รับการฝึกอบรมเข้าใจ และสามารถอธิบาย

1. การทำงานในภาวะปกติ

2. การเปลี่ยนแปลงในการทำงานของระบบ ที่อาจเกิดภายหลัง

2.1 รังสีรักษา

2.2 เคมีบำบัด

2.3 การผ่าตัด

2.4 การเกิดเนื้องอกหรือการกลับเป็นซ้ำของโรคมะเร็ง

3. แนวทางการตรวจวินิจฉัย และการดูแลรักษาภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจาก

3.1 ภาวะลำไส้อุดตัน

3.2 กลุ่มอาการ blind loop

3.3 กลุ่มอาการ short bowel

3.4 fistula

4. แนวทางการตรวจวินิจฉัย การเสื่อมการทำงานของตับที่เกิดจาก

4.1 เนื้องอกในเนื้อตับ หรือนอกตับ

4.2 เชื้อโรค

4.3 ภาวะตับแข็ง

4.4 ภาวะพิษต่อตับ

5. เมตาโบลิซึมของ แคลเซียม ฟอสฟอรัส แมกนีเซียม และสารจำเป็นต่อร่างกาย

ซ. ระบบหัวใจและหลอดเลือด : ผู้รับการฝึกอบรมเข้าใจ และสามารถอธิบาย

1. พยาธิกำเนิด การป้องกัน และการรักษาภาวะหลอดเลือดอักเสบจากการอุดตันของลิ่มเลือด (thrombophlebitis)

2. อาการ อาการแสดง การวินิจฉัย และการรักษาภาวะลิ่มเลือดอุดตันในปอด รวมถึง

2.1 การตรวจ perfusion scans

2.2 การฉีดสีเส้นเลือดในปอด

2.3 การรักษาด้วย heparin (unfractionated or low molecular weight) และ warfarin หรือ ยาป้องกันการแข็งตัวของเลือดชนิดรับประทาน

2.4 การใช้ filter ที่หลอดเลือด vena cava

2.5 การใช้ยาละลายลิ่มเลือด

3. การดูแลจัดการเมื่อมีการเสียเลือด พร้อมทั้งเข้าใจหลักการของการอุด (embolization) เส้นเลือดส่วนปลาย

4. ภาวะที่เป็นพิษต่อหัวใจ ที่เป็นผลจาก ยาเคมีบำบัด รังสีรักษา เป็นต้น

ณ. ประสาทวิทยา และจิตเวช : ผู้รับการฝึกอบรมเข้าใจ และสามารถอธิบาย

1. ความผิดปกติของระบบประสาทส่วนกลางที่เกิดขึ้นสัมพันธ์กับมะเร็งและการรักษามะเร็ง เช่น

1.1 กลุ่มอาการ organic brain

1.2 อันตรายที่เกิดจากมะเร็งกดเบียดไขสันหลังหรือรากประสาท

1.3 อันตรายต่อสมองและไขสันหลังที่เกิดจากการรังสีรักษา และหรือ เคมีบำบัด

2. อธิบายถึงความผิดปกติของระบบประสาทส่วนปลาย ที่เกิดเป็นภาวะแทรกซ้อนภายหลังการรักษาด้วย การผ่าตัด เคมีบำบัด รังสีรักษา หรือเกิดจากการลุกลามของมะเร็ง

IV. พยาธิกำเนิดของมะเร็ง การลุกลาม และการกระจาย (Carcinogenesis invasion and metastasis)

วัตถุประสงค์ :

ผู้รับการฝึกอบรมจะต้องติดตามศึกษาให้เข้าใจทฤษฎีต่างๆที่เกี่ยวข้องกับ พยาธิกำเนิดของมะเร็งรวมทั้งปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดมะเร็ง เช่น ประวัติมะเร็งในครอบครัว เชื้อไวรัส หรือผลกระทบจากสิ่งแวดล้อม และปัจจัยที่ส่งผลต่อการกระจายหรือลุกลามของมะเร็งนี้

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม :

ผู้รับการฝึกอบรมมีความเข้าใจ และสามารถอธิบาย

ก. ความสัมพันธ์ของพยาธิกำเนิดของมะเร็งกับปัจจัยต่างๆ ดังนี้

1. ฮอโมน รวมถึง

1.1 ฮอโมนเอสโตรเจนที่ได้รับขณะอยู่ในครรภ์มารดาที่อาจมีผลต่อการเกิดมะเร็งช่องคลอด หรือมะเร็งปากมดลูก

1.2 ฮอโมนเอสโตรเจนที่ใช้เสริม หรือทดแทน

- 1.3 การใช้ tamoxifen เพื่อการรักษา
2. รังสี รวมถึง
 - 2.1 ความเสี่ยงในการเกิดมะเร็งซาร์โคมา หรือมะเร็งชนิดอื่นที่สูงขึ้น ในบริเวณที่เคยได้รับรังสีรักษามาก่อน
 - 2.2 ความเสี่ยงจากการตรวจโดยวิธีรังสีวินิจฉัย
3. ยาเคมีบำบัด รวมถึง
 - 3.1 ความเสี่ยงในการเกิดความผิดปกติของระบบเม็ดเลือด เช่น มะเร็งเม็ดเลือดขาวในผู้ป่วยที่เคยได้รับการรักษาด้วย alkylating agents และยาเคมีบำบัดตัวอื่น
 - 3.2 ความเสี่ยงของทารกในครรภ์ ในมารดาที่ได้รับยาเคมีบำบัด
4. ความสัมพันธ์ของการติดเชื้อ HPV, HSV, HIV และไวรัสตัวอื่นๆ กับการเกิดมะเร็งนรีเวช และวิธีการป้องกันการติดเชื้อไวรัสเหล่านี้
5. การปนเปื้อนจากสิ่งแวดล้อมภายนอก เช่น แอ่งฝุ่น และ asbestos กับการเกิดมะเร็งรังไข่ หรือการสูบบุหรี่กับการเกิดมะเร็งอวัยวะสืบพันธุ์ส่วนล่าง
6. การผ่าเหล่า (mutation) ของยีน (เช่น BRCA1) ที่เกี่ยวข้องกับมะเร็งชนิดต่างๆ
 - ข. แบบแผนของมะเร็งที่มีความสัมพันธ์ในครอบครัว (familial หรือ hereditary) เช่น มะเร็งของเต้านม เยื่อบุโพรงมดลูกรังไข่ และลำไส้ใหญ่
 - ค. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเซลล์มะเร็ง ทั้งด้านโครงสร้าง (นิวเคลียส, cytoplasm, membrane) หรือ ด้าน metabolism กับเอนไซม์ต่างๆ
 - ง. วงจรของเซลล์ (cell cycle) รวมถึงระยะ (phase) ต่าง ๆ คือ G1, S, G2, M , G0
 - จ. รูปแบบของการแพร่กระจายของมะเร็งนรีเวชชนิดต่าง ๆ
 - ฉ. หลักของการลุกลาม และการกระจาย ของมะเร็ง ซึ่งรวมถึง
 1. ช่วงเริ่มก่อตัวของมะเร็ง
 2. การเพิ่มจำนวนเซลล์แบบไร้การควบคุม
 3. การสร้างหลอดเลือดใหม่ (angiogenesis)
 4. การลุกลามไปยังอวัยวะข้างเคียง น้ำเหลือง หรือหลอดเลือด
 5. การกระจายไปยังอวัยวะส่วนอื่นที่ไกลออกไป
 6. การ migration ของเซลล์มะเร็ง
 7. Molecular marker ที่สำคัญต่อการลุกลามและแพร่กระจายของมะเร็ง

V. พันธุศาสตร์ (Genetics)

วัตถุประสงค์ :

ผู้รับการฝึกอบรมควรจะต้องสามารถสาธิตถึงความเข้าใจในเรื่อง ยีนมะเร็ง (oncogenes) ยีนต้านมะเร็ง (tumor suppressor genes) ยีนซ่อมแซมดีเอ็นเอ (DNA repair genes) พยาธิกำเนิดของมะเร็ง และทราบถึงอิทธิพลของพันธุกรรม เพื่อนำมาใช้ในการปฏิบัติงานทางคลินิกที่เกี่ยวกับมะเร็งนรีเวช

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม :

- ก. ผู้รับการฝึกอบรมเข้าใจ และสามารถอธิบายในเรื่อง
 1. พันธุศาสตร์ของมะเร็งในระดับโมเลกุล ที่เกี่ยวกับ
 - 1.1 Proto-oncogenes
 - 1.2 Anti-oncogenes
 2. กลไกในการทำงานของยีนมะเร็ง ได้แก่
 - 2.1 Transduction
 - 2.2 Point mutation
 - 2.3 Insertion mutation
 - 2.4 Amplification
 - 2.5 Translocation
 3. ยีนต้านมะเร็ง เช่น
 - 3.1 Retinoblastoma gene
 - 3.2 p53 gene
 - 3.3 BRCA gene
 4. ธรรมชาติและขอบเขตของการเปลี่ยนแปลงโครโมโซมในมะเร็ง รวมถึง
 - 4.1 ระหว่างการเปลี่ยนแปลงจำนวน กับ โครงสร้าง
 - 4.2 ระหว่างการเปลี่ยนแปลงแบบจำเพาะ กับ ไม่จำเพาะ
 - 4.3 ระหว่างการเปลี่ยนแปลงที่ถ่ายทอดทางพันธุกรรม กับ ที่เกิดขึ้นเองภายหลัง
 5. บทบาทของยีนมะเร็ง รวมถึง
 - 5.1 คุณสมบัติ
 - 5.2 กลไกการทำงาน
 - 5.3 ยีนมะเร็งที่พบเฉพาะในบางครอบครัว
 - 5.4 ความสัมพันธ์ระหว่างยีนมะเร็งกับ growth factors
 6. หลักการพื้นฐานทางพันธุศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับโรคมะเร็ง ซึ่งเป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้อง และสามารถนำมาใช้ในเวชปฏิบัติทางมะเร็งนรีเวช
 7. หลักการสำคัญทางพันธุศาสตร์ของมะเร็งที่เกี่ยวข้อง
 - 7.1 อายุ
 - 7.2 การเกิดเป็นมะเร็งที่อวัยวะทั้งสองข้าง (bilaterality)
 - 7.3 การเกิดมะเร็งปฐมภูมิ (primary tumors) ที่อวัยวะมากกว่าหนึ่งแห่งในเวลาเดียวกัน
 8. กลุ่มอาการมะเร็งในครอบครัว
 - 8.1 มะเร็งรังไข่ แบบ site-specific
 - 8.2 กลุ่มอาการ breast/ovarian family
 - 8.3 กลุ่มอาการ Lynch II

9. Genetic testing

9.1 หลักการทำ Genetic testing

9.2 Pre-test and Post- test counselling

VI. สถิติ และการศึกษาแบบทดลอง (Statistics and experimental design)

วัตถุประสงค์ :

ผู้รับการฝึกอบรมควรจะต้องสามารถสาธิตถึงการมีความรู้ทางระบาดวิทยา และวิธีการทางสถิติ ที่จะนำมาใช้ออกแบบหรือวิเคราะห์ตีความการศึกษาวิจัย

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม :

ก. ผู้รับการฝึกอบรมสามารถบรรยาย และตีความหลักการในทางระบาดวิทยาที่เกี่ยวข้อง ในเรื่อง

1. ระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

1.1 อุบัติการณ์/ความชุกของโรค

1.2 การปรับอัตราการเกิดโรค (adjustment of disease rates)

2. สาเหตุของโรค

2.1 ข้อกำหนดของสิ่งที่คิดว่าเป็นสาเหตุ

2.2 การประมาณเชิงปริมาณด้วยวิธี (relative risk, odds ratio)

3. การตรวจคัดกรองโรค หรือปัจจัยเสี่ยง

3.1 ข้อกำหนดที่ตกลงไว้ในแต่ละโปรแกรม หรือแผนของการตรวจคัดกรอง

3.2 การประมาณเชิงปริมาณด้วยวิธี การหาความไว/ความจำเพาะ, receiver-operator characteristics (ROC) curve, positive/negative predictive values)

4. อัตราการรอดชีพ, survival analysis, progression free survival, overall survival

5. การออกแบบการศึกษาวิจัย

5.1 การศึกษาวิจัยโดยการทดลอง เช่น การวิจัยคลินิกแบบสุ่ม (RCT), phase I, II or III trials, หรือ non-inferiority trial, และการศึกษาวิจัยแบบ field trial รวมถึง community trial

5.2 การศึกษาวิจัยโดยการสังเกต เช่น prospective cohort, retrospective cohort, case-control, ecological study

6. การดำเนินงานการศึกษาวิจัยที่เหมาะสม

6.1 การคำนวณค่า power

6.2 การเลือกกลุ่มศึกษา

6.3 การเลือกกลุ่มเปรียบเทียบ

6.4 การทำการสุ่มตัวอย่างและเกณฑ์การคัดเข้า/คัดออก

6.5 การคำนึงถึงสิทธิผู้ป่วยที่นำมาศึกษาวิจัย

6.6 การหลีกเลี่ยงอคติ (bias)

6.7 การหลีกเลี่ยงตัวแปรกวน (confounder) ต่าง ๆ

6.8 บทบาทของ IRB (institutional review board) หรือ EC (ethics committee)

ข. ผู้รับการฝึกอบรมสามารถอธิบาย

1. สถิติเชิงพรรณนา

1.1 การวัดแนวโน้มส่วนกลาง

1.2 การวัดการกระจายของข้อมูล

2. การประมาณการณ์ทางสถิติของความหลากหลาย (confidence interval)

3. การทดสอบสมมุติฐานด้วย

3.1 Confidence interval

3.2 Non-parametric testing เช่น signed-rank test และ rank-sum test

3.3 Parametric testing เช่น

3.3.1 การทดสอบเมื่อมีสองกลุ่มตัวอย่าง ด้วย Z หรือ T test

3.3.2 การทดสอบเมื่อมีกลุ่มตัวอย่างมากกว่าสอง ด้วย analysis of variance

3.3.3 การทดสอบเมื่อกลุ่มตัวอย่างมีสัดส่วนต่างกัน ด้วย chi square

3.4 Multivariate techniques เช่น การวิเคราะห์แบบถดถอย ด้วย multiple regression และ logistic regression

ค. ผู้รับการฝึกอบรมตระหนักว่าเมื่อใดควรจะปรึกษานักสถิติเพื่อวางแผนการวิจัย

ง. ผู้รับการฝึกอบรมทราบถึงความสำคัญ ประโยชน์ และข้อจำกัดของการใช้คอมพิวเตอร์ในการเก็บและวิเคราะห์ข้อมูล

จ. ผู้รับการฝึกอบรมเข้าใจและใช้ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาแบบ systematic review และสามารถนำข้อมูลมาประยุกต์ใช้

ฉ. ผู้รับการฝึกอบรมทราบถึงประโยชน์และขั้นตอนการวิพากษ์ผลงานวิจัยอย่างมีวิจารณญาณ (critical appraisal) และสามารถทำการวิพากษ์ผลงานวิจัยอย่างมีวิจารณญาณ เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากผลงานวิจัยมาใช้ประโยชน์

VII. วิทยาภูมิคุ้มกันของเนื้องอก (Tumor immunology)

วัตถุประสงค์ :

ผู้รับการฝึกอบรมควรที่จะต้องทราบส่วนประกอบที่สำคัญของระบบภูมิคุ้มกัน

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม :

ก. ผู้รับการฝึกอบรมต้องให้นิยามของคำต่อไปนี้ได้

1. Antigen และ antibody

2. “B cells”, macrophages, antigen-presenting cells และ natural killer (NK) cells

รวมทั้งอธิบายต้นกำเนิดและหน้าที่

3. Antibodies ทั้ง 5 ชนิด ได้แก่ IgM, IgD, IgG, IgA, และ IgE รวมทั้งอธิบายการสร้าง และหน้าที่
4. “T cells” ทั้ง 3 ชนิด ได้แก่ T helper หรือ CD4, T suppressor หรือ CD8, natural killer cell รวมทั้งอธิบายต้นกำเนิดและหน้าที่
5. Cytokines ที่มีความเกี่ยวข้องทางการแพทย์ (เช่น TNF (tumor necrosis factor), interleukins, interferon, และ anti-angiogenesis agents)
6. Complement รวมทั้งอธิบายต้นกำเนิด หน้าที่ และกลไกการออกฤทธิ์
- ข. การตอบสนองทางภูมิคุ้มกัน - ผู้รับการฝึกอบรมสามารถ
 1. บอกกลไกของการสร้าง antibody หลังจากได้รับ antigen
 2. อธิบายกลไกการสร้าง cytotoxic lymphocytes หลังจากได้รับสิ่งแปลกปลอม หรือสารที่เป็น antigen
 3. บอกหน้าที่ของ cytokines ที่สำคัญ บอกกลไกการหลั่ง cytokines ทั้งหลังชนิดเดียว หรือหลั่งร่วมกันหลายๆ ชนิด
 4. บอกกลไกของ hypersensitivity ชนิดเฉียบพลัน (acute) และช้า (delayed)
 5. แยกแยะการตอบสนองทางภูมิคุ้มกันแบบ humoral-mediated และ cell-mediated
 6. อธิบายกลไกของการเป็นพิษต่อเซลล์แบบ cell-mediated
 7. ให้ตัวอย่างของ immunosuppression, enhancement, และ tolerance ได้
 8. อธิบายผลของการขาดอาหารต่อระบบภูมิคุ้มกัน และวิธีการตรวจติดตาม
 9. อธิบายผลของยาเคมีบำบัดต่อระบบภูมิคุ้มกัน
 10. อธิบายผลของมะเร็งระยะลุกลามมากต่อระบบภูมิคุ้มกัน
- ค. ภูมิคุ้มกันวิทยาของเนื้องอก - ผู้รับการฝึกอบรมทราบข้อมูลที่ทันสมัยว่า ระบบภูมิคุ้มกันมีความเกี่ยวข้องกับกระบวนการต่างๆ ของเนื้องอก และจะต้องทำสิ่งต่างๆ ต่อไปนี้ได้ ดังนี้
 1. แยกแยะ
 - 1.1 Tumor-specific transplantation antigen (TSTA)
 - 1.2 Tumor-associated antigens (TAA)
 - 1.3 Human leukocyte antigen (HLA)
 2. อธิบายทฤษฎีการควบคุมระบบภูมิคุ้มกัน และการสูญเสียการต่อต้านเนื้องอก
 3. อธิบายการเกิดเนื้องอกในคนที่มีภูมิคุ้มกันบกพร่อง หรือถูกกดภูมิคุ้มกัน
 4. อธิบาย antigen เฉพาะที่พบในเนื้องอกที่ถูกกระตุ้นให้เกิดโดยสารเคมีที่ก่อให้เกิดมะเร็ง
 5. อธิบาย antigen ตรงกันข้าม (converse antigenicity) ที่พบในเนื้องอกที่ถูกกระตุ้นให้เกิดโดยเชื้อไวรัส
 6. อธิบายหลักฐานทางระบบภูมิคุ้มกันของการเกิดเนื้องอกจากเชื้อไวรัส

7. อธิบายเกี่ยวกับ antigen ที่เกี่ยวข้องกับเนื้องอก (tumor associated antigens) ใน มะเร็งนรีเวช

8. อธิบายความสำคัญและการใช้ tumor marker เช่น carcinoembryonic antigen (CEA), alpha-fetoprotein (AFP), human chorionic gonadotropin (hCG), CA125, CA19-9, HE4 ฯลฯ ใน มะเร็งนรีเวช

ง. การรักษาทางระบบภูมิคุ้มกัน (immunotherapy) – ผู้รับการฝึกอบรมสามารถ

1. นิยามและอธิบาย การรักษาทางระบบภูมิคุ้มกันแบบ cellular (เช่น active specific, active nonspecific, และ passive) และอธิบายหลักการใช้การรักษาข้างต้น

2. อธิบายการสร้าง antibodies ชนิด monoclonal และการประยุกต์ใช้ antibody ชนิดนี้ ในการวินิจฉัยและรักษามะเร็ง

3. นิยามและอธิบาย การรักษาทางระบบภูมิคุ้มกัน แบบ adoptive immunotherapy

4. นิยามและอธิบาย การรักษาทางระบบภูมิคุ้มกันโดย modulation of host immunity ได้แก่ immune checkpoint blockades, และ cytokines

5. นิยามและอธิบาย การรักษาทางระบบภูมิคุ้มกันโดย cancer vaccines รวมทั้งรูปแบบ ต่างๆ ของ antigen ในการกระตุ้นให้เกิดระบบภูมิคุ้มกันของวัคซีน

VIII. การให้ยารักษาและเคมีบำบัดในมะเร็งนรีเวช (Medical and chemotherapeutic treatment in gynecological cancers)

วัตถุประสงค์ :

ผู้รับการฝึกอบรมควรที่จะต้องเข้าใจเภสัชวิทยาของยาและเคมีบำบัดที่สำคัญๆ ที่ใช้ในการรักษา ผู้ป่วยโรคมะเร็งทางนรีเวช และมะเร็งอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยสามารถใช้อย่างเหมาะสม

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม :

ก. ผู้รับการฝึกอบรมเข้าใจและอธิบาย

1. ชีววิทยาของเนื้องอก ในเรื่อง

1.1 จลนศาสตร์ของการเติบโตของเซลล์มะเร็ง วงจรเซลล์ (cell cycle) และ growth fraction

1.2 หลักการทั่วไปของการออกฤทธิ์ของยาเคมีบำบัดต่อเซลล์มะเร็ง ได้แก่

1.2.1 ทฤษฎี log kill

1.2.2 Cycle specificity

1.2.3 Phase specificity

1.2.4 Dose intensity และ dose density

1.2.5 กลไกการดื้อยาเคมีบำบัด

2. ชนิดของยาและเคมีบำบัด ได้แก่

2.1 Alkylating และ alkylating-like agents

2.2 Antimetabolites

- 2.3 ผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ ซึ่งรวมถึง plant alkaloids, และ enzymes
- 2.4 Antitumor antibiotics
- 2.5 Agent derivative from plants
- 2.6 ฮอร์โมน (Hormonal agents)
- 2.7 Targeted therapies
3. กลไกการออกฤทธิ์ของยาและเคมีบำบัด ได้แก่
 - 3.1 กลไกเฉพาะของยา
 - 3.2 กลไกที่เกี่ยวข้องกับวงจรเซลล์
4. เภสัชวิทยาของยาและเคมีบำบัด
 - 4.1 การบริหารยา และการดูดซึมของยา (ทางปาก ทางหลอดเลือดดำ-แดง เข้ากล้ามเนื้อ เข้าไขสันหลัง เข้าช่องท้อง และอื่นๆ)
 - 4.2 การกระจายของยา
 - 4.3 การเปลี่ยนแปลงของยาในร่างกาย
 - 4.4 การขับยาออกจากร่างกาย (drug clearance and AUC concept)
 - 4.5 ปฏิกริยา (interaction) กับยาอื่น กับรังสีรักษา กับสภาวะ hyperthermia
 - 4.6 ขบวนการเพิ่มประสิทธิภาพของยา เช่น การหุ้มยาเคมีบำบัดด้วย liposome
 - 4.7 Targeted therapy เช่น anti-angiogenesis
 - 4.8 กลไกการเกิดการดื้อยา และการลดการดื้อยา
5. การให้ยาและเคมีบำบัดร่วมกันหลายชนิด ได้แก่
 - 5.1 หลักการให้ยาและเคมีบำบัดร่วมกันหลายชนิด
 - 5.2 การให้ยาและเคมีบำบัดร่วมกันหลายชนิดในผู้ป่วยมะเร็งนรีเวช
 - 5.3 เภสัชวิทยาของยาเดี่ยวแต่ละตัว และหลักการเลือกให้ยาและเคมีบำบัดร่วมกันหลายชนิด ถ้าการให้ยาและเคมีบำบัดหลายชนิดร่วมกันได้เหมาะสม
 - 5.4 หลักการให้การรักษาด้วยยาและเคมีบำบัดจำเพาะ เช่น การให้ยาเคมีบำบัดขนาดสูง ร่วมกับการปลูกถ่ายไขกระดูก และการให้ยาและเคมีบำบัดในช่องท้อง
6. แนวทางการประเมินทางคลินิก เรื่อง
 - 6.1 นิยามศัพท์ ที่เป็นสากลและใช้บ่อย เช่น complete response, partial response, stable, progressive disease, relapse ข อ ง Response Evaluation Criteria In Solid Tumors (RECIST)
 - 6.2 แนวคิดของการทำการศึกษการใช้ยาแบบ phase I, II และ III
 - 6.3 ข้อมูลปัจจุบันในการใช้ยาและเคมีบำบัดก่อนการผ่าตัดและ/หรือร่วมกับรังสีรักษา (neoadjuvant/concurrent chemoradiation)
 - 6.4 เหตุผลที่ใช้ขนาดยา ระยะเวลาให้ยา การเพิ่มขนาดยาแต่ละชนิด
7. ปัญหาเรื่องผลข้างเคียง หรือภาวะแทรกซ้อนของยา ได้แก่

7.1 ผลของยาต่อเซลล์ที่เจริญเติบโตเร็ว เช่น เซลล์ไขกระดูก เซลล์บุทางเดินอาหาร และ เซลล์รากขน/ผม

7.2 ผลข้างเคียงจำเพาะของยาและเคมีบำบัดแต่ละอย่าง หรือยาและเคมีบำบัดที่ใช้ร่วมกันแต่ละอย่าง

7.3 การดูแลรักษาผลข้างเคียงที่เกิดจากยาและเคมีบำบัดโดย

7.3.1 การรักษาตามอาการ (ให้สารอาหาร ให้ยาบำรุงเลือด ยาปฏิชีวนะ)

7.3.2 การรักษาจำเพาะเจาะจง (ให้เม็ดเลือด/เกล็ดเลือด ให้ยาด้านฤทธิ์)

7.4 การดูแลรักษาภาวะที่ยาและเคมีบำบัดรบกวนจากหลอดเลือด

7.5 การวินิจฉัยและดูแลรักษาภาวะภูมิไวเกินต่อยาเคมีบำบัด (chemotherapy hypersensitivity)

8. การรักษาโดยยาและเคมีบำบัดรวมทั้งยาฮอร์โมนที่ใช้ในมะเร็งเนื้องอกแต่ละชนิด ตามพยาธิวิทยาและระยะของมะเร็งให้สอดคล้องกับแนวทางการดูแลรักษาที่ยอมรับสำหรับมะเร็งแต่ละชนิด

9. บทบาทของสารกระตุ้นต่างๆ (growth factors, cytokines) ในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากยาและเคมีบำบัด และในการรักษามะเร็ง

10. การให้ยาเพื่อป้องกันหรือลดผลข้างเคียงก่อนให้ยาและเคมีบำบัด (premedication)

IX. เภสัชวิทยา (Pharmacology)

วัตถุประสงค์ :

ผู้รับการฝึกอบรมควรที่จะต้องทราบ ลักษณะทางเภสัชวิทยาของยา หรือสารอาหาร ที่ใช้บ่อย ในผู้ป่วยมะเร็ง ในเรื่องการดูดซึม การแพร่กระจาย การเปลี่ยนแปลงในร่างกาย การขับออกจากร่างกาย และเภสัชจลนศาสตร์ ตลอดจนปฏิกิริยาของยาแต่ละชนิดเมื่อให้ร่วมกัน (drug interaction)

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม :

ก. โภชนาการ - ผู้รับการฝึกอบรมเข้าใจเภสัชวิทยาของ

1. การให้สารอาหารทางหลอดเลือด (parenteral nutrition) ในด้าน

1.1 ขอบข่าย

1.2 การบริหารสารอาหาร (central vs peripheral)

1.3 ส่วนประกอบของสารอาหารที่จะให้

1.4 การเสริมวิตามินและเกลือแร่

1.5 การใช้ fat emulsions

1.6 ภาวะแทรกซ้อนจากการให้สารอาหารทางหลอดเลือด อันจะทำให้เกิดภาวะ

1.6.1 ไตวาย

1.6.2 ตับวาย

1.6.3 ภาวะแทรกซ้อนของหลอดเลือดดำ ณ ตำแหน่งที่ให้สารอาหาร

2. การให้สารอาหาร ผ่านทางเดินอาหาร ในด้าน

- 2.1 ข้อบ่งชี้
- 2.2 ช่องทางที่จะให้สารอาหาร
- 2.3 ส่วนประกอบของสารอาหารที่จะให้
- 2.4 ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิด

ข. เกสัชวิทยาของการสมานของแผล - ผู้รับการฝึกอบรมมีความรู้ในเรื่องบทบาทต่อการสมานของแผล ของ

1. วิตามิน
2. แร่โลหะ (Trace metals)
3. สารกระตุ้น (Growth factors)
4. ยาเคมีบำบัด
5. รังสีรักษา

ค. ยา/สารบำรุงเลือด : ในการรักษาภาวะซีดจากมะเร็ง หรือซีดจากการรักษามะเร็ง - ผู้รับการฝึกอบรมเข้าใจการใช้ยา/สารเหล่านี้ รวมถึงทราบผลที่จะเกิดขึ้น และผลข้างเคียง

1. ตัวยาที่เร่งการสร้างเม็ดเลือดแดง (erythropoiesis) – erythropoietin
2. ตัวยาที่เร่งการสร้างเม็ดเลือดขาว – filgrastim, pegfilgrastim and sargramostim

ง. ยา/สารฆ่าเชื้อ - ผู้รับการฝึกอบรมควรทราบหลักการให้ยาปฏิชีวนะ ยาต้านเชื้อรา และยาต้านไวรัส

1. หลักการให้ยาปฏิชีวนะแบบป้องกัน (prophylactic antibiotic)
2. กลไกการออกฤทธิ์ของยาปฏิชีวนะที่สำคัญ
3. ผลข้างเคียงของยาปฏิชีวนะ
4. การเลือกให้ยา/สารฆ่าเชื้อที่เหมาะสมรวมทั้งการใช้ยาปฏิชีวนะหลายตัวร่วมกัน
5. การใช้ยาฆ่าเชื้อชนิดทาที่แผล (topical patches)

จ. ยาแก้ปวด/นอนหลับ - ผู้รับการฝึกอบรมมีความรู้ทั่วไปในเรื่องของ

1. การเลือกชนิดของยาที่ใช้ควบคุมอาการปวด เช่น NSAID, opiate agonists
2. ชนิดของยาที่ควรเลือกใช้ในกรณีมีโรคตับ หรือโรคไต
3. วินิจฉัยและรักษาภาวะได้รับยาเกินขนาดโดยใช้ naloxone หรือ flumazenil
4. การควบคุมอาการปวดที่รุนแรงเฉียบพลัน ที่เกี่ยวข้องกับ tumor และหลังการผ่าตัด
5. การประเมินและการควบคุมอาการปวดที่เรื้อรัง (ตามแนวทางขององค์การอนามัยโลก)
6. การใช้ยา/สาร หรือ วิธีช่วยเสริม (adjuvants) เพื่อการควบคุมความเจ็บปวดให้ดีขึ้น
7. การปรับยาระงับปวดจากการให้ทางหลอดเลือดมาเป็นให้ทางอื่น เช่น กิน หรือ topical patches

ฉ. ยาสลบ - ผู้รับการฝึกอบรมมีความรู้ทั่วไปในเรื่องของ

1. ยาสลบที่เป็นก๊าซ ในด้าน เมตาบอลิซึม ผลเสียต่อตับและไต ผลข้างเคียง และผลต่อหัวใจ

และหลอดเลือด

2. ยาที่ให้ทางหลอดเลือด ในด้าน เมตาบอลิซึม ผลเสียต่อดับและไต ผลข้างเคียง และผลต่อหัวใจและหลอดเลือด

3. ยาที่ใช้ในการให้ยาระงับความรู้สึกแบบ regional, topical, และ local รวมทั้งผลข้างเคียง เมตาบอลิซึม ผลเสียต่อดับและไต การแพ้ยา และผลต่อหัวใจ และหลอดเลือด รวมทั้งผลต่อระบบประสาท

ข. สารต้านการแข็งตัวของเลือด - ผู้รับการฝึกอบรมทราบ

1. กลไกการออกฤทธิ์ของสารต้านการแข็งตัวของเลือด ชนิดต่างๆ เช่น heparin, low molecular weight heparin, warfarin

2. ข้อบ่งชี้ในการใช้สารต้านการแข็งตัวของเลือด (รวมถึงขนาดยาที่ใช้) เช่น เพื่อการรักษาในภาวะ coagulopathies (DVT, PE) เพื่อการป้องกันโดยใช้เป็น minidose ให้ทาง central lines

3. การดูแลรักษาภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้ anticoagulant therapy

ค. ยาทางหัวใจและหลอดเลือด - ผู้รับการฝึกอบรมข้อบ่งชี้ และการใช้ของ

1. ยา cardiotonic, antiarrhythmic ในการรักษาภาวะหัวใจวาย หรือเต้นไม่เป็นจังหวะ

2. ยาขับปัสสาวะในการรักษาภาวะหัวใจวาย และความดันโลหิตสูง

3. ยา vasoactive ในการรักษาภาวะช็อกจากการติดเชื้อ และความดันโลหิตสูง

4. สาร calcium channel blockers, renin-angiotensin-aldosterone system inhibitors ในการรักษาภาวะหัวใจและหลอดเลือดผิดปกติ

5. ยาลดไขมัน (antilipemic agents)

ณ. อื่นๆ - ผู้รับการฝึกอบรมมีความรู้ทั่วไปในเรื่อง ข้อบ่งชี้และการใช้

1. Histamine (H₂) receptor antagonists ใช้เป็น premedication ก่อนให้ยาเคมี

บำบัด

2. Antidepressants

3. ยากันชัก

4. อินซูลิน และยารักษาเบาหวาน ตัวอื่น

5. ยาแก้คลื่นไส้ - ใช้ในการป้องกันและรักษาอาการคลื่นไส้อาเจียนที่เกิดจากการใช้ยาเคมี

บำบัด

6. สเตียรอยด์ - ใช้ในการป้องกันและรักษาภาวะ hypersensitivity reaction และเป็น

antiemetic

7. ฮอร์โมน - estrogens, antiestrogens, progestins

8. ยารักษาอาการของระบบทางเดินอาหาร

9. ยาที่ใช้กับภาวะ osteoporosis - calcium และ vitamin D, bone resorption

inhibitors

X. รังสีรักษา (Radiation therapy)

วัตถุประสงค์ :

ผู้รับการฝึกอบรมควรที่จะต้องทราบหลักการของรังสีรักษา ในระดับที่สามารถมีส่วนร่วมกับแพทย์ทางรังสีรักษาในการวางแผนการรักษาผู้ป่วยมะเร็งเรื้อรัง (ทั้ง brachytherapy และ teletherapy) และให้การดูแลรักษาภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากรังสีรักษาได้

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม :

ก. ปัจจัยพื้นฐานของรังสีรักษา - ผู้รับการฝึกอบรมเข้าใจ

1. ปฏิบัติการของรังสีกับวัตถุ/สาร เช่น Compton effect, pair production, และ photoelectric effect

2. การตอบสนองดี/ดีต่อรังสีรักษา ที่เกิดจากปัจจัยภายในตัวผู้ป่วย

3. ความสัมพันธ์ระหว่าง time - dose - fraction

4. ความสัมพันธ์ระหว่าง volume - dose

5. หลักการและอุปกรณ์ของ teletherapy

5.1 การจำลองการรักษา (simulation) โดยการใช้เครื่องจำลองการรักษา (simulator)

5.2 การวางแผนการรักษา (radiation treatment planning)

5.3 รังสีสองมิติ (Conventional radiation therapy)

5.4 รังสีแบบเร่งอนุภาค (Linear accelerator)

5.5 รังสีสามมิติ (Three dimensional conformal radiation therapy : 3DCRT)

5.6 รังสีสามมิติแปรความเข้ม (Intensity modulated radiation therapy : IMRT)

6. หลักการและอุปกรณ์ของ brachytherapy ในเรื่องการใช้แบบ

6.1 Intracavitary

6.2 Interstitial

6.3 Intraperitoneal sources

6.4 Low dose rate (LDR) vs high dose rate (HDR)

6.5 ค่าครึ่งชีวิต (half life) ของสารกัมมันตภาพรังสี (radioisotopes) ที่ใช้บ่อย รวมทั้งชนิดของพลังงานรังสีที่ปล่อยออกมา

7. เทคโนโลยีการรักษาโดย particle beam ได้แก่ อิเล็กตรอน นิวตรอน และ โปรตอน

ข. รังสีชีววิทยา (Radiobiology) - ผู้รับการฝึกอบรมเข้าใจ

1. กลไกที่รังสีทำลายเนื้อเยื่อ ทั้งโดยตรงและโดยอ้อม

2. กราฟ cell survival และแนวคิดของการทำลายเนื้อเยื่อแบบ sublethal

3. Biologically equivalent dose (BED) และ LET (linear energy transfer) ของรังสีแบบต่างๆ

4. การตอบสนองต่อรังสีที่เปลี่ยนแปลงไปตาม

4.1 ออกซิเจนในระดับโมเลกุล สัดส่วน oxygen enhancement

- 4.2 ช่วงต่างๆ ของวงจรเซลล์ (cell cycle)
- 4.3 สาร radiation sensitizers
5. การฟื้นตัว และการซ่อมแซมของเนื้อเยื่อหลังได้รับรังสี หลักการของ 4Rs (repair, redistribution, reoxygenation และ repopulation)
 6. ผลของรังสีต่อเนื้อเยื่อปกติ และการป้องกันผลเสียจากรังสี
 7. การที่เนื้อเยื่อแต่ละชนิดมีความไวต่อรังสีไม่เท่ากัน (normal tissue tolerance)
- ค. การจัดและคำนวณขนาดของรังสี - ผู้รับการฝึกอบรมเข้าใจแนวทางและการใช้
 1. Source to skin distance (SSD)
 2. Source axis distance (SAD)
 3. Backscatter, absorption, attenuation
 4. กราฟ isodose ที่คำนวณ สำหรับ
 - 4.1 อุปกรณ์ teletherapy (orthovoltage and high energy)
 - 4.2 Intracavitary applicators
 - 4.3 Interstitial applicators
 5. การวัดความลึกของรังสีจากแหล่งกำเนิดต่างๆ
 6. กราฟ central axis depth dose
 7. คำว่า penumbra
 8. ขนาดของ field (multiple fields และ split fields)
 9. Wedge filters
 10. Simulation ในการวางแผนการรักษา
 11. จุด “A”, “B” และ milligram-hours
- ง. ภาวะแทรกซ้อน (acute และ delayed) – ผู้รับการฝึกอบรมสามารถให้การวินิจฉัย และดูแลรักษาภาวะแทรกซ้อนของรังสีรักษาต่อ
 1. ทางเดินอาหาร
 2. ทางเดินปัสสาวะ
 3. ผิวหนัง
 4. กระดูก
 5. ไชกระดูก
 6. ไต
 7. ตับ
 8. ระบบประสาทส่วนกลาง
 9. เซลล์ตายจากรังสี
 10. ทางระบบเพศสัมพันธ์ (sexual dysfunction)
 11. การเกิดมะเร็งจากรังสี

XI. โรคในแต่ละอวัยวะทางนรีเวช และแนวทางในการรักษา (Organ-specific diseases and therapeutic options)

วัตถุประสงค์ :

ผู้รับการฝึกอบรมควรที่จะต้องมีความรู้ในหลักการทางอายุรศาสตร์ทั่วไป และทางมะเร็งนรีเวชที่ดีเพื่อที่จะนำไปใช้ในการประเมินก่อนรักษา และในการดูแลรักษาผู้ป่วยมะเร็งนรีเวชได้อย่างเหมาะสม หรือนำไปใช้ในการเลือกผู้จะให้คำปรึกษาได้อย่างเหมาะสมเมื่อมีความจำเป็น

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม :

ผู้รับการฝึกอบรมมีความสามารถในการประเมิน และดูแลรักษาผู้ป่วยมะเร็งกลุ่มต่างๆ ได้

ก. การประเมินผู้ป่วยก่อนผ่าตัด : ผู้รับการฝึกอบรมรู้ถึงข้อบ่งชี้และสามารถแปลผลของการตรวจต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง โดยมีความเข้าใจในเรื่องของ

1. Pretreatment evaluation
2. Metastasis work-up
3. Treatment modality selection

ข. การเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด : ผู้รับการฝึกอบรมมีความสามารถ

1. เตรียมลำไส้ได้อย่างถูกต้อง
2. บอกตำแหน่งที่จะทำ ostomy ได้
3. แก้ไข สารน้ำ เกลือแร่ และ ภาวะขาดสารอาหารได้
4. เตรียมการดูแลผู้ป่วยที่มีโอกาสอยู่ในภาวะวิกฤตหลังผ่าตัด
5. ให้ข้อมูลและคำปรึกษาในเรื่องการผ่าตัด แก่ผู้ป่วยและญาติได้
6. เลือกใช้ยาปฏิชีวนะและยากันการแข็งตัวของเลือด เมื่อมีข้อบ่งชี้

ค. การเลือกวิธีการรักษา : ผู้รับการฝึกอบรมมีความสามารถในการวินิจฉัย ประเมิน และดูแลรักษาผู้ป่วยมะเร็งนรีเวชกลุ่มต่างๆ ได้

1. ปากมดลูก : ผู้รับการฝึกอบรมมีความสามารถในการวินิจฉัย ประเมิน และดูแลรักษา มะเร็งปากมดลูกในทุกระยะตั้งแต่ระยะก่อนลุกลาม (preinvasive) ระยะลุกลาม และเมื่อกลับเป็นซ้ำ ในทุก cell types

2. อวัยวะสืบพันธุ์ภายนอก : ผู้รับการฝึกอบรมมีความสามารถในการวินิจฉัย ประเมิน และดูแลรักษา

- Vulvar intraepithelial neoplasia
- Squamous cell carcinoma
- Malignant melanoma
- Carcinoma ของต่อม Bartholin
- Basal cell carcinoma
- Sarcomas
- Paget's disease

3. มดลูก : ผู้รับการฝึกอบรมมีความสามารถในการวินิจฉัย ประเมิน และดูแลรักษา
 - ผู้ป่วยที่มีประวัติครอบครัวของโรคนี้
 - มะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูกในแต่ละระยะ แต่ละ grade รวมถึงปัจจัยเสี่ยงอื่นที่เกี่ยวข้อง
 - Uterine sarcoma ชนิดต่างๆ
 - การกลับเป็นซ้ำของมะเร็งมดลูกภายในบริเวณอุ้งเชิงกรานและนอกอุ้งเชิงกราน
4. รังไข่ และ มะเร็งเยื่อบุช่องท้อง : ผู้รับการฝึกอบรมมีความสามารถในการวินิจฉัย ประเมิน และดูแลรักษา
 - กลุ่มอาการมะเร็งรังไข่ที่ถ่ายทอดทางพันธุกรรม
 - มะเร็งรังไข่ และ มะเร็งเยื่อบุช่องท้อง ในทุกระยะ ทุก grade และ ทุก cell types
 - มะเร็งรังไข่ และ มะเร็งเยื่อบุช่องท้อง เมื่อกลับเป็นซ้ำ
5. ท่อนำไข่ : ผู้รับการฝึกอบรมมีความสามารถในการวินิจฉัย ประเมิน และดูแลรักษามะเร็งท่อนำไข่ชนิด adenocarcinoma ในทุกระยะ ทุก grade รวมถึงมะเร็งท่อนำไข่เมื่อกลับเป็นซ้ำ
6. ปากช่องคลอด : ผู้รับการฝึกอบรมมีความสามารถในการวินิจฉัย ประเมิน และดูแลรักษามะเร็งช่องคลอดในทุกระยะ ทั้งชนิด squamous cell carcinoma, adenocarcinoma, และ sarcoma
7. โรคของเนื้อรก : ผู้รับการฝึกอบรมมีความสามารถในการวินิจฉัย ประเมิน และดูแลรักษา
 - ครรภ์ไข่ปลาอุก (Molar pregnancy)
 - มะเร็งเนื้อรก (Gestational trophoblastic neoplasia; GTN) ชนิด low risk และ high risk
 - มะเร็งเนื้อรก ชนิดที่ดื้อยา หรือ มีการกลับเป็นซ้ำ
 - Persistent low level hCG
 - มะเร็งเนื้อรกชนิดอื่นๆ เช่น Placental site trophoblastic tumor (PSTT), Epithelioid trophoblastic tumor (ETT)
8. เต้านม : ผู้รับการฝึกอบรมควรมีความรู้เกี่ยวกับโรคของเต้านม และสามารถแนะนำผู้ป่วยเกี่ยวกับอุบัติการณ์ของมะเร็งเต้านม ประชากรกลุ่มเสี่ยง การตรวจเต้านมด้วยตนเอง และการทำ mammography ในการตรวจคัดกรองและวินิจฉัย ความสำคัญของ estrogen และ progesterone receptors ในมะเร็งเต้านม หลักเกณฑ์ในการรักษาโดยใช้ยา tamoxifen ผลของ tamoxifen ต่ออวัยวะเพศสตรี การให้คำปรึกษาทางมะเร็งในสตรีที่มีการกลายพันธุ์ของ BRCA genes และ การใช้ฮอร์โมนทดแทนในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่หายจากโรค
9. มะเร็งนรีเวชในหญิงตั้งครรภ์ : ผู้รับการฝึกอบรมมีความสามารถในการวินิจฉัย ประเมิน และดูแลรักษามะเร็งนรีเวชในหญิงตั้งครรภ์ ตามอวัยวะที่เป็นโรค และตามอายุครรภ์
10. มะเร็งที่กระจายมาที่อวัยวะสืบพันธุ์ : ผู้รับการฝึกอบรมมีความสามารถในการวินิจฉัย ประเมิน และดูแลรักษาโรคมะเร็งที่กระจายมาจากอวัยวะอื่น
11. การใช้ฮอร์โมนทดแทน : ผู้รับการฝึกอบรมมีความสามารถในการเลือกใช้ฮอร์โมนทดแทนในผู้ป่วยที่เป็นโรคมะเร็งทางนรีเวช และสามารถอภิปราย ถึงผลดีและผลเสียของทางเลือกดังกล่าว

XII. หัตถการทางศัลยกรรม (Surgical procedures)

วัตถุประสงค์ :

ผู้รับการฝึกอบรมควรจะต้องมีประสบการณ์ในการฝึกปฏิบัติหรือช่วยที่เพียงพอ ในหัตถการทางศัลยกรรมต่างๆ ที่ใช้ในการรักษาและวินิจฉัย จนอาจจะสามารถทำได้ด้วยตนเองเมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรม

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม :

- ก. Surgical anatomy : ผู้รับการฝึกอบรมมีความรู้ในเรื่องต่อไปนี้
 1. หลอดเลือดและแขนงของหลอดเลือด (collateral circulation) ที่มาเลี้ยงอวัยวะต่างๆ ในช่องท้อง อวัยวะในช่องอก บริเวณขาหนีบ และ เต้านม
 2. ระบบน้ำเหลืองของอวัยวะต่างๆ ในช่องท้อง อวัยวะในช่องอก บริเวณขาหนีบ เต้านม และ บริเวณ supraclavicular ด้านซ้าย
 3. Avascular spaces ในอวัยวะในช่องอก
 4. กายวิภาคระบบประสาทของอวัยวะในช่องอก
- ข. การเตรียมตัวผู้ป่วยก่อนผ่าตัด : ผู้รับการฝึกอบรมมีความสามารถ
 1. เตรียมลำไส้ก่อนผ่าตัด
 2. บอกตำแหน่งที่จะทำ ostomy ได้
 3. แก้ไขสารน้ำ เกลือแร่ และภาวะขาดสารอาหารได้
 4. สังเกตเตรียมในเรื่องการหายใจ เมื่อมีข้อบ่งชี้
 5. ให้ข้อมูลและคำปรึกษาในเรื่องการผ่าตัด แก่ผู้ป่วยและญาติ
 6. เลือกยาปฏิชีวนะ และยาป้องกันการแข็งตัวของเลือดได้อย่างเหมาะสม เมื่อมีข้อบ่งชี้
 7. คัดเลือกผู้ป่วยที่จำเป็นที่จะได้ยาปฏิชีวนะป้องกันภาวะเยื่อหุ้มหัวใจอักเสบจากการติดเชื้อแบคทีเรียแบบกึ่งเฉียบพลัน (Subacute bacterial endocarditis; SBE)
 8. ปรึกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการป้องกัน deep vein thrombosis (DVT), pulmonary embolism (PE)
 9. ประเมินแบ่งกลุ่มผู้ป่วยตามความเสี่ยง
- ค. การรักษาปฐมภูมิ : ผู้รับการฝึกอบรมมีความสามารถในการทำหัตถการ ดังต่อไปนี้
 1. การรักษาโรคเยื่อหุ้มรังก่อนลุกลาม (Preinvasive)
 2. การผ่าตัดมดลูกออก (Hysterectomy)
 - 2.1 ทางช่องคลอด
 - 2.2 ทางหน้าท้องแบบเปิดช่องท้อง (Laparotomy)
 - 2.3 ทางหน้าท้องแบบผ่านกล้อง (Laparoscopy) หรือผ่านการช่วยผ่าตัด
 - 2.4 แบบถอนรากถอนโคน (Radical)
 3. การผ่าตัดห่อไข่และรังไข่ออก (Salpingo-oophorectomy)
 4. การผ่าตัดปีกมดลูกออกแบบถอนรากถอนโคน (Radical adnexectomy)
 5. การเลาะต่อมน้ำเหลืองที่

- 5.1 Pelvic
- 5.2 Para-aortic
- 5.3 Inguinal (หรือผ่านการช่วย)
- 5.4 Femoral (หรือผ่านการช่วย)
6. การผ่าตัดผนังช่องคลอดออก (Vaginectomy) แบบ
 - 6.1 Simple
 - 6.2 Radical (หรือผ่านการช่วย)
7. การผ่าตัดอวัยวะสืบพันธุ์ภายนอกออก (Vulvectomy) แบบ
 - 7.1 Skinning
 - 7.2 Simple
 - 7.3 Partial
 - 7.4 Radical (หรือผ่านการช่วย)
8. Pelvic exenteration (หรือผ่านการช่วย)
 - 8.1 Anterior
 - 8.2 Posterior
 - 8.3 Total
9. Omentectomy, peritoneal stripping or resection
10. การใส่แร่หรือ ฝังแร่กัมมันตภาพรังสี (Intracavitary radiation or implantation)
11. การรักษาด้วย LASER (หรือผ่านการช่วย)
12. การผ่าตัดผ่านกล้อง laparoscope (หรือผ่านการช่วย)
- ง. ทางเดินอาหาร : ผู้รับการฝึกอบรมได้ผ่านการช่วยในการทำหัตถการ ดังต่อไปนี้
 1. การใส่ท่อให้อาหารทาง jejunostomy หรือ gastrostomy
 2. การตัดต่อลำไส้เล็ก
 3. การผ่าตัด bypass ของลำไส้เล็ก
 4. การทำ ileostomy
 5. การเย็บซ่อม fistula
 6. การตัดต่อลำไส้ใหญ่
 7. การผ่าตัด bypass ของลำไส้ใหญ่
 8. การทำ colostomy
 9. การตัดม้าม
 10. การตัดชิ้นเนื้อของตับ
- จ. ทางเดินปัสสาวะ : ผู้รับการฝึกอบรมได้ผ่านการช่วยในการทำหัตถการ ดังต่อไปนี้
 1. กระเพาะปัสสาวะ
 - 1.1 การตัดกระเพาะปัสสาวะบางส่วน

- 1.2 การตัดกระเพาะปัสสาวะทั้งหมด
- 1.3 การเย็บซ่อมรูรั่ว (fistula) ระหว่างกระเพาะปัสสาวะกับช่องคลอด โดย
 - 1.3.1 การเย็บปิดทันที
 - 1.3.2 การเย็บปิดในภายหลัง (delayed or secondary closure)
- 1.4 การทำ cystostomy
2. หลอดไต
 - 2.1 Ureteroneocystostomy (UNC) with or without
 - 2.1.1 Bladder flaps
 - 2.1.2 Psoas fixations
 - 2.2 End-to-end ureteral re-anastomoses
 - 2.3 Transureteroureterostomy (TUU)
 - 2.4 Small-bowel interpositions
 - 2.5 Cutaneous ureterostomy
 - 2.6 การเย็บซ่อม ureter หลังจากถูกตัดโดยไม่ได้ตั้งใจ
3. การทำ conduits จาก
 - 3.1 ลำไส้เล็กส่วน ileum
 - 3.2 ลำไส้ใหญ่

ฉ. การรักษาฝีหนอง ที่ช่องท้อง หรือที่บริเวณ perineum : ผู้รับการฝึกอบรมมีความสามารถในการรักษาผู้ป่วยเหล่านี้ได้ทั้งทางยาและการผ่าตัด

ช. Reconstruction : ผู้รับการฝึกอบรมได้ผ่านการช่วยในการทำหัตถการ ดังต่อไปนี้

1. ทำช่องคลอดขึ้นมาใหม่โดยใช้
 - 1.1 Split thickness skin grafts
 - 1.2 Pedicle grafts
 - 1.3 Myocutaneous grafts
2. ทำ pelvic floor ขึ้นมาใหม่จาก
 - 2.1 Omental pedicle grafts
 - 2.2 Transposition of muscle grafts

ซ. หัตถการที่ใช้ในการประเมิน : ผู้รับการฝึกอบรมมีความสามารถในการทำ

1. การส่องกล้องตรวจช่องท้อง (Laparoscopy)
2. การส่องกล้องตรวจทางช่องคลอด (Colposcopy)
3. การตัดปากมดลูกด้วยห่วงไฟฟ้า (LEEP/LLETZ)
4. การรักษาโดยการจี้ด้วยความเย็น (Cryotherapy) และ cold coagulation (thermal ablation)
5. การส่องกล้องตรวจกระเพาะปัสสาวะ (Cystoscopy) หรือผ่านการช่วย

6. การส่องกล้องตรวจลำไส้ใหญ่และไส้ตรง (Procto-sigmoidoscopy) หรือผ่านการช่วย

7. การรักษาด้วย laser หรือ ผ่านการช่วย

ณ. การรักษาภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดและหลังผ่าตัด : ผู้รับการฝึกอบรมสามารถรู้ว่าจะเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ เหล่านี้ขึ้น และให้การดูแลรักษาได้

1. Transfusion reactions จากการให้เลือด

2. การแข็งตัวของเลือดที่ผิดปกติ

3. หัวใจหยุดเต้น

4. การบาดเจ็บต่อกระเพาะปัสสาวะ หลอดไต เส้นเลือดและลำไส้

5. การบาดเจ็บต่อเส้นประสาท obturator

6. การบาดเจ็บต่อ thoracic duct

7. การเสียเลือดมากอย่างฉับพลัน (massive hemorrhage) ขณะผ่าตัด

ณ. การรักษาภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด : ผู้รับการฝึกอบรมสามารถรู้ว่าจะเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ เหล่านี้ขึ้นหลังการผ่าตัด และให้การดูแลรักษาได้

1. ปอดแฟบ (Atelectasis)

2. การตกเลือด

3. Pulmonary embolization

4. Vesicovaginal fistula

5. Ureterovaginal fistula

6. Rectovaginal fistula

7. Ileovaginal fistula

8. ภาวะไตล้มเหลว

9. หัวใจล้มเหลว

10. กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด

11. หัวใจเต้นผิดปกติ

12. ความดันโลหิตสูงแบบวิกฤต

13. ไข้

14. ปัญหาเกี่ยวกับการหายใจ รวมทั้ง Acute respiratory distress syndrome (ARDS)

15. ปัญหาแผลผ่าตัด เช่น ติดเชื้อ แผลแยก แผลแตก

16. Septic pelvic thrombophlebitis.

17. ลำไส้อุดตัน

18. การเปลี่ยนแปลงของสภาพจิตใจ

19. ตัวเหลือง ตาเหลือง

20. ความผิดปกติทางเมตาบอลิก เช่น hypercalcemia, hyponatremia, hypomagnesemia.

21. การติดเชื้อรุนแรง รวมถึงภาวะช็อก

22. Short bowel syndrome
23. Hernias ชนิดต่างๆ ได้แก่ ventral, peritoneal, และ peristomal
24. อาการปวดเฉียบพลัน
25. อาการปวดเรื้อรัง

XIII. จริยธรรมทางการแพทย์ (Medical ethics)

วัตถุประสงค์ : แพทย์ประจำบ้านต้องมีความรู้พื้นฐาน ความเข้าใจในหลักการของจริยธรรมทางการแพทย์และมีความสามารถในการเรื่องต่อไปนี้

- 1.1 อธิบายหลักทั่วไปของเวชจริยศาสตร์ได้อย่างถูกต้อง
- 1.2 อธิบายจริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับมะเร็งรื้อเวช จริยธรรมในการทำวิจัย การส่งเสริมสุขภาพได้อย่างถูกต้อง
- 1.3 อธิบายกฎหมาย ข้อบังคับแพทยสภา ประกาศแพทยสภาที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยทางมะเร็งรื้อเวชได้อย่างถูกต้อง
- 1.4 วิเคราะห์และตัดสินปัญหาทางด้านจริยธรรมได้อย่างถูกต้องเหมาะสม
- 1.5 ให้การดูแลรักษาผู้ป่วยโดยยึดหลักของคุณธรรมและจริยธรรมที่ดี
- 1.6 ประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีและถ่ายทอดความรู้ด้านจริยธรรมให้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม : แพทย์ประจำบ้านต้อง มีความรู้ในเรื่องต่อไปนี้

ก. ทบทวนความรู้เดิมทางด้านจริยธรรมของหลักสูตรในระดับแพทยศาสตรบัณฑิตมาก่อน ในหัวข้อดังนี้

1. Principles of medical ethics
2. Clinical ethics
 - Doctor patient relationship
 - Patient autonomy
 - Confidentiality
 - Truth telling/disclosure
 - Informed consent
 - Substitute decision making
 - Medical futility/ demands for inappropriate treatment
 - Ethical aspects of treating patients with HIV/AIDS
 - Patient rights and responsibilities
 - Social justice/ resource allocation
3. Professional ethics
 - Codes of conduct

- Professionalism
- Medical negligence
- Professional misconduct
- Relationship with the pharmaceutical industry
- Issues related to the privatization of health care

4. Research ethics

- Principles of research ethics
- Conflict of interest in research
- Publication ethics

5. Ethics of public health and health promotion

ข. ทบทวนความรู้เดิมทางด้านจริยธรรมของหลักสูตรในระดับผู้บังคับความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาวิชาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา

1. Ethical issues related to gynecologic oncology

- Advance care planning
- End of life decisions
- Euthanasia and assisted suicide

2. กฎหมายที่ควรรู้

- พระราชบัญญัติวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. 2525
- พระราชบัญญัติหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2545
- พระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2550
- พระราชบัญญัติวิธีพิจารณาคดีผู้บริโภค พ.ศ. 2551
- พระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. 2540
- พระราชบัญญัติความรับผิดทางละเมิดของเจ้าหน้าที่ พ.ศ. 2539
- ข้อบังคับแพทยสภาว่าด้วยการรักษาจริยธรรมแห่งวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. 2549
- ข้อบังคับแพทยสภาว่าด้วยกระบวนการพิจารณาเกี่ยวกับคดีด้านจริยธรรมของผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. 2548

ค. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในหนังสือและเอกสารดังต่อไปนี้

1. พระราชบัญญัติวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. 2525
2. พระราชบัญญัติหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2545
3. พระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2550
4. ข้อบังคับแพทยสภาว่าด้วยการรักษาจริยธรรมแห่งวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. 2526
5. ข้อบังคับแพทยสภาว่าด้วยการรักษาจริยธรรมแห่งวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. 2549
6. ข้อบังคับแพทยสภาว่าด้วยกระบวนการพิจารณาเกี่ยวกับคดีด้านจริยธรรมของผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. 2548

7. แสวงบุญเฉลิมวิภาส, เอนกยมจินดา.กฎหมายการแพทย์.กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์วิญญูชน,2540
8. สุจิต เฝ้าสวัสดิ์, สุรศักดิ์ ฐานิพานิชสกุล, เยื่อน ตันนรินทร์, ชุมศักดิ์ พุกษาพงษ์, เอนรี ไวลด์. จริยธรรมในเวชปฏิบัติ. กรุงเทพมหานคร:โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543.
9. สำนักงานเลขาธิการแพทยสภา. ผิดเป็นครู. กรุงเทพมหานคร: สร้างสื่อ, 2538.
10. <https://www.thaicpr.com/?q=book/export/html/10>
11. http://www.thailivingwill.in.th/sites/default/files/024_livingwill.pdf
12. Schrijvers D, Cherny NI; ESMO Guidelines Working Group. ESMO Clinical Practice Guidelines on palliative care: advanced care planning. Ann Oncol. 2014 Sep;25 Suppl 3:iii138-42.
13. http://www.thailivingwill.in.th/content/Mercy_Killing
14. <https://thestandard.co/euthanasia-laws-around-the-world/>
15. <http://medinfo2.psu.ac.th/cancer/db/newsfile/2011120801.pdf?NknowID=2011120801&typeID=35>
16. <http://www.thailivingwill.in.th/>
17. <http://www.lpch.go.th/lpch/uploads/20160711083642427762.pdf>
18. https://www.parliament.go.th/ewtadmin/ewt/elaw_parcy/ewt_dl_link.php?nid=1786
19. กฎกระทรวง 2553

XIV. ข้อเบ็ดเตล็ด (Miscellaneous)

วัตถุประสงค์ :

ผู้รับการฝึกอบรมควรจะต้องมีความรู้พื้นฐาน ความเข้าใจในหลักการ และความสามารถพื้นฐานในเรื่องต่างๆ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยระยะเรื้อรังไว้ได้แก่

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม :

- ก. ผู้รับการฝึกอบรมมีความเข้าใจในหลักการของ
 1. นิติเวชศาสตร์ (Forensic medicine)
 2. การยินยอมรับการรักษา (Informed consent)
 3. การวิจัยทางคลินิกเชิงทดลอง
 4. การประกันคุณภาพ (Quality assurance)
 5. กระบวนการพิจารณา ทบทวน และประเมินผล ของสถาบันฝึกอบรม
 6. การแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก
- ข. ผู้รับการฝึกอบรมมีความสามารถพื้นฐานในหัตถการ

1. การใส่ท่อระบายช่องอก
2. การใส่สายในเส้นเลือดดำใหญ่ (central venous access lines) แบบชั่วคราวหรือถาวร
3. การใส่ท่อช่วยหายใจทาง orotrach

ภาคผนวกที่ 2

ตารางเกณฑ์หัตถการของแพทย์ต่อยอดอนุสาขามะเร็งวิทยานรีเวช ที่จะต้องปฏิบัติให้ครบในขั้นต่ำ

หัตถการ	จำนวนรายที่ได้ทำในแต่ละระดับหัตถการ (รายต่อสองปีการศึกษา)				
	ขั้น 1	ขั้น 2	ขั้น 3	ขั้น 4	ขั้น 5
Procedures for preinvasive cervical cancer					
Colposcopy	0	5	10		
Cryotherapy/Electrocoagulation/ Thermocoagulation/LASER	0	2	2		
Loop electrical excision procedure (LEEP)/ Large loop excision of transformation zone (LLETZ)	0	2	5		
Gynecologic oncology procedures					
Pelvic lymph node dissection	5	10	0	0	
Para-aortic lymph node dissection	5	5	0	0	
Complete surgical staging of uterine/ ovarian cancer	10	10	0	0	
Radical hysterectomy	10	5	0	0	
Simple vulvectomy	2	0	0	0	
Radical vulvectomy with femoro- inguinal lymph node dissection	2	0	0	0	

หมายเหตุ

ขั้นขีดความสามารถ (milestones) โดยจำแนกผลการเรียนรู้ของขีดความสามารถแต่ละอย่างเป็น 5 ขั้น ดังนี้

ขั้น 1 ให้เป็นผู้สังเกตการณ์เท่านั้น ไม่อนุญาตให้ปฏิบัติกิจกรรมนั้น (not allow to practice the EPAs)

ขั้น 2 สามารถให้ปฏิบัติกิจกรรมนั้นภายใต้การกำกับดูแลอย่างเต็มที่ (practice the EPAs with full supervision)

ขั้น 3 สามารถให้ปฏิบัติเองได้ภายใต้การกำกับดูแลเมื่อต้องการ (practice the EPAs with supervision on demand)

ขั้น 4 สามารถให้ปฏิบัติเองได้โดยไม่ต้องกำกับดูแล (“unsupervised” practice allowed)

ขั้น 5 อาจให้กำกับดูแลผู้อื่นได้ (supervision task may be given)

ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง EPAs และ competency ด้านต่างๆ

Competency	EPAs 1	EPAs 2	EPAs 3	EPAs 4	EPAs 5	EPAs 6	EPAs 7	EPAs 8	EPAs 9
Patient care	●	●	●	●	●	●	●		
Medical Knowledge and Skills	●	●	●	●	●	●	●		
Interpersonal & Communication Skill	●●	●●			●●	●●	●●	●●	●●
Practice-based Learning & Improvement	●	●	●	●	●	●	●	●	
Professionalism	●	●	●		●	●	●	●	●
System-based Practice		●	●	●	●	●	●		

ตารางการประเมินกิจกรรมการดูแลผู้ป่วยในแต่ละชั้นปีตาม EPAs

No.	Activity	Fellow 1	Fellow 2
1	Counseling cancer patients (breaking bad news and treatment options)	L3	L4
2	Peri-operative care	L3	L4
3	Emergency/ critical care of gynecologic cancer patients	L2	L3
4	Chemotherapy management	L3	L4
5	Palliative/ terminal care	L3	L4

L3 คือ ประเมินได้ ระดับ 3 อย่างน้อย 1 ครั้ง

L4 คือ ประเมินได้ ระดับ 4 อย่างน้อย 1 ครั้ง

ตารางแสดงความสัมพันธ์ของ EPAs และการ assessment of EPAs

No.	Assessment	EPAs1	EPAs2	EPAs3	EPAs4	EPAs5	EPAs6	EPAs7	EPAs8	EPAs9
1	Counseling cancer patients (breaking bad news and treatment options)	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2	Peri-operative care	●	●	●	●	●	●	●	●	●
3	Emergency / critical care of gynecologic cancer patients	●	●	●	●	●	●	●	●	●
4	Chemotherapy management	●	●	●	●	●	●	●	●	●
5	Palliative/ terminal care	●	●	●	●	●	●	●	●	●

ตารางที่ 4 การประเมินโดยวิธี Direct observation of procedural skills (DOPs)

No.	Procedure	Fellow 1	Fellow 2
1	Colposcopy	L3	L4
2	Cryotherapy	L3	L4
3	Loop electrical excision procedure (LEEP)/ Large loop excision of transformation zone (LLETZ)	L3	L4
4	Pelvic lymph node dissection	L2	L3
5	Para-aortic lymph node dissection	L2	L3
6	Complete surgical staging of uterine/ovarian cancer	L2	L3
7	Radical hysterectomy	L2	L3

L2 คือ ประเมินได้ ระดับ 2 อย่างน้อย 1 ครั้ง

L3 คือ ประเมินได้ ระดับ 3 อย่างน้อย 1 ครั้ง

L4 คือ ประเมินได้ ระดับ 4 อย่างน้อย 1 ครั้ง

ภาคผนวกที่ 3

ตารางระดับความสามารถในการทำหัตถการต่างๆ ตามระยะเวลาการฝึกอบรม

Operation	Month																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Procedure for invasive cervical cancer																								
1.colposcopy										5										10				
2.cryotherapy / LASER										2										2				
3.CLETZ/ LEEP										2										5				
Gynecologic oncology procedures																								
1.Pelvic node										5										10				
2.Paraaortic node												5				5								
3.Ca Co+Ov					10					10														
4.Radical hysterectomy					10					5														
6.simple vulvectomy					2																			
7. Radical Vulvectomy												2												
8.Groin node												2												
Clinical Staging CA cervix																								

	not allow to practice
	L1 practice with full supervision
	L2 practice with supervision on demand
	L3 “unsupervised” practice allowed
	L4 supervision task may be given

ภาคผนวกที่ 4

แบบประเมิน EPAs ของแต่ละกิจกรรม

แพทย์ผู้ฝึกอบรมจะต้องให้อาจารย์ในหน่วยมะเร็งรีเวช ประเมินการทำกิจกรรมและหัตถการการดูแลผู้ป่วย โดยใช้แบบประเมิน Entrustable Professional Activities (EPAs) GO 01 – 05 และ Direct Observation Procedural Skills (DOPs) GO 01 – 07 ของหลักสูตรมะเร็งวิทยานรีเวช (ดังเอกสารในลำดับต่อไป) ให้ครบตามที่ อฟส. มะเร็งวิทยานรีเวชกำหนดให้ครบ และส่งมาพร้อมสมุดบันทึกหัตถการเมื่อทางราชวิทยาลัยกำหนด เพื่อให้ประเมินในการสอบวุฒิบัตร หากส่งไม่ครบตามเกณฑ์ขั้นต่ำที่กำหนดและ/หรือส่งแบบประเมิน EPAs และ DOPs ไม่ครบ จะไม่มีสิทธิ์สอบข้อเขียน และสอบปากเปล่าในขั้นตอนต่อไป

คำแนะนำในการใช้ใบประเมิน EPAs และ DOPs

- แพทย์ผู้ฝึกอบรมจะต้องให้ถูกประเมินในช่วงเวลาที่กำหนดในแต่ละกิจกรรม อย่างน้อย 1 ครั้ง และส่งใบประเมินมายัง อฟส. ราชวิทยาลัย ด้วย (แบบประเมินดังกล่าว จะอยู่ในสมุดบันทึกหัตถการ)

- แพทย์ผู้ฝึกอบรมจะต้องส่งแบบประเมิน EPAs และ DOPs ให้ครบทุกกิจกรรม (ทุกใบประเมิน) และมีลายเซ็นอาจารย์ผู้ประเมินครบถ้วนสมบูรณ์

- ความหมายของสัญลักษณ์

- L2#1 คือ การทำกิจกรรมระดับขั้นขีดความสามารถ 2 อย่างน้อย 1 ครั้ง
- L3#1 คือ การทำกิจกรรมระดับขั้นขีดความสามารถ 3 อย่างน้อย 1 ครั้ง
- L4#1 คือ การทำกิจกรรมระดับขั้นขีดความสามารถ 4 อย่างน้อย 1 ครั้ง
- L5#1 คือ การทำกิจกรรมระดับขั้นขีดความสามารถ 5 อย่างน้อย 1 ครั้ง

- การประเมิน EPAs และ DOPs จะประเมินในกรณีที่แพทย์ผู้ฝึกอบรมทำกิจกรรมในระดับขั้นขีดความสามารถมากกว่าหรือเท่ากับ 2 ขึ้นไป (ระดับขั้นขีดความสามารถ 1 ไม่ต้องประเมิน)

- อาจารย์ผู้ประเมิน สรุปผลประเมินของแพทย์ผู้ฝึกอบรม ตามระดับศักยภาพโดยรวม ดังนี้

- 1 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด
- 2 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์
- 3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ
- 4 = สามารถปฏิบัติงานได้เองและควบคุมผู้ที่ประสบการณ์น้อยกว่า

- ระดับขั้นขีดความสามารถ (milestones) โดยจำแนกผลการเรียนรู้ของขีดความสามารถแต่ละอย่างเป็น 5 ขั้น ดังนี้

ระดับขั้น 1 ให้เป็นผู้สังเกตการณ์เท่านั้น ไม่อนุญาตให้ปฏิบัติกิจกรรมนั้น (not allow to practice the EPAs)

ระดับขั้น 2 สามารถให้ปฏิบัติกิจกรรมนั้นภายใต้การกำกับดูแลอย่างเต็มที่ (practice the EPAs with full supervision)

ระดับชั้น 3 สามารถให้ปฏิบัติเองได้ภายใต้การกำกับดูแลเมื่อต้องการ (practice the EPAs with supervision on demand)

ระดับชั้น 4 สามารถให้ปฏิบัติเองได้โดยไม่ต้องกำกับดูแล (“unsupervised” practice allowed)

ระดับชั้น 5 อาจให้กำกับดูแลผู้อื่นได้ (supervision task may be given)

ระดับชั้นชี้ความสามารถ (milestones) อาจไม่ตรงกับผลประเมินระดับศักยภาพโดยรวม แต่มีความใกล้เคียงกัน ตามตารางเปรียบเทียบ ดังนี้

ระดับชั้นชี้ความสามารถ (milestones)	ระดับศักยภาพโดยรวม
ระดับชั้น 1	-
ระดับชั้น 2	ระดับ 1
ระดับชั้น 3	ระดับ 2, 3
ระดับชั้น 4	
ระดับชั้น 5	ระดับ 4

อาจารย์ผู้ประเมิน EPAs และ DOPs ให้สรุปผลการประเมินแพทย์ผู้ถูกประเมินว่าผ่านหรือไม่ ถ้าผ่าน มีระดับศักยภาพโดยรวมอยู่ในระดับใดในใบประเมินด้วย โดยแพทย์ถูกผู้ประเมินจะต้องมีระดับศักยภาพโดยรวมไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในแต่ละกิจกรรม

ระดับ EPAs และ DOPs ในแต่ละชั้นปีใดที่อยู่ใน L1 (milestone ระดับชั้น 1 ให้เป็นผู้สังเกตการณ์เท่านั้น ไม่อนุญาตให้ปฏิบัติกิจกรรมนั้น) ไม่ต้องส่งการประเมิน EPAs หรือ DOPs ของหัตถการนั้น

EPA GO : 01 Counseling cancer patients (breaking bad news & treatment options)

เมื่อสิ้นสุด 12 เดือน (จบชั้นปีที่ 1) ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 3 : 1 ครั้ง

เมื่อสิ้นสุด 24 เดือน (จบชั้นปีที่ 2) ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 4 : 1 ครั้ง

ชื่อแพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่..... วันที่.....

HN..... Diagnosis.....

หัวข้อการประเมิน	ไม่ถูกต้อง / ไม่ปฏิบัติ	ถูกต้องบางส่วน / ไม่สมบูรณ์	ถูกต้องสมบูรณ์ แก้ปัญหาได้ (ถ้ามี)
1. Patient evaluation			
• ความเข้าใจภูมิหลัง ครอบครัวและประวัติการเจ็บป่วยของผู้ป่วย			
• การประเมินผู้ป่วยเกี่ยวกับการรับรู้ ความเข้าใจ และความรู้สึกที่มีต่อโรคมะเร็ง			
• การประเมินผู้ป่วยว่ามีความต้องการทราบรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับโรคมะเร็งหรือไม่ มากน้อยเพียงใด			
2. Plan of treatment/alternative			
• การบอกข้อมูลเรื่องโรคมะเร็งของผู้ป่วยตามความเหมาะสม			
• การสังเกตและประเมินปฏิกิริยาผู้ป่วยเป็นระยะๆ			
3. Special consideration			
• Co-morbidity (medical, mental and/or surgical conditions)			
• เศรษฐฐานะของผู้ป่วย และสิทธิการเบิกค่ารักษาพยาบาล			
4. Pre-procedural management			
• เตรียมสถานที่ที่เป็นส่วนตัว			
• การสอบถามผู้ป่วยถึงความต้องการให้ญาติหรือบุคคลที่สำคัญมาร่วมรับฟัง			
5. Intra-procedural management			
• การให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรคมะเร็ง แนวทางการรักษา การดำเนินของโรค และการพยากรณ์โรค			
• การบริหารเวลาให้เหมาะสม การสนทนาต่อเนื่อง ไม่มีการถูกขัดจังหวะ			
• เปิดโอกาสให้ผู้ผู้ป่วยได้ซักถาม และวางแผนการดูแลรักษาร่วมกัน			
6. Post procedural management			
• การตอบสนองต่อความรู้สึกของผู้ป่วยอย่างเห็นอกเห็นใจ			
• การสรุปข้อมูล และร่วมวางแผนในเรื่องต่างๆ กับผู้ป่วย			
7. Communication & interpersonal skills			
• ผู้ป่วยและ/หรือญาติ			
• ผู้ร่วมงาน			
8. Professionalism: ตระหนักถึงสถานการณ์ ตรงต่อเวลา			
• การตระหนักถึงสถานการณ์ และให้กำลังใจตลอดจนการใช้คำพูดที่เหมาะสม			
• การตรงต่อเวลา และการทำงานเป็นทีม			

บันทึกคำแนะนำเพิ่มเติม

ผลการประเมินศักยภาพโดยรวม ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

อาจารย์ผู้ประเมิน (ลายเซ็น)

การประเมินระดับศักยภาพโดยรวม

1 = ให้เป็นผู้สังเกตการณ์

2 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด

3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์

4 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ

5 = สามารถปฏิบัติงานได้เองและควบคุมที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

EPA GO : 02 Perioperative management

เมื่อสิ้นสุด 12 เดือน (จบชั้นปีที่ 1) ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 3 : 1 ครั้ง

เมื่อสิ้นสุด 24 เดือน (จบชั้นปีที่ 2) ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 4 : 1 ครั้ง

ชื่อแพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่.....

วันที่.....

HN..... Diagnosis.....

หัวข้อการประเมิน	ไม่ถูกต้อง / ไม่ปฏิบัติ	ถูกต้องบางส่วน / ไม่สมบูรณ์	ถูกต้องสมบูรณ์ แก้ปัญหาได้ (ถ้ามี)
1. Patient evaluation			
• ประวัติ ตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ			
• สามารถสรุปปัญหาผู้ป่วยและประเมินความรีบด่วนในการผ่าตัด			
• สามารถส่งต่อผู้ป่วย/ปรึกษาแพทย์ต่างแผนกได้อย่างเหมาะสม (ถ้ามี)			
2. Plan of treatment/alternative			
• ทางเลือกการรักษา (surgical vs non-surgical)			
• Route of surgery			
• Extent of surgery			
3. Special consideration			
• Medical and surgical disease (co-morbidity)			
• Case specific consideration (benign/malignant/emergency case)			
4. Pre-procedural management			
• การเตรียมผู้ป่วย			
• การเตรียมทีมผ่าตัดและเครื่องมือ			
5. Intra-procedural management			
• ความสามารถในการทำหัตถการ			
• ความสามารถในการป้องกัน แก้ไขภาวะแทรกซ้อน (ถ้ามี)			
6. Post procedural management			
• การสังเกตอาการ/อาการแสดงเพื่อดูภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา			
• การดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด			
• การบันทึกเวชระเบียน			
• การวางแผนการรักษาเพิ่มเติม			
7. Communication & interpersonal skills: ผู้ป่วยและผู้ร่วมงาน			
8. Professionalism: ตระหนักถึงสถานการณ์ ตรงต่อเวลา			

บันทึกคำแนะนำเพิ่มเติม

ผลการประเมินศักยภาพโดยรวม ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

อาจารย์ผู้ประเมิน (ลายเซ็น)

..... (ตัวบรรจง)

การประเมินระดับศักยภาพโดยรวม

1 = ให้เป็นผู้สังเกตการณ์

2 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด

3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์

4 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ

5 = สามารถปฏิบัติงานได้เองและควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

EPA GO : 03 Emergency/critical care of gynecologic cancer patients

เมื่อสิ้นสุด 12 เดือน (จบชั้นปีที่ 1) ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 2 : 1 ครั้ง

เมื่อสิ้นสุด 24 เดือน (จบชั้นปีที่ 2) ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 3 : 1 ครั้ง

ชื่อแพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่.....

วันที่.....

HN..... Diagnosis.....

หัวข้อการประเมิน	ไม่ถูกต้อง / ไม่ปฏิบัติ	ถูกต้องบางส่วน / ไม่สมบูรณ์	ถูกต้องสมบูรณ์ แก้ปัญหาได้ (ถ้ามี)
1. Patient evaluation			
• ประวัติ ตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ			
• สามารถสรุปปัญหาผู้ป่วยได้ครบถ้วน			
• การบอกการพยากรณ์โรคและบอกเป้าหมายของการรักษาได้ถูกต้อง			
• ประเมินความริบถ้วนในการรักษา / ผ่าตัด (ถ้ามี)			
2. Plan of treatment/alternative			
• ให้การดูแลได้อย่างเหมาะสมและเป็นองค์รวม			
• สามารถบอกทางเลือกของการรักษาได้			
• สามารถส่งต่อผู้ป่วย/ปรึกษาแพทย์ต่างแผนก/พิจารณาเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตเหมาะสม			
• การประเมินผลและติดตามผลการรักษาอย่างต่อเนื่อง			
• การวางแผนการรักษาเมื่อผู้ป่วยมีอาการคงที่			
• การบันทึกเวชระเบียนและข้อมูลต่างๆได้ครบถ้วน			
3. Special consideration			
• Co-morbidity (medical, mental and/or surgical conditions)			
• เศรษฐฐานะของผู้ป่วย สิทธิการเบิกค่ารักษาพยาบาลและความคุ้มค่าของทรัพยากร			
4. Procedural management (ถ้ามี)			
• การเตรียมผู้ป่วย ระบุตัว ข้อบ่งชี้ prerequisite condition			
• การเตรียมเครื่องมือ การเตรียมผู้ทำ ผู้ช่วย Universal precaution			
• ขั้นตอนและเทคนิคการทำหัตถการ			
• ความสามารถในการแก้ไขปัญหาและภาวะแทรกซ้อนระหว่างทำหัตถการ			
• การดูแลผู้ป่วยหลังทำหัตถการ ให้คำแนะนำการปฏิบัติตัว			
5. Communication & interpersonal skills: ผู้ป่วยและผู้ร่วมงาน			
6. Professionalism: ตระหนักถึงสถานการณ์ ตรงต่อเวลา			

บันทึกคำแนะนำเพิ่มเติม

ผลการประเมินศักยภาพโดยรวม ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

อาจารย์ผู้ประเมิน (ลายเซ็น)

..... (ตัวบรรจง)

การประเมินระดับศักยภาพโดยรวม

1 = ให้เป็นผู้สังเกตการณ์

2 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด

3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์

4 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ

5 = สามารถปฏิบัติงานได้เองและควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

EPA GO : 04 การให้ยาเคมีบำบัด chemotherapy management

เมื่อสิ้นสุด 12 เดือน (จบชั้นปีที่ 1) ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 3 : 1 ครั้ง

เมื่อสิ้นสุด 24 เดือน (จบชั้นปีที่ 2) ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 4 : 1 ครั้ง

ชื่อแพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่.....

วันที่.....

HN..... Diagnosis.....

หัวข้อการประเมิน	ไม่ถูกต้อง / ไม่ปฏิบัติ	ถูกต้องบางส่วน / ไม่สมบูรณ์	ถูกต้องสมบูรณ์ แก้ปัญหาได้ (ถ้ามี)
1. Patient evaluation			
• ประวัติ ตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ			
• สามารถสรุปปัญหาผู้ป่วยได้			
• ขอความยินยอมผู้ป่วย			
2. Pre-procedural management			
• การเตรียมผู้ป่วย ระบุตัว ข้อบ่งชี้ prerequisite condition			
• อธิบายการทำงานของยาเคมีบำบัดที่ผู้ป่วยต้องได้รับอย่างถูกต้อง			
• อธิบายภาวะแทรกซ้อนของการให้ยาเคมีบำบัดนั้น ๆ ได้อย่างถูกต้อง			
3. Plan of treatment/alternative			
• อธิบายขั้นตอนการให้ยาเคมีบำบัด			
4. Special consideration			
• ปรับเปลี่ยนปริมาณยาเคมีบำบัดเมื่อมีข้อบ่งชี้ได้อย่างเหมาะสม			
• บอกข้อจำกัดในการให้เคมีบำบัดนั้น ๆ			
5. Intra-procedural management			
• ดูแลการให้ยาเคมีบำบัดอย่างถูกต้องทั้งการเลือกใช้อุปกรณ์และวิธีการ			
• ความสามารถในการแก้ไขปัญหาและภาวะแทรกซ้อนระหว่างการให้ยาเคมีบำบัด/บอกการแก้ไขปัญหาระหว่างการให้ยาเคมีบำบัด			
6. Post procedural management			
• การสังเกตอาการ/อาการแสดงเพื่อดูภาวะแทรกซ้อนจากการให้เคมีบำบัด			
• บันทึกเวชระเบียนได้ครบถ้วน ถูกต้อง			
• ให้คำแนะนำการปฏิบัติตัว นัดตรวจติดตามผล			
7. Communication & interpersonal skills: ผู้ป่วยและผู้ร่วมงาน			
8. Professionalism: ตระหนักถึงสถานการณ์ ตรงต่อเวลา			

บันทึกคำแนะนำเพิ่มเติม

ผลการประเมินศักยภาพโดยรวม ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

อาจารย์ผู้ประเมิน (ลายเซ็น)

..... (ตัวบรรจง)

การประเมินระดับศักยภาพโดยรวม

- 1 = ให้เป็นผู้สังเกตการณ์
- 2 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด
- 3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์
- 4 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ
- 5 = สามารถปฏิบัติงานได้เองและควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

EPA GO : 05 Palliative care

เมื่อสิ้นสุด 12 เดือน (จบชั้นปีที่ 1) ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 3 : 1 ครั้ง

เมื่อสิ้นสุด 24 เดือน (จบชั้นปีที่ 2) ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 4 : 1 ครั้ง

ชื่อแพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่.....

วันที่.....

HN..... Diagnosis.....

หัวข้อการประเมิน	ไม่ถูกต้อง / ไม่ปฏิบัติ	ถูกต้องบางส่วน / ไม่สมบูรณ์	ถูกต้องสมบูรณ์ แก้ปัญหาได้ (ถ้ามี)
1. Patient evaluation			
• การซักประวัติ ตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สำคัญ			
• สามารถสรุปปัญหาผู้ป่วยและประเมินความจำเป็นในการดูแลแบบประคับประคอง			
• ประเมินแพทย์ต่างแผนกได้อย่างเหมาะสม (ถ้ามี)			
2. Plan of treatment			
• การบอกข้อมูลเรื่องโรคมะเร็งของผู้ป่วยตามความเหมาะสม			
• ร่วมดูแลในลักษณะสหวิชาชีพได้อย่างเหมาะสม			
• การบันทึกเวชระเบียนและข้อมูลต่างๆได้ครบถ้วน			
3. End-of-life care			
• สามารถร่วมวางแผนและเสนอทางเลือกกับผู้ป่วยและญาติในการดูแลช่วงท้าย ได้อย่างเหมาะสมเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี ตามความต้องการของผู้ป่วยและญาติ เช่น การใช้อุปกรณ์ช่วยชีวิต			
• สามารถส่งต่อผู้ป่วยไปดูแลต่อยังสถานที่ที่เหมาะสม (ถ้ามี)			
4. Communication & interpersonal skills			
• ทักษะการแจ้งข่าวร้าย(ถ้ามี)			
• สามารถสื่อสารกับครอบครัวได้			
• สามารถสื่อสารเพื่อดูแลภาวะความเศร้า การสูญเสียได้			
5. Professionalism: (ความรับผิดชอบ,ความถึงประโยชน์ผู้ป่วย, เจตคติที่ดีต่อผู้ป่วย ญาติ เพื่อนร่วมงาน)			

บันทึกคำแนะนำเพิ่มเติม

ผลการประเมินศักยภาพโดยรวม ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

อาจารย์ผู้ประเมิน (ลายเซ็น)

..... (ตัวบรรจง)

การประเมินระดับศักยภาพโดยรวม

1 = ให้เป็นผู้สังเกตการณ์

2 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด

3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์

4 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ

5 = สามารถปฏิบัติงานได้เองและควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

DOPS GO : 01 Colposcopy

เมื่อสิ้นสุด 12 เดือน (จบชั้นปีที่ 1) ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 3 : 1 ครั้ง

เมื่อสิ้นสุด 24 เดือน (จบชั้นปีที่ 2) ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 4 : 1 ครั้ง

ชื่อแพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่.....

วันที่.....

HN..... Diagnosis.....

หัวข้อการประเมิน	ไม่ถูกต้อง / ไม่ปฏิบัติ	ถูกต้องบางส่วน / ไม่สมบูรณ์	ถูกต้องสมบูรณ์ แก้ปัญหาได้ (ถ้ามี)
1. Pre-procedural management			
• การเตรียมผู้ป่วย ระบุตัว ข้อบ่งชี้ prerequisite condition			
• การเตรียมเครื่องมือ			
• การเตรียมผู้ทำ ผู้ช่วย Universal precaution			
• ขอความยินยอมผู้ป่วย			
2. Intra-procedural management (with important steps)			
• Adequate exposure			
• ลำดับขั้นตอนและวิธีการตรวจ			
• การบรรยายสิ่งตรวจพบและการบอกขอบเขต			
• การวินิจฉัยจากการส่องกล้อง			
• ความสามารถในการแก้ไขปัญหาและภาวะแทรกซ้อนระหว่างทำหัตถการ			
3. Post procedural management			
• การสังเกตอาการ/อาการแสดงเพื่อดูภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา			
• การบันทึกเวชระเบียน			
• ให้คำแนะนำการปฏิบัติตัว นัดตรวจติดตามฟังผล			
4. Communication and Interpersonal skills			
• ผู้ป่วย			
• ผู้ร่วมงาน			
5. Professionalism			
• ตระหนักถึงสถานการณ์			
• ขอความช่วยเหลือในเวลาที่เหมาะสม			

บันทึกคำแนะนำเพิ่มเติม

ผลการประเมินศักยภาพโดยรวม ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

อาจารย์ผู้ประเมิน (ลายเซ็น)

..... (ตัวบรรจง)

การประเมินระดับศักยภาพโดยรวม

1 = ให้ผู้สังเกตการณ์

2 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด

3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์

4 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ

5 = สามารถปฏิบัติงานได้เองและควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

DOPS GO : 02 Cryotherapy

เมื่อสิ้นสุด 12 เดือน (จบชั้นปีที่ 1) ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 3 : 1 ครั้ง

เมื่อสิ้นสุด 24 เดือน (จบชั้นปีที่ 2) ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 4 : 1 ครั้ง

ชื่อแพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่.....

วันที่.....

HN..... Diagnosis.....

หัวข้อการประเมิน	ไม่ถูกต้อง / ไม่ปฏิบัติ	ถูกต้องบางส่วน / ไม่สมบูรณ์	ถูกต้องสมบูรณ์ แก้ปัญหาได้ (ถ้ามี)
1. Pre-procedural management			
• การเตรียมผู้ป่วย ระบุตัว ข้อบ่งชี้ prerequisite condition			
• การเตรียมเครื่องมือ			
• การเตรียมผู้ทำ ผู้ช่วย Universal precaution			
• ขอความยินยอมผู้ป่วย			
2. Intra-procedural management (with important steps)			
• Adequate exposure (ใช้ acetic acid เมื่อจำเป็น)			
• ลักษณะและขนาดของ cryotip มีความเหมาะสมกับรอยโรค			
• ตำแหน่งการวาง cryotip และการเผาระวังไม่ให้ cryotip สัมผัสกับผนังช่องคลอดขณะจี้เย็น			
• การตั้งระยะเวลาเพื่อจี้เย็นเหมาะสม			
• การรอเวลาเพื่อให้ cryotip หลุดออกจากปากมดลูก			
• การรอเวลาเพื่อทำการจี้ซ้ำ (Double freezing) หากจำเป็น			
• การตรวจดูจุดเลือดออกและการหยุดเลือด			
• ความสามารถในการแก้ไขปัญหา เช่น หัว tip ติดกับผนังช่องคลอด			
3. Post procedural management			
• แนะนำผู้รับบริการเกี่ยวกับการดูแลหลังจากการรักษา อาการที่ควรมาพบแพทย์			
• การบันทึกเวชระเบียน			
4. Communication and Interpersonal skills			
• ผู้ป่วย			
• ผู้ร่วมงาน			
5. Professionalism			
• ตระหนักถึงสถานการณ์			
• ขอความช่วยเหลือในเวลาที่เหมาะสม			

บันทึกคำแนะนำเพิ่มเติม

ผลการประเมินศักยภาพโดยรวม ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

อาจารย์ผู้ประเมิน (ลายเซ็น)

..... (ตัวบรรจง)

การประเมินระดับศักยภาพโดยรวม

1 = ให้เป็นผู้สังเกตการณ์

2 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด

3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์

4 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ

5 = สามารถปฏิบัติงานได้เองและควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

DOPS GO : 03 Loop electrosurgical excision procedure (LEEP)/ Large loop excision of transformation zone (LLETZ)

เมื่อสิ้นสุด 12 เดือน (จบชั้นปีที่ 1) ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 3 : 1 ครั้ง

เมื่อสิ้นสุด 24 เดือน (จบชั้นปีที่ 2) ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 4 : 1 ครั้ง

ชื่อแพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่.....

วันที่.....

HN..... Diagnosis.....

หัวข้อการประเมิน	ไม่ถูกต้อง / ไม่ปฏิบัติ	ถูกต้องบางส่วน / ไม่สมบูรณ์	ถูกต้องสมบูรณ์ แก้ปัญหาได้ (ถ้ามี)
1. Pre-procedural management			
• การเตรียมผู้ป่วย ระบุตัว ข้อบ่งชี้ prerequisite condition			
• การอธิบายวิธีการให้ยาระงับความรู้สึก			
• การเตรียมเครื่องมือ			
• การเตรียมผู้ทำ ผู้ช่วย Universal precaution			
• ขอความยินยอมผู้ป่วย			
2. Intra-procedural management (with important steps)			
• การตั้งค่าเครื่องมือ เครื่องจี้/LEEP/LLETZ เหมาะสม			
• Adequate exposure และการเลือกเครื่องมืออย่างสอดคล้อง			
• การประเมินรอยโรค			
• การให้ local anesthesia/การประเมินความเจ็บปวดขณะทำ(ถ้ามี)			
• การเลือกรูปร่างและขนาดของห่วงไฟฟ้าเหมาะสม			
• เทคนิคการตัดด้วยห่วงไฟฟ้าและ ECC			
• การตรวจจุดเลือดออกและการหยุดเลือด			
• การตรวจสอบเนื้อเยื่อปากมดลูกที่ได้และการระบุตำแหน่ง			
• ความสามารถในการแก้ไขปัญหาและภาวะแทรกซ้อนระหว่างทำหัตถการ			
3. Post procedural management			
• การสังเกตอาการ/อาการแสดงเพื่อดูภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา			
• การบันทึกเวชระเบียน			
• ให้คำแนะนำการปฏิบัติตัว นัดตรวจติดตามผล			
4. Communication and Interpersonal skills			
• ผู้ป่วย			
• ผู้ร่วมงาน			
5. Professionalism			
• ตระหนักถึงสถานการณ์			
• ขอความช่วยเหลือในเวลาที่เหมาะสม			

บันทึกคำแนะนำเพิ่มเติม

ผลการประเมินศักยภาพโดยรวม ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

อาจารย์ผู้ประเมิน (ลายเซ็น)

..... (ตัวบรรจง)

คู่มือการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดเพื่อวัดประสิทธิภาพความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพ

อนุสาขามะเร็งวิทยานรีเวช สาขาวิชาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

การประเมินระดับศักยภาพโดยรวม

1 = ให้เป็นผู้สังเกตการณ์

2 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด

3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์

4 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ

5 = สามารถปฏิบัติงานได้เองและควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

DOPS GO : 04 Pelvic lymph node dissection

เมื่อสิ้นสุด 12 เดือน (จบชั้นปีที่ 1) ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 2 : 1 ครั้ง

เมื่อสิ้นสุด 24 เดือน (จบชั้นปีที่ 2) ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 3 : 1 ครั้ง

ชื่อแพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่.....

วันที่.....

HN..... Diagnosis.....

หัวข้อการประเมิน	ไม่ถูกต้อง / ไม่ปฏิบัติ	ถูกต้องบางส่วน / ไม่สมบูรณ์	ถูกต้องสมบูรณ์ แก้ปัญหาได้ (ถ้ามี)
1. Pre-procedural management			
• การเตรียมผู้ป่วย ระบุตัว ข้อบ่งชี้ prerequisite condition			
• การเตรียมเครื่องมือที่จำเป็น เช่น Vein retractor etc.			
• การเตรียมผู้ทำ ผู้ช่วย Universal precaution			
• ขอความยินยอมผู้ป่วย			
2. Intra-procedural management (with important steps)			
• Adequate exposure			
• บอกขอบเขตของต่อน้ำเหลืองที่ต้องการเลาะได้ถูกต้อง			
• การเข้าสู่ lateral paravesical space และ obturator fossa			
• การตรวจหาอวัยวะใกล้เคียงที่สำคัญ ได้แก่ iliac vessels, obturator nerve, genitofemoral nerve และท่อไต			
• เทคนิคการเลาะต่อน้ำเหลือง iliac และ obturator			
• ความสามารถในการแก้ไขปัญหาและภาวะแทรกซ้อนระหว่างทำหัตถการ			
3. Post procedural management			
• การสังเกตอาการ/อาการแสดงเพื่อดูภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา			
• การบันทึกเวชระเบียน			
• ให้คำแนะนำการปฏิบัติตัว นัดตรวจติดตามฟังผล			
4. Communication and Interpersonal skills			
• ผู้ป่วย			
• ผู้ร่วมงาน			
5. Professionalism			
• ตระหนักถึงสถานการณ์			
• ขอความช่วยเหลือในเวลาที่เหมาะสม			

บันทึกคำแนะนำเพิ่มเติม

ผลการประเมินศักยภาพโดยรวม ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

อาจารย์ผู้ประเมิน (ลายเซ็น)

..... (ตัวบรรจง)

การประเมินระดับศักยภาพโดยรวม

1 = ให้เป็นผู้สังเกตการณ์

2 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด

3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์

4 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ

5 = สามารถปฏิบัติงานได้เองและควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

DOPS GO : 05 Para-aortic lymph node dissection

เมื่อสิ้นสุด 12 เดือน (จบชั้นปีที่ 1) ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 2 : 1 ครั้ง

เมื่อสิ้นสุด 24 เดือน (จบชั้นปีที่ 2) ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 3 : 1 ครั้ง

ชื่อแพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่.....

วันที่.....

HN..... Diagnosis.....

หัวข้อการประเมิน	ไม่ถูกต้อง / ไม่ปฏิบัติ	ถูกต้องบางส่วน / ไม่สมบูรณ์	ถูกต้องสมบูรณ์ แก้ปัญหาได้ (ถ้ามี)
1. Pre-procedural management			
• การเตรียมผู้ป่วย ระบุตัว ข้อบ่งชี้ในการผ่าตัด ข้อต้องระวังในการผ่าตัด prerequisite condition			
• การเตรียมเครื่องมือที่จำเป็นต้องใช้ในการผ่าตัด และเครื่องมือพิเศษเพื่อเตรียมแก้ไขภาวะแทรกซ้อน			
• การเตรียมผู้ทำ ผู้ช่วย Universal precaution, sterile technique			
• ขอความยินยอมผู้ป่วย			
2. Intra-procedural management (with important steps)			
• Adequate exposure			
• การสำรวจช่องท้อง คลำต่อน้ำเหลืองข้างหลอดเลือดแดงเออร์ตา ประเมินโอกาสในการทำผ่าตัดสำเร็จ			
• การเข้าสู่ paraaortic area			
• การเลาะเนื้อเยื่อบริเวณหน้าหลอดเลือดดำเวนาควา/หลอดเลือดแดงเออร์ตา จับต่อน้ำเหลืองอุปกรณ์ที่เหมาะสม			
• เทคนิคการผ่าตัดที่เหมาะสม			
• ความสามารถในการแก้ไขปัญหาและภาวะแทรกซ้อนระหว่างทำหัตถการ			
3. Post procedural management			
• การสังเกตอาการ/อาการแสดงเพื่อดูภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา			
• การบันทึกเวชระเบียน			
4. Communication and Interpersonal skills			
• ผู้ป่วย			
• ผู้ร่วมงาน			
5. Professionalism			
• ตระหนักถึงสถานการณ์			
• ขอความช่วยเหลือในเวลาที่เหมาะสม			

บันทึกคำแนะนำเพิ่มเติม

ผลการประเมินศักยภาพโดยรวม ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

อาจารย์ผู้ประเมิน (ลายเซ็น)

..... (ตัวบรรจง)

การประเมินระดับศักยภาพโดยรวม

- 1 = ให้เป็นผู้สังเกตการณ์
 2 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด
 3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์
 4 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ
 5 = สามารถปฏิบัติงานได้เองและควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

DOPS GO : 06 Surgical staging of uterine/ ovarian cancer

เมื่อสิ้นสุด 12 เดือน (จบชั้นปีที่ 1) ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 2 : 1 ครั้ง

เมื่อสิ้นสุด 24 เดือน (จบชั้นปีที่ 2) ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 3 : 1 ครั้ง

ชื่อแพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่.....

วันที่.....

HN..... Diagnosis.....

หัวข้อการประเมิน	ไม่ถูกต้อง / ไม่ปฏิบัติ	ถูกต้องบางส่วน / ไม่สมบูรณ์	ถูกต้องสมบูรณ์ แก้ปัญหาได้ (ถ้ามี)
1. Pre-procedural management			
• การเตรียมผู้ป่วย ระบุตัว ข้อบ่งชี้ prerequisite condition			
• การเตรียมเครื่องมือ			
• การเตรียมผู้ทำ ผู้ช่วย Universal precaution			
• ขอความยินยอมผู้ป่วย			
2. Intra-procedural management (with important steps)			
• Adequate exposure			
• การเก็บน้ำในช่องท้องเพื่อตรวจเซลล์วิทยา			
• การสำรวจภายในช่องท้องอย่างเป็นระบบ			
• การตัดมดลูก/ปีกมดลูก			
• การเลาะต่อมน้ำเหลืองอุ้งเชิงกรานและข้างหลอดเลือดแดงเออร์ตา			
• การตัดโอมენტัม (infracolic)			
• การตัดชิ้นเนื้อบริเวณที่สงสัยว่ามีรอยโรคหรือสุ่มตรวจ หากจำเป็น			
• เทคนิคการผ่าตัดเหมาะสม			
• ความสามารถในการแก้ไขปัญหาและภาวะแทรกซ้อนระหว่างทำการผ่าตัด			
3. Post procedural management			
• การสังเกตอาการ/อาการแสดงเพื่อดูภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา			
• การบันทึกเวชระเบียน			
• ให้คำแนะนำการปฏิบัติตัว นัดตรวจติดตามฟังผล			
4. Communication and Interpersonal skills			
• ผู้ป่วย			
• ผู้ร่วมงาน			
5. Professionalism			
• ตระหนักถึงสถานการณ์			
• ขอความช่วยเหลือในเวลาที่เหมาะสม			

บันทึกคำแนะนำเพิ่มเติม

ผลการประเมินศักยภาพโดยรวม ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

อาจารย์ผู้ประเมิน (ลายเซ็น)

..... (ตัวบรรจง)

การประเมินระดับศักยภาพโดยรวม

1 = ให้เป็นผู้สังเกตการณ์

2 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด

3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์

4 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ

5 = สามารถปฏิบัติงานได้เองและควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

DOPS GO : 07 Radical Hysterectomy

เมื่อสิ้นสุด 12 เดือน (จบชั้นปีที่ 1) ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 3 : 1 ครั้ง

เมื่อสิ้นสุด 24 เดือน (จบชั้นปีที่ 2) ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 4 : 1 ครั้ง

ชื่อแพทย์ประจำบ้านตอยอดชั้นปีที่.....

วันที่.....

HN..... Diagnosis.....

หัวข้อการประเมิน	ไม่ถูกต้อง / ไม่ปฏิบัติ	ถูกต้องบางส่วน / ไม่สมบูรณ์	ถูกต้องสมบูรณ์ แก้ปัญหาได้ (ถ้ามี)
1. Pre-procedural management			
• การเตรียมผู้ป่วย ระบุตัว ข้อบ่งชี้ prerequisite condition ขอความยินยอมผู้ป่วย			
• การเตรียมบริเวณผ่าตัด การเตรียมลำไส้ การเตรียมส่วนประกอบของเลือด การเตรียมยาปฏิชีวนะ (prophylactic antibiotic)			
• การเตรียมเครื่องมือ: self-retaining retractor, parametrial clamps อุปกรณ์ห้ามเลือด			
• การเตรียมผู้ทำ ผู้ช่วย เทคนิคปราศจากเชื้อ Universal precaution			
2. Intra-procedural management (with important steps)			
• Adequate exposure			
• การตรวจประเมินการแพร่กระจายของมะเร็งในช่องท้อง อังเชิงกราน และต่อมน้ำเหลือง			
• การเข้าสู่ pelvic retroperitoneal spaces (pararectal space และ paravesical space)			
• การตรวจหาอวัยวะใกล้เคียงที่สำคัญ ได้แก่ ท่อไต กระเพาะปัสสาวะ ลำไส้ตรง และเส้นเลือด และแยกออกจากบริเวณ parametrium ที่จะทำการตัด			
• การระบุตำแหน่ง parametrium และการตัด parametrium ด้านหน้า ด้านข้าง และด้านหลัง			
• การอนุรักษ์เส้นประสาท pelvic autonomic nerves (optional)			
• การตัดช่องคลอดส่วนบนและการเย็บปิดช่องคลอด			
• เทคนิคการผ่าตัดเหมาะสม เช่น การห้ามเลือดระหว่างผ่าตัด			
• ความสามารถในการแก้ไขปัญหาและภาวะแทรกซ้อนระหว่างทำหัตถการ			
3. Post procedural management			
• การสังเกตอาการ/อาการแสดงเพื่อดูภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา			
• การดูแลการฟื้นตัวของกระเพาะปัสสาวะจากภาวะ neurogenic bladder			
• การบันทึกภาวะเป็น			
• ให้คำแนะนำการปฏิบัติตัว นัดตรวจติดตามผล			
4. Communication and Interpersonal skills			
• ผู้ป่วย			
• ผู้ร่วมงาน			
5. Professionalism			
• ตระหนักถึงสถานการณ์			
• ขอความช่วยเหลือในเวลาที่เหมาะสม			

บันทึกคำแนะนำเพิ่มเติม

ผลการประเมินศักยภาพโดยรวม ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

อาจารย์ผู้ประเมิน (ลายเซ็น)

คู่มือการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านตอยอดเพื่อผู้ฝึกบดแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพ (ตัวบรรจง)

อนุสาขามะเร็งวิทยานรีเวช สาขาวิชาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

การประเมินระดับศักยภาพโดยรวม

- 1 = ให้เป็นผู้สังเกตการณ์
2 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด
3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์
4 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ
5 = สามารถปฏิบัติงานได้เองและควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

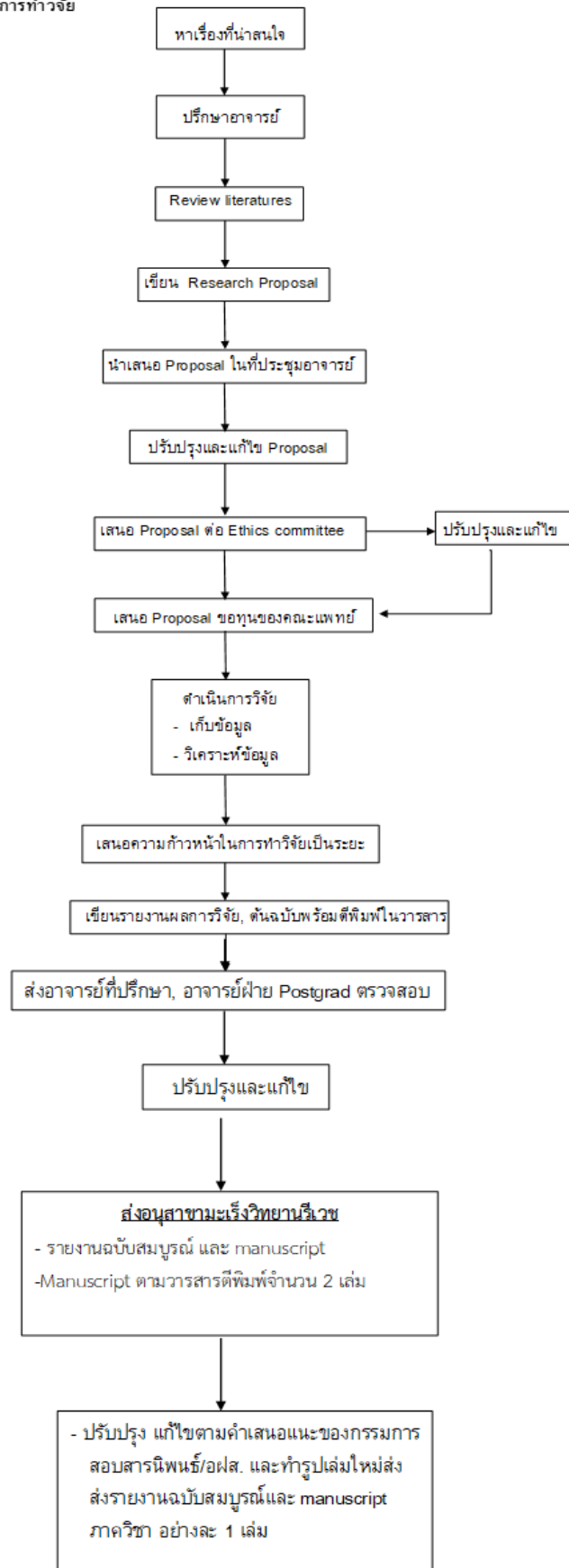
ภาคผนวกที่ 5

การทำวิจัย

1. หาเรื่องที่สนใจ โดยมีหลักในการพิจารณาหลาย ๆ ด้าน ประกอบกันคือ
 - เป็นปัญหาที่ผู้ทำวิจัยสนใจ และการวิจัยก่อนหน้านี้ยังตอบคำถามได้ไม่ชัดเจน หรือมีการวิจัยที่ได้ผลสนับสนุนและขัดแย้งพอ ๆ กัน
 - ระยะเวลาในการทำวิจัย ต้องทำได้สำเร็จภายใน 2 ปี
 - งบประมาณการทำวิจัยให้เหมาะสม โดยทั่วไปคณะแพทยศาสตร์ มีงบประมาณสนับสนุนงานวิจัยให้แพทย์ใช้ทุนและแพทย์ประจำบ้าน โดยไม่จำกัดงบประมาณ
 - เรื่องที่สนใจอาจเป็นเรื่องที่ แพทย์ประจำบ้านต่อยอดสนใจเองนำมาปรึกษาอาจารย์ หรืออาจารย์มีเรื่องที่จะทำวิจัยอยู่แล้วและให้แพทย์ใช้ทุน แพทย์ประจำบ้านต่อยอด รับผิดชอบในโครงการวิจัยย่อย มีการแบ่งสัดส่วนการทำงานของผู้วิจัยชัดเจน
2. นำเรื่องที่ที่น่าสนใจ ปรึกษาอาจารย์ เพื่อศึกษาในรายละเอียด และความเป็นไปได้
3. Review literatures
4. ร่าง Research proposal ตามแบบฟอร์มที่คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ กำหนด ภายใต้การให้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ที่มีความเชี่ยวชาญด้านระบาดวิทยา
5. นำเสนอ Research proposal ให้อาจารย์ในหน่วยมะเร็งนรีเวชร่วม พิจารณาแก้ไข ให้ความเห็น และข้อเสนอแนะต่าง ๆ
6. ปรับปรุงแก้ไข Research proposal ร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาอีกครั้ง
7. เสนอ Research proposal ให้คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน (Ethics Committee) พิจารณา ซึ่งปกติจะมีการประชุมทุก 1 เดือน
8. ปรับปรุงและแก้ไข Research proposal หรืออาจจะต้องเข้าชี้แจงใน Ethics Committee แล้วแต่กรณี เมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินการวิจัยแล้ว จึงสามารถเริ่มงานวิจัยได้
9. เสนอ Research proposal ที่ผ่าน Ethics Committee แล้วขอทุนสนับสนุนการวิจัยจากคณะแพทยศาสตร์
10. เตรียมงานและลำดับขั้นตอนของการวิจัย เช่น เตรียมเอกสารต่าง ๆ ไปยินยอม ใบรับทราบ ใบเชิญชวนให้เข้าร่วมวิจัย แบบฟอร์มบันทึกข้อมูล ทำความเข้าใจกับผู้ร่วมงานและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ขอความร่วมมือจากอาจารย์ พยาบาล แพทย์ใช้ทุน และแพทย์ประจำบ้าน หรือนักศึกษาแพทย์แล้วแต่กรณี
11. ดำเนินงานวิจัยและเก็บข้อมูล
12. มีการนำเสนอความก้าวหน้าในการทำวิจัยต่อที่ประชุมอาจารย์ในหน่วยมะเร็งนรีเวช รับทราบทุก 6 เดือน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล และรับทราบปัญหาของการวิจัยที่เกิดขึ้นเพื่อแก้ไข และปรับปรุงได้ทัน่วงที
13. วิเคราะห์ข้อมูล โดยสามารถปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิจัย อาจารย์ในหน่วยระบาดวิทยาและเจ้าหน้าที่ในภาควิชาที่มีความรู้ทางงานวิจัยและสถิติ

14. เขียนรายงานผลการวิจัย และบทวิจารณ์ พร้อมทั้งเตรียมต้นฉบับพร้อมส่งตีพิมพ์ในวารสาร
15. ส่งให้อาจารย์ที่ปรึกษา ตรวจสอบ
16. ปรับปรุงและแก้ไข ให้สมบูรณ์และถูกต้อง
17. ต้องทำรายงาน manuscript ตามรูปแบบของวารสารที่จะส่งตีพิมพ์ และรายงานฉบับสมบูรณ์ส่งสมาคมมะเร็งนรีเวชวิทยา ตามกำหนดเพื่อให้อฟส.พิจารณาตัดสิน ภายในเดือนพฤษภาคมของปีที่จะสอบ หากได้รับการตีพิมพ์แล้วให้แนบ manuscript ฉบับตีพิมพ์
18. รวบรวมใบเสร็จค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ของงานวิจัย ใบสำคัญรับเงิน เพื่อแนบเรื่องเบิกจ่ายค่าใช้จ่ายสำหรับงานวิจัยให้คณะแพทยศาสตร์ ใบเสร็จต่าง ๆ ที่นำมาเบิกจะต้องสอดคล้องกับค่าใช้จ่ายที่ตั้งงบประมาณไว้ใน proposal ตอนเสนอขอทุนวิจัย และให้อาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัยตรวจสอบความถูกต้องก่อนส่งคณะฯ
19. รายงานวิจัยที่อฟส.ตัดสินว่าต้องแก้ไข
 - 19.1 ถ้าผลการตัดสินเป็น แก้ไขส่งสถาบัน ให้ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อขอความเห็นและแก้ไขให้ถูกต้อง ก่อนทำรูปเล่มใหม่แล้วส่งให้ออฟส.ประจำสถาบันฝึกอบรมทำการพิจารณาและรับรองการแก้ไขก่อนส่งไปที่ราชวิทยาลัยสูติฯ โดยไม่ต้องผ่านการพิจารณาของ ออฟส.ราชวิทยาลัยสูติฯ อีก
 - 19.2 ถ้าผลการตัดสินเป็น แก้ไขส่ง ออฟส. ให้ทำการแก้ไขและทำรูปเล่มใหม่ให้เรียบร้อย แล้วส่งไปที่ราชวิทยาลัยสูติฯ เพื่อให้ ออฟส.อนุสาขามะเร็งวิทยานรีเวช พิจารณาอีกครั้งว่า ได้ทำการแก้ไขตามคำแนะนำแล้วหรือไม่
20. ผลงานวิจัยที่ส่งตีพิมพ์หลังจบวุฒิปัตแล้ว แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ต้องทำความเข้าใจกับอาจารย์ที่ปรึกษา เรื่องสัดส่วน authorship

ขั้นตอนการทำวิจัย



ให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดนำเสนอ oral presentation ในการประชุมวิชาการประจำปีของสมาคม
มะเร็งนรีเวช

แหล่งความรู้ที่แนะนำให้ศึกษาเพิ่มเติมด้วยตนเอง

- EBM appraisal resources
 - <https://www.dartmouth.edu/library/biomed/guides/research/ebm-resources-materials.html>
 - <https://guides.mclibrary.duke.edu/c.php?g=158178&p=1035917>
 - Akobeng AK. Principles of evidence based medicine Archives of Disease in Childhood 2005;90:837-840.
<https://adc.bmj.com/content/archdischild/90/8/837.full.pdf>
- Standards for the Reporting of Scientific/Medical Research:
 - SPIRIT Statement: Standard Protocol Items: Recommendations for Interventional Trials
 - CONSORT Statement: CONSolidated Standards Of Reporting Trials
 - EQUATOR Network: Enhancing the QUALity and Transparency Of Health Research
 - MOOSE Consensus Statement: Meta-analysis Of Observational Studies in Epidemiology
 - STROBE Statement: STrengthening the Reporting of OBservational studies in Epidemiology
 - PRISMA Statement (formerly QUOROM): Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses
 - SQUIRE Guidelines: Standards for QUality Improvement Reporting Excellence
 - TREND Statement (from the CDC): Transparent Reporting of Evaluations with Nonrandomized Designs

ภาคผนวกที่ 6 แบบประเมิน

แบบประเมินการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดหน่วยมะเร็งนรีเวชสำหรับอาจารย์

ชื่อแพทย์ประจำบ้าน..... ชั้นปีที่.....

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่เหมาะสมที่สุดตามความเห็นของท่าน

หัวข้อ	4 ดีมาก	3 ดี	2 พอใช้	1 ควรปรับปรุง	NA ประเมินไม่ได้
1. ทักษะการดูแลผู้ป่วย	16	12	8	4	
2. ความสามารถทางด้านวิชาชีพ					
ความรู้ทางการแพทย์	12	9	6	3	
ทักษะทางหัตถการ	8	6	4	2	
3. การเรียนรู้และการพัฒนาด้านอื่นๆ					
ทักษะการใช้ IT	8	6	4	2	
ทักษะการทำวิจัย	8	6	4	2	
4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและการสื่อสาร (รวมทักษะการนำเสนอ)	8	6	4	2	
5. วิชาชีพนิยม (Professionalism)					
เวชจริยศาสตร์	4	3	2	1	
การให้คำปรึกษา	4	3	2	1	
การใช้ non-technical skills : การทำงานเป็นทีม , การจัดการงาน, การตระหนักถึงสถานการณ์ที่เป็น ปัญหา, และการตัดสินใจ, ความเป็นผู้นำ	4	3	2	1	
การพัฒนาความรู้ทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง	4	3	2	1	
ความรับผิดชอบ	4	3	2	1	
คำนึงถึงระบบบริการสุขภาพ	4	3	2	1	
6. การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (patient safety, rational drug use, risk)	12	9	6	3	
7. เวชศาสตร์เชิงประจักษ์ (evidence-based medicine และการประยุกต์ใช้)	4	3	2	1	

ข้อคิดเห็นอื่นๆ

.....

รวมร้อยละ

ผู้ประเมิน.....

วันที่.....

แบบประเมินแพทย์ประจำบ้านต่อยอด
หน่วยมะเร็งนรีเวช คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ผู้ประเมิน แพทย์ใช้ทุน/แพทย์ประจำบ้าน

4 = ดีมาก 3 = ดี 2 = พอใช้ 1 = ควรปรับปรุง 0 = ประเมินไม่ได้

	พ.....	พ.....	พ.....
ด้านทักษะทางคลินิก			
1. ความสามารถในการทำหัตถการ/การผ่าตัด			
2. การจัดการปัญหาและแก้ปัญหาเฉพาะหน้าจากการทำหัตถการ/การผ่าตัด			
ด้านทักษะทางด้านอื่น ๆ			
1. การปฏิบัติตัวและการสื่อสารกับผู้ร่วมงาน			
2. การถ่ายทอดความรู้ และทักษะ แก่แพทย์ใช้ทุน/แพทย์ประจำบ้าน			
3. การทำงานเป็นทีม			
เจตคติ			
1. ความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย			
2. การตรงต่อเวลา			
3. การมีมนุษยสัมพันธ์			
4. ความซื่อสัตย์ สุจริต			
5. คุณธรรม จริยธรรม			

ลงชื่อ

แบบประเมินแพทย์ประจำบ้านต่อยอด
หน่วยมะเร็งนรีเวช คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ผู้ประเมิน พยาบาล/เจ้าหน้าที่หน่วยมะเร็งนรีเวช

4 = ดีมาก

3 = ดี

2 = พอใช้

1 = ควรปรับปรุง

0 = ประเมินไม่ได้

	พ.....	พ.....	พ.....
ด้านทักษะทางคลินิก			
1. ความสามารถในการทำการหัตถการ/การผ่าตัด			
2. การจัดการปัญหาและแก้ปัญหาเฉพาะหน้าจากการทำการหัตถการ/การผ่าตัด			
3. การให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและญาติ			
ด้านทักษะทางด้านอื่น ๆ			
1. การปฏิบัติตัวและการสื่อสารกับผู้ร่วมงาน			
2. การทำงานเป็นทีม			
เจตคติ			
1. ความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย			
2. การตรงต่อเวลา			
3. การมีมนุษยสัมพันธ์			
4. ความซื่อสัตย์ สุจริต			
5. คุณธรรม จริยธรรม			

ลงชื่อ

แบบประเมินแพทย์ประจำบ้านต่อยอด
หน่วยมะเร็งนรีเวช คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ผู้ประเมิน พยาบาลคลินิกนรีเวช/ห้องผ่าตัด

4 = ดีมาก

3 = ดี

2 = พอใช้

1 = ควรปรับปรุง

0 = ประเมินไม่ได้

	พ.....	พ.....	พ.....
ด้านทักษะทางคลินิก			
1. ความสามารถในการทำหัตถการ/การผ่าตัด			
2. การจัดการปัญหาและแก้ปัญหาเฉพาะหน้าจากการทำหัตถการ/การผ่าตัด			
ด้านทักษะทางด้านอื่น ๆ			
1. การปฏิบัติตัวและการสื่อสารกับผู้ร่วมงาน			
2. การทำงานเป็นทีม			
เจตคติ			
1. ความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย			
2. การตรงต่อเวลา			
3. การมีมนุษยสัมพันธ์			
4. ความซื่อสัตย์ สุจริต			
5. คุณธรรม จริยธรรม			

ลงชื่อ

แบบประเมินแพทย์ประจำบ้านต่อยอด
หน่วยมะเร็งนรีเวช คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ผู้ประเมิน แพทย์ประจำบ้านต่อยอดหน่วยมะเร็งนรีเวช

4 = ดีมาก 3 = ดี 2 = พอใช้ 1 = ควรปรับปรุง 0 = ประเมินไม่ได้

	พ.....	พ.....	พ.....
ด้านความรู้			
1. ความรู้ด้านวิชาการ			
2. การค้นคว้าความรู้และการนำเสนอ			
3. การใช้หลักฐานทางวิชาการ			
ด้านทักษะทางคลินิก			
1. การนำเสนอและอภิปรายปัญหา			
2. ความสามารถในการทำหัตถการ/การผ่าตัด			
3. การจัดการปัญหาและแก้ปัญหาเฉพาะหน้าจากการทำหัตถการ/การผ่าตัด			
4. การให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและญาติ			
ด้านทักษะทางด้านอื่น ๆ			
1. การปฏิบัติตัวและการสื่อสารกับผู้ร่วมงาน			
2. การถ่ายทอดความรู้ และทักษะ แก่แพทย์ใช้ทุน/แพทย์ประจำบ้าน			
3. การทำงานเป็นทีม			
เจตคติ			
1. ความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย			
2. การตรงต่อเวลา			
3. การมีมนุษยสัมพันธ์			
4. ความซื่อสัตย์ สุจริต			
5. คุณธรรม จริยธรรม			

ลงชื่อ

ใบประเมินการทำกิจกรรมวิชาการของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดมะเร็งนรีเวช

ชื่อผู้ทำ ชั้นปีที่.....

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่เหมาะสมที่สุดตามความเห็นของท่าน

หัวข้อประเมิน	คะแนน				หมายเหตุ
	4 ดีมาก	3 ดี	2 พอใช้	1 ต้อง ปรับปรุง	
1. การเตรียมตัว (30)					
-การเลือกเรื่อง / case / ประเด็นที่น่าสนใจในการนำเสนอ (10)					
-การปรึกษาขอความเห็นจากอาจารย์ผู้ควบคุม (10)					
-เอกสารอ้างอิง, ประกอบการค้นคว้า (10)					
2. การนำเสนอ (70)					
-การตรงต่อเวลา (5)					
-ความตั้งใจในการทำ (10)					
-ความรู้ที่ได้เตรียมมา (10)					
-น้ำเสียง, สำเนียงการพูด, การสื่อความหมาย (10)					
-เทคนิคการสร้างสื่อนำเสนอ สไลด์ (10)					
-การจัดแบ่งเวลาได้เหมาะสม (5)					
-การตอบคำถามหรือข้อสงสัยต่าง ๆ (10)					
-การดำเนินการอภิปรายได้อย่างต่อเนื่อง (10)					

4. ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

ใบสรุปผลการประเมินรายปี

ชื่อ.....แพทย์ประจำบ้านต่อ ยอดชั้นปีที่

ตารางที่ 1 การประเมินผลเพื่อการเลื่อนชั้นปี

วิธีการประเมิน	ผ่าน	ไม่ผ่าน
1. ระยะเวลาการปฏิบัติงานมากกว่าร้อยละ 80		
2. การสอบ		
MCQ (ร้อยละ)		
MEQ/ Essay (ร้อยละ)		
Oral examination (ปี 2) (ร้อยละ)		
3. DOPS/EPAs		
4. การปฏิบัติงาน*		

*ตารางที่ 2 การประเมินการปฏิบัติงาน

หัวข้อประเมิน	ครั้งที่ประเมิน / คะแนน	
	1	2
ส่วนที่ I การประเมิน 360		
การประเมินจากอาจารย์		
การประเมินจากแพทย์ประจำบ้าน พยาบาลและเจ้าหน้าที่		
ส่วนที่ II		
การบันทึกเวชระเบียน		
การทำกิจกรรมวิชาการ		
ผลการประเมินเมื่อสิ้นสุดปีการศึกษา	☐ ผ่าน (> ร้อยละ 70) ☐ ไม่ผ่าน	

แบบตรวจประเมินการบันทึกเวชระเบียนผู้ป่วยในของแพทย์ต่อยอด สาขามะเร็งนรีเวช
(อ้างอิงจากแบบประเมิน ของแพทย์ประจำบ้าน ราชวิทยาลัยสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา)

เดือน กรกฎาคม- ธันวาคม 25...

ชื่อ..... ปีที่.....

หัวข้อการตรวจประเมิน	เกณฑ์การให้คะแนน				HN.....	HN.....	HN.....
					Sx	CMT	palliative
	Poor (1)	Fair (2)	Good (3)	Excellent (4)	Dx:.....	Dx:.....	Dx:.....
1. On service note (อาการสำคัญ+ประวัติปัจจุบัน)	ไม่ได้เนื้อหาสำคัญ	หายามาก	รายละเอียดพอควร	ได้รายละเอียดครบถ้วน			
2. On service note (Physical exam)	เฉพาะส่วนที่ผู้ป่วย complain	เฉพาะระบบที่ เกี่ยวข้อง	ข้อมูลครบ (บรรยายโดยสรุป)	ข้อมูลครบ (บรรยายละเอียด +/-รูป ประกอบ)			
3. On service note (Discussion+ plan of Mx)	เขียนน้อย ไม่ครอบคลุม	เขียนไม่ครบ ไม่ละเอียด	เขียนได้ครอบคลุมแต่ไม่ ละเอียด	เขียนได้ครอบคลุม และละเอียดครบถ้วน			
4. Progress note	เขียนน้อย ไม่บอกการ เปลี่ยนแปลงใด	เขียนบ่อย ปัญหาไม่ครบ	เขียนปัญหาครบ เขียนทุกครั้งที่มีการ เปลี่ยนแปลง	ข้อ 3 + มี SOAP ชัดเจน			
5. Operative note	ไม่เขียน finding/operation หรือเขียนแต่ไม่ชัดเจน	มีข้อมูล แต่ใจความไม่ครบ	ครบถ้วน ชัดเจน บรรยาย โดยสรุป	ข้อ 3 + เรียบเรียงดี (+/-รูปประกอบ)			
ข้อเสนอแนะ :					คะแนนที่ได้ทั้งหมด		

ผู้ประเมิน

วันที่

แบบประเมินคุณภาพเวชระเบียนผู้ป่วยนอก ของแพทย์ต่อยอด สาขามะเร็งนรีเวช (อ้างอิงจากแบบประเมิน ของโรงพยาบาลสงขลานครินทร์)

ชื่อ..... ปีที่.....

หัวข้อ	เกณฑ์การให้คะแนน							กค.-จค....
	NA	0	1	2	3	4	5	HN.....
1. อาการสำคัญ		-ไม่บันทึก	-ระบุ Referแต่ไม่บันทึก รายละเอียด ใน CC และ PI		-ไม่บันทึกระยะเวลา -ไม่ระบุ refer		-บันทึกทั้งอาการและระยะเวลา	
2. ประวัติความเจ็บป่วย		-ไม่บันทึก			-บันทึกเฉพาะ PI	-บันทึก PI และ PH แต่ไม่สมบูรณ์	บันทึก PI และ PH ครบถ้วน	
3. ประวัติแพ้ยา	-หากไม่ สั่งยา	-ไม่บันทึก			-ชื่อยา / ระบุอาการ		-ชื่อยาและอาการ หรือ “ไม่เคย” หรือ”-“ (รวมบันทึก ของ พยบ)	
4. บันทึก vital signs		-ไม่บันทึก		ไม่ครบ		-ไม่ครบ 4 แต่ครบ ตามปัญหา	ครบ ทั้ง 4	
5. การตรวจร่างกาย		-ไม่บันทึก		เฉพาะ ส่วน	ทุกระบบที่เกี่ยวข้อง	ทุกระบบที่เกี่ยวข้อง อย่างละเอียด	ทุกระบบและครบถ้วน	
6.การวินิจฉัย		-ไม่บันทึกและลงผิด			Dx จาก CC	Dx จาก Hx และ PE	-การประเมินก่อน Dx และมี DDx	
7.การส่งตรวจ ห้องปฏิบัติการ	-ไม่จำเป็น	-สมควรแต่ไม่ส่ง -ส่งแต่ไม่สมควร			-มากเกินไป จำเป็น		-สมเหตุสมผลและคำนึงถึงความ สิ้นเปลือง	
8.การรักษา	-ไม่จำเป็น	-ไม่สอดคล้องกับ Dx	-ไม่สมเหตุสมผล/เกินความจำเป็น				สมเหตุสมผล	
9.คำแนะนำ		-ไม่บันทึก	-advice/ปรึกษา		-บันทึกหัวข้อ		หัวข้อ+รายละเอียด	
ข้อเสนอแนะ :							คะแนนรวม	

ผู้ประเมิน.....

วันที่

ภาคผนวกที่ 7

เกณฑ์การเลื่อนชั้นปี

การประเมินผลขณะฝึกอบรบและการประเมินผลเพื่อการเลื่อนชั้นปี

ทางหน่วยมะเร็งนรีเวชจัดให้มีการประเมินแพทย์ประจำบ้านต่อยอดระหว่างการฝึกอบรบ โดยครอบคลุมทั้งด้านความรู้ทักษะทางคลินิกและทักษะการทำหัตถการ เจตคติ และกิจกรรมทางการแพทย์ ในมิติต่าง ๆ ดังนี้

มิติที่ 1 ประเมินสมรรถนะโดยอาจารย์ในหน่วยมะเร็งนรีเวช ตามหัวข้อที่คณะอฟส.กำหนด เช่น

การประเมินโดยวิธี entrustable professional activities (EPA) และ/ หรือ direct observation procedural skills (DOPS) (ภาคผนวกที่ 2 การประเมินโดยวิธี entrustable professional activities (EPAs) และ/หรือ direct observation procedural skills (DOPS))

มิติที่ 2 คะแนนสอบจากการจัดสอบโดยหน่วยมะเร็งนรีเวชซึ่งประกอบด้วย

2.1 การสอบข้อเขียนปรนัย 120 ข้อ และอัตนัย 7 ข้อ สำหรับแพทย์ประจำบ้านต่อยอดทุกชั้นปี ปีละ 1 ครั้ง คะแนนรวมของการสอบทั้ง 2 ครั้งต้องมากกว่าหรือเท่ากับค่า minimal passing level ที่กำหนดไว้สำหรับแต่ละชั้นปี (เนื้อหาข้อสอบปรนัยและอัตนัยที่ออกโดยภาควิชาฯ ยึดตามเนื้อหาในหลักสูตรของราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย ฉบับปรับปรุงล่าสุด ปี 2562)

2.2 การจัดสอบปากเปล่าสำหรับแพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่ 2 โดยมีอาจารย์แพทย์คุมสอบ 2 ท่านต่อผู้ป่วยแต่ละ โดยเกณฑ์ผ่าน คือคะแนนที่ได้ต้องมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 70 ถ้าสอบไม่ผ่านในครั้งแรกจะต้องสอบใหม่จนผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้โดยไม่กำหนดจำนวนครั้งของการสอบ เมื่อผ่านเกณฑ์แล้วหน่วยมะเร็งนรีเวชจึงจะออกใบรับรองสถานภาพการฝึกอบรบประกอบการสมัครสอบข้อเขียนเพื่อวุฒิบัตร

มิติที่ 3 การรายงานประสบการณ์เรียนรู้จากผู้ป่วย

การบันทึกจำนวนครั้งและระดับการมีส่วนร่วมในการทำหัตถการแต่ละชนิดลงในสมุดบันทึกหัตถการ (log book) ของหน่วย ซึ่งจะมีการกำหนดชนิดหัตถการและจำนวนครั้งที่จะต้องฝึกปฏิบัติสำหรับแพทย์ประจำบ้านต่อยอดแต่ละชั้นปีและจะมีการรายงานให้อาจารย์แพทย์ที่ปรึกษารับทราบทุก 4 เดือน

มิติที่ 4 การประเมินรายงานวิจัย

4.1 การนำเสนอรายงานความก้าวหน้ากำหนดให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดมีการรายงานความก้าวหน้าการทำวิจัยเป็นระยะ

4.2 มีการส่งสารวิจัยไปยังราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย ตามรูปแบบ ดังนี้

- หน้าปก ภาษาไทย/ ภาษาอังกฤษ เป็นปกอ่อน
- หน้าอนุมัติ
- สารบัญ
- หนังสือรับรองจริยธรรมการทำวิจัยในมนุษย์

- ต้นฉบับตีพิมพ์ (submitted manuscript)
- หนังสือตอบรับการตีพิมพ์จากวารสาร (หากมี)
- ประวัติผู้เขียน

4.3 การประเมินรายงานวิจัย โดยคณะ อ.ส.ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย

มติที่ 5 การร่วมกิจกรรมวิชาการส่วนกลาง

5.1 หน่วยมะเร็งนรีเวช ต้องเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

5.2 ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย/สมาคม/ชมรม

- ต้องเข้าร่วมกิจกรรม refresher course ซึ่งจัดโดยสมาคมมะเร็งนรีเวชไทย
- การเข้าร่วมกิจกรรมประชุมวิชาการกลางปี และประชุมวิชาการประจำปี ซึ่งจัดโดยราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย ตามความเหมาะสม
- การเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการ Interhospital conference ร่วมนำเสนอโดยเฉพาะแพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่ 1
- หน่วยมะเร็งสนับสนุนกำหนดให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดนำเสนอ case report ในการประชุมวิชาการที่จัดโดยสมาคมมะเร็งนรีเวชไทย เข้าร่วมประชุม basic colposcopy, advanced colposcopy ที่จัดโดย ชมรมคอลโปสโคปและพยาธิสภาพปากมดลูกแห่งประเทศไทย (TSCCP) และการอบรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับมะเร็งนรีเวช เช่น ที่จัดโดยสมาคมรังสีรักษาและมะเร็งวิทยาแห่งประเทศไทยและชมรมผ่าตัดผ่านกล้องมะเร็งนรีเวชไทย เป็นต้น

มติที่ 6 การประเมินประสบการณ์เรียนรู้จาก counselling และ non-technical skills (optional)

6.1 Self reflection ขณะการปฏิบัติงานลงบันทึกใน portfolio

6.2 ประเมินโดยการสังเกตการณ์โดยอาจารย์แพทย์ในขณะที่แพทย์ประจำบ้านปฏิบัติงานต่อยอดและอภิปรายในกิจกรรมวิชาการ ให้ความเห็นเกี่ยวกับการสื่อสารหรือให้คำแนะนำผู้ป่วย

มติที่ 7 การประเมินสมรรถนะโดยผู้ร่วมงาน

7.1 ภายในหน่วยมะเร็งนรีเวชมีการประเมินแพทย์ประจำบ้านต่อยอดแบบ 360 องศา ทั้งทางด้านความรู้ ทักษะทางคลินิก เจตคติ คุณธรรมและจริยธรรม การปฏิบัติงานและความรับผิดชอบ ปฏิสัมพันธ์และการสื่อสารโดยนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 5 และ 6 อาจารย์แพทย์ และพยาบาลจากหอผู้ป่วยนรีเวช คลินิกฝากคลินิกนรีเวช และห้องผ่าตัด และให้การสะท้อนกลับร่วมกับให้คำแนะนำโดยอาจารย์ที่ปรึกษาทุก 4 เดือน

7.2 ภายนอกหน่วยมะเร็งนรีเวช แพทย์ประจำบ้านต่อยอดได้รับการประเมินสมรรถนะโดยอาจารย์แพทย์จากต่างสาขาวิชาที่เป็นวิชาการและจากสถาบันฝึกอบรมกิจกรรมเลือกที่แพทย์ประจำบ้านไปปฏิบัติงาน รวมทั้งจากสถาบันที่แพทย์ประจำบ้านไป elective

เกณฑ์การเลื่อนขั้นปี

1. ผ่านเกณฑ์ประเมินความรู้ทางทฤษฎี ตามขั้นปี
2. ปฏิบัติงานได้ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 ของระยะเวลาที่กำหนด
3. ผ่านการประเมินตามมิติต่างๆ ที่กำหนดในหลักสูตร EPAs และ DOPS

4. ปฏิบัติงานได้สอดคล้องตามข้อกำหนดของสถาบันฝึกอบรมไม่ก่อให้เกิดความเสียหายแก่สถาบันฝึกอบรม

แนวทางการดำเนินการกรณีไม่ผ่านการประเมินเพื่อเลื่อนชั้นปีหรือเสนอชื่อเพื่อสมัครสอบฯ

1. ถ้าไม่ผ่านเกณฑ์การเลื่อนชั้นปีในข้อที่ 2, 3 ต้องปฏิบัติงานหรือฝึกปฏิบัติเพิ่มเติมในส่วนที่ยังไม่ผ่านการประเมิน แล้วทำการประเมิน ถ้าผ่านการประเมินจึงสามารถเลื่อนชั้นปีได้
2. ถ้าไม่ผ่านเกณฑ์การสอบในข้อ 1 ในส่วนใด ต้องทำการสอบซ่อมเฉพาะในส่วนที่ไม่ผ่านในอีก 1 เดือนถัดไป หลังจากสอบซ่อมแล้วถ้ายังไม่ผ่าน จะพิจารณาให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดทำกิจกรรมวิชาการ (Topic conference) จำนวน 1 เรื่องตามมติที่ประชุม
3. ถ้าไม่ผ่านการประเมินเพื่อเลื่อนชั้นปีซ้ำตามข้อที่ 1 หรือไม่ผ่านการประเมินเพื่อรับการเสนอชื่อเข้าสอบวุฒิปัตร์ ต้องปฏิบัติงานในชั้นปีเดิมอีก 1 ปี
4. หลังจากปฏิบัติงานซ้ำในชั้นปีเดิมอีก 1 ปี แล้วยังไม่ผ่านการประเมินเพื่อเลื่อนชั้นปี ให้ยุติการฝึกอบรม ทั้งนี้หน่วยคะแนนเรียนจะส่งผลการประเมินแพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรมภายในวันที่ 30 มิถุนายน ของทุกปี เพื่อเสนอที่ประชุมคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ราชวิทยาลัยฯ
5. ในกรณีที่ผู้ป่วยหรือผู้ร่วมงานหรือเจ้าหน้าที่ร้องเรียนต่อการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดหรือแพทย์ประจำบ้านต่อยอดประพฤติตนไม่เหมาะสม ขาดความรับผิดชอบ และประพฤติตนเสื่อมเสีย จะต้องแจ้งให้อาจารย์ที่ปรึกษารับทราบ และกล่าวตักเตือนหรือภาคทัณฑ์ ในกรณีที่ประพฤติตนเสื่อมเสีย ร้ายแรงหรือปฏิบัติงานโดยขาดความรับผิดชอบก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ป่วย จะต้องนำเรื่องแจ้งในที่ประชุมเพื่อพิจารณาตัดสินโดยคณาจารย์หน่วยคะแนนเรียน

แนวทางการดำเนินการสำหรับผู้ที่ไม่ผ่านการประเมินจากราชวิทยาลัยสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา

1. แจ้งผลการประเมินให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดรับทราบเป็นลายลักษณ์อักษร พร้อมแนวทางการพัฒนา รายละเอียดการปฏิบัติงานเพิ่มเติม การกำกับดูแล และการประเมินผลซ้ำ
2. เมื่อแพทย์ประจำบ้านต่อยอดลงชื่อรับทราบให้ส่งสำเนาผลการประเมินชุดหนึ่งให้อนุกรรมการฝึกอบรมและสอบของราชวิทยาลัยฯ
3. การขอตรวจสอบการสอบของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด มีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนแบบคำร้องขอตรวจสอบการสอบของผู้เข้ารับการฝึกอบรม
แพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขามะเร็งวิทยานรีเวช
สาขาวิชาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

เขียนคำร้องขอตรวจสอบผลสอบที่เลขานุการ หน่วยงานมะเร็งนรีเวช ภาควิชาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา
ภายใน 7 วันทำการ นับจากวันประกาศผลสอบ



เลขานุการ นำใบคำร้อง เรียนประธานหลักสูตรการฝึกอบรม ฯ เพื่อพิจารณาอนุมัติ



เข้าที่ประชุมหน่วยฯ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องก่อนแจ้งให้ผู้ยื่นคำร้องของผลการสอบภายใน 7 วันทำการ



เลขานุการ นัดหมายผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่ยื่นคำร้อง มารับทราบผลการตรวจสอบ



หากผู้เข้ารับการอบรมยังมีข้อสงสัย
ให้เลขานุการนัดหมายให้พบอาจารย์ผู้สอบหรือประธานหลักสูตรฯ



ผู้ยื่นคำร้องต้องมาตามวันเวลาที่นัดหมาย หากไม่มาตามนัดให้ถือว่าสละสิทธิ์
และไม่สามารถยื่นขอตรวจสอบผลการสอบนั้นๆได้อีก

แบบฟอร์มการขอตรวจสอบผลการสอบของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด



การขอตรวจสอบผลการสอบของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด

ประกาศ หน่วยมะเร็งเนื้องอก สาขาวิชาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา
คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
เรื่อง แบบคำร้องขอตรวจสอบผลการสอบ

เขียนที่.....
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

เรียน ประธานหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดอนุสาขามะเร็งวิทยานรีเวช

ข้าพเจ้า..... แพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขามะเร็งวิทยานรีเวช ชั้นปีที่ ปี
การศึกษา..... มีความประสงค์ยื่นคำร้องขอตรวจสอบและ ขอทราบรายละเอียดคะแนนสอบในการ
สอบ.....ตามที่ได้สอบไปในวันที่สอบ.....และวันที่ประกาศ
ผลสอบ.....

เนื่องจาก.....
.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

ลงชื่อ.....
(.....)
ผู้ยื่นคำร้อง

เรียน

- ☐ อนุมัติ แจ้งผู้เกี่ยวข้องดำเนินการ
- ☐ ไม่อนุมัติ

ลงชื่อ.....
(.....)

ประธานหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

การดำเนินการเพื่อยุติการฝึกอบรม

1. การลาออก แพทย์ประจำบ้านต่อยอดต้องทำเรื่องชี้แจงเหตุผลก่อนพักการปฏิบัติงานล่วงหน้าอย่างน้อย 2 สัปดาห์ เมื่อสถาบันฝึกอบรมอนุมัติให้พักการปฏิบัติงานแล้วจึงแจ้งต่อคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ เพื่อเห็นชอบโดยพิจารณาจากเหตุผลประกอบการลาออกและคำชี้แจงจากสถาบันฝึกอบรม การลาออกจะถือว่าสมบูรณ์เมื่อได้รับอนุมัติจากแพทยสภา
2. การให้ออก
 - 2.1 เมื่อคณาจารย์หน่วยมะเร็งมีการประชุมและพิจารณาแล้วเห็นว่าแพทย์ประจำบ้านต่อยอด มีการปฏิบัติงานโดยขาดความรับผิดชอบหรือประพฤติตนเสื่อมเสียร้ายแรงจริงจนก่อให้เกิดผลเสียต่อผู้ป่วยหรือต่อชื่อเสียงของสถาบันฝึกอบรมและมีมติเห็นควรให้ยุติการฝึกอบรม
 - 2.2 ปฏิบัติงานโดยขาดความรับผิดชอบหรือประพฤติตนเสื่อมเสีย โดยไม่มีการปรับปรุงพฤติกรรม หลังการตักเตือน และกระทำซ้ำภายหลังการภาคทัณฑ์ เมื่อสถาบันฝึกอบรมเห็นสมควรให้ออก ให้ทำการแจ้งแพทย์ประจำบ้านต่อยอดรับทราบพร้อมให้พักการปฏิบัติงาน แล้วทำเรื่องแจ้งต่อคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ เพื่อดำเนินการพิจารณาและแจ้งต่ออัยการแพทยสภา จนเมื่อได้รับการอนุมัติจึงถือว่าการให้ออกสมบูรณ์

ภาคผนวกที่ 8

สวัสดิการแพทย์ประจำบ้าน คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลสงขลานครินทร์

1. การลา

วัน เวลา ทำงาน	- เป็นไปตามที่ทางราชการกำหนด 35 – 48 ชั่วโมง / สัปดาห์ ไม่รวมเวลาพัก
ลาป่วย	- ลาป่วยได้ไม่เกิน 60 วันทำการ / ปีงบประมาณ กรณีที่จำเป็น ให้ขออนุมัติจากคณบดีหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย แต่รวมลาไม่เกิน 120 วันทำการ - ลาไม่ถึง 30 วัน ไม่ว่าจะลาครั้งเดียวหรือหลายครั้ง ผู้มีอำนาจสามารถเรียกใบรับรองแพทย์ เพื่อประกอบการพิจารณาได้ - ลาป่วย 30 วันขึ้นไป ต้องมีใบรับรองแพทย์
ลากิจ	- ในปี que เริ่มทำงาน ลาไม่เกิน 15 วันทำการ - ปฏิบัติงานครบ 1 ปี ขึ้นไป ลาได้ไม่เกิน 45 วันทำการปีงบประมาณ
ลาพักผ่อน	- ปฏิบัติงานเกิน 6 เดือน ไม่สิทธิลา 10 วัน / ปีงบประมาณ สะสมไม่เกิน 20 วันทำการ
ลาคลอดบุตร	- ปฏิบัติงาน 1-3 ปี ลาคลอดบุตรได้ 60 วันต่อเนื่อง และหรือลากิจ เพื่อเลี้ยงดูบุตรได้อีก 30 วัน โดยอยู่ในดุลยพินิจของผู้บังคับบัญชา - ปฏิบัติงาน 3 ปีขึ้นไป ลาคลอดได้ครั้งละไม่เกิน 90 วัน (นับต่อเนื่อง) และลากิจดูแลบุตรไม่เกิน 150 วัน โดยไม่รับเงินเดือน
ลาอุปสมบท / ลาประกอบพิธีฮัจย์	- ปฏิบัติงาน 3 ปีขึ้นไป ลาอุปสมบทได้ครั้งเดียว ไม่เกิน 120 วัน - ปฏิบัติงาน 3 ปีขึ้นไป ลาประกอบพิธีฮัจย์ ณ ประเทศซาอุดีอาระเบีย ได้ครั้งเดียว
ลาเข้ารับการตรวจเลือกหรือรับการเกณฑ์ทหาร	- พนักงานที่ได้รับหมายเรียกให้รายงานลาต่อผู้ บังคับบัญชาภายใน 48 ชั่วโมง - เมื่อพ้นจากการเข้ารับการตรวจเลือกให้มารายงานกลับมาเข้าปฏิบัติงานภายใน 7 วัน เว้นแต่มีเหตุจำเป็นอาจขยายให้ไม่เกิน 15 วัน

2. เงินเดือนและค่าตอบแทน

- 2.1 เงินเดือน จำนวน 22,000 – 30,000 บาท
- 2.2 เงินเวร ปฏิบัติงานครบ 6 เวร เป็นเงิน 7,200 บาท เกิน 6 เวร เวรละ 1,200 บาท
- 2.3 เงินสาขาขาดแคลน (ต้องปฏิบัติงานในคณะแพทย์ครบ 20 วันทำการ)
- แพทย์ใช้ทุนปี 2 และแพทย์ประจำบ้านปี 1 4,000 บาท/เดือน
 - แพทย์ใช้ทุนปี 3 และแพทย์ประจำบ้านปี 2 4,500 บาท/เดือน
 - แพทย์ใช้ทุนปี 4 และแพทย์ประจำบ้านปี 3 5,000 บาท/เดือน
- 2.4 เงิน พ.ต.ส. จำนวน 1,000 – 10,000 บาท

3.สวัสดิการการรักษาพยาบาล

- 3.1 ตนเอง จ่ายจริงตามระเบียบ
- 3.2 ญาติสายตรง สำหรับพนักงานคณะแพทยศาสตร์ ตำแหน่งแพทย์ /พยาบาล/ตำแหน่งอื่นๆ
จ่ายจริงตามระเบียบไม่เกินวงเงิน 120,000 บาท / ปีงบประมาณ
(เฉพาะบุคลากรในครอบครัว (คู่สมรส บิดา มารดาและบุตร)
**** ยกเว้นส่วนเกินสิทธิห้องพิเศษ และค่าอาหาร**
บุคลากร 100 % บุคคลในครอบครัว – ญาติสายตรง 75 %

4. การขึ้นทะเบียนสิทธิรักษาพยาบาล (บัตรทอง / บัตรประกันสังคมญาติสายตรง)

วุฒิปริญญาตรี อายุงาน 1 ปี ขึ้นไป

5. ชุดแบบฟอร์ม เหมากำรายปี (เฉพาะเสื้อ 300 บาท/ตัว/ปี หรือ ทั้งชุด 600 บาท/ชุด/ปี)

6. งบประมาณสนับสนุนวิชาการสำหรับแพทย์ประจำบ้าน ภาควิชาสูติฯ

โดยคณะแพทยศาสตร์

1. เงินสนับสนุนประชุมวิชาการประจำปี

- แพทย์ใช้ทุนปีละ 12,000 บาท หลักสูตร 4 ปี เป็นเงิน 48,000 บาท
- แพทย์ประจำบ้าน 12,000 บาท หลักสูตร 3 ปี เป็นเงิน 36,000 บาท

2. การเดินทางไปประชุมวิชาการและฝึกอบรม

- ขออนุมัติเดินทางไปประชุมวิชาการและฝึกอบรม (โดยไม่ถือเป็นวันลา) โดยรองหัวหน้าภาค ฝ่ายการศึกษาหลังปริญญา/หัวหน้าภาควิชาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา
- เบิกจ่ายการเดินทาง ได้แก่ ค่าเดินทางไป-กลับ + ค่ารถรับจ้าง (ตัวเครื่องบิน,ตัวรถไฟ,ตัวรถทัวร์) ตามจ่ายจริง ค่าที่พัก (พักเดี่ยวไม่เกิน 1,450 บาท/คืน พักคู่ไม่เกิน 900 บาท/คืน)
- ค่าเบี้ยเลี้ยง (240 บาท/วัน พักมื้อละ 80 บาท)
- เงินประชุมวิชาการในประเทศแพทย์ใช้ทุน/แพทย์ประจำบ้านสามารถขออนุมัติใช้เป็นกรณีพิเศษในกรณีที่เดินทางไปฝึกอบรม ณ ต่างประเทศ (ตามวงเงินที่คงอยู่)
- มีสวัสดิการรถรับ-ส่งสนามบิน จากคณะฯ

3. เงินสนับสนุนการนำเสนอผลงานวิจัยต่างประเทศ

- วัตถุประสงค์ เพื่อส่งเสริมให้แพทย์ใช้ทุน/แพทย์ประจำบ้าน ไปนำเสนอผลงานวิชาการที่เกี่ยวข้องกับสาขาที่ปฏิบัติงานในต่างประเทศ
- คุณสมบัติผู้รับทุน อาจารย์ที่ปรึกษาร่วมกับแพทย์ใช้ทุน/แพทย์ประจำบ้านที่กำลังฝึกอบรมในคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ในช่วงที่ขอรับทุน
- ทุนสนับสนุน ค่าบัตรโดยสารตามจ่ายจริงแต่ไม่เกิน
 - ประเทศในทวีปยุโรป และแอฟริกา 1,300 ยูโร/ครั้ง
 - ประเทศในทวีปอเมริกา 2,000 USD/ครั้ง
 - ประเทศในทวีปออสเตรเลียและญี่ปุ่น 1,500 USD/ครั้ง
 - ประเทศในทวีปเอเชีย 1,200 USD/ครั้ง
 - ค่าที่พักและค่าเบี้ยเลี้ยงตามระเบียบกระทรวงการคลัง
 - ค่าธรรมเนียมในการตรวจลงตราวีซ่า จ่ายตามจริง
 - ค่าลงทะเบียนแบบทั่วไป (Basic registration fee) ชนิด early registration ในวงเงินไม่เกิน 50,000 บาท

4. เงินประกันสังคม (สนับสนุนโดยภาคีฯ)

- สนับสนุนการสอบ Basic science 2,000 บาท/คน
- สนับสนุนการสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ 5,000 บาท/คน
- สนับสนุนกิจกรรมสหพันธนาการของแพทย์ใช้ทุน 40,000 บาท/ปี

ภาคผนวกที่ 9

ข้อพึงปฏิบัติตามข้อกำหนดของคณะแพทยศาสตร์

การจัดเวลาพักหลังจากอยู่เวรนอกเวลาราชการ



ประกาศ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
เรื่อง การจัดเวลาพักให้แพทย์ใช้ทุนและแพทย์ประจำบ้านหลังจากอยู่เวร
นอกเวลาราชการ

ในการปฏิบัติงานของแพทย์ใช้ทุนและแพทย์ประจำบ้านนอกเวลาราชการ บางครั้งมีการะงานมาก และจะต้องทำงานติดต่อกันในวันรุ่งขึ้นโดยไม่ได้พัก นับเป็นการทำงานที่หนักเกินสมรรถนะของร่างกาย อาจจะทำให้เกิดผลเสียต่อการดูแลสุขภาพผู้ป่วยได้ เมื่อคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วยและสุขภาพของแพทย์ จึงขอความร่วมมือจากทุกภาควิชา กรณีที่แพทย์อยู่เวรและได้นอนติดต่อกันน้อยกว่า 4 ชั่วโมง ตั้งแต่ช่วงเที่ยงคืนถึง 08.30 น. ขอให้จัดเวลาพักโดยไม่ให้ทำงานติดต่อกันเกิน 12 ชั่วโมง นับจากเที่ยงคืน ยกเว้นกรณีในวันรุ่งขึ้นเป็นวันหยุดราชการหรือวันหยุดนักขัตฤกษ์ การจัดเวลาพักให้ปรับตามความเหมาะสมและบริบทของแต่ละภาควิชา

ประกาศ ณ วันที่ 28 มกราคม 2557

(รองศาสตราจารย์นายแพทย์สุธรรม ปิ่นเจริญ)
คณบดีคณะแพทยศาสตร์

สุภาพรณ พิมพ์/แทน

แนวทางปฏิบัติในกรณีแพทย์ประจำบ้านมีปัญหาในขณะปฏิบัติงาน

บันทึกข้อความ

ส่วนงาน หน่วยการศึกษาหลังปริญญา คณะแพทยศาสตร์ โทร 1542

ที่ มอ 351.8.2/30/ วันที่ /6 สิงหาคม 2560

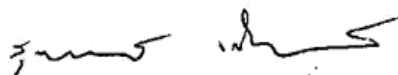
เรื่อง ทีมที่ปรึกษาปัญหาของแพทย์ใช้ทุนและแพทย์ประจำบ้าน

เรียน แพทย์ใช้ทุนและแพทย์ประจำบ้าน

เนื่องด้วยคณะกรรมการฝึกอบรมหลังปริญญา ของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มีความห่วงใยแพทย์ใช้ทุนและแพทย์ประจำบ้านทุกคนที่มาเข้ารับการฝึกอบรมเป็นแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางโดยใช้ระยะเวลาการฝึกอบรมประมาณ 3 - 5 ปี ซึ่งบางท่านอาจจะมีปัญหาเครียดด้านการเรียนการสอน ปัญหาส่วนตัวหรือปัญหาทางด้านสุขภาพในระหว่างการเข้ารับการฝึกอบรมนั้น

ในการนี้คณะกรรมการฝึกอบรมหลังปริญญา จึงได้จัดทำช่องทางการให้คำแนะนำปรึกษาขึ้นซึ่งจะมีด้วยกันหลายช่องให้เลือกทั้งนี้ขึ้นกับความประสงค์ของแพทย์ใช้ทุนและแพทย์ประจำบ้านที่จะขอรับคำแนะนำปรึกษาดังนี้คือ คณาจารย์ในภาควิชา ทีมอาจารย์ที่ปรึกษาส่วนกลางตามรายชื่อ อาจารย์ฝ่ายการศึกษาหลังปริญญา ตลอดจนอาจารย์ของภาควิชาจิตเวชศาสตร์ ซึ่งอาจารย์ทุกท่านยินดีให้คำแนะนำปรึกษาปัญหาและให้การช่วยเหลือด้วยความเต็มใจ พร้อมทั้งรักษาความลับ โดยหวังว่าจะให้แพทย์ทุกคนสำเร็จการศึกษาไปได้ด้วยดีและเป็นแพทย์เฉพาะที่ติดต่อไปพร้อมนี้ได้แนบแผนภูมิการให้คำแนะนำปรึกษา ปัญหาดังกล่าวมาให้เพิ่มเติมด้วย

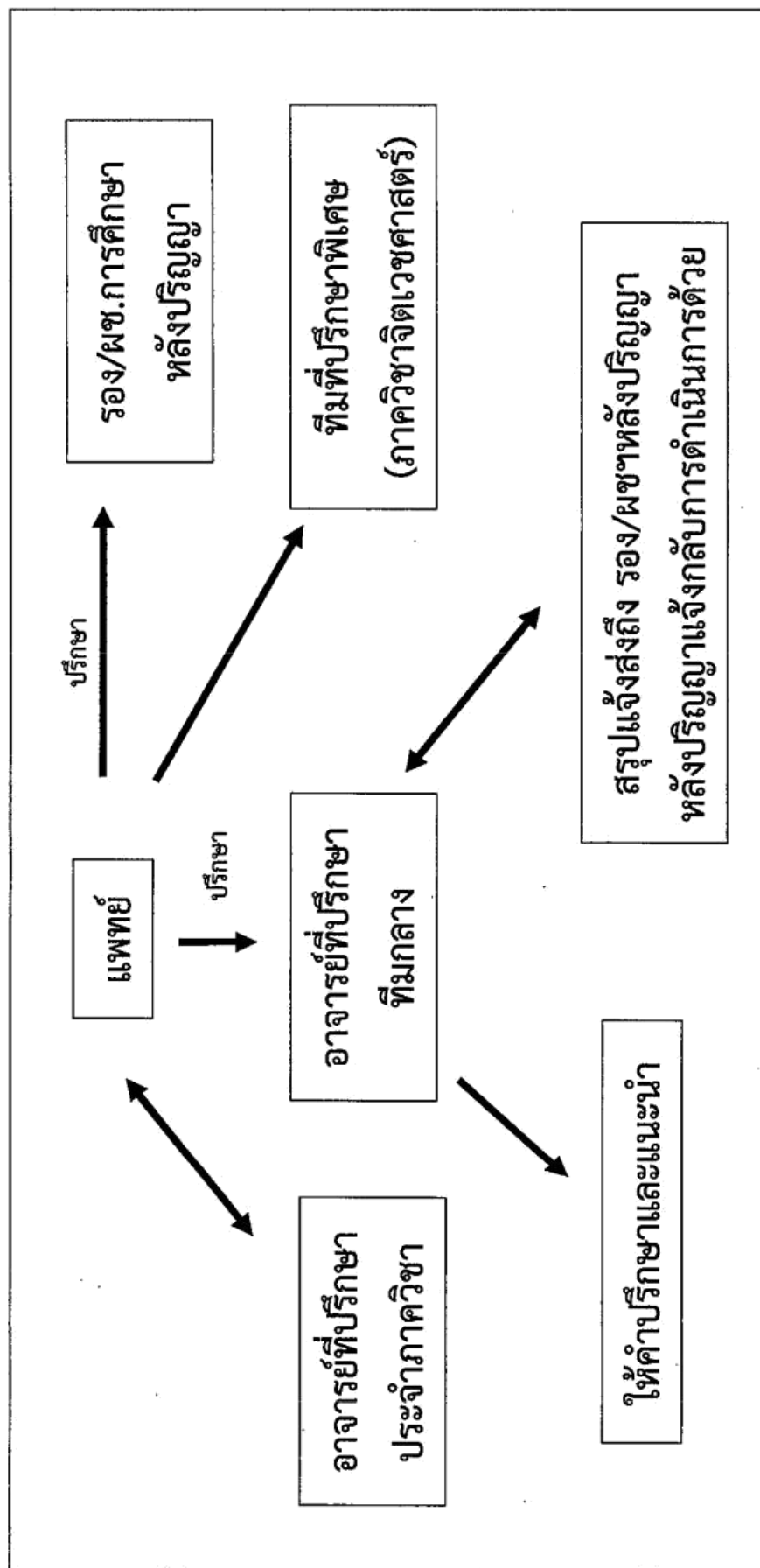
จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ



(รองศาสตราจารย์แพทย์หญิงสุภาภรณ์ เต็งไตรสรณ์)

รองคณบดีฝ่ายการศึกษาหลังปริญญา

แผนภูมิการให้คำปรึกษาปัญหาแพทย์ใช้ทุน/แพทย์ประจำบ้าน
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์





คำสั่งคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ที่ ๒๑๖/๒๕๖๐
เรื่อง แต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาแพทยใช้ทุนและแพทย์ประจำบ้าน

ตามที่คณะกรรมการฝึกอบรมหลังปริญญา ในคราวประชุมครั้งที่ ๗/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๓ กรกฎาคม ๒๕๖๐ มีมติให้แต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาแพทยใช้ทุนและแพทย์ประจำบ้านของคณะแพทยศาสตร์ ในการนี้เพื่อให้การให้คำแนะนำปรึกษาปัญหาเป็นไปด้วยความเรียบร้อย จึงขอแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาแพทยใช้ทุนและแพทย์ประจำบ้าน ดังรายชื่อต่อไปนี้

ภาควิชา	ชื่อ-นามสกุล
กุมารเวชศาสตร์	แพทย์หญิงวนพร อนันตเสรี
	แพทย์หญิงจุฑามาศ วรโชติกำจร
จิตเวชศาสตร์	แพทย์หญิงจตุรพร แสงกุล
	นายแพทย์ภควัด วิวัฒน์วรเศรษฐ์
จักษุวิทยา	นายแพทย์วีระวัฒน์ คิตติ
รังสีวิทยา	นายแพทย์เต็มศักดิ์ พึ่งรัมย์
	นายแพทย์ปราโมทย์ ทานอุทิศ
สูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา	แพทย์หญิงกรัณทรรัตน์ ปิยนันท์จรัสศรี
ศัลยศาสตร์	แพทย์หญิงศรียา สำเนา
เวชศาสตร์ฉุกเฉิน	นายแพทย์ประสิทธิ์ วุฒิสุทธิเมธาวี
อายุรศาสตร์	แพทย์หญิงพรรณทิพย์ ฉายากุล

หน้าที่ของอาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาแพทยใช้ทุนและแพทย์ประจำบ้าน

1. ให้คำแนะนำปรึกษา รับฟังปัญหาและรับข้อร้องเรียนของแพทยใช้ทุนและแพทย์ประจำบ้านของภาควิชาต่าง ๆ
2. ให้ข้อเสนอแนะแก่คณะกรรมการฝึกอบรมหลังปริญญาด้านต่าง ๆ

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป โดยให้อาจารย์ที่ปรึกษาชุดนี้มีวาระ ๒ ปี

สั่ง ณ วันที่ ๑๑ กรกฎาคม ๒๕๖๐

(รองศาสตราจารย์นายแพทย์วุฒิศักดิ์ พุทธิวิบูลย์)
คณบดีคณะแพทยศาสตร์

สุภาพรณ พิมพ์ / ทาน

คู่มือคุณภาพ : แนวปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อจากอุบัติเหตุเข็มตำของมีคมบาดและการสัมผัสสิ่งคัดหลั่งของผู้ป่วย วันที่ 31 มกราคม 2556

ผู้จัดทำ : คณะกรรมการควบคุมการติดเชื้อ โรงพยาบาล

ผู้รับรอง

คณะกรรมการควบคุมการติดเชื้อ โรงพยาบาล

✓ ควบคุม

ไม่ควบคุม

แนวปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อจากอุบัติเหตุเข็มตำ ของมีคมบาดและการสัมผัสสิ่งคัดหลั่งของผู้ป่วย

ขั้นตอนที่ 1 การปฐมพยาบาลเบื้องต้น

- เข็มตำหรือของมีคมบาด ให้ชำระบาดแผลให้สะอาดด้วยน้ำและสบู่ไม่ต้องบีบเค้นเลือดออกจากบาดแผล
- สิ่งคัดหลั่งของผู้ป่วยกระเด็นเข้าปาก/ตา ให้บ้วนปาก/ล้างตาด้วยน้ำสะอาดหลายๆครั้ง

ขั้นตอนที่ 2 ประเมินความเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวี ไวรัสตับอักเสบบีและไวรัสตับอักเสบซี

1. ตรวจสอบผลเลือดของผู้ป่วย ที่มีการเจาะมาแล้วไม่เกิน 3 เดือน หากผู้ป่วยไม่มีผลเลือดให้ขออนุญาตเจาะเลือดผู้ป่วยใหม่

1.1 กรณีบุคลากรมีภูมิคุ้มกันต่อตับอักเสบบีแล้ว คือมีผล anti HBs positive ให้เจาะเลือดผู้ป่วย
ดังนี้

- | | |
|----------|--|
| anti HIV | เพื่อคัดกรองความเสี่ยงต่อเชื้อเอชไอวี |
| - | หากรายงานผล non reactive แปลผลว่าผู้ป่วยไม่มีการติดเชื้อ |
| - | หากรายงานผล reactive แปลผลว่าผู้ป่วยมีการติดเชื้อ |
| anti HCV | เพื่อคัดกรองความเสี่ยงต่อเชื้อไวรัสตับอักเสบบี |
| - | หากรายงานผล negative แปลผลว่าผู้ป่วยไม่มีการติดเชื้อ |
| - | หากรายงานผล positive แปลผลว่าผู้ป่วยมีการติดเชื้อ |

1.2 กรณีบุคลากรไม่มีภูมิคุ้มกันต่อตับอักเสบบี คือมีผล anti HBs negative ให้เจาะเลือดผู้ป่วย
ดังนี้

- | | |
|----------|--|
| anti HIV | เพื่อคัดกรองความเสี่ยงต่อเชื้อเอชไอวี |
| - | หากรายงานผล non reactive แปลผลว่าผู้ป่วยไม่มีการติดเชื้อ |
| - | หากรายงานผล reactive แปลผลว่าผู้ป่วยมีการติดเชื้อ |

คู่มือคุณภาพ : แนวปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อจากอุบัติเหตุเข็มตำของมีคมบาดและการสัมผัสสิ่งคัดหลั่งของผู้ป่วย วันที่ 31 มกราคม 2556

ผู้จัดทำ : คณะกรรมการควบคุมการติดเชื้อ โรงพยาบาล

ผู้รับรอง

คณะกรรมการควบคุมการติดเชื้อ โรงพยาบาล

✓ ควบคุม

ไม่ควบคุม

anti HCV เพื่อคัดกรองความเสี่ยงต่อเชื้อไวรัสตับอักเสบบี

- หากรายงานผล negative แปลผลว่าผู้ป่วยไม่มีการติดเชื้อ
- หากรายงานผล positive แปลผลว่าผู้ป่วยมีการติดเชื้อ

HBsAg เพื่อคัดกรองความเสี่ยงต่อเชื้อไวรัสตับอักเสบบี

- หากรายงานผล negative แปลผลว่าผู้ป่วยไม่มีการติดเชื้อ
- หากรายงานผล positive แปลผลว่าผู้ป่วยมีการติดเชื้อ

2. พยาบาลควบคุมการติดเชื้อ อธิบายความเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวี ไวรัสตับอักเสบบีและไวรัสตับอักเสบบี กรณีถูกเข็มตำหรือของมีคมบาดดังนี้

- เอชไอวี ร้อยละ 0.3
- ไวรัสตับอักเสบบี ร้อยละ 6-30
- ไวรัสตับอักเสบบี ร้อยละ 1.8

ขั้นตอนที่ 3 พบอายุรแพทย์เมื่อพบว่ามีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวี ไวรัสตับอักเสบบีหรือไวรัสตับอักเสบบี

เมื่อพิจารณาผลเลือดของผู้ป่วยแล้วมีความเสี่ยง คือผล anti HIV, anti HCV และ HBsAg positive หรือในกรณีที่ไม่ทราบแหล่งที่มาของการติดเชื้อ เช่น ถูกเข็มในถุงขยะดำ ให้พบอายุรแพทย์เพื่อการตรวจรักษา ดังนี้

การปฏิบัติในเวลาราชการ

1. ติดต่อพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ โทรศัพท์ 1025 เพื่อประสานงานให้พบอายุรแพทย์ที่คลินิกอายุรกรรม
2. บุคลากรพบแพทย์เพื่อพิจารณาให้ยาต้านไวรัส

คู่มือคุณภาพ : แนวปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อจากอุบัติเหตุเข็มตำของมีคมบาดและการสัมผัสสิ่งคัดหลั่งของผู้ป่วย วันที่ 31 มกราคม 2556

ผู้จัดทำ : คณะกรรมการควบคุมการติดเชื้อ โรงพยาบาล

ผู้รับรอง คณะกรรมการควบคุมการติดเชื้อ โรงพยาบาล

✓ ควบคุม ไม่ควบคุม

3. พยาบาลควบคุมการติดเชื้อให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวหลังได้รับยาต้านไวรัส การนัดติดตามอาการ การเจาะเลือดไว้เป็นพื้นฐาน และการนัดเจาะเลือดครั้งต่อไป

การปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ

1. แจ้งหัวหน้าเวรนอกเวลาราชการ เพื่อประสานงานให้พบอายุรแพทย์ที่ห้องฉุกเฉิน
2. บุคลากรพบแพทย์เพื่อพิจารณาให้ยาต้านไวรัส
3. ติดต่อพยาบาลควบคุมการติดเชื้อในวันราชการถัดไปเพื่อให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวหลังได้รับยาต้านไวรัส การนัดติดตามอาการ การเจาะเลือดไว้เป็นพื้นฐาน และการนัดเจาะเลือดครั้งต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. CDC. Preventing Needlestick Injuries in Health Care Settings. 2011; Available from: <http://www.cdc.gov/niosh/docs/2000-108/>.
2. Centers for Disease Control and Prevention. Updated U.S. Public Health Service Guidelines for the Management of Occupational Exposures to HBV, HCV, and HIV and Recommendations for Postexposure Prophylaxis. MMWR Recomm Rep 2001 Jun 29;50(RR-11):1-52.
3. Panlilio AL, Control CfD, Prevention. Updated US Public Health Service guidelines for the management of occupational exposures to HIV and recommendations for postexposure prophylaxis: US Dept. of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention; 2005.
4. Varghese G, Abraham O, Mathai D. Post-exposure prophylaxis for blood borne viral infections in healthcare workers. Postgraduate medical journal 2003;79(932):324-9.

แนวทางปฏิบัติในกรณีแพทย์ประจำบ้านถูกร้องเรียนจากการปฏิบัติงาน

