

แผนงานฝึกอบรม รายละเอียดของหลักสูตร รายละเอียดของกิจกรรม
และการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แพทย์ประจำบ้าน (มคอ.๒)

อนุสาขา ศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก



คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
ร่วมกับคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
หลักสูตรใหม่ ฉบับ พ.ศ. ๒๕๖๘

คำนำ

แผนงานฝึกอบรมรายละเอียดของหลักสูตร กิจกรรมและการจัดประสบการณ์ การเรียนรู้แพทย์ประจำบ้าน (มคอ.๒) อนุสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี ฉบับ พ.ศ.๒๕๖๘ นี้จัดทำขึ้นโดยคณาจารย์สาขาวิชาศัลยศาสตร์ทางเดินอาหารและ ศัลยศาสตร์ทั่วไป ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล โดยความร่วมมือกับคณาจารย์สาขาวิชาศัลยศาสตร์ทางเดินอาหาร ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ตามประกาศ แพทยสภาที่ ๗๙/๒๕๖๕ เรื่องกรอบมาตรฐานคุณวุฒิความรู้ความ ชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. ๒๕๖๕ และมาตรฐานคุณวุฒิแสดงความรู้ความชำนาญในการ ประกอบวิชาชีพเวชกรรม (มคอ.๑) อนุสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนักปรับปรุงฉบับ พ.ศ.๒๕๖๘ โดยมีวัตถุประสงค์ให้การฝึกอบรมแพทย์ ผู้เชี่ยวชาญด้านศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนักเข้าสู่มาตรฐานสากล ตามเกณฑ์มาตรฐานเวชบัณฑิต ของสหพันธ์แพทยศาสตร์ศึกษาโลก ฉบับปรับปรุง พ.ศ.๒๕๕๘ (Postgraduate Medical Education WFME Global Standards for Quality Improvement: the 2015 Revision) รวมถึงเป็น การปรับปรุงเนื้อหาของแผนงาน ฝึกอบรมให้เหมาะสมกับยุคสมัยโดยเน้นกระบวนการฝึกอบรมที่เน้นการมี ส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสีย ตลอดจนการประเมินผลที่มีมาตรฐาน โปร่งใสและตรวจสอบได้

แผนงานฝึกอบรมนี้จะเป็นแนวทางให้อาจารย์และผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นแพทย์ประจำบ้าน อนุสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ที่สาขาวิชาศัลยศาสตร์ทางเดินอาหารและศัลยศาสตร์ทั่วไป ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล และสาขาวิชาศัลยศาสตร์ ทางเดินอาหาร ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ในการปฏิบัติและทำให้เกิด ประสบการณ์การเรียนรู้ระหว่างการฝึกอบรมตลอดจนพัฒนากระบวนการฝึกอบรมให้มีมาตรฐานและ ประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการผลิตแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวาร หนักออกไปปฏิบัติงานดูแลรักษาผู้ป่วย ให้ได้มาตรฐานสากลและตอบสนองความต้องการของประเทศสืบไป



รศ.นพ.วีรพัฒน์ สุวรรณธรรมา

ประธานคณะกรรมการจัดทำแผนงานฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน

อนุสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี ฉบับ พ.ศ. ๒๕๖๘

สารบัญ

๑. ชื่อแผนงานฝึกอบรม	๑
๒. ชื่อผู้จัดทำ	๑
๓. หน่วยงานที่รับผิดชอบ	๑
๔. พันธกิจของแผนงานฝึกอบรม	๒
๕. ผลสัมฤทธิ์ของแผนงานฝึกอบรม	๓
๖. แผนงานฝึกอบรม	๔
๗. การรับและคัดเลือกผู้รับการฝึกอบรม	๔
๘. อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม	๒๘
๙. การรับรองวุฒิบัตรอนุสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนักให้มีคุณวุฒิเทียบเท่าปริญญาเอก	๓๑
๑๐. ทรัพยากรทางการศึกษา	๓๔
๑๑. การประเมินแผนงานฝึกอบรม	๓๕
๑๒. การทบทวนและการพัฒนาคุณภาพของแผนงานฝึกอบรม	๓๘
๑๓. การบริหารกิจการและธุรการ	๔๒
๑๔. การประกันคุณภาพการฝึกอบรม	๔๒
๑๕. ธรรมเนียมและระเบียบการจัดการ	๔๓
๑๖. ภาคผนวก	๔๔
ภาคผนวกที่ ๑	๔๖
ภาคผนวกที่ ๒	๖๑
ภาคผนวกที่ ๓	๘๐
ภาคผนวกที่ ๔	๘๑
ภาคผนวกที่ ๕	๘๒
ภาคผนวกที่ ๖	๘๗
ภาคผนวกที่ ๗	๘๘
ภาคผนวกที่ ๘	๑๐๒
ภาคผนวกที่ ๙	๑๐๓
ภาคผนวกที่ ๑๐	๑๐๖
ภาคผนวกที่ ๑๑	๑๐๘
ภาคผนวกที่ ๑๒	๑๐๙
ภาคผนวกที่ ๑๓	๑๑๐
ภาคผนวกที่ ๑๔	๑๑๑

แผนงานฝึกอบรม รายละเอียดของหลักสูตร รายละเอียดของกิจกรรม และการจัดประสบการณ์
การเรียนรู้แพทย์ประจำบ้าน (มคอ.๒) อนุสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก
โครงการร่วมระหว่างคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
และคณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
หลักสูตรใหม่ ฉบับ พ.ศ. ๒๕๖๘

๑. ชื่อหลักสูตร

(ภาษาไทย) หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญ
ในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก

(ภาษาอังกฤษ) Residency Training in Colon and Rectal Surgery

๒. ชื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม

ชื่อเต็ม

(ภาษาไทย) วุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม
อนุสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก

(ภาษาอังกฤษ) Diploma of the Thai Board of Colon and Rectal Surgery

ชื่อย่อ

(ภาษาไทย) ว.ว. ศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก

(ภาษาอังกฤษ) Diploma, Thai Board of Colon and Rectal Surgery

๓. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

๑. สาขาวิชาศัลยศาสตร์ทางเดินอาหารและศัลยศาสตร์ทั่วไป

ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

๒. สาขาวิชาศัลยศาสตร์ทางเดินอาหาร

ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

๔. พันธกิจของแผนงานฝึกอบรม

เนื่องจากคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบเพื่อวุฒิบัตรสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก (อฟส.๓) ได้ปรับปรุงมาตรฐานคุณวุฒิแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม (มคว.๑) อนุสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนักฉบับ พ.ศ. ๒๕๖๘ ขึ้นเพื่อให้เหมาะสมกับองค์ความรู้ด้านศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่เปลี่ยนไปและให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิความรู้ ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ.๒๕๖๑ ที่ประกาศโดยแพทยสภาด้วยจุดเด่นของคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาลัมพิตล ที่เป็นโรงเรียนแพทย์ที่มีความเป็นมาอันยาวนาน และโดดเด่นด้วยความแข็งแกร่งของบุคลากรที่มีประสบการณ์ พร้อมด้วยการสนับสนุนด้านการจัดการศึกษาเพื่อผลิตแพทย์ที่มีคุณภาพ รวมถึงส่งเสริมงานวิจัย การบริการวิชาการ และการดูแลสุขภาพ ในขณะที่คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ แม้เป็นโรงเรียนแพทย์ที่ก่อตั้งได้ไม่นาน แต่มีจุดเด่นในด้านการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยในกระบวนการเรียนการสอน และความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีด้านการเรียนรู้และการผ่าตัด จึงทำให้ความร่วมมือระหว่างทั้งสองสถาบัน จะสามารถเพิ่มศักยภาพในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เป็นมาตรฐาน และมีความหลากหลายแก่ผู้ฝึกอบรม ภายใต้โครงสร้างการเรียนการสอนและฝ่ายสนับสนุนที่แข็งแกร่งจากทั้งสองสถาบัน

ความร่วมมือที่เกิดขึ้นนี้จึงได้จัดทำแผนงานฝึกอบรม รายละเอียดของหลักสูตร รายละเอียดของกิจกรรมและการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แพทย์ประจำบ้าน (มคว.๒) ฉบับนี้ขึ้น มีเป้าหมายเพื่อสนับสนุนพันธกิจของสมาคมศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ในการฝึกอบรมศัลยแพทย์สำหรับวุฒิบัตรด้านศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ที่จะทำให้ศัลยแพทย์ที่ผ่านการฝึกอบรมเพื่อวุฒิบัตรนี้ มีความรู้ความชำนาญในโรคศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนักอย่างกว้างขวางและลึกซึ้ง สามารถให้การดูแลรักษาผู้ป่วยโรคศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนักได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสม นอกจากนี้ ยังตั้งเป้าหมายให้ศัลยแพทย์ที่ผ่านการฝึกอบรมมีทักษะสำคัญในด้านอื่นๆ ได้แก่ ทักษะด้านการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การทำวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ การสื่อสารและการทำงานเป็นทีมที่ดี ตลอดจนความเข้าใจในกระบวนการพัฒนาคุณภาพและความปลอดภัย เพื่อให้มีการพัฒนาตนเองและสังคมอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนมีความรับผิดชอบ จริยธรรม ทศนคติ และเจตคติที่ดีต่อผู้ป่วย ผู้ร่วมงาน และองค์กร เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการบริการทางศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนัก โดยตั้งอยู่บนพื้นฐานของความต้องการด้านสุขภาพของชุมชน สังคม และระบบบริการสุขภาพของประเทศ เพื่อให้สอดคล้องกับพันธกิจของ อฟส. ศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย และวิสัยทัศน์รวมถึงพันธกิจด้านการศึกษาของคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

สาขาวิชาศัลยศาสตร์ทางเดินอาหารและศัลยศาสตร์ทั่วไป ภาควิชาศัลยศาสตร์คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี และสาขาวิชาศัลยศาสตร์ทางเดินอาหาร ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จึงได้จัดทำแผนงานฝึกอบรม รายละเอียดของหลักสูตร รายละเอียดของกิจกรรมและการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แพทย์ประจำบ้าน (มคว.๒) ฉบับนี้เพื่อให้สอดคล้องกับพันธกิจของ อฟส.๓ ศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย โดยแผนงานฝึกอบรมและหลักสูตรนี้มีพันธกิจที่จะทำให้ผู้ที่ผ่านการฝึกอบรมเพื่อวุฒิบัตรอนุสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนักจาก คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี และคณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มีความรู้ความชำนาญในโรคทางศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และ

ทวารหนักอย่างกว้างขวางและลึกซึ้ง สามารถให้การดูแลและรักษาผู้ป่วยโรคทางศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนักได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสม นอกจากความรู้และทักษะด้านศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนักดังกล่าวแล้ว ผู้ที่ผ่านการฝึกอบรมควรมีความสามารถด้านอื่นๆ ที่สำคัญ ได้แก่มีความสามารถในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง มีความสามารถด้านการวิจัย เพื่อสร้างองค์ความรู้การสื่อสาร และปฏิสัมพันธ์ที่ดีมีรู้จักการทำงานเป็นทีมและการบริหารจัดการ มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการคุณภาพและความปลอดภัยเพื่อให้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนความรับผิดชอบ มีจริยธรรม ทัศนคติ และเจตคติที่ดีต่อผู้ป่วย ผู้ร่วมงาน และองค์กร เพื่อประโยชน์สูงสุดต่อการบริการทางศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนักโดยตั้งอยู่บนพื้นฐานของความต้องการด้านสุขภาพของชุมชน สังคม และระบบบริการสุขภาพของประเทศ ตลอดจนมีความรับผิดชอบ ทางสังคมอื่นๆ ตามความเหมาะสม

๕. ผลสัมฤทธิ์ของแผนงานฝึกอบรม

เมื่อผ่านการอบรมหลักสูตรแพทย์ประจำบ้านอนุสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนักจาก สาขาวิชา ศัลยศาสตร์ทางเดินอาหารและศัลยศาสตร์ทั่วไป ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดลแล้ว ผู้ที่ผ่านการฝึกอบรมควรมีคุณสมบัติและขีดความสามารถ ตลอดจนมีความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนักได้อย่างอิสระทั้ง ๖ ด้านตามมาตรฐานความรู้ ความชำนาญของศัลยแพทย์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ที่กำหนดโดยคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบเพื่อวุฒิบัตร อนุสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนักใน มคอ.๑ ดังนี้

๕.๑ การบริบาลผู้ป่วย (Patient care)

๑. ซักประวัติผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของโรคทางศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนัก
๒. ตรวจร่างกายผู้ป่วยเพื่อวินิจฉัยและวางแผนการรักษาโรคทางศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนัก
๓. ส่งตรวจและแปลผลการตรวจค้นเพิ่มเติม(Investigation) เพื่อวินิจฉัยโรคทางศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนักได้อย่างเหมาะสมกับบริบทการปฏิบัติงาน
๔. ให้ความรู้และคำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติในการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคทางศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนักได้อย่างเหมาะสม

๕.๒ ความรู้และทักษะหัตถการทางเวชกรรม (Medical knowledge and procedural skills)

๑. อธิบายกลไกการเกิดโรคและชี้แนะแนวทางรักษาทางศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนักอย่างเหมาะสมบนพื้นฐานความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน (Basic medical science)
๒. อธิบายและตัดสินใจแก้ปัญหาของผู้ป่วยโรคทางศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนักอย่าง เหมาะสมบนพื้นฐานความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก (Clinical science)
๓. ทำหัตถการทางการแพทย์(Medical procedure) เพื่อวินิจฉัยหรือรักษาโรคทางศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนักได้อย่างมีประสิทธิภาพ
๔. ให้การบริบาลผู้ป่วยโดยคำนึงถึงหลักความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นสำคัญ(Patient safety)

๕.๓ ทักษะระหว่างบุคคลและการสื่อสาร (Interpersonal and communication skills)

๑. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วยด้วยการพูดหรือเขียน เพื่อสื่อสารกับบุคลากรทางการแพทย์หรือผู้ป่วยได้ อย่างมีประสิทธิภาพ
๒. รับข้อมูลผู้ป่วยจากการอ่านหรือฟัง แล้วสามารถสรุปข้อมูลสำคัญได้ครบถ้วน
๓. สอนความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยให้แก่นักศึกษาแพทย์ แพทย์หรือบุคลากรอื่นๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
๔. ทำงานเป็นทีมสหสาขาวิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ
๕. ใช้สื่อต่างๆ ในการเผยแพร่ข้อมูลทางการแพทย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
๖. แสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในสถานการณ์ต่างๆ อย่างเหมาะสม

๕.๔ การเรียนรู้และการพัฒนาจากพื้นฐานการปฏิบัติงาน (Practice-based learning and improvement)

๑. ค้นหาข้อมูลจากหนังสือหรือฐานข้อมูลทางการแพทย์ที่เชื่อถือได้
๒. วิพากษ์และประเมินคุณภาพของบทความวิชาการทางการแพทย์ได้
๓. ทำวิจัยด้วยตนเองเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ในการดูแลผู้ป่วยโรคทางศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนักได้
๔. ทบทวนประสบการณ์และสะท้อนคิด (Reflection) อย่างเหมาะสมเพื่อหาแนวทางพัฒนานตนเอง

๕.๕ ความสามารถในการทำงานตามหลักวิชาชีพนิยม (Professionalism) รวมทั้งคุณลักษณะของความเป็นผู้ เรียนรู้ตลอดชีวิต (Continue medical education) หรือการพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง (Continue professional development)

- ๑.ประพฤติตนอย่างเคร่งครัดตามหลักจริยธรรมวิชาชีพแพทย์
๒. รับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย
๓. ปฏิบัติต่อผู้ป่วยอย่างให้เกียรติโดยคำนึงถึงสิทธิของผู้ป่วย
๔. พัฒนานตนเองไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต (Continue medical education) หรือการพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง(Continue professional development)

๕.๖ การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (Systems-based practice)

๑. ให้การบริการผู้ป่วยบนพื้นฐานความเข้าใจระบบสุขภาพของประเทศไทย
๒. ใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสมตามหลักการของเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข (Health economics)

๖. แผนงานฝึกอบรม

วัตถุประสงค์ของสถาบันฝึกอบรมในการฝึกอบรมคือให้การฝึกอบรมแก่แพทย์ประจำบ้านฯ ให้เป็นศัลยแพทย์ที่มีความสามารถ มีความมั่นใจ มีความตระหนักถึงมาตรฐานความปลอดภัย และมีความเชี่ยวชาญในการดูแลผู้ป่วยโรคทางศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ตลอดจนผ่านการประเมินผลสัมฤทธิ์ของการฝึกอบรม เมื่อสำเร็จการฝึกอบรมแล้ว แพทย์ประจำบ้านฯสามารถปฏิบัติงานเป็นศัลยแพทย์ลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่มีคุณสมบัติและขีดความสามารถตลอดจนมีความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนักได้อย่างอิสระตามมาตรฐานความรู้ความชำนาญของศัลยแพทย์ลำไส้ใหญ่และทวารหนักทั้ง ๖ ด้าน ดังนั้นสาขาวิชาศัลยศาสตร์ทางเดินอาหารและศัลยศาสตร์ทั่วไป คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดีและสาขาวิชาศัลยศาสตร์ทางเดินอาหาร ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ได้จัดแผนงานฝึกอบรมให้ครอบคลุมตามมาตรฐานความรู้ความชำนาญของศัลยแพทย์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ประกอบด้วยรายละเอียดดังต่อไปนี้

๖.๑ วิธีการให้การฝึกอบรม

แผนงานฝึกอบรมจัดการฝึกอบรมให้แพทย์ประจำบ้านฯ ได้ประสบการณ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การฝึกอบรมที่พึงประสงค์ทั้ง 6 ด้าน (*ภาคผนวกที่๑*) เน้นการฝึกอบรมโดยใช้การปฏิบัติเป็นฐาน (Practice-based training) มีส่วนร่วมในการบริหารและรับผิดชอบผู้ป่วย โดยคำนึงถึงศักยภาพ การเรียนรู้ของผู้รับการฝึกอบรม (Trainee-centered) มีการบูรณาการภาคทฤษฎีกับภาคปฏิบัติ(Curricular mapping) และมีการติดตามตรวจสอบกำกับดูแล (Supervision) และให้ข้อมูลป้อนกลับ (Feedback) แก่แพทย์ประจำบ้านฯ เพื่อให้เกิดการพัฒนาปรับปรุงอย่างสม่ำเสมอ โดยแผนงานฝึกอบรมต้องระบุวิธีการฝึกอบรม กิจกรรมการเรียนรู้ภายใต้แต่ละมาตรฐานผลการเรียนรู้ (Competency) และเป้าประสงค์หลักในแต่ละช่วงหรือแต่ละขั้นขีดความสามารถ (Milestone) ของการฝึกอบรมโดยได้กำหนดระยะเวลาเพื่อใช้ในการฝึกอบรมต่อเนื่องอย่างน้อยเป็นเวลา ๒ ปี ทั้งนี้เพื่อให้ครอบคลุมตามมาตรฐานความรู้ความชำนาญของศัลยแพทย์ลำไส้ใหญ่ และทวารหนัก โดยมีวิธีการอบรมแยกตามผลพึงประสงค์ทั้ง ๖ ด้านตามขั้นปีดังนี้

๖.๑.๑ การบริหารผู้ป่วย (Patient Care)

สาขาวิชาศัลยศาสตร์ทางเดินอาหารและศัลยศาสตร์ทั่วไปได้จัดการเรียนรู้ของแพทย์ประจำบ้านฯ ผ่านการปฏิบัติงานในหน่วยและในสาขาวิชาอื่นๆ นอกจากสาขาวิชาศัลยศาสตร์ทางเดินอาหารและศัลยศาสตร์ทั่วไปเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่ครอบคลุมและกว้างขวาง โดยมีการมอบหมายให้แพทย์ประจำบ้านฯ มีความรับผิดชอบต่างๆ ในความควบคุมของอาจารย์ดังต่อไปนี้

๖.๑.๑.๑ แพทย์ประจำบ้านปีที่ ๑

๑. ออกตรวจผู้ป่วยโรคทางศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ห้องตรวจโรคผู้ป่วยนอก
๒. ดูแลรักษาผู้ป่วยใน ร่วมกับแพทย์ประจำบ้านศัลยศาสตร์ และแพทย์ประจำบ้านศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนักชั้นปีที่ ๒
๓. ดูแลรักษาผู้ป่วยฉุกเฉินทางศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนัก และร่วมดูแลรักษาผู้ป่วยที่รับปรึกษาจาก

นอกหน่วยศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนักร่วมกับแพทย์ประจำบ้านศัลยศาสตร์ และแพทย์ประจำบ้านศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนักชั้นปีที่ ๒ ภายใต้การกำกับดูแลของอาจารย์

๔. ดูแลรักษาผู้ป่วยวิกฤตโรคทางศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนักร่วมกับแพทย์ประจำบ้านศัลยศาสตร์ตลอดจนวิสัญญีแพทย์และอาจารย์สาขาวิชาศัลยศาสตร์อุบัติเหตุ เวชบำบัดฉุกเฉิน และเวชบำบัดวิกฤตโดยปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยวิกฤตของแผนกศัลยกรรม

๕. ดูแลรักษา และทำหัตถการมาตรฐานสำหรับผู้ป่วยโรคทางศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่พบบ่อยและที่วินิจฉัยไม่ซับซ้อนได้ด้วยตนเอง ภายใต้การกำกับดูแลของแพทย์ประจำบ้านศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนักชั้นปีที่ ๒ และอาจารย์

๖. ดูแลรักษาผู้ป่วยศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ซับซ้อน ตลอดจนเรียนรู้ ผึกฝน และมีส่วนร่วมในการให้การรักษาโดยหัตถการขั้นสูงร่วมกับแพทย์ประจำบ้านศัลยศาสตร์ และแพทย์ประจำบ้านศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนักชั้นปีที่ ๒ ภายใต้การกำกับดูแลของอาจารย์

๗. สอนและให้คำปรึกษาแนะนำแก่แพทย์ประจำบ้านศัลยศาสตร์และนักศึกษาแพทย์ในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคทางศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนัก

๖.๑.๑.๒ แพทย์ประจำบ้านปีที่ ๒

๑. เป็นหัวหน้าแพทย์ประจำบ้านประจำหน่วยปฏิบัติงานเพื่อเพิ่มประสบการณ์ทักษะและหัตถการของศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก รวมไปถึงการบริหารจัดการและให้การควบคุมดูแลแพทย์ประจำบ้านอื่นๆ ในทีมภายใต้การกำกับดูแลของอาจารย์

๒. ออกตรวจผู้ป่วยโรคทางศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ห้องตรวจโรคผู้ป่วยนอกและสามารถให้คำปรึกษารวมถึงคำแนะนำเบื้องต้นแก่ แพทย์ประจำบ้านศัลยศาสตร์ แพทย์ประจำบ้านศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนักชั้นปีที่ ๑ รวมถึงแพทย์เวชปฏิบัติ และนักศึกษาแพทย์ได้ดูแลของอาจารย์

๓. เป็นผู้นำทีมแพทย์ในการดูแลรักษาผู้ป่วยใน ผู้ป่วยฉุกเฉิน และผู้ป่วยที่รับปรึกษานอกสาขาวิชาาร่วมกับแพทย์ประจำบ้านศัลยศาสตร์ และแพทย์ประจำบ้านศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนักชั้นปีที่ ๑ ภายใต้การกำกับดูแลของอาจารย์

๔. สามารถให้การดูแลรักษาและทำผ่าตัดผู้ป่วยทางศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่มีระดับความซับซ้อนมากขึ้นทั้งในเวลาและนอกเวลาราชการ และรับปรึกษาปัญหาแพทย์ประจำบ้านศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนักชั้นปีที่ ๑ และแพทย์ประจำบ้านศัลยศาสตร์

๕. ดูแลรักษาผู้ป่วยวิกฤตโรคทางศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนักร่วมกับแพทย์ประจำบ้านต่อยอดปีที่ ๑ และแพทย์ประจำบ้านศัลยศาสตร์ ตลอดจนวิสัญญีแพทย์และอาจารย์หน่วยศัลยศาสตร์เวชบำบัดวิกฤต โดยปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยวิกฤตของแผนกศัลยกรรม

๖. เรียนรู้และฝึกฝนในการให้การรักษาโรคทางศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนักโดยหัตถการพื้นฐานและขั้นสูง ตลอดจนดำเนินการทำหัตถการดังกล่าวได้ด้วยตนเอง

๗. สอนและให้คำปรึกษาแนะนำแก่ แพทย์ประจำบ้านศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนักชั้นปีที่ ๑ แพทย์ประจำบ้านศัลยศาสตร์ และนักศึกษาแพทย์ในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคทางศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และ

ทวารหนัก

๖.๑.๒ ความรู้และทักษะหัตถการทางเวชกรรม (Medical knowledge and procedural skills)

สาขาวิชาศัลยศาสตร์ทางเดินอาหารและศัลยศาสตร์ทั่วไปได้จัดกิจกรรมการประชุมวิชาการทางศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก (Colorectal Surgery Academic Activity) เป็นประจำอย่างน้อย ๓ ชั่วโมงต่อสัปดาห์เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนักได้บรรลุวัตถุประสงค์ของแผนงานฝึกอบรมด้านความรู้ (Medical Knowledge) และทักษะหัตถการทางเวชกรรม (Procedural skills) โดยกิจกรรมการประชุมทางวิชาการแต่ละครั้งนั้นแพทย์ประจำบ้านต้องปฏิบัติดังนี้

- ๑.) ศึกษาความรู้วิทยาศาสตร์พื้นฐานทางศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก (Basic science in colorectal surgery) ทบทวนและนำเสนอความรู้จากหนังสือหรือตำราทางศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนัก (Textbook Review) เช่น Textbook of American Society of Colon and Rectal Surgery (ASCRS)
- ๒.) จัดทำและนำเสนอความรู้ แสดงความเห็นแบบการคิดเชิงวิพากษ์ในกิจกรรม Journal club, Topic review, Collective review, Service review และ Grand round ที่จัดโดยสาขาวิชาศัลยศาสตร์ทางเดินอาหารและศัลยศาสตร์ทั่วไป
- ๓.) เข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการของภาควิชาศัลยศาสตร์ และแสดงความเห็นแบบการคิดเชิงวิพากษ์ (Critical Thinking) ในกิจกรรมวิชาการนั้นๆ ได้แก่ Morbidity and mortality conference, Interdepartmental conference ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ในสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก
- ๔.) จัดทำ นำเสนอ และมีส่วนร่วมในกิจกรรมของคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี ได้แก่ Multidisciplinary colorectal conference ได้แก่ Locally Advanced Rectal Cancer, Colorectal Liver Metastasis และ Tumor conference
- ๕.) เข้าร่วม Colorectal Teleconference ระหว่างสองสถาบัน อันประกอบด้วยสาขาวิชาศัลยศาสตร์ทางเดินอาหารและศัลยศาสตร์ทั่วไป คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดลและศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่ทวารหนักคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ทุกเดือน
- ๖.) เข้าร่วมการประชุมทบทวนความรู้ทางวิชาการโรคทางศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนัก Interhospital Colorectal Surgery Conference ที่จัดโดยชมรมศัลยแพทย์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ทุกสองเดือน
- ๗.) เข้าร่วมการประชุมวิชาการประจำปีของราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทยในหัวข้อ Colorectal Surgery ปีละครั้ง
- ๘.) เข้าร่วมการประชุมทบทวนความรู้ทางวิชาการโรคทางศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนัก (Dealing with Colorectal Disease) ที่จัดโดยชมรมศัลยแพทย์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ทุกสองปี
- ๙.) เข้าร่วมกิจกรรมวิชาการต่างๆของโรงพยาบาลและการประชุมระหว่างสถาบัน เช่น Interhospital conference ของชมรมและสมาคมศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย และประชุมวิชาการ ๔ สถาบัน (จุฬา-รามา-ศิริราช-ธรรมศาสตร์), ฯลฯ
- ๑๐.) เข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการ (Academic activity) ที่จัดโดยสมาคมหรือชมรมศัลยแพทย์ลำไส้ใหญ่และ

ทวารหนักนานาชาติ หรือการประชุมวิชาการระยะสั้น (Short Course) และ workshop ต่าง ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

๑๑.) แสดงความเห็นและวางแผนในการดูแลรักษาทั้งก่อนและหลังผ่าตัด ตลอดจนเทคนิคและวิธีการผ่าตัดใน

ผู้ป่วยทางศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่จะได้รับการผ่าตัดใน pre-operative round แต่ละสัปดาห์

๑๒.) ฝึกอบรมเกี่ยวกับหัตถการ และเครื่องมือผ่าตัดใหม่ๆ ที่ใช้ในทางศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนัก

๑๓.) ฝึกทักษะการทำหัตถการและการผ่าตัดที่เกี่ยวข้องกับโรคทางศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ที่ศูนย์ฝึกทักษะผ่าตัดเสมือนจริง (Surgical Simulation Training Center) โดยผ่านทางกล่องฝึกการผ่าตัดผ่านการส่องกล้อง หรือหุ่นยนต์ (Minimally invasive surgery skill box และ robotic simulator) หุ่นจำลองและสถานการณ์จำลอง (Mannequin and Simulation) และการผ่าตัดในอาจารย์ใหญ่ (Fresh Cadaver) ที่ศูนย์ฝึกผ่าตัดอาจารย์ใหญ่ (The Cadaveric Surgical Training Center)

๑๔.) ฝึกปฏิบัติงานที่ศูนย์ส่องกล้อง อย่างน้อยสัปดาห์ละ ๒ วัน และประสบการณ์การผ่าตัดโรคทางศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ห้องผ่าตัด สัปดาห์ละ ๒ วัน

๑๕.) นำเสนอการทบทวนความรู้โรคหรือปัญหาทางศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ระหว่างการปฏิบัติงานเมื่อได้รับมอบหมายจากอาจารย์

๑๖.) ให้คำแนะนำในการคัดเลือกวารสารทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับโรคทางศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนักให้กับแพทย์ประจำบ้านศัลยศาสตร์นำเสนอในที่ประชุม Journal club

โดยแต่ละครั้ง กำหนดหน้าที่รับผิดชอบให้แพทย์ประจำบ้านแยกตามชั้นปีดังนี้

แพทย์ประจำบ้านปีที่ ๑

๑. จัดทำและนำเสนอในกิจกรรม Journal club ๑ เรื่องต่อเดือน
๒. จัดทำและนำเสนอในกิจกรรม Topic review ๒ เรื่องต่อเดือน
๓. เตรียมและจัดทำ Morbidity and Mortality Conference ๑ ครั้งต่อเดือน
๔. เตรียมและจัดทำ Multidisciplinary /Inter-department Conference ๑ ครั้งต่อเดือน
๕. เตรียมและจัดทำ Inter-hospital Conference ๑ ครั้งต่อเดือน
๖. เตรียมและจัดทำ Case presentation ใน Interhospital colorectal surgery Conference ทุก ๒ เดือน
๗. ฝึกทักษะผ่าตัดเสมือนจริง (Surgical Simulation Training Center) โดยผ่านทางกล่องฝึกการผ่าตัดผ่านการส่องกล้อง หรือหุ่นยนต์ (Minimally invasive surgery skill box และ robotic simulator) หุ่นจำลองและสถานการณ์จำลอง (Mannequin and Simulation)

แพทย์ประจำบ้านปีที่ ๒

๑. จัดทำและนำเสนอในกิจกรรม Topic review ๒ เรื่องต่อเดือน
๒. เป็นที่ปรึกษา และกำกับดูแลให้ แพทย์ประจำบ้านปีที่ ๑ จัดและดำเนินการ Morbidity and Mortality Conference, Multidisciplinary /Inter-department Conference, Inter-

hospital Conference และ Case presentation ใน interhospital colorectal surgery Conference ได้อย่างเหมาะสม

๓. กำหนดให้ผู้เข้ารับการศึกษาฝึกอบรบไปปฏิบัติงานที่โรงพยาบาลสถาบันร่วมฝึกอบรบทั้งในและนอกประเทศ อย่างน้อย ๒ เดือน

๔. เข้ารับการฝึกหัดการผ่าตัดในอาจารย์ใหญ่ (Fresh Cadaver) ที่ศูนย์ฝึกผ่าตัดอาจารย์ใหญ่ (The Cadaveric Surgical Training Center)

๖.๑.๒.๑ ความรู้ (Medical Knowledge)

๑. Topic review นำเสนอการทบทวนความรู้จากหนังสือหรือตำราทางศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก (Textbook/Topic Review) เช่น Textbook of American Society of Colon and Rectal Surgery (ASCRS)

๒. Case report นำเสนอการทบทวนความรู้โรคหรือปัญหาทางศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ในระหว่างปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านฯ หรือเมื่อได้รับมอบหมายจากอาจารย์

๓. Pre-operative round แสดงความเห็นและวางแผนการดูแลรักษาทั้งก่อนและหลังผ่าตัด รวมทั้งเทคนิคและวิธีการผ่าตัดในผู้ป่วยศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่จะได้รับการผ่าตัดในแต่ละสัปดาห์

๔. Journal club นำเสนอบทความวารสารทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องทางศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก และแสดงความเห็นแบบการคิดเชิงวิพากษ์ (Critical Thinking) รวมถึงให้คำแนะนำในการคัดเลือกบทความวารสารทางการแพทย์แก่แพทย์ประจำบ้านศัลยศาสตร์ ในการนำเสนอบทความวารสารทางการแพทย์ในที่ประชุมวิชาการของสาขาวิชาศัลยศาสตร์ทางเดินอาหารและศัลยศาสตร์ทั่วไปทุกสัปดาห์ นอกจากนี้แพทย์ประจำบ้านยังต้องเข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการ (Academic Activity) ที่จัดโดยภาควิชา

ศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี และโดยสมาคมศัลยแพทย์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย (ในกิจกรรมเหล่านี้จะมีความรู้ ทัศนศึกษาผู้ป่วยทางศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนักรวมอยู่ด้วย แพทย์ประจำบ้านศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนักจะมีโอกาสได้นำเสนอกรณีศึกษาผู้ป่วย อภิปราย แสดงความเห็น ตอบคำถามและฟังการบรรยาย หรืออภิปรายในระหว่างร่วมกิจกรรมเหล่านี้

ก.) กิจกรรมทางวิชาการ (Academic Activity) ที่จัดโดยสาขาวิชาศัลยศาสตร์ทางเดินอาหารและศัลยศาสตร์ทั่วไป

- Topic review (สัปดาห์ละ ๑ ครั้ง)
- Journal club (สัปดาห์ละ ๑ ครั้ง)
- Invited staff lecture (๒ สัปดาห์/ ครั้ง)
- Service Review (เดือนละ ๑ ครั้ง ทุกวันอังคารที่ ๒ ของเดือน) ของสาขาวิชาศัลยศาสตร์ทางเดินอาหารและศัลยศาสตร์ทั่วไป เป็นการทบทวนกรณีศึกษาผู้ป่วยที่มีปัญหาโรคศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนักรวมอยู่ด้วย

- Teleconference ระหว่าง 2 สถาบัน อันประกอบด้วยสาขาวิชาศัลยศาสตร์ทางเดินอาหารและ ศัลยศาสตร์ทั่วไป ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล และสาขาวิชาศัลยศาสตร์ทางเดินอาหารภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ข.) กิจกรรมทางวิชาการ (Academic Activity) ที่จัดโดยภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

- Morbidity and Mortality Conference (เดือนละ ๑ ครั้ง ทุกวันพุธ ที่ ๑ ของเดือน)
- Integrated Conference (เดือนละ ๑ ครั้ง ทุกวันพุธที่ ๒ ของเดือน)
- Trauma Review (เดือนละ ๑ ครั้ง ทุกวันพุธที่ ๓ ของเดือน)
- Service Review (เดือนละ ๑ ครั้ง ทุกวันพุธที่ ๓ ของเดือน) เป็นการทบทวนกรณีศึกษาผู้ป่วยที่มีปัญหาโรคทางศัลยกรรมของหลากหลายสาขาวิชา ซึ่งรวมถึงกรณีศึกษาผู้ป่วยทางศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนักด้วย
- Interesting conference เป็นการประชุมวิชาการจากสหสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยโรคทางศัลยกรรม (ทุก ๒ เดือน)
- Ramathibodi Surgical Forum เป็นการประชุมวิชาการประจำปีของภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี ในหัวข้อ Colorectal Surgery (ปีละ ๑ ครั้ง ในเดือนพฤศจิกายน)
- Chief's Conference เป็นการประชุมวิชาการเพื่อให้แพทย์ประจำบ้านศัลยศาสตร์ รวมถึงแพทย์ประจำบ้านศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ได้นำเสนอผลงานวิจัยที่ได้ทำในช่วงที่ฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน ปีละ ๑ ครั้ง ในเดือนมีนาคม

ค.) กิจกรรมทางวิชาการ (Academic Activity) ที่จัดโดยคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

- Multidisciplinary Colorectal Cancer Liver Metastasis and Hepatic Carcinoma/Cholangiocarcinoma Conference (เดือนละ ๒-๓ ครั้ง ทุกวันศุกร์ ที่ ๑ ๓ และ ๕ ของเดือน)
- Multidisciplinary Locally Advanced Rectal Cancer Conference (เดือนละ ๒ ครั้ง ทุกวันศุกร์ ที่ ๒ และ ๔ ของเดือน)
- Multidisciplinary Tumor Conference (สัปดาห์ละครั้ง ทุกวันพุธ)
- Multidisciplinary Pelvic Floor Disorder Conference

ง.) กิจกรรมทางวิชาการ (Academic Activity) ที่จัดโดยสมาคมศัลยแพทย์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก

- Interhospital Colorectal Surgery Conference (ทุก ๒ เดือน)
- การประชุมทบทวนความรู้ทางวิชาการโรคศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนัก (Dealing with Colorectal Disease) (ทุก ๒ ปี)

จ.) กิจกรรมทางวิชาการ (Academic Activity) ที่จัดโดยราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย

- การประชุมวิชาการประจำปีราชวิทยาลัยศัลยแพทย์ ในหัวข้อ Colorectal Surgery (ทุก ๑ ปี)

๖.๑.๒.๒ ทักษะหัตถการทางเวชกรรม (Procedural Skills)

เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านฯ ได้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของผลสัมฤทธิ์ของแผนงานฝึกอบรมด้านทักษะหัตถการทางเวชกรรม (Procedural Skills) หน่วยศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนักได้จัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้แพทย์ประจำบ้านศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ดังนี้

๑. จัดให้แพทย์ประจำบ้านฯ ได้ประสบการณ์การส่องกล้องลำใหญ่โดยปฏิบัติงานที่ศูนย์ส่องกล้องระบบทางเดินอาหารและห้องปฏิบัติการประสาททางเดินอาหารและการเคลื่อนไหวมาอิบตี
๒. จัดให้แพทย์ประจำบ้านศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนักได้ประสบการณ์การผ่าตัดโรคลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ที่ห้องผ่าตัดศัลยศาสตร์ อาคาร ๑ ชั้น ๓ ห้องผ่าตัดชั้น ๕ และห้องผ่าตัดเล็ก ชั้น ๕ ศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพรัตน์

การจัดประสบการณ์การส่องกล้องลำไส้ใหญ่และการผ่าตัดที่เกี่ยวข้องกับโรคลำไส้ใหญ่และทวารหนักสำหรับแพทย์ประจำบ้านฯ นั้นมีหลักการดังนี้

แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๑

- ทำหัตถการเช่นการส่องกล้องลำไส้ใหญ่หรือทำผ่าตัดกับผู้ป่วยโรคลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ที่พบบ่อยหรือไม่ซับซ้อนด้วยตนเองทั้งในเวลาและนอกเวลาราชการภายใต้การกำกับดูแลของแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๒ หรือ อาจารย์
- ช่วยหรือมีส่วนร่วมในการทำหัตถการเช่นการส่องกล้องลำไส้ใหญ่หรือทำผ่าตัดกับผู้ป่วยโรคลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่มีความซับซ้อนมากขึ้นร่วมกับแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๒ หรือ อาจารย์ทั้งในเวลาและนอกเวลาราชการ
- สอนและกำกับดูแลแพทย์ประจำบ้านศัลยศาสตร์ในการทำหัตถการ หรือการผ่าตัดกับผู้ป่วยโรคลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่แพทย์ประจำบ้านศัลยศาสตร์ต้องปฏิบัติได้เองภายใต้ความรับผิดชอบของอาจารย์

แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๒

- ทำหัตถการเช่นการส่องกล้องลำไส้ใหญ่หรือทำผ่าตัดกับผู้ป่วยโรคลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่พบบ่อยและไม่มีความซับซ้อนกับแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๑ หรือ แพทย์ประจำบ้านศัลยศาสตร์ทั้งในเวลาและนอกเวลาราชการภายใต้ความรับผิดชอบของอาจารย์
- สอนและกำกับดูแลในการทำหัตถการเช่นการส่องกล้องลำไส้ใหญ่หรือทำผ่าตัดกับผู้ป่วยโรคลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่พบบ่อยและไม่มีความซับซ้อนกับแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๑ หรือ แพทย์ประจำบ้านศัลยศาสตร์ทั้งในเวลาและนอกเวลาราชการภายใต้ความรับผิดชอบของอาจารย์

๖.๑.๓ ทักษะปฏิสัมพันธ์และการสื่อสาร (Interpersonal and Communication Skills)

สาขาวิชาศัลยศาสตร์ทางเดินอาหารและ ศัลยศาสตร์ทั่วไปได้จัดประสบการณ์การเรียนรู้ด้านทักษะปฏิสัมพันธ์และการสื่อสาร (Interpersonal and Communication Skills) ให้กับแพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปีโดยสนับสนุนให้

๑. เรียนรู้เกี่ยวกับทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสารกับผู้ป่วยและผู้ร่วมงาน
๒. มีประสบการณ์การฝึกปฏิบัติจริงในด้านทักษะปฏิสัมพันธ์และการสื่อสารผ่านการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านฯ ที่ติดผู้ป่วยนอก หอผู้ป่วย ศูนย์ส่องกล้องฯ และห้องผ่าตัด โดยผ่านการสอนนักศึกษาแพทย์ แพทย์ประจำบ้านศัลยศาสตร์หรือแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ต่ำกว่า
๓. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วยและอภิปรายปัญหาทางคลินิกในกิจกรรมวิชาการ
๔. เรียนรู้จากการบรรยาย การอบรมเชิงปฏิบัติการ และการปฏิบัติงานดูแลรักษาผู้ป่วย
๕. บันทึกรายงานทางการแพทย์ได้ถูกต้องสมบูรณ์
๖. ขอคำยินยอมการผ่าตัด/ การทำหัตถการ จากผู้ป่วยและญาติ รวมทั้งให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติได้อย่างเหมาะสม
๗. ฝึกทักษะในการทำงานร่วมกับแพทย์สาขาอื่น พยาบาลและบุคลากรอื่นๆ
๘. เรียนรู้เกี่ยวกับทักษะปฏิสัมพันธ์และการสื่อสารกับผู้ป่วยและผู้ร่วมงานผ่านการเข้ารับการอบรมเชิงปฏิบัติการ Clinical teaching Non-technical skill for surgeons และ Medical Counseling ที่จัดโดยภาควิชาศัลยศาสตร์หรือคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดีเป็นประจำทุกปี

๖.๑.๔ การพัฒนาตนเองและการเรียนรู้จากพื้นฐานการปฏิบัติงาน (Practice-based Learning and Improvement)

สาขาวิชาศัลยศาสตร์ทางเดินอาหารและศัลยศาสตร์ทั่วไปได้จัดประสบการณ์การเรียนรู้ด้านการพัฒนาตนเองและการเรียนรู้จากการปฏิบัติงานดูแลรักษาผู้ป่วย (Practice-based Learning and Improvement) ให้กับแพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปีดังนี้

๑. มีประสบการณ์การเรียนรู้ในการดูแลผู้ป่วยจริงแบบองค์รวม ร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ
๒. ปฏิบัติงานสอนนักศึกษาแพทย์ และแพทย์ประจำบ้านศัลยศาสตร์
๓. บันทึกข้อมูลในเวชระเบียนผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์
๔. ริเริ่มหาหัวข้อวิจัยที่ตนสนใจ โดยอาศัยประสบการณ์จากการปฏิบัติงานในผู้ป่วยจริง ผ่านการแนะนำและควบคุมโดยอาจารย์ที่ปรึกษา และนำเสนอ proposal ต่อที่ประชุม
๕. จัดให้มีการสะท้อนคิด (Feedback) อย่างเหมาะสมเพื่อหาแนวทางพัฒนาตนเอง

**๖.๑.๕ ความสามารถในการทำงานตามหลักวิชาชีพนิยม (Professionalism) รวมถึงคุณลักษณะ
ของความเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต (Continue medical education) หรือการพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง
(Continue professional development)**

สาขาวิชาศัลยศาสตร์ทางเดินอาหารและศัลยศาสตร์ทั่วไป ได้จัดประสบการณ์การเรียนรู้ด้านความเป็นมืออาชีพ (Professionalism) ให้กับแพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปีผ่านการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านที่หน่วยตรวจผู้ป่วยนอก หอผู้ป่วยใน ศูนย์ส่องกล้องฯ ห้องผ่าตัด การฝึกปฏิบัติงานจริงของแพทย์ประจำบ้านฯ นี้ทำให้แพทย์ประจำบ้านฯ ได้มีโอกาสสังเกตตัวอย่างการปฏิบัติตนของอาจารย์ประพจน์นอยอย่างเคร่งครัดตามหลักจริยธรรมวิชาชีพแพทย์ฝึกหัดรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมายและปฏิบัติต่อผู้ป่วยอย่างให้เกียรติโดยคำนึงถึงสิทธิของผู้ป่วย โดยสนับสนุนให้

๑. เข้าร่วมกิจกรรมการให้ความรู้ทางด้านบูรณาการทางการแพทย์ และเรียนรู้สิ่งใหม่ รวมถึงกระตุ้นการพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอผ่านกิจกรรมวิชาการ
๒. พัฒนาตนเองให้มีเจตคติที่ดีระหว่างการทำงานดูแลผู้ป่วยโดยสังเกตตัวอย่างการปฏิบัติตนอย่างเคร่งครัดตามหลักจริยธรรมวิชาชีพแพทย์
๓. ฝึกรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย
๔. ปฏิบัติต่อเพื่อนร่วมวิชาชีพ และผู้ป่วยอย่างให้เกียรติ โดยคำนึงถึงสิทธิของผู้ป่วย

๖.๑.๖ การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based Practice)

สาขาวิชาศัลยศาสตร์ทางเดินอาหารและศัลยศาสตร์ทั่วไป ได้จัดประสบการณ์การเรียนรู้ด้านการปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based Practice) ให้กับแพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปีผ่านการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านที่หน่วยตรวจผู้ป่วยนอก หอผู้ป่วยใน ศูนย์ส่องกล้องฯ ห้องผ่าตัด การฝึกปฏิบัติงานจริงของแพทย์ประจำบ้านฯ ผ่านการทำงานจริงในระบบบริการ และ เข้าร่วม conference ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพ เช่น Morbid and mortality conference, CLT conference ร่วมกับอาจารย์ผู้ดูแลนี้ทำให้แพทย์หน่วยประจำบ้านได้มีโอกาสเรียนรู้เกี่ยวกับระบบควบคุมคุณภาพของโรงพยาบาล กระบวนการด้านพัฒนาคุณภาพ ความปลอดภัยในผู้ป่วยศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนัก การบริหารทรัพยากรที่มีจำกัดหรืออยู่ในภาวะวิกฤต เข้าใจการบริหารผู้ป่วยบนพื้นฐานความเข้าใจระบบสุขภาพของ ประเทศไทยและใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสมตามหลักการของเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข (Health economics) รวมถึงสามารถนำไปปรับการทำงานให้เข้ากับระบบหลักประกันสุขภาพของประเทศได้

**๖.๒ แผนงานฝึกอบรมต้องระบุมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่สะท้อนคุณสมบัติและขีดความสามารถของ
แพทย์ประจำบ้านฯ ทั้ง ๖ ด้าน ซึ่งประกอบด้วย**

**๖.๒.๑ กิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือไว้วางใจได้ (Entrustable Professional Activities: EPA) ของ
ศัลยแพทย์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ประกอบด้วย ๔ EPA ได้แก่ (ภาคผนวกที่๒)**

EPA๑. การดูแลผู้ป่วยนอก (Out patient) ที่มีโรคทางศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนัก

EPA๒. การดูแลรักษาผู้ป่วยโรคที่เป็นภาวะฉุกเฉิน(Emergency) ทางศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนัก

EPA๓. การดูแลรักษาผู้ป่วยด้วยการส่องกล้องตรวจลำไส้ใหญ่(Colonoscopy)

EPA ๔. การดูแลรักษาผู้ป่วยโรคศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนักด้วยการผ่าตัด

โดยแต่ละกิจกรรมดังกล่าวให้สถาบันฝึกอบรม กำหนดรายละเอียดดังต่อไปนี้ (ภาคผนวกที่ ๓)

ก) หัวข้อกิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือไว้ใจได้ (Title of the EPA)

ข) ลักษณะเฉพาะและข้อจำกัด (Specification and limitations)

ค) เขตความรู้ความชำนาญที่เกี่ยวข้องมากที่สุด (Most relevant domains of competence)

ง) ประสบการณ์ความรู้ทักษะ เจตคติและพฤติกรรมที่จำเป็นเพื่อให้เชื่อมั่นได้ (Required experience, skills, attitude and behavior for entrustment)

จ) วิธีการประเมินผลเพื่อประเมินความก้าวหน้าและขึ้นขีดความสามารถ (Assessment information sources to assess progress and ground for a summative entrustment decision)

ฉ) กำหนดระดับขั้นของขีดความสามารถในแต่ละระยะของการฝึกอบรม (Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training)

๖.๒.๒ ขั้นขีดความสามารถ (level of entrustment) โดยจำแนกผลการเรียนรู้และขีดความสามารถ ในกิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือไว้ใจได้ (Entrustable Professional Activities: EPA) แต่ละอย่างเป็น ๕ ขั้น ดังนี้ (ภาคผนวกที่ ๔)

ขั้นที่ ๑ สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด

ขั้นที่ ๒ สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ภายใต้การชี้แนะของอาจารย์

ขั้นที่ ๓ สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้โดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ

ขั้นที่ ๔ สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องกำกับดูแล

ขั้นที่ ๕ สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องกำกับดูแล และควบคุมผู้มีประสบการณ์น้อยกว่าได้

๖.๓ เนื้อหาการฝึกอบรม (หลักสูตร)

เพื่อให้บรรลุถึงผลสัมฤทธิ์ของแผนงานฝึกอบรมดังกล่าว ผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องมีความรู้ความสามารถที่ครอบคลุมประเด็นหรือหัวข้อต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย

๖.๓.๑ การบริหารโรคหรือภาวะของผู้ป่วย การป้องกันโรค สร้างเสริมสุขภาพ และฟื้นฟูสภาพ ซึ่งได้รับการบรรจุไว้ในความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก (ภาคผนวกที่ ๕) ความรู้ความชำนาญในการบริหารผู้ป่วยโรคศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนักในระยะวิกฤตหรือฉุกเฉิน (ภาคผนวกที่ ๖) และความรู้ความชำนาญในการบริหารผู้ป่วยในกลุ่มโรคศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่สำคัญ (ภาคผนวกที่ ๗) ทั้งนี้ครอบคลุมถึงความสามารถในการอธิบายคำจำกัดความ อุบัติการณ์ อาการ อาการแสดง แนวทางการสืบค้น หลักการวินิจฉัย วิธีประเมินความรุนแรง การรักษาโดยการผ่าตัด การดูแลหลังผ่าตัด การติดตามผลการรักษา ป้องกันผลข้างเคียงภาวะแทรกซ้อน การพยากรณ์โรค และการให้คำปรึกษาแนะนำ โดยเหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจและสังคม

อย่างไรก็ตามโรคหรือภาวะของผู้ป่วยโรคศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่สถาบันฝึกอบรม จัดสรรให้แพทย์ประจำบ้านฯ มีประสบการณ์การเรียนรู้ในระหว่างการศึกษาสามารถจัดแบ่ง ประสบการณ์เรียนรู้หรือ การฝึกอบรมได้เป็น ๓ ระดับ ดังนี้

ระดับที่ ๑ โรคหรือภาวะสัณยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่พบบ่อยและมีความสำคัญซึ่งแพทย์ประจำบ้านฯ ต้องรู้และดูแลรักษาเบื้องต้นได้ด้วยตนเอง

ระดับที่ ๒ โรคหรือภาวะทางสัณยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ที่พบน้อยกว่าโรคหรือภาวะระดับที่ ๑ และมีความสำคัญซึ่งแพทย์ประจำบ้านฯ ควรรู้และดูแลรักษาได้ภายใต้การแนะนำหรือควบคุมของอาจารย์

ระดับที่ ๓ โรคหรือภาวะทางสัณยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ซับซ้อน ซึ่งแพทย์ประจำบ้านฯ อาจรู้หรือดูแลรักษาได้ แต่ต้องปรึกษาและได้รับคำแนะนำหรือควบคุมโดยอาจารย์

๖.๓.๒ หัตถการทางคลินิกหรือการผ่าตัดในผู้ป่วยโรคสัณยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนักในระหว่างการฝึกอบรมประสบการณ์การเรียนรู้และมีส่วนร่วมในหัตถการหรือการผ่าตัดเหล่านั้นประกอบด้วยการผ่าตัดภายในช่องท้อง (Abdominal procedure) การผ่าตัดทางทวารหนักหรือลำไส้ตรง (Anorectal procedure) หัตถการการส่องกล้องและการตรวจภาวะกระบังลมในอุ้งเชิงกรานหย่อน (Endoscopy and pelvic floor procedures) ๖ หัตถการเหล่านี้สามารถแบ่งเป็น (ภาคผนวกที่ ๘)

ระดับที่ ๑ หัตถการที่แพทย์ประจำบ้านฯ ต้องทำได้ด้วยตนเอง

ระดับที่ ๒ หัตถการที่แพทย์ประจำบ้านฯ ควรทำได้ (ทำภายใต้การดูแลของอาจารย์หรือผู้เชี่ยวชาญ)

ระดับที่ ๓ หัตถการที่แพทย์ประจำบ้านฯ อาจทำได้ (ช่วยทำหรือได้เห็น)

๖.๓.๓ การตัดสินใจทางคลินิก

๖.๓.๓.๑ การรวบรวมข้อมูล ประมวลข้อมูล เข้าใจปัญหาและสถานการณ์ของผู้รับบริการ

๖.๓.๓.๒ วางแผนและปฏิบัติการประเมินผลลัพธ์และสะท้อนการเรียนรู้

๖.๓.๔ การใช้เครื่องมือทางการแพทย์หรือยาอย่างสมเหตุผล

๖.๓.๔.๑ การประยุกต์ความรู้มาใช้ทางคลินิกอย่างถูกต้องและสมเหตุผล

๖.๓.๔.๒ การคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผลโดยอ้างอิงการศึกษาวิจัยและหลักฐานเชิงประจักษ์ในการเลือกวิธีการรักษาผู้ป่วยให้เหมาะสม

๖.๓.๕ ทักษะการสื่อสาร

๖.๓.๕.๑ การสื่อสารและการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างแพทย์ผู้ร่วมงานผู้ป่วยและญาติ

๖.๓.๕.๒ การบอกข่าวร้าย

๖.๓.๕.๓ การดูแลผู้ป่วยและญาติในวาระสุดท้ายของชีวิต

๖.๓.๕.๔ ปัจจัยที่ส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างแพทย์และผู้ป่วย

๖.๓.๕.๕ การตระหนักรู้พื้นฐานความเชื่อทางสุขภาพที่ต่างกัน ช่วยทำหรือได้เห็น)

๖.๓.๖ จริยธรรมทางการแพทย์

๖.๓.๖.๑ หลักประโยชน์สูงสุดของผู้ป่วย (Beneficence)

๖.๓.๖.๒ หลักไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ป่วย (Non-maleficence)

๖.๓.๖.๓ หลักเคารพการตัดสินใจของผู้ป่วย (Autonomy)

๖.๓.๖.๔ หลักความเป็นธรรม (Justice)

๖.๓.๖.๕ หลักการรักษาความลับของผู้ป่วย (Confidentiality)

๖.๓.๖.๖ หลักความซื่อสัตย์ (Fidelity, Honesty)

๖.๓.๖.๗ หลักการปฏิบัติต่อกันอย่างมีเกียรติ (Dignity)

๖.๓.๗. การสาธารณสุข และระบบบริการสุขภาพ

๖.๓.๗.๑ การเข้าถึงและความเข้าใจในระบบเบิกจ่ายทางสาธารณสุข ได้แก่ กรมบัญชีกลาง

กระทรวงการคลังสำนักงานประกันสังคม และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

๖.๓.๗.๒ การประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุดในการรักษาให้สอดคล้องกับระบบสาธารณสุขและระบบบริการ

๖.๓.๗.๓ การแก้ปัญหาและประเมินข้อจำกัดทางสาธารณสุขและระบบบริการ

๖.๓.๘. กฎหมายการแพทย์และนิติเวชวิทยา

๖.๓.๘.๑ การเรียนรู้ข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับด้านการแพทย์

๖.๓.๘.๒ การจัดการอย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพเมื่อเกิดกรณีพิพาททางการแพทย์

๖.๓.๙ หลักการบริหารจัดการ

๖.๓.๙.๑ การประเมินและลำดับความสำคัญในแต่ละขั้นตอนการรักษามือผู้ป่วย

๖.๓.๙.๒ การบริหารจัดการทุกขั้นตอนการดูแลรักษาผู้ป่วยตามระบบโรงพยาบาลและสาธารณสุข

๖.๓.๙.๓ การทำงานร่วมมือกับบุคลากรทางการแพทย์และแพทย์ระหว่างแผนก

๖.๓.๙.๔ การจัดสรรทรัพยากรทางสาธารณสุขให้เพียงพอและตอบสนองความต้องการทางสาธารณสุขอย่างเหมาะสม

๖.๓.๑๐ ความปลอดภัยและสิทธิของผู้ป่วย

๖.๓.๑๐.๑ การเรียนรู้และปฏิบัติตามระบบการจัดการ เพื่อความปลอดภัยและป้องกันการเกิดอันตรายต่อผู้ป่วยก่อนผ่าตัด ระหว่างผ่าตัด และหลังผ่าตัด

๖.๓.๑๐.๒ การสื่อสารและร่วมมือกับบุคลากรทางการแพทย์เชิงปฏิบัติพัฒนาระบบและขั้นตอนการป้องกันอันตรายต่อผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์

๖.๓.๑๐.๓ การจัดการอย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพเมื่อพบความเสี่ยง/ปัจจัยเสี่ยงที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย

๖.๓.๑๐.๔ การตระหนักและปฏิบัติตามสิทธิของผู้ป่วยที่เข้ารับบริการด้านสุขภาพตามที่บัญญัติไว้ในรัฐธรรมนูญ

๖.๓.๑๑ การดูแลสุขภาพทั้งกายและใจของตนเอง

๖.๓.๑๑.๑ การเรียนรู้และเข้าใจสิทธิต่างๆ ของตนเองในระหว่างปฏิบัติงานเป็นแพทย์ประจำบ้าน

๖.๓.๑๑.๒ การเข้าใจและการเข้าถึงระบบ Universal precaution ของโรงพยาบาล

๖.๓.๑๑.๓ การปรับตัวเมื่อพบกับความผิดหวังหรือเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิด

๖.๓.๑๒ ระเบียบวิจัยทางการแพทย์และเวชศาสตร์ระบาดวิทยาทางคลินิก

๖.๓.๑๒.๑ การเรียนรู้ขั้นตอน/จริยธรรมการทำวิจัย

๖.๓.๑๒.๒ การทำการวิจัย

๖.๓.๑๒.๓ การเผยแพร่/ตีพิมพ์งานวิจัย

๖.๓.๑๒.๔ การวิพากษ์งานวิจัยและการนำไปประยุกต์ใช้ทางคลินิก

เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดมีความรู้เรื่องการวิจัยพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ทางคลินิกหรือทางสังคม ตลอดจนมีความรู้ทางระบาดวิทยาคลินิก สามารถสร้างองค์ความรู้จากงานวิจัยโดยกำหนดให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดทุกคนต้องทำงานวิจัยทางการแพทย์อย่างน้อยหนึ่งเรื่องทั้งนี้ให้เป็นไปตามระเบียบของการทำวิจัย (ภาคผนวกที่ ๑๑) เพื่อเสนอให้อนุกรรมการฝึกอบรมและสอบความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมอนุสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก (อผส.ศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก) ของรามาธิบดีฯ พิจารณาส่งงานวิจัยเพื่อรับรองวุฒิบัตรอนุสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก

๖.๓.๑๓ เวชศาสตร์อิงหลักฐานประจักษ์

๖.๓.๑๓.๑ การสืบค้นข้อมูลวิชาการทางการแพทย์จากห้องสมุดและอินเทอร์เน็ต

๖.๓.๑๓.๒ การติดต่อขอข้อมูลจากแหล่งข้อมูลนอกโรงพยาบาล

๖.๓.๑๓.๓ การประยุกต์นำข้อมูลมาใช้ประกอบการรักษาทางคลินิก

๖.๓.๑๓.๔ การต่อยอดองค์ความรู้ไปสู่การพัฒนาการรักษาและองค์ความรู้ใหม่

๖.๓.๑๔ พฤติกรรมและสังคมศาสตร์ในบริบทของสาขาวิชา

๖.๓.๑๕ ปัญหาสุขภาพที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของโลก

เช่น วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีโรคสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และอุบัติภัย เป็นต้น

๖.๔ การทำวิจัย

แพทย์ประจำบ้านฯ ต้องทำงานวิจัย ๑ เรื่องโดยเป็นผู้วิจัยหลัก งานวิจัยดังกล่าวต้องทำให้เสร็จสิ้นภายใน ๒ ปีตามเนื้อหาและสาระสำคัญของสาขาดังได้แสดงไว้ใน ภาคผนวกที่ ๙ งานวิจัยนี้ต้องเป็นงานวิจัยชนิด Retrospective study, Prospective study, Cross sectional study, Systematic review หรือ Meta-analysis ที่เกี่ยวกับศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ไม่นับรวม Case report หรือ Case series

๖.๕ จำนวนระดับชั้นการฝึกอบรม

การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านฯ ต้องใช้เวลาในการฝึกอบรม ๒ปี(๒๔เดือน)ในกรณีที่มีการฝึกอบรมประกอบด้วยสถาบันฝึกอบรมมากกว่าหนึ่งสถาบัน แพทย์ประจำบ้านฯ ต้องปฏิบัติงานในสถาบันหลักหรือศึกษาอบรมในสถาบันร่วมฝึกอบรมหรือสถาบันสมทบที่ได้รับการรับรองจาก อผส.ฯ ทั้งในและ/หรือต่างประเทศ ตามประกาศแพทยสภา ที่ ๑๗/๒๕๕๒

๖.๖ การบริหารกิจการและการจัดการฝึกอบรม

แผนงานฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านฯ เป็นแผนงานสำหรับแพทย์ผู้สำเร็จการฝึกอบรมและได้รับวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติสาขาศัลยศาสตร์ต้องมี อผส.ฯ ประจำสถาบันซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบและมีอำนาจในการจัดการโครงการฝึกอบรม การประสานงานและการประเมินผลสำหรับแต่ละขั้นตอนของการฝึกอบรมรวมถึงการให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เหมาะสมมีส่วนร่วมในการวางแผนการฝึกอบรม ประธานแผนการฝึกอบรมในสถาบันฝึกอบรมนั้นต้องได้รับวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติอนุสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนักไม่น้อยกว่า ๕ ปีและได้รับการรับรองจาก รวศท.

๖.๖.๑ การแต่งตั้งคณะกรรมการฝึกอบรมและประธานการฝึกอบรม

มีการจัดตั้งคณะกรรมการร่วมระหว่างสองสถาบันในการฝึกอบรมเพื่อจัดการ วางแผน และประเมินผลการฝึกอบรมร่วมกัน รวมถึงการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรให้มีคุณภาพและทันสมัย โดยจะจัดให้มีการประชุมร่วมกัน ทุกๆ ๖ เดือนหลังการเปิดอบรม และประชุมใหญ่ทุกปีเพื่อประเมินผลการผลิตบัณฑิต นอกจากนั้นทางภาควิชา ศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดีได้มีการแต่งตั้ง “คณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน อนุสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนักรามาธิบดี” ขึ้น เพื่อบริหารจัดการการฝึกอบรมภายในให้มีประสิทธิภาพ และคล่องตัว โดยประธานคณะกรรมการฝึกอบรมของสถาบัน ซึ่งมีคุณสมบัติเป็นผู้มีประสบการณ์ ในการปฏิบัติงาน ในสาขานี้มาแล้ว และได้รับวุฒิปด หรืออนุมัติบัตร อนุสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก จากราชวิทยาลัย ศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย ไม่น้อยกว่า ๕ ปี

หน้าที่และความรับผิดชอบของประธานคณะกรรมการฝึกอบรม

๑. กำหนดนโยบาย วางแผน ดูแลควบคุมและติดตามการประเมินผลการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านฯ
๒. เป็นที่ปรึกษาคณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านฯ โดยให้การสนับสนุน ชี้แนะแนวทางการ ตัดสินใจ แก้ไขปัญหาพร้อมกับให้ความช่วยเหลือแก่แพทย์ประจำบ้านฯ ในด้านต่างๆ ทั้งนี้ เพื่อให้การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านฯ เป็นไปตามนโยบายและวัตถุประสงค์

๓. แต่งตั้งคณะกรรมการหรือคณะทำงานได้ตามความเหมาะสม

๔. เป็นประธานคณะกรรมการคัดเลือกแพทย์ประจำบ้านฯ

ส่วนคณะกรรมการฝึกอบรมนั้น ประกอบด้วย คณาจารย์ในสาขาวิชาศัลยศาสตร์ทางเดินอาหารและ ศัลยศาสตร์ทั่วไป ที่ได้รับวุฒิปด หรืออนุมัติบัตรศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก รวมถึงอาจารย์ที่มีประสบการณ์ การผ่าตัดที่เกี่ยวข้องกับลำไส้ใหญ่มานานกว่า 10 ปี ร่วมกับอาจารย์ผู้มีความเชี่ยวชาญด้านแพทยศาสตร์ศึกษา ด้าน วิจัย ด้านเวชศาสตร์บำบัดผู้ป่วยวิกฤติ พยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยศัลยกรรมและพยาบาลชำนาญการพิเศษด้านสโตมา และ ตัวแทนแพทย์ประจำบ้านผู้เข้ารับการฝึกอบรม ได้แก่ หัวหน้าแพทย์ประจำบ้านต่อยอดในแต่ละชั้นปี และ ธุรการประจำหน่วยศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก โดยมีหน้าที่ความรับผิดชอบดังนี้

หน้าที่และความรับผิดชอบของคณะกรรมการฝึกอบรม

๑. จัดทำและปรับปรุงแผนงานฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านฯ เพื่อวุฒิปดและอนุมัติบัตรแสดงความรู้ความ ชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมอนุสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ให้สอดคล้องกับแผนงานฝึ ก อบรมแพทย์ประจำบ้านฯ เพื่อมาตรฐานคุณวุฒิแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนักจากราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย

๒. กำหนดนโยบาย วางแผน ควบคุม กำกับดูแล และติดตามการประเมินผลที่เกี่ยวข้อง ในการฝึกอบรม แพทย์ประจำบ้านฯ

๓. พิจารณาหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมในแต่ละปี

๔. จัดทำแผนการฝึกอบรม ตารางเรียนและกำหนดกิจกรรมทางวิชาการ ตลอดจนหลักการการปฏิบัติงาน ทั้งในและนอกเวลา ให้ได้มาตรฐานตามหลักสูตร

๕. ควบคุมและดูแลกำกับการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านฯ ในแต่ละชั้นปีโดยการประเมินการปฏิบัติงาน ทั้งด้านการสัมฤทธิ์ผล ด้านระเบียบวินัยและความประพฤติเป็นระยะ มีการทบทวนผลการปฏิบัติงานของแต่ละคน ให้ได้รับทราบ และตักเตือน สำหรับการกระทำที่ไม่ถูกต้อง

๖. พิจารณผลการประเมินและการเลื่อนชั้นปีเพื่อดำเนินการส่งสอบเพื่อวุฒิบัตรของแพทย์ประจำบ้านอนุสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก และยุติข้อพิพาทหากมีข้อแย้งจากผู้อบรม

๗. จัดทำรายงานผลการประเมินคุณภาพของแพทย์ประจำบ้านอนุสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก รายบุคคล และจัดทำรายงานผลการประเมินคุณภาพหลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านอนุสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก

๘. วางแผนจัดการงบประมาณ และโครงการต่างๆ ในการอบรมแพทย์ประจำบ้านอนุสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก

๙. ควบคุมให้การทำงานเป็นไปตามที่กำหนดโดยมีกำหนดการปฏิบัติงานรวมทั้งการอยู่เวรชั่วโมงการทำงาน ในเวลาไม่เกิน ๔๘ ชั่วโมงต่อสัปดาห์ และอยู่เวรนอกเวลาราชการไม่เกินเดือนละ ๑๐ เวร ติดตามการขาด หรือการลา ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับคณะกรรมการพิจารณาความเหมาะสม

๑๐. จัดการและดูแลสวัสดิการแพทย์ประจำบ้าน และเป็นตัวแทนเสนอการปรับค่าตอบแทนแพทย์ประจำบ้านฯ ของโรงพยาบาลในการปฏิบัติงานนอกเวลา และในเวลา โดยหลักเกณฑ์ที่เหมาะสม

๖.๖.๒ การแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา

หน่วยศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ภาควิชาศัลยศาสตร์ มีการแต่งตั้งอาจารย์ปรึกษาให้คำปรึกษา และดูแลแพทย์ประจำบ้านฯ เป็นรายบุคคลตลอดการฝึกอบรม โดยให้คำปรึกษาแก่แพทย์ประจำบ้านฯ ที่มีปัญหาจากการปฏิบัติงานและเรื่องส่วนตัว

หน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษา

๑. ให้คำปรึกษาด้านวิชาการแก่แพทย์ประจำบ้านฯ ที่ได้รับมอบหมายตั้งแต่ชั้นปีที่ ๑ และดำเนินการ ติดตามความก้าวหน้าของการฝึกอบรมในด้านต่างๆ ทุก ๔ เดือน โดยอาจารย์ที่ปรึกษาจะได้รับผลการประเมินต่างๆ และรายงานอุบัติการณ์ที่เกิดขึ้นของแพทย์ประจำบ้านฯ จากคณะกรรมการฝึกอบรมเพื่อเป็นข้อมูลในการให้คำปรึกษา และให้ข้อมูลป้อนกลับแก่แพทย์ประจำบ้านฯ และมีหน้าที่ประเมิน แบบประเมินขีดความสามารถ (Milestones) ตาม ผลสัมฤทธิ์ของแผนงานฝึกอบรมทั้ง ๖ ด้านของแพทย์ประจำบ้านทุกสิ้นปีก่อนเลื่อนชั้นเรียน

๒. ให้คำปรึกษาในด้านอื่นๆ เช่น ปัญหาส่วนตัว สังคม การเงิน แก่แพทย์ประจำบ้านฯ ตามสมควร โดยเรื่องที่ปรึกษาจะเก็บเป็นความลับระหว่างอาจารย์ที่ปรึกษาและแพทย์ประจำบ้านฯ ยกเว้นในกรณีที่มีปัญหาที่ อาจกระทบกระเทือนต่อการฝึกอบรม อาจารย์ที่ปรึกษาจะต้องแจ้งให้ประธานการฝึกอบรมทราบเพื่อดำเนินการ แก้ไขต่อไป

๓. ให้คำแนะนำด้านวิชาชีพ และการวางแผนการทำงานในอนาคต

๔. หากแพทย์ประจำบ้านฯ เกิดภาวะวิกฤตทางวิชาชีพให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

๔.๑ อาจารย์ที่ปรึกษา หรือ อาจารย์ประจำสายงานที่แพทย์ประจำบ้านฯ ทำงานอยู่เรียก แพทย์ประจำบ้านฯ ให้โอกาสแพทย์ประจำบ้านฯ ในการเข้าพบเพื่อพูดคุยสอบถาม และวิเคราะห์หาสาเหตุ รวมทั้งหาแนวทางแก้ไขเบื้องต้น

๔.๒ อาจารย์ที่ปรึกษาหรืออาจารย์ประจำสายงานแจ้งประธานการฝึกอบรม เพื่อร่วมกัน วิเคราะห์หาสาเหตุและให้การดูแลช่วยเหลือ

๔.๓ อาจารย์ที่ปรึกษาหรืออาจารย์ประจำสายงานเฝ้าติดตามประเมินผลพฤติกรรมและด้าน จิตใจหลังเริ่มแก้ไขปัญห และรายงานให้ประธานการฝึกอบรมทราบเป็นระยะ

๔.๔ ประธานการฝึกอบรม หรืออาจารย์ที่ปรึกษาแจ้งแก่ตัวแทนแพทย์ประจำบ้านฯ เช่น หัวหน้าแพทย์ประจำบ้านฯ ของชั้นปีที่แพทย์ประจำบ้านฯ นั้นเรียนอยู่หรือเพื่อนสนิทให้มีส่วนร่วมในการ แก้ไขปัญหา ติดตามพฤติกรรม ให้ความช่วยเหลือแก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ตารางที่ ๑ วิธีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ การวัดผลและประเมินผล ตามความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ

ความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ	การจัดประสบการณ์การเรียนรู้	การวัดและประเมินผล
๕.๑ พฤติกรรม เจตคติ คุณธรรม และ จริยธรรมแห่งวิชาชีพ	- เป็นแบบอย่าง - อภิปรายตัวอย่างผู้ป่วย - การเรียนโดยใช้ผู้ป่วยเป็นฐาน - การสอนข้างเตียง	- การสังเกตโดยตรง - การประเมิน ๓๖๐ องศา - แฟ้มสะสมผลงาน (portfolio)
๕.๒ การติดต่อสื่อสาร และการสร้างสัมพันธภาพ	- เป็นแบบอย่าง - อภิปรายตัวอย่างผู้ป่วย - การเรียนโดยใช้ผู้ป่วยเป็นฐาน (หอผู้ป่วยในและนอก) - การสอนข้างเตียง - อบรมเชิงปฏิบัติการ/การนำเสนอ/สัมมนา/กิจกรรมวิชาการ - การเรียนรู้ด้วยตนเอง	- การสังเกตโดยตรง - การประเมิน 360 องศา - แฟ้มสะสมผลงาน (portfolio) - การประเมิน communication skills

ความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ	การจัดประสบการณ์การเรียนรู้	การวัดและประเมินผล
๕.๓ ความรู้ทางศัลยศาสตร์ และศาสตร์ อื่นๆที่เกี่ยวข้อง	- การบรรยาย - การจัดกิจกรรมวิชาการ เช่น journal club, topic review, interhospital conference, grand round - การเรียนโดยใช้ผู้ป่วยเป็นฐาน (หอผู้ป่วยในและนอก) - สอนข้างเตียง - การเรียนรู้ด้วยตนเอง	- การสังเกตโดยตรง - การประเมิน ๓๖๐ องศา - การสอบข้อเขียนชนิด MCQ, CRQ, MEQ
๕.๔ การบริหารผู้ป่วย	- การเรียนโดยใช้ผู้ป่วยเป็นฐาน (หอผู้ป่วยในและนอก) - สอนข้างเตียง - การจัดกิจกรรมวิชาการ เช่น journal club, topic review, interhospital conference, grand round - การเรียนรู้ด้วยตนเอง	- การสังเกตโดยตรง - การประเมิน ๓๖๐ องศา - การสอบข้อเขียนชนิด MCQ, CRQ, MEQ
๕.๕ ระบบสุขภาพ และการสร้างเสริมสุขภาพ	- การบรรยาย - การเรียนโดยใช้ผู้ป่วยเป็นฐาน (หอผู้ป่วยในและนอก)	- การสังเกตโดยตรง - การประเมิน ๓๖๐ องศา - แฟ้มสะสมผลงาน (portfolio)
๕.๖ การพัฒนาความรู้ความ สามารถทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง	- การทำวิจัย/วิทยานิพนธ์/การทำโครงการ - กิจกรรม Journal club - การจัดกิจกรรมวิชาการ เช่น topic review, grand round - การบรรยาย	- การสังเกตโดยตรง - การประเมิน ๓๖๐ องศา - แฟ้มสะสมผลงาน (portfolio) - การสอบข้อเขียนชนิด MCQ, CRQ, MEQ - ผลงานวิจัย
๕.๗ ภาวะผู้นำ	- การบริหารจัดการดูแลผู้ป่วย (หอผู้ป่วยในและหอผู้ป่วยนอก) - การจัดกิจกรรมวิชาการ เช่น journal club, topic review, interhospital conference, grand round	- การสังเกตโดยตรง - การประเมิน ๓๖๐ องศา - แฟ้มสะสมผลงาน (portfolio)

ความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ	การจัดประสบการณ์การเรียนรู้	การวัดและประเมินผล
๕.๘ ความสามารถในการทำวิจัย	- การทำวิจัย/วิทยานิพนธ์ - การนำเสนอผลงานวิจัย - การเขียนโครงร่างงานวิจัย และmanuscript	- การสังเกตโดยตรง - การประเมินคุณภาพ งานวิจัยและการนำเสนองานวิจัย
๕.๙ ความสามารถในการ ถ่ายทอดความรู้	-เป็นแบบอย่างการบรรยาย การนำเสนอ/สอนในที่ประชุม journal club, topic review, interhospital conference -การสอนนักศึกษาแพทย์/ แพทย์ประจำบ้าน/ แพทย์รุ่นน้อง ในขณะดูแลผู้ป่วย	- การสังเกตโดยตรง - การประเมิน ๓๖๐ องศา - การประเมินการสอนในที่ประชุม -การประเมินโดยนักศึกษาแพทย์/ แพทย์ประจำบ้านรุ่นน้อง

๖.๗ สภาพการปฏิบัติงาน

๖.๗.๑ แพทย์ประจำบ้านจะต้องปฏิบัติงานในสถาบันฝึกอบรมทั้งสองแห่ง โดยแพทย์ประจำบ้านปีที่ ๑ ฝึกอบรมที่คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดลเป็นเวลา ๖ เดือน และฝึกอบรมที่คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์เป็นเวลา ๖ เดือน

๖.๗.๒ แพทย์ประจำบ้านปีที่ ๒ ฝึกอบรมที่คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดลเป็นเวลา ๔ เดือน คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์เป็นเวลา ๔ เดือน คณะแพทยศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ๑ เดือน คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ๑ เดือน สถาบันฝึกอบรม/โรงพยาบาลอื่นๆ ทั้งในและต่างประเทศ เช่น โรงพยาบาลราชวิถี/ โรงพยาบาลวชิรพยาบาล/ โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ (elective) รวมเป็นระยะเวลาไม่เกิน ๒ เดือน

ตารางที่ ๒ แผนงานฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านปีที่ ๑ ในสถาบันฝึกอบรมทั้งสองแห่ง

เดือน	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.
F1A	รพ.รามาธิบดี						รพ.ธรรมศาสตร์					
F1B	รพ.ธรรมศาสตร์						รพ.รามาธิบดี					

ตารางที่ ๓ แผนงานฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านปีที่ ๒ ในสถาบันหลัก และ Elective

เดือน	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.
F2A	รพ.รามาริบัติ			รพ.ศิริราช	รพ.จุฬา	Elective	ราชวิถี/ วชิรฯ/ เชียงใหม่	รพ.ธรรมศาสตร์				
F2B	รพ.ธรรมศาสตร์			รพ.จุฬา	รพ.ศิริราช	ราชวิถี/ วชิรฯ/ เชียงใหม่	Elective	รพ.รามาริบัติ				

๖.๗.๓ แผนงานฝึกอบรมต้องจัดสถานะการปฏิบัติงานตามกำหนดดังต่อไปนี้

๑. มีการจัดตารางหมุนเวียนการปฏิบัติงาน ดังตารางที่ ๑ และ ๒ (ตามคู่มือแพทย์ประจำบ้านฯ)
๒. เวลาการปฏิบัติงานในเวลาราชการไม่เกิน ๔๘ ชั่วโมงต่อสัปดาห์ และการอยู่นอกเวลาราชการไม่เกิน ๑๐ เวรต่อเดือน
๓. ได้รับค่าตอบแทนการอยู่นอกเวลาราชการได้เป็นแบบเหมาจ่ายเดือนละ ๑๐,๐๐๐ บาท
๔. ได้รับค่าตอบแทนรายเดือนตามต้นสังกัดของแพทย์ประจำบ้าน ในกรณีไม่มีต้นสังกัดจะได้รับค่าตอบแทนลูกจ้างชั่วคราวตามสัญญาจ้างคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี
๕. สิทธิการลาโดยยึดถือปฏิบัติตามระเบียบคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี
๖. กรณีวันลาเกินกำหนด มีความจำเป็นต้องปฏิบัติงานชดเชยหลังจากจบการ ฝึกอบรมตามจำนวนวันที่ขาดไป หรืออาจจะจำเป็นต้องเข้าชั้น กรณีลาเกิน/ป่วยนานเกิน ๒ เดือนจำเป็นต้องมีการฝึกอบรมเพิ่มเติม หรืออาจจำเป็นต้องเข้าชั้น โดยคณะกรรมการฝึกอบรมต้องประชุมร่วมกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องญาติสายตรง หรือต้นสังกัด ในกรณีที่ประเมินไม่ผ่านในเกณฑ์เรื่องระยะเวลาฝึกอบรมผู้เข้ารับการฝึกอบรมจำเป็นต้องปฏิบัติงานเพิ่มเติมโดยจะมีแจ้งให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทราบเป็นลายลักษณ์อักษร
๗. สวัสดิการค่ารักษาพยาบาลเป็นไปตามต้นสังกัดเดิมของแพทย์ประจำบ้าน ในกรณีไม่มีต้นสังกัดจะได้รับสิทธิเหมือนลูกจ้างชั่วคราวตามสัญญาจ้างคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

๖.๗.๔ หน้าที่ความรับผิดชอบของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดคัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก

๑. รับผิดชอบควบคุมดูแลการรักษาผู้ป่วย ในฐานะหัวหน้าแพทย์ประจำบ้านฯ
๒. แนะนำ สอน แพทย์ประจำบ้านสาขาศัลยศาสตร์และนักศึกษาแพทย์
๓. ตรวจและรักษาผู้ป่วยนอกโรคศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนัก
๔. ช่วยผ่าตัดหรือทำการผ่าตัดผู้ป่วยโรคศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนักภายใต้การควบคุมของแพทย์อาวุโส หรืออาจารย์

๕. รับผิดชอบในการผ่าตัดหรือควบคุมแพทย์ประจำบ้านสาขาศัลยศาสตร์ทำผ่าตัดผู้ป่วยโรคศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ตามที่ได้รับมอบหมาย
๖. รับผิดชอบในการจัดประชุมวิชาการของสาขาวิชา ภาควิชา คณะฯ ชมรมฯ สมาคมฯ ราชวิทยาลัยฯ และนำเสนองานวิชาการตามกำหนด และที่ได้รับมอบหมาย
๗. ร่วมประชุมวิชาการ หรือการประชุมในภาควิชา และที่จัดโดยสมาคมศัลยแพทย์ลำไส้ใหญ่และทวารหนักแห่งประเทศไทยตามกำหนด และที่ได้รับมอบหมาย
๘. ทำการค้นคว้า วิจัย แนะนำเสนอผลงานในงานประชุมวิชาการประจำปีของราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทยหรือการประชุมวิชาการทางศัลยกรรมระดับนานาชาติและเขียน รายงานทางวิชาการหรือนิพนธ์ต้นฉบับ (full paper) อย่างน้อย ๑ เรื่อง ตลอดระยะเวลาการฝึกอบรม
๙. ประพฤติดี มีคุณธรรม และครองตัวอยู่ในจรรยาบรรณของแพทย์ ให้เป็นตัวอย่างที่ดีแก่แพทย์รุ่นน้อง

๖.๘ การวัดและประเมินผลการวัดและประเมินผลผู้รับการฝึกอบรม ประกอบด้วย

การวัดและการประเมินผลผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องครอบคลุมทั้งด้านองค์ความรู้ทักษะการปฏิบัติงานการทำหัตถการการผ่าตัด เจตคติความรับผิดชอบ และกิจกรรมวิชาการทางการแพทย์รวมทั้งการทำวิจัย โดยสาขาศัลยศาสตร์ทางเดินอาหารและศัลยศาสตร์ทั่วไป ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี ได้กำหนดรายละเอียดเกณฑ์การประเมินตามมาตรฐานคุณวุฒิแสดง ความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม (มคอ.๑) อนุสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนักดังนี้

๖.๘.๑ การวัดและประเมินผลระหว่างการฝึกอบรมและการเลื่อนระดับชั้น

การวัดและการประเมินผลผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องครอบคลุมทั้งด้านองค์ความรู้ทักษะการปฏิบัติงานการทำหัตถการการผ่าตัด เจตคติความรับผิดชอบ และกิจกรรมวิชาการทางการแพทย์รวมทั้งการทำวิจัย โดยสถาบันฝึกอบรมเป็นผู้กำหนดรายละเอียดเกณฑ์การผ่านการประเมิน

แผนงานฝึกอบรมจะต้องจัดให้มีการประเมินผู้เข้ารับการฝึกอบรม ในระยะเวลาระหว่างการฝึกอบรมอย่างสม่ำเสมอตลอดหลักสูตร มีการกำหนดเกณฑ์ผ่านการประเมิน การเลื่อนชั้นปีย่างชัดเจน และประกาศให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทราบก่อนเริ่มการฝึกอบรม โดยผลการประเมินนำไปใช้เพื่อเลื่อนระดับชั้นปีและพิจารณาคุณสมบัติผู้เข้าสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ ทั้งนี้การประเมินระหว่างการฝึกอบรมโดยสม่ำเสมอและแจ้งผลให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมรับทราบ ช่วยให้การพัฒนาสมรรถนะหลักด้านต่างๆ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้สมบูรณ์ขึ้น

๖.๘.๑.๑ เนื้อหาการประเมิน ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ทักษะ เจตคติและกิจกรรมทางการแพทย์

๑. ประเมินทักษะการผ่าตัดหรือหัตถการโดยใช้กิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อมั่นได้ (Entrusted Professional Activity: EPA) (ภาคผนวกที่ ๓) และการประเมินขั้นขีดความสามารถ (Level of entrustment) ของแพทย์ประจำบ้านฯ ตามข้อกำหนด (ภาคผนวกที่ ๔) โดยตัวอย่างชนิดกิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อมั่นได้ (EPA/PBA) ที่หน่วยศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก พิจารณาเลือกนำมาประเมินแพทย์ประจำบ้านฯ

ในระหว่างการฝึกอบรมตามมาตรฐานคุณวุฒิแสดงความรู้ ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม (มคอ.๑) อนุสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนักได้ แสดงไว้ในภาคผนวกที่ ๘ และตัวอย่างแบบ ประเมินกิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อมั่นได้ (EPA) ได้แสดงไว้ในภาคผนวกที่ ๙ ติดตามผลทุก ๑๒ เดือน

- ก. EPA 1. การดูแลผู้ป่วยนอก (Out patient) ที่มีโรคทางศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนัก
- ข. EPA 2. การดูแลรักษาผู้ป่วยโรคที่เป็นภาวะฉุกเฉิน (Emergency) ทางศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนัก
- ค. EPA 3. การดูแลรักษาผู้ป่วยด้วยการส่องกล้องตรวจลำไส้ใหญ่ (Colonoscopy)
- ง. EPA 4. การดูแลรักษาผู้ป่วยโรคศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนักด้วยการผ่าตัด

๒.ประเมินขั้นขีดความสามารถ (Milestones) ของแพทย์ประจำบ้านฯ ให้ครบตามผลสัมฤทธิ์ของแผนงานฝึกอบรมทั้ง ๖ ด้าน ทุก ๑๒ เดือน

๓.รายงานประสบการณ์เรียนรู้จากผู้ป่วย (Case logbook) ตามที่ อฟส.ฯ กำหนด (ภาคผนวกที่ ๑๐)

๔. การประเมินรอบด้านแบบ ๓๖๐ องศา (360 Degree-global assessment) ที่ครอบคลุมสมรรถนะและมาตรฐานผลการเรียนรู้ทั้ง ๖ ด้านจากอาจารย์และผู้ร่วมงาน เช่น พยาบาล แพทย์ประจำบ้านสาขาศัลยศาสตร์และนักศึกษาแพทย์

๕. การรายงานความก้าวหน้างานวิจัย (ภาคผนวกที่ ๙)

๖. การเข้าร่วมกิจกรรมประชุมวิชาการทางศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนักตามที่กำหนด

๗. การสอบทบทวนความรู้ระหว่างการฝึกอบรม (In- training Examination) หรือ การสอบปากเปล่า (Oral examination) โดยสาขาวิชาศัลยศาสตร์ทางเดินอาหารและศัลยศาสตร์ทั่วไป ในระหว่างการฝึกอบรม

๖.๘.๑.๒ เกณฑ์ผ่านการประเมินและการเลื่อนชั้นปี

เกณฑ์ผ่านการประเมินและเลื่อนชั้นปีตามเนื้อการประเมินในข้อ ๖.๘.๑.๑ มีรายละเอียดดังนี้

๑. การประเมินทักษะโดยใช้กิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อมั่นได้ (Entrusted Professional Activity: EPA) ตามขั้นขีดความสามารถ (Level of entrustment) ตามที่ระบุไว้ใน **ภาคผนวกที่ ๓ และ ๔** ตามลำดับ โดยมีความคืบหน้าของ EPA อย่างน้อยสำเร็จมากกว่าร้อยละ ๕๐ และ PBA มากกว่าร้อยละ ๓๐ ปีแรก
๒. การประเมินขั้นขีดความสามารถ (Milestones) ควรมีขั้นขีดความสามารถตามชนิดของการ ผ่าตัดหรือหัตถการตามที่ระบุไว้ ซึ่งมีรายละเอียดโดยสังเขปดังใน **ภาคผนวกที่ ๘**
๓. การบันทึกรายงานประสบการณ์เรียนรู้จากผู้ป่วย (Case logbook) ควรบันทึกรายละเอียดประสบการณ์การเรียนรู้ในผู้ป่วยทุกรายที่แพทย์ประจำบ้านฯ มีส่วนร่วมในการผ่าตัดหรือการทำหัตถการเหล่านั้นและต้องบันทึกจำนวนผู้ป่วยและหัตถการหรือการผ่าตัดที่ได้มีส่วนร่วมในประสบการณ์เรียนรู้ตามที่ อฟส.ฯ กำหนดไว้ใน **ภาคผนวกที่ ๑๐** คือที่ ๑๒ เดือน ต้องบันทึกได้อย่างน้อยร้อยละ ๓๐

๔. การประเมินรอบด้านแบบ ๓๖๐ องศา (360 Degree-global assessment) ไม่น้อยกว่า ๑๐ ครั้งในปีที่ ๑ และ ไม่น้อยกว่า ๑๐ ครั้งในปีที่ ๒ โดยมีเกณฑ์ผ่านตามที่สถาบันฝึกอบรมกำหนด
๕. การเข้าร่วมกิจกรรมประชุมวิชาการทางศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนักตามที่กำหนด ไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๘๐ และมีคะแนนประเมินการทำกิจกรรมผ่าน มากกว่าร้อยละ ๖๐ ของที่ทำทั้งหมด ซึ่งกิจกรรมทางวิชาการที่สถาบันฝึกอบรมควรจัดให้แพทย์ประจำบ้านฯ มีส่วนร่วมตามกิจกรรมของแต่ละสถาบัน เช่น

- i. Mortality and morbidity conference
- ii. Grand round
- iii. Interesting case conference
- iv. Tumor board conference
- v. Surgico-pathological conference
- vi. Surgico-radiological conference
- vii. Topic review
- viii. Journal club

๖. รายงานความก้าวหน้าของงานวิจัยตามระยะเวลาในการทำวิจัยที่แนะนำโดยคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ (อฝส.) ได้แนะนำไว้ ตามภาคผนวกที่ ๙ โดยมีเกณฑ์ผ่านตามที่กำหนด
๗. การสอบทบทวนความรู้ระหว่างการฝึกอบรม (In-training examination) หรือการจำลองการสอบปากเปล่า (Mock oral examination) โดยมีเกณฑ์ผ่านตามที่สถาบันฝึกอบรมกำหนด

คณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านฯ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มีกระบวนการกำกับและการประเมินติดตามผู้เข้ารับการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอในทุกๆด้านตามหัวข้อการประเมิน มีการให้และรับข้อมูลป้อนกลับ (feedback) เพื่อพัฒนาผู้รับการฝึกอบรม โดยมีการประชุมแพทย์ประจำบ้านฯ ร่วมกับคณะกรรมการฝึกอบรม ทุก ๔ เดือน และมีการจัดทำและเก็บแฟ้มประวัติผลการปฏิบัติงานตลอดระยะเวลา ๒ ปีของการเป็นแพทย์ประจำบ้านฯ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลที่สำคัญได้แก่ ผลการปฏิบัติงานรายเดือน การประเมินด้านต่างๆ สถิติการเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการ สถิติการผลงาน ลาป่วย การถูกลงโทษ ฯลฯ หากมีข้อขัดแย้ง หรือไม่สอดคล้องกันระหว่างสถาบันร่วม จะมีการนำเข้าหารือและการตัดสินของคณะกรรมการฝึกอบรมร่วมถือเป็นที่สุด

๖.๘.๑.๓ เกณฑ์การยุติการฝึกอบรม

คณะกรรมการการฝึกอบรมมีสิทธิที่จะยุติการฝึกอบรมเมื่อผู้เข้าอบรมมีคุณสมบัติข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้

๑. ทำผิดศีลธรรมและจรรยาบรรณของแพทย์ที่ดี โดยตั้งใจ
๒. ผิดคดีอาญา หรือ มีภาวะทางกายภาพหรือจิตสภาพที่ไม่สามารถปฏิบัติงานต่อไป
๓. ไม่สามารถผ่านเกณฑ์การประเมินผ่านขั้นปีได้ ตั้งแต่ 2 ครั้งขึ้นไป

กำหนดดังกล่าว แจ้งให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทราบก่อนเริ่มการฝึกอบรม และการยุติการฝึกอบรมจะต้องผ่านการพิจารณา และเป็นมติจากคณะอฝส.

การอุทธรณ์ผลการประเมิน แพทย์ประจำบ้านฯ มีสิทธิอุทธรณ์ผลการประเมินโดยทำเป็นหนังสือยื่นต่อ ประธานคณะกรรมการฝึกอบรมการศึกษาหลังปริญญาภายใน 30 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับทราบผลการประเมิน เมื่อได้รับอุทธรณ์แล้ว ประธานคณะกรรมการฝึกอบรมจะนำเรื่องเสนอให้คณะกรรมการฝึกอบรมพิจารณาภายใน 30 วัน หลังการอุทธรณ์ ทั้งนี้ผลการตัดสินของกรรมการและคณะกรรมการร่วมถือเป็นที่สุด

๖.๘.๒ การวัดและประเมินผลเพื่อผู้สมัคร/หนังสืออนุมัติฯ

๖.๘.๒.๑ การวัดและประเมินผลผู้สำเร็จการฝึกอบรมเพื่อผู้สมัครฯ

การประเมินผู้สำเร็จการฝึกอบรมเพื่อผู้สมัครฯ เป็นกิจกรรมซึ่ง รวศท. (โดยรับมอบหมายจากแพทยสภา) มอบหมายให้ อฟส.ฯ เป็นผู้ดำเนินการจัดการสอบเพื่อผู้สมัครฯ แก่ผู้สำเร็จการฝึกอบรมในแต่ละปีโดยตรวจสอบ คุณสมบัติของผู้สำเร็จการฝึกอบรม จัดทำวิธีการวัดและประเมินผลตลอดจนเกณฑ์การตัดสิน ซึ่งเป็นไปตามข้อบังคับ แพทยสภาว่าด้วยหลักเกณฑ์การออกหนังสือผู้สมัครฯ รายละเอียดได้แสดงใน ภาคผนวกที่ ๑๑

๖.๘.๒.๒ การประเมินผู้สมัครสอบเพื่อออกหนังสืออนุมัติแสดงความรู้ความชำนาญในการ ประกอบวิชาชีพเวชกรรมอนุสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนักในกรณีอื่น ๆ

ก. แพทย์ผู้ได้รับวุฒิบัตรศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนักจากสถาบันต่างประเทศที่ได้รับการรับรองจากรวศท. สามารถยื่นใบสมัครสอบเพื่อหนังสืออนุมัติอนุสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของ อฟส.ฯ เป็นกรณีไปตามความเหมาะสม

ข. แพทย์ผู้ที่ อฟส.ฯ เห็นสมควรให้ได้รับหนังสืออนุมัติฯ

ตารางที่ ๔ วิธีการประเมินความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ และความเหมาะสมในการใช้วิธีการประเมิน

ความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ	360°	Portfolio & Self assessment	Research / publication	Long case	CRQ	MCQ	Oral exam
1. พฤตินิสัย เจตคติ คุณธรรม และ จริยธรรมทางวิชาชีพ	+++	+++	+	++	0	0	0
2. การติดต่อสื่อสาร และการสร้างสัมพันธ์ภาพ	+++	+++	+	++	0	0	0
3. ความรู้พื้นฐาน	+	+	+	++	+++	+++	+++
4. การบริหารผู้ป่วย	+	+	0	+++	+++	++	+++
5. ระบบสุขภาพ และการสร้างเสริมสุขภาพ	+++	+++	0	0	0	0	0

ความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ	360°	Portfolio & Self assessment	Research / publication	Long case	CRQ	MCQ	Oral exam
6. การพัฒนาความรู้ ความสามารถทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง	+++	+++	++	++	++	++	++
7. ภาวะผู้นำ	++	++	0	0	0	0	0
8. ความสามารถในการทำวิจัย	0	0	+++	0	0	0	0
9. ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้	+++	+	0	0	0	0	0

๗. การรับและคัดเลือกผู้รับการฝึกอบรม

ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี ได้กำหนดนโยบาย หลักเกณฑ์และกระบวนการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่โปร่งใสยุติธรรม สามารถตรวจสอบได้ โดยจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่จะรับนั้นเป็นไปตามศักยภาพของสถาบันฝึกอบรมตามข้อกำหนดของราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย มีการประกาศให้ผู้เข้ารับการคัดเลือกทราบล่วงหน้าอย่างทั่วถึง

๗.๑ คุณสมบัติของผู้รับการฝึกอบรม

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

๗.๑.๑ ได้รับปริญญาบัตรแพทยศาสตรบัณฑิตหรือเทียบเท่าที่แพทยสภารับรอง ได้รับการขึ้นทะเบียนประกอบวิชาชีพเวชกรรมจากแพทยสภาแล้ว

๗.๑.๒ ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมตามพระราชบัญญัติวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ.๒๕๒๕

๗.๑.๓ ได้รับวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติสาขาศัลยศาสตร์หรืออยู่ระหว่างการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาศัลยศาสตร์ชั้นปีสุดท้าย

๗.๑.๔ มีความประพฤติดีไม่ถูกพักการใช้ใบประกอบวิชาชีพเวชกรรม

๗.๒ จำนวนผู้รับการฝึกอบรม

จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม จำนวนอาจารย์ จำนวนผู้ป่วยนอก และผู้ป่วยในโดยที่เกณฑ์กำหนด ตามตารางดังต่อไปนี้

จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมปีละ	๑	๒	๓	๔	๕
จำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม	๒	๔	๖	๘	๑๐
จำนวนผู้ป่วยนอกโรคลำไส้ใหญ่และทวารหนัก (ครั้ง/ปี)	๒,๕๐๐	๓,๐๐๐	๔,๐๐๐	๕,๐๐๐	๖,๐๐๐
จำนวนผู้ป่วยในโรคลำไส้ใหญ่และทวารหนัก (ครั้ง/ปี)	๔๐๐	๕๐๐	๖๐๐	๗๐๐	๘๐๐

กรณีแผนงานฝึกอบรมจำเป็นต้องจัดให้มีอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมปฏิบัติงานแบบไม่เต็มเวลา ให้ใช้หลักเกณฑ์ในการคำนวณตามที่กำหนดในข้อ ๘

สาขาวิชาศัลยศาสตร์ทางเดินอาหารและศัลยศาสตร์ทั่วไป ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล และสาขาวิชาศัลยศาสตร์ทางเดินอาหาร ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ รับผู้เข้าฝึกอบรมไม่เกินศักยภาพที่กำหนดตามเกณฑ์การอบรมของหลักสูตร อนุสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนักศักยภาพ โดยเปิดรับ ปีละ ๒ ตำแหน่ง เริ่มปีการศึกษา ๒๕๖๘ เป็นต้นไป และกำหนดทรัพยากรที่สอดคล้องกับมาตรฐานการฝึกอบรม โดยแสดงข้อมูลจำนวนอาจารย์ สถิติผู้ป่วยและศักยภาพใน แบบบันทึก ก.และ ข.

๗.๓ การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

การรับและการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม สาขาวิชาศัลยศาสตร์ทางเดินอาหารและศัลยศาสตร์ทั่วไป ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล และสาขาวิชาศัลยศาสตร์ทางเดินอาหาร ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ แสดงนโยบายและประกาศของสถาบัน เรื่องหลักเกณฑ์และขั้นตอนในการรับและการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมของสถาบัน มีเกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมของสถาบันที่ไม่ขัดต่อพหุสภาวะ โดยยึดหลักความเสมอภาค โปร่งใส ยุติธรรม ตรวจสอบได้ และตอบสนองต่อความต้องการศัลยแพทย์ลำไส้ใหญ่และทวารหนักของประเทศ

๗.๓.๑ คณะกรรมการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

สาขาวิชาศัลยศาสตร์ทางเดินอาหารและศัลยศาสตร์ทั่วไป ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล และสาขาวิชาศัลยศาสตร์ทางเดินอาหาร ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ แต่งตั้งคณะกรรมการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านฯ โดยมีประธานคณะกรรมการฝึกอบรมเป็นประธานคณะกรรมการคัดเลือกฯ และมีคณะกรรมการคัดเลือกฯ ที่เป็นศัลยแพทย์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ที่ปฏิบัติงานในสาขาวิชาแบบเต็มเวลา ทั้งนี้คณะกรรมการคัดเลือกฯ ทุกคนได้รับวุฒิปัต หรืออนุมัติบัตรอนุสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก

๗.๓.๒ เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ในการพิจารณาคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านฯ ทางสาขาวิชาศัลยศาสตร์ทางเดินอาหาร และศัลยศาสตร์ทั่วไปจะประกาศหลักเกณฑ์ และขั้นตอนในการรับและการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมทางเว็บไซต์ของสาขาวิชาฯ การศึกษาหลังปริญญา ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี และเว็บไซต์ของราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย

คณะกรรมการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้จัดให้มีเกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยใช้ระบบการให้คะแนนการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่ชัดเจนและตรวจสอบได้ ทั้งนี้ในเกณฑ์ดังกล่าว พิจารณาการให้คะแนนรวมจาก ๓ ส่วนด้วยกัน ได้แก่

ก. คะแนนรวมจากข้อมูลพื้นฐานของผู้เข้ารับการฝึกอบรม เช่น ผลการศึกษาในระดับชั้น

แพทยศาสตรบัณฑิตโดยรวม ผลการศึกษาในระดับชั้นแพทยศาสตรบัณฑิตในส่วนของแต่ละ วิชา ศัลยศาสตร์ จำนวนปีที่จบการศึกษามาก่อน การขาดทุนรัฐบาล การมี/ไม่มีต้นสังกัดของหน่วยงานราชการในการเข้ารับการศึกษาต่อ จดหมายแนะนำตัว การคิดคะแนนพิจารณาแพทย์ประจำบ้านฯ จากข้อมูลพื้นฐาน

๑. มี/ไม่มีต้นสังกัด

๒. ประวัติ/ผลการศึกษาแพทยศาสตรบัณฑิต

๓. ประสบการณ์การเป็นศัลยแพทย์ และทำงานในระบบของรัฐ

๔. หนังสือแนะนำตนเอง

๕. หนังสือแนะนำตัวของผู้ที่มีประสบการณ์ทำงานร่วมกับผู้สมัคร

ข. คะแนนรวมจากการสอบสัมภาษณ์ มีเกณฑ์การให้คะแนนตามคุณลักษณะของผู้เข้ารับการศึกษา คัดเลือกเป็นสัดส่วนชัดเจนและตรวจสอบได้ อาทิเช่น บุคลิกภาพ การแต่งกาย กิริยา มารยาท ความรู้รอบตัว การแสดงออกด้านภาษา เป็นต้น ทั้งนี้ สถาบันฝึกอบรม ต้องแจ้งเกณฑ์ดังกล่าว ให้ทราบโดยทั่วกัน พร้อมกับการประกาศรับสมัครเพื่อคัดเลือกผู้เข้ารับการศึกษาฝึกอบรมในแต่ละปี โดยมีแนวทางการพิจารณาดังนี้

๑. การแต่งกายและการดูแลสุขภาพ

๒. การใช้คำพูดและการแสดงออกด้านภาษา

๓. มนุษยสัมพันธ์ จริยธรรม และเจตคติ

๔. ปฏิภาณไหวพริบและการแก้ไขปัญหา

๕. ความเชื่อมั่นในตัวเองและการแสดงออก

ค. คุณสมบัติอื่นๆที่นำมาใช้ในการพิจารณาคัดเลือก ในบางกรณีที่มีผู้สมัครรับคัดเลือกฯ มีคะแนนรวม จากข้อมูลพื้นฐาน และคะแนนรวมจากการสัมภาษณ์ใกล้เคียงกัน คณะกรรมการคัดเลือกฯ อาจพิจารณาใช้ คุณลักษณะอื่นๆ มาเป็นเกณฑ์ประกอบการพิจารณาคัดเลือก เช่น คะแนนสอบภาษาอังกฤษ ประสบการณ์การทำงานวิจัย หรือผลงานทางวิชาการ ความสนใจในการเป็นอาจารย์แพทย์ และการเป็นแพทย์ประจำบ้านศัลยกรรม ของสถาบันที่ผ่านการประเมินการอบรมและมีผลการประเมินในเกณฑ์ดีมาก เป็นต้น

การคัดเลือกจากข้อมูลและหลักฐานต่างๆ ข้างต้น มุ่งหมายเพื่อคัดเลือกผู้รับการฝึกอบรมที่มีความเหมาะสม กับหลักสูตร มีศักยภาพสูง พร้อมทั้งจะเรียนรู้และพัฒนาตนโดยวางอยู่บนหลักความเสมอภาค โปร่งใส และตอบสนอง ต่อความต้องการของประเทศ

๗.๓.๓ การประกาศจำนวนผู้เข้ารับการศึกษาฝึกอบรมที่ได้รับการคัดเลือก

คณะกรรมการคัดเลือกผู้เข้ารับการศึกษาฝึกอบรมจะพิจารณาคัดเลือกผู้เข้ารับการศึกษาฝึกอบรมให้ได้จำนวนเท่ากับ ศักยภาพที่ประกาศรับสมัครในแต่ละปี โดยอาจพิจารณาคัดเลือกผู้เข้ารับการศึกษาฝึกอบรมในลำดับสำรองอีกจำนวน หนึ่งตามที่คณะกรรมการคัดเลือกฯ เห็นสมควร

๗.๓.๔ การขอตรวจสอบผลการคัดเลือกเข้ารับการศึกษาฝึกอบรม

หลังประกาศผลการคัดเลือกผู้เข้ารับการศึกษาฝึกอบรมแล้ว ผู้สมัครที่ไม่ได้รับการคัดเลือกสามารถร้องขอต่อคณะกรรมการคัดเลือกผู้เข้ารับการศึกษาฝึกอบรม เพื่อขอตรวจสอบคะแนนการคัดเลือกได้ แต่ต้องเป็นภายหลังจากการคัดเลือก

แล้วเสร็จไม่น้อยกว่า ๑ สัปดาห์ โดยสถาบันฝึกอบรมจะเปิดเผยเฉพาะคะแนนของผู้ที่ร้องขอเท่านั้น และผู้ร้องขอไม่สามารถตรวจสอบคะแนนของผู้เข้ารับการคัดเลือกคนอื่นๆ ได้

๗.๔ การเปลี่ยนอนุสาขาที่ฝึกอบรมและเทียบโอนผลการเรียนรู้

ให้เป็นไปตามดุลยพินิจของ อฝส.ฯ ของทั้งสองสาขาโดยผลการเรียนรู้ที่ผ่านมาจะต้องได้มาตรฐานเทียบเท่ากันจึงจะสามารถเทียบโอนได้ สาขาวิชาสัตวศาสตร์ทางเดินอาหารและศัลยศาสตร์ทั่วไป ภาควิชาสัตวศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี สามารถพิจารณารับโอนย้ายผู้เข้ารับการฝึกอบรมจากสถาบันฝึกอบรมอื่นได้ โดยผู้รับการฝึกอบรมที่จะโอนย้ายต้องเป็นไปตามข้อกำหนดต่อไปนี้

๑. ผู้รับการฝึกอบรมต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ ๗.๑
๒. ผู้รับการฝึกอบรมต้องอยู่ในหลักสูตรการฝึกอบรมศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้มาตรฐาน ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบเพื่อวุฒิบัตรและหนังสืออนุมัติแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และ ทวารหนัก ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย
๓. การโอนย้ายเกิดขึ้นโดยความยินยอมทั้งของสถาบันที่เป็นต้นสังกัดของผู้รับการฝึกอบรม สถาบันที่ทำการฝึกอบรมที่เป็นต้นทาง
๔. เมื่อโอนย้ายเข้ามาฝึกอบรมในสถาบันแล้ว จำนวนผู้รับการฝึกอบรมรวมไม่เกินศักยภาพของสถาบันที่ได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทยให้ทำการฝึกอบรมได้

๘. อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมหลักต้องเป็นแพทย์ซึ่งได้รับวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก และปฏิบัติงานด้านการรักษาผู้ป่วยโรคศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนักอาจารย์ ผู้ให้การฝึกอบรมต้องมีเวลาเพียงพอสำหรับการให้การฝึกอบรม ให้คำปรึกษา ให้การกำกับดูแล และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ทั้งทางด้านการบริหารเวชกรรมและด้านแพทยศาสตร์ศึกษา โดยแผนงานฝึกอบรมต้องจัดให้มีการพัฒนาอาจารย์อย่างเป็นระบบ และมีการประเมินอาจารย์เป็นระยะ มีการกำหนดภาระงานอาจารย์แพทย์รายบุคคลด้านการให้การฝึกอบรม ให้คำปรึกษา การกำกับดูแลสำหรับการกำหนดศักยภาพการฝึกอบรมต้องมีอาจารย์แพทย์ที่เป็นคณะกรรมการแผนงานฝึกอบรมไม่น้อยกว่า ๑ คน ที่ผ่านการอบรมหลักสูตรแพทยศาสตร์ศึกษาหรือหลักสูตรความเชี่ยวชาญทางแพทยศาสตร์ศึกษาหลังปริญญาที่จัดโดย อฝส.ฯ รวศท.

๘.๑ คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม มีคุณสมบัติครบถ้วนดังนี้

- ๑) ได้รับวุฒิบัตรฯ หรือหนังสืออนุมัติสาขาศัลยศาสตร์ จากแพทยสภา

๒) ได้รับวุฒิปัตริหรือหนังสืออนุมัติเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพ
เวชกรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก และปฏิบัติงานด้านการรักษาผู้ป่วยโรคศัลยกรรมลำไส้ใหญ่
และทวารหนัก

๓) เป็นผู้มีความประพฤติ จริยธรรมตามระเบียบมหาวิทยาลัยฯ และมีคุณสมบัติตามนโยบายการสรรหาและ
คัดเลือกอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

๔) เป็นผู้มีความรู้และความเป็นครู ผ่านการอบรมหลักสูตรแพทยศาสตรศึกษาหรือหลักสูตรความเชี่ยวชาญ
ทางแพทยศาสตรศึกษาที่จัดโดย อพส.ฯ หรือ ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย

๘.๒ จำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

แผนงานฝึกอบรมสามารถขออนุมัติเปิดสถาบันฝึกอบรม เมื่อมีจำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมที่ปฏิบัติงาน
แบบเต็มเวลาและมีคุณสมบัติครบอย่างน้อย ๒ คน ต่อจำนวนผู้เข้ารับการอบรมแต่ละระดับชั้น ๑ คน หากมีจำนวน
อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมที่ปฏิบัติงานแบบเต็มเวลาไม่พอ อาจให้มีอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมที่ปฏิบัติงานแบบไม่เต็ม
เวลาได้โดยมีข้อกำหนดดังนี้

๑. จำนวนขั้นต่ำของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมที่ปฏิบัติงานแบบเต็มเวลาต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ ของ
จำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมทั้งหมด

๒. ภาระงานของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมที่ปฏิบัติงานแบบไม่เต็มเวลาในแต่ละคนต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ
๕๐ ของภาระงานอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมที่ปฏิบัติงานแบบเต็มเวลา และเมื่อรวมระยะเวลาในการปฏิบัติงานของ
อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมแบบบางเวลาทั้งหมดจะต้องไม่น้อยกว่าภาระงานของจำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมแบบ
เต็มเวลาที่ต้องทดแทน

๓. กรณีที่แผนงานฝึกอบรมเป็นแผนงานที่มีสถาบันร่วมฝึกอบรม หรือมีสถาบันฝึกอบรมสมทบอนุโลมให้ ใช้
หลักเกณฑ์ที่กำหนดดังกล่าวสำหรับการกำหนดจำนวนอาจารย์ในแต่ละแผนงานฝึกอบรม โดยทอนเป็นสัดส่วนตาม
เวลาที่แผนงานฝึกอบรมนั้นมีส่วนร่วมในการฝึกอบรม

๘.๒.๑ การสรรหาอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

กระบวนการสรรหาอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมของสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ภาควิชาศัลยศาสตร์
คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี เป็นไปตามระเบียบข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดลว่าด้วยการบริหารงานบุคคล
ลูกจ้างเงินรายได้ พ.ศ. ๒๕๖๑ นอกจากนี้ภาควิชาศัลยศาสตร์ ยังมีเกณฑ์การบรรจุอาจารย์ในสังกัดภาควิชา
ศัลยศาสตร์ เพื่อเพิ่มศักยภาพในงานบริการ งานวิจัย และงานด้านการเรียนการสอน โดยใช้หลักเกณฑ์การรับอาจารย์
แพทย์ใหม่ตามมติที่ประชุมภาควิชาศัลยศาสตร์ ครั้งที่ 2/2563

๘.๒.๒ การกำหนดภาระงานของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี ได้ระบุหน้าที่ความรับผิดชอบ ภาระงานของอาจารย์และ
สมดุลระหว่างงานด้านการสอนทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ การให้บริการผู้ป่วย การศึกษาและการวิจัย ผ่านกระบวนการตกลงภาระงาน (Performance agreement) นอกจากนี้ทางคณะฯ ได้จัดให้มีการพัฒนาอาจารย์อย่างเป็นระบบและ
ต่อเนื่อง และมีการประเมินอาจารย์ทุกปี โดยมีรายละเอียดภาระงานของอาจารย์ ดังนี้

งานสอน

๑. ให้ความรู้ทางทฤษฎี
๒. สอนแสดงการตรวจผู้ป่วย วินิจฉัย ทำหัตถการ
๓. ควบคุม ให้การดูแลผู้รับการฝึกอบรม ในการตรวจ วินิจฉัย ทำหัตถการกับผู้ป่วย
๔. ควบคุมผู้รับการฝึกอบรมในการทำวิจัย
๕. ประพฤติตนและแสดงตนเป็นแบบอย่างที่ดีของการเป็นแพทย์
๖. ให้คำแนะนำ รับฟังปัญหา เป็นที่ปรึกษาปัญหาในการศึกษา ฝึกอบรม

งานบริการ

๑. ออกตรวจผู้ป่วยนอกตามตารางการทำงานของสาขาวิชาฯ
๒. ผ่าตัดผู้ป่วยทั้งใน และนอกเวลาราชการ
๓. ออกหน่วยตามภารกิจตามที่โรงพยาบาลกำหนด
๔. ภารกิจพิเศษ

งานวิจัย

๑. กำหนดให้ทำงานวิจัย
๒. เป็นที่ปรึกษางานวิจัยของแพทย์ประจำบ้าน
๓. ร่วมกิจกรรมการศึกษาต่อเนื่อง

๘.๓ คุณสมบัติของประธานการฝึกอบรม

ต้องเป็นแพทย์ซึ่งได้รับวุฒิปัตร์หรือหนังสืออนุมัติเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก และปฏิบัติงานด้านการรักษาผู้ป่วยโรคที่เกี่ยวกับลำไส้ใหญ่และทวารหนัก อย่างน้อย ๕ ปี ภายหลังได้รับวุฒิปัตร์ฯ หรือหนังสืออนุมัติฯ

๘.๔ คณะกรรมการแผนงานฝึกอบรม

สาขาวิชาศัลยศาสตร์ทางเดินอาหารและศัลยศาสตร์ทั่วไป ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี และสาขาวิชาศัลยศาสตร์ทางเดินอาหาร ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มีการจัดตั้งคณะกรรมการแผนงานฝึกอบรมของสถาบัน ประกอบด้วยอาจารย์แพทย์สาขาหลักและสาขาที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งตัวแทนผู้เข้ารับการฝึกอบรมในจำนวนที่เหมาะสมกำหนดหน้าที่การทำงานที่ต้องรับผิดชอบในกระบวนการฝึกอบรม กำกับติดตาม และประเมินผล ตลอดจนการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรร่วมกับการกำหนดให้มีการประชุมคณะกรรมการแผนงาน ฝึกอบรมอย่างสม่ำเสมอเพื่อติดตามความก้าวหน้า การกำกับและการประเมินผลเป็นระยะ

๘.๕ แนวทางการพัฒนาอาจารย์

สาขาวิชาศัลยศาสตร์ทางเดินอาหารและศัลยศาสตร์ทั่วไป ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดีมีแนวทางการพัฒนาอาจารย์ โดยจัดให้มี

๑. การปฐมนิเทศแนะแนวอาจารย์ใหม่ตามแนวทาง และข้อปฏิบัติของคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดีในการรับอาจารย์ใหม่ให้มีความรู้และเข้าใจกระบวนการแพทยศาสตร์ศึกษาหลักสูตรที่เปิดฝึกอบรมและนโยบายของสมาคมศัลยแพทย์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย และแพทยสภา
๒. การส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้สร้างเสริมประสบการณ์ในสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก เพื่อส่งเสริมการฝึกอบรม การวิจัยอย่างต่อเนื่อง
๓. ให้การสนับสนุนการทำวิจัย การฝึกอบรม ศึกษาดูงานทางวิชาการและวิชาชีพ เข้าร่วมการประชุมวิชาการทั้งในประเทศและต่างประเทศ
๔. การเสริมทักษะการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลให้ทันสมัยตามกระบวนการแพทยศาสตร์ศึกษา
๕. ส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการแก่ชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาองค์ความรู้การให้ เช่น ความรู้และบริการเรื่องการส่องกล้องคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่
๖. สนับสนุนการจัดทำผลงานทางวิชาการและวิชาชีพ

๘.๖ บุคลากรสนับสนุนการฝึกอบรม

๑. อาจารย์ภาควิชาศัลยศาสตร์ กลุ่มสาขาศัลยศาสตร์ทั่วไป จำนวน ๓๖ คน
๒. อาจารย์ภาควิชาวิสัญญีวิทยา ๖๗ คน
๓. อาจารย์ภาควิชารังสีวิทยา
 - รังสีวินิจฉัย ๑๖ คน
 - รังสีรักษา ๑๒ คน
 - เวชศาสตร์นิวเคลียร์ ๖ คน
๔. อาจารย์ภาควิชาพยาธิวิทยา ๒๒ คน
๕. เจ้าหน้าที่ประสานงานฝ่ายการศึกษาหลังปริญญา ภาควิชาศัลยศาสตร์ ๓ คน
๖. เจ้าหน้าที่ประสานงานการฝึกอบรมประจำหลักสูตร ๑ คน

๙. การรับรองวุฒิบัตรอนุสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนักให้มีคุณวุฒิ“เทียบเท่าปริญญาเอก”

การรับรองคุณวุฒิหรือวุฒิการศึกษา วุฒิบัตร (วว.) ให้“เทียบเท่าปริญญาเอก” นั้น ให้เป็นไปตามความสมัครใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยสาขาวิชาศัลยศาสตร์ทางเดินอาหารและศัลยศาสตร์ทั่วไป ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล และสาขาวิชาศัลยศาสตร์ทางเดินอาหาร ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ แจ้งให้ราชวิทยาลัยทราบเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนหรือในระหว่างการฝึกอบรม ผลงานวิจัยที่นำมาใช้ขอรับรองต้องเป็นงานวิจัยที่ดำเนินการระหว่างการฝึกอบรมและได้รับตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติในฐานข้อมูล Thai-Journal Citation Index (TCI) ตีพิมพ์มาไม่เกิน ๕ ปีนับจากวันที่มีจดหมายขอให้พิจารณาคุณวุฒิ“เทียบเท่าปริญญาเอก”

อนึ่งในกรณีที่ วว. ได้รับการรับรองว่า “เทียบเท่าปริญญาเอก” ไม่ให้ใช้คำว่า Ph.D. หรือ ปร.ด. ท้ายชื่อในคุณวุฒิหรือวุฒิการศึกษา รวมทั้งการใช้คำว่า ดร. หน้าชื่อแต่สถาบันการศึกษาสามารถให้ผู้ที่ได้ วว. ที่เทียบเท่าปริญญาเอก” นี้เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรการศึกษา อาจารย์รับผิดชอบหลักสูตรการศึกษาอาจารย์คุณวิธานิพนธ์หรือเป็นวุฒิการศึกษาประจำสถานศึกษาได้

๑๐. ทรัพยากรทางการศึกษา

สาขาวิชาสัตวศาสตร์ทางเดินอาหารและสัตวศาสตร์ทั่วไป ภาควิชาสัตวศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล กำหนดและดำเนินนโยบายที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรการศึกษาให้ครอบคลุมประเด็นต่อไปนี้

๑๐.๑ สถานที่และโอกาสในการเรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติการเข้าถึงแหล่งข้อมูลทางวิชาการที่ทันสมัยสามารถใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้อย่างเพียงพอ มีอุปกรณ์สำหรับฝึกอบรมภาคปฏิบัติและมีสิ่งแวดลอมทางการศึกษาที่ปลอดภัย

๑๐.๒ การคัดเลือกและรับรองการเป็นสถานที่สำหรับการฝึกอบรม ให้มีจำนวนผู้ปวยเพียงพอและชนิดของผู้ปวยหลากหลาย สอดคล้องกับผลสัมฤทธิ์ของการเรียนรู้ที่คาดหวัง ทั้งผู้ปวยนอก ผู้ปวยใน และผู้ปวยนอกเวลาทำการ การเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกทางคลินิกและการเรียนภาคปฏิบัติที่เพียงพอสำหรับสนับสนุนการเรียนรู้

๑๐.๓ สื่ออิเล็กทรอนิกส์สำหรับการเรียนรู้ที่ผู้รับการฝึกอบรมสามารถเข้าถึงได้มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้เป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรมอย่างมีประสิทธิภาพและถูกหลักจริยธรรม

๑๐.๔ การจัดประสบการณ์ในการปฏิบัติงานเป็นทีมร่วมกับผู้ร่วมงานและบุคลากรทางวิชาชีพอื่น

๑๐.๕ ความรู้และการประยุกต์ความรู้พื้นฐานและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในสาขาวิชาที่ฝึกอบรม มีการบูรณาการและสมดุลระหว่างการฝึกอบรมกับการวิจัยอย่างเพียงพอ

๑๐.๖ การนำความเชี่ยวชาญทางแพทยศาสตรศึกษาใช้ในการจัดทำแผนฝึกอบรมการดำเนินการฝึกอบรมและการประเมินการฝึกอบรม

๑๐.๗ การฝึกอบรมในสถาบันอื่น ทั้งในและนอกประเทศตามที่ระบุไว้ในแผนงานฝึกอบรม ตลอดจนระบบการโอนผลการฝึกอบรม

ทั้งนี้แผนงานฝึกอบรมมีการกำหนดและดำเนินนโยบายที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรการศึกษาให้ครอบคลุมประเด็นต่อไปนี้

๑. โรงพยาบาลรามาธิบดี มีขนาด ๑,๐๗๑ เตียง โดยมี หอผู้ป่วยศัลยกรรมที่มีทรัพยากรพื้นฐานดังตาราง

หัวข้อ	รายละเอียด
จำนวนอาจารย์สัตวแพทย์ในภาควิชาสัตวศาสตร์ทั้งหมด	77คน
จำนวนอาจารย์แพทย์สัตวศาสตร์ทั่วไป	36 คน

จำนวนอาจารย์วิสัญญี/พยาบาล/รังสีวินิจฉัย/รังสีรักษา /interventionist/critical care/ ชุกรารรวม/ชุกรารประจำหลักสูตร	67 คน / 22 คน / 16 คน / 12 คน /5 คน / 1 คน / 6 คน / 1 คน
จำนวนเตียงผู้ป่วยศัลยกรรมทั้งหมด (สามัญ/พิเศษ)	133 เตียง / 16 เตียง
จำนวนเตียงผู้ป่วยศัลยกรรมทั่วไป (สามัญ/พิเศษ)	68 เตียง / 4 เตียง
จำนวนเตียง ICU ศัลยกรรม (หรือโควตาเตียง กรณีใช้ ICU รวม)	SICU 7 เตียง / CVT 7 เตียง / Neurosurgery 8 เตียง / Burn unit 4 เตียง
จำนวนห้องผ่าตัดใหญ่ทั้งหมด (หรือจำนวน period ผ่าตัดต่อสัปดาห์)	9 ห้องต่อสัปดาห์
จำนวนห้องผ่าตัดเล็ก	2 ห้อง ณ OPD ศัลยกรรมและ SDOR
จำนวนห้องอัลตราซาวด์	2 ห้อง ณ OPD ศัลยกรรม
จำนวนห้องส่งกล้องทางเดินอาหาร	8 ห้อง
จำนวนห้องส่งกล้องทางเดินปัสสาวะ	1 ห้อง
จำนวนแพทย์ประจำบ้านศัลยกรรมทั่วไป (ปี 4:3:2:1)	12 คน / 10 คน / 12 คน / 12 คน

มีระบบห้องผ่าตัดที่ทันสมัย มีการผ่าตัดโดยใช้การส่องกล้อง การผ่าตัดโดยหุ่นยนต์ และห้อง hybrid และมีอุปกรณ์ การฝึกภาคปฏิบัติที่เพียงพอ และมีสิ่งแวดล้อมทางการศึกษาที่ปลอดภัย

๒. มีจำนวนผู้ป่วยเพียงพอและชนิดของผู้ป่วยหลากหลายสอดคล้องกับผลสัมฤทธิ์ของการเรียนรู้ที่คาดหวัง ทั้งผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน และผู้ป่วยนอกเวลาทำการ

พ.ศ.	จำนวนผู้ป่วยของภาควิชา / แผนก / กอง		จำนวนผู้ป่วยของสาขา ศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก	
	ผู้ป่วยนอก (ครั้งการตรวจ/ปี)	ผู้ป่วยใน (ครั้งการรับไว้/ปี)	ผู้ป่วยนอก (ครั้งการตรวจ/ปี)	ผู้ป่วยใน (ครั้งการรับไว้/ปี)
2564	133,663	8,949	12,789	1,263
2565	170,113	11,103	22,207	1,571
2566	55,152	11,756	25,339	1,693

๓. มีห้องสมุดและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัย มีระบบ Electronic Health Records (EHRs) โดยมีการจัดการฐาน ข้อมูลผู้ป่วยในระบบ E-HIS ซึ่งมีระบบการเข้าใช้โดยใช้รหัสเฉพาะตัว และใช้คำสั่งการรักษาพยาบาล ผ่านระบบ E-HIS ทั้งหมด นอกจากนี้ยังมีระบบอินเทอร์เน็ตไร้สาย สำหรับแพทย์ประจำบ้านฯ และ มีจำนวนคอมพิวเตอร์สำหรับทำงานสำนักงาน งานบริการและงานศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมที่เพียงพอ

๔. ศูนย์ฝึกผ่าตัด และมีอุปกรณ์การฝึกผ่าตัดส่องกล้องจำลอง (laparoscopic box training) ซึ่งใช้การจัดการเรียน การสอน workshop สำหรับแพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปีตลอดปีการศึกษา
๕. มีอุปกรณ์ฝึกผ่าตัดโดยหุ่นยนต์ Davinci XI simulator
๖. มีการจัดการประชุมระหว่างแผนกเพื่อจัดประสบการณ์ในการปฏิบัติงานเป็นทีม รวมถึง การจัดการประชุม วิชาการระหว่างภาควิชา ส่งเสริมการทำงานแบบสหวิชาชีพ เช่น Interdepartment Radiology and pathology Conference, Tumor conference
๗. มีการสอนความรู้วิทยาศาสตร์พื้นฐานทางศัลยศาสตร์ และพื้นฐานระบาศรีวิทยาและการทำวิจัย ให้แก่แพทย์ประจำบ้านฯ เพื่อการประยุกต์ใช้ความรู้พื้นฐานและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์กับการดูแลรักษา ผู้ป่วย
๘. สนับสนุนการวิจัย มีการจัดอบรมการทำวิจัยร่วมกับการศึกษาหลักสูตรปริญญาโท รวมถึงมีห้องวิจัยและ นักสถิติที่สามารถให้คำปรึกษาเรื่องการวิจัยได้ตลอด อีกทั้งยังมีอาจารย์ในภาควิชาที่จบการศึกษาด้าน Clinical Epidemiology ช่วยให้คำปรึกษาด้านการวิจัยและสถิติ รวมถึงภาควิชาได้มีการสนับสนุนให้แพทย์ประจำบ้านฯ ไปเสนองานวิจัยในต่างประเทศซึ่งได้มีการสนับสนุนทุนทรัพย์ในการเดินทาง ในรูปแบบทุนวิจัย และ ทุนนำเสนอ ผลงานสำหรับแพทย์ประจำบ้านฯ
๙. จัดทำ Hands-on Workshop/Cadaveric workshop/ Anastomosis workshop สำหรับแพทย์ประจำ บ้านฯเป็นประจำทุกปี
๑๐. ภาควิชาศัลยศาสตร์ มีการจัดอบรม Non-technical skill ให้แก่แพทย์ประจำบ้านฯ และ อาจารย์ผู้ให้ การฝึกอบรม
๑๑. มีระบบสวัสดิการแพทย์ประจำบ้านฯ ที่ดี มีหอพักและสวัสดิการการรักษาพยาบาล และมีห้องพัก แพทย์ประจำบ้านฯ สำหรับกิจกรรมนันทนาการและการประชุมกลุ่มย่อย และห้องนอนแพทย์เวร
๑๒. มีห้องประชุมที่แพทย์ประจำบ้านฯ สะดวกที่จะเข้าไปใช้งานเนื่องจากอยู่ใกล้หอผู้ป่วย โดยอยู่ชั้น 5, 3, 9 อาคาร1 ซึ่งสามารถขอใช้ได้จริงทุกห้อง มีดังนี้
- ๑๒.๑ ห้องประชุม / บรรยาย (จำนวนห้องและจำนวนที่นั่ง ในแต่ละห้องซึ่งใช้จัดกิจกรรมวิชาการของสาขา/ อนุสาขาที่ขอเปิดฝึกอบรม)
- | | |
|--------------------------|----------------------|
| ห้องเรียนสมศรี มาลีนันท์ | จำนวนที่นั่ง 30 ที่ |
| ห้องสอนแสดงกัลป์ยาณกิตต์ | จำนวนที่นั่ง 25 ที่ |
| ห้องประชุมแปรมบุรี | จำนวนที่นั่ง 30 ที่ |
| ห้องบรรยาย 1 | จำนวนที่นั่ง 100 ที่ |
| ห้องประชุม ชั้น 5 | จำนวนที่นั่ง 15 ที่ |
| ห้องประชุม Audio | จำนวนที่นั่ง 20 ที่ |
- ระบุอุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์ที่สามารถจัดให้มีในห้องประชุม / บรรยาย
- 1) Visualizer 2) LCD projector 3) Computer 4) Teleconference 5) เครื่องบันทึกเสียง
- ๑๒.๒ ระบบคอมพิวเตอร์ในห้องพักแพทย์ สำหรับแพทย์ประจำบ้านที่ปฏิบัติงานอยู่เวรของสาขา / อนุสาขา

๑๓. ระบบคอมพิวเตอร์ในสำนักงานธุรการภาควิชาฯ และสาขาวิชาฯ มีจำนวนมากเพียงพอ

๑๔. การฝึกอบรมในสถาบันอื่น ทั้งในและนอกประเทศตามที่ระบุไว้ในแผนงานฝึกอบรม ตลอดจนระบบการโอนผลการฝึกอบรม

๑๑. การประเมินแผนการฝึกอบรม

สาขาวิชาศัลยศาสตร์ทางเดินอาหารและศัลยศาสตร์ทั่วไป ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล และสาขาวิชาศัลยศาสตร์ทางเดินอาหาร ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จะจัดให้มีการประเมินแผนงานฝึกอบรมทุก ๒ ปีเพื่อกำกับดูแลการฝึกอบรมให้เป็นไปตาม แผนการฝึกอบรมเป็นประจำมีกลไกสำหรับการประเมินแผนงานฝึกอบรมและนำไปใช้จริง โดยทั้งสองสถาบันจะจัดให้มีการประเมินแผนงานฝึกอบรมจากผู้เข้ารับการฝึกอบรม ผู้บังคับบัญชาและผู้ร่วมงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรมเพื่อให้ข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับความสามารถในการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการฝึกอบรม การประเมินแผนการฝึกอบรมครอบคลุมเนื้อหา ดังนี้

๑๑.๑ พันธกิจของแผนงานฝึกอบรม

๑๑.๒ ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์

๑๑.๓ แผนฝึกอบรม

๑๑.๔ ขั้นตอนการดำเนินงานของแผนฝึกอบรม

๑๑.๕ การวัดและประเมินผล

๑๑.๖ พัฒนาการของผู้รับการฝึกอบรม

๑๑.๗ ทรัพยากรทางการศึกษา

๑๑.๘ คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

๑๑.๙ ความสัมพันธ์ระหว่างนโยบายการรับสมัครผู้รับการฝึกอบรมและความต้องการของระบบสุขภาพ

๑๑.๑๐ แผนงานฝึกอบรมร่วม/สมทบ

๑๑.๑๑ ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงและพัฒนา

นอกจากนี้สาขาวิชาศัลยศาสตร์ทางเดินอาหารและศัลยศาสตร์ทั่วไป ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล และสาขาวิชาศัลยศาสตร์ทางเดินอาหาร ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ยังมีแผนจัดทำแบบสอบถามข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับการฝึกอบรม จากผู้ให้การฝึกอบรม ผู้เข้ารับการฝึกอบรม นายจ้างหรือผู้ใช้บัณฑิต และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลัก รวมถึงการใช้ข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับความสามารถในการปฏิบัติงานของแพทย์ผู้สำเร็จการฝึกอบรมในการประเมินการฝึกอบรม

มีการวัดและการประเมินผลผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่ครอบคลุมทางด้านองค์ความรู้ ทักษะการปฏิบัติงานและการทำหัตถการต่างๆ การผ่าตัด เจตคติ ความรับผิดชอบ และกิจกรรมวิชาการทางการแพทย์ต่างๆ รวมทั้งการทำวิจัยสาขาวิชาฯ จึงได้กำหนดรายละเอียดเกณฑ์การประเมินตามมาตรฐานคุณวุฒิแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม (มคอ.๑) อนุสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนักดังนี้

๑๑.๑.๑ การวัดและประเมินผลระหว่างการศึกษาและการเลื่อนขั้นปี

สาขาวิชาศัลยศาสตร์ทางเดินอาหารและศัลยศาสตร์ทั่วไปจัดให้มีการประเมินแพทย์ประจำบ้านในระยะเวลา ระหว่างการฝึกอบรมอย่างสม่ำเสมอตลอดหลักสูตรเมื่อสิ้นสุดการปฏิบัติงานในแต่ละรอบการปฏิบัติงาน มีการกำหนด เกณฑ์ผ่านการประเมิน และการเลื่อนขั้นปีอย่างชัดเจน และประกาศให้แพทย์ประจำบ้านทราบก่อนการฝึกอบรมจะ เริ่มขึ้น โดยผลการประเมินนำไปใช้เพื่อเลื่อนระดับขั้นปี และพิจารณาคุณสมบัติผู้เข้าสอบเพื่อวุฒิบัตรอนุสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก

๑๑.๑.๒ เนื้อหาการประเมินครอบคลุมทั้งด้านความรู้ทักษะ เจตคติและกิจกรรมทางการแพทย์

ก) ประเมินทักษะการผ่าตัดหรือหัตถการโดยใช้กิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อมั่นได้ (Entrusted Professional Activity: EPA) ตามที่คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบ อนุสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก กำหนดคือ การผ่าตัดในช่องท้อง (abdominal operation) ๑ หัตถการ การผ่าตัดทางทวารหนัก (anorectal operation) ๑ หัตถการ และการส่องกล้องลำไส้ใหญ่(colonoscopy) ๑ หัตถการ ทุก๑๒ เดือน โดยระดับความสามารถในภาพรวมของแต่ละกิจกรรมที่เชื่อมั่นได้ (Entrusted Professional Activity: EPA) สามารถแบ่งได้เป็น ๕ ระดับ (L1-L5) ดังนี้

L-1 – Below the level of a general surgeon

L-2 – Could function as a general surgeon. Basic competence in technical skills.

L-3 – Borderline colorectal surgeon

L-4 – Competent as an independent colorectal surgeon. More advanced competence in technical skills.

L-5– Could practice without supervision as a colorectal surgeon. Could function as an independent practitioner. Professionally sophisticated. At an exemplary level would also imply the person is competent enough to act as a resource to other health care professionals.

ตัวอย่างชนิดของกิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อมั่นได้ (EPA) ที่สาขาวิชาศัลยศาสตร์ทางเดินอาหารและ ศัลยศาสตร์ทั่วไปพิจารณาเลือกนำมาประเมินแพทย์ประจำบ้านในระหว่างการฝึกอบรมตามมาตรฐานคุณวุฒิ แสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม (มคอ.๑) อนุสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนักได้ แสดงไว้ในภาคผนวกที่ ๘ และตัวอย่างแบบประเมินกิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อมั่นได้ (EPA) ได้แสดงไว้ใน ภาคผนวกที่ ๒

ข) ประเมินขั้นขีดความสามารถ (Milestones) ของแพทย์ประจำบ้านให้ครบตามผลสัมฤทธิ์ของแผนงาน ฝึกอบรมทั้ง ๖ ด้าน ทุก ๖ เดือน ขั้นขีดความสามารถนั้นครอบคลุม ทั้ง ๖ มิติของมาตรฐานความรู้ ความ ขำนาญของศัลยแพทย์ลำไส้ใหญ่และทวารหนักได้แก่ การบริบาลผู้ป่วย ความรู้และทักษะหัตถการทาง ศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ทักษะระหว่างบุคคลและการสื่อสาร เป็นต้น ขั้นขีดความสามารถนั้น สามารถแบ่งได้ เป็นทั้งหมด ๕ ขั้นคือ

ขั้น ๑ ให้เป็นผู้สังเกตการณ์เท่านั้นไม่อนุญาตให้ปฏิบัติกิจกรรมนั้น (not allowed to practice the EPA)

ขั้น ๒ สามารถให้ปฏิบัติกิจกรรมนั้นได้ภายใต้การกำกับดูแลอย่างเต็มที่ (practice the EPA with full supervision)

ขั้น ๓ สามารถให้ปฏิบัติเองได้ภายใต้การกำกับดูแล (practice the EPA with supervision on demand)

ขั้น ๔ สามารถให้ปฏิบัติเองได้โดยไม่ต้องกำกับดูแล (“unsupervised” practice allowed)

ขั้น ๕ อาจให้กำกับดูแลผู้อื่นปฏิบัติได้ (supervision task may be given)

ชนิดของขั้นขีดความสามารถที่สาขาวิชาศัลยศาสตร์ทางเดินอาหารและศัลยศาสตร์ทั่วไปพิจารณาใช้ในการประเมินแพทย์ประจำบ้านในระหว่างการฝึกอบรมตามมาตรฐานคุณวุฒิแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม (มคอ.๑) อนุสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนักได้แสดงไว้ในภาคผนวกที่ ๒ และตัวอย่างรายงานผลการประเมินขั้นขีดความสามารถได้แสดงไว้ในภาคผนวกที่ ๔

ค) รายงานประสบการณ์เรียนรู้จากผู้ป่วย (Case logbook) ตามที่คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ กำหนด

ง) การประเมินรอบด้านแบบ 360 องศา (360 degree global assessment) ที่ครอบคลุม สมรรถนะและมาตรฐานผลการเรียนรู้ทั้ง ๖ ด้านเช่น ด้านจริยธรรม ความเป็นมืออาชีพ การมีทักษะ ปฏิสัมพันธ์และการสื่อสารทั้งจากอาจารย์และผู้ร่วมงาน เช่น พยาบาล แพทย์ประจำบ้าน สาขาศัลยศาสตร์และนักศึกษาแพทย์

จ) การเข้าร่วมกิจกรรมประชุมวิชาการของหน่วยศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ภาควิชาศัลยศาสตร์ สมาคมศัลยแพทย์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก และราชวิทยาลัย ศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย

ฉ) การรายงานความก้าวหน้างานวิจัย

ช) การสอบทบทวนความรู้ระหว่างการฝึกอบรม (In- training Examination) หรือการสอบปากเปล่า (Oral examination) โดยหน่วยศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนักในระหว่างการฝึกอบรม

๑๑.๑.๓ เกณฑ์ผ่านการประเมินและการเลื่อนขั้นปี

เกณฑ์ผ่านการประเมินและเลื่อนขั้นปีตามเนื้อการประเมินในข้อ ๑๑.๑.๑ มีรายละเอียดดังนี้

๑.) การประเมินทักษะการผ่าตัดหรือหัตถการโดยใช้กิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อมั่นได้ (Entrusted Professional Activity: EPA) แพทย์ประจำบ้านควรมีความสามารถในภาพรวมจากการประเมินกิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อมั่นได้ (EPA) ที่พัฒนาขึ้นในแต่ละช่วงเวลาของการฝึกอบรม

ระดับของความ สามารถในภาพรวมนี้ได้กำหนดไว้ในภาคผนวกที่ ๘

๐ ถึง ๖ เดือน ควรมีความสามารถในภาพรวมอย่างน้อยระดับ ๒

๗ ถึง ๑๒ เดือน ควรมีความสามารถในภาพรวมอย่างน้อยระดับ ๒ ถึง ๓ ขึ้นกับหัตถการ

๑๓ ถึง ๑๘ เดือน ควรมีความสามารถในภาพรวมระดับ ๓ ถึง ๔ ในหัตถการส่วนใหญ่

๑๙ ถึง ๒๔ เดือน ควรมีความสามารถในภาพรวมระดับ ๔ ถึง ๕ ในหัตถการส่วนใหญ่

หัตถการส่วนน้อยที่ซับซ้อนมากควรมีความสามารถในภาพรวมอย่างน้อยระดับ ๓

๒.) การประเมินขั้นขีดความสามารถ (Milestones) ควรมีขั้นขีดความสามารถตามชนิดของการผ่าตัดหรือหัตถการตามที่ระบุไว้ในภาคผนวกที่ ๒ ซึ่งมีรายละเอียดโดยสังเขปดังนี้

๐ ถึง ๖ เดือน ควรมีขั้นขีดความสามารถอย่างน้อยระดับ ๒ (Milestone; L-2)

๗ ถึง ๑๒ เดือน ควรมีขั้นขีดความสามารถอย่างน้อยระดับ ๒ ถึง ๓ (Milestone; L:2-3)

๑๓ ถึง ๑๘ เดือน ควรมีขั้นขีดความสามารถอย่างน้อยระดับ ๒ ถึง ๔ (Milestone; L:2-4)

๑๙ ถึง ๒๔ เดือน ควรมีขั้นขีดความสามารถอย่างน้อยระดับ ๓ ถึง ๕ (Milestone; L:3-5)

๓.) การบันทึกรายงานประสบการณ์เรียนรู้จากผู้ป่วย (Case logbook) ควรบันทึกรายละเอียดประสบการณ์การเรียนรู้ในผู้ป่วยทุกรายที่แพทย์ประจำบ้านได้มีส่วนร่วมในการผ่าตัดหรือการทำ หัตถการเหล่านั้น และต้องบันทึกจำนวนผู้ป่วยและหัตถการหรือการผ่าตัดที่ได้มีส่วนร่วมใน ประสบการณ์เรียนรู้ตามที่คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ กำหนดไว้ในภาคผนวกที่ ๑๒ ดังนี้

๖ เดือน บันทึกได้อย่างน้อยร้อยละ ๒๕

๑๒ เดือน บันทึกได้อย่างน้อยร้อยละ ๕๐

๑๘ เดือน บันทึกได้อย่างน้อยร้อยละ ๗๕

๒๔ เดือน บันทึกได้อย่างน้อยร้อยละ ๑๐๐

๔.) การประเมินรอบด้านแบบ ๓๖๐ องศา (360 degree-global assessment) ทุก ๓ เดือนสำหรับแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๑ และทุก ๒ เดือนสำหรับแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๒ โดยมีเกณฑ์ผ่านตามที่สาขาวิชาศัลยศาสตร์ทางเดินอาหารและศัลยศาสตร์ทั่วไปกำหนด

๕.) การเข้าร่วมกิจกรรมประชุมวิชาการของสาขาวิชาศัลยศาสตร์ทางเดินอาหารและศัลยศาสตร์ทั่วไป ภาควิชาศัลยศาสตร์ สมาคมศัลยแพทย์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก และราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทยไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๘๐

๖.) รายงานความก้าวหน้างานวิจัยตามระยะเวลาในการทำวิจัยที่แนะนำโดยคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ได้นำมาใช้ ตามภาคผนวกที่ ๗ โดยมีเกณฑ์ผ่านตามที่สาขาวิชาศัลยศาสตร์ทางเดินอาหารและศัลยศาสตร์ทั่วไปกำหนด

๗.) การสอบทบทวนความรู้ระหว่างการฝึกอบรม (In-training Examination) หรือการสอบปากเปล่า (Oral examination) โดยมีเกณฑ์ผ่านตามที่สาขาวิชาศัลยศาสตร์ทางเดินอาหารและศัลยศาสตร์ทั่วไปกำหนด

๑๑.๑.๔ การวัดและประเมินผลเพื่อผู้สมัคร

การประเมินผู้สำเร็จการฝึกอบรม เพื่อสอบผู้สมัครแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมอนุสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนักถือเป็นกิจกรรมซึ่งราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย (โดยรับมอบหมายจากแพทยสภา) มอบหมายให้คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมอนุสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนักเป็นผู้ดำเนินการจัดการสอบเพื่อผู้สมัครฯ แก่ผู้สำเร็จการฝึกอบรมในแต่ละปี โดยตรวจสอบคุณสมบัติผู้สำเร็จการฝึกอบรม จัดทำวิธีการ

วัดและประเมิน ตลอดจนผลเกณฑ์การตัดสินซึ่งเป็นไปตามข้อบังคับแพทยสภาว่าด้วยหลักเกณฑ์การออกหนังสืออนุมัติบัตร เพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพ เวชกรรมรายละเอียดได้แสดงไว้ในภาคผนวกที่ ๑๓

๑๑.๑.๕ การทำวิจัยเพื่ออนุมัติบัตรอนุสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก

แพทย์ประจำบ้านต้องทำงานวิจัย ๑ เรื่องโดยเป็นผู้วิจัยหลัก งานวิจัยดังกล่าวต้องทำให้เสร็จ ภายใน ๒ ปี ตามมาตรฐานคุณวุฒิแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม (มคอ.๑) อนุสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนักเนื้อหาและสาระสำคัญได้แสดงไว้ใน ภาคผนวกที่๗ งานวิจัยนั้นต้องเป็นงานวิจัยชนิด retrospective study, prospective study, cross sectional study, systematic review หรือ meta-analysis ไม่นับรวม case report หรือ case series

๑๒. การทบทวนและการพัฒนา

สาขาวิชาศัลยศาสตร์ทางเดินอาหารและศัลยศาสตร์ทั่วไป ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล และสาขาวิชาศัลยศาสตร์ทางเดินอาหาร ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จัดให้มีการทบทวนและพัฒนาคุณภาพของแผนงานฝึกอบรม คณะกรรมการบริหารหลักสูตรได้จัดให้มีกระบวนการทบทวนและปรับปรุงกระบวนการ, โครงสร้าง, เนื้อหา, และสภาพแวดล้อมในการฝึกอบรมให้ทันสมัยอยู่เสมอ โดยจัดให้มีการประชุมหลักสูตรทุก 3 เดือน รวมถึงการวัดและการประเมินผลและสภาพแวดล้อมในการฝึกอบรม ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องที่ตรวจพบ โดยมีข้อมูลอ้างอิงและแจ้งผลการทบทวนและพัฒนาให้แพทยสภารับทราบ แผนการฝึกอบรมจะต้องจัดให้มีระบบและกลไกการประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายใน (สถาบันฝึกอบรมหลัก) และการฝึกอบรมภายนอก (สถาบันฝึกอบรมสมทบ) ทุก ๒ ปี หลังการตรวจสอบสถาบันฝึกอบรม

มีแผนจัดให้มีการตรวจสอบสถาบันการฝึกอบรม โดยคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบ อนุสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ทุก ๕ ปี และมีการปรับปรุงหลักสูตรทุก ๕ ปี โดยการตรวจสอบความพร้อมและศักยภาพจะคำนึงถึง

- ก. จำนวนผู้ให้การฝึกอบรมที่มีคุณวุฒิทางด้านศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก
- ข. จำนวนผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในที่ได้รับการรักษาโรคศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนัก
- ค. จำนวนหัตถการที่ผู้รับการฝึกอบรมได้ปฏิบัติ
- ง. จำนวนผู้ป่วยโรคศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ส่งต่อโรงพยาบาลอื่นเนื่องจากเกินศักยภาพของโรงพยาบาล
- จ. การสอบผ่านอนุมัติบัตรของผู้เข้ารับฝึกอบรม

๑๓. การบริหารกิจการและธุรการ

สาขาวิชาศัลยศาสตร์ทางเดินอาหารและศัลยศาสตร์ทั่วไป ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล และสาขาวิชาศัลยศาสตร์ทางเดินอาหาร ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มีการบริหารจัดการแผนการฝึกอบรมให้สอดคล้องกับกฎระเบียบที่กำหนดไว้ดังต่อไปนี้

๑. แผนงานฝึกอบรมต้องบริหารจัดการหลักสูตรให้สอดคล้องกับกฎระเบียบที่กำหนดไว้ในด้านต่างๆ ได้แก่ การรับสมัครผู้เข้ารับการฝึกอบรม (เกณฑ์การคัดเลือกและจำนวนที่รับ) กระบวนการฝึกอบรม การวัดและ ประเมินผล และผลสัมฤทธิ์ของการฝึกอบรมที่พึงประสงค์การออกเอกสารที่แสดงถึงการสำเร็จการฝึกอบรม ในแต่ละระดับ หรือหลักฐานอย่างเป็นทางการอื่นที่สามารถใช้เป็นหลักฐานแสดงการผ่านการฝึกอบรมในระดับนั้นได้ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

๒. แผนงานฝึกอบรมกำหนดหน้าที่รับผิดชอบและอำนาจในการบริหารจัดการงบประมาณของแผนการฝึกอบรมให้สอดคล้องกับความจำเป็นด้านการฝึกอบรม

๓. แผนงานฝึกอบรมต้องมีบุคลากรที่ปฏิบัติงานธุรการซึ่งมีความรู้ความสามารถที่เหมาะสม เพื่อสนับสนุนการดำเนินการของการฝึกอบรมและกิจกรรมอื่นที่เกี่ยวข้อง การบริหารจัดการที่ดีและใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสม

๔. แผนงานฝึกอบรมต้องจัดให้มีจำนวนสาขาความเชี่ยวชาญทางการแพทย์และหน่วยงานสนับสนุนด้านอื่นที่เกี่ยวข้อง ครบถ้วน และสอดคล้องกับข้อบังคับและประกาศของแพทยสภาในการเปิดการฝึกอบรม

๑๔. การประกันคุณภาพการฝึกอบรม

สาขาวิชาศัลยศาสตร์ทางเดินอาหารและศัลยศาสตร์ทั่วไป ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล และสาขาวิชาศัลยศาสตร์ทางเดินอาหาร ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มีการทบทวนและปรับปรุงกระบวนการฝึกอบรมตามแผนงานฝึกอบรม ตามโครงสร้างการดำเนินงานของคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทยเป็นระยะ โดยมีประเด็นที่มีการทบทวนเพื่อรักษาคุณภาพในการฝึกอบรม ได้แก่การคัดเลือก การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ในการฝึกอบรมการวัดและประเมินผล บทบาทหน้าที่ของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมและผู้เข้ารับ การฝึกอบรมในแผนงานฝึกอบรมและผลลัพธ์ของแผนการฝึกอบรม มีการสัมมนาหลักสูตร การประชุม คณะกรรมการหลักสูตร และคณะกรรมการการศึกษาหลังปริญญาอย่างเหมาะสม โดยทั้งสองสถาบัน ได้ดำเนินการตามนโยบาย และกระบวนการของคณะแพทยศาสตร์ทั้งสองสถาบัน ซึ่งมีระบบและกลไกการประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายในอย่างน้อยทุก ๒ ปีนอกจากนี้ราชวิทยาลัย ศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย มีข้อกำหนดให้สถาบันฝึกอบรมจะต้องได้รับการประเมินคุณภาพจาก คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบเพื่อวุฒิบัตร และหนังสืออนุมัติอาณัติสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนักตามเวลาที่กำหนดอย่างต่อเนื่องทุก ๕ ปี

คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบอนุสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนักกำหนดให้สถาบันฝึกอบรมที่จะได้รับการอนุมัติให้จัดการฝึกอบรมจะต้องจัด ให้มีการประกันคุณภาพการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่องดังนี้

ก. สถาบันฝึกอบรมต้องประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมตามมาตรฐานคุณวุฒิผู้มี ความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมอนุสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนักซึ่งต้องประกอบด้วยกรรมการ

อย่างน้อย ๕ คน โดยมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบแผนงานฝึกอบรม ๑ คน อาจารย์ประจำแผนงานฝึกอบรมอย่างน้อย ๒ คน และบุคลากรภายนอกหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญอย่างน้อย ๑ คน เพื่อดำเนินการ พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมให้สอดคล้อง กับมาตรฐานคุณวุฒิผู้มีความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม ข. สถาบันฝึกอบรมควรแสดงแผนที่การกระจายความรับผิดชอบต่อมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตร (curriculum mapping) เพื่อให้เห็นว่าแต่ละรายกิจกรรมในหลักสูตรฝึกอบรมมีความรับผิดชอบหลัก หรือความ รับผิดชอบรองต่อมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านใดบ้าง

ค. จัดทำรายละเอียดของรายกิจกรรมตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร พร้อมทั้งแสดงให้เห็นว่าแต่ละรายกิจกรรมจะทำให้ เกิดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังในเรื่องใดบ้าง ซึ่งคณะกรรมการฝึกอบรมในสถาบันจะต้องจัดทำรายละเอียดของราย กิจกรรมทุกรายกิจกรรมให้เสร็จเรียบร้อยก่อนการเปิดฝึกอบรมในแต่ละระดับ

ง. สถาบันฝึกอบรมเสนอรายละเอียดของหลักสูตรฝึกอบรม ซึ่งได้จัดทำอย่างถูกต้องและสมบูรณ์แล้วต่อราชวิทยาลัย ศัลยแพทย์พิจารณาอนุมัติก่อน แล้วเสนอต่อให้แพทยสภาเห็นชอบก่อนเปิดการ ฝึกอบรม

จ. เมื่อราชวิทยาลัยศัลยแพทย์ฯ อนุมัติและแพทยสภาให้ความเห็นชอบหลักสูตรการฝึกอบรมแล้ว ให้มอบหมาย อาจารย์ผู้สอนแต่ละรายกิจกรรมดำเนินการจัดการเรียนการสอนตามกลยุทธ์การฝึกอบรม และการประเมินผลที่ กำหนดไว้ในรายละเอียดของหลักสูตรการฝึกอบรม และรายละเอียดของ รายวิชา ให้บรรลุมาตรฐานผลการเรียนรู้

ฉ. เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรม การประเมินผล และการทวนสอบผลการเรียนรู้ของแต่ละระดับแล้ว คณะกรรมการ ฝึกอบรมในสถาบันนั้นๆ ต้องจัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายกิจกรรม และหลักสูตร ซึ่งรวมถึงการประเมินผล และการทวนสอบผลการฝึกอบรมในรายกิจกรรมที่ตนรับผิดชอบ พร้อมปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ

ช. เมื่อครบรอบหลักสูตร ให้จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรในแต่ละปีการฝึกอบรม และ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการบริหารจัดการหลักสูตรในภาพรวมว่าผู้รับการ ฝึกอบรมบรรลุมาตรฐานผลการ เรียนรู้ตามที่คาดหวังไว้หรือไม่ รวมทั้งให้นำผลการวิเคราะห์มา ปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม และ/หรือการ ดำเนินการของหลักสูตรต่อไป

๑๕. ธรรมชาติและการบริหารจัดการ

สาขาวิชาศัลยศาสตร์ทางเดินอาหารและศัลยศาสตร์ทั่วไป ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล และสาขาวิชาศัลยศาสตร์ทางเดินอาหาร ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะ แพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มีระบบธรรมชาติและมีความโปร่งใสในการดำเนินการด้านการบริหารการ ฝึกอบรม โดยบริหารจัดการหลักสูตรให้สอดคล้องกับกฎระเบียบที่กำหนดไว้ในด้านต่างๆ ได้แก่ การรับสมัครผู้เข้ารับ การฝึกอบรม (เกณฑ์การคัดเลือกและจำนวนที่รับ) กระบวนการฝึกอบรม การวัดและประเมินผล และผลลัพธ์ของการ ฝึกอบรมที่พึงประสงค์ การออกเอกสารที่แสดงถึงการสำเร็จการฝึกอบรมในแต่ละระดับ หรือหลักฐานอย่างเป็นทางการอื่นๆ ที่สามารถใช้เป็นหลักฐาน แสดงการผ่านการฝึกอบรมในระดับนั้นได้ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

สถาบันฯ ต้องมีบุคลากรที่ปฏิบัติงานและมีความเชี่ยวชาญที่เหมาะสม เพื่อสนับสนุนการดำเนินการของการ ฝึกอบรมและกิจกรรมอื่นๆที่เกี่ยวข้อง การบริหารจัดการที่ดีและใช้ทรัพยากรได้อย่างเหมาะสม

สถาบันฯ ต้องจัดให้มีให้มีจำนวนสาขาความเชี่ยวชาญทางการแพทย์และหน่วยงานสนับสนุนด้าน อื่นๆที่เกี่ยวข้องครบถ้วน สอดคล้องกับข้อบังคับและประกาศของแพทยสภาในการเปิดการฝึกอบรม



ภาคผนวก

ภาคผนวก

ภาคผนวกที่ ๑

โครงสร้างหลักสูตร/แผนฝึกอบรม

สาขาวิชาสัตวศาสตร์ทางเดินอาหารและศัลยศาสตร์ทั่วไป ภาควิชาสัตวศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล และสาขาวิชาสัตวศาสตร์ทางเดินอาหาร ภาควิชาสัตวศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ได้จัดทำโครงสร้างหลักสูตรและแผนงานฝึกอบรมให้ครอบคลุมมาตรฐานความรู้ความชำนาญทั้ง 6 ด้าน ได้แก่

๑. การบริบาลผู้ป่วย (Patient care)

ความสามารถในการบริบาลผู้ป่วยเป็นพื้นฐานของการศึกษาแพทย์ซึ่งความสามารถด้านอื่นช่วยพัฒนาให้ความสามารถในการบริบาลผู้ป่วยดีขึ้น ความรับผิดชอบของแพทย์ประจำบ้านฯ ในการบริบาลผู้ป่วยแต่ละรายจะทำให้เกิดทักษะความรู้และเจตคติซึ่งนำไปสู่ความสามารถในทางคลินิกด้านนี้ที่เป็นเลิศ

เป้าหมาย

แพทย์ประจำบ้านฯ ที่สำเร็จการฝึกอบรมด้านศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนักสามารถให้การบริบาลผู้ป่วย อันประกอบด้วยการรักษาปัญหาสาธารณสุขที่เกี่ยวกับโรคลำไส้ใหญ่และทวารหนักด้วยความเหมาะสมและสัมฤทธิ์ผล ตลอดจนการป้องกันสุขภาพที่เกี่ยวกับโรคศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนัก

วัตถุประสงค์

เมื่อสำเร็จการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านฯ ควรมีความสามารถ ดังนี้

๑. รวบรวมข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง
๒. ประเมินผู้ป่วยอย่างละเอียดและรอบคอบ ตลอดจนแสดงให้เห็นถึงความสามารถในการตัดสินใจได้ด้วยตนเอง อย่างเหมาะสม เมื่อต้องเลือกการรักษาให้กับผู้ป่วยโดยเฉพาะอย่างยิ่งการผ่าตัด
๓. สามารถตัดสินใจเกี่ยวกับการวินิจฉัยและการรักษาได้บนพื้นฐานของข้อมูลหรือหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ ในปัจจุบันรวมถึงข้อมูลของผู้ป่วย
๔. วางแผนการดูแลผู้ป่วยนอกได้สำเร็จลุล่วง
๕. ให้คำปรึกษาแนะนำและให้ความรู้กับผู้ป่วยรวมถึงครอบครัว โดยใช้ทักษะในการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ และมีพฤติกรรมที่อ่อนน้อม
๖. ปรับเปลี่ยนวิธีการดูแลรักษาและการตัดสินใจในการรักษาให้เข้ากับผู้ป่วยและครอบครัว ตลอดจนบุคลากรทางการแพทย์อื่นได้
๗. แสดงให้เห็นถึงความสามารถในการรักษาผู้ป่วยด้วยยาหรือการทำหัตถการ ตลอดจนการผ่าตัดที่เกี่ยวข้องกับศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ได้แก่การผ่าตัดในช่องท้องหรืออุ้งเชิงกราน การผ่าตัดทวารหนักและลำไส้ตรง การส่องกล้องตรวจลำไส้ใหญ่เพื่อการวินิจฉัยและการรักษา การตรวจอัลตราซาวด์ทางทวารหนัก รวมถึงการแปลผลสรีรวิทยาของลำไส้ตรงและทวารหนัก

๘. แสดงให้เห็นความสามารถในการประยุกต์ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และทางคลินิก ในการตัดสินใจ แก้ปัญหาที่ไม่คาดคิดซึ่งเกิดขึ้นทั้งในช่วงก่อนการผ่าตัดและในระหว่างการทำผ่าตัดได้ด้วยตนเอง

๙. แสดงให้เห็นถึงความสามารถให้การดูแลผู้ป่วยทั้งก่อนและหลังผ่าตัดอย่างปลอดภัย รวมถึงตรวจพบและให้การแก้ไขภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นจากการผ่าตัดได้อย่างเหมาะสม

๑๐. ทราบถึงวิธีการรายงานเหตุการณ์อันไม่พึงประสงค์และเข้าใจบทบาทหรือหน้าที่ของตนเอง ตลอดจน ความรับผิดชอบในการรายงานเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของผู้ป่วยผ่านระบบการรายงานความ ปลอดภัยของผู้ป่วยที่เหมาะสม

แผนงานการฝึกอบรมและกิจกรรมที่แพทย์ประจำบ้านฯ จะมีส่วนร่วมในการทำให้เกิดกระบวนการใน การบริหารผู้ป่วย ได้แก่

๑. จัดให้แพทย์ประจำบ้านฯ ได้ตรวจผู้ป่วยและพบปะพูดคุยกับครอบครัวของผู้ป่วยที่แผนกผู้ป่วยนอก และ เปิดโอกาสให้แพทย์ประจำบ้านฯ ได้สนทนาและปรึกษาถึงแผนการรักษาที่เหมาะสม ทั้งทางอายุรกรรมและ ศัลยกรรมของผู้ป่วย

๒. จัดให้แพทย์ประจำบ้านฯ มีส่วนร่วมในการวางแผนในการดูแลผู้ป่วยภายใต้การกำกับของอาจารย์ที่ ปรึกษา ได้แก่

การแจ้งถึงความเสี่ยง ประโยชน์และทางเลือกอื่นในการรักษาที่วางแผนไว้รวมถึงการขออนุญาตจากผู้ป่วยใน การผ่าตัดหรือการส่องกล้องตรวจลำไส้ใหญ่

๓. จัดให้แพทย์ประจำบ้านฯ มีส่วนร่วมในการผ่าตัดที่หลากหลายทั้งการผ่าตัดภายในช่องท้อง การผ่าตัด ลำไส้ตรงและทวารหนัก รวมถึงการส่องกล้องตรวจลำไส้ใหญ่โดยแพทย์ประจำบ้านฯ ควรอยู่ในฐานะเป็น ศัลยแพทย์ผู้ทำการผ่าตัดหรือศัลยแพทย์ผู้ช่วยผ่าตัดคนที่ ๑ โดยการผ่าตัดหรือหัตถการทั้งหลายควรกระทำ ภายใต้การกำกับดูแลของอาจารย์เพื่อทำให้แน่ใจว่าแพทย์ประจำบ้านฯ สามารถทำการผ่าตัดรักษาโรคหรือ ลดอาการเหล่านั้นได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย ทั้งนี้ความปลอดภัยของผู้ป่วยถือเป็นความสำคัญตลอดเวลา

๔. จัดให้แพทย์ประจำบ้านฯ มีส่วนร่วมกับอาจารย์ในการวางแผนดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด และให้การสื่อสาร แผนการรักษาหลังผ่าตัดกับผู้ป่วย

๕. จัดให้แพทย์ประจำบ้านฯ ดูแลผู้ป่วยในหอผู้ป่วยร่วมกับทีมบุคลากรทางการแพทย์อื่น รวมถึงการพูดคุย กับผู้ป่วยและครอบครัวถึงสภาพของผู้ป่วยในขณะนั้น

๖. จัดให้แพทย์ประจำบ้านฯ มีโอกาสรายงานและเขียนรายงานอุบัติการณ์ผ่านระบบการรายงานอุบัติการณ์ อันไม่พึงประสงค์ของสถาบันฝึกอบรม

๗. จัดให้แพทย์ประจำบ้านฯ มีส่วนร่วมในการประชุมแบบสหสาขาวิชาชีพพร้อมกับผู้ป่วย ครอบครัว พยาบาล นักกำหนดอาหาร นักสังคมสงเคราะห์ตลอดจนบุคลากรทางการแพทย์สาขาอื่นอย่างเหมาะสม

๘. จัดให้แพทย์ประจำบ้านฯ มีส่วนร่วมในการตรวจติดตามผู้ป่วยหลังจากที่ผู้ป่วยกลับบ้านในแผนกผู้ป่วย นอก เพื่อจะได้ประเมินผู้ป่วยและให้การดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดตามแผนที่ได้วางไว้

๙. ให้การสนับสนุนแพทย์ประจำบ้านฯ ในการเตรียมการนำเสนอหรือมีส่วนร่วมในการประชุมทางวิชาการ เช่น Journal club และ Morbidity and mortality conference ซึ่งกิจกรรมนี้จะทำให้แพทย์ประจำบ้านฯ

มีโอกาสดำเนินงานหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการรักษาหรือการแก้ปัญหาผู้ป่วย ตลอดจนปรับปรุงเวชปฏิบัติของแพทย์ประจำบ้านฯ บนพื้นฐานของการรวบรวมข้อมูลและการให้ข้อมูลป้อนกลับอย่างเหมาะสม

๑๐. จัดให้มีการประเมินแพทย์ประจำบ้านฯ โดยอาจารย์และบุคลากรทางการแพทย์อื่นที่มีโอกาสได้สังเกตหรือทำงานร่วมกับแพทย์ประจำบ้านฯ โดยมีวัตถุประสงค์ในการประเมินทักษะในการบริหารผู้ป่วยของแพทย์ประจำบ้านฯ รวมถึงการดูแลผู้ป่วยด้วยความอ่อนน้อม ตลอดจนการทำงานร่วมกับบุคลากรอื่นได้การประเมินทักษะในการสื่อสารของแพทย์ประจำบ้านฯ สามารถให้การประเมินจากผู้ป่วยหรือครอบครัวของผู้ป่วยได้เช่นกัน

๑๑. จัดให้แพทย์ประจำบ้านฯ ร่วมอยู่ในคณะกรรมการประเมินการจัดการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านฯ ในสถาบันนั้นเพื่อทำให้มีการปรับปรุงการเรียนการสอนของแพทย์ประจำบ้านฯ และการบริหารผู้ป่วยของแพทย์ประจำบ้านฯ ในอนาคต

ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินทักษะในการบริหารผู้ป่วยของแพทย์ประจำบ้านฯ ได้แก่

๑. การสังเกตการณ์ปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านฯ โดยตรง (Direct observation of resident practice)
๒. บันทึกการทำหัตถการและรายชื่อผู้ป่วยที่ดูแล (Procedure and case logs)
๓. แบบประเมินรอบด้านชนิด ๓๖๐ องศา (360 Degree global evaluation)
๔. การสอบแบบ Objective Structured Clinical Examination (OSCE)
๕. การจำลองการสอบปากเปล่า (Mock oral examination)

๒. ความรู้และทักษะหัตถการทางเวชกรรม (Medical knowledge & procedural skills)

๒.๑ ความรู้ (Medical knowledge)

เป้าหมาย

การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านฯ มีวัตถุประสงค์เพื่อฝึกอบรมศัลยแพทย์ให้เป็นผู้มีความชำนาญและมีความมั่นใจตลอดจนมีความสามารถในการทำเวชปฏิบัติศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนักด้วยความปลอดภัย รวมถึงเป็นผู้ที่มีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องผ่านการศึกษาและการประเมินผลตนเอง ความสามารถในการเรียนรู้ทางการแพทย์เป็นส่วนที่สำคัญอย่างมากในหลักสูตร สถาบันควรจัดให้มีการบรรยายในความรู้ที่เกี่ยวข้องกับโรคศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนักตลอดทั้งปีทั้งนี้แพทย์ประจำบ้านฯ ต้องแสดงให้เห็นถึงความชำนาญในการประเมินและบริหารผู้ป่วยโรคทางลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่สำคัญ ดังต่อไปนี้

๑. โรคของลำไส้ตรงและทวารหนัก (Anorectal diseases) ได้แก่

- ๑.๑ Anal fissure
- ๑.๒ Anal fistula
- ๑.๓ Hemorrhoids
- ๑.๔ Pelvic floor

๑.๕ Constipation

๑.๖ Incontinence

๒. โรคภายในช่องท้องของลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรง (Abdominal diseases) ได้แก่

๒.๑ Carcinoma of the colon

๒.๒ Carcinoma of the rectum

๒.๓ Crohn's disease

๒.๔ Diverticular diseases

๒.๕ Genetic neoplasia: FAP, Gardner's syndrome and HNPCC

๒.๖ Rectal prolapse

๒.๗ Ulcerative colitis

๓. โรคหรือภาวะที่จำเป็นอื่นของศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนัก (Other essential colon and rectal surgery disorders) ได้แก่

๓.๑ Pre-operative diagnosis, indications, alternatives, risks and preparation for operation; assessment of patient risk, nutritional status, co-morbidities, and need for pre-operative treatment and peri-operative prophylaxis; appropriate non-operative management; operative management, including all technical aspects, intra-operative decision-making, avoidance and management of intra-operative complications, and management of unexpected findings; and, post-operative management, including recognition and treatment of complications; and, appropriate follow-up and additional treatment

๓.๒ Colorectal infectious diseases, including sexually transmitted diseases (STDs) and other colitis, including clostridium difficile and HIV related infection

๓.๓ Gastrointestinal obstruction, including those due to adhesions, malignancy, volvulus, hernias and pseudo-obstruction

๓.๔ Lower gastrointestinal hemorrhage

๓.๕ Other neoplastic processes, including GIST, lymphoma, carcinoid, desmoids, small bowel and mesenteric tumors

๓.๖ Radiation enteritis and the effects of ionizing radiation

๓.๗ Other anorectal: hidradenitis; chordoma, and teratoma; necrotizing fasciitis; pilonidal disease; presacral/retrorectal lesions including cysts; and pruritus ani; pelvic floor disorders, including: constipation, clinical and physiological evaluation, dysmotility, anismus and other forms of pelvic outlet obstruction; fecal incontinence; rectal and pelvic prolapse, rectocele, and solitary rectal ulcer syndrome

๓.๘ Congenital disorders, including Hirschsprung's disease

๓.๙ Genetics and molecular biology as they apply to colorectal disorders.

๓.๑๐ Gynecological disorders, including endometriosis, considerations in managing the pregnant patient with colorectal disorders, and related intraoperative findings such as ovarian lesions, fibroids, endometrial implants, and gynecological prolapse

๓.๑๑ Cystocele, enterocele, urinary incontinence, and vaginal and uterine prolapse

๓.๑๒ Radiological and other imaging modalities, including plain x-rays, contrast studies, computed tomography (CT), positron emission tomography (PET), CT colonography, magnetic resonance imaging (MRI) for rectal cancer staging, nuclear medicine scans, angiography, defecography, abdominal ultrasound, evaluation for deep vein thrombosis and pulmonary embolism, fistulograms, and sonograms

แผนงานการฝึกอบรมและกิจกรรมที่แพทย์ประจำบ้านฯ จะมีส่วนร่วมในการทำให้เกิดกระบวนการได้รับความรู้ (Medical knowledge) ได้แก่

ศึกษาด้วยตนเองจาก หนังสือหรือตำราศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก (Colorectal surgery textbook) วารสารทางศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก (Colorectal surgery journal) ความรู้ออนไลน์บน เว็บไซต์ที่เชื่อถือได้ (On-line learning/course) โดยเฉพาะที่แนะนำโดยคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ซึ่งจะมีการประกาศแนะนำและปรับปรุงเป็นระยะ

มีส่วนร่วมในการผ่าตัดผู้ป่วยในบทบาทต่างๆ ได้แก่

๒.๑ ศัลยแพทย์ผู้ทำผ่าตัดด้วยตนเอง

๒.๒ ศัลยแพทย์ผู้ทำผ่าตัดภายใต้การดูแลและควบคุมโดยอาจารย์

๒.๓ ศัลยแพทย์ผู้ช่วยผ่าตัด

๒.๔ ควบคุมและดูแลแพทย์ประจำบ้านฯ ทำผ่าตัด

๓. มีโอกาสฝึกทำหัตถการหรือการผ่าตัดในการฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง (Simulations) และหุ่นจำลอง (Models)

๔. มีโอกาสฝึกผ่าตัดในอาจารย์ใหญ่ (Cadaveric hand-on/workshop)

ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินด้านทักษะหัตถการทางเวชกรรมของแพทย์ประจำบ้านฯ ได้แก่

๑. สังเกตโดยตรงจากการผ่าตัดของแพทย์ประจำบ้านฯ (Direct observation of resident practice in OR)

๒. บันทึกการทำหัตถการและรายชื่อผู้ป่วยที่ดูแล (Procedure and case logs)

๓. ประเมินจากวิดีโอเทปบันทึกการผ่าตัดของแพทย์ประจำบ้านฯ (Video record evaluation)

๔. ประเมินจากการทำหัตถการหรือการผ่าตัดใน การฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง (Simulations) และ หุ่นจำลอง (Models)

๕. ประเมินจากการฝึกผ่าตัดในอาจารย์ใหญ่ (Cadaveric hand-on evaluation)

๖. การประเมินด้วยกิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อมั่นได้ (Entrusted Professional Activity: EPA)

๗. การสอบ Objective Structured Assessment of Technical Skills (OSATS)

๓. ทักษะระหว่างบุคคลและการสื่อสาร (Interpersonal and communication skills)

เป้าหมาย

แพทย์ประจำบ้านฯ ควรแสดงให้เห็นถึงทักษะระหว่างบุคคลและการสื่อสารที่ทำให้เกิดสัมฤทธิ์ผลในการแลกเปลี่ยนข้อมูลและการให้ความร่วมมือจากผู้ป่วย ครอบครัวของผู้ป่วย และบุคลากรทางการแพทย์อื่นเมื่อสำเร็จการฝึกอบรมฯ แพทย์ประจำบ้านฯ ควรมีความสามารถ

๑. สื่อสารกับผู้ป่วย ครอบครัวของผู้ป่วย สาธารณชนได้อย่างเหมาะสม ในพื้นฐานของความแตกต่างทางเศรษฐกิจและวัฒนธรรม
๒. เคารพในความเป็นส่วนตัวของผู้ป่วย
๓. สื่อสารกับแพทย์บุคลากรทางการแพทย์และบุคลากรทางสาธารณสุขอย่างมีประสิทธิภาพ
๔. สามารถส่งต่อการดูแลผู้ป่วยได้อย่างปลอดภัย
๕. ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพทั้งในฐานะสมาชิกหรือผู้นำของทีมดูแลสุขภาพ
๖. แสดงให้เห็นถึงบทบาทของการให้คำปรึกษาแก่แพทย์ท่านอื่นและบุคลากรทางการแพทย์อื่นได้
๗. ทำการบันทึกเวชระเบียนที่ชัดเจนและครอบคลุมในเวลาที่เหมาะสม

วัตถุประสงค์

๑. แพทย์ประจำบ้านฯ สามารถสร้างบรรยากาศที่สนับสนุนการสื่อสารกับผู้ป่วยและครอบครัวของผู้ป่วยโดย

- ๑.๑ แสดงให้เห็นถึงพฤติกรรมที่ให้การใส่ใจและอบอุ่น ได้แก่การทักทายผู้ป่วยเมื่อแรกพบด้วยบทสนทนาที่เหมาะสมมีความตระหนักถึงและความเคารพในวัฒนธรรม ศาสนา ศีลธรรม พื้นฐานทางเพศที่เท่าเทียมของผู้ป่วยและครอบครัว
- ๑.๒ สามารถรวบรวมทัศนคติของผู้ป่วยที่มีต่อโรค แสดงให้เห็นถึงความต้องการในการบริหารผู้ป่วยและความสนใจในตัวผู้ป่วยในฐานะที่เป็นบุคคลหนึ่งโดยไม่คำนึงถึงภาวะทางสุขภาพของผู้ป่วย
- ๑.๓ สามารถใช้ภาษาที่เข้าใจได้ง่ายและแสดงถึงความกังวลตลอดจนการใช้วจนภาษา ได้แก่ การสบตา ท่าทาง การฟังกิริยา เพื่อแสดงถึงการยืนยันและรับทราบในระหว่างการสนทนา
- ๑.๔ สามารถดึงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยด้วยการสัมภาษณ์ที่มีประสิทธิภาพ ประกอบด้วยการถามคำถามปลายเปิดอย่างเหมาะสม การหลีกเลี่ยงการขัดจังหวะการสนทนาหรือความคิดของผู้ป่วย
- ๑.๕ สามารถสนทนาถึงทางเลือกในการรักษา รวมถึงการรับรู้ความพึงพอใจของผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม และแยกแยะอคติส่วนตัวในการให้คำแนะนำผู้ป่วย
- ๑.๖ สามารถขอคำอนุญาตในการผ่าตัดหรือรักษาจากผู้ป่วยด้วยการใช้ภาษาที่เหมาะสม ได้แก่การวินิจฉัยโรคทางเลือกในการรักษาและการรักษาที่จะได้รับ ตลอดจนภาวะแทรกซ้อนที่เกี่ยวข้องและพบบ่อย
- ๑.๗ สามารถแจ้งข่าวร้ายกับผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม โดยแพทย์ประจำบ้านฯ สามารถเกริ่นนำหัวข้อให้ผู้ป่วยมีความรู้สึกเป็นส่วนตัว แสดงให้เห็นการเอาใจใส่ตลอดจนการใช้คำพูดและวจนภาษา (Nonverbal language) ที่ไม่คุกคาม ทำให้การแจ้งข่าวดูนุ่มนวลและจริงใจ เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและครอบครัวได้ซักถาม ซึ่งจะช่วยให้มีการแลกเปลี่ยนความเข้าใจและความเห็นอกเห็นใจซึ่งกันและกัน

๒. แพทย์ประจำบ้านฯ สามารถสื่อสารกับบุคลากรทางการแพทย์อื่นในฐานะของผู้นำทีมสุขภาพโดย

๒.๑ จัดสรรข้อมูลที่เหมาะสมให้กับทีมสหสาขาวิชาชีพ โดยแสดงให้เห็นถึงความสนใจอย่างสูงสุดต่อผู้ป่วย

๒.๒ นำเสนอการดูแลผู้ป่วยด้วยวาจาอย่างลึกซึ้งและครอบคลุมโดยใช้คำที่เหมาะสม

๒.๓ ส่งต่อข้อมูลของผู้ป่วยด้วยวาจาและการเขียน ทั้งในแง่ของลำดับและเวลาของการวินิจฉัย การรักษาที่ได้รับและภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น ตลอดจนปัจจัยที่มีผลต่อการดูแลผู้ป่วย

๒.๔ สามารถโต้ตอบด้วยวาจาและจดหมายอย่างเหมาะสมกับแพทย์ที่ส่งตัวผู้ป่วยมารักษา

๒.๕ สามารถจัดการเวชระเบียนได้อย่างตรงเวลาและอ่านง่าย รวมถึงการปฏิบัติตามกฎหรือระเบียบของการใช้เวชระเบียนของสถาบัน

๒.๖ ทำงานร่วมกับทีมซึ่งประกอบด้วยพยาบาล นักศึกษาแพทย์แพทย์ประจำบ้าน และอาจารย์อย่างมีประสิทธิภาพในการบริหารผู้ป่วย

๓. แพทย์ประจำบ้านฯ สามารถแสดงให้เห็นถึงการส่งต่อผู้ป่วยอย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพโดย

๓.๑ ได้รับการฝึกอบรมหรือให้การศึกษาอย่างเป็นทางการ เกี่ยวกับนโยบายของสถาบันในการส่งต่อการบริหารผู้ป่วยตลอดจนมีส่วนร่วมในการฝึกปฏิบัติการส่งต่อการบริหารผู้ป่วยของสถาบัน

๓.๒ มีส่วนร่วมในการส่งต่อการบริหารผู้ป่วยประจำวันร่วมกับสมาชิกในทีม ได้แก่แพทย์ท่านอื่น พยาบาล แม้กระทั่งผู้ป่วยและสมาชิกในครอบครัว

๓.๓ มีส่วนร่วมในการสื่อสารอย่างชัดเจนและการส่งต่อการบริหารระหว่างทีมที่ดูแลผู้ป่วยและทีมที่ปรึกษา ตัวอย่างของเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินทักษะการสื่อสารของแพทย์ประจำบ้านฯ ได้แก่

๑. การให้ความรู้และใช้แบบทดสอบผ่านทางเว็บไซต์(Education and testing via webinars)

๒. สังเกตจากปฏิสัมพันธ์โดยตรงของแพทย์ประจำบ้าน (Direct observation of resident interactions)

๓. ติดตามสังเกตการส่งต่อผู้ป่วยของแพทย์ประจำบ้าน (Monitor periodically care transition)๔. การประเมินการฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง (Simulations)

๕. ให้แพทย์ประจำบ้านฯ ประเมินตนเอง (Self-assessment)

๖. แบบประเมินตนเองรอบด้านชนิด ๓๖๐ องศา (360 degree global evaluation)

๗. การสอบแบบObjective Structured Clinical Examination (OSCE)

๔. การเรียนรู้และการพัฒนาจากพื้นฐานการปฏิบัติงาน (Practice-based learning and improvement) เป้าหมาย

ผู้สำเร็จการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านฯ ควรจะมีความสามารถในการสืบค้นและประเมินการบริหารผู้ป่วยของตนเอง วิพากษ์และซึมซับหลักฐานทางวิทยาศาสตร์รวมถึงพัฒนาเครื่องมือในการปรับปรุงการบริหารผู้ป่วย

วัตถุประสงค์

หลังจากสำเร็จการฝึกอบรม แพทย์ประจำบ้านฯ ควรจะมีความสามารถ

๑. วิเคราะห์ประสิทธิภาพการบริหารผู้ป่วยและปฏิบัติกิจกรรมที่จะพัฒนาการบริหารผู้ป่วยอย่างเป็นระบบได้แก่

๑.๑ มีส่วนร่วมในการประชุม Journal club หรือการทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์ของศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก เพื่อที่จะได้รับความเข้าใจอย่างเพียงพอในการวางแผนการศึกษา วิธีทางสถิติรวมถึงการแปลผลสิ่งที่ตรวจพบและผลลัพธ์ซึ่งจะนำมาใช้ในการวิพากษ์ข้อมูลของการวิจัยและการรักษาอย่างมีประสิทธิภาพ

๑.๒ มีส่วนร่วมในกิจกรรมการประชุม Morbidity and mortality conference หรือกิจกรรมการประชุมอื่นที่แสดงให้เห็นถึงการพัฒนาคุณภาพ ซึ่งจะช่วยให้แพทย์ประจำบ้านฯ สามารถนำข้อมูลและประสบการณ์ที่ได้รับไปพัฒนาการปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับตนเอง

๒. มีความสามารถในการทำวิจัยที่มีส่วนร่วมในการพัฒนาองค์ความรู้ใหม่และตระหนักถึงความสำคัญของการทบทวนระเบียบวิธีวิจัยโดยผู้ร่วมงาน การตระหนักถึงจริยธรรมของการวิจัยทั้งทางคลินิกและการวิจัยทางพื้นฐานตลอดจนข้อจำกัดและอุปสรรคที่อาจจะพบได้ในระหว่างของการทำวิจัย แพทย์ประจำบ้านฯ ต้องแสดงให้เห็นถึงความรู้ในการทำวิจัยและความสามารถในการทำกิจกรรมทางวิชาการ แพทย์ประจำบ้านฯ ควรมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมวิชาการทั้งในระดับสาขาวิชาหรือภาควิชา สถาบันฝึกอบรมควรสนับสนุนหรือจัดให้มีการบริการหรือการสนับสนุนที่จำเป็นสำหรับแพทย์ประจำบ้านฯ ให้มีความสามารถในการทำวิจัยอย่างกว้างขวาง ครอบคลุมการสืบค้นตั้งแต่วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานไปจนถึงการวิจัยทางคลินิก ซึ่งควรมุ่งเน้นไปที่โรคศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนักนอกจากนี้โครงการที่ช่วยปรับปรุงคุณภาพในการบริหารผู้ป่วยก็สามารถใช้เป็นพื้นฐานในกิจกรรมทางการวิจัยได้สถาบันควรจัดให้มีการสอนเกี่ยวกับการทำวิจัยที่เหมาะสมและการนำไปประยุกต์ใช้ในการบริหารผู้ป่วยแก่แพทย์ประจำบ้านฯ ควรมีความสามารถในการริเริ่มโครงการวิจัยด้วยตนเอง หรือภายใต้การสนับสนุนและกำกับดูแลจากอาจารย์หรืออาจจะเป็นสมาชิกของทีมวิจัยที่กำลังดำเนินการวิจัยที่มุ่งเน้นไปในโรคศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนัก

๓. มีส่วนร่วมในงานพัฒนาคุณภาพ

๓.๑ เข้าร่วมฟังบรรยายที่วิเคราะห์การพัฒนาคุณภาพ

๓.๒ รับข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของผู้ป่วยที่ต้องปรับปรุง แนวทางที่นำไปสู่การปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงระบบ

๔. ใช้ Information technology ในการจัดการคุณภาพของการเข้าถึงข้อมูลทางการแพทย์แบบออนไลน์และสนับสนุนการศึกษาของตนเอง ได้แก่มีความคล่องแคล่วในการใช้ห้องสมุดแบบออนไลน์เพื่อสืบค้นวรรณกรรมเพื่อที่จะชี้และรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย

๕. ให้ความร่วมมือและมีส่วนร่วมในการศึกษาของแพทย์ประจำบ้าน นักศึกษา ตลอดจนบุคลากรทางการแพทย์อื่นได้แก่

๕.๑ ให้การกำกับดูแลและให้ความรู้ด้านศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนักแก่นักศึกษาแพทย์และแพทย์ประจำบ้านศาสตร์ทั่วไป

๕.๒ แสดงให้เห็นถึงทักษะในการให้ความรู้กับเพื่อนร่วมงาน ผู้ป่วย ครอบครัว และบุคลากรทางการแพทย์อื่น

๕.๓ นำเสนอรายละเอียดของผู้ป่วยและการบรรยาย

๖. พัฒนानำไปใช้และติดตามการศึกษาต่อเนื่อง ได้แก่

๖.๑ การเข้าร่วมกิจกรรมการศึกษาต่อเนื่องทางแพทยศาสตร์(CME)

๖.๒ ร่วมประชุมในงานประชุมในระดับชาติเช่นงานประชุมประจำปีของ รวศท.

- ๖.๓ อ่านวารสารทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับโรคศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนักเป็นประจำ
- ๖.๔ เข้าร่วมประชุมทางวิชาการที่มีการบรรยายซึ่งเกี่ยวข้องกับทักษะทางการผ่าตัด หรือการช่วยในการนำเทคโนโลยีใหม่หรือเทคนิคใหม่ไปใช้ในเวชปฏิบัติ
๗. นำการประเมินแบบ Formative และการให้ข้อมูลย้อนกลับไปในเวชปฏิบัติประจำวันเพื่อที่จะช่วยในการแยกแยะจุดแข็ง จุดอ่อนและข้อจำกัดในด้านความรู้และความชำนาญของแต่ละบุคคล
- ๗.๑ ทบทวนผลการรักษาส่วนตัว และเปรียบเทียบกับข้อมูลของสาขาและข้อมูลระดับประเทศ
- ๗.๒ ค้นหารายละเอียดในการตอบคำถามในแต่ละวันทางเวชปฏิบัติซึ่งจะแสดงให้เห็นถึงช่องว่างของความรู้ของแต่ละบุคคล

ตัวอย่างของเครื่องมือที่สถาบันอาจนำมาใช้ในการประเมินทักษะการเรียนรู้และการพัฒนาจากพื้นฐานการปฏิบัติงาน ได้แก่

๑. ประเมินจากการอภิปรายในการประชุม Morbidity and mortality conference
๒. ประเมินจากการนำเสนอในการประชุม Journal club และ Evidence based reviews in colon and rectal surgery
๓. รายงานวิจัยหรือการมีส่วนร่วมในนิพนธ์ต้นฉบับที่เกี่ยวข้องกับศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก
๕. ความสามารถในการทำงานตามหลักวิชาชีพนิยม (Professionalism) รวมถึงคุณลักษณะของความเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต (Continue medical education) หรือการพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง (Continue professional development)

แพทย์ประจำบ้านฯ ควรแสดงให้เห็นถึงความรับผิดชอบในวิชาชีพ ยึดหลักการของจริยธรรม และตระหนักถึงความหลากหลายในประชากร และผู้ป่วย ข้อพิจารณาที่สำคัญคือ หากแพทย์ประจำบ้านฯ ขาดความสามารถในการดูแลผู้ป่วย ขาดความรู้ทางการแพทย์ขาดการเรียนรู้และการพัฒนาจากพื้นฐานการปฏิบัติงาน ขาดทักษะระหว่างบุคคลและการสื่อสาร และขาดการทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ เป็นการแสดงให้เห็นถึงการขาดความสามารถในเรื่องวิชาชีพนิยม

เป้าหมาย

หลังจากเสร็จสิ้นการฝึกอบรม แพทย์ประจำบ้านฯ ควรมีความสามารถ

๑. ให้คำจำกัดความของสวัสดิการของผู้ป่วย เอกสิทธิ์ของผู้ป่วย และสามารถยกตัวอย่างที่แสดงให้เห็นว่าหลักปฏิบัติเหล่านี้มีส่วนในการทำเวชปฏิบัติศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนัก แสดงให้เห็นถึงการเคารพในความหลากหลายทางเพศ อายุวัฒนธรรม เชื้อชาติศาสนา และความพิการตลอดจนความด้อยโอกาส
๒. การส่งผ่านการบริบาลที่มีคุณภาพในระดับสูง ในขณะที่แสดงให้เห็นและเป็นตัวอย่างของพฤติกรรมทางหลักของวิชาชีพในทุกกิจกรรมทางวิชาชีพ แสดงให้เห็นถึงความรับผิดชอบต่อผู้ป่วย สังคมและวิชาชีพ
๓. ทำเวชปฏิบัติอย่างมีจริยธรรมเป็นประจำตามข้อบังคับจริยธรรมของแพทยสภา แสดงให้เห็นถึงความเห็นอกเห็นใจ การครองตนในธรรมและการเคารพต่อผู้อื่น

๔. ให้คำนิยามปัจจัยสำคัญของวิชาชีพนิยม และอธิบายการนำไปประยุกต์ใช้ในเวชศาสตร์ด้านศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนัก

๕. แยกแยะช่องว่างในพฤติกรรมของวิชาชีพ โดยใช้การทบทวนด้วยตนเอง การแสวงหาการให้ข้อมูลย้อนกลับแบบสร้างสรรค์ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมทางวิชาชีพ และแยกแยะวิธีการแก้ไขความบกพร่องในวิชาชีพนิยม

๖. แสดงให้เห็นถึงความเคารพในเอกสิทธิ์และความเป็นส่วนตัวของผู้ป่วย

๗. มีความสามารถในการแยกแยะอาการแสดงของความล่า และการนำวิธีการในการดูแลผู้ป่วยอย่างปลอดภัยไปใช้

วัตถุประสงค์

เมื่อสำเร็จการฝึกอบรม แพทย์ประจำบ้านฯ ควรมีความสามารถในการอธิบาย ให้คำนิยาม และแสดงให้เห็นถึงพฤติกรรมหลักทางวิชาชีพหรือปัจจัยพื้นฐานดังต่อไปนี้

๑. แสดงให้เห็นถึงความรับผิดชอบในวิชาชีพ การยึดมั่นในหลักของจริยธรรมทางการแพทย์และมีความไวต่อความหลากหลายในประชากรของผู้ป่วย แพทย์ประจำบ้านฯ ถูกคาดหวังให้

๑.๑ แสดงให้เห็นถึงความเคารพ ความเห็นอกเห็นใจและการครองตนในธรรม การตอบสนองต่อความประสงค์ของผู้ป่วยและสังคม ความรับผิดชอบต่อผู้ป่วยสังคมและวิชาชีพและยืนยันที่จะพัฒนาตนเองให้เป็นเลิศและมีความต่อเนื่องในวิชาชีพ

๑.๒ แสดงให้เห็นถึงการยึดหลักจริยธรรมทางการแพทย์

๑.๓ แสดงให้เห็นถึงความไวและการตอบสนองต่อวัฒนธรรม อายุเพศ และความพิการของผู้ป่วย

๒. แสดงให้เห็นถึงความสามารถ

๒.๑ บรรยายและมีส่วนร่วมในกระบวนการสอบ และการต่ออายุวุฒิบัตรศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก

๒.๒ บอกขอบเขตของการทำเวชปฏิบัติด้านศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนัก

๒.๓ อธิบายกระบวนการของการฝึกอบรมและการใช้เทคโนโลยีชนิดใหม่

๒.๔ มีส่วนร่วมในการเรียนรู้แบบตลอดชีวิต

๒.๕ แสดงให้เห็นทักษะทางคลินิกและการปฏิบัติงานเป็นทีมในระดับสูงที่เกี่ยวข้องกับการบริหารผู้ป่วย

๒.๖ แสดงให้เห็นถึงความสามารถในการทบทวนตนเอง และการนำประสบการณ์ในอดีตมาปรับปรุงเวชปฏิบัติในปัจจุบัน

๓. แสดงให้เห็นถึงความบริสุทธิ์ใจในการบริหารผู้ป่วย และบริหารผู้ป่วยในวงเวลาที่ได้รับมอบหมายอย่างมีประสิทธิภาพ

๔. แสดงให้เห็นถึงการมีศีลธรรมและจริยธรรมโดย

๔.๑ เปิดเผยผลประโยชน์แอบแฝงที่อาจจะมีทั้งทางด้านการเงิน ส่วนตัว และดำเนินการกับผลประโยชน์แอบแฝงเหล่านี้อย่างเหมาะสม

๔.๒ เคารพในขอบเขตที่เหมาะสมระหว่างบุคคลทั้งกับผู้ป่วย แพทย์ประจำบ้านที่ร่วมฝึกอบรม นักศึกษา แพทย์ตลอดจนบุคลากรทางการแพทย์อื่น และหลีกเลี่ยงการเอาเปรียบบุคคลอื่นไม่ว่าจะด้วยวัตถุประสงค์ใดก็ตาม

๔.๓ เปิดเผยการโฆษณาและการประชาสัมพันธ์ที่เหมาะสม

๔.๔ สนับสนุนและมีส่วนร่วมในกระบวนการทบทวนจริยธรรมในงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์

๔.๕ เข้าร่วมในการพัฒนาศีลธรรมของแต่ละบุคคลและสนับสนุนการพัฒนาศีลธรรมของผู้อื่น

๔.๖ เข้าใจถึงความท้าทายในพฤติกรรมวิชาชีพ ได้แก่การรับสิ่งจูงใจจากบริษัทฯ และสูญเสียภาพลักษณ์ของแพทย์

๕. แสดงให้เห็นถึงการครองตนในธรรมและความซื่อสัตย์

๕.๑ เปิดเผยทางเลือกในการรักษาที่เหมาะสมกับผู้ป่วยและครอบครัว ได้แก่ความเสี่ยง ประโยชน์และทางเลือกของการรักษา อธิบายผลที่จะเกิดตามมาจากการไม่รักษา

๕.๒ เปิดเผยเหตุการณ์อันไม่พึงประสงค์และความผิดพลาดทางการแพทย์ตลอดจนเหตุการณ์ที่ผิดพลาดแต่ไม่ก่อให้เกิดอันตราย

๕.๓ สามารถรักษาความลับของผู้ป่วย ได้แก่ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย หลีกเลี่ยงการสนทนาที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยในสถานที่สาธารณะ ป้องกันและใส่รหัสเวชระเบียนผู้ป่วยแบบอิเล็กทรอนิกส์แจ้งผู้ป่วยเมื่อต้องเปิดเผยข้อมูลทางการแพทย์ของผู้ป่วยให้กับบุคคลอื่นในสถานการณ์ที่อาจมีผลกระทบต่อผู้ป่วยหรือผู้อื่น หลีกเลี่ยงการเปิดเผยข้อมูลทางการแพทย์ที่จะนำไปสู่การระบุตัวตนโดยปราศจากการได้รับอนุญาตจากผู้ป่วยหรือผู้ปกครอง สามารถแยกแยะพฤติกรรมที่ไม่เป็นอาชีพได้

๖. แสดงให้เห็นถึงการควบคุมตนเองโดย

๖.๑ ทำเวชปฏิบัติในมาตรฐานระดับสูงตามหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ในปัจจุบัน

๖.๒ บันทึกเวชระเบียนอย่างสมบูรณ์และตรงเวลา

๖.๓ แสดงให้เห็นถึงความตรงเวลาและเคารพต่อกำหนดเวลาเส้นตาย

๖.๔ แสดงให้เห็นถึงความสามารถในการทบทวนเวชปฏิบัติของแต่ละบุคคลและตั้งข้อสรุปออกมาได้

๖.๕ แสดงให้เห็นถึงความสามารถการทำงานอย่างมืออาชีพพร้อมกับเพื่อนร่วมงาน แพทย์ประจำบ้านที่ร่วมอบรมตลอดจนบุคลากรทางการแพทย์อื่น

๗. แสดงให้เห็นถึงความสามารถในการจัดการความเหนื่อยล้าที่เกิดขึ้นจากการทำงานและหลีกเลี่ยงภาวะหมดกำลังใจในการทำงานโดย

๗.๑ รายงานช่วงเวลาในการปฏิบัติงานอย่างถูกต้อง

๗.๒ เรียนรู้ถึงภาวะเหนื่อยล้าและหมดไฟจากการทำงานรวมถึงวิธีการจัดการกับภาวะดังกล่าวจากการบรรยายและการเรียนรู้ผ่านทางเว็บไซต์

๗.๓ เข้าถึงนโยบายของสถาบันการฝึกอบรมในการจัดการกับความเหนื่อยล้าจากการทำงาน

๗.๔ ช่วยเหลือและติดตามความเหนื่อยล้าจากการทำงานในเพื่อนร่วมงานหากเพื่อนร่วมงานต้องการความช่วยเหลือ

๗.๕ การดูแลตัวเองเป็นส่วนประกอบที่สำคัญในวิชาชีพนิยมและเป็นทักษะที่สามารถฝึกสอนได้

๗.๖ มีความเข้าใจว่าแพทย์ประจำบ้านสามารถมีโอกาที่จะเข้าถึงการปรึกษาทางสุขภาพจิต

๘. แสดงให้เห็นถึงความรับผิดชอบต่อสังคมและวิชาชีพ ได้แก่

- ๘.๑ ทำงานร่วมกับวิชาชีพอื่นเพื่อลดความผิดพลาดทางการแพทย์และเพิ่มความปลอดภัยให้กับผู้ป่วย
ตลอดจนลดการใช้ทรัพยากรทางการแพทย์ที่ไม่จำเป็นลงได้
- ๘.๒ มีส่วนร่วมในการเริ่มต้นพัฒนาคุณภาพ เพื่อใช้ในการชี้วัดและปรับปรุงบุคลากรและระบบการทำงาน
- ๘.๔ สนับสนุนเวชศาสตร์ป้องกันและการสาธารณสุข

ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินทักษะที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพนิยม ได้แก่

๑. ประเมินจากการสังเกตปฏิกิริยาของแพทย์ประจำบ้านโดยตรง (Direct observation of resident interactions)
๒. การสัมมนาแบบมีการถกเถียง (Discussion seminar) เช่น Complex psychosocial issues and ethical dilemmas in colorectal surgery patients
๓. แบบประเมินตนเองแบบรอบด้านชนิด ๓๖๐ องศา (360 Degree global evaluation)
๔. การประเมินตนเองของแพทย์ประจำบ้านฯ (Self-assessments)
๕. การเข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการอย่างสม่ำเสมอ
๖. การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (Systems-based practice) เป้าหมาย แพทย์ประจำบ้านฯ ควรจัดแสดงให้เห็นถึงการตระหนักในความรับผิดชอบต่อภาพรวมและระบบสาธารณสุขของประเทศ เช่นเดียวกับการมีความสามารถในการแยกแยะ และใช้ทรัพยากรในระบบสุขภาพอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์

เมื่อสำเร็จการฝึกอบรม แพทย์ประจำบ้านฯ ควรมีความสามารถ

๑. เข้าใจถึงการดูแลผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพภายใต้สภาวะการณ์ที่หลากหลาย และร่วมมือกับบุคลากรทางสาธารณสุขในการให้การบริบาลผู้ป่วย โดยสามารถปฏิบัติงานได้ใน
 - ๑.๑ แผนกผู้ป่วยนอกร่วมกับพยาบาลและบุคลากรอื่น
 - ๑.๒ ปฏิบัติงานในห้องส่องกล้องตรวจลำไส้ใหญ่โดยแสดงให้เห็นว่าเข้าใจขั้นตอนการส่องกล้องตรวจลำไส้ใหญ่ที่มีประสิทธิภาพและปลอดภัย และสามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้เช่น กรณีที่มีอุปสรรคในการส่องกล้องเกิดความล้มเหลวขึ้น
 - ๑.๓ ปฏิบัติงานในห้องผู้ป่วยในระหว่างการบริบาลผู้ป่วยใน หอผู้ป่วยวิกฤต หรือหอผู้ป่วยของสาขาวิชาอื่น เข้าใจการติดต่อสื่อสารกับพยาบาลและเจ้าหน้าที่ประจำหอผู้ป่วยอื่น เพื่อที่จะทำให้การบริบาล ผู้ป่วยเหมาะสมและดียิ่งขึ้น
 - ๑.๔ ปฏิบัติงานในห้องผ่าตัดทั้งในสถานการณ์ที่ผู้ป่วยเป็นผู้ป่วยในหรือผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดแบบผู้ป่วยนอกเข้าใจถึงความแตกต่างระหว่างการผ่าตัดในผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก และสามารถติดต่อสื่อสารกับบุคลากรทางการแพทย์อื่นในการอำนวยความสะดวกและทำให้ขบวนการในการบริบาลผู้ป่วยดียิ่งขึ้น
๒. เข้าใจถึงการบริบาลผู้ป่วยของตนเองและบุคลากรทางการแพทย์อื่นมีผลกระทบต่อบุคลากรทางสาธารณสุขอื่น สมาคมวิชาชีพของตนเอง สังคมส่วนใหญ่ส่วนประกอบของระบบสาธารณสุขที่มีผลต่อการทำเวชปฏิบัติของศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนักโดย

๒.๑ พิจารณาถึงการวิเคราะห์ประโยชน์ที่จะได้รับและความเสี่ยงในการบริหารผู้ป่วยและประชากรอย่างเหมาะสม

๒.๒ แสดงให้เห็นถึงความเข้าใจในบทบาทของผู้เชี่ยวชาญในด้านต่างๆ และบุคลากรทางการแพทย์อื่นในการบริหารผู้ป่วยโดยองค์รวมและตระหนักถึงความจำเป็นในการส่งต่อผู้ป่วยไปยังแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านอื่นเมื่อมีข้อบ่งชี้

๒.๓ ตระหนักถึงข้อจำกัดทางทรัพยากร ได้แก่จำนวนห้องผ่าตัดที่สามารถใช้ผ่าตัดได้กับการบริหารจัดการความขัดแย้งที่เกิดขึ้นในระหว่างการทำงาน เช่น การผ่าตัดผู้ป่วยฉุกเฉินและผู้ป่วยแบบ elective

๒.๔ เข้าใจการบริหารจัดการขั้นพื้นฐาน ได้แก่การคัดแยกผู้ป่วย การติดต่อสื่อสาร การบริหารจัดการทรัพยากรบุคคลและการอนุรักษ์แหล่งทรัพยากร

๒.๕ สามารถแสดงให้เห็นถึงการวางแผนและมีบทบาทของความเป็นผู้นำในการบริหารจัดการกรณีผู้ป่วยที่มีความซับซ้อน

๓. ได้รับและแสดงให้เห็นถึงความเข้าใจในชนิดของการทำเวชปฏิบัติและระบบการส่งต่อที่แตกต่าง รวมถึงวิธีการในการควบคุมค่าใช้จ่ายทางการแพทย์และจัดสรรทรัพยากรให้เหมาะสม เช่น

๓.๑ ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นของการประกอบกรรวมถึงกรณีของการประกัน สัญญาจ้างของแพทย์และค่าใช้จ่ายภายในสำนักงาน ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากเครื่องมือและบุคลากร มีความเข้าใจถึงการให้ code เพื่อการเบิกจ่ายเงินในการรักษาจากระบบประกันสุขภาพหรือระบบประกันสังคมต่างๆ

๓.๒ เข้าใจถึงการวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้าน ได้แก่การดูแลผู้ป่วยต่อที่บ้าน ยาและวัสดุอุปกรณ์ที่ผู้ป่วยจะได้รับกลับบ้าน การส่งต่อและการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย การให้บริการเรื่องโภชนาการและการฟื้นฟูผู้ป่วยเมื่อกลับบ้าน การติดตามการรักษาตลอดจนการดูแลในผู้ป่วยระยะสุดท้าย

๓.๓ เข้าใจถึงวิธีการเบิกจ่ายเงินทั้งในระดับบุคคลหรือระดับโรงพยาบาล ได้แก่ค่าบริการทางการแพทย์และ DRG

๔. ทำเวชปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่าโดยใช้ทรัพยากรอย่างเฉลียวฉลาดโดยไม่กระทบต่อคุณภาพในการดูแลผู้ป่วยและตั้งอยู่บนพื้นฐานของความรู้ของ

๔.๑ เข้าใจถึงและสามารถใช้แล้วประเมินประสิทธิผลของการจัดสรรทรัพยากรและระบบที่เหมาะสมในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน

๔.๒ สาเหตุหลักของการต้องกลับเข้าโรงพยาบาลใหม่และการไม่มาติดตามการรักษาหลังผ่าตัดเพื่อที่จะช่วยในการปรับปรุงแนวทางที่เป็นไปได้สำหรับแก้ไขการส่งต่อผู้ป่วยที่ไม่เหมาะสม

๔.๓ การรักษาที่คุ้มค่าในโรคศัลยกรรมทางลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ได้แก่ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการรักษา ความเสี่ยงและประโยชน์ที่จะได้รับจากการส่งตรวจเพื่อการวินิจฉัยหรือหัตถการที่ใช้ในการรักษา และทราบวิธีที่จะใช้เครื่องมือในการรักษาหรือการผ่าตัดให้เหมาะสมในผู้ป่วยแต่ละรายเพื่อที่จะลดการใช้ทรัพยากรที่ไม่คุ้มค่า

๔.๔ พิจารณาถึงความคุ้มค่าในการใช้เทคโนโลยีทางศัลยกรรมใหม่ๆ

๔.๕ ประยุกต์ใช้กลยุทธ์ในการป้องกันโรค การวินิจฉัยและการรักษาโดยตั้งอยู่บนพื้นฐานของหลักฐานที่สนับสนุนและคุ้มค่าตลอดจนคำนึงถึงค่าใช้จ่ายที่จะเกิดขึ้นโดยไม่มีผลกระทบต่อคุณภาพของการดูแลรักษาผู้ป่วย

๕. สามารถใช้ระบบการดูแลผู้ป่วยที่มีคุณภาพในการช่วยเหลือผู้ป่วยเข้าสู่ระบบ เพื่อที่จะได้เข้าถึงทรัพยากรการรักษาในระบบการรักษาที่ซับซ้อนผ่านกิจกรรมต่างๆ ได้แก่

๕.๑ มีส่วนร่วมในทีมสหสาขาวิชาชีพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกี่ยวข้องกับคุณภาพของการดูแลผู้ป่วยและระบบ

๕.๒ ยอมรับในบทบาทของผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง โดยคำนึงถึงสังคม เศรษฐกิจและปัจจัยทางชีวภาพซึ่งมีผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ป่วยและสุขภาพของชุมชน

๕.๓ สังเกตและเรียนรู้ถึงความซับซ้อนของระบบในการลงทะเบียนผู้ป่วย การอนุมัติการเบิกจ่ายโดยองค์กรที่สามารถมีปฏิสัมพันธ์กับบุคลากรทางการแพทย์ การตรวจที่แผนกตรวจโรคผู้ป่วยนอก การรับผลการตรวจสืบค้นหรือการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การนัดหมายเพื่อการผ่าตัด การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปสู่บริเวณที่ดูแลผู้ป่วยหลังได้รับการบริการทางวิสัญญีและการจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้าน

๕.๔ เข้าใจถึงค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นและเกี่ยวข้องกับการผ่าตัด ได้แก่ค่าห้องโรงพยาบาล ค่าแพทย์ค่าบริการทางการแพทย์และทางการแพทย์ และการค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการสูญเสียโอกาสในการทำงานของผู้ป่วย

๖. มีส่วนร่วมในกิจกรรมวิชาการที่สร้างการมีส่วนร่วมในแบบจำลองของสภาวะจิตใจที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของผู้ป่วย โดยเกี่ยวเนื่องกับวัตถุประสงค์เครื่องมือและเทคนิคที่จำเป็นสำหรับบุคลากรทางสาธารณสุขที่จะปฏิบัติงานโดยมีพฤติกรรมความร่วมมือกันด้วยดีในการทำงานเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่จะทำให้ผู้ป่วยปลอดภัย

๖.๑ ได้รับข้อมูลความปลอดภัยของผู้ป่วยที่จำเพาะเจาะจงต่อคลินิกเฉพาะโรค

๖.๒ เข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของผู้ป่วย ประเมินความเสี่ยงที่เกิดขึ้นและร่วมมือกับบุคลากรที่ดูแลความปลอดภัยของผู้ป่วย

๖.๓ มีส่วนร่วมในการทำงานของคณะกรรมการในสถาบันที่จะพัฒนาการดูแลผู้ป่วยอย่างปลอดภัย

๗. มีส่วนร่วมในวัฒนธรรมความปลอดภัยของผู้ป่วยโดยสามารถแยกแยะอันตรายที่อาจเกิดขึ้นและจัดการปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างโปร่งใส ระบบความปลอดภัยของผู้ป่วยต้องมีประสิทธิภาพและชัดเจนที่จะนำมาสู่การพัฒนา สนับสนุนกลไกที่เป็นทางการขององค์กรในการประเมินทัศนคติที่มีต่อความปลอดภัย และการพัฒนาที่จะแยกแยะว่าบริเวณหรือเรื่องใดจำเป็นต้องเข้าไปแก้ไข

๗.๑ มีส่วนร่วมในทีมสืบค้นเหตุการณ์ความปลอดภัยของผู้ป่วย

๗.๒ แยกแยะการกระทำที่ถูกรายงานว่าเป็นเหตุการณ์อันไม่พึงประสงค์

๗.๓ ได้รับการให้ข้อมูลป้อนกลับหลังจากเกิดเหตุการณ์อันไม่พึงประสงค์

๗.๔ ได้รับและให้การสนับสนุนทางด้านอารมณ์เมื่อเกิดภาวะเหตุการณ์อันไม่พึงประสงค์

๗.๕ ได้รับการเรียนหรือการอบรมอย่างเป็นทางการที่เกี่ยวข้องกับการแจ้งเหตุการณ์อันไม่พึงประสงค์ให้กับผู้ป่วยและครอบครัวได้รับทราบ

๘. มีส่วนร่วมในการแยกแยะความผิดพลาดของระบบและวิธีการแก้ไขระบบที่มีปัญหา ได้แก่

๘.๑ ทราบถึงและสามารถดำเนินการแก้ไขข้อผิดพลาดทางการแพทย์ที่เกิดจากระบบ

๘.๒ มีส่วนร่วมในคณะกรรมการควบคุมคุณภาพของสถาบัน

๘.๓ วิเคราะห์ความซับซ้อนของกรณีศึกษาในผู้ป่วยที่มีผลการรักษาไม่เป็นไปตามที่คาดหวังในทีมสหสาขาวิชาในระดับโรงพยาบาล หรือการดูแลทางการแพทย์นอกเหนือจากการบริการทางคลินิกที่ทำอยู่ ตัวอย่างของเครื่องมือที่ทางสถาบันอาจจะนำไปใช้ในการสอนหรือประเมินการทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ ได้แก่

๑. การสังเกตปฏิกริยาของแพทย์ประจำบ้านโดยตรง (Direct observation of resident interactions)
๒. แบบประเมินรอบตนเองชนิด ๓๖๐ องศา (360 Degree global rating)

ภาคผนวกที่ ๒

ตัวอย่างการเขียนกิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือได้ (Entrustable Professional Activities; EPA) สำหรับแพทย์ประจำบ้านฯ อนุสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก

EPA๑: Diagnosis and Management of Hemorrhoid	
หัวข้อที่	รายละเอียด
๑. ชื่อเรื่องกิจกรรม	การดูแลและรักษาผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยภาวะริดสีดวงทวาร
๒. ข้อกำหนดและข้อจำกัดของกิจกรรม (สถานที่ลักษณะผู้ป่วย)	รายละเอียดของกิจกรรม
	๑. สามารถซักประวัติตรวจร่างกาย สังเกตพบเพิ่มเติมได้อย่างเหมาะสม ๒. ให้การรักษาเบื้องต้น อธิบายวิธีการตรวจด้วย Proctoscope และการรักษาเบื้องต้นที่ห้องตรวจ เช่นการรัดยางริดสีดวงทวารได้อย่างถูกต้อง รู้ถึงข้อบ่งชี้เพื่อนำผู้ป่วยบางส่วนส่งตรวจด้วยการส่องกล้องลำไส้ใหญ่เพิ่มเติม และแนะนำถึงวิธีการผ่าตัดริดสีดวงได้อย่างถูกต้อง ๓. ฝักระวังผลแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการรักษาได้อย่างเหมาะสม
๓. ข้อกำหนดด้านประสบการณ์ความรู้ทักษะทัศนคติพฤติกรรม	ความรู้ทักษะ เจตคติ ที่จำเป็นต้องมี
	๓.๑ ความรู้พื้นฐานเรื่องริดสีดวงทวาร อาการและอาการแสดงสามารถตรวจร่างกายประเมินความรุนแรงวินิจฉัยแยกโรคได้สังเกตรวมเพิ่มเติมได้อย่างถูกต้อง เลือกวิธีการรักษาได้อย่างถูกต้องฝักระวังและรักษาผลแทรกซ้อนได้อย่างถูกต้อง ๓.๒ แสดงหรืออธิบายวิธีการตรวจวินิจฉัย/รักษาด้วย Proctoscope ในผู้ป่วยริดสีดวงทวารระยะเริ่มแรกและสามารถแนะนำและให้ปรึกษาเรื่องแนวทางการรักษาด้วยการผ่าตัดในผู้ป่วยริดสีดวงทวารระยะปลายได้อย่างถูกต้อง ๓.๓ ทักษะการสื่อสาร ให้ข้อมูลเพื่อให้ได้รับการยินยอมจากผู้ป่วยหรือญาติ ๓.๔ ทักษะการสื่อสาร ให้ข้อมูลหรือขอความร่วมมือจากผู้ร่วมงาน ๓.๕ พฤติ้นัยและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพแพทย์มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ ๓.๖ กำหนดความต้องการในการเรียนรู้ของตนเองได้อย่างครอบคลุมทุกด้านที่จำเป็น รู้จักวางแผนและแสวงหาวิธีการสร้างและพัฒนาความรู้รวมทั้งพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ
๕. การวัดและการประเมินผล	วิธีการประเมินระดับความสามารถ ๕.๑ การสังเกตระหว่างการปฏิบัติงานโดยอาจารย์ ๕.๒ การประเมินโดยอาจารย์ในระหว่าง Morning round, MDT Conference, OPD, OR ๕.๓ การสอบ Intraining Exam
๖. ระดับความสามารถตาม EPA ของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนักของแต่ละชั้นปี	ระดับความสามารถที่พึงมี ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L๔ สำหรับแพทย์ประจำบ้านต่อยอดสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนักชั้นปีที่ ๑ ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L๔, L๕ สำหรับแพทย์ประจำบ้านต่อยอดสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนักชั้นปีที่ ๒

Milestone EPA๑ : Diagnosis and Management of Hemorrhoid

หัวข้อ	L๑	L๒	L๓	L๔	L๕
๑. สามารถซักประวัติตรวจร่างกาย สามารถให้การวินิจฉัยภาวะริดสีดวงทวารได้ทั้งริดสีดวงภายนอกและภายใน และบอกตำแหน่ง/ระยะโรคได้อย่างชัดเจน รวมทั้งให้การวินิจฉัยแยกโรคทางทวารหนักที่มีอาการใกล้เคียงกันได้ได้อย่างเหมาะสมและทราบถึงข้อบ่งชี้เพื่อนำผู้ป่วยบางส่วนส่งตรวจด้วยการส่องกล้องลำไส้ใหญ่เพิ่มเติม					
๒. สามารถส่งตรวจเพิ่มเติมและแปลผลการตรวจได้อย่างถูกต้องและครบถ้วน สามารถใช้เครื่องมือ proctoscope เพื่อการวินิจฉัย รวมทั้งทำการรักษาเบื้องต้นได้อย่างเหมาะสม ทราบถึงการส่งตรวจเพิ่มเติมด้วยการส่องกล้องลำไส้ใหญ่เพื่อการวินิจฉัยที่ถูกต้องและครบถ้วนในผู้ป่วยบางกลุ่ม และสามารถอธิบายเหตุผล แปลผล ในการเตรียมผู้ป่วยก่อนส่งตรวจและบอกผลแทรกซ้อนจากการส่งตรวจ/รักษาเพิ่มเติมได้อย่างถูกต้อง					
๓. สามารถอธิบายหลักการ ความรู้ที่เกี่ยวข้อง กับโรคริดสีดวงทวาร แนวทางในการพิจารณาการรักษาในผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง (Decision making) บอกหลักการได้ครบ ในการพิจารณาการรักษา และสามารถจำแนกได้ว่าผู้ป่วยกลุ่มใดควรให้การรักษาที่ห้องตรวจนอกหรือผู้ป่วยกลุ่มใดควรได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัด รวมถึงสามารถเลือกวิธีการผ่าตัดที่เหมาะสมกับภาวะโรค					
๔. สามารถอธิบายผลการตรวจ แผนการรักษาทั้งหมดของผู้ป่วย และขอ inform consent ได้อย่างเหมาะสม แจ้งผลการตรวจ, แผนการรักษาและผลแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นและมีการขอ inform consent					
๕. สามารถอธิบายการรักษาและการเตรียมผู้ป่วยในการทำ proctoscope /ส่องกล้องลำไส้ใหญ่/ ผ่าตัด ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม สามารถให้การรักษาเบื้องต้นได้ครบถ้วนและสามารถเตรียมผู้ป่วยในช่วงก่อนส่องกล้องและ/หรือผ่าตัด ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม					
๖. สามารถอธิบายหรือแสดงขั้นตอนวิธีการผ่าตัดตั้งแต่เริ่มลงแผลผ่าตัดจนถึงเย็บปิดแผล การใช้อุปกรณ์หรือเครื่องมือผ่าตัด การสื่อสารกับวิสัญญีแพทย์และพยาบาลห้องผ่าตัดได้อย่างเหมาะสม มีความรู้ความเข้าใจเป็นอย่างดีแสดงการประสานงานกับทีมงานในห้องผ่าตัด และสามารถแก้ไขปัญหาในห้องผ่าตัดได้					
๗. สามารถอธิบายผลแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น การเฝ้าระวังและรักษาได้อย่างถูกต้อง อธิบายผลแทรกซ้อน การเฝ้าระวัง การรักษา ผลแทรกซ้อนได้					
๘. สามารถลงเวชระเบียนได้อย่างถูกต้องและครบถ้วน บันทึกประวัติตรวจร่างกาย การส่งตรวจเบื้องต้นการวินิจฉัย, inform consent ใบสั่งการรักษา operative note, progress note ได้อย่างถูกต้อง					

EPA ๒: Diagnosis and Management of fistula in ano

หัวข้อที่	รายละเอียด
๑. ชื่อเรื่องกิจกรรม	การดูแลและรักษาผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยภาวะฝีคัณฑสูตร
๒. ข้อกำหนด และข้อจำกัด ของกิจกรรม (สถานที่ลักษณะ ผู้ป่วย)	รายละเอียดของกิจกรรม ๑. สามารถซักประวัติตรวจร่างกาย และสามารถส่งตรวจเพิ่มเติมได้อย่างเหมาะสม ๒. อธิบายวิธีการตรวจ digital examination สามารถประเมินเบื้องต้นได้ว่าเป็น FIA ชนิด complex หรือ simple ๓. สามารถประเมิน เพื่อส่งตรวจเพิ่มเติมได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งสามารถแปลผล MRI FIA ได้อย่างแม่นยำ และสามารถแนะนำถึงวิธีการรักษา FIA ทั้งแบบ simple และ complex ได้อย่างถูกต้อง แนะนำข้อดีข้อเสีย ภาวะแทรกซ้อนของการผ่าตัด และอัตราการเป็นซ้ำให้ผู้ป่วยได้อย่างครบถ้วน ๔. เฝ้าระวังผลแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการรักษาได้อย่างเหมาะสม
๓. ข้อกำหนดด้าน ประสบการณ์ความรู้ทักษะ ทัศนคติพฤติกรรม	ความรู้ทักษะ เจตคติที่จำเป็นต้องมี ๓.๑ ความรู้พื้นฐานเรื่องฝีคัณฑสูตร อาการและอาการแสดง สามารถตรวจร่างกายประเมินความรุนแรง วินิจฉัยแยกโรคได้ส่งตรวจเพิ่มเติมได้อย่างถูกต้อง เลือกวิธีการรักษาได้อย่างถูกต้อง เฝ้าระวังและรักษาผลแทรกซ้อนได้อย่างถูกต้อง ๓.๒ แสดงหรืออธิบายวิธีการตรวจวินิจฉัยฝีคัณฑสูตรและสามารถแนะนำและให้คำปรึกษาเรื่องแนวทางการรักษาด้วยการผ่าตัดทั้งแบบ simple and complex FIA ๓.๓ ทักษะการสื่อสาร ให้ข้อมูลเพื่อให้ได้รับการยินยอมจากผู้ป่วยหรือญาติ ๓.๔ ทักษะการสื่อสาร ให้ข้อมูลหรือขอความร่วมมือจากผู้ร่วมงาน ๓.๕ พฤติ้นัยและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพแพทย์มีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ ๓.๖ กำหนดความต้องการในการเรียนรู้ของตนเองได้อย่างครอบคลุมทุกด้านที่จำเป็น รู้จักวางแผนและแสวงหาวิธีการสร้างและพัฒนาความรู้รวมทั้งพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ
๔. การวัดและการ ประเมินผล	วิธีการประเมินระดับความสามารถ ๕.๑ การสังเกตระหว่างการปฏิบัติงานโดยอาจารย์ ๕.๒ การประเมินโดยอาจารย์ในระหว่าง morning round, MDT Conference, OPD, OR ๕.๓ การสอบ Intraining Exam
๖. ระดับความสามารถตาม EPA ของแพทย์ประจำบ้านต่อ ยอด สาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ ใหญ่และทวารหนัก ของแต่ละชั้นปี	ระดับความสามารถที่พึงมี ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L๔ สำหรับแพทย์ประจำบ้านต่อยอดสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนักชั้นปีที่ ๑ ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L๔, L๕ สำหรับแพทย์ประจำบ้านต่อยอดสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนักชั้นปีที่ ๒

Milestone EPA๒ : Diagnosis and Management of Fistula in ano

หัวข้อ	L๑	L๒	L๓	L๔	L๕
๑. สามารถซักประวัติตรวจร่างกาย สามารถให้การวินิจฉัยภาวะฝีคัณฑสูตรได้และบอกตำแหน่ง รูเปิดภายนอก รูเปิดภายใน เท้าที่สามารถทำได้ในแต่ละเคส รวมทั้งให้การวินิจฉัยแยกโรคทางทวารหนักที่มีอาการใกล้เคียงกันได้ได้อย่างเหมาะสม และทราบถึงข้อบ่งชี้เพื่อนำผู้ป่วยบางส่วนส่งตรวจด้วยการส่องกล้องลำไส้ใหญ่เพิ่มเติม					
๒. สามารถส่งตรวจเพิ่มเติมและแปลผลการตรวจได้อย่างถูกต้องและครบถ้วน สามารถรู้ข้อบ่งชี้ในการส่ง MRI FIA เพื่อการวินิจฉัยรวมทั้งสามารถอ่านและแปลผลได้อย่างแม่นยำ นอกจากนี้ยังสามารถรู้ข้อบ่งชี้ในการส่งตรวจส่องกล้องลำไส้ใหญ่และทวารหนักตามข้อบ่งชี้					
๓. สามารถอธิบายหลักการ ความรู้ที่เกี่ยวข้อง กับโรคคีสต์ทวาร แนวทางในการพิจารณาการรักษาในผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง (Decision making) บอกหลักการได้ครบ ในการพิจารณาการรักษา และสามารถจำแนกได้ว่าผู้ป่วยกลุ่มใดควรให้การรักษาด้วยวิธีsphincter preserve surgery หรือกลุ่มใดสามารถรักษาด้วยวิธี fistulotomy/fistulectomy รวมทั้งแนะนำข้อดีข้อเสีย ผลข้างเคียง อัตราการเกิดซ้ำของโรค ของแต่ละวิธีได้					
๔. สามารถอธิบายผลการตรวจ แผนการรักษาทั้งหมดของผู้ป่วยและขอ inform consent ได้อย่างเหมาะสม แจ้งผลการตรวจ, แผนการรักษาและผลแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นและมีการขอ inform consent					
๕. สามารถอธิบายการรักษาและการเตรียมผู้ป่วยในการทำ digital rectal examination /ส่องกล้องลำไส้ใหญ่/ ผ่าตัด ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม สามารถให้การรักษาเบื้องต้นได้ครบถ้วน และสามารถเตรียมผู้ป่วยในช่วงก่อนส่องกล้องและ/หรือผ่าตัด ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม					
๖. สามารถอธิบายหรือแสดงขั้นตอนวิธีการผ่าตัดตั้งแต่เริ่มลงแผล ผ่าตัดจนถึงเย็บปิดแผล การใช้อุปกรณ์หรือเครื่องมือผ่าตัด การสื่อสารกับวิสัญญีแพทย์และพยาบาลห้องผ่าตัดได้อย่างเหมาะสม มีความรู้ความเข้าใจเป็นอย่างดีแสดงการประสานงานกับทีมงานในห้องผ่าตัด และสามารถแก้ไขปัญหาในห้องผ่าตัดได้					
๗. สามารถอธิบายผลแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น การเฝ้าระวังและรักษา ได้อย่างถูกต้อง อธิบายผลแทรกซ้อน การเฝ้าระวังการรักษาผลแทรกซ้อนได้					
๘. สามารถลงเวชระเบียนได้อย่างถูกต้องและครบถ้วน บันทึกประวัติตรวจร่างกาย การส่งตรวจเบื้องต้นการวินิจฉัย, inform consent ไปส่งการรักษา operative note, progress note ได้อย่างถูกต้อง					

EPA๓: Diagnosis and Management of colon cancer

หัวข้อที่	รายละเอียด
๑. ชื่อเรื่องกิจกรรม	การดูแลและการรักษาผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยภาวะผิดปกติทางสูติศาสตร์
๒. ข้อกำหนด และข้อจำกัด ของกิจกรรม (สถานที่ลักษณะ ผู้ป่วย)	<u>รายละเอียดของกิจกรรม</u> ๑. สามารถซักประวัติตรวจร่างกาย และสามารถส่งตรวจเพิ่มเติมได้อย่างเหมาะสม ๒. อธิบายวิธีการตรวจร่างกาย รวมถึง digital examination ได้อย่างถูกต้อง ๓. สามารถประเมิน เพื่อส่งตรวจเพิ่มเติมได้อย่างเหมาะสม ได้แก่สามารถส่งตรวจเลือด, colonoscopy , CT scan และสามารถแปลผลได้อย่างแม่นยำ ๔. เฝ้าระวังผลแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการรักษาได้อย่างเหมาะสม
๓. ข้อกำหนดด้าน ประสบการณ์ความรู้ทักษะ ทัศนคติพฤติกรรม	<u>ความรู้ทักษะ เจตคติที่จำเป็นต้องมี</u> ๓.๑ ความรู้พื้นฐานเรื่องมะเร็งลำไส้ใหญ่อาการและอาการแสดง สามารถตรวจร่างกายประเมินความรุนแรง วินิจฉัยแยกโรคได้ส่งตรวจเพิ่มเติมได้อย่างถูกต้อง เลือกวิธีการรักษาได้อย่างถูกต้อง เฝ้าระวังและรักษาผลแทรกซ้อนได้อย่างถูกต้อง ๓.๒ แสดงหรืออธิบายวิธีการตรวจวินิจฉัยร่างกายเบื้องต้น สามารถแปลผลการตรวจต่างๆ ในกรณีที่ผู้ป่วยมีผลการรักษามาแล้ว เช่น ค่า CEA, ผล colonoscopy, CT scan เป็นต้น และสามารถให้คำแนะนำถึงแนวทางการรักษา ทั้งในแง่การผ่าตัด และการการให้ยาเคมีบำบัดในบางกรณี สามารถแนะนำข้อดีข้อเสีย ของการผ่าตัดทั้งแบบเปิดหน้าท้องและแบบส่องกล้อง ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น วิธีการดูแล และการพักฟื้นหลังการผ่าตัดได้อย่างละเอียด ๓.๓ ทักษะการสื่อสาร ให้ข้อมูลเพื่อให้ได้รับการยินยอมจากผู้ป่วยหรือญาติ ๓.๔ ทักษะการสื่อสาร ให้ข้อมูลหรือขอความร่วมมือจากผู้ร่วมงาน ๓.๕ พฤติ้นัยและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพแพทย์มีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ ๓.๖ กำหนดความต้องการในการเรียนรู้ของตนเองได้อย่างครอบคลุมทุกด้านที่จำเป็น รู้จักวางแผนและแสวงหาวิธีการสร้างและพัฒนาความรู้รวมทั้งพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ
๔. การวัดและการ ประเมินผล	วิธีการประเมินระดับความสามารถ ๕.๑ การสังเกตระหว่างปฏิบัติงานโดยอาจารย์ ๕.๒ การประเมินโดยอาจารย์ในระหว่าง morning round, MDT Conference, OPD, OR ๕.๓ การสอบ Intraining Exam
๕. ระดับความสามารถตาม EPA ของแพทย์ประจำบ้านต่อ ยอต สาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ ใหญ่และทวารหนัก ของแต่ละชั้นปี	ระดับความสามารถที่พึงมี ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L๔ สำหรับแพทย์ประจำบ้านต่อยอดสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนักชั้นปีที่ ๑ ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L๔, L๕ สำหรับแพทย์ประจำบ้านต่อยอดสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนักชั้นปีที่ ๒

Milestone EPA๓ : Diagnosis and Management of colon cancer

หัวข้อ	L๑	L๒	L๓	L๔	L๕
๑. สามารถซักประวัติ ตรวจร่างกาย สามารถให้การวินิจฉัยมะเร็งลำไส้ใหญ่ รวมทั้งให้การวินิจฉัยแยกโรคทางทวารหนักที่มีอาการใกล้เคียงกันได้ อย่างเหมาะสม และทราบถึงข้อบ่งชี้ในการส่งตรวจตรวจด้วยการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ และ CT scan เพิ่มเติม					
๒. สามารถส่งตรวจเพิ่มเติมและแปลผลการตรวจได้อย่างถูกต้องและครบถ้วน สามารถรู้ข้อบ่งชี้ในการส่ง colonoscopy และ CT scan เพื่อการวินิจฉัย รวมทั้งสามารถอ่านและแปลผลได้อย่างแม่นยำ					
๓. สามารถอธิบายหลักการ ความรู้ที่เกี่ยวข้อง กับโรคแนวทางการพิจารณาการรักษาในผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง (Decision making) สามารถให้คำแนะนำคนไข้ในแง่ตัวโรคระยะของโรค บอกหลักการได้ครบในการพิจารณาการรักษา รวมทั้งแนะนำข้อดีข้อเสีย ผลข้างเคียง ภาวะแทรกซ้อนของการผ่าตัดทั้งแบบเปิดหน้าท้องและเจาะรูส่องกล้องได้อย่างครบถ้วน					
๔. สามารถอธิบายผลการตรวจ แผนการรักษาทั้งหมดของผู้ป่วยและขอ inform consent ได้อย่างเหมาะสม แจ้งผลการตรวจ, แผนการรักษาและผลแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นและมีการขอ inform consent					
๕. สามารถอธิบายการรักษาและการเตรียมผู้ป่วยในการทำ digital rectal examination /ส่องกล้องลำไส้ใหญ่ /ผ่าตัด ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม สามารถให้การรักษาเบื้องต้นได้ครบถ้วน และสามารถเตรียมผู้ป่วยในช่วงก่อนส่องกล้องและ/หรือผ่าตัด ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม					
๖. สามารถอธิบายหรือแสดงขั้นตอนวิธีการผ่าตัดตั้งแต่เริ่มลงแผลผ่าตัด จนถึงเย็บปิดแผล การใช้อุปกรณ์หรือเครื่องมือผ่าตัด การสื่อสารกับวิสัญญีแพทย์และพยาบาลห้องผ่าตัดได้อย่างเหมาะสม มีความรู้ความเข้าใจเป็นอย่างดีแสดงการประสานงานกับทีมงานในห้องผ่าตัด และสามารถแก้ไขปัญหาในห้องผ่าตัดได้					
๗. สามารถอธิบายผลแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น การเฝ้าระวังและรักษาได้อย่างถูกต้อง อธิบายผลแทรกซ้อน การเฝ้าระวังการรักษาผลแทรกซ้อนได้					
๘. สามารถลงเวชระเบียนได้อย่างถูกต้องและครบถ้วน บันทึกประวัติตรวจร่างกาย การส่งตรวจเบื้องต้นการวินิจฉัย, inform consent ใบสั่งการรักษา operative note, progress note ได้อย่างถูกต้อง					

EPA๔: Diagnosis and Management of Rectal cancer

หัวข้อที่	รายละเอียด
๑. ชื่อเรื่องกิจกรรม	การดูแลและรักษาผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นมะเร็งลำไส้ตรง
๒. ขอบกำหนด และข้อจำกัด ของกิจกรรม (สถานที่ลักษณะ ผู้ป่วย)	รายละเอียดของกิจกรรม ๑. สามารถซักประวัติตรวจร่างกาย สังเกตเพิ่มเติมได้อย่างเหมาะสม ๒. ให้การรักษาเบื้องต้น อธิบายวิธีการรักษาด้วยกล้องส่องทางเดินอาหารเพื่อให้ได้ผลวินิจฉัยทางพยาธิวิทยาได้และแนะนำถึงวิธีการผ่าตัดรักษาได้อย่างถูกต้อง ๓. เผื่อระวังผลแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสม
๓. ข้อกำหนดด้าน ประสบการณ์ความรู้ทักษะ ทัศนคติพฤติกรรม	ความรู้ทักษะ เจตคติที่จำเป็นต้องมี ๓.๑ ความรู้พื้นฐานเรื่องมะเร็งลำไส้ตรง อาการและอาการแสดง สามารถตรวจร่างกายประเมินความรุนแรง วินิจฉัยแยกโรคได้สังเกตเพิ่มเติมได้อย่างถูกต้อง เลือกวิธีการรักษาได้อย่างถูกต้อง เผื่อระวังและรักษาผลแทรกซ้อนได้อย่างถูกต้อง ๓.๒ แสดงหรืออธิบายวิธีการตรวจวินิจฉัยรักษาด้วยกล้องส่องทางเดินอาหารและสามารถแนะนำและให้คำปรึกษาเรื่องแนวทางการรักษาได้อย่างถูกต้อง ๓.๓ ทักษะการสื่อสาร ให้ข้อมูลเพื่อให้ได้รับการยินยอมจากผู้ป่วยหรือญาติ ๓.๔ ทักษะการสื่อสาร ให้ข้อมูลหรือขอความร่วมมือจากผู้ร่วมงาน ๓.๕ พฤตินิสัยและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพแพทย์มีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ ๓.๖ กำหนดความต้องการในการเรียนรู้ของตนเองได้อย่างครอบคลุมทุกด้านที่จำเป็น รู้จักวางแผนและแสวงหาวิธีการสร้างและพัฒนาความรู้รวมทั้งพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ
๔. การวัดและการ ประเมินผล	วิธีการประเมินระดับความสามารถ ๔.๑ การสังเกตระหว่างการปฏิบัติงานโดยอาจารย์ ๔.๒ การประเมินโดยอาจารย์ในระหว่าง morning round, MDT Conference, OPD ๔.๓ การสอบ Intraining Exam
๕. ระดับความสามารถตาม EPA ของแพทย์ประจำบ้านต่อ ยอด สาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ ใหญ่และทวารหนัก ของแต่ละชั้นปี	ระดับความสามารถที่พึงมี ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L๔ สำหรับแพทย์ประจำบ้านต่อยอดสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนักชั้นปีที่ ๑ ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L๔, L๕ สำหรับแพทย์ประจำบ้านต่อยอดสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนักชั้นปีที่ ๒

Milestone EPA ๔ : Diagnosis and Management of Rectal cancer

หัวข้อ	L๑	L๒	L๓	L๔	L๕
๑. สามารถซักประวัติตรวจร่างกาย สามารถวินิจฉัยได้และบอกตำแหน่งของมะเร็งได้อย่างชัดเจน สามารถตรวจประเมินก้อนมะเร็งลำไส้ตรงได้อย่างถูกต้องรวมทั้งบอกรายละเอียดได้อย่างถูกต้องและครบถ้วน					
๒. สามารถส่งตรวจเพิ่มเติมและแปลผลการตรวจได้อย่างถูกต้องและครบถ้วน สามารถส่งตรวจเพิ่มเติมเพื่อการวินิจฉัยที่ถูกต้องและครบถ้วน[MRI Pelvis, CT Chest and Whole Abdomen, Colonoscopy and Biopsy] สามารถอธิบายเหตุผล แปลผล อธิบายการเตรียมผู้ป่วยก่อนส่งตรวจและบอกผลแทรกซ้อนจากการส่งตรวจเพิ่มเติมได้อย่างถูกต้อง					
๓. สามารถอธิบายหลักการ ความรู้ที่เกี่ยวข้อง ระยะของโรคมะเร็ง แนวทางในการพิจารณาการรักษาในผู้ป่วยรายนี้ ได้อย่างถูกต้อง (Decision making) บอกหลักการได้ครบ ให้การรักษาได้อย่างถูกต้อง					
๔. สามารถอธิบายผลการตรวจ แผนการรักษาทั้งหมดของผู้ป่วย และขอ inform consent ได้อย่างเหมาะสม แจ้งผลการตรวจ, แผนการรักษาและผลแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นและมีการขอ inform consent					
๕. สามารถอธิบายการรักษาและการเตรียมผู้ป่วยในช่วงก่อนส่องกล้องและ/หรือผ่าตัด หรือในช่วงการรับการรักษาในหลาย modality [การรับการฉายรังสี, การรับเคมีบำบัด] ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม สามารถให้การรักษาเบื้องต้นได้ครบถ้วน และสามารถเตรียมผู้ป่วยในช่วงก่อนส่องกล้องและ/ หรือผ่าตัด หรือในช่วงการรักษาในหลาย modality [การรับการฉายรังสี,การรับเคมีบำบัด] ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม					
๖. สามารถอธิบายหรือแสดงขั้นตอนวิธีการผ่าตัดตั้งแต่เริ่มลงแผลผ่าตัดจนถึงเย็บปิดแผล การใช้อุปกรณ์หรือเครื่องมือผ่าตัด การสื่อสารกับวิสัญญีแพทย์และพยาบาลห้องผ่าตัดได้อย่างเหมาะสม มีความรู้ความเข้าใจเป็นอย่างดีแสดงการประสานงานกับทีมงานในห้องผ่าตัด และสามารถแก้ไขปัญหาในห้องผ่าตัดได้					
๗. สามารถอธิบายผลแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น การเฝ้าระวังและรักษาได้อย่างถูกต้อง อธิบายผลแทรกซ้อน การเฝ้าระวังการรักษาผลแทรกซ้อนได้					
๘. สามารถลงเวชระเบียนได้อย่างถูกต้องและครบถ้วน บันทึกประวัติตรวจร่างกาย การส่งตรวจเบื้องต้นการวินิจฉัย, inform consent ไปยังการรักษา operative note , progress note ได้อย่างถูกต้อง					

EPA ๕: Management of Lower Gastrointestinal Tract Bleeding

หัวข้อที่	รายละเอียด
๑. ชื่อเรื่องกิจกรรม	การดูแลและการรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะเลือดในทางเดินอาหารได้
๒. ข้อกำหนด และข้อจำกัด ของกิจกรรม (สถานที่ลักษณะ ผู้ป่วย)	<u>รายละเอียดของกิจกรรม</u> 1.สามารถซักประวัติตรวจร่างกาย สังเกตตรวจเพิ่มเติมได้อย่างเหมาะสม 2. ให้การรักษาเบื้องต้น อธิบายวิธีการรักษาด้วยกล้องส่องทางเดินอาหารและผ่าตัดได้อย่างถูกต้อง 3.เฝ้าระวังผลแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสม
๓. ข้อกำหนดด้าน ประสบการณ์ความรู้ทักษะ ทัศนคติพฤติกรรม	<u>ความรู้ทักษะ เจตคติที่จำเป็นต้องมี</u> 3.1 ความรู้พื้นฐานของภาวะเลือดในทางเดินอาหาร อาการและอาการแสดง สามารถตรวจร่างกายประเมิน ความรุนแรง วินิจฉัยแยกโรคได้สังเกตตรวจเพิ่มเติมได้อย่างถูกต้อง เลือกวิธีการรักษาได้อย่างถูกต้อง เฝ้าระวัง และรักษาผลแทรกซ้อนได้อย่างถูกต้อง 3.2 แสดงหรืออธิบายวิธีการรักษาด้วยกล้องส่องทางเดินอาหารและผ่าตัดได้อย่างถูกต้อง 3.3 ทักษะการสื่อสาร ให้ข้อมูลเพื่อให้ได้รับการยินยอมจากผู้ป่วยหรือญาติ 3.4 ทักษะการสื่อสาร ให้ข้อมูลหรือขอความร่วมมือจากผู้ร่วมงาน 3.5 พฤติ้นัยและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพแพทย์มีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ 3.6 กำหนดความต้องการในการเรียนรู้ของตนเองได้อย่างครอบคลุมทุกด้านที่จำเป็น รู้จักวางแผนและ แสวงหาวิธีการสร้างและพัฒนาความรู้รวมทั้งพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ
๔. การวัดและการ ประเมินผล	<u>วิธีการประเมินระดับความสามารถ</u> 5.1 การสังเกตระหว่างการปฏิบัติงานโดยอาจารย์ 5.2 การประเมินโดยอาจารย์ในระหว่าง morning round, MDT Conference, OPD 5.3 การสอบ Intraining Exam
๕. ระดับความสามารถตาม EPA ของแพทย์ประจำบ้านต่อ ยอด สาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ ใหญ่และทวารหนัก ของแต่ละชั้นปี	<u>ระดับความสามารถที่พึงมี</u> ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L๔ สำหรับแพทย์ประจำบ้านต่อยอดสาขาศัลยศาสตร์ ลำไส้ใหญ่และทวารหนักชั้นปีที่ ๑ ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L๔, L๕ สำหรับแพทย์ประจำบ้านต่อยอดสาขาศัลยศาสตร์ ลำไส้ใหญ่และทวารหนักชั้นปีที่ ๒

Milestone EPA ๕ : Management of Lower Gastrointestinal Tract Bleeding

หัวข้อ	L๑	L๒	L๓	L๔	L๕
๑. สามารถซักประวัติตรวจร่างกาย สามารถวินิจฉัยได้และบอกสาเหตุและระดับความรุนแรงและตำแหน่งของการรอยโรคได้ (ตอบได้ครบทุกข้อ)					
๒. สามารถสังเกตเพิ่มเติม สามารถสังเกตเพิ่มเติมสามารถอธิบายเหตุผล แปลผล อธิบายการเตรียมผู้ป่วยก่อนสังเกตและบอกผลแทรกซ้อนจากการสังเกตเพิ่มเติมได้อย่างถูกต้อง					
๓. สามารถอธิบายหลักการ ความรู้ที่เกี่ยวข้อง ในการพิจารณาการรักษาในผู้ป่วยรายนี้ได้อย่างถูกต้อง (Decision making) บอกหลักการได้ครบ ให้การรักษาได้อย่างถูกต้อง					
๔. สามารถอธิบายผลการตรวจ แผนการรักษาและขอ inform consent ได้อย่างเหมาะสม แจ้งผลการตรวจ, แผนการรักษาและผลแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นและมีการขอ inform consent					
๕. สามารถอธิบายการรักษาและการเตรียมผู้ป่วยในช่วงก่อนส่องกล้องและ/หรือผ่าตัด ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม สามารถให้การรักษาเบื้องต้นได้ครบถ้วน และสามารถเตรียมผู้ป่วยในช่วงก่อนส่องกล้องและ/หรือผ่าตัด ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม					
๖. สามารถอธิบายหรือแสดงขั้นตอนวิธีการส่องกล้องและการรักษา โดยวิธีการส่องกล้องได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมรวมทั้งในกรณีที่ต้องทำการรักษาโดยวิธีการผ่าตัดต้องสามารถอธิบายหรือแสดงขั้นตอนวิธีการตั้งแต่เริ่มลงแผลผ่าตัดจนถึงเย็บปิดแผล การใช้อุปกรณ์หรือเครื่องมือผ่าตัด การสื่อสารกับวิสัญญีแพทย์และพยาบาลห้องผ่าตัดได้อย่างเหมาะสม มีความรู้ความเข้าใจเป็นอย่างดีแสดงการประสานงานกับทีมงานในห้องผ่าตัด และสามารถแก้ไขปัญหาในห้องผ่าตัดได้					
๗. สามารถอธิบายผลแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น การเฝ้าระวังและรักษา ได้อย่างถูกต้อง อธิบายผลแทรกซ้อน การเฝ้าระวัง การรักษาผลแทรกซ้อนได้					
๘. สามารถลงเวชระเบียนได้อย่างถูกต้องและครบถ้วน บันทึกประวัติตรวจร่างกาย การสังเกตเบื้องต้นการวินิจฉัย, inform consent ใบสั่งการรักษา operative note , progress note ได้อย่างถูกต้อง					

Procedure Assessment for Colorectal Fellowship Training RA and TU

LIFT

Date..... Operation.....

Fellow Name F 1 / 2 RA / TU Attending Staff

	F – Fails M – Meets expectation E - Exceeds	F – Fails M – Meets expectation E - Exceeds	Staff comments
Preparation : Short brief an information : Hx, PE, Lab, X-ray, MRI FIA	F M E	F M E	
Time out: ๑. Antibiotics prophylaxis? ๒. What are the critical or non-routine steps? ๓. How long will the case take? ๔. What is the anticipated blood loss?	F M E	F M E	
Operation : Incision and approach ๑. incision along intersphincteric plane ๒. Adequate exposure using retractor; Exposure by assistance and surgeon	F M E	F M E	
Relevant anatomy and technique: ๑. Identify FIA tract and opening by - FIA probe and H2O2 injection ๒. Identify intersphincteric plane during dissection ๓. Identify fistula tract during intersphincteric dissection	F M E	F M E	
Anticipates steps in procedure: ๑. Set the adequate exposure. patient positioning, Adequate traction of assistance ๒. Probe placement and H2O2 injection to identify opening ๓. Dissected along intersphincteric plane ๔. Clearly identify FIA tract ๕. Suture ligation of the FIA tract both proximal and distal part ๖. Cut the FIA tract ๗. recheck the secure of the suture by using H2O2 injection ๘. If still seen the H2O2 leakage at the intersphincteric tract > re-enforce suture until completely closed the tract ๙. curettage the distal part of the tract and send for pathology (or distal core out the tract) ๑๐. Close intersphincteric space by absorbable suture ๑๑. Drain placement at the distal part of the tract	F M E	F M E	

Knowledge of critical points of operation: ๑. Dissect correct intersphincteric plane and carefully identify FIA tract	F M E	F M E	
--	-------	-------	--

๒. Making good and secure suture to close the tract						
Demonstrates proper handling of tissue and instrument	F	M	E	F	M	E
Good basic skills : Suture and knot tying	F	M	E	F	M	E
Follows a logical sequence in case	F	M	E	F	M	E
Responds appropriately to acute event	F	M	E	F	M	E
Follow-Up :						
Completed Sign-out : Nurse verbally confirms (procedure, instrument, specimen, any problems)	F	M	E	F	M	E
Complete post-operative orders	F	M	E	F	M	E
Saw patient in recovery room	F	M	E	F	M	E

Resident self assessment : What did you learn from this case :

.....

.....

Staff assessment : What would you recommend to help the resident improve their skills/

preparation :

.....

.....

Overall assessment : F M E

Level of entrustment: L1 (ทำได้เอง) L2 (ควรทำได้) L3 (อาจทำได้)

Signature (Staff)

.....

Procedure Assessment for Colorectal Fellowship Training RA and TU
Laparoscopic Low anterior Resection (TME/AME)

Date..... Operation.....

Fellow NameF 1 / 2 RA /TU Attending Staff

	F – Fails M – Meets expectation E - Exceeds	F – Fails M – Meets expectation E - Exceeds	Staff comments
Preparation : Short brief an information : Hx, PE, Lab, X-ray	F M E	F M E	
Time out: ๑. Antibiotics prophylaxis ๒. What are the critical or non-routine steps? ๓. How long will the case take? ๔. What is the anticipated blood loss?	F M E	F M E	
Operation : Incision and approach ๑. Midline incision / Port Placement ๒. Adequate exposure: Bowel Fold/ Small bowel packing / Exposure in Laparoscopic by assistance and surgeon	F M E	F M E	
Relevant anatomy and technique: ๑. Identify Vascular supply IMA and branches IMV Marginal Artery ๒. Ureter ๓. Gonadal vessel ๔. Toldt's fascia ๕. TME or CME ๖. Others : Jejunum, pancreas, spleen, seminal vesicle, prostate, uterus and/or vagina ๗. Ligament around Splenic Flexure Colon when SFC take down need to be performed	F M E	F M E	
Anticipates steps in procedure: ๑. Set the adequate exposure. patient positioning, Adequate traction of assistance ๒. Dissected along Embryological plane (Toldt's Fascia and Mesorectal fascia for CME and TME ๓. Identify the Vascular supply tumor or part of Colectomy considered in oncologic principle ๔. Dissection of Mesorectal fat at transection bowel	F M E	F M E	

๕. Resection Bowel and mesentery technique according to oncologic principle and good stapling technique			
๖. Anastomosis technique (Suturing/Staple technique/ No tension/ No torsion/ well blood supply)			
6. Drain placement and Abdominal closure			
Knowledge of critical points of operation:			
๑. Dissection vessel and Node clearance according to Oncologic principle	F	M	E
๒. Management in case of bleeding			
๓. Making Good Anastomosis			
๔. Avoiding Injury to Adjacent organ			
Demonstrates proper handling of tissue and instrument	F	M	E
Good basic skills : Suture and knot tying	F	M	E
Follows a logical sequence in case	F	M	E
Responds appropriately to acute event	F	M	E
Follow-Up :			
Completed Sign-out : Nurse verbally confirms (procedure, instrument, specimen, any problems)	F	M	E
Complete post-operative orders	F	M	E
Saw patient in recovery room	F	M	E

Resident self-assessment : What did you learn from this case :

.....

Staff assessment : What would you recommend to help the resident improve their skills/ preparation :

.....

Overall assessment : F M E

Level of entrustment: L1 (ทำได้เอง) L2 (ควรทำได้) L3 (อาจทำได้)

Signature (Staff)

.....

Procedure Assessment for Colorectal Fellowship Training RA and TU

Open Low anterior Resection (TME/AME)

Date..... Operation

Fellow Name F 1 / 2 RA / TU Attending Staff

	F – Fails M – Meets expectation E - Exceeds	F – Fails M – Meets expectation E - Exceeds	Staff comments
Preparation : Short brief an information : Hx, PE, Lab, X-ray	F M E	F M E	
Time out: ๑. Antibiotics prophylaxis ๒. What are the critical or non-routine steps? ๓. How long will the case take? ๔. What is the anticipated blood loss?	F M E	F M E	
Operation : Incision and approach ๑. Midline incision ๒. Adequate exposure: Bowel Fold/ Small bowel packing / Exposure by assistance and surgeon	F M E	F M E	
Relevant anatomy and technique: ๑. Identify Vascular supply IMA and branches IMV Marginal Artery ๒. Ureter ๓. Gonadal vessel ๔. Toldt's fascia ๕. TME or CME ๖. Others : Jejunum, pancreas, spleen, seminal vesicle, prostate, uterus and/or vagina ๗. Ligament around Splenic Flexure Colon when SFC take down need to be performed	F M E	F M E	
Anticipates steps in procedure: ๑. Set the adequate exposure. patient positioning, Adequate traction of assistance ๒. Dissected along Embryological plane (Toldt's Fascia and Mesorectal fascia for CME and TME ๓. Identify the Vascular supply tumor or part of Colectomy considered in oncologic principle ๔. Dissection of Mesorectal fat at transection bowel ๕. Resection Bowel and mesentery technique according to oncologic principle and good technique	F M E	F M E	

๖. Anastomosis technique (Suturing/Staple technique/ No tension/ No torsion/ well blood supply)			
๗. Drain placement and Abdominal closure			
Knowledge of critical points of operation:			
1. Dissection vessel and Node clearance according to Oncologic principle	F	M	E
2. Management in case of bleeding			
3. Making Good Anastomosis			
4. Avoiding Injury to Adjacent organ			
Demonstrates proper handling of tissue and instrument	F	M	E
Good basic skills : Suture and knot tying	F	M	E
Follows a logical sequence in case	F	M	E
Responds appropriately to acute event	F	M	E
Follow-Up :			
Completed Sign-out : Nurse verbally confirms (procedure, instrument, specimen, any problems)	F	M	E
Complete post-operative orders	F	M	E
Saw patient in recovery room	F	M	E

Resident self-assessment : What did you learn from this case :

.....

.....

Staff assessment : What would you recommend to help the resident improve their skills/ preparation :

.....

.....

Overall assessment : F M E

Level of entrustment: L1 (ทำได้เอง) L2 (ควรทำได้) L3 (อาจทำได้)

Signature (Staff)

.....

Procedure Assessment for Colorectal Fellowship Training RA and TU

Colonic obstruction (Lt-sided)

Date..... Operation

Fellow Name F 1 / 2 RA / TU Attending Staff

	F – Fails M – Meets expectation E - Exceeds	F – Fails M – Meets expectation E - Exceeds	Staff comments
Preparation : Short brief an information : Hx, PE, Lab, X-ray	F M E	F M E	
Time out: ๑. Antibiotics prophylaxis ๒. What are the critical or non-routine steps? ๓. How long will the case take? ๔. What is the anticipated blood loss?	F M E	F M E	
Operation : Incision and approach ๑. Midline incision ๒. Adequate exposure: Bowel Fold/ Small bowel packing / Exposure by assistance and surgeon	F M E	F M E	
Relevant anatomy and technique: ๑. Identify Vascular supply IMA and branches IMV Marginal Artery ๒. Ureter ๓. Gonadal vessel ๔. Toldt's fascia ๕. TME or CME ๖. Others : Jejunum, pancreas, spleen, seminal vesicle, prostate, uterus and/or vagina ๗. Ligament around Splenic Flexure Colon when SFC take down need to be performed	F M E	F M E	
Anticipates steps in procedure: ๑. Set the adequate exposure. patient positioning, Adequate traction of assistance ๒. Dissected along Embryological plane (<u>Toldt's</u> Fascia and Mesorectal fascia for CME and TME ๓. Identify the Vascular supply tumor or part of Colectomy considered in oncologic principle ๔. Dissection of Mesocolic fat at transection bowel ๕. Decompression technique (manual decompression or ontable lavage)	F M E	F M E	

๖. Resection Bowel and mesentery technique according to oncologic principle and good technique			
๗. Anastomosis technique (Suturing/Staple technique/ No tension/ No torsion/ well blood supply)			
๘. Diversion procedure (loop transverse colostomy or ileostomy); case by case			
๙. Drain placement and Abdominal closure			
Knowledge of critical points of operation:			
๑. Dissection vessel and Node clearance according to Oncologic principle	F	M	E
๒. Management in case of bleeding			
๓. Making Good Anastomosis			
๔. Avoiding Injury to Adjacent organ			
Demonstrates proper handling of tissue and instrument	F	M	E
Good basic skills : Suture and knot tying	F	M	E
Follows a logical sequence in case	F	M	E
Responds appropriately to acute event	F	M	E
Follow-Up :			
Completed Sign-out : Nurse verbally confirms (procedure, instrument, specimen, any problems)	F	M	E
Complete post-operative orders	F	M	E
Saw patient in recovery room	F	M	E

Resident self-assessment : What did you learn from this case :

.....

Staff assessment : What would you recommend to help the resident improve their skills/ preparation :

.....

Overall assessment : F M E

Level of entrustment: L1 (ทำได้เอง) L2 (ควรทำได้) L3 (อาจทำได้)

Signature (Staff)

.....

Procedure Assessment for Colorectal Fellowship Training RA and TU

COLONOSCOPY

Date..... Operation

Fellow Name F 1 / 2 RA / TU Attending Staff

	F – Fails M – Meets expectation E - Exceeds	F – Fails M – Meets expectation E - Exceeds	Staff comments
Preparation: Inform patient (including sedation or local anesthesia) and properly prepare the endoscope	F M E	F M E	
Scope navigation: Able to manipulate the scope in the GI tract autonomously	F M E	F M E	
Use of strategies: Use of appropriate strategies for advancement of the scope while optimizing patient comfort	F M E	F M E	
Ability to keep a clear endoscopic field: Uses insufflation, suction, irrigation optimally to maintain clear view of endoscopic field	F M E	F M E	
Instrumentation: Able to directs instrument to desired target	F M E	F M E	
Quality of examination: Completes the exam efficiently and comfortably	F M E	F M E	
Extra Endoscopic Removal of polyp: Good positioning of scope for endoscopic procedure Complete evaluation of the lesion Good and proper technique for Endoscopic removal Applying Clip for stop bleeding and locate lesion	F M E	F M E	

Attending Fellow self-assessment:

What did you learn from this case:

.....

.....

.....

.....

What should you improve next time you perform this procedure :

.....

.....

.....

.....

Staff assessment: What would you recommend to help the resident improve their skills/ preparation:

.....

.....

.....

.....

.....

Overall assessment : F M E

Level of entrustment: L1 (ทำได้เอง) L2 (ควรทำได้) L3 (อาจทำได้)

Signature (Staff)

.....

ภาคผนวกที่ ๓

ตัวอย่างการประเมินขีดความสามารถของแพทย์ประจำบ้านฯ อนุสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และ
ทวารหนัก

EPA	Out patient cases	Emergency case	Colonoscopy	Surgery
PC1	/	/	/	/
PC2	/	/	/	/
PC3	/	/	/	/
PC4	/	/	/	/
MK&PS1				
MK&PS2	/	/	/	/
MK&PS3		/	/	/
MK&PS4	/	/	/	/
IPCS1	/	/	/	/
IPCS2	/	/	/	/
IPCS3	/	/	/	/
IPCS4	/	/	/	/
IPCS5	/	/	/	/
PBL11				
PBL12				
PBL13				
PBL14				
PBL15				
PF1	/	/	/	/
PF2	/	/	/	/
PF3	/	/	/	/
SBP1	/	/	/	/
SBP2	/	/	/	/

ภาคผนวกที่ ๔

ตัวอย่างขั้นขีดความสามารถ (Level of entrustment)

ระหว่างการศึกษาแพทย์ประจำบ้านฯ อนุสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก

Milestones	0-12 เดือน	13-24 เดือน
EPA 1: outpatient cases		
Anorectal diseases	L3	L4
Colorectal diseases	L3	L4
Pelvic floor disorders		L3
EPA 2: emergency cases	L3	L4
EPA 3: colonoscopy	L4	L5
EPA 4: surgery: anorectal	L2	L4
EPA 4: surgery: abdominal	L2	L4

L1 = Not allowed to practice (EPA)

L2 = Practice (EPA) with full supervision

L3 = Practice (EPA) with supervision on demand

L4 = “ Unsupervised” practice allowed

L5 = Supervision task may be given

ภาคผนวกที่ ๕
ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก

๑. Anatomy/embryology of small bowel, colon, rectum, anus, pelvis, and pelvic floor

๑.๑ แพทย์ประจำบ้านฯควรมีความสามารถในการอธิบายและอภิปรายตลอดจนแยกแยะความสำคัญของกายวิภาค ดังต่อไปนี้

๑.๑.๑ Colon: anatomic features; anatomic relationship of colon segments; blood supply; lymphatic drainage; sympathetic and parasympathetic innervation

๑.๑.๒ Small bowel: segments of the small bowel; origin and anatomy of vascular supply of small bowel segments; innervation

๑.๑.๓ Rectum: anatomic relation of rectum to fascia, peritoneum, and nerves innervating other pelvic organs; anatomy/histology of rectal wall including valves of Houston; blood supply; lymphatic drainage; sympathetic and parasympathetic innervation

๑.๑.๔ Anal canal: anatomic relations of anal canal; muscles and epithelium of anal canal, including transitional zone; anal glands; pudendal artery as blood supply to anal canal; lymphatic drainage of anal canal above and below dentate line; innervation of internal and external anal sphincters

๑.๑.๕ Pelvis and pelvic floor: anatomy and blood supply of bony pelvis; blood supply and innervation of pelvic floor muscles; blood supply and innervation of external pelvic muscles; pathway of sciatic nerve

๑.๒ แพทย์ประจำบ้านฯควรมีความสามารถในการอธิบายและอภิปรายตลอดจนแยกแยะความสำคัญของคัพภวิทยา

(embryology) ดังต่อไปนี้

๑.๒.๑ Normal embryologic development of the small bowel, colon, rectum, anus, and pelvic floor; normal embryologic rotation of the small bowel, colon, and rectum

๑.๒.๒ Pathologic embryologic development of the small bowel, colon, and rectum, including abnormalities of rotation, proximal colon duplications, Meckel's diverticulum, Hirschsprung's disease

๑.๒.๓ Embryologic anomalies associated with the rectum, anus, and pelvic floor, including imperforate anus, rectal duplication cysts, epidermoid cysts, developmental cysts, and teratoma ๑.๒.๔ Normal embryologic development of the sacrum

๑.๒.๕ Embryologic sacral anomalies, including sacral dysgenesis, spina bifida, and anterior sacral meningocele

๒. Normal and abnormal physiology of colon, rectum, anus, and pelvic floor; physiology evaluation

๒.๑ แพทย์ประจำบ้านฯควรมีความสามารถในการอธิบายและอภิปรายสรีรวิทยาปกติของลำไส้ใหญ่ลำไส้ตรง และทวารหนักดังต่อไปนี้

๒.๑.๑ Normal colonic absorption/secretion of water and electrolytes

๒.๑.๒ Normal colonic metabolism of complex carbohydrates and proteins

๒.๑.๓ Function of the proximal versus the distal colon in these processes

๒.๑.๔ Normal colonic motility patterns, transit times, and myoregulation and neuroregulation processes

๒.๑.๕ The process of normal defecation and the role of colonic fecal storage

๒.๑.๖ The contribution of the rectum and anus to normal defecation (including rectal compliance and reservoir function, the role of the pressure receptors in the puborectalis and pelvic floor muscles, the rectoanal inhibitory reflex, the sampling reflex, and the role of the external and internal sphincters, the puborectalis and levator ani muscles)

๒.๑.๗ The pharmacology of anal sphincter neurotransmitters

๒.๑.๘ The contribution of different muscle fiber types to anal continence

๒.๒ แพทย์ประจำบ้านฯควรมีความสามารถในการอธิบายและอภิปรายถึงอาการหรืออาการแสดงและสาเหตุของสรีรวิทยาที่ผิดปกติของลำไส้ใหญ่ลำไส้ตรงและทวารหนักดังต่อไปนี้

๒.๒.๑ Constipation

๒.๒.๒ Enterocele and sigmoidocele

๒.๒.๓ Colonic inertia

๒.๒.๔ Megacolon

๒.๒.๕ Colonic pseudo-obstruction

๒.๒.๖ Irritable bowel syndrome

๒.๒.๗ Solitary rectal ulcer syndrome

๒.๒.๘ Rectal prolapse

๒.๒.๙ Symptomatic rectocele

๒.๒.๑๐ Short segment Hirschsprung's disease

๒.๒.๑๑ Anismus

๒.๒.๑๒ Fecal incontinence

๒.๓ แพทย์ประจำบ้านฯควรมีความสามารถในการอธิบายและอภิปรายถึงวิธีการตรวจประเมินทางสรีรวิทยาของลำไส้ใหญ่ลำไส้ตรงและทวารหนักได้แก่เครื่องมือข้อบ่งชี้เทคนิคและการแปลผลดังต่อไปนี้

๒.๓.๑ Endoscopy

๒.๓.๒ Contrast study

- ๒.๓.๓ Transit time study
- ๒.๓.๔ Anorectal manometry
- ๒.๓.๕ Electromyography and pudendal nerve testing
- ๒.๓.๖ Dynamic defecography/dynamic MRI
- ๒.๕.๗ Balloon expulsion
- ๒.๕.๘ Pelvic floor exercise
- ๒.๕.๙ Directed biofeedback
- ๒.๕.๑๐ Endoanal ultrasonography

๓. Preoperative assessment and preparation for surgery; postoperative care; complications

๓.๑ แพทย์ประจำบ้านฯควรมีความสามารถในการอธิบายและอภิปรายถึงการประเมินความเสี่ยงก่อนผ่าตัดและการ

เตรียมตัวในผู้ป่วยที่ต้องรับการผ่าตัดของลำไส้ใหญ่ลำไส้ตรงและทวารหนัก ได้แก่

- ๓.๑.๑ The evaluation of risk for postoperative morbidity/mortality using Goldman or ASA classification
- ๓.๑.๒ The need for specific preoperative organ system assessment, including cardiac, respiratory, renal, and metabolic/endocrine/nutritional assessment
- ๓.๑.๓ Indications and advantages/disadvantages of complete mechanical bowel preparation versus enemas for low anastomosis for open and laparoscopic procedures
- ๓.๑.๔ Prophylactic antibiotic usage, including antibiotic choices to decrease sites-specific infection, indications and antibiotic choices to prevent endocarditis and prosthetic seeding, and risks versus benefits of prophylactic antibiotics
- ๓.๑.๕ Strategies for prevention of venous thromboembolism in low to moderate risk patients, high risk patients, and very high-risk patients
- ๓.๑.๖ Strategies to decrease postoperative ileus, including intraoperative fluid restriction, selective gastric drainage, early feeding, and pharmacologic agents
- ๓.๑.๗ Preoperative planning for stoma placement, including consultation with enterostomal therapy
- ๓.๒ แพทย์ประจำบ้านฯควรมีความสามารถในการอธิบายและอภิปรายถึงการดูแลผู้ป่วยศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงโดยเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับวิธีการส่งเสริมการฟื้นตัวสู่ภาวะปกติหลังผ่าตัด(Enhanced recovery after surgery; ERAS) ได้แก่
 - ๓.๒.๑ Postoperative pain control via the oral, intravenous, Transverse Abdominis Plane (TAP)block, and epidural route, including use of non-narcotic measures
 - ๓.๒.๒ Goal directed perioperative fluid management
 - ๓.๒.๓ DVT prophylaxis, including compression devices, low dose unfractionated or low molecular weight heparin

๓.๒.๔ Early post-operative feeding

๓.๒.๕ Early ambulation

๓.๓ แพทย์ประจำบ้านฯควรมีความสามารถในการอธิบายและอภิปรายถึงการประเมินที่เหมาะสมและการแก้ไขภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่พบบ่อย ได้แก่

๓.๓.๑ Infectious complications, including abdominal or perineal wound infection, intraabdominal or pelvic abscess, and anastomotic leaks

๓.๓.๒ Clostridium difficile colitis

๓.๓.๓ Genito-urinary complications, including injury to ureter, bladder, or urethra; sexual and urinary dysfunction; and female infertility and trapped ovary syndrome

๓.๓.๔ Additional intestinal complications, including adhesive obstruction, prolonged ileus, enteric fistula, and stomal complications

๓.๓.๕ Deep venous thrombosis and pulmonary embolism

๓.๓.๖ Post-operative bleeding

๔. Imaging, including endorectal/endoanal ultrasound

๔.๑ แพทย์ประจำบ้านฯควรมีความสามารถในการอธิบายและอภิปรายถึงการตรวจภาพถ่ายทางรังสีวิทยาที่เกี่ยวข้องกับศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนักได้แก่

๔.๑.๑ The indications, technique, limitations, risks, and interpretation of plain films, barium enema, gastrograffin enema, small bowel contrast studies, fistulograms and sinograms, abdominal ultrasound and positron emission (PET) scan

๔.๑.๒ The indications, technique, limitations, risks, and interpretation of standard computed tomography (CT) scanning (plain, or with oral, intravenous, and rectal contrast), CT enterography, and CT colonography

๔.๑.๓ The indications, technique, limitations, risks, and interpretation of magnetic resonance imaging (MRI), including use of intravenous contrast and endorectal coil

๔.๑.๔ The indications, technique, limitations, risks, and interpretation of tests used in the evaluation and management of lower GI bleeding, specifically angiography, technetiumlabeled RBC scan and Meckel's scan

๔.๑.๕ The indications, technique, limitations, risks, and interpretation of dynamic proctography

๔.๑.๖ The indications, technique, limitations, risks, and interpretation of tests used in the evaluation and management of deep vein thrombosis (DVT) and pulmonary embolism (PE), specifically venous duplex scan, ventilation/perfusion (V/Q) scan, chest CT scan, and pulmonary angiography

๔.๒ แพทย์ประจำบ้านฯควรมีความสามารถในการอธิบายและอภิปรายถึง

๔.๒.๑ The preparation for and the performance of endoanal (EAUS) and endorectal (ERUS) ultrasonography

๔.๒.๒ Normal and abnormal anal and rectal ultrasonographic anatomy

๔.๒.๓ The accuracy of ERUS in staging rectal cancer

๔.๒.๔ The utility of ERUS in follow-up after rectal cancer resection

๔.๔.๕ The utility of EAUS in evaluation of fecal incontinence, perianal sepsis and fistula-in-ano, and anal canal neoplasms

๕. Endoscopy of colon, rectum, anus, and pouches แพทย์ประจำบ้านควรมีความสามารถในการอธิบายและอภิปรายถึง

๕.๑ The indications, contraindications, limitations and potential complications (with their management) of anoscopy, rigid proctoscopy, flexible sigmoidoscopy, pouchoscopy, ileoscopy and colonoscopy

๕.๒ The preparation, positioning, and technique used for anoscopy, rigid proctoscopy, flexible sigmoidoscopy, pouchoscopy, ileoscopy and colonoscopy

๕.๓ The normal and abnormal findings encountered (including normal landmarks) in the course of anoscopy, rigid proctoscopy, flexible sigmoidoscopy, pouchoscopy, ileoscopy and colonoscopy, and their significance

๕.๔ The different types/sizes of anoscopes and rigid proctoscopes, and the indications for their use

๕.๕ The indications/contraindications, advantages/disadvantages of air versus carbon dioxide Insufflation in flexible endoscopy

๕.๖ The indications/contraindications, advantages/disadvantages of rigid versus flexible pouchoscopy and ileoscopy

๕.๗ The technique, indications, contraindications and potential complications (including their management) of polypectomy, tattooing for localization, pneumatic dilation of colonic strictures, and stenting of colonic strictures

๕.๘ The techniques for endoscopic control of colonic bleeding and potential complications (including their management)

๕.๙ The indications for prophylactic antibiotic use for endoscopic procedures

๕.๑๐ The management of anticoagulants or antiplatelet agents in elective, urgent, and emergent endoscopic settings

๕.๑๑ The indications for use of conscious sedation, monitored anesthesia care with intravenous sedation, and general anesthesia for endoscopy

๕.๑๒ The drugs used for conscious sedation, including appropriate dosages, side effects, and reversal agents

๕.๑๓ The appropriate monitoring and discharge instructions for endoscopy performed under conscious sedation, monitored anesthesia care with intravenous sedation, or general anesthesia

ภาคผนวกที่ ๖

ความรู้ความชำนาญในการบริหารผู้ป่วยโรคศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนักในระยะวิกฤตหรือฉุกเฉิน

๑. Traumatic injury of colon, rectum, and anus

Etiology

Penetrating trauma & blunt trauma

Diagnosis of trauma: radiologic study, peritoneal lavage, computed tomography and sonography

Surgical treatment: intraperitoneal rectal and colonic injury, extraperitoneal rectal injury, management of blunt trauma, and anal sphincter injury

Iatrogenic injury: injury from operative procedures, endoscopically induced trauma, injury from rectal thermometer, perforation by therapeutic enema, and injury from barium enema

Ingested foreign bodies

Foreign bodies and sexual trauma: removal of foreign bodies

Sexual assault & child abuse

Unusual perforations

๒. Complications of colonic disease and their management

Acute colonic obstruction: general considerations, clinical manifestations, diagnosis and clinical evaluation, and management

Free perforation: general considerations, clinical manifestations, diagnosis, clinical evaluation, and management

Neutropenic enterocolitis

Massive bleeding: general considerations, clinical manifestations, diagnosis and management, and exploratory laparotomy

Fistula: general considerations, clinical manifestations, diagnosis, clinical evaluation, and management

๓. Complications of anorectal and colorectal operations

Early complications of anorectal operations: bleeding, severe anal pain, urinary retention, fever, bacteremia, and liver abscess

Delayed complications of anorectal operations: bleeding, fecal impaction, anal wound abscess, fecal incontinence, anal stricture, anal skin tags, ectropion, mucosal prolapse, and unhealed wound

Complications of colorectal operations : thromboembolism in inflammatory bowel disease, rectal procidentia, splenic injury, presacral hemorrhage, anastomotic bleeding, injury to ureter, bladder dysfunction, sexual dysfunction, peroneal nerve injury and compartment syndrome, femoral neuropathy, anastomotic leak, anastomotic stricture, fecal incontinence, early postoperative small bowel obstruction, abdominal wound infection, abdominal wound dehiscence, unhealed perineal wound, and postoperative perineal hernia

ภาคผนวกที่ ๗

ความรู้ความชำนาญในการบริหารผู้ป่วยในกลุ่มโรคศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่สำคัญ

๑. Anorectal disease

แพทย์ประจำบ้านฯควรมีความสามารถในการประเมินและซักประวัติเพื่อให้การวินิจฉัยแยกโรคและตรวจร่างกายได้ด้วยตนเองเลือกใช้การตรวจสืบค้นเพิ่มเติมในช่วงเวลาที่เหมาะสมให้การ resuscitation ที่ถูกต้องทราบถึงการวินิจฉัยที่ผิดพลาดและการรักษาที่ล้มเหลวตลอดจนการรักษาทางเลือกอื่นในโรคหรือภาวะดังต่อไปนี้

๑.๑. Hemorrhoids

แพทย์ประจำบ้านฯควรมีความสามารถในการอธิบายและอภิปรายถึง

๑.๑.๑ Proposed etiologies of internal and external hemorrhoids

๑.๑.๒ Anatomic distinction between internal and external hemorrhoids

๑.๑.๓ Classification of internal hemorrhoids

๑.๑.๔ Medical management and non-surgical options for hemorrhoid disease, with the indications, risks, and limitations of each option

๑.๑.๕ Surgical management of hemorrhoid disease, including indications, limitations, and complications

๑.๒ Anal fissure

แพทย์ประจำบ้านฯควรมีความสามารถในการอธิบายและอภิปรายถึง

๑.๒.๑. The etiology, signs, and symptoms of anal fissure

๑.๒.๒ The anatomic location of a classic anal fissure

๑.๒.๓ The significance of hypertonic vs.hypotonic internal sphincter in planning the management of anal fissure

๑.๒.๔. Indications, contraindications, limitations, and complications of non-operative management of fissures

๑.๒.๕ Indications, contraindications, complications of lateral internal sphincterotomy, anoplasty, fissurectomy, and anal dilatation

๑.๓ Abscess and fistula, including rectovaginal/rectourethral fistula

แพทย์ประจำบ้านฯควรมีความสามารถในการอธิบายและอภิปรายถึง

๑.๓.๑ The cryptoglandular origin of anorectal abscess/ fistula

๑.๓.๒. How to differentiate cryptoglandular abscess/fistula from fistula due to other causes

๑.๓.๓ The classification of cryptoglandular perianal/perirectal abscess/fistula based on anatomic spaces

๑.๓.๔ Park's classification system of anal fistula

๑.๓.๕ Horseshoe abscess/fistula

- ๑.๓.๖ The natural history of surgically treated perianal/perirectal abscess
- ๑.๓.๗ The operative management of abscess/fistula disease, including complications
- ๑.๓.๘ The etiology, classification, preoperative evaluation and treatment of rectovaginal fistulas based on location and etiology, and the results of surgical repair
- ๑.๓.๙ Intergrate classification scheme for rectovaginal fistulae and justify appropriate timing for intervention.
- ๑.๓.๑๐ The evaluation and treatment of rectourethral fistulas, and the results of surgical repair

๑.๔ Benign anal miscellaneous; benign diseases of skin appendages

แพทย์ประจำบ้านควรมีความสามารถในการอธิบายและอภิปรายถึง

๑.๔.๑ Anal stenosis

- a. The etiologies of anal stenosis
- b. The surgical and non-surgical management of anal stenosis, including indications, risks, and benefits

๑.๔.๒ Pruritis ani and dermatologic conditions

- a. The clinical presentation, etiology, and management of pruritus ani, including indications for skin biopsy
- b. The clinical presentation, etiology, and management of perianal dermatologic complaints, including psoriasis, eczema, shingles, herpes, and contact dermatitis

๑.๔.๓ Sexually transmitted infections

- a. The etiology and colon and rectal manifestations of the most common bacterial and viral sexually transmitted infections
- b. The medical treatment of the most common bacterial and viral sexually transmitted infections which affect the anorectum
- c. The etiology and diagnosis of condylomata acuminata
- d. The influence of human papilloma virus serotypes on subsequent cancer development
- e. The technique, limitations, pros and cons of anal cytology in the diagnosis and management of anal intraepithelial dysplasia

๑.๔.๔ Hidradenitis suppurativa

- a. The pathophysiology, signs/symptoms, and medical and surgical management of hidradenitis suppurativa
- b. Options for surgical management of hidradenitis suppurative, including risks and benefits

๑.๔.๕ Pilonidal disease

- a. The pathophysiology and signs/symptoms of pilonidal disease
- b. Options for surgical management of pilonidal disease, including risks and benefits

๒. Benign disease (includes IBD)

๒.๑ Colonic diverticular disease

แพทย์ประจำบ้านควรมีความสามารถในการอธิบายและอภิปรายถึง

๒.๑.๑ The proposed etiologies, incidence and epidemiology of colonic diverticular disease

๒.๑.๒ The spectrum of presentation of uncomplicated and complicated colonic diverticular disease, including symptoms, physical findings, and diagnostic test findings

๒.๑.๓ The signs, symptoms and diagnostic findings for uncommon presentations of colonic diverticular disease

๒.๑.๔ The rationale and indications for medical and/or surgical management of diverticular disease, and its complications

๒.๑.๕ The role, technique, and outcomes for laparoscopic lavage in purulent peritonitis secondary to perforated diverticulitis.

๒.๒ Lower gastrointestinal bleeding (LGIB)

แพทย์ประจำบ้านควรมีความสามารถในการอธิบายและอภิปรายถึง

๒.๒.๑ List the etiologies of hematochezia

๒.๒.๒ Compare and contrast the utility, specificity and sensitivity of colonoscopy, computerized tomographic angiography, convention angiography and nuclear scans in the evaluation of lower GI bleeding

๒.๒.๓ Discuss the evaluation of chronic recurrent lower gi bleeding, including the use of capsule enteroscopy, double-balloon enteroscopy, exploratory laparotomy with intraoperative endoscopy, and provocative angiography

๒.๒.๔ Discuss etiologies of angiodysplasia

๒.๒.๕ Discuss the classification of hemangiomas, their clinical presentation and predominant GI sites

๒.๓ Benign colon miscellaneous

แพทย์ประจำบ้านควรมีความสามารถในการอธิบายและอภิปรายถึง

๒.๓.๑ Volvulus and large bowel obstruction

a. Proposed etiologies, incidence, and epidemiology of volvulus or obstruction of the colon

b. The clinical presentation and diagnosis of colonic volvulus or bowel obstruction

c. Rationale and indications for nonoperative and operative management options for colonic volvulus (i.e., initial endoscopic decompression) or large bowel obstruction (i.e., endoscopic stent placement)

๒.๓.๒ Endometriosis involving the colon and/or rectum

a. The etiology of endometriosis involvement of the colon or rectum

- b. The clinical presentation and endoscopic and laparoscopic findings of endometriosis
- c. The indications for medical management of endometriosis involving the colon or rectum
- d. Indications for operative management of endometriosis involving the colon or rectum

๒.๔ Colon, rectal and anal trauma (including foreign bodies)

แพทย์ประจำบ้านฯควรมีความสามารถในการอธิบายและอภิปรายถึง

- ๒.๔.๑ Compare and contrast the utility of imaging and diagnostic tests in the evaluation of blunt colonic abdominal trauma
- ๒.๔.๒ Compare and contrast the utility of different methods of evaluating penetrating colonic abdominal trauma
- ๒.๔.๓ Describe and discuss the management options of colorectal trauma, including their indications, risks and benefits in selected colonic trauma scenarios
- ๒.๔.๔ Identify clinical situations requiring evaluation for possible rectal trauma
- ๒.๔.๕ Describe and discuss methods for the diagnosis of rectal trauma and associated injuries
- ๒.๔.๖ Describe and discuss issues in the surgical management of rectal trauma including drainage, fecal diversion, rectal washout and primary repair
- ๒.๔.๗ Describe and discuss the evaluation and treatment of third and fourth degree obstetrical injuries
- ๒.๔.๘ Describe and discuss the evaluation and treatment of traumatic anal injuries including the role of primary repair, delayed repair, and fecal diversion
- ๒.๔.๙ Describe and discuss the evaluation and treatment, surgical and non-surgical, of rectal foreign bodies

๒.๕ Inflammatory bowel disease etiology, classification, presentation, and findings

แพทย์ประจำบ้านฯควรมีความสามารถในการอธิบายและอภิปรายถึง

- ๒.๕.๑ Presenting symptoms, physical findings, clinical patterns and natural history of Crohn' s disease (CD), ulcerative colitis (UC), unclassified inflammatory bowel disease (IBDU), and indeterminate colitis (IC)
- ๒.๕.๒ Extraintestinal manifestations of IBD, including hepatic, bone and joint, dermatologic, ophthalmologic, and hypercoagulability
- ๒.๕.๓ The etiology of IBD, including the possible role of genetics, immune function, infectious agents, psychological issues, and environmental factors
- ๒.๕.๔ The comparable and contrasting epidemiologic features of Crohn' s disease and ulcerative colitis including age and gender distribution, prevalence, risk, ethnic and geographic variations
- ๒.๕.๕ The criteria for severity of disease as defined by the Crohn' s disease activity index

(CDAI) and the Truelove classification for ulcerative colitis; the Vienna and Montreal classifications Crohn's disease and ulcerative colitis

๒.๕.๖ The endoscopic and radiographic findings, distinguishing histologic characteristics and serologic markers in ulcerative colitis, Crohn's disease, IBDU, and IC

๒.๕.๗ The differential diagnosis of diseases mimicking IBD

๒.๕.๘ The impact of IBD on fertility and pregnancy outcome; and the impact of pregnancy on the course of IBD

๒.๖ Medical management of inflammatory bowel disease

แพทย์ประจำบ้านควรมีความสามารถในการอธิบายและอภิปรายถึง

๒.๖.๑ Mechanism of action, indication, dosage, side effects, and toxicity of drugs used for the treatment of Crohn's disease and ulcerative colitis, including aminosalicylates, corticosteroids, antibiotics, immunomodulatory drugs, and biologics

๒.๖.๒ The initial site-specific medical management

๒.๖.๓ The role of nutritional support

๒.๖.๔ Approaches for induction of remission and maintenance of remission, including the pros and cons of a top-down strategy versus a bottom-up strategy

๒.๖.๕ Medical management of perianal Crohn's disease

๒.๖.๖ The use of post-operative medical prophylactic therapy in Crohn's disease

๒.๖.๗ Risk of small and large bowel carcinoma with regard to extent and duration of disease

๒.๖.๘ Cancer surveillance recommendations, including technique, limitations, interpretation of biopsy results, and the significance of dysplasia (low versus highgrade) and concomitant inflammation

๒.๗ Surgical management of ulcerative colitis

แพทย์ประจำบ้านควรมีความสามารถในการอธิบายและอภิปรายถึง

๒.๗.๑ Indications for surgery, comparing and contrasting elective strategies for chronic ulcerative colitis with urgent/emergent strategies for acute or fulminant colitis

๒.๗.๒ Indications, contraindications, risks, limitations, operative technique and complications of total proctocolectomy with ileal pouch anal anastomosis (IPAA) or permanent ileostomy; or total abdominal colectomy with ileorectal anastomosis

๒.๗.๓ Specifics of ileoanal pouch construction, including double stapled versus handsewn anastomosis, shape and size of the ileal pouch, and intraoperative techniques used to obtain a tension-free pouch- anal anastomosis

๒.๗.๔ Indications, risks, and benefits for temporary diverting ileostomy proximal to an ileoanal pouch; and the role of 2 stages versus 3 stages approach

๒.๗.๕ Consideration of ileoanal pouches in the setting of colorectal cancer, in patients with IBDU and IC, and in the elderly

๒.๗.๖ Management of post-surgical surveillance and prophylaxis

๒.๘ Surgical management of Crohn's disease

แพทย์ประจำบ้านฯควรมีความสามารถในการอธิบายและอภิปรายถึง

๒.๘.๑ The indications for surgery for Crohn's disease, comparing and contrasting elective, urgent and emergency operative strategies

๒.๘.๒ The indications, contraindications, risks, limitations, operative technique and complications of segmental resection with or without anastomosis, strictureplasty, fecal diversion, and intestinal bypass

๒.๘.๓ The management of complicated abdominal Crohn's__disease, including interloop, intermesenteric, and iliopsoas abscess; enterocutaneous, enteroenteric, and colovaginal fistula; and Crohn's__disease of the duodenum and proximal GI tract

๒.๘.๔ Management of anorectal Crohn's__disease, including abscess, anal fissure and ulcer, perianal/perirectal fistula (including role of draining setons in the setting of biologic therapy), and rectovaginal and anovaginal fistula, skin tags

๒.๘.๕ Management of post-surgical surveillance and prophylaxis

๒.๙ Management of less common benign colorectal disorders

แพทย์ประจำบ้านฯควรมีความสามารถในการอธิบายและอภิปรายถึง

๒.๙.๑ The etiology, pathogenesis, clinical presentation, diagnostic evaluation and medical and surgical management of acute and chronic colonic ischemia

๒.๙.๒ Risk factors, mechanism of injury, gross and microscopic findings, and medical and surgical management of acute and chronic radiation injury

๒.๙.๓ The clinical presentation and management of microscopic/collagenous colitis, eosinophilic colitis, and lymphocytic colitis

๒.๙.๔ The clinical presentation and management of collagen-associated colitides, including polyarteritis nodosa, cryoglobulinemia, Henoch-Schönlein purpura, Behçet's syndrome, systemic lupus erythematosus, scleroderma, and polymyositis

๒.๙.๕ The clinical presentation and management of miscellaneous colitides, including diversion colitis, neutropenic enterocolitis, disinfectant colitis, corrosive colitis, NSAIDs-induced colitis, and toxic epidermal necrolysis

๒.๙.๖ The etiology, epidemiology, pathogenesis, and medical and surgical treatment of infectious

colitis, including Clostridium difficile colitis, bacterial, viral, colitis, and parasitic colitis

๒.๙.๗ The etiology, epidemiology, pathogenesis, and medical treatment of diarrhea in the HIV patient

๒.๑๐ Stomas and the complications

แพทย์ประจำบ้านฯควรมีความสามารถในการอธิบายและอภิปรายถึง

๒.๑๐.๑ The indications and contraindication for temporary and permanent colostomy, temporary and permanent ileostomy, and continent ileostomy

๒.๑๐.๒ The techniques for stoma creation, including end colostomy, end ileostomy, brooke ileostomy, loop stoma, loop-end stoma, and continent ileostomy; and the use of extraperitoneal tunneling

๒.๑๐.๓ Normal ileostomy, colostomy and urostomy function and physiology, and their corresponding pathologies

๒.๑๐.๔ The diagnosis and medical/surgical management of stoma-related complications, including herniation, stenosis, prolapse, ischemia, retraction, bolus obstruction, bowel obstruction, hemorrhage associated with portal hypertension, stomal varices, high output, skin irritation/leakage, and skin infections

๓. Neoplasia (including polyps)

๓.๑. Polyps and polyposis syndromes

แพทย์ประจำบ้านฯควรมีความสามารถในการอธิบายและอภิปรายถึง

๓.๑.๑ The epidemiology, incidence and prevalence, and potential etiologic factors of colorectal adenomas

๓.๑.๒ The molecular pathways of the carcinoma sequence

๓.๑.๓ The gross and microscopic features of hyperplastic, inflammatory and adenomatous, and hamartomatous polyps

๓.๑.๔ The potential for missed polyps during colonoscopy; techniques used to reduce miss rates, including high resolution endoscopy and chromoendoscopy

๓.๑.๕ The criteria used to recommend formal oncologic bowel resection for malignant polyps, including Haggitt's classification for pedunculated polyps, the risk of lymph node metastasis, Pit pattern, NICE classification, JNET classification, and the depth of submucosal invasion (for flat polyps)

๓.๑.๖ Familial adenomatous polyposis (FAP), including clinical features, extracolonic manifestations, genetic features, the role and usefulness of genetic testing in FAP, the modalities and role of screening in FAP families, surveillance in FAP, and surgical management

๓.๑.๗ Clinical variants of FAP, including attenuated FAP, Gardner's syndrome, and Turcot's

syndrome

๓.๑.๘ MYH-associated polyposis (MAP), including clinical features, extracolonic manifestations, genetic features, the role and usefulness of genetic testing, and the modalities and role of screening and surveillance in MAP families

๓.๑.๙ Polymerase-proofreading-associated polyposis (PPAP), including clinical features, extracolonic manifestations, genetic features, the role and usefulness of genetic testing, and the modalities and role of screening and surveillance in PPAP families

๓.๑.๑๐ Clinical features and malignant potential of polyps in the following syndromes:

a. Hamartomatous polyposis syndromes

b. Peutz-Jegher syndrome

c. Juvenile polyposis hamartomatous syndromes

d. PTEN hamartoma tumor syndrome (PHTS), including Cowden syndrome and Bannayan-Riley-Ruvalcaba syndrome

e. Metaplastic syndrome

f. Cronkhite-Canada syndrome

g. Hyperplastic polyposis syndrome

h. Serrated polyposis syndrome (SPS)

๓.๒ Epidemiology and etiology of colorectal cancer

แพทย์ประจำบ้านควรมีความสามารถในการอธิบายและอภิปรายถึง

๓.๒.๑ The epidemiology, incidence and prevalence of sporadic colorectal cancer; associated socioeconomic factors; ethnic, gender, age, and geographic variations; and anatomical distribution of cancers within the colon

๓.๒.๒ The etiology of colorectal cancer, including occupational/environmental risk factors including obesity, smoking, physical activity, and dietary considerations including fiber, calcium, folate, and red meat

๓.๒.๓ Factors associated with elevated risk for colorectal cancer, including inflammatory bowel disease, personal and family history of colon cancer and cancer syndromes, inherited susceptibility to colorectal cancer, and cholecystectomy

๓.๒.๔ The molecular pathways leading to carcinogenesis, including specific genes involved in the development of cancer

๓.๒.๕ Appropriate screening modalities and relative efficacy of each screening modality for usual risk patients as well as patients with a personal history of colorectal cancer or polyps and for familial adenomatous polyposis (FAP), MYH-associated polyposis (MAP), hereditary non-polyposis colorectal cancer (HNPCC), and inflammatory bowel disease

๓.๒.๖ De novo carcinoma

๓.๒.๗ Colorectal cancer prevention, including aspirin and NSAIDs

๓.๒.๘ Specific genes involved in hereditary non-polyposis colorectal cancer (HNPCC) and genotype/phenotype relationships; genetic testing for HNPCC, including immunohistochemistry (IHC) analysis, microsatellite instability (MSI) testing, and germline testing

๓.๒.๙ The Amsterdam II criteria and the modified Bethesda criteria for clinical diagnosis of HNPCC

๓.๒.๑๐ The clinical features of HNPCC, including common extracolonic tumors; the pathologic features of HNPCC

๓.๒.๑๑ Surgical management of HNPCC, including treatment options (indications, contraindications and limitations); prognosis after resection and surveillance patterns

๓.๒.๑๒ Chemoprevention options in HNPCC

๓.๒.๑๓ Familial colorectal cancer type X

๓.๓ Colorectal cancer diagnosis, staging, and prognosis

แพทย์ประจำบ้านฯควรมีความสามารถในการอธิบายและอภิปรายถึง

๓.๓.๑ Signs and symptoms of colon cancer and rectal cancer, including location specific symptoms (right colon, left colon, rectum)

๓.๓.๒ The clinical evaluation and the localization of lesions in the colon and rectum

๓.๓.๓ The clinical staging of colorectal cancer, including imaging studies and serum markers; staging following neoadjuvant therapy (including post-treatment imaging and serum markers); and pathologic staging, including the associated prognosis

๓.๓.๔ The indications, limitations and usefulness of CT scan, MRI, endorectal ultrasound and PET scan in preoperative staging of colon cancer and rectal cancer

๓.๓.๕ The use of carcinoembryonic antigen (CEA) in the management of colorectal cancer

๓.๓.๖ Mechanisms and patterns of metastases in colorectal cancer

๓.๓.๗ TNM based treatment strategy

๓.๓.๘ The pathologic features and the impact of histologic grade, microsatellite instability, mucinous histology, signet cell histology, venous invasion, lymphatic invasion, perineural invasion and lymph node involvement on colorectal cancer prognosis

๓.๓.๙ The significance of proximal, distal, and radial margins in the prognosis of colorectal cancer

๓.๓.๑๐ The use of a multi-disciplinary team (MDT) approach for the management of patients with CRC

๓.๔ Surgical management of intraperitoneal colon cancer

แพทย์ประจำบ้านฯควรมีความสามารถในการอธิบายและอภิปรายถึง

๓.๔.๑ Preparation of the patient for colon resection for cancer

๓.๔.๒ The key surgical aspects of oncologic colon procedures, including right hemicolectomy,

extended right hemicolectomy, left hemicolectomy, sigmoidectomy, and total abdominal colectomy

๓.๔.๓ The role of minimally invasive techniques in the surgical management of colon cancer

๓.๔.๔ The prognosis for colon cancer based on intra-operative and histopathologic findings

๓.๔.๕ The role of prophylactic oophorectomy

๓.๔.๖ The surgical management of acute obstructive colon cancer, perforated colon cancer, synchronous colon cancer and unsuspected metastatic disease

๓.๔.๗ The indications, contra-indications, and complications of enoluminal stenting in the management of large bowel obstruction secondary to an obstructing colon cancer

๓.๔.๘ The most common complication of the procedures and their timely management

๓.๕ Surgical management of rectal cancer

แพทย์ประจำบ้านฯควรมีความสามารถในการอธิบายและอภิปรายถึง

๓.๕.๑ The role of a multidisciplinary approach in the evaluation and management of rectal cancer

๓.๕.๒ Multimodality treatment for rectal cancer, including indications, limitations, risks and outcomes of neoadjuvant therapy for unfavorable rectal cancer; indications, limitations, risks, and outcomes of adjuvant therapy

๓.๕.๓ The prognostic significance of complete and near-complete pathologic response to neoadjuvant therapy, and its impact on management

๓.๕.๔ Preparation of the patient for rectal cancer resection

๓.๕.๕ The surgical treatment options for rectal cancer, including local excision, transanal microsurgery (TEMS), transanal minimally invasive surgery (TAMIS), and total mesorectal excision, demonstrating knowledge of the techniques, indications, limitations, risks and outcomes

๓.๕.๖ The role of minimally invasive techniques, including robotics and transanal TME, in the surgical management of rectal cancer

๓.๕.๗ The indications, contraindications, and technique of sphincter preservation surgery, colonic J pouch or colooplasty, and intersphincteric dissection

๓.๕.๘ The outcome of surgery and the long-term prognosis of rectal cancer based on intraoperative and histopathologic findings

๓.๕.๙ The most common complication of the procedures and their timely management

๓.๖ Adjuvant therapy and surveillance for colon and rectal cancer

แพทย์ประจำบ้านฯควรมีความสามารถในการอธิบายและอภิปรายถึง

๓.๖.๑ The indications, agents, and schedule of adjuvant chemotherapy for node-positive (stage III) colon and rectal cancer

- ๓.๖.๒ The role of adjuvant chemotherapy in node-negative (stage II) colon and rectal cancer
- ๓.๖.๓ The role of neo-adjuvant radiotherapy in the treatment of rectal cancer
- ๓.๖.๔ The tests used for surveillance of recurrence after an initial diagnosis of cancer
- ๓.๖.๕ The recommended schedule for surveillance colonoscopy after an initial cancer diagnosis
- ๓.๖.๖ The risks, patterns and timing of recurrent cancer after an initial cancer diagnosis
- ๓.๖.๗ The incidence of metachronous polyps and cancer after an initial cancer diagnosis

๓.๗ Management of locally advanced, metastatic, and recurrent colorectal cancer

แพทย์ประจำบ้านควรมีความสามารถในการอธิบายและอภิปรายถึง

- ๓.๗.๑ Clinical symptoms and imaging and intraoperative findings suggestive of unresectability
- ๓.๗.๒ The role of multi-modality therapy in the treatment of colorectal cancer unresectable at presentation, including surgery, radiation therapy (intra-operative and external beam), and chemotherapy
- ๓.๗.๓ Indications, contraindications, limitations and technique of endoscopic stenting and laser ablation or recanalization
- ๓.๗.๔ Palliative management of the primary cancer and metastatic disease, including options to treat/palliate metastases to the liver, peritoneum, ovary, lungs, bone, and brain
- ๓.๗.๕ The role of a multidisciplinary approach in the evaluation and management of locally advanced, metastatic disease, and palliative approaches

๓.๘ Less common malignant lesions of the colon and rectum

แพทย์ประจำบ้านควรมีความสามารถในการอธิบายและอภิปรายถึงอาการและอาการแสดงทางคลินิกการรักษา

และพยากรณ์โรคของพยาธิวิทยาต่อไปนี้

- ๓.๘.๑ Neuroendocrine tumor (NET)
- ๓.๘.๒ Lymphoma
- ๓.๘.๓ Gastrointestinal tumor (GIST)
- ๓.๘.๔ Leiomyoma and leiomyosarcoma
- ๓.๘.๖ Squamous and adenosquamous carcinoma
- ๓.๘.๗ Plasmacytoma
- ๓.๘.๘ Melanoma
- ๓.๘.๑๐ Leukemic infiltration

๓.๙ Anal and perianal neoplasia

แพทย์ประจำบ้านฯควรมีความสามารถในการอธิบายและอภิปรายถึง

- ๓.๙.๑ The distinction between the anal canal, the anal margin and the perianal skin, including the lymphatic drainage patterns and associated implications for management of neoplasms in the region
- ๓.๙.๒ The histology of the anal canal, with the significance of the anal transitional zone
- ๓.๙.๓ The epidemiology and etiology of anal neoplasia, including demographics, changing incidence association with sexual practices, and high-risk groups
- ๓.๙.๔ The staging of anal neoplasia including AIN and TNM staging
- ๓.๙.๕ The histology, biology, and treatment of anal canal malignancies, including epidermoid carcinoma, adenocarcinoma, small cell carcinoma, and melanoma
- ๓.๙.๖ The treatment of recurrent or residual anal canal cancer
- ๓.๙.๗ The histology, biology, and treatment of anal margin malignancies, including squamous cell carcinoma, basal cell carcinoma, intraepithelial squamous cell carcinoma (Bowen's disease), intraepithelial adenocarcinoma (Paget's disease), giant verrucous tumor (Buschke-Lowenstein), and HIV-related cancers (Kaposi's sarcoma, lymphoma)
- ๓.๙.๘ Role of HPV vaccine in prevention of anal neoplasia

๓.๑๐ Presacral tumors

แพทย์ประจำบ้านฯควรมีความสามารถในการอธิบายและอภิปรายถึง

- ๓.๑๐.๑ The anatomy, physiology and clinical presentation of presacral tumors
- ๓.๑๐.๒ The differential diagnosis and classification of presacral tumors
- ๓.๑๐.๓ The gross and histologic appearance of presacral tumors
- ๓.๑๐.๔ A decision-making algorithm for the diagnosis and management of presacral tumors, including the role and usefulness of pre-operative imaging, pre-operative biopsy, and neoadjuvant therapy
- ๓.๑๐.๕ The surgical management of presacral tumors, including the various approaches with their indications and technique
- ๓.๑๐.๖ The prognosis and post-operative outcome for presacral tumors

๔. Pelvic floor

๔.๑ Fecal incontinence

แพทย์ประจำบ้านฯควรมีความสามารถในการอธิบายและอภิปรายถึง

- ๔.๑.๑ List the causes of fecal incontinence, with incidence, pathophysiology, and the characteristic anatomic, neurologic, dermatologic, and endoscopic findings associated with each cause.
- ๔.๑.๒ Describe and discuss an algorithm to approach patients with fecal incontinence

๔.๑.๓ Describe the key components of a thorough history and physical examination of patient with fecal incontinence, including the clinical tools available to quantify fecal incontinence

๔.๑.๔ Order anorectal physiology tests and imaging studies as indicated by history and physical findings

๔.๑.๕ Describe the normal and abnormal findings of anorectal physiology tests and imaging studies that are used in the evaluation of incontinence

๔.๑.๖ Interpret anorectal physiology tests and imaging studies that are used in the evaluation of incontinence.

๔.๑.๗ Describe and discuss non-operative strategies and surgical options (including sphincteroplasty, sacral nerve stimulation, injectable tissue bulking agents, and implantable devices in the management and treatment of fecal incontinence.

๔.๑.๘ Describe and discuss the indications, contraindications, post-operative care, complications and functional results of fecal diversion, sphincter repair, sacral nerve stimulation, postanal repair, total pelvic floor repair, muscle transpositions, artificial bowel sphincter, and encirclement procedures

๔.๒ Constipation and pelvic floor disorders

แพทย์ประจำบ้านควรมีความสามารถในการอธิบายและอภิปรายถึง

๔.๒.๑ The etiology and differential diagnosis of constipation, and define constipation using the Rome criteria

๔.๒.๒ The utility of contrast and magnetic resonance dynamic proctography, transit studies, anorectal manometry, electromyography (EMG) recruitment, balloon expulsion, contrast enema and endoscopy in the evaluation of chronic constipation

๔.๒.๓ The indications, contraindications, modes of action, complications, and classification of laxatives

๔.๒.๔ The etiology, appearance, and significance of melanosis coli

๔.๒.๕ Anismus, including diagnostic criteria and treatment

๔.๒.๖ Short segment/adult hirschsprung's disease, including diagnostic criteria and treatment

๔.๒.๗ Symptomatic rectocele, including clinical presentation and nonsurgical versus surgical treatment options

๔.๒.๘ Enterocele and sigmoidocele, including clinical presentation, diagnostic criteria and surgical treatment options

๔.๒.๙ Isolated colonic and panenteric inertia

๔.๒.๑๐ Colonic pseudo-obstruction, including etiology, and management options with indications, contraindications, risks, and outcomes

๔.๒.๑๑ The Rome diagnostic criteria for irritable bowel syndrome (IBS)

๔.๒.๑๒ Management options of IBS for constipation and diarrhea predominant IBS

๔.๓ Rectal prolapse

แพทย์ประจำบ้านควรมีความสามารถในการอธิบายและอภิปรายถึง

๔.๓.๑ The epidemiology, pathophysiology, and anatomic findings of rectal prolapse and solitary rectal ulcer in adults and children

๔.๓.๒ The clinical presentation, endoscopic and histologic findings and associated pelvic floor disorders in patients with solitary rectal ulcer

๔.๓.๓ The significance of internal intussusceptions and the radiologic findings suggestive of it

๔.๓.๔ The clinical presentation, physical findings, functional disturbances and the office diagnostic maneuvers used to evaluate rectal prolapse

๔.๓.๕ Physiologic, radiographic, and endoscopic evaluation of rectal prolapse as indicated by history and physical findings

๔.๓.๖ The significance of constipation and incontinence in the management of rectal prolapse

๔.๓.๗ Non-operative strategies for the management of rectal prolapse

๔.๓.๘ The indications, contraindications, risks, post-operative care, complications, functional results, and recurrence rates of abdominal and perineal surgical options for rectal prolapse (including abdominal rectopexy with or without sigmoidectomy, ventral rectopexy, Ripstein procedure, perineal rectosigmoidectomy, Delorme procedure, and anal encirclement)

๔.๓.๙ An algorithm to approach patients with rectal prolapse

๔.๔ Pelvic pain

แพทย์ประจำบ้านควรมีความสามารถในการอธิบายและอภิปรายถึง

The etiology, pathophysiology, diagnostic modalities, differential diagnosis, and treatment strategies of chronic rectal pain syndromes, including levator syndrome, proctalgia fugax, coccydynia, and pudendal neuralgia, and their association with pelvic floor abnormalities

๕. Miscellaneous

๕.๑ Minimally-invasive colorectal surgical techniques

แพทย์ประจำบ้านควรมีความสามารถในการอธิบายและอภิปรายถึง

๕.๑.๑ The advantages and disadvantages, indications and contraindications of laparoscopic management of benign and malignant colon and rectal diseases, including the physiologic impact of pneumoperitoneum on cardiovascular, respiratory, and immunologic function; and the learning

curve in laparoscopic colorectal surgery

๕.๑.๒ Equipment, operating room set up, patient positioning, and instrumentation for the performance of a laparoscopic colorectal procedure

๕.๑.๓ Outcomes of laparoscopy in surgery for colon and rectal cancer, diverticular disease, rectal prolapse surgery, Crohn's disease and ulcerative colitis

๕.๑.๔ Factors that influence the decision for conversion from laparoscopic to open procedure

๕.๑.๕ The advantages and disadvantages of using robotic technology to assist with the laparoscopic technique

๕.๑.๖ The advantages, disadvantages and indications for the use of Transanal Endoscopic Surgery (TES), including Transanal Endoscopic Microsurgery (TEM), Transanal Minimally Invasive Surgery (TAMIS), and Transanal Total Mesorectal Excision (TaTME) for the treatment of rectal neoplasia and benign disease

๕.๑.๗ The advantages, disadvantages and indications for the use of emerging technique in treatments of rectal neoplasia

๕.๒ Pediatric colorectal disease

แพทย์ประจำบ้านฯควรมีความสามารถในการอธิบายและอภิปรายถึง

๕.๒.๑ The incidence, etiology, histology, varying anatomic extent, associated congenital anomalies, and differential diagnosis of pediatric Hirschsprung's disease

๕.๒.๒ Ultrashort segment Hirschsprung's disease and total colonic aganglionosis

๕.๒.๓ Indications, technique, limitations and outcomes of operative options in the management of pediatric Hirschsprung's disease

ภาคผนวกที่ ๘

ทักษะทางหัตถการทางคลินิกและการผ่าตัดด้านศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนัก

แพทย์ประจำบ้านฯควรมีความสามารถทำหัตถการทางคลินิกหรือผ่าตัดโรคศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนักแก่ผู้ป่วยได้อย่างปลอดภัยและสามารถปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพบนพื้นฐานทรัพยากรและศักยภาพของระบบสุขภาพที่จำกัดทักษะการทำหัตถการทางคลินิกและการผ่าตัดที่แพทย์ประจำบ้านฯต้องเรียนรู้ได้แก่

Procedure	ระดับ ๑ (ทำตัวเอง)	ระดับ ๒ (ควรทำได้)	ระดับ ๓ (อาจทำได้)
Anorectal procedures:			
๑. Hemorrhoidectomy	/		
๒. Fistula operations (fistulotomy, fistulectomy, LIFT, FIPS)	/		
๓. Endorectal advancement flap		/	
๔. Sphincteroplasty		/	
๕. Internal sphincterotomy	/		
Abdominal procedures:			
๑. Segmental colectomy (including ileocolic resection)	/		
๒. (Low) anterior resection	/		
๓. Abdominoperineal resection	/		
๔. Transanal excision of rectal lesion	/		
๕. Total proctocolectomy with permanent ileostomy		/	
๖. Restorative proctocolectomy with ileoanal reservoir (handsewn and stapled anastomosis)		/	
๗. Rectal prolapse repair (abdominal and perineal approaches)		/	
๘. Stoma creation	/		
๙. Stoma complication repair (parastomal hernia, stenosis, retraction, prolapse, fistula)		/	
๑๐. Minimally invasive colorectal surgery		/	
Endoscopy and pelvic floor procedures:			
๑. Colonoscopy: diagnostic/polypectomy	/		
๒. Colonoscopy: EMR	/		
๓. Colonoscopy: ESD			/
๔. Endorectal and endoanal ultrasound			/
๕. Pelvic floor evaluation			/

ภาคผนวกที่ ๙

ขั้นตอนการทำงานวิจัย

การทำงานวิจัย

แพทย์ประจำบ้านฯ ต้องทำงานวิจัยโดยเป็นผู้วิจัยหลักอย่างน้อย ๑ เรื่องในระหว่างการศึกษาปฏิบัติงาน ๒ ปีประเภทของงานวิจัยที่ทำนั้นต้องเป็นงานวิจัยประเภท Retrospective, prospective cross sectional, systematic review หรือ meta-analysis ที่เกี่ยวกับศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนักงานวิจัยดังกล่าวต้องประกอบด้วยหัวข้อหลักดังนี้

๑. จุดประสงค์ของการวิจัย
๒. วิธีการวิจัย
๓. ผลการวิจัย
๔. การวิจารณ์ผลการวิจัย
๕. บทสรุป

คุณลักษณะของงานวิจัย

๑. เป็นผลงานที่ริเริ่มใหม่หรือเป็นงานวิจัยที่ใช้แนวคิดที่มีการศึกษามาก่อนทั้งในและต่างประเทศแต่นำมาดัดแปลงหรือทำซ้ำในบริบทของสถาบัน
๒. แพทย์ประจำบ้านฯ และอาจารย์ผู้ดำเนินงานวิจัยทุกคนต้องผ่านการอบรมด้านจริยธรรมการวิจัยในคนและ good clinical practice (GCP)
๓. งานวิจัยทุกเรื่องต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของสถาบัน
๔. งานวิจัยทุกเรื่องควรดำเนินภายใต้ข้อกำหนดของ GCP หรือระเบียบวิจัยที่ถูกต้องและเหมาะสมกับคำถามวิจัย
๕. บทคัดย่อของงานวิจัยเป็นภาษาอังกฤษและผลงานวิจัยได้รับการนำเสนอเป็นภาษาอังกฤษในที่ประชุมวิชาการของ รวศท. หรือการประชุมวิชาการทางศัลยศาสตร์นานาชาติซึ่ง อฟส.ฯ เห็นชอบและรับรอง
๖. เป็นรูปแบบนิพนธ์ต้นฉบับซึ่งได้รับการตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการหรือเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ตามรูปแบบที่ กำหนดโดย อฟส.ฯ

วิธีดำเนินการสำหรับการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย

๑. เมื่อได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยต้องดำเนินการทำวิจัยตามข้อตกลงโดยเคร่งครัด
๒. เมื่อมีการลงนามในเอกสารชี้แจงผู้ป่วยหรือผู้แทนเพื่อให้ยินยอมเข้าร่วมวิจัยต้องให้สำเนาแก่ผู้ป่วยหรือผู้แทนเก็บไว้ ๑ ชุด
๓. ให้ระบุในเวชระเบียนผู้ป่วยนอกหรือผู้ป่วยในถึงสถานะของการเข้าร่วมงานวิจัยของผู้ป่วย
๔. การตรวจหรือรักษาเพิ่มเติมจากโครงการวิจัยที่ผ่านการอนุมัติโดยการกระทำดังกล่าวไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของการดูแลรักษาผู้ป่วยตามปกติไม่สามารถทำได้ไม่ว่ากรณีใดทั้งสิ้นยกเว้นได้มีการระบุและ

อนุมัติในโครงการวิจัยและผู้วิจัยหรือคณะผู้วิจัยต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งทางตรงและทางอ้อมที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วย

๕. กรณีที่โครงการวิจัยกำหนดให้ทำการตรวจหรือรักษาที่เพิ่มเติมจากการดูแลรักษาผู้ป่วยตามปกติ หากมีผลลัพธ์ที่อาจส่งผลกระทบต่อประโยชน์ให้การดูแลสุขภาพผู้ป่วยให้ดำเนินการแจ้งคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยเพื่อวางแผนแจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบต่อไป

๖. หากเกิดกรณีอื่นนอกเหนือการคาดการณ์ให้รีบปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัยหรือคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยกรณีที่ไม่สามารถปรึกษาได้ให้ย้อนกลับไปยังหลักพื้นฐาน ๓ ข้อของจริยธรรมทางการแพทย์ในการตัดสินใจคือ

๖.๑ การถือประโยชน์ของผู้ป่วยเป็นหลักและการไม่ก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานกับผู้ป่วย

๖.๒ การเคารพสิทธิของผู้ป่วย

๖.๓ การยึดมั่นในหลักความเสมอภาคของทุกคนในสังคมที่จะได้รับบริการทางการแพทย์ตามมาตรฐาน

ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย

กรอบการดำเนินงานวิจัยในเวลา ๒ ปี (๒๔ เดือนของการฝึกอบรม)

เดือนที่

ประเภทกิจกรรม

๑

จัดเตรียมคำถามวิจัยและติดต่ออาจารย์ที่ปรึกษา

๒

จัดทำโครงร่างงานวิจัย

๓

ขออนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย

ขอทุนสนับสนุนงานวิจัยจากแหล่งทุนทั้งภายในและนอกสถาบัน (ถ้าต้องการ)

๔ – ๑๖

เก็บข้อมูล

๑๖ – ๑๘

วิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลงานวิจัย

๑๘ – ๒๑

นำเสนองานวิจัยในงานประชุมระดับชาติหรือระดับนานาชาติ

๒๑

จัดทำรายงานฉบับร่างเพื่อให้อาจารย์ที่ปรึกษาปรับแก้ไข

๒๔

ส่งรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ต่อสถาบันเพื่อส่งต่อไปยังราชวิทยาลัย ศัลยแพทย์ฯ (คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ) ให้การประเมินผล สำหรับประกอบคุณสมบัติการเข้าสอบเพื่อวุฒิบัตร

ขอบเขตความรับผิดชอบ

เนื่องจากความสามารถในการทำวิจัยด้วยตนเองเป็นสมรรถนะหนึ่งที่แพทย์ประจำบ้านฯต้องปฏิบัติให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของแผนงานและผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์เป็นองค์ประกอบหนึ่งของการประเมินคุณสมบัติผู้ที่จะได้รับวุฒิบัตรเมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรมดังนั้นสถาบันฝึกอบรมจะต้องรับผิดชอบการเตรียมความพร้อมให้กับแพทย์ประจำบ้านฯของสถาบันตนเองตั้งแต่การเตรียมโครงร่างการวิจัยไปจนถึงสิ้นสุดการทำงานวิจัยและจัดทำรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์เพื่อนำส่ง รวศท.

กำหนดการติดตามความคืบหน้างานวิจัย

แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่	ความคืบหน้าของงานวิจัย
1	ติดต่อกับอาจารย์ที่ปรึกษาและริเริ่มหาหัวข้องานวิจัย
	- นำเสนอ proposal ต่อที่ประชุม เพื่อรับคำแนะนำในการแก้ไขปรับปรุง - เริ่มขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย - เริ่มดำเนินงานวิจัยหลังผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย - เก็บข้อมูลและวิเคราะห์การวิจัย
2	เริ่มนำเสนอผลงาน และสรุปผลการวิจัย
	- นำเสนอผลงานในงานประชุมวิชาการ (oral presentation) และทำรายงานวิจัยฉบับเต็มนำเสนอแก่ราชวิทยาลัย และ/หรือ ตีพิมพ์งานวิจัยในวารสารทางการแพทย์

ภาคผนวกที่ ๑๐

จำนวนหัตถการและการผ่าตัดที่แพทย์ประจำบ้านอนุสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก
ที่ต้องบันทึกในแบบบันทึกประสบการณ์การทำหัตถการหรือการผ่าตัด (Case logbook)
ในระหว่างการฝึกอบรมเพื่อใช้ประกอบการสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ

Procedure	Assistant	Surgeon under supervision
Procedures for hemorrhoids	๒๐	๑๐
Procedures for abscess/fistula	๓๐	
Procedures for fissure	๒	
Prolapse procedures	๓	
Colonoscopy	-	๔๐
Colectomy	๑๕	๒
(Low) anterior resection	๖	๓
Abdominoperineal resection	๒	
Coloanal or IPAA	๒	
Stoma procedures	๑๕	๕
Minimally invasive surgery of colon and rectum	๕	๑

หมายเหตุ กรณีที่จำนวนหัตถการไม่ถึงเกณฑ์ด้วยเหตุจำเป็นบางประการ ให้ขึ้นกับการพิจารณาของ อฝส.ฯ

ภาคผนวกที่ ๑๑

การวัดและประเมินผลผู้สมัครสอบเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก

ข้อกำหนดในการสมัครสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ

๑.๑ คุณสมบัติผู้มีสิทธิ์เข้าสอบ

๑.๑.๑ เป็นผู้ผ่านการฝึกอบรมศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนักในสถาบันฝึกอบรมที่ผ่านเกณฑ์การประเมินโดย อฝส.ฯ และได้รับการรับรองโดย รวศท. และแพทยสภา

๑.๑.๒ ผู้มีสิทธิ์สอบวุฒิปัตรฯ ต้องผ่านการฝึกอบรมครบตามแผนงานที่สถาบันฝึกอบรมกำหนด ทั้งนี้ระยะเวลาของการฝึกอบรมต้องไม่น้อยกว่า ๒๑ เดือน และสถาบันฝึกอบรมพิจารณาเห็นสมควรให้เข้าสอบ

๑.๑.๓ ผู้ผ่านการฝึกอบรมมีสิทธิ์สมัครสอบเพื่อวุฒิปัตรภายใน ๕ ปีหลังการฝึกอบรมหากพ้นระยะเวลา ๕ ปีหลังสำเร็จการฝึกอบรมและผู้ผ่านการฝึกอบรมยังไม่สมัครสอบหรือยังสอบไม่ผ่านในการสอบเพื่อวุฒิปัตรฯ ให้ถือว่าคุณสมบัติของการผ่านการฝึกอบรมอนุสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนักนั้นเป็นโมฆะ หากยังต้องการสอบเพื่อวุฒิปัตรฯ ต้องเข้าเริ่มฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านอนุสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนักใหม่

๑.๒ เอกสารที่ต้องใช้ประกอบการสมัครสอบวุฒิปัตรฯ ประกอบด้วย

๑.๒.๑ ใบรับรองและเสนอชื่อเข้าสอบจากผู้รับผิดชอบแผนงานฝึกอบรมฯ ของสถาบันนั้น

๑.๒.๒ ใบสมัครของรวศท. เพื่อเข้าสอบประเมินความรู้ความชำนาญเพื่อวุฒิปัตรฯ พร้อมทั้งชำระค่าธรรมเนียมตามกำหนด

๑.๒.๓ สำเนาวุฒิปัตรหรือหนังสืออนุมัติสาขาศัลยศาสตร์

๑.๒.๔ รายงานประสบการณ์การเรียนรู้ระหว่างฝึกอบรมตลอดหลักสูตร ประกอบด้วย

ก. ประสบการณ์ช่วยทำผ่าตัดและประสบการณ์ทำหัตถการหรือทำผ่าตัดด้วยตนเองในโรคทางลำไส้ใหญ่และทวารหนัก (Case logbook) โดยต้องมีจำนวนของผู้ป่วยตลอดการฝึกอบรมไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ใน ภาคผนวกที่ ๑๑

ข. การประเมินทักษะการผ่าตัดหรือหัตถการโดยใช้กิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อมั่นได้ (Entrusted Professional Activity:EPA)

๑.๒.๕ เอกสารยืนยันการมีประสบการณ์ในการทำวิจัยตามที่ อฝส.ฯ กำหนด ประกอบด้วย

ก. สำเนาพิมพ์นิพนธ์ต้นฉบับผลงานวิจัยหรือรายงานฉบับสมบูรณ์ตามรูปแบบที่กำหนดโดย รวศท. เป็นภาษาอังกฤษ นิพนธ์ต้นฉบับนี้ไม่นับ case report หรือ case series เป็นนิพนธ์ต้นฉบับที่ใช้เป็นเอกสารประกอบในการสมัครสอบเพื่อวุฒิปัตรฯ โดยผลงานวิจัยนี้ต้องตีพิมพ์ในวารสารการแพทย์ อันเป็นที่ยอมรับของ อฝส.ฯ หรือสำเนานิพนธ์ต้นฉบับได้นำเสนอเป็นภาษาอังกฤษในที่ประชุมวิชาการได้แก่การประชุมนานาชาติการประชุมของ รวศท. และ/หรือการประชุมอื่นซึ่ง อฝส.ฯ เห็นชอบและรับรอง

ข. ใบรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

ค. ใบรับรองการผ่านการฝึกอบรมจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

การสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ ของแพทยสภา

ผู้ที่มีคุณสมบัติครบสำหรับการสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ และส่งเอกสารที่ต้องใช้ในการประกอบการสอบวุฒิบัตรฯ ครบ และถูกต้อง จะเป็นผู้มีสิทธิที่จะเข้าสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ การตัดสินใจคุณสมบัติของผู้มีสิทธิเข้าสอบรวมถึง ความสมบูรณ์และความถูกต้องของเอกสารที่ใช้ประกอบการสมัครสอบโดย อ.ส.ฯ ถือว่าเป็นที่สิ้นสุด โดยจะจัดให้มีการสอบอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง ทั้งนี้การสอบประกอบด้วย

๒.๑ สอบข้อเขียน

๒.๒ สอบสัมภาษณ์

๒.๓ การสอบอื่นตามที่ อ.ส.ฯ จะเห็นสมควรและได้แก้ไขปรับปรุงหรือเพิ่มเติม

โดยจะแจ้งให้สถาบันฝึกอบรมและผู้เข้ารับการฝึกอบรมรับทราบก่อนการสอบไม่ต่ำกว่า ๑๒ เดือน

เกณฑ์การตัดสินผ่าน

ผู้ที่ได้รับวุฒิบัตรฯ ต้องสอบผ่านทั้งการสอบข้อเขียนและการสอบสัมภาษณ์รวมถึงการสอบอื่นตามที่ อ.ส.ฯ เห็นสมควรและได้แก้ไขปรับปรุงหรือเพิ่มเติม

๓.๑ การสอบข้อเขียนการสอบสัมภาษณ์และการสอบอื่นใช้การตัดสินแบบอิงเกณฑ์ตามเกณฑ์ที่อ.ส.ฯ กำหนดในการสอบแต่ละครั้ง

๓.๒ ผู้ที่สอบผ่านข้อเขียน จึงมีสิทธิสอบสัมภาษณ์

๓.๓ ผู้ที่สอบผ่านข้อเขียน สามารถคงใช้สิทธิในการสอบสัมภาษณ์เป็นเวลา ๒ ปีนับตั้งแต่วันที่ มีคุณสมบัติครบในการสอบสัมภาษณ์ถ้าสอบสัมภาษณ์ไม่ผ่านภายในเวลา ๒ ปีต้องเริ่มต้นสอบข้อเขียน ใหม่

๓.๔ ผู้เข้าสอบข้อเขียนหรือสอบสัมภาษณ์สามารถยื่นอุทธรณ์ผลการสอบต่อประธาน อ.ส.ฯ เพื่อขอให้ ทบทวนการตัดสินผลการสอบที่ตนเองสงสัย โดยต้องขอยื่นอุทธรณ์ทันทีเมื่อทราบผลการสอบและต้อง ดำเนินการตามประกาศเรื่องการจัดสอบและการอุทธรณ์เพื่อทบทวนการตัดสินผลการสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ ที่ประกาศโดย อ.ส.ฯ ในคราวนั้น

ภาคผนวกที่ ๑๒

รายชื่อคณะกรรมการบริหารหลักสูตรแพทย์ประจำบ้าน

อนุสาขา ศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๖๘

๑. ศ.คลินิก นพ.เอชชัยกาญจน์พิทักษ์	ที่ปรึกษา
๒. รศ.นพ.เฉลิมพงษ์ ฉัตรดอกไม้ไพร หัวหน้าภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี	ที่ปรึกษา
๓. ผศ.พญ. ภัทรานุช นพกุลสถิตย์ หัวหน้าภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	ที่ปรึกษา
๔. รศ.นพ.วีรพัฒน์ สุวรรณธรรมา ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี	ประธานหลักสูตร
๕. ผศ.นพ.ปิติโชติ หิรัญเทพ ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี	กรรมการ
๖. อ.พญ. ชมริกานต์ อักษรชาติ ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	กรรมการ
๗. รศ.ดร.นพ. ประสิทธิ์ มหาวงศ์ขจิต ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	กรรมการ
๘. อ.นพ.นิธิคุณ บุญอึ้ง ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	กรรมการ
๙. อ.พญ. ชมพูนุท อาชวานันทกุล ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	กรรมการ
๑๐. อ.นพ.สามารถ ภูวไพโรศรีศาล ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี	กรรมการและเลขานุการ
๑๑. ผศ.พญ. อรรจนา เตชะกำพุช ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	กรรมการผู้ช่วยเลขานุการ
ผู้ช่วยเลขานุการ	

ภาคผนวกที่ ๑๓

รายชื่อคณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน

อนุสาขา ศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี พ.ศ. ๒๕๖๘

๑. ศ.คลินิก นพ.เอชชัยกาญจนพิทักษ์	ที่ปรึกษา
๒. รศ.นพ.เฉลิมพงษ์ ฉัตรดอกไม้ไพร	ที่ปรึกษา
หัวหน้าภาควิชาศัลยศาสตร์	
๓. รศ.นพ. เอกภพ สิริชัยนันท์	ที่ปรึกษา
ตัวแทนอาจารย์สาขาวิชาแพทยศาสตร์	
๔. ผศ.นพ.ภัทรพงศ์ กมลภรณ์	ที่ปรึกษา
ตัวแทนอาจารย์สาขาวิชาโรคระบบทางเดินอาหาร ภาควิชาอายุรศาสตร์	
๕. รศ.นพ.สิทธิ พงษ์กิจกรรณ	ที่ปรึกษา
ตัวแทนอาจารย์ภาควิชารังสีวิทยา	
๖. รศ.นพ.พัฒนา ศรมยุรา	ที่ปรึกษา
ตัวแทนอาจารย์ภาควิชาพยาธิวิทยา	
๗. ผศ.นพ.วรพจน์ อภิญาชน	ที่ปรึกษา
ตัวแทนอาจารย์ภาควิชาวิสัญญีวิทยา	
๘. รศ.พญ.ดาวชมพู นาคะวิโร	ที่ปรึกษา
ตัวแทนอาจารย์ภาควิชาจิตเวชศาสตร์	
๙. ผศ.พญ. อรรจนา เตชะกำพุช	ที่ปรึกษา
ตัวแทนอาจารย์หน่วยศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก	
คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	
๑๐.อ.นพ.นิธิคุณ บุญอึ้ง	ที่ปรึกษา
ตัวแทนอาจารย์หน่วยศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก	
คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	ที่ปรึกษา
๑๑.ผศ.นพ.ฉัตรชัย มิ่งมัลย์รักษ์	ที่ปรึกษา
ตัวแทนอาจารย์ภาควิชาศัลยศาสตร์	
๑๒. รศ.นพ.วีรพัฒน์ สุวรรณธรรมา	ประธานแผนงานฝึกอบรม
๑๓. ผศ.นพ.ปิติโชติ หิรัญเทพ	กรรมการ
๑๔. อ.นพ.ธนัท โชติจารุมนึงค์	กรรมการ
ผู้เชี่ยวชาญด้านแพทยศาสตร์ศึกษา	
๑๕. พว. ประไพ อริยประยูร	กรรมการร่วม
๑๖. พว.สุจินดา ลดาสุนทร	กรรมการร่วม
หัวหน้าการพยาบาลชั้นสูงกลุ่มผู้ป่วยแผลเรื้อรังและออสโตมี	
๑๗. หัวหน้าหอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย	กรรมการร่วม

๑๘. หัวหน้าหอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง

กรรมการร่วม

๑๙. หัวหน้าแพทย์ประจำบ้านสาขาศัลยศาสตร์

กรรมการร่วม

๒๐. หัวหน้าแพทย์ประจำบ้านอนุสาขาลำไส้ใหญ่และทวารหนัก

กรรมการร่วม

๒๑. อ.นพ.สามารถ ภูวไพริติศาล

กรรมการและเลขานุการ

๒๒. คุณสิรินหา เอี่ยมมงคล

กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๒๓. คุณศิรินุช อาชีวะศิลปคม

กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ



ภาคผนวกที่ ๑๔

รายชื่อคณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน

อนุสาขา ศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก

คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๖๘

๑. ผศ.นพ.ฉัตรชัย มิ่งมัลย์รักษ์	ปรึกษา
ตัวแทนอาจารย์ภาควิชาศัลยศาสตร์	
๒. ผศ.พญ. ภัทรานุช นพกุลสถิตย์	ที่ปรึกษา
หัวหน้าภาควิชาศัลยศาสตร์	
๓. ผศ.พญ.หทัยวรรณ รัตนบรรเจิดกุล	ที่ปรึกษา
ตัวแทนอาจารย์สาขาวิชามะเร็งวิทยา ภาควิชาอายุรศาสตร์	
๔. ผศ.นพ.สุนทร ชลประเสริฐสุข	ที่ปรึกษา
ตัวแทนอาจารย์สาขาวิชาโรคระบบทางเดินอาหาร ภาควิชาอายุรศาสตร์	
๕. อ.พญ. วิรณา อ่างทอง	ที่ปรึกษา
ตัวแทนอาจารย์ภาควิชารังสีวิทยา	
๖. รศ.นพ.อรรถพล พิณพัชรเลิศ	ที่ปรึกษา
ตัวแทนอาจารย์ภาควิชารังสีรักษา	
๗. ผศ.พญ.วันวิสาข์ หิมะคุณ	ที่ปรึกษา
ตัวแทนอาจารย์ภาควิชาพยาธิวิทยา	
๘. รศ.พญ.วินิตรา นวลละออง	ที่ปรึกษา
ตัวแทนอาจารย์ภาควิชาจิตเวชศาสตร์	
๙. อ.พญ.ฌริกานต์ อักษรชาติ	ที่ปรึกษา
ตัวแทนอาจารย์สาขาศัลยศาสตร์เวชบำบัดวิกฤต ภาควิชาศัลยศาสตร์	
๑๐. อ.นพ.สฤกษ์พัฒน์ ออรพินท์	ที่ปรึกษา
ตัวแทนอาจารย์เชี่ยวชาญระบาดวิทยาและวิจัย ภาควิชาศัลยศาสตร์	
๑๑. รศ.นพ.วีรพัฒน์ สุวรรณธรรมา	ที่ปรึกษา
ตัวแทนอาจารย์หน่วยศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก	
คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี	
๑๒. อ.นพ.สามารถ ภูวไพโรศิรศาล	ที่ปรึกษา
ตัวแทนอาจารย์หน่วยศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก	
คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี	
๑๓. ผศ.พญ.อรรจนา เตชะกำพุช	ประธานแผนงานฝึกอบรม
๑๔. รศ.ดร.นพ. ประสิทธิ์ มหาวงศ์ขจิต	กรรมการ
๑๕ อ.พญ. ชมพูนุท อาชวานันทกุล	กรรมการ

- | | |
|--|---------------------|
| ๑๖. พว. ขวัญจิตร ปุ่นโพธิ์ | กรรมการร่วม |
| หัวหน้าการพยาบาลชั้นสูงกลุ่มผู้ป่วยแผลเรื้อรังและออสโตมี | |
| ๑๗. หัวหน้าหอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย | กรรมการร่วม |
| ๑๘. หัวหน้าหอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง | กรรมการร่วม |
| ๑๙. หัวหน้าแพทย์ประจำบ้านสาขาศัลยศาสตร์ | กรรมการร่วม |
| ๒๐. หัวหน้าแพทย์ประจำบ้านอนุสาขาลำไส้ใหญ่และทวารหนัก | กรรมการร่วม |
| ๒๑. อ.นพ.นิธิคุณ บุญอึ้ง | กรรมการและเลขานุการ |
| ๒๒. คุณสุภาภรณ์ ร้อยเพ็ญ | ผู้ช่วยเลขานุการ |

ภาคผนวกที่ ๑๕

รายชื่อคณะกรรมการจัดทำแผนงานฝึกอบรม รายละเอียดของหลักสูตร รายละเอียดของกิจกรรม
และการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แพทย์ประจำบ้าน (มคอ.๒)

อนุสาขา ศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ฉบับ พ.ศ. ๒๕๖๘

๑. รศ.นพ.วีรพัฒน์ สุวรรณธรรมา	ประธาน
๒. ผศ.นพ.ปิติโชติ หิรัญเทพ	กรรมการ
๓. ศ.ดร.นพ.ประสิทธิ์ มหาวงศ์ขจิต	กรรมการ
๔. อ.พญ.ฉริกานต์ อักษรชาติ	กรรมการ
๕. อ.นพ.นิธิคุณ บุญอึ้ง	กรรมการ
๖. อ.นพ.สามารถ ภูวไพโรศิริศาล	กรรมการและเลขานุการ
๗. ผศ.พญ.อรรจนา เตชะกาพุช	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ