



## ประกาศรับสมัครสอบเพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม ด้านการผ่าตัดผ่านกล้องทางนรีเวช (ประเภทที่ 2)

### 1) คุณสมบัติผู้มีสิทธิสมัครสอบ

- 1.1 เป็นสมาชิกสามัญของราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย
- 1.2 ได้รับวุฒิปริญญาตรี หรือหนังสืออนุมัติ สาขาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา
- 1.3 ไม่เคยถูกตัดสินว่ามีความผิดจากแพทยสภา ในเรื่องของการประกอบวิชาชีพเวชกรรม ตั้งแต่การภาคทัณฑ์เป็นต้นไป หรือไม่ต้องคำพิพากษาของศาลถึงที่สุดให้เป็นบุคคลล้มละลาย หรือไร้ความสามารถ หรือเสมือนไร้ความสามารถ หรือต้องโทษจำคุก ยกเว้นความผิดฐานประมาท หรือลหุโทษ
- 1.4 ผ่านการรับรองโดยต้นสังกัดว่าปฏิบัติงานผ่าตัดผ่านกล้องทางนรีเวชมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี
  - 1.4.1 สามารถรวมเวลาการปฏิบัติงานในทุกสถานที่ที่ปฏิบัติงานจริงได้ โดยมีหัวหน้า/ผู้บังคับบัญชาของสถาบันหรือสถานที่ที่ปฏิบัติงานนั้นๆ รับรอง อย่างน้อย 2 ระดับ
  - 1.4.2 ช่วงเวลา 5 ปีดังกล่าว จะไม่รวมถึงช่วงเวลาการฝึกอบรมของ อนุสาขาด้านต่าง ๆ
- 1.5 ปฏิบัติงานในสถาบันที่มีการผ่าตัดผ่านกล้องทางนรีเวชและมีจำนวนการผ่าตัดผ่านกล้อง (Laparoscopic Surgery และ/หรือ Hysteroscopic Surgery) มากกว่าหรือเท่ากับ 50 รายต่อปีต่อสถาบัน

**หมายเหตุ 1.** ในกรณีที่คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ต้องการข้อมูลของผู้สมัครสอบเพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม ด้านการผ่าตัดผ่านกล้องทางนรีเวช คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สามารถสัมภาษณ์ หรือขอเอกสารเพิ่มเติม เช่น งานวิจัยหรือ รายงานผู้ป่วย (case report) ที่ได้รับการตีพิมพ์ระดับชาติหรือนานาชาติ วิทยานิพนธ์การผ่าตัด เป็นต้น มาประกอบการพิจารณาได้ โดยคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สามารถแจ้งให้นำหลักฐานเอกสารเพิ่มเติมมาในวันสอบสัมภาษณ์หรือภายหลังได้

2. การสมัครสอบเพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม ด้านการผ่าตัดผ่านกล้องทางนรีเวช ตามหลักเกณฑ์ในประเภทที่ 2 นี้ จะยังคงรับพิจารณาเป็นเวลา 2 ปี โดยผู้สมัครต้องทำการสมัครสอบภายในเดือนกันยายน พ.ศ. 2566
3. ผู้สมัครเมื่อเข้าสอบประเภทใดแล้ว จะเปลี่ยนข้ามประเภทไม่ได้
4. อื่นๆ ตามเกณฑ์ที่อนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ พิจารณาและรับรอง

### 2) การสมัครสอบ

พิมพ์ใบสมัครได้จาก website : [www.rtcog.or.th](http://www.rtcog.or.th) และยื่นใบสมัครพร้อมหลักฐานแสดงคุณสมบัติของผู้มีสิทธิยื่นคำขอประกาศนียบัตรด้านการผ่าตัดผ่านกล้องทางนรีเวช ที่สำนักงานราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย ภายในวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2565 (ในวันเวลาราชการ)

### 3) ค่าสมัครสอบ

ค่าสมัครสอบ 12,000 บาท (หนึ่งหมื่นสองพันบาทถ้วน) ชำระพร้อมการสมัครสอบ อัตราค่าสมัครสอบนี้อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามอัตราที่แพทยสภากำหนด ซึ่งจะไม่คืนให้ไม่ว่ากรณีใดๆ

#### 4) หลักฐานต่าง ๆ

- 4.1 ใบสมัครสอบฯ จำนวน 1 ชุด
- 4.2 หนังสือรับรองจากสถานที่ที่ปฏิบัติงาน แสดงว่า ปฏิบัติงานผ่าตัดผ่านกล้องทางนรีเวชมาแล้วจริงไม่น้อยกว่า 5 ปี นับถึงวันที่ 30 กันยายน ของปีที่จะสมัครสอบ จำนวน 2 ชุด โดยเป็นฉบับจริง 1 ชุดและสำเนา 1 ชุด
- 4.3 สำเนาใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม จำนวน 2 ชุด
- 4.4 สำเนาใบวุฒิบัตรฯ หรือหนังสืออนุมัติฯ สาขาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา จำนวน 2 ชุด
- 4.5 รูปถ่ายภายในระยะเวลา 6 เดือน ขนาด 2 นิ้ว หรือ 4x6 เซนติเมตร จำนวน 3 รูป
- 4.6 สำเนาบัตรประชาชน จำนวน 2 ชุด
- 4.7 สำเนาการเปลี่ยนแปลงชื่อและนามสกุล (ถ้ามี) จำนวน 2 ชุด
- 4.8 หนังสือรับรองความประพฤติจากหน่วยงานต้นสังกัดหรือสถานที่เคยปฏิบัติงานหรือสถานที่ปฏิบัติงานปัจจุบัน จำนวน 2 ชุด โดยเป็นฉบับจริง 1 ชุดและสำเนา 1 ชุด

หมายเหตุ เอกสารที่เป็นสำเนาให้เซ็นรับรองสำเนาถูกต้องทุกฉบับ

#### 5) การสอบ

ผู้สมัครสอบจะต้อง

- 5.1 สอบปากเปล่า
- 5.2 ส่งบันทึกเหตุการณ์และการบริหารผู้ป่วยทางด้านการผ่าตัดผ่านกล้อง (logbook) 5 ปีย้อนหลัง เพื่อประกอบการพิจารณา จำนวน 1 เล่มในลักษณะรูปเล่มที่สมบูรณ์ พร้อม flash drive หรือ thumb drive 1 ชุด (ระบุชื่อติดบน flash drive หรือ thumb drive ให้ชัดเจน) และต้องมีหนังสือรับรองจากผู้บังคับบัญชาหรือเทียบเท่า ภายในวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2565 โดยสามารถ download โปรแกรม logbook ได้ทางเว็บไซต์ของราชวิทยาลัย (www.rtcog.or.th) เหตุการณ์ขั้นต่ำที่ผู้สมัครสอบต้องได้ปฏิบัติด้วยตนเอง (อ้างอิงจากหลักสูตรฯ ฉบับ พ.ศ. 2561)

Procedure	Minimum requirement (cases/ 5 years)
<b>Hysteroscopic procedures</b>	
Myomectomy	2
Polypectomy, lysis adhesion, septoplasty	5
<b>Laparoscopic procedures</b>	
Hysterectomy	10
Myomectomy	3
Adnexal surgery	10

หมายเหตุ 1. ผู้สมัครสอบฯ ต้องมีการเก็บรายงานจำนวนผู้ป่วยด้วยการผ่าตัดผ่านกล้อง (logbook) ผ่านเกณฑ์ตามหลักเกณฑ์ของหลักสูตรฯ จึงจะมีสิทธิสมัครสอบ และหากมีการสมัครสอบมาแล้วคณะอนุกรรมการฯ ตรวจสอบว่าขาดคุณสมบัติในข้อนี้ ทางคณะอนุกรรมการฯ จัดสอบจะไม่มีที่คืนเงินค่าสมัครสอบที่ได้ชำระมาแล้วแต่อย่างใด

2. หากมีการเข้าร่วมประชุมหรือนำเสนอหรือเป็นวิทยากรให้แนวหลักฐานมาพร้อมกับเล่ม logbook

5.3 ส่งวีดิทัศน์ที่ไม่มีการตัดต่อ (Full unedited VDO) การผ่าตัดมดลูกผ่านกล้องทางหน้าท้องชนิด laparoscopic - assisted vaginal hysterectomy (LAVH) หรือ total laparoscopic hysterectomy (TLH) 1 ราย โดยมีการบันทึกภาพแพทย์ผู้ทำการผ่าตัดร่วมอยู่ในวีดิทัศน์นั้นๆ บันทึกลง flash drive หรือ thumb drive โดย copy จำนวน 4 ชุด ในผู้ป่วยรายเดียวกันพร้อมกับบันทึกการผ่าตัด (operative note) และใบรายงานผลทางพยาธิวิทยา (pathological report) ที่มีชื่อ เลขบัตรประจำตัวผู้ป่วย (HN) และ ชื่อแพทย์ผู้ทำผ่าตัด (ระบุชื่อติดบน flash drive หรือ thumb drive ให้ชัดเจน) ภายในวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2565 รายละเอียดหลักเกณฑ์ตามเอกสารแนบท้าย

หมายเหตุ 1. ไม่นอนุญาตให้นำผู้ป่วยที่ไม่มีพยาธิสภาพที่มดลูกหรือพยาธิสภาพในอุ้งเชิงกรานที่จำเป็นต้องการตัดมดลูกมาใช้ในการส่งสอบ เช่น Down syndrome เป็นต้น หากมีข้อสงสัยให้ติดต่อสอบถามมายังราชวิทยาลัย

2. ไม่อนุญาตให้นำผู้ป่วยที่ไม่ใช่ของตนเองมาส่งสอบ
3. หลังจากการพิจารณาการสอบเสร็จสิ้นแล้ว flash drive หรือ thumb drive และวีดิทัศน์ จะไม่ส่งคืนและจะถูกทำลายทั้งหมด

#### 6) กำหนดสอบ

ทำการสอบในวันที่ 20 ตุลาคม พ.ศ. 2565 เวลาจะแจ้งให้ทราบทางเว็บไซต์ของราชวิทยาลัยฯ (www.rtcog.or.th) สถานที่สอบ สำนักงานราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย ชั้น 8 อาคารเฉลิมพระบารมี ๕๐ ปี

#### 7) การตัดสิน

การตัดสิน “ผ่าน” หรือ “ไม่ผ่าน” เกณฑ์ตัดสินอยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ โดยความเห็นชอบของคณะผู้บริหารราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย ผลการตัดสินให้ถือเป็นที่สุด

#### 8) การประกาศผลสอบ

ภายในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2565

คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบเพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม  
ด้านการผ่าตัดผ่านกล้องทางนรีเวช  
ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย  
วาระปี พ.ศ. 2565 - 2567

หลักเกณฑ์การประเมินวิดิทัศน์แสดงขั้นตอนการตัดมดลูกด้วยวิธีผ่าตัดผ่านกล้องทางหน้าท้อง  
สำหรับการสมัครสอบเพื่อขออนุมัติประกาศนียบัตรฯ ผ่าตัดผ่านกล้องทางหน้าท้อง ประเภทที่ 2

Criteria for Surgical Video Evaluation of Total Laparoscopic Hysterectomy Procedure (Category 2)

หลักการและเหตุผล

หลักเกณฑ์การประเมินวิดิทัศน์แสดงขั้นตอนการตัดมดลูกด้วยวิธีผ่าตัดผ่านกล้องนี้ จัดทำขึ้นสำหรับสูตินรีแพทย์ผู้ที่มีความรู้ความชำนาญในการผ่าตัดผ่านกล้องทางหน้าท้อง และมีความประสงค์จะสมัครสอบเพื่อขออนุมัติประกาศนียบัตรฯ ผ่าตัดผ่านกล้องทางหน้าท้อง ในประเภทที่ 2 โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อกำหนดแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจน โปร่งใส ยุติธรรม เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ชำรงไว้ซึ่งมาตรฐานวิชาชีพด้านการผ่าตัดผ่านกล้องทางหน้าท้อง และประโยชน์อันสูงสุดของผู้ป่วยเป็นสำคัญ

แนวทางการประเมินเทคนิคการทำผ่าตัดผ่านกล้องทางหน้าท้อง (Technical skill assessment) มีดังนี้

1. การหยิบจับและการตัดเนื้อเยื่อด้วยความระมัดระวัง (Respect and handling of tissue)
2. ความรู้และความชำนาญในการใช้เครื่องมือต่างๆ (Knowledge and handling of instruments)
3. ความรู้และความชำนาญเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือไฟฟ้า (Knowledge and skills in electrosurgery)
4. ลักษณะการขยับเคลื่อนไหวของเครื่องมือ ในระหว่างการทำผ่าตัด ระยะเวลาที่ใช้ในการทำผ่าตัด ในแต่ละขั้นตอน และความก้าวหน้าของการผ่าตัด (Time, motion and flow of operation)
5. ความรู้และความชำนาญในการเย็บและการผูกปม ไม่ว่าจะ เป็น intracorporeal หรือ extracorporeal (Suturing and knotting skills)
6. ความสามารถในการควบคุมผู้ช่วยผ่าตัดให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Technical use of assistants)

รายละเอียดการประเมินขั้นตอนต่างๆของการตัดมดลูกด้วยวิธี total laparoscopic hysterectomy

1. การยืนยันตัวตนของแพทย์ผู้ทำการผ่าตัด (Verification of surgeon identity)

- 1.1 บันทึกภาพวิดิทัศน์ของแพทย์ผู้ทำการผ่าตัด ก่อนเริ่มและระหว่างการทำผ่าตัด
- 1.2 บันทึกภาพวิดิทัศน์ของเอกสารที่ระบุชื่อผู้ป่วย เลขประจำตัวผู้ป่วย (HN) และการวินิจฉัยเบื้องต้น ก่อนเริ่มการทำผ่าตัด
- 1.3 แนบบรายงานการผ่าตัด (operative note) และรายงานผลตรวจทางพยาธิวิทยาพร้อมกับวิดิทัศน์การผ่าตัดเพื่อการตรวจประเมิน

2. การใส่ uterine manipulator

โดยบันทึกภาพวิดิทัศน์แสดงให้เห็นชนิดของ uterine manipulator และแสดงขั้นตอนการใส่ uterine manipulator อย่างเหมาะสม

3. การเข้าช่องท้อง (Abdominal entry)

- 3.1 บันทึกภาพวิดิทัศน์ภายนอกช่องท้อง แสดงวิธีการเข้าช่องท้องด้วย primary trocar
- 3.2 บันทึกภาพวิดิทัศน์ภายในช่องท้องแสดงวิธีการเข้าช่องท้องด้วย secondary trocars
- 3.3 การใส่ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เข้าไปภายในช่องท้อง (Creation of pneumoperitoneum)

4. การตรวจประเมินความเรียบร้อยและพยาธิสภาพภายในช่องท้องภายหลังการเข้าช่องท้อง (Inspection of abdominopelvic cavity)

5. การแสดงขั้นตอนการผ่าตัด Laparoscopic total hysterectomy โดยละเอียด

- 5.1 การจี้และการตัด round ligaments ทั้งสองข้าง

5.2 การตัดเปิด vesicouterine peritoneum และการเลาะเข้าสู่ vesicocervical space เพื่อแยกกระเพาะปัสสาวะออกจากด้านหน้าของมดลูกส่วนล่างและปากมดลูก

5.3 การระบุตำแหน่งของท่อไตทั้งสองข้าง โดยการมองเห็นการเคลื่อนไหวของท่อไต (peristalsis) หรือการเปิด peritoneum เพื่อเลาะหาท่อไต (retroperitoneal dissection) โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในขณะที่ทำการจี้ตัด infundibulopelvic ligament, uterosacral ligament และ uterine vessels

5.4 การจี้และการตัด broad ligaments ทั้งสองข้าง และ/หรือ mesosalpinx ข้างใดข้างหนึ่ง หรือทั้งสองข้าง

5.5 การจี้และการตัด ovarian ligaments หรือ การจี้และการตัด/ผูก infundibulopelvic ligaments ข้างใดข้างหนึ่ง หรือทั้งสองข้าง

5.6 การเลาะแยกให้เห็น uterine arteries (skeletonization) และการจี้ตัด uterine arteries ทั้งสองข้าง

5.7 การจี้และการตัด cardinal และ uterosacral ligaments ทั้งสองข้าง

5.8 การควบคุมผู้ช่วยในการขยับเคลื่อนไหวมดลูกด้วย uterine manipulator อย่างเหมาะสมในระหว่างการผ่าตัด

5.9 การเลือกใช้ vaginal tube หรืออุปกรณ์อื่นๆ สำหรับการตัดแยกปากมดลูกออกจาก vaginal fornix อย่างเหมาะสม

5.10 การนำ specimen ออกจากช่องท้องอย่างถูกต้อง เหมาะสม และปลอดภัย

5.11 การเย็บปิด vaginal cuff ด้วยเครื่องมือผ่าตัดผ่านกล้องอย่างถูกวิธีและปลอดภัย (intracorporeal suturing and knotting) โดยต้องแสดงการเย็บพุงบริเวณมุมของ vaginal cuff ไว้กับ uterosacral ligaments ทั้งสองข้าง โดยระมัดระวังไม่ให้เกิด knot twisting

5.12 การตรวจประเมินความเรียบร้อยภายหลังการผ่าตัด และการจัดการกับตำแหน่งที่ยังคงมีเลือดออก (securing of hemostasis)

5.13 การดึง trocars ออกจากช่องท้อง (ในกรณีที่ trocar มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางตั้งแต่ 10 มิลลิเมตรขึ้นไป ต้องแสดงว่ามีการเย็บปิด rectus sheath ด้วย)

## หมายเหตุ

1. ในการเลือกใช้เครื่องมือในการทำผ่าตัดนั้น แพทย์ผู้ทำการผ่าตัดสามารถเลือกใช้เครื่องมือได้ทั้งประเภท conventional และ advanced ได้แก่ monopolar instrument, conventional bipolar instrument และ advanced vessel sealing device

2. ในการเลือกใช้ suture material ในขั้นตอนการเย็บระหว่างการผ่าตัด แพทย์ผู้ทำการผ่าตัดสามารถเลือกใช้ทั้ง monofilament, braided และ barbed suture ได้ตามความเหมาะสม

3. การบันทึกรายงานการผ่าตัดเพื่อการตรวจประเมิน (Operative note assessment) ประกอบด้วย

3.1 วันที่ เวลา สถานที่ และข้อมูลผู้ป่วย

3.2 รายนามแพทย์ผู้ผ่าตัด แพทย์ผู้ช่วย และวิสัญญีแพทย์

3.3 การวินิจฉัยทั้งก่อนและภายหลังการผ่าตัด (preoperative and postoperative diagnosis)

3.4 วิธีการระงับความรู้สึก (anesthetic method)

3.5 การจัดท่าผู้ป่วย (positioning) และตำแหน่งแผลผ่าตัด (surgical incision)

3.6 สิ่งที่ตรวจพบ ปริมาณการเสียเลือด รวมถึงภาวะแทรกซ้อนต่างๆ (operative findings, blood loss, and complications)

3.7 ชื่อหัตถการของการผ่าตัดทุกวิธี (operations)

3.8 รายละเอียดของการทำผ่าตัดทุกขั้นตอน (detailed operative procedures)

3.9 ทำการบันทึกด้วยวิธีการพิมพ์หรือด้วยลายมือที่อ่านง่าย พร้อมลงลายมือชื่อของแพทย์ผู้ผ่าตัดที่สามารถอ่านได้ชัดเจน



เกณฑ์การประเมินวิดิทัศน์แสดงขั้นตอนการตัดมดลูกด้วยวิธีผ่าตัดผ่านกล้องทางหน้าท้อง  
สำหรับการสมัครสอบเพื่อขออนุมัติประกาศนียบัตรฯ ผ่าตัดผ่านกล้องทางหน้าท้อง ประเภทที่ 2

**Assessment Checklist for Total Laparoscopic Hysterectomy**

ผู้เข้าสอบ (Examinee) ..... วัน/เดือน/ปี (dd/mm/yyyy) .....

การวินิจฉัย (Diagnosis) ..... ผู้ประเมิน (Assessor).....

To be eligible for VDO evaluation, each examinee must provide his/her identity verification including		Eligible for evaluation			
1. VDO recording of the surgeon performing total laparoscopic hysterectomy		Yes	No		
2. VDO recording of the patient's name, hospital number, and preoperative diagnosis					
3. Attach a copy of the operative note and the pathological report labeled with the surgeon's name					
Tasks	Steps	Marks			
		Complete task	Incomplete task	Not performed	
<b>1. Abdominal entry (20 marks)</b>					
<i>Primary trocar placement (8)</i>	Perform safe and appropriate abdominal entry technique (3) (e.g. Veress needle, open technique, direct trocar, optical access)	3	1.5	-3	
	<i>If Veress needle entry technique (5):</i>				
	- Perform safety test to confirm intraperitoneal location of Veress needle (e.g. irrigation and aspiration test, hanging drop test, gas insufflation test)	2		-2	
	- Create appropriate pneumoperitoneum	1	0.5	0	
	- Safe and appropriate primary trocar insertion after removal of Veress needle	2	1	-2	
	<i>If open technique, direct trocar, or optical access (5):</i>				
	- Confirm intraperitoneal location of primary trocar before insufflation	3		0	
- Create appropriate pneumoperitoneum	2	1	0		
<i>Inspection of peritoneal cavity (3)</i>	Look for injuries from primary port placement	1.5		0	
	Perform systematic inspection of abdominal cavity, including liver and diaphragm	1.5		0	
<i>Secondary trocar placement (3)</i>	Perform safe secondary trocar insertion, avoiding injuries to epigastric vessels, iliac vessels and bowel	2	1	-2	
	Ergonomic trocar placement and appropriate location	1	0.5	0	
<i>Inspection of pelvic cavity (6)</i>	Expose pelvis, retracting small bowel and sigmoid colon and performing adhesiolysis if necessary	1	0.5	0	
	Inspection of uterus and adnexae	2	1	0	
	Check access to pouch of Douglas and sub-ovarian fossa	2	1	0	
	Check the path of both ureters in the pelvis	1		0	
<b>2. Division of round ligaments (7 marks)</b>	Manipulator: push uterus cranially and laterally towards the opposite side	2	1	0	
	Cauterization and transection of round ligaments using appropriate energy source	2	1	0	
	Separate the front and back fold of the anterior leaf of the broad ligaments	3	1.5	0	
<b>3. Division of infundibulopelvic ligament or ovarian ligament (10 marks)</b>					
<i>Division of IP ligament (10)</i>	Manipulator: push uterus cranially and laterally towards the opposite side	2	1	0	
	Fenestration of broad ligament (8 marks)	Open anterior leaf of broad ligament backwards, parallel with the IP ligament	2	1	0
		Identify and lateralize the ureter	2		-2
		Open a peritoneal window in broad ligament	2	1	0
		Cauterization and transection of IP ligament using appropriate energy source or suture	2	1	0

	No fenestration of broad ligament (8 marks)	Clearly expose IP ligament	3	1.5	0
		Transperitoneally identify the ureter	2		-2
		Cauterization and transection of IP ligament using appropriate energy source or suture	3	1.5	0
<i>Division of ovarian ligament (10)</i>	Manipulator: push uterus cranially and laterally towards the opposite side	3	1.5	0	
	Clearly expose ovarian ligament	3	1.5	0	
	Cauterization and transection of ovarian ligament using appropriate energy source	4	2	0	
<b>4. Division of broad ligament and mesosalpinx (3 marks)</b>	Cauterize and transect the broad ligaments and/or mesosalpinx using appropriate energy source, avoiding thermal damage to IP ligament if the ovary is preserved	3	1.5	0	
<b>5. Creation of the bladder flap (9 marks)</b>	Manipulator: push uterus cranially and posteriorly, towards the opposite side	2	1	0	
	Open anterior fold of the broad ligament on both sides down to the level of the vesicouterine peritoneal reflection	2	1	0	
	Transect the anterior peritoneum down to the lower uterine segment	2	1	0	
	Open the vesicouterine space until cervico-vaginal margin is exposed	3	1.5	0	
<b>6. Opening of the posterior peritoneum (5 marks)</b>	Manipulator: push uterus anteriorly and cranially, towards the opposite side	2	1	0	
	Dissect and transect the posterior leaf of the broad ligament downwards and towards the insertion of the utero-sacral ligaments on each side	3	1.5	0	
<b>7. Division of the uterine vessels (10 marks)</b>	Manipulator: push uterus cranially, towards the opposite side	2	1	0	
	Optimally expose and skeletonize the uterine vessels	3	1.5	0	
	Identify the ureter prior to division of the uterine vessels	2		-2	
	Coagulate and transect uterine vessels using an appropriate energy source or suture	3	1.5	0	
<b>8. Division of cardinal and uterosacral ligaments (6 marks)</b>	Coagulate and transect cardinal ligaments using an appropriate energy source or suture	2	1	0	
	Identify the ureter prior to division of the cardinal and uterosacral ligaments	2		-2	
	Coagulate and transect uterosacral ligaments using an appropriate energy source	2	1	0	
<b>9. Colpotomy (10 marks)</b>	Manipulator: push uterus cranially	2	1	0	
	Identify the cervico-vaginal delineation from the colpotomizer	2		0	
	Check for interposed tissue around vaginal fornix and completely dissect if needed	2		0	
	Identify the ureter prior to proceeding to the colpotomy	2		0	
	Perform a safe circumferential colpotomy using an appropriate energy source	2	1	0	
<b>10. Specimen retrieval (3 marks)</b>	Appropriate specimen retrieval vaginally or laparoscopically (If the specimen is morcellated vaginally, please provide VDO demonstration) (If the specimen is morcellated laparoscopically, please use in-bag morcellation)	3	1.5	0	
<b>11. Laparoscopic vaginal cuff closure (8 marks)</b>	Identify the ureter prior to proceeding to the suture	2		0	
	Suturing of vaginal vault angles separately (Suture including the US ligaments to restore pericervical ring for pelvic support)	3	1.5	0	
	Suturing of remaining vaginal vault with interrupted or continuous sutures (Vaginal suture including sufficient width of vaginal mucosa and fascia)	3	1.5	0	
<b>12. Hemostasis and inspection (4 marks)</b>	Irrigation and aspiration of the pelvis	2	1	0	
	Check vascular pedicles, bladder reflection and vaginal cuff, and secure hemostasis	2	1	0	
<b>13. Port removal (5 marks)</b>	Remove trocars under direct vision and inspect port sites for hemostasis	2	1	0	
	Evacuate pneumoperitoneum	1	0.5	0	
	Suture fascia for trocars $\geq 10$ mm (Give 2 marks if not applicable)	2	1	0	
<b>Total scores</b>	<b>Summation</b>				
	<b>Final decision</b>	Pass	Borderline	Fail	

# หลักเกณฑ์การประเมินวิดิทัศน์แสดงขั้นตอนการตัดมดลูกผ่านทางช่องคลอดร่วมกับการส่องกล้องทางหน้าท้อง สำหรับการสมัครสอบเพื่อขออนุมัติประกาศนียบัตรฯ ผ่าตัดผ่านกล้องทางนรีเวช ประเภทที่ 2

## Criteria for Surgical Video Evaluation of Laparoscopic Assisted Vaginal Hysterectomy Procedure

### หลักการและเหตุผล

หลักเกณฑ์การประเมินวิดิทัศน์แสดงขั้นตอนการตัดมดลูกผ่านทางช่องคลอดร่วมกับการส่องกล้องทางหน้าท้องนี้ จัดทำขึ้นสำหรับ  
สูตินรีแพทย์ผู้ที่มีความรู้ความชำนาญในการผ่าตัดผ่านกล้องทางนรีเวช และมีความประสงค์จะสมัครสอบเพื่อขออนุมัติ  
ประกาศนียบัตรฯ ผ่าตัดผ่านกล้องทางนรีเวช ในประเภทที่ 2 โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อกำหนดแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจน โปร่งใส ยุติธรรม  
เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ชำรงไว้ซึ่งมาตรฐานวิชาชีพด้านการผ่าตัดผ่านกล้องทางนรีเวช และประโยชน์อันสูงสุดของผู้ป่วยเป็น  
สำคัญ และเพื่อให้สามารถทำการประเมินทักษะด้านการผ่าตัดผ่านกล้องฯ (technical skill assessment) ได้อย่างครอบคลุมทุกมิติ  
(ภาคผนวก 1) ทางราชวิทยาลัยฯ จึงจำกัดการรับพิจารณาเฉพาะการตัดมดลูกผ่านกล้องแบบ laparoscopic hysterectomy with ligation  
of uterine artery (LHa) เท่านั้น (ภาคผนวก 2) โดยมีหลักเกณฑ์และขั้นตอนในการประเมินวิดิทัศน์ดังต่อไปนี้

### 1. การยืนยันตัวตนของแพทย์ผู้ทำการผ่าตัด (Verification of surgeon identity)

- 1.1 บันทึกภาพวิดิทัศน์ของแพทย์ผู้ทำการผ่าตัด ก่อนเริ่มและระหว่างการผ่าตัด
- 1.2 บันทึกภาพวิดิทัศน์ของเอกสารที่ระบุชื่อผู้ป่วย เลขประจำตัวผู้ป่วย (HN) และการวินิจฉัยเบื้องต้น ก่อนเริ่มการผ่าตัด
- 1.3 แนบรายงานการผ่าตัด (operative note) และรายงานผลตรวจทางพยาธิวิทยาพร้อมทั้งวิดิทัศน์การผ่าตัดเพื่อการตรวจประเมิน

### 2. การใส่ uterine manipulator

โดยบันทึกภาพวิดิทัศน์แสดงให้เห็นชนิดของ uterine manipulator และแสดงขั้นตอนการใส่ uterine manipulator อย่างเหมาะสม

### 3. การเข้าช่องท้อง (Abdominal entry)

- 3.1 บันทึกภาพวิดิทัศน์ภายนอกช่องท้อง แสดงวิธีการเข้าช่องท้องด้วย primary trocar
- 3.2 บันทึกภาพวิดิทัศน์ภายในช่องท้อง แสดงวิธีการเข้าช่องท้องด้วย secondary trocars
- 3.3 การใส่ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เข้าไปภายในช่องท้อง (Creation of pneumoperitoneum)

### 4. การตรวจประเมินความเรียบร้อยและพยาธิสภาพภายในช่องท้องภายหลังการเข้าช่องท้อง (Inspection of abdominopelvic cavity)

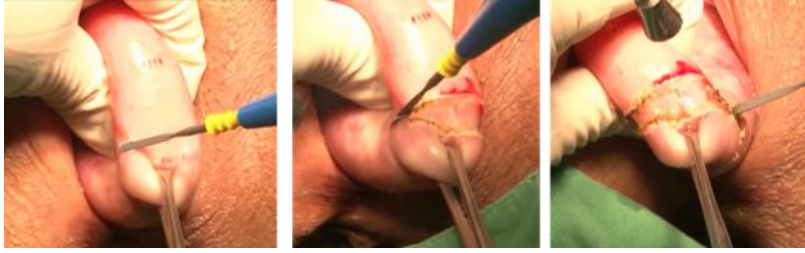
### 5. การแสดงขั้นตอนการตัดมดลูกด้วยวิธีผ่าตัดผ่านกล้องทางหน้าท้องโดยละเอียด (Laparoscopic approach)

- 5.1 การจี้และการตัด round ligaments ทั้งสองข้าง
- 5.2 การตัดเปิด vesicouterine peritoneum และการเลาะเข้าสู่ vesicocervical space เพื่อแยกกระเพาะปัสสาวะออกจากด้านหน้าของมดลูกส่วนล่างและปากมดลูก
- 5.3 การจี้และการตัด broad ligaments ทั้งสองข้าง และ/หรือ mesosalpinx ข้างใดข้างหนึ่งหรือทั้งสองข้าง
- 5.4 การจี้และการตัด ovarian ligaments หรือ การจี้/ผูก และการตัด infundibulopelvic ligaments ข้างใดข้างหนึ่งหรือทั้งสองข้าง
- 5.5 การควบคุมผู้ช่วยในการขับเคลื่อนไทมมดลูกด้วย uterine manipulator อย่างเหมาะสมในระหว่างการผ่าตัด
- 5.6 การระบุตำแหน่งของท่อไตทั้งสองข้าง โดยการมองเห็นการเคลื่อนไหวของท่อไต (peristalsis) หรือการเปิด peritoneum เพื่อเลาะหาท่อไต (retroperitoneal dissection) โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในขณะที่ทำการจี้ตัด infundibulopelvic ligament และ uterine vessels
- 5.7 การเลาะแยกให้เห็น uterine arteries (skeletonization) และการจี้/ผูก และการตัด uterine arteries ทั้งสองข้าง



## 6. การแสดงขั้นตอนการตัดมดลูกผ่านทางช่องคลอดโดยละเอียด (Vaginal approach)

6.1 การกรีดเปิดผนังช่องคลอดโดยรอบปากมดลูกในตำแหน่งที่เหมาะสม (Circumferential vaginal incision)



6.2 การเลาะเปิดผนังช่องคลอดทางด้านหน้าเพื่อเข้าสู่ vesicocervical space และทางด้านหลังเพื่อเข้าสู่ rectovaginal space และการเข้าช่องท้องผ่านทาง vesicouterine pouch และ rectouterine pouch อย่างเหมาะสมและปลอดภัย



6.3 การหนีบและการตัด uterosacral และ cardinal ligaments ทั้งสองข้างด้วยอุปกรณ์ไฟฟ้า หรือการหนีบ ตัด และเย็บผูกด้วยวิธีดั้งเดิม อย่างถูกต้องและปลอดภัย

6.4 การนำ specimen ออกจากช่องท้องอย่างถูกต้อง เหมาะสม และปลอดภัย

## 7. การเย็บปิด vaginal cuff

7.1 แสดงการเย็บพุงบริเวณมุมของ vaginal cuff ไว้กับ uterosacral ligaments ทั้งสองข้าง ด้วยเครื่องมือผ่าตัดผ่านกล้องหรือทางช่องคลอดอย่างถูกต้องและปลอดภัย โดยระมัดระวังไม่ให้เกิด knot twisting

7.2 แสดงการเย็บปิดช่องคลอดส่วนที่เหลือ ด้วยการเย็บผ่านทางช่องคลอด หรือเย็บด้วยเครื่องมือผ่าตัดผ่านกล้อง

8. การส่องกล้องตรวจประเมินความเรียบร้อยภายในช่องท้องภายหลังการผ่าตัด และการจัดการกับตำแหน่งที่ยังคงมีเลือดออก

## 9. การดึง trocars ออกจากช่องท้อง

ในกรณีที่ trocar มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางตั้งแต่ 10 มิลลิเมตรขึ้นไป ต้องแสดงว่ามีการเย็บปิด rectus sheath ด้วย

### หมายเหตุ

1. ในการเลือกใช้เครื่องมือในการทำผ่าตัดนั้น แพทย์ผู้ทำการผ่าตัดสามารถเลือกใช้เครื่องมือได้ทั้งประเภท conventional และ advanced ได้แก่ monopolar instrument, conventional bipolar instrument และ advanced vessel sealing device
2. ในการเลือกใช้ suture material ในขั้นตอนการเย็บระหว่างการผ่าตัด แพทย์ผู้ทำการผ่าตัดสามารถเลือกใช้ทั้ง monofilament, braided และ barbed suture ได้ตามความเหมาะสม
3. การบันทึกรายงานการผ่าตัดเพื่อการตรวจประเมิน (Operative note assessment) ประกอบด้วย
  - 3.1 วันที่ เวลา สถานที่ และข้อมูลผู้ป่วย
  - 3.2 รายชื่อแพทย์ผู้ผ่าตัด แพทย์ผู้ช่วย และวิสัญญีแพทย์

- 3.3 การวินิจฉัยทั้งก่อนและภายหลังการผ่าตัด (preoperative and postoperative diagnosis)
- 3.4 วิธีการระงับความรู้สึก (anesthetic method)
- 3.5 การจัดท่าผู้ป่วย (positioning) และตำแหน่งแผลผ่าตัด (surgical incision)
- 3.6 สิ่งที่ตรวจพบ ปริมาณการเสียเลือด รวมถึงภาวะแทรกซ้อนต่างๆ (operative findings, blood loss, and complications)
- 3.7 ชื่อหัตถการของการผ่าตัดทุกวิธี (operations)
- 3.8 รายละเอียดของการทำผ่าตัดทุกขั้นตอน (detailed operative procedures)
- 3.9 ทำการบันทึกด้วยวิธีการพิมพ์หรือด้วยลายมือที่อ่านง่าย พร้อมลงลายมือชื่อของแพทย์ผู้ผ่าตัดที่สามารถอ่านได้ชัดเจน

## ภาคผนวก 1

### แนวทางการประเมินเทคนิคการทำผ่าตัดผ่านกล้องทางนรีเวช (Technical skill assessment) มีดังนี้

1. การหยิบจับและการตัดเนื้อเยื่อด้วยความระมัดระวัง (Respect and handling of tissue)
2. ความรู้และความชำนาญในการใช้เครื่องมือต่างๆ (Knowledge and handling of instruments)
3. ความรู้และความชำนาญเกี่ยวกับการใช้เครื่องจี้ไฟฟ้า (Knowledge and skills in electrosurgery)
4. ลักษณะการขยับเคลื่อนไหวกวของเครื่องมือในระหว่างการทำผ่าตัด ระยะเวลาที่ใช้ในการทำผ่าตัด ในแต่ละขั้นตอน และความก้าวหน้าของการผ่าตัด (Time, motion and flow of operation)
5. ความรู้และความชำนาญในการเย็บและการผูกปม ไม่ว่าจะ เป็น intracorporeal หรือ extracorporeal (Suturing and knotting skills)
6. ความสามารถในการควบคุมผู้ช่วยผ่าตัดให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Technical use of assistants)

## ภาคผนวก 2

### ชนิดของการตัดมดลูกด้วยวิธีผ่าตัดผ่านกล้องทางหน้าท้อง (Garry and Reich classification)

1. Diagnostic laparoscopy + Vaginal hysterectomy
2. Vaginal hysterectomy + Laparoscopic vaginal vault suspension
3. Laparoscopic assisted vaginal hysterectomy (LAVH)
4. *Laparoscopic hysterectomy with ligation of uterine artery (LHa)*
5. Total laparoscopic hysterectomy (TLH)
6. Laparoscopic supracervical hysterectomy (LSH)
7. Laparoscopic hysterectomy with lymphadenectomy (LHL)
8. Laparoscopic hysterectomy with lymphadenectomy + Omentectomy (LHL + O)
9. Radical laparoscopic hysterectomy (RLH)



เกณฑ์การประเมินวิดิทัศน์แสดงขั้นตอนการตัดมดลูกผ่านทางช่องคลอดร่วมกับการส่องกล้องทางหน้าท้อง  
สำหรับการสมัครสอบเพื่อขออนุมัติประกาศนียบัตรฯ ผ่าตัดผ่านกล้องทางนรีเวช ประเภทที่ 2

Assessment Checklist for Laparoscopic Assisted Vaginal Hysterectomy (LHa)

ผู้เข้าสอบ (Examinee) ..... วัน/เดือน/ปี (dd/mm/yyyy) .....  
การวินิจฉัย (Diagnosis) ..... ผู้ประเมิน (Assessor).....

To be eligible for VDO evaluation, each examinee must provide his/her identity verification including		Eligible for evaluation			
1. VDO recording of the surgeon performing both laparoscopic and vaginal procedures (LHa)		Yes	No		
2. VDO recording of the patient's name, hospital number, and preoperative diagnosis					
3. Attach a copy of the operative note and the pathological report labeled with the surgeon's name		Marks			
Tasks	Steps	Complete task	Incomplete task	Not performed	
		<b>1. Abdominal entry (20 marks)</b>			
<i>Primary trocar placement (8)</i>	Perform safe and appropriate abdominal entry technique (3) (e.g. Veress needle, open technique, direct trocar, optical access)	3	1.5	-3	
	<i>If Veress needle entry technique (5):</i>				
	- Perform safety test to confirm intraperitoneal location of Veress needle (e.g. irrigation and aspiration test, hanging drop test, gas insufflation test)	2		-2	
	- Create appropriate pneumoperitoneum	1	0.5	0	
	- Safe and appropriate primary trocar insertion after removal of Veress needle	2	1	-2	
	<i>If open technique, direct trocar, or optical access (5):</i>				
	- Confirm intraperitoneal location of primary trocar before insufflation	3		0	
- Create appropriate pneumoperitoneum	2	1	0		
<i>Inspection of peritoneal cavity (3)</i>	Look for injuries from primary port placement	1.5		0	
	Perform systematic inspection of abdominal cavity, including liver and diaphragm	1.5		0	
<i>Secondary trocar placement (3)</i>	Perform safe secondary trocar insertion, avoiding injuries to epigastric vessels, iliac vessels and bowel	2	1	-2	
	Ergonomic trocar placement and appropriate location	1	0.5	0	
<i>Inspection of pelvic cavity (6)</i>	Expose pelvis, retracting small bowel and sigmoid colon and performing adhesiolysis if necessary	1	0.5	0	
	Inspection of uterus and adnexae	2	1	0	
	Check access to pouch of Douglas and sub-ovarian fossa	2	1	0	
	Check the path of both ureters in the pelvis	1		0	
<b>2. Division of round ligaments (7 marks)</b>	Manipulator: push uterus cranially and laterally towards the opposite side	2	1	0	
	Cauterization and transection of round ligaments using appropriate energy source	2	1	0	
	Separate the front and back fold of the anterior leaf of the broad ligaments	3	1.5	0	
<b>3. Division of infundibulopelvic ligament or ovarian ligament (10 marks)</b>					
<i>Division of IP ligament (10)</i>	Manipulator: push uterus cranially and laterally towards the opposite side	2	1	0	
	Fenestration of broad ligament (8 marks)	Open anterior leaf of broad ligament backwards, parallel with the IP ligament	2	1	0
		Identify and lateralize the ureter	2		-2
		Open a peritoneal window in broad ligament	2	1	0
		Cauterization and transection of IP ligament using appropriate energy source or suture	2	1	0

	No fenestration of broad ligament (8 marks)	Clearly expose IP ligament	3	1.5	0
		Transperitoneally identify the ureter	2		-2
		Cauterization and transection of IP ligament using appropriate energy source or suture	3	1.5	0
<i>Division of ovarian ligament (10)</i>	Manipulator: push uterus cranially and laterally towards the opposite side	3	1.5	0	
	Clearly expose ovarian ligament	3	1.5	0	
	Cauterization and transection of ovarian ligament using appropriate energy source	4	2	0	
<b>4. Division of broad ligament and mesosalpinx (3 marks)</b>	Cauterize and transect the broad ligaments and/or mesosalpinx using appropriate energy source, avoiding thermal damage to IP ligament if the ovary is preserved	3	1.5	0	
<b>5. Creation of the bladder flap (11 marks)</b>	Manipulator: push uterus cranially and posteriorly, towards the opposite side	2	1	0	
	Open anterior fold of the broad ligament on both sides down to the level of the vesicouterine peritoneal reflection	3	1.5	0	
	Transect the anterior peritoneum down to the lower uterine segment	3	1.5	0	
	Open the vesicouterine space until cervico-vaginal margin is exposed	3	1.5	0	
<b>6. Opening of the posterior peritoneum (5 marks)</b>	Manipulator: push uterus anteriorly and cranially, towards the opposite side	2	1	0	
	Dissect and transect the posterior leaf of the broad ligament downwards and towards the insertion of the utero-sacral ligaments on each side	3	1.5	0	
<b>7. Division of the uterine vessels (11 marks)</b>	Manipulator: push uterus cranially, towards the opposite side	2	1	0	
	Optimally expose and skeletonize the uterine vessels	3	1.5	0	
	Identify the ureter prior to ligating and transecting of the uterine vessels	3		-2	
	Coagulate and transect uterine vessels using an appropriate energy source or suture	3	1.5	0	
<b>8. Vaginal procedures (16 marks)</b>					
<i>Vaginal incision and dissection (12 marks)</i>	Make a circumferential vaginal incision around the cervix at a proper location	3	1.5	0	
	Perform a safe vaginal dissection anteriorly into vesicocervical space and posteriorly into rectovaginal space, avoiding injury to bladder and rectum	3	1.5	0	
	Safely enter peritoneal cavity via vesicouterine pouch	3	1.5	0	
	Safely enter peritoneal cavity via rectouterine pouch	3	1.5	0	
<i>Division of cardinal and uterosacral ligaments (4 marks)</i>	Clamp and transect cardinal ligaments using an appropriate energy source or suture	2	1	0	
	Clamp and transect US ligaments using an appropriate energy source or suture	2	1	0	
<b>9. Specimen retrieval (3 marks)</b>	Appropriate specimen retrieval vaginally or laparoscopically (If the specimen is morcellated vaginally, please provide VDO demonstration) (If the specimen is morcellated laparoscopically, please use in-bag morcellation)	3	1.5	0	
<b>10. Vaginal cuff closure (6 marks)</b>	Laparoscopic suturing of vaginal vault angles separately, incorporating uterosacral ligaments to establish vaginal apical support	3	1.5	0	
	Laparoscopic or vaginal suturing of the remaining vaginal vault with interrupted or continuous sutures, including sufficient width of vaginal mucosa and fascia	3	1.5	0	
<b>11. Hemostasis and inspection (4 marks)</b>	Check vascular pedicles, bladder reflection and vaginal cuff, and secure hemostasis	2	1	0	
	Remove trocars under direct vision and inspect port sites for hemostasis	2	1	0	
<b>12. Port removal (4 marks)</b>	Evacuate pneumoperitoneum	2	1	0	
	Suture fascia for trocars $\geq 10$ mm (Give 2 marks if not applicable)	2	1	0	
<b>Total scores</b>	<b>Summation</b>				
	<b>Final decision</b>		Pass	Borderline	Fail