

หลักสูตรการฝึกอบรบแพทย์ประจำบ้านต่อยอด
เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม
อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคระบบทางเดินอาหาร

ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

หลักสูตรฉบับปรับปรุงใหม่ พ.ศ. 2561

เกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์ต่อยอดเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญใน
การประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาโรกระบบทางเดินอาหาร
หน่วยโรกระบบทางเดินอาหาร ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

1. หลักสูตร

- (ภาษาไทย) หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความ
ชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาอายุรศาสตร์โรกระบบทางเดิน
อาหาร
- (ภาษาอังกฤษ) Fellowship Training in Gastroenterology

2. ชื่อวุฒิบัตร

ชื่อเต็ม

- (ภาษาไทย) วุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม
อนุสาขาอายุรศาสตร์โรกระบบทางเดินอาหาร
- (ภาษาอังกฤษ) Diploma of the Thai Subspecialty Board of Gastroenterology

ชื่อย่อ

- (ภาษาไทย) ว.ว. อนุสาขาอายุรศาสตร์โรกระบบทางเดินอาหาร
- (ภาษาอังกฤษ) Dip. Thai Subspecialty Board of Gastroenterology

คำแสดงวุฒิการฝึกอบรมท้ายชื่อ

- (ภาษาไทย) ว.ว. อนุสาขาอายุรศาสตร์โรกระบบทางเดินอาหาร
- (ภาษาอังกฤษ) Diploma, Thai Subspecialty Board of Gastroenterology
หรือ Dip., Thai Subspecialty Board of Gastroenterology

3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

หน่วยโรกระบบทางเดินอาหาร ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

4. พันธกิจของการฝึกอบรม/หลักสูตร

สาขาอายุรศาสตร์โรกระบบทางเดินอาหารเป็นสาขาวิชาที่มีความสำคัญ เนื่องจากโรกระบบทางเดินอาหารนั้นเป็นสาขาวิชาที่ต้องใช้องค์ความรู้เฉพาะในการให้การวินิจฉัย และการดูแลรักษาผู้ป่วย รวมไปถึงการทำหัตถการเฉพาะต่างๆเพื่อการวินิจฉัยและการรักษาโรค เช่น การส่องกล้องตรวจทางเดินอาหาร รวมทั้งปัญหาเกี่ยวกับโรกระบบทางเดินอาหารนั้นพบได้บ่อยในเวชปฏิบัติทั่วไป และยังเป็นปัญหาแทรกซ้อนที่พบได้บ่อยในหอผู้ป่วยในทั้งแผนกอายุรกรรมและแผนกอื่นๆ ดังนั้นการผลิตอายุรแพทย์ที่มีความรู้และความสามารถเฉพาะทางเกี่ยวกับโรกระบบทางเดินอาหารจึงมีความจำเป็น ซึ่งนอกจากความรู้ทางทฤษฎีและความสามารถในการทำหัตถการดังกล่าวแล้ว องค์ความรู้ที่อายุรแพทย์โรกระบบทางเดินอาหารควรมีนั้น รวมถึง ความรู้ด้านการดูแลรักษาแบบองค์รวม การพยากรณ์โรค และการป้องกันโรค รวมทั้งยังต้องมีความสามารถด้านอื่นๆที่สำคัญ ได้แก่ ความสามารถในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ความสามารถในการสร้างงานวิจัยเพื่อแก้ปัญหาหรือส่งเสริมระบบสาธารณสุขของประเทศ ความสามารถในการปรับตัวเข้ากับความหลากหลายทางวัฒนธรรม และมีความสามารถในการบริหารจัดการผู้ป่วยโรกระบบทางเดินอาหารได้อย่างเหมาะสมตามศักยภาพของสถานบริการสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานอยู่ รวมทั้งมีทักษะการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์กับบุคลากรวิชาชีพอื่นๆ ตลอดจนมีความรับผิดชอบ จริยธรรม ทัศนคติ และเจตคติที่ดีต่อผู้ป่วย ผู้ร่วมงาน และองค์กร เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อองค์กร และคำนึงถึงความรับผิดชอบต่อสังคมส่วนรวม ทั้งในระดับองค์กร รวมไปถึงระดับประเทศและระดับโลก

5. ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม/หลักสูตร

ผู้ที่จบการฝึกอบรมเป็นแพทย์เฉพาะทางสาขาอายุรศาสตร์โรกระบบทางเดินอาหารต้องมีคุณสมบัติและความรู้ความสามารถขั้นต่ำตามสมรรถนะหลักทั้ง 6 ด้านดังนี้

1) การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient Care)

1.1 มีความรู้ทางคลินิกของโรกระบบทางเดินอาหารในแขนงวิชา gastroenterology, hepatology, motility, endoscopy, nutrition, radiology และ pathology

1.2 มีความรู้และทักษะการดูแลผู้ป่วยโรกระบบทางเดินอาหาร ทั้งการดูแลรักษาแบบผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน ผู้ป่วยฉุกเฉิน และผู้ป่วยเวชบำบัดวิกฤต

1.3 มีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับโรกระบบทางเดินอาหาร

1.4 มีทักษะในการทำหัตถการเฉพาะของโรกระบบทางเดินอาหาร

1.5 มีความรู้ทางการแพทย์สนับสนุน (complementary medicine) ที่เกี่ยวข้องกับโรกระบบทางเดินอาหาร

2) ความรู้ ความเชี่ยวชาญและความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาของผู้ป่วยและสังคมรอบด้าน

(Medical knowledge and Skills)

- 2.1 เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกายและจิตใจที่เกี่ยวข้องกับโรกระบบทางเดินอาหาร
- 2.2 มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพ และเชี่ยวชาญในโรกระบบทางเดินอาหาร

3) การเรียนรู้จากการปฏิบัติและการพัฒนาตนเอง (Practice-based Learning and Personal Improvement)

- 3.1 วิพากษ์บทความและงานวิจัยทางการแพทย์ได้
- 3.2 ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้
- 3.3 เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ

4) ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and Communication Skills)

- 4.1 นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ
- 4.2 ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์
- 4.3 สื่อสารให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและญาติ ได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ โดยมีเมตตา เคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์
- 4.4 มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ
- 4.5 เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น โดยเฉพาะด้านอายุรศาสตร์โรกระบบทางเดินอาหาร

5) ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)

- 5.1 มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดี ต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน
- 5.2 มีทักษะด้านที่ไม่ใช่เทคนิคทางการแพทย์ ได้แก่ ทักษะการตัดสินใจ ทักษะการประเมินสถานการณ์ และทักษะการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า
- 5.3 มีความสนใจใฝ่รู้และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต (Continuous Professional Development)
- 5.4 มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย
- 5.5 คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม

6) การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based Practice)

- 6.1 มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพของประเทศและระบบยาของประเทศ โดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับโรกระบบทางเดินอาหาร
- 6.2 มีความรู้และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย
- 6.3 มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วย

6.4 มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องสิทธิของผู้ป่วย

6.5 ใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม และสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ

6. แผนฝึกอบรม/หลักสูตร

หน่วยโรกระบบทางเดินอาหารมีคณะกรรมการร่วมกันกำกับ ดูแล การฝึกอบรม และประเมินแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร ให้ดำเนินมาเป้าประสงค์ที่วางไว้

6.1 เนื้อหาของการฝึกอบรม

เพื่อให้บรรลุผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ดังกล่าว ผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องมีความรู้ความสามารถในเนื้อหาต่อไปนี้

- 1) ความรู้วิทยาศาสตร์พื้นฐานของโรกระบบทางเดินอาหารและระบบที่เกี่ยวข้อง
- 2) การดูแลรักษาโรกระบบทางเดินอาหารที่สำคัญ
- 3) หัตถการและการแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เพื่อวินิจฉัยและรักษาโรกระบบทางเดินอาหาร
- 4) การทำวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโรกระบบทางเดินอาหาร
- 5) การเรียนรู้ทางด้านบูรณาการ

6.1.1 ความรู้วิทยาศาสตร์พื้นฐาน

Genetic polymorphisms, genetic defects, the genetic basis of gastrointestinal diseases

Gut-associated immune system

Physiology of the enteric nervous system and gastrointestinal muscle function

Embryology of the digestive system

Microbiota in gastrointestinal system

Principles of clinical psychology as it relates to gastrointestinal disorders

Neurohormonal control of gastric secretion and intestinal secretion and absorption

Inflammation and enteric infectious diseases

Metabolic function of the liver

Bile metabolism and excretion

Hepatic inflammation and fibrosis

Molecular virology of viral hepatitis

Neurohormonal control of pancreatic secretion

Autoimmune system in gastrointestinal and liver diseases

Basic oncology of gastrointestinal and liver cancers

Basic principles of nutrient requirements, ingestion, digestion, absorption, and metabolism

Pathophysiology of aging in gastrointestinal and hepatobiliary systems

Pharmacology of agents used in gastrointestinal and liver diseases

Gastrointestinal and hepatic pathology

Radiological principles in gastrointestinal and liver diseases

6.1.2 การดูแลรักษาโรกระบบทางเดินอาหารที่สำคัญ

โรคที่สำคัญในระบบทางเดินอาหาร ซึ่งผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องวินิจฉัยและรักษาได้ไม่ว่าโรคจะอยู่ในระดับใดก็ตาม โดยแบ่งตามวิธีจัดการเรียนรู้ดังนี้

ระดับ 1 โรคหรือภาวะที่พบบ่อย และมีความสำคัญซึ่งสามารถเรียนรู้ได้จากผู้ป่วยโดยตรง

ระดับ 2 โรคหรือภาวะที่พบน้อยกว่าระดับ 1 และมีความสำคัญซึ่งสามารถเรียนรู้จากผู้ป่วยแต่อาจไม่ได้ดูแลผู้ป่วยโดยตรง เช่น การร่วมดูแลในหอผู้ป่วยด้วยกัน เป็นต้น

ระดับ 3 โรคที่พบน้อยแต่มีความสำคัญ ซึ่งสามารถเรียนรู้โดยการศึกษาด้วยตนเอง หรือฟังบรรยาย และสถาบันฝึกอบรมควรจัดให้มีการเรียนรู้โรคในกลุ่มนี้อย่างพอเพียง

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
1. Symptomatology	<ul style="list-style-type: none">-Dysphagia (R13.-)-Odynophagia (R13.10)-Heartburn (R12)-Non-cardiac chest pain (R07.89)-Nausea and vomiting (R11.2)-Dyspepsia (K30)-Gastrointestinal hemorrhage (K92.2)-Abdominal pain (R10.-)-Diarrhea (A 09.-, R19.7)-Constipation (K59.0-)-Change in bowel habit (R19.4)-Fecal incontinence (R15)	<ul style="list-style-type: none">-Localized edema (R60.0)	

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
	<ul style="list-style-type: none"> -Jaundice (R17) -Ascites (R18, R18.8) -Generalized edema (R60.1) -Abnormal weight loss (R63.4) 		
2. Motility and functional GI disorders	<ul style="list-style-type: none"> -Irritable bowel syndrome (K58.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Achalasia (K22.0) - Gastroparesis (K31.84) - Functional disorder of intestine (K59.9) 	<ul style="list-style-type: none"> - Gallbladder dyskinesia (K82.8) - Sphincter of Oddi dysfunction (K83.8) - Ogilvie syndrome (K56.6) - Intestinal pseudo-obstruction (K56.0)
3. Diseases of esophagus, stomach and duodenum	<ul style="list-style-type: none"> -Hiatal hernia (K44.-) -Esophagitis (K20.-) -Ulcer of esophagus (K22.1) -Esophageal obstruction (K22.2) -Gastro-esophageal laceration-hemorrhage syndrome (K22.6) -Hemorrhage of esophagus (K22.8) -Gastro-esophageal reflux diseases (K21.-) -Esophageal varices (I85.-) -Gastric varices (I86.4) -Gastric ulcer (K25.-) -Duodenal ulcer (K26.-) -Other acute gastritis (K29.1) -Helicobacter pylori (B96.81) -Acute hemorrhagic gastritis (K29.0) -Alcoholic gastritis (K29.2) -Chronic gastritis (K29.5) 	<ul style="list-style-type: none"> -Barrett's esophagus (K22.7-) -Specified esophageal infection (K20.8) -Foreign body in alimentary tract (T18.-) -Burn and corrosion of gastrointestinal tract (T28.0-T28.2, T28.5-T28.7) -Medication-induced esophageal injury (K20.8) -Pyloric stenosis (K31.1) -Obstruction of duodenum (K31.5) 	<ul style="list-style-type: none"> - Zollinger-Ellison syndrome (E16.4) - Volvulus of the gastrointestinal system (K56.2) - Esophageal tear/perforation (K22.3) - Tracheo-esophageal fistula (Q39.1-2, J95.04) - Diverticulum of esophagus (K22.5) - Esophageal web (Q39.4) - Esophageal ring (K22.2) - Esophageal atresia (Q39.0-1) - Eosinophilic esophagitis (K20.0) - Malignant neoplasm of duodenum (C17.0)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
	<ul style="list-style-type: none"> -Portal hypertensive gastropathy (K29.6) -Duodenitis (K29.8) -NSAIDs-related gastrointestinal diseases (T39.395S) -Benign neoplasm of esophagus, stomach and duodenum (D13.0-1) -Malignant neoplasm of esophagus (C15.-) -Malignant neoplasm of Stomach (C16.-) 		
4. Disorders of intestine	<ul style="list-style-type: none"> -Bacterial intestinal infections (A04.-) -Bacterial food borne intoxication (A05.-) -Paralytic ileus (K56.0) -Intestinal obstruction (K56.5) -Upper Gastrointestinal bleeding (K92.-) -Lower gastrointestinal bleeding (K62.0) -Diverticular disease of intestines (K57.-) -Angiodysplasia of colon (K55.2) -Radiation proctitis (K62.7) -Non-infective gastroenteritis and colitis (K52.9) -Internal hemorrhoids with bleeding (I84.1) 	<ul style="list-style-type: none"> -Bacterial overgrowth syndrome (K90.89) -Salmonella infections (A02.-) -Cholera (A00.-) -Shigellosis (A03.-) -Other specified intestinal infection (A07.-, A08.-) -Gastroenteritis due to radiation (K52.0) -Allergic and dietetic gastroenteritis and colitis (K52.2) -Crohn's disease (K50.-) -Post-surgical disorders of digestive system (K91.-) -Abscess of anal and rectal regions (K61.-) -Acute vascular disorders of intestines (K55.0) 	<ul style="list-style-type: none"> -Familial multiple polyposis syndrome (D12.6) -Amoebiasis (A06.-) -Toxic gastroenteritis and colitis (K52.1) -Microscopic colitis (K52.83) -Whipple's disease (K90.81) -Tropical sprue (K90.1) -Celiac disease (K90.0) -Intestinal lymphangiectasia (I89.0) -Blind loop syndrome (K90.2) -Diaphragmatic hernia (K44.-)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
	<ul style="list-style-type: none"> - External hemorrhoids with bleeding (I84.4) - Malignant neoplasm of colon and rectum (C18.- to C20.-) - Ulcerative colitis (K51.-) - Ulcer of anus and rectum (K62.6) 	<ul style="list-style-type: none"> - Vascular disorders of intestine (K55.1) - Inguinal hernia (K40.-) - Incisional hernia (K43.-) 	
5. Liver	<ul style="list-style-type: none"> - Acute viral hepatitis (B15.-, B16.-, B17.-) - Chronic viral Hepatitis (B18.-) - Alcoholic hepatitis (K70.1) - Chronic hepatitis, unspecified (K73.) - Toxic liver disease (K71.-) - Fatty liver (K76.0) - Autoimmune hepatitis (K75.4) - Hepatitis, unspecified (K75.9) - Alcoholic cirrhosis (K70.3) - Cardiac cirrhosis (K76.1) - Cryptogenic cirrhosis of liver (K74.69) - Portal hypertension (K76.6) - Hepatic encephalopathy (K72.91) - Spontaneous bacterial peritonitis (K65.2) - Hepatorenal syndrome (K76.7) - Hypersplenism (D73.1) - Abscess of liver (K75.0) - Infarction of liver (shock liver) (K76.3) - Liver cell carcinoma (C22.0) 	<ul style="list-style-type: none"> - Primary biliary cirrhosis (K74.3) - Hemochromatosis (E83.1) - Biliary cirrhosis (K74.5) - Liver disorders in pregnancy (O26.6) - Acute and subacute hepatic coma (K72.0) - Chronic passive congestion of liver (Cardiac cirrhosis) (K76.1) - Portal vein thrombosis (I81.-) - Budd-Chiari syndrome (I82.0) - Malignant neoplasia of liver primary, unspecified as to type (C22.8) 	<ul style="list-style-type: none"> - Wilson's disease (E83.0) - Liver transplantation (Z76.82, Z94.4) - Complications of liver transplant (T86.4) - Congenital cystic disease of liver (Q44.6) - Porphyria (E80.0 - .2) - Gilbert's, Crigler-Najar, Dubin - Johnson (E80.4-E80.6) - Glycogen storage disease (E74.0)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
	<ul style="list-style-type: none"> -Secondary malignant neoplasm of liver (C78.7) -Benign neoplasm of liver (D13.4) -Cystic disease of liver (Q44.6) 		
6. Biliary tract	<ul style="list-style-type: none"> -Calculus of gallbladder with or without cholecystitis (K80.0-.2) -Calculus of bile duct with or without cholangitis (K80.3-.5) -Cholangitis (K83.0) -Obstruction of bile duct (K83.1) -Cholangiocarcinoma (C22.1, C24.-) 	<ul style="list-style-type: none"> -Acalculous cholecystitis (K81.0) -Chronic cholecystitis (K81.1) -Sclerosing cholangitis (K83.0) 	<ul style="list-style-type: none"> -Choledochal cyst (Q44.4) -Stenosis of sphincter of Oddi (K83.6)
7. Pancreas	<ul style="list-style-type: none"> -Acute pancreatitis (K85.-) -Chronic pancreatitis (K86.-) -Malignant neoplasm of pancreas (C25.-) 	<ul style="list-style-type: none"> -Pancreatic pseudocyst (K86.3) -Pancreatic cystic lesions 	<ul style="list-style-type: none"> -Pancreatic steatorrhea (K90.3) -Pancreatic neuroendocrine tumor (C7A.8) -Congenital malformations of pancreas and pancreatic duct (Q45.3)
8. Disease of peritoneum and retroperitoneum	<ul style="list-style-type: none"> -Acute peritonitis (K65.00) 	<ul style="list-style-type: none"> -Secondary bacterial peritonitis (K65.01) -Secondary malignant neoplasm of peritoneum and retroperitoneum (C78.6) -Hemoperitoneum (K66.1) -Secondary malignant neoplasm of intraabdominal lymph nodes (C77.-) 	<ul style="list-style-type: none"> -Malignant neoplasm of retroperitoneum (C48.0) -Retroperitoneal abscess (K68.19)
9. Nutrition	<ul style="list-style-type: none"> -Obesity (E66.-) -Protein-energy malnutrition (E40.- – E46.-) 	<ul style="list-style-type: none"> -Megaloblastic anemia (B12, folate Deficiency) (D51.- D53.-) 	<ul style="list-style-type: none"> -Vitamin A deficiency (E50.-) -Thiamine deficiency (E51.-) -Niacin deficiency (E52.-)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
	<ul style="list-style-type: none"> -Iron deficiency anemia (D50.-) -Dietary counseling and surveillance (Z71.3) 	<ul style="list-style-type: none"> - Malabsorption due to intolerance (K90.4) - Intestinal malabsorption, unspecified (K90.9) - Lactase deficiency (E73.-) 	<ul style="list-style-type: none"> -Riboflavin deficiency (E53.0) -Pyridoxine deficiency (E53.1) -Ascorbic acid deficiency (E54.-) -Vitamin D deficiency (E55.-) -Dietary selenium deficiency (E59.-) -Dietary zinc deficiency (E60.-) -Deficiency of other nutrient elements (E61.-, E62.-)
10. Helminthiasis	<ul style="list-style-type: none"> - Strongyloidiasis (B78.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Hook worm disease (B76.-) - Ascariasis (B77.-) - Opisthorchiasis (B66.0) - Other fluke infection (B66.-) - Other intestinal helminthiasis (B81.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Schistosomiasis (B65.-) - Taeniasis (B68.-) - Cysticercosis (B69.-) - Filariasis (B74.-) - Trichinellosis (B75.-) - Visceral larva migrans (83.0) - Gnathostomiasis (83.1) - Angiostrongyliasis (B83.2)
11. Topic involving multiple organ	<ul style="list-style-type: none"> -HIV disease resulting in infectious and parasitic disease of gastrointestinal system (B20.-) - Gastrointestinal and liver disorders in Systemic lupus erythematosus (M32.-) 	<ul style="list-style-type: none"> -Eosinophilic gastrointestinal disorders (K52.81) 	<ul style="list-style-type: none"> -Gastrointestinal and liver disorders in systemic disease etc. Behcet's disease (M35.2), dermatomyositis (M33.1), polymyositis (M33.2), systemic sclerosis (M34.-), Sjogren's syndrome (M35.0), mixed connective tissue disease (M35.1), Henöch-Schönlein purpura (D69.0), and amyloidosis (E85.-)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
12. Operative-related complications	<ul style="list-style-type: none"> - Hemorrhage and hematoma complicating a procedure (T81.0) (Y60.-) - Post-procedural complications and disorders of digestive system (K91.89) 	<ul style="list-style-type: none"> - Accidental puncture and laceration during a procedure (T81.2)(Y60.-) - Infection following a procedure (T81.4)(Y62.-) - Infection and inflammatory reaction due to other internal prosthetic device implants and grafts (e.g. intraperitoneal dialysis catheter) (T85.7)(Y73.1) 	<ul style="list-style-type: none"> - Infections following infusion, transfusion and therapeutic injection (T80.2) (Y62.1) - Mechanical complications of other specified internal prosthetic device, implant and graft (e.g. intraperitoneal dialysis catheter) (T85.6) (Y73.1) - Liver transplant failure and rejection (T86.4) (Y83.0)
13. Persons with potential health hazards related to communicable diseases	<ul style="list-style-type: none"> - Contact with and exposure to viral hepatitis (Z20.5) - Infection following a procedure (T81.4)(Y62.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Accidental puncture and laceration during a procedure (T81.2)(Y60.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Transplant organ and tissue status (Z94.-)
14. Persons encountering health services for specific procedures and health care	<ul style="list-style-type: none"> - Palliative care (Z51.5) 	<ul style="list-style-type: none"> - Radiotherapy session (Z51.0) - Chemotherapy session for neoplasm (Z51.1) 	
15. Others		<ul style="list-style-type: none"> - Abscess of spleen (D73.3) 	

การประเมินหรือดูแลรักษาผู้ป่วยที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมควรปฏิบัติด้วยตนเอง

- Assessment of nutritional status
- Communication skill เช่น patient / family counseling, breaking bad news
- Enteral nutrition และ parenteral nutrition
- Genetic counseling รวมทั้ง risk estimation ว่าสมาชิกครอบครัวคนใดเสี่ยงต่อการเป็นโรคหรือต่อการถ่ายทอดโรคน้อยเพียงใด
- Risk management skill เช่น disclosure of medical error

6.1.3 หักถถการและการแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางระบบทางเดินอาหาร

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องรู้ข้อบ่งชี้ ข้อห้าม และภาวะแทรกซ้อนของการทำหัตถถการต่าง ๆ

หัตถการทางระบบทางเดินอาหารที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องมีประสบการณ์การเรียนรู้ แบ่งเป็น 3 ระดับ ตามวิธีจัดการเรียนรู้ ดังนี้

ระดับที่ 1 หัตถการที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องทำได้ด้วยตนเอง

ระดับที่ 2 หัตถการที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมควรทำได้ (ทำภายใต้การดูแลของผู้เชี่ยวชาญ)

ระดับที่ 3 หัตถการที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมอาจทำได้ (ช่วยทำหรือได้เห็น)

หัตถการทางระบบทางเดินอาหาร	หัตถการระดับ 1	หัตถการระดับ 2	หัตถการระดับ 3
Esophagogastroduodenoscopy	✓		
Treatment of non-variceal hemorrhage	✓		
Treatment of variceal hemorrhage	✓		
Colonoscopy	✓		
Polypectomy	✓		
Hemostasis	✓		
Esophageal dilation		✓	
Percutaneous endoscopic gastrostomy	✓		
Device-assisted enteroscopy			✓
Endoscopic retrograde cholangiopancreatography			✓
Endoscopic ultrasonography			✓
Capsule endoscopy			✓
Percutaneous liver biopsy	✓		
Liver elastography		✓	
Liver aspiration		✓	
Esophageal pH monitoring			✓
Standard esophageal motility studies			✓
Gastric and small bowel motility studies			✓
Measurement of gastric emptying			✓
Anorectal sphincter manometric studies			✓
Anal sphincter biofeedback training			✓
Colonic transit with radiopaque markers			✓
Balloon tamponade for variceal bleeding			✓

ความสามารถในการแปลผลการตรวจและหัตถการทางรังสีวิทยาระบบทางเดินอาหาร

ระดับที่ 1 การตรวจทางรังสีวินิจฉัยที่พบบ่อย และ/ หรือมีความสำคัญ ซึ่งผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องแปลผลได้

ระดับที่ 2 การตรวจทางรังสีวินิจฉัยที่มีการใช้น้อยกว่าระดับ 1 แต่มีความสำคัญ ซึ่งผู้เข้ารับการฝึกอบรมควรแปลผลได้

ระดับที่ 3 การตรวจทางรังสีวินิจฉัยที่ซับซ้อนและการทำหัตถการทางรังสี ซึ่งผู้เข้ารับการฝึกอบรมควรทราบข้อบ่งชี้ วิธีการตรวจ และเข้าใจการแปลผล

ภาพรังสีวิทยาระบบทางเดินอาหาร	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
Plain abdominal film	✓		
Barium study			
Esophagogram	✓		
Upper gastrointestinal series	✓		
Small bowel follow-through series	✓		
Air contrast barium enema	✓		
Defecography			✓
Transabdominal ultrasonography	✓		
Computed tomography (CT)			
Abdominal CT	✓		
CT angiogram			✓
CT colonography		✓	
CT enterography			✓
Magnetic resonance imaging (MRI)			
Abdominal MRI		✓	
Magnetic resonance cholangiopancreatography		✓	
Magnetic resonance angiography			✓
MRI defecography			✓
Interventional/therapeutic study			
Visceral angiography, portal venography			✓
Catheter drainage of cysts, abscesses			✓

Transjugular intrahepatic portosystemic shunt			✓
Fluoroscopic vessel embolization			✓
Cholangiopancreatography			✓
Placement of enteral tubes/catheters			✓
Nuclear medicine scan			
Technetium-99m tagged red blood cell scan			✓
Gastric emptying scan			✓
Biliary scintigraphy			✓
Radiolabeled octreotide scan			✓
Positron emission tomography (PET)			✓

6.1.4 การทำวิจัยโรกระบบทางเดินอาหาร

เนื่องจากความสามารถในการทำวิจัยด้วยตนเอง เป็นสมรรถนะหนึ่งของผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องบรรลุตามหลักสูตรฯ ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2561 และการพิจารณาผลการประเมินจากผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์เป็นองค์ประกอบหนึ่งของผู้ที่ได้รับวุฒิปริญญา เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรม ดังนั้นผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องทำงานวิจัย ได้แก่ งานวิจัยแบบ retrospective, prospective หรือ cross sectional อย่างน้อย 1 เรื่อง หรือทำ systematic review หรือ meta-analysis 1 เรื่อง ในระหว่างการปฏิบัติงาน 2 ปี โดยเป็นผู้วิจัยหลัก และมีอาจารย์ผู้ให้การอบรมประจำสถาบันเป็นที่ปรึกษา โดยแพทย์ประจำบ้านต่อยอดปีที่ 1 ต้องเสนอรายงานความคืบหน้าต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเมื่อสิ้นปีที่ 1 และแพทย์ประจำบ้านต่อยอดปีที่ 2 ต้องส่งรายงานความคืบหน้า (progress report) หรือรายงานฉบับสมบูรณ์ (final report) ต่ออนุกรรมการฝ่ายวิจัยของสมาคมฯ ตามระยะเวลาที่สมาคมฯ กำหนด โดยคุณลักษณะของงานวิจัยมีดังต่อไปนี้

1. เป็นผลงานที่ริเริ่มใหม่ หรือเป็นงานวิจัยที่ใช้แนวคิดที่มีการศึกษามาก่อน (อาจเป็นการศึกษาในประเทศหรือ ต่างประเทศก็ได้) แต่นำมาดัดแปลงหรือทำซ้ำในบริบทของสถาบัน
2. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมและอาจารย์ผู้ดำเนินงานวิจัยทุกคนควรผ่านการอบรมด้านจริยธรรมการวิจัยในคนหรือ Good Clinical Practice (GCP)
3. งานวิจัยทุกเรื่องต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
4. งานวิจัยทุกเรื่องต้องดำเนินการวิจัยภายใต้ข้อกำหนดของ GCP หรือระเบียบวิจัยที่ถูกต้องและเหมาะสมกับคำถามวิจัย
5. ใช้ภาษาอังกฤษในการนำเสนอและเขียนผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

โดยงานวิจัยดังกล่าวต้องประกอบด้วยหัวข้อหลักดังนี้

1. จุดประสงค์ของการวิจัย
2. วิธีการวิจัย
3. ผลการวิจัย
4. การวิจารณ์ผลการวิจัย
5. บทคัดย่อ

กรอบการดำเนินงานวิจัยในเวลา 2 ปี (24 เดือนของการฝึกอบรม) ทั้งนี้เดือนที่กำหนดขึ้นเป็นระยะเวลาที่ประมาณการ อาจทำได้เร็วกว่าหรือช้ากว่านี้ได้ แต่แพทย์ประจำบ้านต้องจัดทำโครงร่างงานวิจัยของตนเองให้เสร็จภายในเดือนที่ 8 ของการฝึกอบรม เนื่องจากสถาบันต้องส่งโครงร่างงานวิจัยของผู้เข้ารับการศึกษาทุกคน ไปยังอนุกรรมการฝ่ายวิจัยของสมาคมฯ

เดือนที่	ประเภทกิจกรรม
2	จัดเตรียมคำถามวิจัยและติดต่ออาจารย์ที่ปรึกษา
3-4	จัดทำโครงร่างงานวิจัย
4-5	สอบ โครงร่างงานวิจัย
6	ขออนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย ขอทุนสนับสนุนงานวิจัยจากแหล่งทุนทั้งภายในและนอกสถาบัน (ถ้าต้องการ)
8	ส่งโครงร่างงานวิจัยไปยังอนุกรรมการฝ่ายวิจัยของสมาคมฯ เริ่มเก็บข้อมูล
12	นำเสนอความคืบหน้างานวิจัย
18	วิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลงานวิจัย
19	จัดทำรายงานวิจัยฉบับร่างให้อาจารย์ที่ปรึกษาปรับแก้ไข
20-22	ส่งรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ต่อสถาบัน เพื่อส่งต่อไปยังอนุกรรมการฝ่ายวิจัยของ สมาคมฯ ให้ทำการประเมินผล สำหรับประกอบคุณสมบัติการเข้าสอบเพื่อวุฒิบัตร ภาคปฏิบัติขั้นสุดท้าย

6.1.5 ความรู้ทางด้านบูรณาการ

ผู้เข้ารับการศึกษาควรดำเนินการศึกษาหาความรู้ทางด้วยบูรณาการในหัวข้อต่อไปนี้ตามหลักสูตร
ฯ ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2561 หากมีประเด็นที่สงสัยสามารถปรึกษาอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมได้

Humanism

- การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างแพทย์และผู้ป่วย
- การดูแลผู้ป่วยและญาติในวาระผู้ป่วยใกล้เสียชีวิต
- การแจ้งข่าวร้าย
- การบริหารจัดการ difficult patient
- การยอมรับพื้นฐานความเชื่อทางสุขภาพที่ต่างกัน

Professionalism

- การยึดถือประโยชน์ของผู้ป่วยเป็นหลัก
- การรักษามาตรฐานการดูแลรักษาผู้ป่วยให้ดีที่สุด
- การเคารพเพื่อนร่วมวิชาชีพ เพื่อนร่วมงาน ผู้ป่วย และญาติ
- การปรับตนเองให้เข้ากับสภาวะหรือเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดไว้ก่อน
- การสื่อสารต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน
- การหลีกเลี่ยงการรับผลประโยชน์ส่วนตัว
- การมีส่วนร่วมในองค์กรทางการแพทย์ที่ไม่แสวงผลกำไร เช่น ราชวิทยาลัย, แพทยสมาคม, แพทยสภา, สมาคมวิชาชีพ เป็นต้น
- การมีส่วนร่วมในการพัฒนาสาธารณสุขของชาติ

จริยธรรมทางการแพทย์

- จริยธรรมในการวิจัย
- การนับถือให้เกียรติในสิทธิผู้ป่วย
- การปฏิบัติในกรณีผู้ป่วยไม่เห็นด้วยและปฏิเสธการรักษา
- การปฏิบัติในกรณีที่ผู้ป่วยตัดสินใจเองไม่ได้
- การปฏิบัติในกรณีที่ผู้ป่วยร้องขอการรักษาที่ไม่มีประโยชน์หรือมีอันตราย

การเรียนรู้ตลอดชีวิต

- การวิเคราะห์ วิจัย และประเมินความน่าเชื่อถือ ของงานวิจัย
- การประยุกต์ใช้ความรู้ใหม่
- การพัฒนาความสามารถในการค้นคว้าความรู้ด้วยตนเองให้ทันสมัย
- การถ่ายทอดความรู้แก่แพทย์ บุคลากรทางการแพทย์ นิสิต นักศึกษา ผู้ป่วย และญาติ

กระบวนการทางคลินิก

- การบันทึกเวชระเบียนที่ครบถ้วนถูกต้อง
- ทักษะการสื่อสารกับ ผู้ป่วย ญาติและบุคลากรทางการแพทย์

- การให้คำแนะนำผู้ป่วยเกี่ยวกับโรค หรือภาวะเวชปฏิบัติเชิงประจักษ์ (Evidence-based Medicine)

การวิจัยทางคลินิก

- ระเบียบวิธีการวิจัย (Research Methodology)
- ประเมินงานวิจัยถึงความเชื่อถือได้และจุดอ่อนของการศึกษาแบบต่างๆ
- สามารถใช้หรือแปลข้อมูลทางสถิติได้ถูกต้อง เช่น p-value, number needed to treat, relative risk, odds ratio, 95% confidence interval เป็นต้น
- การวิจัยด้านเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข การประเมินความคุ้มค่า

เภสัชวิทยาคลินิก

- ความรู้ทางด้าน pharmacokinetics และ pharmacodynamics ของยา และนำมาประยุกต์กับการติดตามระดับยาและการปรับยา
- หลักการใช้ยา ได้แก่ จุดประสงค์ ทางเลือก การประเมินผล ประเมินผลข้างเคียงจากการใช้ยา การแพ้ยา และ drug interaction
- ประเมินความแตกต่างของ metabolism ของยาในผู้ป่วยแต่ละประเภท เพื่อปรับเปลี่ยนขนาดยาตามภาวะเสี่ยงต่างๆ เช่น โรคตับ โรคไต สูงอายุ ตั้งครรภ์ และให้นมบุตร
- นโยบายการใช้ยาระดับชาติ เช่น องค์กรอาหารและยา บัญชียาหลักแห่งชาติ
- กระบวนการพิจารณา และติดตามยาและอาหารใหม่ โดยองค์กรอาหารและยา
- ยาแก้ปวด

ความรู้ทางด้านกฎหมาย

- พ.ร.บ.วิชาชีพเวชกรรมและจริยธรรมแห่งวิชาชีพ
- กฎหมายอาญาและแพ่งที่เกี่ยวข้องกับการแพทย์
- พ.ร.บ.การประกอบโรคศิลป์
- การเปิดเผยข้อมูลผู้ป่วย
- การขอความยินยอมจากผู้ป่วยในการดูแลรักษาและทำหัตถการ
- การรายงานโรคติดต่อ
- การเขียนใบสาเหตุการตาย
- พ.ร.บ.ยาเสพติด
- พ.ร.บ.วัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท
- พ.ร.บ.สุขภาพแห่งชาติ
- พ.ร.บ.หลักประกันสุขภาพแห่งชาติ
- ระเบียบการปฏิบัติของตำรวจหรือผู้รักษากฎหมาย

การประกันคุณภาพบริการสุขภาพ

- กระบวนการ Hospital Accreditation
- กระบวนการ Quality Assurance
- บทบาทแพทย์ในการพัฒนาคุณภาพ
- การทำงานเป็นทีม
- การประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วย
- การสร้าง Clinical Practice Guidelines
- การใช้และแปลผลเครื่องมือพัฒนาคุณภาพ เช่น flow chart, control chart
- การทำแผน Quality Improvement
- การเสริมสร้างและป้องกันโรค
- การประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการดูแลรักษา
- การสำรวจและป้องกันโรค

การดูแลผู้ป่วยที่บ้าน

- การวางแผนการดูแลรักษาที่เหมาะสมกับความต้องการของผู้ป่วยและครอบครัว ได้แก่
 - 1) การประเมินสภาพแวดล้อม ค่าใช้จ่าย เครื่องมือ และความพร้อม
 - 2) บริการการแพทย์ที่บ้าน เช่น พยาบาลเยี่ยมบ้าน (Visitor Nurses), Home Health Care

การบริหารจัดการทางการแพทย์

- ระบบประกันสุขภาพ เช่น ระบบประกันสุขภาพแห่งชาติ, ระบบประกันสังคม, ระบบประกันชีวิต, ระบบสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ
- การลงรหัส ICD-10 (International Classification of Diseases and Related Health Problem 10th Revision) และรหัสหัตถการ
- การลงสาเหตุการตาย
- การจัดกลุ่มโรคและค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ กลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม (Diagnosis-related Group; DRG)

การดูแลตนเองของแพทย์

- การเสริมสร้างและดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรค
- การประเมินสมรรถภาพร่างกายและจิตใจของแพทย์ในการดูแลรักษาผู้ป่วย

6.2 วิธีการให้การฝึกอบรม

เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่หลักสูตรกำหนดไว้
ตามสมรรถนะหลักทั้ง 6 ด้าน ดังนี้

สถาบันได้จัดวิธีการที่ทำให้การฝึกอบรมสอดคล้องกับเนื้อหา

ผลลัพธ์การเรียนรู้	วิธีการให้การฝึกอบรม
1) การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient Care)	
<p>1.1 มีความรู้ทางคลินิกของโรกระบบทางเดินอาหาร</p> <p>1.2 มีความรู้และทักษะการดูแลผู้ป่วยโรกระบบทางเดินอาหาร ทั้งการดูแลรักษาแบบผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน ผู้ป่วยฉุกเฉิน และผู้ป่วยเวชบำบัดวิกฤต</p> <p>1.3 มีทักษะในการทำหัตถการจำเพาะของโรกระบบทางเดินอาหาร</p> <p>1.4 มีความรู้ทางการแพทย์สนับสนุน (complementary medicine) ที่เกี่ยวข้องกับโรกระบบทางเดินอาหาร</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกชั้นปีปฏิบัติงานรับผิดชอบดูแลรักษาผู้ป่วยอายุศาสตร์โรกระบบทางเดินอาหารทั้งผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน ผู้ป่วยฉุกเฉิน และผู้ป่วยเวชบำบัดวิกฤต ทั้งในและนอกเวลาราชการในความควบคุมของอาจารย์ตามความเหมาะสม (ดูรายละเอียดใน Entrustable Professional Activities; EPAs และ ตารางที่ 1 ประกอบ) - ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกชั้นปี ให้การประเมินและวางแผนการรักษาแก่ผู้ป่วยต่างแผนกได้ทั้งผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน ผู้ป่วยฉุกเฉิน และผู้ป่วยเวชบำบัดวิกฤต - ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกชั้นปีฝึกทำหัตถการจำเพาะในโรกระบบทางเดินอาหารในความควบคุมของอาจารย์ตามความเหมาะสม (ดูรายละเอียดใน Entrustable Professional Activities; EPAs ประกอบ) - ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกชั้นปี เรียนรู้เกี่ยวกับการแพทย์สนับสนุน (complementary medicine) ที่เกี่ยวข้องกับโรกระบบทางเดินอาหาร
2) ความรู้ความเชี่ยวชาญและความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาของผู้ป่วยและสังครรอบด้าน (Medical knowledge and Skills)	
<p>2.1 เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกายและจิตใจที่เกี่ยวข้องกับโรกระบบทางเดินอาหาร</p> <p>2.2 ความรู้ความสามารถในวิชาชีพ และเชี่ยวชาญในโรกระบบทางเดินอาหาร</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเรียนรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานประยุกต์ของโรกระบบทางเดินอาหารทั้งด้านร่างกายและที่เกี่ยวข้องกับจิตใจ - ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกชั้นปีเข้าร่วมในกิจกรรมทางวิชาการอย่างสม่ำเสมอ เช่น การสอนข้างเตียง (Bedside teaching) การประชุมวิชาการ (Medical conference) การทบทวนหัวข้อทางการแพทย์ (Topic review) การเสนอผู้ป่วยน่าสนใจ (Interesting case/ Case conference)

	<p>การสอนแสดงระดับภาควิชา (Grand round) วารสารสโมสร (Journal club) เป็นต้น</p> <p>- ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกชั้นปีได้รับการฝึกอบรม หัตถการ การตรวจทางห้องปฏิบัติการทางระบบทางเดินอาหารและการแปลผลการตรวจและหัตถการ ทางรังสีระบบทางเดินอาหาร</p>
<p>3) การเรียนรู้จากการปฏิบัติและการพัฒนาตนเอง (Practice-based Learning and Personal Improvement)</p>	
<p>3.1 วิพากษ์บทความและงานวิจัยทางการแพทย์</p> <p>3.2 ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุข</p> <p>3.3 เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ</p>	<p>- ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกชั้นปีต้องนำเสนอและวิพากษ์บทความและ/หรืองานวิจัยทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับระบบทางเดินอาหารในการประชุมวารสารสโมสร (Journal club)</p> <p>- ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ต้องทำงานวิจัย ได้แก่ งานวิจัยแบบ retrospective หรือ prospective หรือ cross-sectional study หรือ systematic review หรือ meta-analysis โดยเป็นผู้วิจัยหลัก อย่างน้อย 1 เรื่อง</p> <p>- ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกชั้นปีต้องมีประสบการณ์การเรียนรู้ในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวมและสหวิชาชีพ</p> <p>- ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกชั้นปีต้องบันทึกข้อมูลในเวชระเบียนผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์</p> <p>- ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกชั้นปีต้องรักษาผู้ป่วยบนหลักการของการใช้ยาอย่างสมเหตุผล</p>
<p>4) ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and Communication Skills)</p>	

<p>4.1 นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปราย ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>4.2 ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์</p> <p>4.3 สื่อสารให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและญาติ ได้อย่าง ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ โดยมีเมตตา เคารพการ ตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์</p> <p>4.4 มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ทำงานกับผู้ร่วมงาน ทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>4.5 เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์ และบุคลากรอื่น โดยเฉพาะอายุรศาสตร์ โรคระบบทางเดินอาหาร</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องฝึกนำเสนอข้อมูลผู้ป่วย อภิปราย ปัญหา และการดูแลรักษาผู้ป่วย - ผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ ในการประชุมวิชาการต่างๆ - ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกชั้นปีต้องปฏิบัติงานสอนนิสิต นักศึกษาแพทย์ แพทย์เพิ่มพูนทักษะ และแพทย์ประจำบ้าน รุ่นน้อง - ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกชั้นปีให้คำแนะนำที่ถูกต้องและ เหมาะสมแก่ผู้ป่วยและญาติ - ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกชั้นปีมีมนุษยสัมพันธ์และการ สื่อสารที่ดีกับผู้ร่วมงานทุกระดับ - ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำ แก่แพทย์และบุคลากรอื่นที่ส่งผู้ป่วยมาปรึกษาด้าน อายุรศาสตร์โรคระบบทางเดินอาหาร
<p>5) ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)</p>	
<p>5.1 มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดี ต่อ ผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน</p> <p>5.2 มีทักษะด้านที่ไม่ใช่เทคนิค ได้แก่ ทักษะ การตัดสินใจ ทักษะการประเมิน สถานการณ์ และทักษะการแก้ไขปัญหา เฉพาะหน้า</p> <p>5.3 มีความสนใจใฝ่รู้และสามารถพัฒนาไปสู่ ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต (Continuous Professional Development)</p> <p>5.4 มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับ มอบหมาย</p> <p>5.5 คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับการพัฒนาให้มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติที่ดี ระหว่างการปฏิบัติงาน - ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ต้องทำงานวิจัย ได้แก่ งานวิจัยแบบ retrospective หรือ prospective หรือ cross-sectional study หรือ systematic review หรือ meta-analysis โดยเป็นผู้วิจัยหลัก อย่าง น้อย 1 เรื่อง - ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกชั้นปีเข้าร่วมในกิจกรรมทางวิชาการอย่าง สม่ำเสมอ เช่น การสอนข้างเตียง (Bedside teaching) การประชุม วิชาการ (Medical conference) การทบทวนหัวข้อทางการแพทย์ (Topic review) การเสนอผู้ป่วยน่าสนใจ (Interesting case) การสอน

	<p>แสดงระดับภาควิชา (Grand round) วารสารสโมสร (Journal club) เป็นต้น</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้เข้ารับการฝึกอบรมนำเสนอผู้ป่วยและอภิปรายในการประชุมวิชาการระหว่างสถาบัน (Interhospital conference) หรือเขียนบทความปริทัศน์ (Review article) - ผู้เข้ารับการฝึกอบรมปฏิบัติงานทั้งในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วย การเรียนการสอน การวิจัย และอื่นๆ ตามที่กำหนดในหลักสูตร และได้รับมอบหมายจากสถาบันฝึกอบรม - ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีส่วนร่วมในกิจกรรมส่วนรวมต่างๆ ของหน่วยงานและสถาบันฝึกอบรม
<p>6) การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based Practice)</p>	
<p>6.1 มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพของประเทศ และระบบยาของประเทศ โดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับโรกระบบทางเดินอาหาร</p> <p>6.2 มีความรู้และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย</p> <p>6.3 มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วย</p> <p>6.4 มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องสิทธิของผู้ป่วย</p> <p>6.5 ใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม และสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีประสบการณ์การเรียนรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ - ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีประสบการณ์การเรียนรู้เกี่ยวกับระบบคุณภาพของโรงพยาบาล ระบบความปลอดภัยและสิทธิของผู้ป่วย - ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีส่วนร่วมในระบบคุณภาพของโรงพยาบาล - ผู้เข้ารับการฝึกอบรมปฏิบัติงานดูแลรักษาผู้ป่วยภายใต้หลักการของการใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสม เช่น การใช้แนวทางเวชปฏิบัติ (Practice guidelines) การอาศัยข้อมูลจากหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-based practice) เป็นต้น

6.3 ระยะเวลาการฝึกอบรม

หลักสูตรการฝึกอบรมมีระยะเวลา 2 ปี

6.4 การบริหารจัดการของสถาบันฝึกอบรม

คณะกรรมการที่ทำหน้าที่ในการกำกับดูแลการฝึกอบรม โดยประธานกรรมการเป็นผู้ปฏิบัติการด้านโรคทางเดินอาหารอย่างน้อย 5 ปีภายหลังได้รับอนุมัติหรือหนังสืออนุมัติฯ

ประธานคณะกรรมการ:

อ.พญ.บุษผา พรธิตสาร

หัวหน้าหน่วยโรคระบบทางเดินอาหาร ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ ม.ธรรมศาสตร์

คณะกรรมการ:

- 1) ศ.ดร.นพ.รัฐกร วิไลชนม์
- 2) ผศ.นพ.สุนทร ชลประเสริฐสุข
- 3) ผศ.นพ.ปฐมทรศน์ พันธุมโกมล
- 4) ผศ.นพ.ศิษฏ์ ศิริมลพิวัฒน์
- 5) อ.นพ.อมรนิวิษฐ์ กนกวรรณวิมล
- 6) อ.นพ.พงษ์จรัส หนูนอนันต์

6.5 สภาพการปฏิบัติงาน

ตลอดระยะเวลาการฝึกอบรม สถานที่ที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะรับการฝึกอบรมและปฏิบัติงาน ได้แก่

- 1) หน่วยโรคระบบทางเดินอาหาร รพ.ธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ เป็นระยะเวลา 1 ปี 10 เดือน
- 2) วิชาเลือก (Elective) นอกสถาบัน เป็นระยะเวลา 2 เดือน โดยผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถเลือกสถาบันที่จะไปศึกษาวิชาเลือกด้วยตนเอง โดยแจ้งให้ประธานคณะกรรมการการฝึกอบรมทราบล่วงหน้า
- 3) จัดให้มีชั่วโมงการปฏิบัติงานในเวลา 7.00-16.30 น. ทุกวันราชการ โดยได้รับเงินเดือนจากต้นสังกัดในกรณีมีต้นสังกัด หรือได้รับค่าจ้างจาก รพ.ธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติในกรณีเป็นสังกัดอิสระ และได้รับค่าตอบแทนการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการแบบเหมาจ่ายรายเดือนในกรณีมีต้นสังกัดและอิสระ ตามอัตราค่าจ้างของ รพ.ธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ (รายละเอียดค่าตอบแทนระบุในภาคผนวก 3)
- 4) ให้มีระบบอาจารย์ที่ปรึกษาในอัตราส่วน 1:1 ต่อการฝึกอบรม 2 ปี
- 5) จัดการฝึกอบรมภายใต้สภาวะการทำงานที่เหมาะสมและไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

6.5.1 กิจกรรมวิชาการ

ผู้เข้ารับการศึกษาอบรมต้องเข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการที่ทางหน่วยฯจัดอย่างสม่ำเสมอ เว้นแต่มีเหตุสุดวิสัยที่สามารถเข้าร่วมได้โดยไม่ต้องแจ้งให้อาจารย์ผู้ดูแลทราบ โดยกิจกรรมทางวิชาการที่จัดเป็นประจำมีดังต่อไปนี้

- วารสารสโมสร (Journal club) จัด 1-2 ครั้งต่อเดือน โดยนำเสนอวารสารวิชาการจำนวน 3 ฉบับต่อครั้ง (ร่วมกับแพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์ชั้นปีที่ 2 ที่มาผ่านหน่วยโรคทางเดินอาหาร) โดยแพทย์ประจำบ้านต่อยอดมีหน้าที่ในการเตรียมวารสารที่สนใจและนำเสนอ และแพทย์ประจำบ้านต่อยอดคนอื่นๆร่วมอภิปราย
- Grand round: ให้แพทย์ประจำบ้าน หรือแพทย์ประจำบ้านต่อยอดปีที่ 1 นำเสนอผู้ป่วยที่นอนพักในหอผู้ป่วยขณะนั้น โดยให้เลือกผู้ป่วยที่มีปัญหาในการวินิจฉัยหรือการดูแลรักษา หากไม่มีผู้ป่วยที่มีปัญหาให้เลือกผู้ป่วยที่น่าสนใจแทน
- การทบทวนหัวข้อทางการแพทย์ (Fellow topic review) จัด 1 ครั้งต่อเดือน โดยแพทย์ประจำบ้านต่อยอดมีหน้าที่ในการเตรียมเนื้อหาและนำเสนอ โดยมีจุดประสงค์เน้นให้ฝึกการหาคำตอบทางคลินิกโดยการทำ Literature search และสรุปเนื้อหาให้กะทัดรัด โดยให้เสร็จภายในเวลา 1 ชั่วโมง
- การเสนอผู้ป่วยที่น่าสนใจ (Interesting case conference) จัด 1 ครั้งต่อเดือน โดยแพทย์ประจำบ้านต่อยอดมีหน้าที่ในการอภิปรายผู้ป่วย
- การนำเสนอผู้ป่วยที่ได้รับการส่องกล้องที่น่าสนใจ (Endoscopic interesting case conference) จัด 1 ครั้งต่อเดือน โดยแพทย์ประจำบ้านต่อยอดมีหน้าที่ในการเตรียมผู้ป่วยที่น่าสนใจมานำเสนอ และแพทย์ประจำบ้านต่อยอดคนอื่นๆร่วมอภิปราย และให้นำเสนอองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับรอยโรค ให้เลือกรอยโรคที่ได้จากการส่องกล้องในศูนย์ส่องกล้องรพ.ธรรมศาสตร์ก่อน หากไม่มีรอยโรคที่น่าสนใจให้แจ้งอาจารย์ที่ปรึกษาในเดือนนั้นเพื่อหารอยโรคจากแหล่งที่มามีอื่นๆ
- Topic review (book club) จัด 1 ครั้งต่อสัปดาห์ แพทย์ประจำบ้านต่อยอด อ่านตำราหรือแนวทางเวชปฏิบัติโดยมีอาจารย์กำกับดูแล เน้นฝึกทักษะการอ่านและสรุปใจความ
- Resident topic review: แพทย์ประจำบ้านนำเสนอหัวข้อที่น่าสนใจ เน้นหัวข้อระดับที่ใช้สอบ โดยแพทย์ประจำบ้านต่อยอดมีบทบาทในการช่วยดูแลและเตรียมการนำเสนอของแพทย์ประจำบ้านให้มีเนื้อหาที่ครอบคลุมและกะทัดรัด
- Resident interesting case conference: แพทย์ประจำบ้านนำเสนอผู้ป่วยที่ได้ดูแลขณะปฏิบัติงานในหน่วยโรคทางเดินอาหาร โดยเน้นการนำเสนอทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูลทางคลินิก แนว

ทางการวินิจฉัยแยกโรคและวินิจฉัยโรค และให้นำเสนอองค์ความรู้เกี่ยวกับโรคที่นำเสนออย่างย่อในช่วงท้ายของการนำเสนอ แพทย์ประจำบ้านต่อยอดคมีบทบาทในการช่วยดูแลและเตรียมการนำเสนอของแพทย์ประจำบ้านให้มีเนื้อหาที่ครอบคลุมและกะทัดรัด

- กิจกรรมทางวิชาการที่จัดร่วมกับแผนกอื่นๆ โดยแพทย์ประจำบ้านต่อยอดคมีหน้าที่ในการเตรียมประวัติและผลการตรวจสืบค้นของผู้ป่วยเพื่อนำเสนอในวันนั้นๆ ได้แก่
 - GI-X ray interdepartmental conference จัด 1 ครั้งต่อสัปดาห์ โดยแพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่ 1 เตรียมฟิล์มและประวัติย่อของผู้ป่วยเพื่อนำเสนอในที่ประชุม และฝึกอ่านฟิล์มภายใต้การกำกับดูแลของอาจารย์หน่วยโรคระบบทางเดินอาหารและอาจารย์ภาควิชารังสีวิทยา
 - GI-Pathology interdepartmental conference จัด 1 ครั้งต่อเดือน แพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่ 1 เตรียมประวัติย่อของผู้ป่วยเพื่อนำเสนอในที่ประชุม และฝึกอ่านสไลด์ชิ้นเนื้อพยาธิวิทยากับอาจารย์ภาควิชาพยาธิวิทยา
 - GI-surgery-oncology-radiology interdepartmental conference จัด 1 ครั้งต่อเดือน โดยแพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่ 1 เตรียมฟิล์มและประวัติย่อของผู้ป่วยเพื่อนำเสนอในที่ประชุม ให้เฝ้าสังเกตแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยแบบสหสาขาวิชาชีพ
 - Thammasat-Bhumiphon GI interhospital conference จัด 1 ครั้งต่อเดือน โดยแพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่ 1 สลับกับแพทย์ของ รพ.ภูมิพลในการเตรียมประวัติย่อของผู้ป่วยเพื่อนำเสนอในที่ประชุม

นอกจากนั้นแพทย์ประจำบ้านต่อยอดคมีหน้าที่ในการเข้าร่วมการประชุมวิชาการระหว่างสถาบัน (Interhospital conference) ที่ทางสมาคมแพทย์ระบบทางเดินอาหารแห่งประเทศไทยจัดขึ้น

6.5.2 การปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วย

1) งานตรวจรักษาผู้ป่วยนอก

ปฏิบัติงานที่หน่วยตรวจโรคผู้ป่วยนอกแผนกอายุรกรรม รพ.ธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติโดยตรวจที่คลินิกอายุรกรรมทั่วไป 1 ครั้งต่อสัปดาห์ (3 ชั่วโมง) และคลินิกอายุรกรรมโรคระบบทางเดินอาหาร 1 ครั้งต่อสัปดาห์ (3 ชั่วโมง)

โดยหากแพทย์ประจำบ้านต่อยอดคมีปัญหาในการดูแลให้ผู้ป่วยสามารถปรึกษาอาจารย์ที่ลงตรวจผู้ป่วยนอกในวันนั้นๆ ได้แก่ การส่งตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติมที่มีความสำคัญ การส่งจ่ายยาที่มีมูลค่าราคาแพง หรือยาที่เป็นบัญชียาพิเศษของ รพ. หรือยารักษาโรคเรื้อรังบางโรคที่จำเป็นต้องได้รับยาต่อเนื่องเป็นเวลานาน เช่น

ไวรัสตับอักเสบบี หรือ ไวรัสตับอักเสบบีซี หรือ สตีรอยด์ ให้ปรึกษาอาจารย์ในการเริ่มสั่งยาครั้งแรกทุกครั้ง สำหรับครั้งถัดไปขึ้นอยู่กับแผนการรักษาที่ได้ปรึกษากับอาจารย์ไว้

2) งานตรวจรักษาผู้ป่วยใน

ปฏิบัติงานที่โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ โดยแพทย์ประจำบ้านต่อยอดมีหน้าที่เป็นที่ปรึกษาในการตัดสินใจการดูแลรักษาผู้ป่วยที่ได้รับปรึกษา โดยทำงานร่วมกับแพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์ ชั้นปีที่ 2 (หากในเดือนนั้นมีแพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์ชั้นปีที่ 2 ที่มาผ่านหน่วยโรคระบบทางเดินอาหาร) โดยแพทย์ประจำบ้านต่อยอดควรเขียนบันทึกรายงานผู้ป่วยที่รับปรึกษาประกอบด้วยประวัติ ตรวจร่างกาย การวินิจฉัยโดยสรุป พร้อมทั้งข้อเสนอแนะในด้านการสืบค้นทางห้องปฏิบัติการการวางแผนการรักษา และบันทึกความก้าวหน้าของโรค (progress note) ในแฟ้มของผู้ป่วย และลงทะเบียนผู้ป่วยในสมุดบันทึกของหน่วยฯ

โดยแบ่งการปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยเป็นสายตามจำนวนของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด โดยดูแลและให้คำปรึกษาทั้งผู้ป่วยในแผนกอายุรศาสตร์ทั้งหมด รวมหอผู้ป่วยวิกฤต และผู้ป่วยที่รับการปรึกษาจากนอกแผนกอายุรศาสตร์ ทั้งนี้ให้สลับสายในการปฏิบัติงานทุก 4 สัปดาห์ ยกเว้นครั้งแรกให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่ 1 ให้ปฏิบัติงานในสายเป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์

3) งานตรวจผู้ป่วยฉุกเฉิน

โดยเมื่อได้รับการปรึกษาจากแพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์ที่ปฏิบัติงานที่แผนกฉุกเฉิน แพทย์ประจำบ้านต่อยอดควรไปประเมินผู้ป่วยทันที แวะวางแผนการรักษา และรายงานให้อาจารย์ทราบต่อไป

4) การปฏิบัติงานในห้องส่องกล้องในเวลาราชการ

ให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดทั้งปีที่ 1 และ 2 เข้าปฏิบัติงานที่ศูนย์ส่องกล้อง รพ.ธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ยกเว้นแต่ผู้ที่มีตารางตรวจ OPD โดยแบ่งกันทำหัตถการต่างๆภายใต้การกำกับดูแลของอาจารย์ที่ประจำห้องส่องกล้องในวันนั้น โดยแนวทางการทำหัตถการของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดทั้ง 2 ชั้นปี มีดังนี้

แพทย์ประจำบ้านต่อยอดปีที่ 1

- ส่องกล้องกระเพาะอาหารเพื่อการวินิจฉัย
- เผ่าสังเกตการส่องกล้องกระเพาะอาหารเพื่อการรักษา
- ช่วยส่องกล้องและสังเกตการส่องกล้องลำไส้ใหญ่
- เผ่าสังเกตการส่องกล้องทางเดินน้ำดี และการส่องกล้องพิเศษอื่นๆ

- เฝ้านสังเกตและฝีกทำหัตถการตรวจชิ้นเนื้อตับ (Liver biopsy) โดยใช้เครื่องอัลตราซาวด์ข้างเดียวผู้ป่วย

แพทย์ประจำบ้านต่อยอดปีที่ 2

- ส่องกล้องกระเพาะอาหารเพื่อการวินิจฉัยและรักษาได้แก่ adrenaline injection, esophageal variceal ligation เป็นต้น
- ส่องกล้องลำไส้ใหญ่
- เฝ้านสังเกตและฝีกทำหัตถการตรวจชิ้นเนื้อตับ (Liver biopsy) โดยใช้เครื่องอัลตราซาวด์ข้างเดียวผู้ป่วย
- ช่วยและฝีกส่องกล้องทางเดินน้ำดี (ERCP)
- เฝ้านสังเกตการณ์ส่องกล้องพิเศษอื่นๆ
- เป็นที่ปรึกษาให้กับแพทย์ประจำบ้านต่อยอดปีที่ 1 ในการทำหัตถการที่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดปีที่ 1 ติดขัดโดยประเมินตามความสามารถของตนเอง ถ้าพิจารณาว่ายากเกินไปหรือมีความเสี่ยงสูงให้ปรึกษาอาจารย์ผู้ดูแลทันที

โดยตลอดระยะเวลาการอบรม 2 ปี ผู้เข้ารับการฝึกอบรมควรมีประสบการณ์ได้ทำหัตถการด้วยตนเองอย่างน้อยตามเกณฑ์ที่สมาคมฯ กำหนด ได้แก่

- การส่องกล้องทางเดินอาหารส่วนบน (upper endoscopy)	100 ครั้ง/2 ปี
- หัตถการห้ามเลือดที่ออกจากสาเหตุที่ไม่ใช่หลอดเลือดขอด (varices)	15 ครั้ง/2 ปี
- หัตถการห้ามเลือดที่ออกจากหลอดเลือดขอด (varices)	15 ครั้ง/2 ปี
- Percutaneous endoscopic gastrostomy	5 ครั้ง/2 ปี
- การส่องกล้องลำไส้ใหญ่ (colonoscopy)	100 ครั้ง/2 ปี
- การตัดติ่งเนื้อลำไส้ใหญ่ (polypectomy)	20 ครั้ง/2 ปี
- หัตถการห้ามเลือดในลำไส้ใหญ่ (hemostasis)	5 ครั้ง/2 ปี
- การเจาะชิ้นเนื้อตับ (liver biopsy)	10 ครั้ง/2 ปี

หมายเหตุ

- ในกรณีที่แพทย์ประจำบ้านที่ปฏิบัติงานในห้องส่องกล้องจำเป็นต้องไป Round กับอาจารย์ อนุญาตให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่ 1 ไป และให้เหลือแพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่ 2 ปฏิบัติงานในห้องส่องกล้อง
- กรณีที่แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ลาป่วย ลากิจ ลาพักร้อน ลาประชุม หรือ elective ควรรหาแพทย์ประจำบ้านต่อยอดมาปฏิบัติงานแทน

- การนัดส่องกล้อง EGD สามารถนัดได้เอง สำหรับ colonoscopy ให้ปรึกษาอาจารย์ก่อนทุกครั้ง
ในกรณีที่เป็นผู้ป่วยไม่เร่งด่วน (elective case) ควรนัดวันให้ตรงกับวันที่อาจารย์ที่รับปรึกษาใน
กรณีที่เป็นผู้ป่วยฉุกเฉิน (emergency case) ควรรับปรึกษาอาจารย์ทันทีและนัดได้ทุกวัน
- การนัดส่องกล้องทางเดินน้ำดี (ERCP), ส่องกล้องอัลตราซาวด์ (EUS) หรือการตรวจอื่นๆ เช่น
การตรวจชิ้นเนื้อตับ (liver biopsy), การตรวจ high-resolution manometry, การตรวจพังผืดในตับ
, Radiofrequency ablation (RFA), Transarterial chemoembolization (TACE) และ Transjugular
intrahepatic portosystemic shunt (TIPS) ให้ปรึกษาอาจารย์ก่อนทำการนัดทุกครั้ง

5) การอยู่เวรนอกเวลาราชการ

ให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดแต่ละชั้นปีร่วมกันจัดเวรรับปรึกษาผู้ป่วยนอกเวลาโดยให้มีแพทย์อยู่เวร
นอกเวลาราชการวันละ 2 คนทุกวัน (ชั้นปีละ 1 คน) และมีรายละเอียดการอยู่เวรดังต่อไปนี้

- ช่วงเวลาในการอยู่เวร: วันจันทร์ถึงศุกร์ อยู่เวร 16:00-06:00 น. วันเสาร์ อาทิตย์ และวันหยุด
นักขัตฤกษ์ อยู่เวร 06:00-06:00 น. วันรุ่งขึ้น
- รับปรึกษาผู้ป่วยเลือดออกทางเดินอาหาร (GI bleeding) สำหรับผู้ป่วยใหม่เฉพาะวันจันทร์ พุธ
และศุกร์ (วันอังคาร พุธ เสาร์ และอาทิตย์ ให้ปรึกษาเวรศัลยกรรมสำหรับผู้ป่วยใหม่)
- รับปรึกษาผู้ป่วยที่มีปัญหาฉุกเฉินทางโรกระบบทางเดินอาหารทุกวัน สำหรับผู้ป่วยที่พักรักษาอยู่
ในหอผู้ป่วยอายุรศาสตร์อยู่แล้ว หรือผู้ป่วยที่ติดตามการรักษาโรกระบบทางเดินอาหารอยู่ที่
แผนกอายุรศาสตร์อยู่เดิม
- กรณีศูนย์รับ refer ผู้ป่วย GI bleeding จาก รพ.อื่น สามารถแจ้ง 1st call เวร GI consult เพื่อ
ประสานงานต่อได้โดยไม่ต้องผ่านแพทย์ประจำบ้าน
- หลังจากได้รับการปรึกษา แพทย์ประจำบ้านต่อยอดควรร่วมกันวางแผนการดูแลรักษาผู้ป่วย ใน
กรณีที่ไม่สามารถตัดสินใจได้หรือมีความจำเป็นต้องทำการรักษาด้วยการทำหัตถการให้แจ้ง
อาจารย์ที่อยู่เวรในวันนั้นทราบทันที

6.5.3 การทำงานวิจัย และเขียนบทความปริทัศน์ (Review article) หรือ นำเสนอผู้ป่วยในการประชุม วิชาการระหว่างสถาบัน (Interhospital conference)

ระหว่างการศึกษาฝึกอบรม ผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องดำเนินงานวิจัยและงานวิจัยวารสารดังต่อไปนี้

- เขียนบทความปริทัศน์ (Review article) อย่างน้อย 1 เรื่องส่งสมาคมแพทย์ระบบทางเดินอาหาร
แห่งประเทศไทย หรือนำเสนอรายงานผู้ป่วยในการประชุมวิชาการระหว่างสถาบัน (Interhospital
conference) อย่างน้อย 1 ครั้ง

- เข้าอบรมเรื่องพื้นฐานระเบียบวิธีวิจัยทางการแพทย์ที่จัดโดยสมาคมฯ หรือภาควิชา
- ดำเนินงานวิจัย 1 เรื่อง โดยผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นผู้วิจัยหลัก ทำวิจัยด้วยตนเอง มีอาจารย์ผู้ให้การอบรมประจำสถาบันเป็นที่ปรึกษา โดยแพทย์ประจำบ้านต่อยอดปีที่ 1 ต้องเสนอรายงานความคืบหน้าต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเมื่อสิ้นปีที่ 1 และแพทย์ประจำบ้านต่อยอดปีที่ 2 ต้องส่งรายงานความคืบหน้า (progress report) หรือรายงานฉบับสมบูรณ์ (final report) ต่ออนุกรรมการฝ่ายวิจัยของสมาคมฯ ตามระยะเวลาที่สมาคมฯ กำหนด

6.5.4 การฝึกอบรมทดแทน

- ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถลาพักในระหว่างการฝึกอบรมได้ เช่น การลาคลอดบุตร การลาป่วย การเกณฑ์ทหาร การถูกเรียกฝึกกำลังสำรอง การศึกษาดูงานนอกแผนการฝึกอบรม/หลักสูตรตามประกาศของต้นสังกัดสถาบันฝึกอบรม การไปปฏิบัติงานพิเศษนอกสถาบันตามที่ได้รับมอบหมายจากสถาบันฝึกอบรม หรือสถาบันต้นสังกัด โดยกรณีลาคลอดอนุญาตให้ลาคลอดได้ตามที่กฎหมายกำหนด ทั้งนี้ในการส่งสอบเพื่อขอวุฒิบัตร ผู้มีสิทธิเข้าสอบเพื่อวุฒิบัตร ต้องผ่านการฝึกอบรมในหลักสูตร ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของการฝึกอบรม
- ในกรณีที่ลาเกินร้อยละ 20 ของระยะเวลาในการฝึกอบรม จำเป็นต้องปฏิบัติงานเพิ่มเติมจนครบจึงจะสามารถส่งชื่อขอสอบเพื่อวุฒิบัตรได้

6.6. การวัดและประเมินผล

หน่วยโรคระบบทางเดินอาหารจะจัดให้มีการประเมินผลการปฏิบัติงานและการเลื่อนระดับของผู้เข้าฝึกอบรมดังนี้

6.6.1 การวัดและประเมินผลระหว่างการฝึกอบรม

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องดำเนินการประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ดังนี้

(1) การประเมินผู้เข้ารับการฝึกอบรมระหว่างการฝึกอบรม ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะ เจตคติ และกิจกรรมทางการแพทย์ ให้บรรลุตาม entrustable professional activities (EPAs) ในแต่ละชั้น ปี (ภาคผนวก 1)

(2) ดำเนินงานด้านการทำงานวิจัย ให้เป็นไปตามที่เสนอต่ออนุกรรมการฝ่ายวิจัยของสมาคมฯ ตามระยะเวลาที่สมาคมฯ กำหนด

โดยผลการประเมินนำไปใช้ในกรณีต่อไปนี้

1. เพื่อเลื่อนระดับชั้นปี โดยเกณฑ์ผ่านตามที่คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบของสมาคมฯ ประกาศกำหนดก่อนการเข้าฝึกอบรม

2. เพื่อใช้พิจารณาประกอบการตัดสินใจผลสอบภาคปฏิบัติ (การสอบเมื่อจบการฝึกอบรมปีที่ 2) การประเมินระหว่างการฝึกอบรมโดยสม่ำเสมอและแจ้งผลให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมรับทราบ จะช่วยให้เกิดการพัฒนาศมรรถนะหลักด้านต่างๆ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้สมบูรณ์ขึ้น

6.6.2 เกณฑ์การเลื่อนชั้นปี จัดให้มีการประเมินดังนี้

1. ปฏิบัติงานได้ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 ของระยะเวลาที่กำหนด
2. ผ่านการประเมินตาม entrustable professional activities (EPAs) ของสถาบันฝึกอบรมที่ได้ประกาศไว้
3. ผ่านการประเมินการทำงานวิจัย ตามที่เสนอต่ออนุกรรมการฝ่ายวิจัยของสมาคมฯ
4. ปฏิบัติงานได้สอดคล้องตามข้อกำหนดของหน่วยโรคระบบทางเดินอาหาร ไม่ก่อให้เกิดความเสียหายแก่หน่วยฯ

6.6.3 แนวทางการดำเนินการกรณีไม่ผ่านการประเมินเพื่อเลื่อนชั้นปี

1. ต้องปฏิบัติงานเพิ่มเติมในส่วนที่หน่วยฯกำหนด แล้วทำการประเมินซ้ำ ในเวลา 3 เดือน ถ้าผ่านการประเมินจึงสามารถเลื่อนชั้นปีได้
2. ไม่ผ่านการประเมินเพื่อเลื่อนชั้นปีซ้ำตามข้อที่ 1 หรือไม่ผ่านการประเมินเพื่อรับการเสนอชื่อเข้าสอบวุฒิปัตร์ฯ ต้องปฏิบัติงานในชั้นปีเดิมอีก 1 ปี
3. หลังจากปฏิบัติงานซ้ำ ในชั้นปีเดิมอีก 1 ปีแล้วยังไม่ผ่านการประเมินเพื่อเลื่อนชั้นปี ให้ยุติการฝึกอบรม
4. มติที่ประชุมคณะกรรมการบริหารสมาคมฯ ให้สถาบันฝึกอบรมส่งผลการประเมินแพทย์ที่เข้ารับการฝึกอบรมมายังคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบของสมาคมฯ ภายในวันที่ 31 กรกฎาคม ของทุกปี

6.6.4 การดำเนินการสำหรับผู้ที่ไม่ผ่านการประเมิน

1. แจ้งผลการประเมินให้แพทย์ที่เข้ารับการฝึกอบรมรับทราบเป็นลายลักษณ์อักษร พร้อมแนวทางการพัฒนา รายละเอียดการปฏิบัติงานเพิ่มเติม การกำกับดูแล และการประเมินผลซ้ำ
2. เมื่อแพทย์ที่เข้ารับการฝึกอบรมลงชื่อรับทราบ ให้ส่งสำเนาผลการประเมินชุดหนึ่งให้อนุกรรมการฝึกอบรมและสอบของสมาคมฯ
3. หากแพทย์ที่เข้ารับการฝึกอบรมต้องการตรวจสอบผลการประเมินสามารถความจำนงได้ที่ประธานคณะกรรมการฝึกอบรม และสามารถอุทธรณ์ได้ตามขั้นตอนด้านล่าง
การอุทธรณ์ผลการประเมินเพื่อเลื่อนชั้นของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด
 - 1) เขียนคำร้องขออุทธรณ์ผลการสอบที่เลขานุการภาควิชาอายุรศาสตร์ภายใน 7 วันนับจากวันแจ้งผลการประเมินเพื่อเลื่อนชั้น

- 2) คณะกรรมการฝึกอบรมดำเนินการรวบรวมข้อมูลเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของผลการสอบ และพิจารณาการตัดสินผลสอบภายใน 14 วันนับจากได้รับคำร้อง และแจ้งผลการวินิจฉัยและ คำชี้แจงแก่ผู้สมัคร

6.6.5 การดำเนินการเพื่อยุติการฝึกอบรม

6.6.5.1 การลาออกจากการฝึกอบรม

แพทย์ที่เข้ารับการฝึกอบรมต้องทำเรื่องชี้แจงเหตุผลก่อนพักการปฏิบัติงานล่วงหน้าอย่างน้อย 2 สัปดาห์เมื่อสถาบันฝึกอบรมอนุมัติให้พักการปฏิบัติงาน แล้วจึงแจ้งต่อคณะกรรมการ ฝึกอบรมและสอบของสมาคมฯ เพื่อเห็นชอบและแจ้งต่อราชวิทยาลัยฯ และแพทยสภาพร้อม ความเห็นประกอบว่าสมควรให้พักสิทธิการสมัครเป็นแพทย์ประจำบ้านต่อยอดเป็นเวลา 1 ปี ในปี การศึกษาถัดไปหรือไม่ โดยพิจารณาจากเหตุผลประกอบการลาออกและคำชี้แจงจากสถาบัน ฝึกอบรม การลาออกจะถือว่าสมบูรณ์เมื่อได้รับอนุมัติจากแพทยสภา

6.6.5.2 การให้ออกจากการฝึกอบรม

1. ปฏิบัติงาน โดยขาดความรับผิดชอบหรือประพฤติดนเลื่อมเสียวร้ายแรงจนก่อให้เกิดผลเสีย ต่อผู้ป่วยหรือต่อชื่อเสียงของสถาบันฝึกอบรม
2. ปฏิบัติงาน โดยขาดความรับผิดชอบหรือประพฤติดนเลื่อมเสียไม่มีการปรับปรุงพฤติกรรม หลังการตักเตือน และกระทำซ้ำภายหลังการภาคทัณฑ์เมื่อสถาบันฝึกอบรมเห็นสมควรให้ออก ให้ ทำการแจ้งแพทย์รับทราบพร้อมให้พักการปฏิบัติงาน แล้วทำเรื่องแจ้งต่อคณะกรรมการ ฝึกอบรมและสอบของสมาคมฯ ซึ่งจะต้องตั้งคณะกรรมการพิจารณาจำนวน 5 คน โดยมีกรรมการ ภายในสถาบันนั้นจำนวน 2 คน เพื่อดำเนินการให้เสร็จสิ้นภายใน 4 สัปดาห์ภายหลังจากได้รับเรื่อง ผลการพิจารณาจะถูกนำเสนอต่อที่ประชุมสมาคมฯ เพื่อให้ความเห็นชอบ ถ้าสมควรให้ออกจึงแจ้ง ต่อราชวิทยาลัยฯ และแพทยสภา จนเมื่อได้รับการอนุมัติจึงถือว่าการให้ออกสมบูรณ์ ถ้าเห็นว่ายังไม่สมควรให้ออกจึงส่งเรื่องคืนให้สถาบันฝึกอบรมพร้อมคำแนะนำ

6.6.6 การประเมินเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขา อายุรศาสตร์โรคระบบทางเดินอาหาร การประเมินมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

6.6.6.1 คุณสมบัติของผู้สมัครเข้าขอรับการประเมินฯ มีดังต่อไปนี้

1. ผู้สมัครสอบเพื่อวุฒิบัตรอนุสาขาอายุรศาสตร์โรคระบบทางเดินอาหาร ต้องผ่านการ อบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดอนุสาขาอายุรศาสตร์โรคระบบทางเดินอาหารครบตาม หลักสูตรของสมาคมฯ ที่ผ่านการรับรองโดยราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย และแพทยสภา และสถาบันฝึกอบรมเห็นสมควรให้เข้าสอบได้
2. ได้ทำหัตถการผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำครบตามที่หลักสูตรกำหนด

3. ส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ของผลงานวิจัยต่ออนุกรรมการฝ่ายวิจัยสมาคมฯ และผ่านการรับรองโดยอนุกรรมการฝ่ายวิจัยสมาคมฯ ตามเกณฑ์ที่ประกาศไว้

4. แสดงหลักฐานการส่งบทความปริทัศน์ 1 เรื่อง หรือนำเสนอรายงานผู้ป่วยใน Interhospital conference 1 ครั้ง

6.6.6.2 วิธีการสอบประกอบด้วย การสอบ 3 ภาค

ก. **ภาคข้อเขียน** ประกอบด้วยข้อสอบ multiple choices question (MCQ) และ modified essay question (MEQ) หรืออื่นๆ ตามที่คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ เห็นเหมาะสม

ข. **ภาครายยาว (long case)** ทั้งนี้ชนิดและจำนวนครั้งของการสอบภาคนี้ อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามที่คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ เห็นเหมาะสม ซึ่งจะประกาศล่วงหน้าอย่างน้อย 6 เดือนก่อนการสอบ

ค. **ภาค Objective Structured Clinical Examination (OSCE)** ได้แก่ การแปลผลการส่องกล้องทางเดินอาหาร ภาพรังสีวินิจฉัย พยาธิวิทยา การสืบค้นในระบบทางเดินอาหาร และทักษะอื่นๆ

6.6.6.3 การตัดสินผลการสอบ

- การผ่านการประเมินเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมทางอายุรศาสตร์อนุสาขาโรกระบบทางเดินอาหาร ต้องผ่านเกณฑ์ทั้ง 3 ภาค ได้แก่ ภาคข้อเขียน ภาครายยาว และภาค OSCE ถ้าสอบไม่ผ่านภาคในภาคหนึ่งถือว่าสอบตก เฉพาะภาคนั้น
- เกณฑ์การตัดสินทั้ง 3 ภาค ใช้หลักอิงเกณฑ์ตามที่คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ประกาศกำหนดก่อนวันสอบอย่างน้อย 6 เดือน

6.6.6.4 ผลการสอบผ่านแต่ละภาค สามารถใช้ได้อีก 2 ปี นับจากการสอบผ่าน ถ้าสอบผ่านไม่ครบตามกำหนดในอีก 2 ปี ต้องสอบใหม่ทั้งหมด

6.6.7 การสอบเพื่อหนังสืออนุมัติ อนุสาขาอายุรศาสตร์โรกระบบทางเดินอาหาร

1. ผู้สมัครสอบจะต้องเป็นผู้ที่ได้รับหนังสืออนุมัติหรือวุฒิบัตรในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาอายุรศาสตร์ของแพทยสภาและได้ทำงานเกี่ยวกับอายุรศาสตร์โรกระบบทางเดินอาหารมาไม่น้อยกว่า 5 ปี ในโรงพยาบาลที่มีการแยกสาขาวิชาเฉพาะทางโรกระบบทางเดินอาหารที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าเกณฑ์ขั้นต่ำในการขอเปิดเป็นสถาบันฝึกอบรม ได้แก่ มีแพทย์ที่ได้รับวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติฯ อนุสาขาอายุรศาสตร์โรกระบบทางเดินอาหารจำนวน 2 คน โดยไม่รวมผู้สมัครสอบ มีจำนวนผู้ป่วยและหัตถการตามที่ระบุในหลักสูตร

2. การสอบจะใช้ข้อสอบและเกณฑ์การตัดสินเช่นเดียวกับการสอบเพื่อวุฒิบัตร
3. สำหรับแพทย์ที่ได้รับวุฒิบัตรสาขาอายุรศาสตร์โรกระบบทางเดินอาหาร จากสถาบันต่างประเทศที่สมาคมแพทย์ระบบทางเดินอาหารแห่งประเทศไทย และแพทย์สภารับรอง (ที่ยังไม่หมดอายุ) จะทำการสอบเพียงการสัมภาษณ์อย่างเดียว

7. การรับและคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

7.1 นโยบายการรับและการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

หน่วยโรกระบบทางเดินอาหาร จัดทำประกาศรายชื่อคณะกรรมการ หลักเกณฑ์ และกระบวนการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม ให้สอดคล้องกับศักยภาพของหน่วยฯ ในการฝึกอบรมที่ได้รับอนุมัติไว้ตามเกณฑ์แพทยสภา โดยยึดหลักความเสมอภาค โปร่งใส และตรวจสอบได้

7.2 คุณสมบัติของผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรม

ผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรมจะต้องเป็นผู้ที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมแล้วและต้องมีคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้

1. เป็นผู้ได้รับหนังสืออนุมัติหรือวุฒิบัตรฯ ในสาขาอายุรศาสตร์
2. เป็นแพทย์ประจำบ้านปีสุดท้ายในการฝึกอบรมเพื่อวุฒิบัตรสาขาอายุรศาสตร์
3. เป็นผู้ที่มีสิทธิสอบเพื่อหนังสืออนุมัติหรือวุฒิบัตรสาขาอายุรศาสตร์ในปีการศึกษานั้น

7.3 จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม

สถาบันฝึกอบรมสามารถรับผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ในสัดส่วนชั้นปีละ 1 คน ต่อผู้ให้การฝึกอบรม 2 คน รวมทั้งต้องมีงานบริการในสถาบันตามที่กำหนดในตารางต่อไปนี้

จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมในแต่ละชั้น ปี ละ	1	2	3	4	5	6
จำนวนแพทย์ผู้ให้การฝึกอบรม	2	4	6	8	10	12
จำนวนผู้ป่วยนอกคลินิกเฉพาะโรค อายุรศาสตร์โรกระบบทางเดินอาหาร (ครั้ง/ปี)	500	1000	1500	2000	2500	3000
จำนวนผู้ป่วยในโรกระบบทางเดินอาหารทั้งในแผนกและปรีกษานอกแผนก (ราย/ปี)	150	300	450	600	750	900
จำนวนหัตถการ						
การส่องกล้องทางเดินอาหารส่วนบน (ครั้ง/ปี)	200	400	600	800	1000	1200

หัตถการห้ามเลือดชนิด non-variceal (ครั้ง/ปี)	20	40	60	80	100	120
หัตถการห้ามเลือดชนิด variceal (ครั้ง/ปี)	20	40	60	80	100	120
การส่องกล้องลำไส้ใหญ่ (ครั้ง/ปี)	150	300	450	600	750	900
หัตถการรักษาโดยการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ (ครั้ง/ปี)	30	60	90	120	150	180
การเจาะชิ้นเนื้อตับ (ครั้ง/ปี)	15	30	45	60	75	90

ศักยภาพปัจจุบัน หน่วยโรกระบบทางเดินอาหาร สามารถรับผู้ป่วยบรมได้ปีละ 3 คน โดยมีอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม 7 คน

8. สถาบันฝึกอบรมและผู้ให้การอบรม

8.1 สถาบันฝึกอบรม หน่วยโรกระบบทางเดินอาหาร ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เป็นสถาบันที่ได้รับการรับรองให้เป็นสถานที่ฝึกอบรมแพทย์อนุสาขาโรกระบบทางเดินอาหารจากแพทยสภา โดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ของแพทยสภา และราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย

เกณฑ์มาตรฐานเฉพาะของสถาบันฝึกอบรมอนุสาขาโรกระบบทางเดินอาหาร มีดังนี้

8.1.1 เป็นสถาบันฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์ที่ได้รับการรับรองโดยแพทยสภา

8.1.2 เป็นสถาบันที่ผ่านการรับรองจากสมาคมแพทย์ระบบทางเดินอาหารแห่งประเทศไทย

8.2 ผู้รับผิดชอบการฝึกอบรมของสถาบัน

คณะกรรมการที่ทำหน้าที่รับผิดชอบในการฝึกอบรม มีคุณสมบัติตามที่ระบุในข้อ 6.4

8.3 ผู้ให้การฝึกอบรม

ผู้ให้การฝึกอบรมต้องเป็นผู้ที่ได้รับหนังสืออนุมัติหรือวุฒิปับตรอนุสาขาอายุรศาสตร์โรกระบบทางเดินอาหารจากแพทยสภา และต้องเป็นสมาชิกของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย และสมาชิกของสมาคมแพทย์ระบบทางเดินอาหารแห่งประเทศไทย

8.4 จำนวนผู้ให้การฝึกอบรมในสถาบัน

สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีผู้ให้การฝึกอบรมแบบเต็มเวลาอย่างน้อย 2 คน และมีจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมหนึ่งคนต่อจำนวนผู้ให้การฝึกอบรมไม่น้อยกว่าสองคน หากจำนวนผู้ให้การฝึกอบรมเต็มเวลาไม่พอ สถาบันฝึกอบรมอาจจัดให้มีผู้ให้การฝึกอบรมแบบไม่เต็มเวลาทำหน้าที่แทนได้ แต่ต้องมีผู้ให้การฝึกอบรมเต็มเวลาไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของจำนวนผู้ให้การฝึกอบรมทั้งหมด

ผู้ให้การฝึกอบรมแบบเต็มเวลา หมายถึง ข้าราชการ พนักงานมหาวิทยาลัย ลูกจ้างประจำ ที่ปฏิบัติงานเต็มเวลาของสถาบันฝึกอบรม

ผู้ให้การฝึกอบรมแบบไม่เต็มเวลา หมายถึง ผู้ให้การฝึกอบรมที่ไม่เข้าเกณฑ์ของผู้ฝึกอบรมแบบเต็มเวลา ที่สถาบันฝึกอบรมนั้นๆ ขออนุมัติจากสมาคมฯ โดยให้นำเวลาทำงานเฉพาะที่เป็นการปฏิบัติงานสำหรับการเรียนการสอนของสาขาอายุรศาสตร์โรกระบบทางเดินอาหารเท่านั้นมาใช้เป็นเวลาสอนทดแทนจำนวนผู้ให้การฝึกอบรมแบบเต็มเวลา โดยให้คิดเป็นสัดส่วนหรือร้อยละของการทำงานแบบเต็มเวลา โดยแบ่งเป็น 2 ประเภท

ก. พนักงานมหาวิทยาลัยหรือลูกจ้างประเภทบางเวลาอย่างน้อยครึ่งเวลา และได้รับเงินเดือนตามสัดส่วนงาน ให้นำเวลาปฏิบัติงานตามสัญญาจ้าง

ข. ผู้ที่ปฏิบัติงานอยู่ที่สถาบันอื่น แผนกอื่น หรืออาจารย์เกษียณอายุมาช่วยสอนบางเวลา โดยไม่ได้มีสัญญาจ้างจากหน่วยงาน หรือปฏิบัติงานน้อยกว่าครึ่งเวลา ให้คิดเวลาปฏิบัติงานเฉพาะที่มาปฏิบัติงานสำหรับการเรียนการสอนแพทย์ประจำบ้านต่อยอดอนุสาขายูรศาสตร์โรกระบบทางเดินอาหาร ไม่นับเวลาที่มาทำงานวิจัยหรืองานบริการ เช่น ตรวจผู้ป่วย หรือทำหัตถการ โดยไม่เกี่ยวข้องกับแพทย์ประจำบ้านต่อยอดอนุสาขายูรศาสตร์โรกระบบทางเดินอาหาร รวมทั้งไม่นับเวลาที่มาสอนนักศึกษา/นิสิตแพทย์ และแพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์

ผู้ให้การฝึกอบรมวุฒิปัตร์ฯในระดับเดียวกัน ใช้ศักยภาพได้ 35 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ใน 1 สาขาวิชา แต่ถ้าให้การฝึกอบรมมากกว่า 2 สาขาวิชา ต้องแบ่งศักยภาพเป็น 2 สาขาวิชา โดยคิดสาขาวิชาหลักไม่น้อยกว่าครึ่งหนึ่ง

สถาบันฝึกอบรมได้มีการกำหนดและดำเนินนโยบายการสรรหาและคัดเลือกผู้ให้การฝึกอบรมให้สอดคล้องกับพันธกิจของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร โดยอาจารย์ผู้ให้การอบรมต้องมีคุณสมบัติทางวิชาการ ความเป็นครู และความชำนาญทางคลินิกในสาขาอายุรศาสตร์โรกระบบทางเดินอาหาร มีความสามารถการดำเนินงานวิจัย รวมทั้งมีทักษะการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์กับบุคลากรวิชาชีพอื่นๆ ตลอดจนมีความรับผิดชอบ จริยธรรม ทักษะคิด และเจตคติที่ดีต่อผู้ป่วย ผู้ร่วมงาน และองค์กร

โดยภาระหน้าที่ความรับผิดชอบของอาจารย์ผู้ให้การอบรม ประกอบไปด้วย ด้านการศึกษา ด้านการวิจัย และด้านการบริการ อย่างละเท่าๆกัน โดยสัดส่วนของผู้อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมต่อผู้เข้ารับการฝึกอบรมให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้โดยสมาคมฯ ผู้ให้การฝึกอบรมจะต้องมีเวลาเพียงพอสำหรับการให้การฝึกอบรม ให้คำปรึกษา และกำกับดูแลการฝึกอบรม นอกจากนั้นทางคณะฯและหน่วยงานจะมีการจัดและสนับสนุนให้อาจารย์ผู้ให้การอบรมได้มีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง เช่น การเข้าร่วมอบรมเพื่อเสริมสร้างและพัฒนาความรู้ทั้งทางด้านวิชาการ และทางด้านแพทยศาสตร์ศึกษา

ที่จัดโดยสถาบันภายในและต่างประเทศ และจะมีการประเมินการปฏิบัติงานของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมเป็นระยะ โดยประธานคณะกรรมการผู้ให้การฝึกอบรม

9. ทรัพยากรทางการศึกษา

หน่วยฯ ได้กำหนดและดำเนินนโยบายเกี่ยวกับทรัพยากรทางการศึกษาให้ครอบคลุมประเด็นต่อไปนี้

- สถานที่ สิ่งอำนวยความสะดวกทางคลินิกและเครื่องมืออุปกรณ์ที่เพียงพอต่อการเรียนภาคปฏิบัติ โดยเฉพาะการทำหัตถการที่จำเพาะในโรกระบบทางเดินอาหารต่างๆ โดยสถานที่ปฏิบัติหลักอยู่ที่ศูนย์ส่องกล้องและผ่าตัดผ่านกล้องบิวหลวง (BELTEC)
- โอกาสในการเรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ การเข้าถึงแหล่งข้อมูลทางวิชาการที่ทันสมัย รวมถึงสื่ออิเล็กทรอนิกส์สำหรับการเรียนรู้ที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถเข้าถึงได้ มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารให้เป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรมอย่างมีประสิทธิภาพ และถูกหลักจริยธรรม โดยผู้เข้ารับการอบรมสามารถเข้าถึงฐานข้อมูลออนไลน์ทางการแพทย์ผ่านทางฐานข้อมูลของห้องสมุดธรรมศาสตร์ โดยมีรายละเอียดของห้องสมุด ดังนี้
 - 1) ห้องสมุดภาควิชาอายุรศาสตร์ อาคารคุณากร ชั้น 7
 - 2) ห้องสมุดนงเยาว์ ชัยเสรี คณะแพทยศาสตร์ อาคารปิยชาติ ชั้น 7-8
 - 3) ห้องสมุดป๋วย อึ๊งภากรณ์ ม.ธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต
- การจัดสภาพแวดล้อมทางการศึกษาที่ปลอดภัย
- การจัดประสบการณ์ในการปฏิบัติงานเป็นทีมร่วมกับผู้ร่วมงานและบุคลากรวิชาชีพอื่น
- การนำความเชี่ยวชาญทางแพทยศาสตร์ศึกษามาใช้ในการจัดทำแผนการฝึกอบรม
- การฝึกอบรมในสถาบันอื่น ทั้งในและนอกประเทศตามที่ระบุไว้ในหลักสูตร

10. การประเมินการฝึกอบรม / หลักสูตร

หน่วยโรกระบบทางเดินอาหารมีกลไกในการประเมินการฝึกอบรมเป็นประจำ โดยการจัดการประชุมในหน่วย โดยการประเมินมีความครอบคลุมหัวข้อต่อไปนี้

- พันธกิจของการฝึกอบรม/หลักสูตร
- ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์
- แผนการฝึกอบรมและขั้นตอนการดำเนินงาน
- การวัดและประเมินผล
- นโยบายการรับสมัครผู้เข้ารับการฝึกอบรม
- พัฒนาการของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

- คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม
- ทรัพยากรทางการศึกษา
- สิ่งที่ต้องปรับปรุง

ในการประเมินดังกล่าวสถาบันฝึกอบรมต้องใช้ข้อมูลป้อนกลับจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญ ได้แก่ ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ผู้ให้การฝึกอบรม ผู้ใช้บัณฑิต และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลักอื่นๆ

11. การทบทวนและพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม

หน่วยโรกระบบทางเดินอาหารจะจัดให้มีการทบทวนและพัฒนาคุณภาพของหลักสูตรการฝึกอบรมเป็นระยะๆ หรืออย่างน้อยทุก 5 ปี และแจ้งผลการทบทวนและพัฒนาหลักสูตรให้สมาคมแพทยระบบทางเดินอาหารแห่งประเทศไทย และราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทยรับทราบ ทั้งนี้ราชวิทยาลัยฯ จะแจ้งผลการทบทวนและพัฒนาให้แพทยสภารับทราบต่อไป

12. ธรรมเนียมและการบริหารจัดการ

- หน่วยฯ ได้บริหารจัดการหลักสูตรให้สอดคล้องกับกฎระเบียบที่กำหนดไว้ในด้านต่างๆ ได้แก่ การรับสมัครผู้เข้ารับการฝึกอบรม (เกณฑ์การคัดเลือกและจำนวนที่รับ) กระบวนการฝึกอบรม การวัดและประเมินผล และผลลัพธ์ของการฝึกอบรมที่พึงประสงค์ รวมถึงการออกเอกสารรับรองการสำเร็จการฝึกอบรม
- หน่วยฯ ได้กำหนดหน้าที่รับผิดชอบและอำนาจในการบริหารจัดการงบประมาณของแผนการฝึกอบรมให้สอดคล้องกับความจำเป็นด้านการฝึกอบรม
- หน่วยฯ มีบุคลากรที่ปฏิบัติงานและมีความเชี่ยวชาญที่เหมาะสม เพื่อสนับสนุนการดำเนินการของการฝึกอบรมและกิจกรรมอื่นๆที่เกี่ยวข้อง การบริหารจัดการที่ดีและการใช้ทรัพยากรได้อย่างเหมาะสม

13. การประกันคุณภาพการฝึกอบรม

หน่วยโรกระบบทางเดินอาหารเป็นสถาบันฝึกอบรมที่ได้รับอนุมัติให้จัดการฝึกอบรม เตรียมความพร้อมเพื่อผ่านการประเมินความพร้อมในการเป็นสถาบันฝึกอบรมตามเกณฑ์แพทยสภา และจะต้องจัดให้มีการประกันคุณภาพการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่องดังนี้

การประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายใน

- สถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้มีระบบและกลไกการประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายใน อย่างน้อยทุก 2 ปี

การประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายนอก

- สถาบันฝึกอบรมจะต้องได้รับการประเมินคุณภาพจากคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ อนุสาขาอายุรศาสตร์โรกระบบทางเดินอาหาร ตามข้อกำหนดของแพทยสภา อย่างน้อยทุก 5 ปี

ภาคผนวก 1

EPA

ใบประเมิน EPA สำหรับแพทย์ประจำบ้านต่อยอดอนุสาขาอายุรศาสตร์โรกระบบทางเดินอาหาร
ชั้นปีที่ 1 และ 2 สาขาวิชาโรกระบบทางเดินอาหาร ภาควิชาอายุรศาสตร์
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

EPA 1: Manage common functional GI and motility disorders

สิ้นสุดการฝึกอบรมช่วง 12 เดือนแรก ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 3: 10 cases in at least 2 different diseases/problems

หัวข้อการประเมิน	ระดับศัภยภาพ (1-5)									
	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ
	HN.....	HN.....	HN.....	HN.....	HN.....	HN.....	HN.....	HN.....	HN.....	HN.....
1. Detect significant history of functional gastrointestinal and motility disorders.										
2. Perform physical examination correctly, including digital rectal examination										
3. Order limited laboratory, radiologic, diagnostic motility and endoscopic studies for exclusion of organic disorders and in the evaluation of motility disorders										
4. Integrate pharmacologic, non-pharmacologic management, complementary and alternative medicine for management of functional GI disorders										
5. Integrate non-pharmacological , pharmacological, endoscopic and surgical options for common motility disorders										
6. Inform patients properly										
7. Record proper clinical information										
ผลการประเมิน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน
อาจารย์										
วันที่										

*ระดับศัภยภาพ 1 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด 2 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์ 3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ

4 = สามารถปฏิบัติงานได้เอง 5 = สามารถปฏิบัติงานได้ด้วยตนเองและควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า ** ผ่าน: ได้ผลประเมิน > ระดับ 3 ในทุกหัวข้อการประเมิน

EPA 2: Manage common acid-related disorders

สิ้นสุดการฝึกอบรมช่วง 12 เดือนแรก ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 3: 10 cases in at least 2 different diseases/problems

หัวข้อการประเมิน	ระดับศัภยภาพ (1-5)									
	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ
	HN.....	HN.....	HN.....	HN.....	HN.....	HN.....	HN.....	HN.....	HN.....	HN.....
1. Obtain a comprehensive patient history of acid-related disorders										
2. Perform physical examination to assesses for manifestations and complications of acid-related problems										
3. Order appropriate investigations including laboratory/radiologic studies and endoscopy in the evaluation of acid-related disorders										
4. Counsel patients and caregivers about the role of pharmacological and non-pharmacological management of acid-related diseases										
5 Integrate non-pharmacological management, appropriate use of medications, endoscopic management and surgical options of acid-related disorders										
6. Inform patients properly										
7. Record proper clinical information										
ผลการประเมิน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน
อาจารย์										
วันที่										

*ระดับศัภยภาพ 1 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด 2 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์ 3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ

4 = สามารถปฏิบัติงานได้เอง 5 = สามารถปฏิบัติงานได้ด้วยตนเองและความคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า ** ผ่าน: ได้ผลประเมิน > ระดับ 3 ในทุกหัวข้อการประเมิน

EPA 3: Manage common intestinal diseases

สิ้นสุดการฝึกอบรมช่วง 12 เดือนแรก ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 3: 10 cases in at least 2 different diseases/problems

หัวข้อการประเมิน	ระดับศัภยภาพ (1-5)									
	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ
	HN.....	HN.....	HN.....	HN.....	HN.....	HN.....	HN.....	HN.....	HN.....	HN.....
1. Obtain a comprehensive patient history pertaining to common intestinal diseases										
2. Perform physical examination that assesses for manifestations and complications of common intestinal diseases										
3. Order diagnostic testing appropriately in common intestinal diseases										
4. Interpret result of mucosal biopsies										
5. Apply therapies for intestinal infections based on region of the country/travel history										
6. Manage immunosuppressive medications and monitor/adjust medication based on patient response and laboratory testing										
7. Inform patients properly										
8. Record proper clinical information										
ผลการประเมิน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน
อาจารย์										
วันที่										

*ระดับศัภยภาพ 1 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด 2 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์ 3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ 4 = สามารถปฏิบัติงานได้เอง 5 = สามารถปฏิบัติงานได้ด้วยตนเองและควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า ** ผ่าน: ได้ผลประเมิน > ระดับ 3 ในทุกหัวข้อการประเมิน

EPA 4: Manage biliary tract disorders

สิ้นสุดการฝึกอบรมช่วง 12 เดือนแรก ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 3: 6 cases in at least 2 different diseases/problems

หัวข้อการประเมิน	ระดับศัลยกรรม (1-5)									
	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ
	HN.....	HN.....	HN.....	HN.....	HN.....	HN.....	HN.....	HN.....	HN.....	HN.....
1. Obtain a comprehensive history pertaining to biliary tract disorders										
2. Perform a physical examination that assesses for manifestations of biliary tract disorders, particularly in patients presented with jaundice										
3. Order appropriate laboratory studies, radiologic studies, endoscopy for diagnosis of biliary tract disorders that warranted unnecessary complications										
4. Integrate pharmacologic management, endoscopic and surgical management of biliary tract disorders										
5 Inform patients properly										
6. Record proper clinical information										
ผลการประเมิน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน
อาจารย์										
วันที่										

*ระดับศัลยกรรม 1 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด 2 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์ 3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ
4 = สามารถปฏิบัติงานได้เอง 5 = สามารถปฏิบัติงานได้ด้วยตนเองและควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า ** ผ่าน: ได้ผลประเมิน > ระดับ 3 ในทุกหัวข้อการประเมิน

EPA 5: Manage liver diseases

สิ้นสุดการฝึกอบรมช่วง 12 เดือนแรก ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 3: 6 cases in at least 2 different diseases/problems

หัวข้อการประเมิน	ระดับศัภยภาพ (1-5)									
	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ

	HN.....	HN.....	HN.....	HN.....	HN.....	HN.....	HN.....	HN.....	HN.....	HN.....
1. Obtain a comprehensive history pertaining to liver diseases										
2. Perform a physical examination that assesses for manifestations of liver diseases										
3. Order appropriate laboratory studies and radiologic studies for diagnosis, assessment of severity and prognosis of liver diseases										
4. Interpret the result of laboratory studies, pathological report and evaluate radiographic liver imaging										
5. Integrate pharmacologic and non-pharmacologic management of liver diseases										
6. Provide genetic counseling and prevention of liver diseases										
7. Inform patients properly										
8. Record proper clinical information										
ผลการประเมิน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน
อาจารย์										
วันที่										

*ระดับศัภยภาพ 1 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด 2 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์ 3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ 4 = สามารถปฏิบัติงานได้เอง 5 = สามารถปฏิบัติงานได้ด้วยตนเองและควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า ** ผ่าน: ได้ผลประเมิน > ระดับ 3 ในทุกหัวข้อการประเมิน

EPA 6: Manage pancreatic diseases

สิ้นสุดการฝึกอบรมช่วง 12 เดือนแรก ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 3: 4 cases for acute pancreatitis and pancreatic cancer

หัวข้อการประเมิน	ระดับศักยภาพ (1-5)									
	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ

	HN.....	HN.....	HN.....	HN.....	HN.....	HN.....	HN.....	HN.....	HN.....	HN.....
1. Obtain a comprehensive history of pancreatic diseases										
2. Perform a physical examination that assesses for manifestations and complications of pancreatic diseases										
3. Order appropriate laboratory/radiologic and endoscopic studies for diagnosis of pancreatic diseases and their complications										
4. Integrate pharmacologic and non-pharmacologic management for the effective management of pancreatic diseases										
5. A multidisciplinary approach to management of pancreatic disorders and their complications										
6. Inform patients properly										
7. Record proper clinical information										
ผลการประเมิน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน
อาจารย์										
วันที่										

*ระดับศักยภาพ 1 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด 2 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์ 3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ

4 = สามารถปฏิบัติงานได้เอง 5 = สามารถปฏิบัติงานได้ด้วยตนเองและควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

** ผ่าน: ได้ผลประเมิน > ระดับ 3 ในทุกหัวข้อการประเมิน

EPA 7: Perform upper GI endoscopy for screening, diagnosis, and intervention (แผ่นที่.....)

ระหว่างการฝึกอบรม 2 ปี ต้องได้ทำอย่างน้อย Basic EGD 100 ราย, Endoscopic treatment non-variceal bleeding 15 ราย, Endoscopic treatment variceal bleeding 15 ราย

หัวข้อการประเมิน	ระดับศักยภาพ (1-5)									
	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ
	HN.....	HN.....	HN.....	HN.....	HN.....	HN.....	HN.....	HN.....	HN.....	HN.....
1. Able to assess patient's clinical, indications, contraindications										
2. Able to prepare equipments, anesthesia										
3. Perform proper upper endoscopy safely and completely										
4. Provide appropriate decision/plan/therapy for endoscopic findings										
5. Able to recognize risks or complications and management										
6. Record endoscopic finding report and interpretation										
7. Able to communicate with patient and health-care team										
8. Demonstrate appropriate professionalism										
9. Perform endoscopic treatment of non-variceal or variceal bleeding										
ผลการประเมิน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน
อาจารย์										
วันที่										

*ระดับศักยภาพ 1 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด 2 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์ 3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ

4 = สามารถปฏิบัติงานได้เอง 5 = สามารถปฏิบัติงานได้ด้วยตนเองและควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า ** ผ่าน: ปี 1: Basic EGD อย่างน้อย 50 ราย (≥30 ราย ระดับ 4) , Endo-treatment non-variceal bleeding อย่างน้อย 5 ราย

(≥3 ราย ระดับ 3) , Endo-treatment variceal bleeding อย่างน้อย 5 ราย (≥3 ราย ระดับ 3) ปี 2 : Basic EGD อย่างน้อย 20 ราย ระดับ 5, Endo-treatment non-variceal bleeding อย่างน้อย 10 ราย ระดับ 4, Endo-treatment variceal bleeding อย่างน้อย 10 ราย ระดับ 4

EPA 8: Perform lower GI endoscopy for screening, diagnosis, and intervention (แผ่นที่.....)

ระหว่างการฝึกอบรม 2 ปี ต้องได้ทำอย่างน้อย complete colonoscopy 100 ราย, polypectomy 20 ราย

หัวข้อการประเมิน	ระดับศัลยกรรม (1-5)									
	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ	โรค/ภาวะ
	HN.....	HN.....	HN.....	HN.....	HN.....	HN.....	HN.....	HN.....	HN.....	HN.....
1. Able to assess patient's clinical, indications, contraindications										
2. Able to prepare equipments, anesthesia										
3. Perform proper lower endoscopy safely										
4. Provide appropriate decision/plan/therapy for endoscopic findings										
5. Able to recognize risks or complications and management										
6. Record endoscopic finding report and interpretation										
7. Able to communicate with patient and health-care team										
8. Demonstrate appropriate professionalism										
9. Complete colonoscopy (cecal intubation)										
10. Ileal intubation										
11. Polypectomy										
ผลการประเมิน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน	() ผ่าน () ไม่ผ่าน
อาจารย์										
วันที่										

*ระดับศัลยกรรม 1 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด 2 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์ 3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ

4 = สามารถปฏิบัติงานได้เอง 5 = สามารถปฏิบัติงานได้ด้วยตนเองและควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

** ผ่าน: ปี 1 : Complete colonoscopy อย่างน้อย 10 ราย ระดับ 1-3 (≥ 5 ราย ระดับ 3) ปี 2 : Complete colonoscopy อย่างน้อย 60 ราย ระดับ 4 (ileal intubation at least 20 ราย), Polypectomy อย่างน้อย 20 ราย (≥ 10 ราย ระดับ 4)

ภาคผนวก 2

1.รายนามอาจารย์และคณาจารย์ประจำสาขาโรกระบบทางเดินอาหาร คณะแพทยศาสตร์ ม.ธรรมศาสตร์ ให้การฝึกอบรมเต็มเวลา 7 คน

ลำดับ	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก	
					สถาบัน	ปี พ.ศ.
1	อาจารย์	นุบผา พรธิสาร	วว.	อายุรศาสตร์โรกระบบทางเดินอาหาร	แพทยสภา (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)	2544
			วว.	อายุรศาสตร์	แพทยสภา (คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี)	2540
			พ.บ.	แพทยศาสตร์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2534
2	ศาสตราจารย์	รัฐกร วิไลชนม์	วว.	อายุรศาสตร์โรกระบบทางเดินอาหาร	แพทยสภา (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)	2545
			วว.	อายุรศาสตร์	แพทยสภา (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)	2542
			ปร.ค.	อายุรศาสตร์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2546
			ประกาศนียบัตร	Gastroenterology	Baylor College of Medicine	2546
			ประกาศนียบัตร	Training Course of Human Protection Research	Baylor College of Medicine	
			ประกาศนียบัตร	Gastroenterology	American College of	2543

					Gastroenterology	
			พ.บ.	แพทยศาสตร์	จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	2538
3	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	สุนทร ชลประเสริฐสุข	วว.	อายุรศาสตร์โรกระบบ ทางเดินอาหาร	แพทยสภา (จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย)	2550
			วว.	อายุรศาสตร์	แพทยสภา (จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย)	2548
			พ.บ.	แพทยศาสตร์	จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	2542
4	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ศิษย์ ภิรมลพิวัฒน์	Master degree	Clinical investigation	University of Barcelona, Spain	2556
			วว.	อายุรศาสตร์โรกระบบ ทางเดินอาหาร	แพทยสภา (คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาล รามาริบัติ)	2553
			วว.	อายุรศาสตร์	แพทยสภา (คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาล รามาริบัติ)	2551
			พ.บ.	แพทยศาสตร์	ม.มหิดล	2545
5	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ปฐมทรศน์ พันธุ์โกมล	วว.	อายุรศาสตร์โรกระบบ ทางเดินอาหาร	แพทยสภา (คณะแพทยศาสตร์ศิริราช พยาบาล)	2554
			วว.	อายุรศาสตร์	แพทยสภา (คณะแพทยศาสตร์ ม. ขอนแก่น)	2552
			พ.บ.	แพทยศาสตร์	ม.มหิดล	2548

6	อาจารย์	อมรนิวิษฐ์ กนกวรรณ วิมล	อว.	อายุรศาสตร์โรกระบบ ทางเดินอาหาร	แพทยสภา	2558
			อว.	อายุรศาสตร์	แพทยสภา	2558
			พ.บ.	แพทยศาสตร์	Royal College of Surg Cons in Ireland	2551
7	อาจารย์	พงษ์จรัส หนูอนันต์	วว.	อายุรศาสตร์โรกระบบ ทางเดินอาหาร	แพทยสภา (คณะแพทยศาสตร์ ม. ธรรมศาสตร์)	2558
			วว.	อายุรศาสตร์	แพทยสภา (คณะแพทยศาสตร์ ม. สงขลานครินทร์)	2555
			พ.บ.	แพทยศาสตร์	ม.ธรรมศาสตร์	2549

2. อาจารย์พิเศษผู้ให้การฝึกอบรมแบบไม่เต็มเวลา 1 คน

7	อาจารย์	พีระนาท โชติวิทย์ธารากร	วว.	อายุรศาสตร์โรกระบบ ทางเดินอาหาร	แพทยสภา (คณะแพทยศาสตร์ ม. ธรรมศาสตร์)	2560
			วว.	อายุรศาสตร์	แพทยสภา (คณะแพทยศาสตร์ ม. ธรรมศาสตร์)	2558
			พ.บ.	แพทยศาสตร์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2554

ภาคผนวก 3

ค่าตอบแทน สวัสดิการและสิทธิประโยชน์ ของแพทย์ประจำบ้าน

ค่าจ้างและค่าตอบแทนแพทย์ประจำบ้าน

- ◆ พนักงานโรงพยาบาลบโครงการสังกัด (รพช.) อัตราค่าจ้าง 24,330 บาท/เดือน (อิสระ)
- ◆ ค่าเวร (เหมาจ่าย) ต้องปฏิบัติงานมากกว่า 6 เวร/เดือน (อิสระ และมีต้นสังกัด)
 1. ได้รับค่าตอบแทนเดือนละ 8,000 บาท ได้แก่ สาขาสูติ-นรีเวชกรรม สาขาศัลยกรรม สาขาอายุรกรรม สาขากุมารเวชกรรม สาขาศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ สาขาวิสัญญี และสาขาเวชกรรมฉุกเฉิน
 2. ได้รับเดือนละ 5,000 บาท สาขาอื่นๆนอกเหนือจากข้อ 1.
- ◆ ค่าปฏิบัติงานที่ห้องฉุกเฉินและคลินิกประกันสังคม 1,600 บาท/ผลัด
- ◆ ค่าตอบแทนแพทย์ที่ปฏิบัติงานในคลินิกนอกเวลาราชการ ให้จ่าย ในอัตราร้อยละ 80 ของอัตราค่าธรรมเนียมแพทย์การตรวจรักษาผู้ป่วยตามที่กำหนดในประกาศโรงพยาบาล (200 บาท/ราย) หรืออัตราดังต่อไปนี้ แล้วแต่กรณีใดจะมากกว่า
 1. กรณีปฏิบัติงานในวันทำการนอกเวลาตั้งแต่เวลา 17.00 น. – 21.00 น. ให้เหมาจ่ายในอัตรา 2,000 บาท แต่หากปฏิบัติงานต่อเนื่องไปจนถึงเวลา 24.00 น. ให้ได้รับค่าตอบแทนเพิ่มอีก 1,000 บาท
 2. กรณีปฏิบัติงานในวันหยุดราชการผลัดเช้า หรือผลัดบ่าย ให้เหมาจ่ายในอัตราผลัดละ 3,000 บาท

สวัสดิการและสิทธิประโยชน์

สวัสดิการด้านเครื่องแบบ

1. เสื้อกาวน์สีขาวแขนสั้น (ตลอดจบหลักสูตร)
 - ปีที่ 1 คนละ 5 ตัว
 - ปีที่ 2 คนละ 2 ตัว
 - ปีที่ 3 คนละ 2 ตัว

ยกเว้นสาขากุมารเวชศาสตร์/สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน คนละ 3 ตัว และได้รับชุดปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ คนละ 1 ชุด

2. ตรายางประทับชื่อ-นามสกุล แบบพกพาคนละ 1 อัน

สวัสดิการเยี่ยมไข้

ได้รับสวัสดิการเยี่ยมไข้ภายในวงเงินไม่เกินครั้งละ 500 บาท ต่อคน

สวัสดิการเงินช่วยเหลือค่าทำศพ

1. เงินช่วยเหลือค่าทำศพในกรณี ดังนี้

- บิดา มารดา คู่สมรส และบุตร ที่ถึงแก่กรรม ช่วยเหลือรายละ 3,000 บาท ต้องเป็นบุตรที่ชอบด้วยกฎหมาย ซึ่งยังไม่บรรลุนิติภาวะ ที่อยู่ในอำนาจปกครองของบิดา มารดา ทั้งนี้ไม่รวมถึงบุตรบุญธรรม

2. สวัสดิการเงินช่วยเหลือเจ้าภาพงานศพ

- เจ้าภาพงานศพรายละ 3,000 บาท

- กรณีขอใช้รถของโรงพยาบาลค่าน้ำมันเชื้อเพลิงในเขตกทม. และปริมณฑล จ่ายตามจริงแต่ไม่เกิน

เกิน 3,000 บาท ต่างจังหวัดจ่ายตามจริงแต่ไม่เกิน 5,000 บาท

- ค่าเบี้ยเลี้ยงพนักงานขับรถยนต์

3. ค่าพวงหรีด จ่ายตามจริงแต่ไม่เกิน 800 บาท

สวัสดิการด้านฝึกอบรม

การเข้าร่วมอบรมภายนอก สามารถเบิกค่าใช้จ่ายได้ จำนวนเงิน 4,000 บาท/คน/ปี

สิทธิส่วนลดหย่อนค่ารักษาพยาบาล

เฉพาะตัวบุคลากร สิทธิส่วนลดค่ารักษาพยาบาล IPD 10 % OPD 10 % ได้สิทธิเมื่อปฏิบัติงานครบ 6 เดือน

การลาสำหรับพนักงานโรงพยาบาลงบโครงการ

ประเภทการลา	จำนวนที่ลาได้	หมายเหตุ
ลาป่วย	ได้เท่าที่ป่วยจริงแต่จะได้รับค่าจ้างระหว่างลา ไม่เกิน 15 วันทำการ	
ลากิจ	ไม่เกิน 5 วันทำการ	ปฏิบัติงานมาแล้ว 6 เดือน
ลาคลอดบุตร	90 วัน	ไม่มีสิทธิได้รับค่าจ้างจากโรงพยาบาล แต่จะได้รับเงินจากประกันสังคม 45 วัน

การลา

การลา ทุกประเภทต้องได้รับการอนุญาตจากผู้บังคับบัญชาก่อนเท่านั้นจึงจะลาได้ การลาช่วงการ
รับปริญญา อยู่สาขาไหนให้ยื่นใบลาต่อสาขานั้น จำนวนวันขึ้นอยู่กับความเหมาะสมและดุลพินิจ
ผู้บังคับบัญชา

การลาไปต่างประเทศ

ผู้ที่มีประสงค์จะเดินทางไปต่างประเทศ จะโดยใช้การลา หรือไม่ใช้การลา (วันหยุดราชการ) ก็ตาม
ต้องขออนุญาตต่อผู้บังคับบัญชาตามลำดับ โดยแจ้งบันทึกข้อความพร้อมแนบใบลา เรียนผู้อำนวยการ มาที่
งานบริหารทรัพยากรมนุษย์

หมายเหตุ กรณีมีการลาออก หรือ จบแพทย์ประจำบ้าน ให้แพทย์ ประจำบ้านยื่นใบลาออกตามระเบียบ
ราชการ โดยให้เสนอผ่านตามสายบังคับบัญชา เนื่องจากแพทย์ประจำบ้านอิสระ ทางโรงพยาบาลธรรมศาสตร์
ฯ ดำเนินการบรรจุท่านเป็นพนักงาน โรงพยาบาลประเภทบโครงการในสังกัดโรงพยาบาลธรรมศาสตร์ฯ