

หลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม
สาขา ศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก(Colorectal Surgery)

กลุ่มงานศัลยศาสตร์ โรงพยาบาลราชวิถี กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

1 ชื่อหลักสูตร

(ภาษาไทย)

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก

(ภาษาอังกฤษ)

Clinical Fellowship Training Program in Colon and Rectal Surgery

2 ชื่อวุฒิบัตร

(ภาษาไทย) วุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก

(ภาษาอังกฤษ)

Diploma of the Thai Board of Colon and Rectal Surgery

3 หน่วยงานที่รับผิดชอบ

งานศัลยศาสตร์ทั่วไป กลุ่มงานศัลยศาสตร์ โรงพยาบาลราชวิถี กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

4 หลักการและเหตุผลในการขอเปิดหลักสูตร

ปัจจุบันองค์ความรู้ทางศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนักมีการพัฒนาและเพิ่มพูนอย่างต่อเนื่อง ทั้งเรื่องการดูแลรักษา วิธีและเทคนิค การผ่าตัดเช่น Endoscopic surgery, Laparoscopic surgery และ Robotic surgery และการใช้เครื่องมือพิเศษต่างๆ เช่น Surgical stapler และเพื่อการพัฒนาองค์ความรู้ให้ทัดเทียมกับระดับนานาชาติเพื่อเป็นประโยชน์ต่อการดูแลรักษาผู้ป่วยศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนักต่อไป จึงเห็นสมควรปรับปรุงหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อวุฒิบัตรฯ สาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนักให้เหมาะสมกับองค์ความรู้ที่เปลี่ยนแปลงไป โดยมีวัตถุประสงค์ให้แพทย์ที่ผ่านการฝึกอบรมศัลยศาสตร์ทั่วไปแล้วได้รับการพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้และเพิ่มพูนประสบการณ์การผ่าตัดรักษาโรคทางลำไส้ใหญ่และทวารหนักมีความรู้ ให้มีความชำนาญในโรคลำไส้ใหญ่และทวารหนักในแนวลึก สามารถรักษาผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสม มีทัศนคติในการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม และรวมถึงมีพื้นฐานในการทำวิจัย ตามเนื้อหาการฝึกอบรมตามหลักสูตรศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนักฉบับนี้ ซึ่งจะนี้เป็นพื้นฐานในการฝึกอบรมเพื่อสอบวุฒิบัตรฯ และเป็นก้าวที่สำคัญของการพัฒนาแพทย์ไทยในสาขานี้ต่อไป

5 กำหนดการเปิดฝึกอบรม

เปิดการฝึกอบรมวันที่ 1 กรกฎาคม ของทุกปีการศึกษา และรับการฝึกอบรมเป็นระยะเวลา 2 ปี

6 อาจารย์

6.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบการฝึกอบรม

นายแพทย์ ไพบูลย์ จิวะไพศาลพงศ์

6.2 คุณสมบัติอาจารย์ผู้ฝึกอบรม

- 6.2.1 แพทย์ซึ่งได้รับหนังสืออนุมัติ/หนังสืออนุมัติ สาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก จากราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทยเป็นอาจารย์
- 6.2.2 เป็นผู้มีความรู้ จริยธรรมอันดีงาม มีความใฝ่รู้และมีความต้องการที่จะถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นอย่างดี
- 6.2.3 สัดส่วนศัลยแพทย์ผู้สอน มีจำนวนอย่างน้อย 2 ท่านต่อจำนวนศัลยแพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรม 1 คน

6.3 อาจารย์ผู้ฝึกอบรม

ชื่อ	คุณวุฒิ
นพ. ไพบูลย์ จิวะไพศาลพงศ์ (Paiboon Jivapaisarnpong, MD)	- MD - Graduate Diploma in Clinical Science (Surgery) - Diploma, Thai Board of Surgery - Diploma, Thai board of Colorectal surgery
ผศ.นพ.สิริพงษ์ สิริกุลพิบูลย์ (Assistant Professor Siripong Sirikurnpiboon, MD)	- MD - Graduate Diploma in Clinical Science (Surgery) - Diploma, Thai Board of Surgery - Laparoscopic Colorectal Surgery, Kitasato University, Tokyo, Japan - Diploma, Thai board of Colorectal surgery
นพ. บัลลังก์ ม้วยเผือก (Bunlung Muyphuag, MD)	- MD - Graduate Diploma in Clinical Science (Surgery) - Diploma, Thai Board of Surgery - Diploma, Thai board of Colorectal surgery
นพ. กษิติน วิฑูริญญโณภาพ (Kasidin Vitoopinyoparb, MD)	- MD - Graduate Diploma in Clinical Science (Surgery) - Diploma, Thai Board of Surgery - Diploma, Thai board of Colorectal surgery

6.4 อาจารย์ที่ปรึกษา

ชื่อ	คุณวุฒิ
นพ.ทวี รัตน์ชูเอก (Thawee Ratanachu-ek, MD)	- MD - Graduate Diploma in Clinical Science (Surgery) - Diploma, Thai Board of Surgery
นพ.สอาด ตรีพงษ์กรูณา (Sa-ard Treepongkaruna MD)	- MD - Graduate Diploma in Clinical Science (Surgery) - Diploma, Thai Board of Surgery
นพ.บุรินทร์ อวพิทยา (Burin Awapittaya. MD)	- MD - Graduate Diploma in Clinical Science (Surgery) - Diploma, Thai Board of Surgery - Diploma, Thai board of Colorectal surgery
ผศ.นพ.ธีระชัย อุกฤษณ์มโนโรด (Teerachai Ukritmanoroat MD)	- MD - Graduate Diploma in Clinical Science (Surgery) - Diploma, Thai Board of Surgery
นพ.สันติ โลกเจริญลาภ (Santi Lokejaroenlarb MD.)	- MD - Graduate Diploma in Clinical Science (Surgery) - Diploma, Thai Board of Surgery
นพ.ภาสุ สุชีพจน์	- MD

(Pasu Sukheepob MD.)	- Graduate Diploma in Clinical Science (Surgery) - Diploma, Thai Board of Surgery
นพ.จีรศักดิ์ วรณประเสริฐ (Jerasak Wannaprasert ,M.D)	- MD - Graduate Diploma in Clinical Science (Surgery) - Diploma, Thai Board of Surgery
พญ.กรรณิการ์ เลหาวิจิตร (Kannikar Laohavichitra, MD)	- MD - Graduate Diploma in Clinical Science (Surgery) - Diploma, Thai Board of Surgery
นพ.จุมพล สิงห์หิรัญนุสรณ์ (Jompol Singhirunnusorn M.D.)	- MD - Graduate Diploma in Clinical Science (Surgery) - Diploma, Thai Board of Surgery
ผศ.น.ต.นพ.พูนงคค์ ทิมรัตน์ (Sgn.Ldr. Poochong Timratara M.D.)	- MD - Graduate Diploma in Clinical Science (Surgery) - Diploma, Thai Board of Surgery
นพ.กิตติพงษ์ ชัยบุตร (Kittipong Chaiyabutr M.D.)	- MD - Graduate Diploma in Clinical Science (Surgery) - Diploma, Thai Board of Surgery
นพ.พุทธิพร เย็นบุตร (Puthiporn Yenbutra M.D.)	- MD - Graduate Diploma in Clinical Science (Surgery) - Diploma, Thai Board of Surgery
พญ.รับพร เลหาวิจิตร (Rupporn Sukpanich M.D.)	- Graduate Diploma in Clinical Science (Surgery) - Diploma, Thai Board of Surgery
พญ.วิภาวี อินทโสทธิ (Wipawee Inthasotti MD)	- MD - Graduate Diploma in Clinical Science (Surgery) - Diploma, Thai Board of Surgery

7 จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม

มีผู้เข้าฝึกอบรมปีละ ไม่เกิน 2 คน

8 คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้ครบทุกข้อ

- 8.1 เป็นผู้ที่ได้รับปริญญาบัตรแพทยศาสตรบัณฑิตของแพทยสภา
- 8.2 ได้รับวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาศัลยศาสตร์จากแพทยสภา หรืออยู่ระหว่างการฝึกอบรมศัลยศาสตร์ทั่วไปขึ้นไปขั้นสุดท้าย ที่คาดว่าจะจบทันเริ่มการฝึกอบรม
- 8.3 เป็นผู้ที่มีความประพฤติดีมีความสนใจ ใฝ่รู้ในการปฏิบัติงาน มีความขยัน มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย

9 จำนวนปีการฝึกอบรม

หลักสูตรการฝึกอบรมมีระยะเวลา 2 ปี โดยเริ่มตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม ถึงวันที่ 30 มิถุนายน ของสองปีถัดไป

10 วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม

เพื่อให้แพทย์ที่ได้ผ่านการอบรมครบตามหลักสูตรเป็นผู้มีความรู้ความชำนาญเฉพาะทางสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก (colon and rectal surgery) ดังต่อไปนี้ :-

- 10.1 สามารถวินิจฉัยโรคได้อย่างดี และเหมาะสม ตามขั้นตอนและหลักการที่ใช้ในการวินิจฉัยโรค
- 10.2 สามารถตัดสินใจเลือกวิธีการรักษา และป้องกันอย่างมีประสิทธิภาพ ได้ผลดี รวมถึงรู้จักป้องกันและแก้ไขโรคแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้

- 10.3 สามารถให้การรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินทางศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนักได้อย่างมีประสิทธิภาพเหมาะสม และทันที่
- 10.4 สามารถทำหัตถการและการผ่าตัดในเรื่อง ศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่ และทวารหนัก ได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน อย่างถูกต้องและเหมาะสม
- 10.5 สามารถทำงานร่วมกับแพทย์และบุคลากรอื่นๆทางการแพทย์แบบสหสาขา ในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคลำไส้ใหญ่และทวารหนักแบบองค์รวมได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 10.6 มีความรู้พื้นฐานของวิชาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่ และทวารหนัก เป็นอย่างดี
- 10.7 สามารถบอกความผิดปกติของชั้นเนื้อและอวัยวะต่างๆ ในระบบลำไส้ใหญ่และทวารหนักได้
- 10.8 สามารถถ่ายทอดความรู้หรือให้คำแนะนำ แก่บุคคลที่เกี่ยวข้อง เช่น แพทย์, นักศึกษาแพทย์, พยาบาล และตลอดจนผู้ป่วยและญาติผู้ป่วย ในเรื่องศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก
- 10.9 มีจรรยาบรรณแพทย์ และมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อแพทย์ บุคลากรผู้ร่วมงานผู้ป่วยและญาติ
- 10.10 มีนิสัยและทัศนคติที่อยากเรียนรู้ ติดตามความรู้ใหม่ให้ทันสมัยอยู่เสมอ มีความสนใจ และสามารถทำการวิจัยด้วยตนเองได้

11 เนื้อหาสังเขปของการฝึกอบรม

เพื่อให้บรรลุถึงวัตถุประสงค์การฝึกอบรมดังกล่าว ผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องได้รับการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่องเป็นเวลา 2 ปี และต้องมีความรู้ความสามารถตามเนื้อหาทั้ง 3 ด้านดังนี้

- 11.1 ความรู้ด้านปัญญาพิสัย (cognitive domain)
- 11.1.1 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนัก
- Anatomy of colon, rectum and anus
 - Colonic physiology and anorectal physiology
 - Basic molecular biology and genetics
 - Investigations in colon, rectum and anus & clinical applications
 - Local anesthesia in anorectal surgery
 - Transanal techniques
 - Pharmacology of colon, rectum and anus preparations
 - Preoperative and post operative management
 - Basic applications of electrosurgery and laser surgery
 - Basic of minimal invasive surgery in colorectal surgery
 - Radiation therapy in colorectal cancer
 - Chemotherapy in colorectal cancer
 - Palliative care in colorectal cancer patients
 - Intestinal stoma and it's management
- 11.1.2 ความรู้ความชำนาญในการดูแลผู้ป่วยทางลำไส้ใหญ่และทวารหนักในระยะวิกฤตหรือฉุกเฉิน
- Traumatic injury of colon, rectum and anus
 - Complications of colonic disease and their management
 - Complications of anorectal and colorectal operations
- 11.1.3 ความรู้ความชำนาญในการดูแลรักษาผู้ป่วยในกลุ่มโรคที่สำคัญและพบบ่อยอย่างตีความและมีความสามารถเพียงพอในกลุ่มโรคที่พบบ่อย โดยครอบคลุมถึงความสามารถในการอธิบายคำจำกัดความ อุตติการณ์ อาการแสดง แนวทางการตรวจค้น หลักการวินิจฉัย วิธีประเมินความรุนแรง การรักษาโดยการผ่าตัด และมีติอื่นๆ การป้องกัน การพยากรณ์โรค การให้คำปรึกษาแนะนำโดยเหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจและสังคม
- Hemorrhoids
 - Fissure –in –ano
 - Anorectal abscesses and fistula-in –ano
 - Pilonidal disease

Perianal dermatologic disease
 Condyloma acuminatum
 Sexually transmitted diseases
 Anal incontinence
 Rectovaginal fistula
 Retrorectal tumors
 Perianal and anal canal neoplasm
 Rectal procidentia
 Benign neoplasms of colon and rectum
 Malignant neoplasm of colon
 Malignant neoplasm of rectum
 Ulcerative colitis
 Crohn's disease
 Diverticular disease of the colon
 Volvulus of the colon
 Mesenteric vascular diseases
 Constipation
 Miscellaneous entities

11.2 ความสามารถด้านทักษะนิสัย (psychomotor domain)

- 11.2.1 ทักษะด้านเทคนิคของหัตถการต่างๆ ในการรักษาผู้ป่วยโรคลำไส้ใหญ่และทวารหนัก มีประสบการณ์การช่วยผ่าตัดโรคลำไส้ใหญ่และทวารหนัก อย่างน้อย ๒๐๐ ราย (รวมทั้ง laparoscopic colectomy) และมีประสบการณ์เป็นแพทย์ผู้ผ่าตัดโรคลำไส้ใหญ่และทวารหนักด้วยตนเองตามที่หลักสูตรกำหนด
- 11.2.2 ทักษะการดูแลผู้ป่วยหนัก ทั้งก่อนและหลังผ่าตัด
- 11.2.3 ทักษะในการตรวจค้นและแปลผล
- 11.2.4 ทักษะในเชิงปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น ได้แก่ ผู้ป่วย ญาติพี่น้อง ผู้ร่วมงานในระดับต่างๆ ในสถาบัน องค์กรของตน และองค์กรอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
- 11.2.5 ทักษะในการให้คำปรึกษาแนะนำปัญหาต่างๆ ที่เกิดแก่ผู้ป่วยโรคลำไส้ใหญ่และทวารหนักได้อย่างเหมาะสมกับสภาพทางเศรษฐกิจและสังคม ทั้งในปัญหาเฉียบพลันและการติดตามผู้ป่วยหลังการรักษาในระยะยาว (Follow-up) และการเฝ้าระวังการเกิดโรค
- 11.2.6 ทักษะในการจัดประสบการณ์เรียนรู้ และการสอนในวิชาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก
- 11.2.7 ทักษะในการทำงานวิจัยในผู้ป่วยโรคลำไส้ใหญ่และทวารหนัก

11.3 ด้านเจตคตินิสัย (Affective domain)

- 11.3.1 มีอุปนิสัย เจตคติและค่านิยมที่ดีต่อวิชาชีพในสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ต่อผู้ป่วยและผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ ญาติพี่น้อง ครอบครัว ชุมชน และผู้ร่วมงานโดยตระหนักถึงอิทธิพลของโครงสร้างสาธารณสุข และสภาพเศรษฐกิจ สังคมของประเทศชาติ
- 11.3.2 มีความตระหนักถึงภาระงานหนัก มีความอดทนมุ่งมั่นที่จะฟันฝ่าอุปสรรคงานที่ปวงด้วยตนเอง และรู้ขอบเขตความสามารถของตน โดยมีการปรึกษาหารือ หรือส่งต่อผู้ป่วยไปยังผู้ที่มีความรู้ความสามารถ มากกว่า
- 11.3.3 มีความใฝ่รู้ ใฝ่ปฏิบัติ ทำตนให้มีความรู้ความสามารถทันต่อวิทยาการก้าวหน้าอยู่ตลอดเวลาและเฝ้าสอนผู้ที่ย่อยกว่า
- 11.3.4 มีจริยธรรมในการดูแลผู้ป่วย (ethic)

12. การฝึกอบรม

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนักเป็น

หลักสูตรสำหรับแพทย์ ผู้สำเร็จการฝึกอบรมและได้รับวุฒิปริญญาตรีศัลยศาสตร์ จากราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย ใช้ระยะเวลาฝึกอบรมทั้งสิ้น 2 ปี โดยฝึกอบรมในสถาบันหลักอย่างน้อย 18 เดือน และหมุนเวียนไปรับการอบรมจากสถาบันสมทบที่ได้รับการรับรองจาก

คณะกรรมการการฝึกอบรมและสอบฯ อีก 6 เดือน

12.1 ตารางการฝึกอบรมระยะเวลา 2 ปี

เดือนที่ 1-24 ปฏิบัติงานในสถาบันหลักอย่างน้อย 18 เดือน

- ศึกษาอบรมในสถาบันสมทบที่ได้รับการยอมรับทั้งในและ/หรือต่างประเทศ 6 เดือน
- 12.2 หน้าที่ความรับผิดชอบของแพทย์ประจำบ้านสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก
- 12.2.1 รับผิดชอบควบคุมดูแลการรักษาผู้ป่วย ในฐานะหัวหน้าแพทย์ประจำบ้านสาขา ศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก
- 12.2.2 แนะนำ สอน แพทย์ประจำบ้าน และนักศึกษาแพทย์
- 12.2.3 ตรวจและรักษาผู้ป่วยนอกทางศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก
- 12.3.4 ช่วยผ่าตัด หรือทำการผ่าตัด ศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ภายใต้การควบคุมของแพทย์อาวุโส
- 12.3.5 ควบคุม และรับผิดชอบในการผ่าตัด ศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ตามที่ได้รับมอบหมาย
- 12.3.6 รับผิดชอบในการจัดการประชุมวิชาการของหน่วย
- 12.3.7 ร่วมประชุมวิชาการต่างๆ ของ ภาควิชา และของชมรมศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก
- 12.3.8 ทำการค้นคว้า วิจัย และเขียนรายงานทางวิชาการอย่างน้อย 1 เรื่อง
- 13 การประเมินผู้เข้ารับการฝึกอบรม
- สถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้มีการประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ที่ฝึกอบรมระหว่างการฝึกอบรมดังนี้
- 13.1 การประเมินระหว่างการฝึกอบรมโดยอาจารย์ผู้ดูแลการฝึกอบรม
- การประเมินจะดำเนินการประเมินโดยอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมรายบุคคลตลอดระยะเวลาการฝึกอบรม หรือผ่านการประเมินโดยคณะกรรมการเป็นระยะ ทั้งนี้จะได้รายงานให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ทราบถึงความก้าวหน้า เพื่อประเมินตนเองและสร้างโอกาสในการพัฒนาศักยภาพตนเองอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ ในระหว่างปีการศึกษา จะมีการจัดทำบันทึกการผ่าตัด (log book) ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ทั้งในการผ่าตัดที่ทำด้วยตัวเอง และการช่วยผ่าตัด เพื่อประเมินความก้าวหน้าและความรู้ที่ควรจะได้จากการผ่าตัด ในทางกลับกัน เพื่อให้อาจารย์ได้รับรู้และช่วยทำการผ่าตัดที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมยังไม่ได้ทำ ทำให้การเรียนรู้ครบถ้วนและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น
- 13.2 ความรู้ด้านพยาธิวิทยา
- 13.2.1 สังเกตจากการดูแลผู้ป่วยระหว่างการปฏิบัติงานในหอผู้ป่วย (ward round, grand round)
- 13.2.2 การวิเคราะห์และประยุกต์ใช้ความรู้ในการตัดสินใจดูแลสั่งการรักษาผู้ป่วย
- 13.2.3 การนำเสนอผู้ป่วย ผลงานวิชาการ เช่น journal club, interesting case, topic review และ morbidity and mortality conference, interhospital conference
- 13.3 ความสามารถด้านทักษะ
- 13.3.1 สังเกตจากความสามารถในระหว่างการช่วยผ่าตัด
- 13.3.2 สังเกตจากความสามารถในการทำหัตถการผ่าตัดด้วยตนเอง โดยมีอาจารย์ควบคุม
- 13.3.3 สังเกตจากความสามารถในการทำหัตถการผ่าตัดด้วยตนเอง โดยมีอาจารย์ให้คำปรึกษาอยู่ห่าง ๆ
- 13.3.4 วิเคราะห์จากผลการรักษาของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดในทีม
- 13.4 เจตคติพิสัยและจริยธรรม
- 13.4.1 สังเกตจากทักษะในการให้คำปรึกษาแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติ
- 13.4.2 ติดตามสอบถามจากผู้ร่วมงานทุกระดับ เช่น นักศึกษาแพทย์ แพทย์ประจำบ้าน อาจารย์แพทย์ พยาบาล และผู้ร่วมงานทุกระดับ
- 13.4.3 การพูดคุยและสอบถามกับผู้เข้ารับการฝึกอบรมโดยตรง
- 14 การประกันคุณภาพการฝึกอบรม
- มีการประกันคุณภาพการฝึกอบรมตามระบบและระเบียบปฏิบัติโดยยึดถือตามเกณฑ์ประเมิน
- 15 การทบทวน / พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม
- มีการทบทวน และพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม เป็นระยะ ทุก 2 ปี

16 องค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม สำหรับสาขาวิชา

16.1 ตารางกิจกรรมทางวิชาการและบริการของสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม

เวลา	07.00-08.00	08.00-09.00	09.00-12.00	13.00-16.00	16.00-08.00
จันทร์	Service Round ward	Grand round	OR/OPD	OR/Endo	Consult
อังคาร	Service Round ward	Pre op Conference	OR/OPD	OR/Endo	Consult
พุธ	Service Round ward	Elective case Conference	OR/OPD	OR/Endo	Consult
พฤหัสบดี	Service Round ward	Emergency case Conference	OR/OPD	MDT conference	Consult
ศุกร์	Service Round ward	Colorectal activity*	OR/OPD	OR/Endo	Consult

* Colorectal activity

1st week Journal club

2nd week Interesting cases/video

3rd week Topic review

4th week Morbidity & Mortality

5th week Research progress

16.2 การปฏิบัติงานรายปี ของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก (Colorectal Surgery)

16.2.1 แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ชั้นปีที่1 จะปฏิบัติงานอยู่ในโรงพยาบาลราชวิถีเป็นระยะเวลา 12 เดือน

16.2.2 แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ชั้นปีที่2 จะปฏิบัติงานอยู่ในโรงพยาบาลราชวิถีเป็นระยะเวลา 7 เดือน และหมุนเวียนไปปฏิบัติงานที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ เป็นระยะเวลา 2 เดือน โรงพยาบาลศิริราชเป็นระยะเวลา 2 เดือน และฝึกอบรมเพิ่มเติม (Elective) หรือไปดูงานต่างประเทศ เป็นระยะเวลา 1 เดือน โดยการหมุนเวียนอาจมีการปรับเปลี่ยนได้ ตามความเหมาะสม

16.2.3 สภาพแวดล้อมและระบบการบริหารงานที่สนับสนุนการฝึกอบรมในปัจจุบัน

สภาพแวดล้อม	มี/ไม่มี	ระบุ
ห้องประชุม/บรรยาย	มี	ห้องประชุมศัลยศาสตร์ทั่วไป 1 ห้องประชุมศัลยศาสตร์ทั่วไป 2 ห้องประชุมศัลยศาสตร์ทั่วไป 3
โสตทัศนอุปกรณ์	มี	เครื่องฉายภาพ (Visualizer & Projector) , คอมพิวเตอร์
ห้องสมุด	มี	ห้องสมุดโรงพยาบาลราชวิถี ชั้น 4 ตึกสิรินธร
ห้องปฏิบัติการ	มี	ห้องปฏิบัติการหน่วยวิจัย กลุ่มงานศัลยศาสตร์ทั่วไป ชั้น 11 ตึกสิรินธร
ห้องทำงาน	มี	ห้องทำงานแพทย์ประจำบ้านต่อยอด ชั้น 11 ตึกสิรินธร
ผู้ดูแลการฝึกอบรมที่ไม่ใช่อาจารย์แพทย์	มี	เลขานุการฝึกอบรมการผ่าตัดผ่านกล้อง ช่วยประสานงานและติดต่อด้านธุรการ

16.3 สถิติผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรมที่มารับบริการในช่วง 3 ปี ย้อนหลังจำนวนผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ต่อปี

ปี พ.ศ.	ผู้ป่วยนอก	ผู้ป่วยใน
2555	5,362	501
2556	6,396	664
2557	6,290	700

16.4 จำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัด Colorectal surgery 3 ปี ที่ผ่านมา

ลำดับที่	จำนวนเหตุการณ์ สิ่งสังตรวจ/	พ.ศ. 2555	พ.ศ. 2556	พ.ศ. 2557	เฉลี่ย 3 ปี
	Anorectal surgery				
1	Hemorrhoidectomy	25	45	21	31
2	Modified Whitehead's operation	1	0	0	1
3	Stapler hemorrhoidopexy	4	5	3	4
4	Evacuate thrombosed external hemorrhoid	11	10	6	9
5	Perianal stop bleeding	2	2	2	2
6	Lateral partial internal sphincterotomy	5	8	7	6
7	Excision of skin tag	8	6	10	7
8	Perianal wide excision	2	4	3	3
9	Perianal drainage	71	81	76	76
10	Transrectal drainage	1	0	0	1
11	Fistulotomy/Fistulectomy	12	31	30	25
12	Seton placemant	3	3	4	4
13	Fibrin glue injection	2	0	0	1
14	LIFT	12	22	15	17
15	Anorectal advancement flap	5	2	1	3
16	Lay open pilonidal sinus	0	1	0	1
17	Cauterization of lesion of anus	11	22	20	18
18	Dilation of anus	9	11	37	19
19	Anoplasty	2	1	0	1
20	Sphincteroplasty	0	1	0	1
21	Sphincteroplasty with gacilis muscle flap	0	1	0	1
22	Anorectal examination under anesthesia	4	3	3	4
23	Anorectal biopsy	26	18	22	22
24	Detorsion colonic volvulus	1	0	0	1
25	Evacuate impact feces	2	0	0	1
	รวม	215	273	261	250
	Rectal surgery				
26	Transanal excision	9	9	12	10
27	Transanal anastomosis repair	0	0	1	1
28	Anorectal myectomy	1	0	0	1
29	Transanal FB removal	0	4	0	2
30	Delorme repair of prolapsed rectum	3	0	2	2
31	Altemeier operation	4	1	8	5
32	Abdominal resection rectopexy	1	0	0	1
33	Anterior resection of rectum	5	11	12	10
34	Low anterior resection of rectum(LAR)	35	16	27	26
35	Low anterior resection with coloanal anastomosis(LAR,CAA)	5	1	3	3
36	Abdominoperineal resection of rectum(APR)	15	25	10	17
37	Closure rectovaginal fistula(RVF)	4	1	1	2
38	Abdominal presacral tumor resection	2	2	0	2
39	Trans sacral tumor resection	2	0	0	1
	รวม	86	70	76	78

	Colon surgery				
40	Right colectomy	20	17	25	21
41	Extend right colectomy	9	5	6	7
42	Transverse colectomy	3	2	2	3
43	Left colectomy	12	12	10	12
44	Sigmoidectomy	14	10	21	15
45	Subtotal/Total colectomy	4	14	7	9
46	Hartmann's operation	5	10	6	7
47	Total proctocolectomy with ileal pouch anal anastomosis(IPAA)	0	1	1	1
48	Total proctocolectomy with ileostomy	0	0	1	1
49	Total pelvic exenteration	7	9	2	6
50	Posterior pelvic exenteration	2	3	3	3
51	Simultaneous colorectal resection and liver metastasectomy	3	6	2	4
52	Exploratory laparotomy	17	23	23	21
53	Traumatic colorectal surgery	9	6	6	7
54	Ileostomy	6	3	3	4
55	Colostomy	17	26	19	21
56	Closure of ileostomy	19	12	19	17
57	Closure of Colostomy	2	2	5	3
58	Hartmann reversal operation	2	5	1	3
59	Ostomy revision	5	3	4	4
60	Ostomy resiting	0	2	0	1
	รวม	156	171	166	165
	Laparoscopic surgery				
61	Laparoscopic diagnosis	0	3	1	2
62	Laparoscopic right colectomy	6	0	5	4
63	Laparoscopic extend right colectomy	1	0	1	1
64	Laparoscopic left colectomy	1	2	3	2
65	Laparoscopic sigmoidectomy	6	6	4	6
66	Laparoscopic subtotal colectomy	0	0	1	1
67	Laparoscopic anterior resection	3	3	8	5
68	Laparoscopic low anterior resection	3	5	12	7
69	Laparoscopic low anterior resection with coloanal anastomosis	0	1	1	1
70	Laparoscopic abdominoperineal resection	3	3	1	3
71	Laparoscopic ventral rectopexy	0	0	1	1
72	Single incision laparoscopic anterior resection	1	0	0	1
73	Single incision laparoscopic low anterior resection	0	2	0	1
74	Single incision laparoscopic low anterior resection with coloanal anastomosis	0	1	0	1
75	Single incision laparoscopic abdominoperineal resection	5	4	1	4
	รวม	29	30	39	33
	รวมการผ่าตัดรายปี	486	544	542	524
	Endoscopic procedure				
76	Colonoscopy	926	838	1021	929
77	Colonoscopic with biopsy	157	186	194	180
78	Colonoscopic polypectomy	146	174	194	172

79	Endoscopic mucosal resection(EMR)/Endoscopic submucosal dissection(ESD)	12	4	3	7
80	Colonoscopic with argonplasma coagulation(APC)	25	18	17	20
81	Colonoscopic clipping	17	14	26	19
82	Colonoscopic endoloop	0	2	3	2
83	Colonoscopic banding	1	2	1	2
84	Colonoscopic self expandable metallic stent insertion	4	2	4	3
	รวม	1288	1204	1463	1334

16.5 จำนวนเตียงผู้ป่วยประเภทที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรมในปัจจุบัน

หอผู้ป่วย	จำนวนเตียงผู้ป่วยคัดลยกรรรม ทั่วไปทั้งหมด	จำนวนเตียงผู้ป่วยคัดลยกรรรมลำไส้ใหญ่ และทวารหนัก
พิเศษเดี่ยว 8 ข	31	4
คัดลยกรรรมหญิง สามัญ	36	8
คัดลยกรรรมชาย สามัญ	36	8
คัดลยกรรรมวิกฤต (ICU)	7	2

16.6 การจัดเก็บเวชระเบียนและสถิติที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรมในปัจจุบัน เวชระเบียนผู้ป่วย ถูกจัดเก็บโดย งานเวชระเบียนและสถิติ

17 ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

งานศัลยศาสตร์ทั่วไป กลุ่มงานศัลยศาสตร์ โรงพยาบาลราชวิถี

18 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการของหลักสูตร

18.1 ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมสำหรับผู้สมัครที่มีต้นสังกัด

18.1.1 ผู้สมัครที่มีต้นสังกัดของภาครัฐ

18.1.1.1 ค่าเวรนอกเวลาราชการ 10,000 บาท ต่อเดือน เป็นเวลา 12 เดือน ในชั้นปีที่ 1 หรือ 7 เดือน ในชั้นปีที่ 2

18.1.1.2 ค่าใช้จ่ายอื่นๆ

รวมทั้งสิ้น ประมาณ 120,000 บาท ในชั้นปีที่ 1 หรือ 70,000 บาท ในชั้นปีที่ 2

18.1.2 ผู้สมัครที่มีต้นสังกัดของภาคเอกชน

18.1.1.1 ค่าเวรนอกเวลาราชการ 10,000 บาท ต่อเดือน เป็นเวลา 12 เดือน ในชั้นปีที่ 1 หรือ 7 เดือน ในชั้นปีที่ 2

18.1.1.2 ค่าใช้จ่ายอื่นๆ

รวมทั้งสิ้น ประมาณ 120,000 บาท ในชั้นปีที่ 1 หรือ 70,000 บาท ในชั้นปีที่ 2

18.1.3 ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมสำหรับผู้สมัครที่ไม่มีต้นสังกัด

18.1.3.1 เงินเดือนอัตราลูกจ้างของโรงพยาบาลราชวิถี (โดยปัจจุบันเท่ากับ 12,600 บาท ต่อเดือน) เป็นเวลา 12 เดือน เป็นเงิน 151,200 บาท

18.1.3.2 ค่าเวรนอกเวลาราชการ 10,000 บาท ต่อเดือน เป็นเวลา 12 เดือน ในชั้นปีที่ 1 หรือ 10 เดือน ในชั้นปีที่ 2

18.1.1.2 ค่าใช้จ่ายอื่นๆ

ทั้งสิ้น ประมาณ 120,000 บาท ในชั้นปีที่ 1 หรือ 100,000 บาทในชั้นปีที่ 2

รวมทั้งสิ้น ประมาณ 336,000 บาท ต่อคนต่อปี ในชั้นปีที่ 1 หรือ 316,000 บาทต่อคนต่อปี ในชั้นปีที่ 2

กรณีและผู้เข้าอบรม	ปีการศึกษา 2559 (2 คน) (บาท)	ปีการศึกษา 2560 (4 คน) (บาท)	ปีการศึกษา 2561 (4 คน) (บาท)
--------------------	---------------------------------	---------------------------------	---------------------------------

มีต้นสังกัดทั้งหมด	240,000	380,000	380,000
ไม่มีต้นสังกัดทั้งหมด	542,400	984,800	984,800
ค่าใช้จ่ายต่อปีไม่เกิน	542,400	984,800	984,800

19 ผลกระทบต่อหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อผู้สมัครแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาศัลยศาสตร์

เนื่องจากปัจจุบันองค์ความรู้ทางศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนักมีการพัฒนาและเพิ่มพูนอย่างต่อเนื่องทั้งการดูแลรักษา วิธีการผ่าตัดที่ซับซ้อนขึ้น การผ่าตัดด้วยเครื่องมือพิเศษต่างๆ เช่น Therapeutic colonoscopy , Laparoscopic surgery และ ตามหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อผู้สมัครแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาศัลยศาสตร์ ของแพทยสถานนั้น ไม่ได้ให้แพทย์ประจำบ้านให้สามารถทำ advanced surgery in colorectal surgery ได้ โดยเน้นให้สามารถทำ basic colorectal surgery เท่านั้น ฉะนั้น การฝึกอบรมจึงแบ่งแยกตามระดับทักษะการผ่าตัด ทั้งยังเป็นประโยชน์ต่อผู้ฝึกอบรมทั้ง2หลักสูตรในการเรียนรู้ เสริมสร้างประสบการณ์ร่วมกันอีกด้วย