

2024 Akita University Faculty of Medicine Syllabus

Category : 臨床医学 I
Course Title : 消化器 (Gastroenterology)
Eligible Students : grade 3 Related Course
Code : 71633003
Schedule : week 8 ~ week 14
Credits : 3

1. Lead Instructor

Katsunori IIJIMA (Professor, Department of Gastroenterology, 6573)

2. Instructors

Katsunori IIJIMA (Professor, Department of Gastroenterology, 6573)
Junichi ARITA (Professor, Department of Gastroenterological Surgery, 6123)
Hiroyuki SHIBATA (Professor, Department of Clinical Oncology, 6262)
Takashi GOTO (Associate Professor, Department of Gastroenterology, 6104)
Tamotsu MATSUHASHI (Associate Professor, Department of Gastroenterology, 6104)
Yusuke SATO (Hospital Associate Professor, Department of Thoracic Surgery, 6130)
Wataru SATO (Project Lecturer, Department of Gastroenterology, 6104)
Go WATANABE (Lecturer, Department of Gastroenterological Surgery, 6126)
Yosuke SHIMODAIRA (Assistant Professor, Department of Gastroenterology, 6104)
Mitsuru CHIBA (Assistant Professor, Department of Gastroenterology, 6104)
Kenichi TAKAHASHI (Assistant Professor, Department of Gastroenterology, 6104)
Shinichiro MINAMI (Assistant Professor, Department of Gastroenterology, 6104)
Sho FUKUDA (Project Assistant Professor, Department of Gastroenterology, 6104)
Kenta WATANABE (Project Assistant Professor, Department of Gastroenterology, 6104)
Yasuhiko NAKAGAWA (Assistant Professor, Department of Gastroenterological Surgery, 6126)
Shinichiro ATSUMI (Assistant Professor, Department of Gastroenterological Surgery, 6126)
Naohiko OHTSUKA (Assistant Professor, Department of Gastroenterological Surgery, 6126)
Misato HORIE (Assistant Professor, Department of Gastroenterological Surgery, 6126)
Tomoki TOZAWA (Assistant Professor, Department of Radiology, 3376)
Hiroshi UCHINAMI (Part-time Lecturer, JCHO Akita Hospital)
Ken KATO (Part-time Lecturer, Honjo Daiichi Hospital)

3. Course Description Outline(Course Objectives)

授業のねらい

- ・消化器系の正常構造と機能を理解し、主な消化器疾患の病因、病態生理、症候、診断と治療を学習する。(1-1,1-2,3-1,3-2,3-3,3-4,3-5,3-6,3-7)
- ・自分の力で課題を発見し、自己学習によってそれを解決するための能力を獲得する。(5-1,5-2,5-3,5-4,5-5, 6-1,6-2)
- ・関連するプロフェッショナリズム、倫理、医療行動学、医療安全、EBM 医療法（制度）について学ぶ。(3-5,3-6,3-7)

授業の概要

1. 食道、胃、十二指腸、小腸、大腸、肝臓、胆道、膵臓、腹膜等の正常な構造と機能を説明できる。(3-1)
2. 主要な消化器疾患の病態生理と・構造と機能異常を説明できる。(3-2)
3. 主要な消化器疾患の疫学・予防、診断・治療（EBM・統計）を説明できる。(3-3,3-4,3-5,3-6,3-7)
4. 主要な消化器疾患について自分の力で課題を発見し、自己学習によってそれを解決するための能力を獲得する。(5-1,5-2,5-3,5-4,5-5, 6-1,6-2)

5. 本領域が関連するプロフェッショナリズム、倫理、医療行動学、医療安全、医療法（制度）について説明できる。(1-1,1-2,3-5,3-6,3-7,3-7)

Course Objectives

- Understand the normal structure and function of the digestive system, and learn the etiology, pathophysiology, symptoms, diagnosis and treatment of major gastrointestinal diseases.(1-1,1-2,3-1,3-2,3-3,3-4,3-5,3-6,3-7)
- Discover problems on your own and acquire the ability to solve them through self-learning.(5-1,5-2,5-3,5-4,5-5, 6-1,6-2)
- Learn about professionalism, medical ethics, medical behavioral science, patient safety, Evidence-based Medicine (EBM), medical law (and the legal system) related to the field.(5-1,5-2,5-3,5-4,5-5, 6-1,6-2)

Course description outline

1. Explain the normal structure and function of the esophagus, stomach, duodenum, small intestine, large intestine, liver, biliary tract, pancreas, peritoneum, etc. (3-1)
2. Explain the pathophysiology, structure and functional abnormalities of major gastrointestinal diseases. (3-2)
3. Explain the epidemiology/prevention, diagnosis/treatment (EBM/statistics) of major gastrointestinal diseases. (3-3,3-4,3-5,3-6,3-7)
4. Acquire the ability to discover problems on one's own about major digestive diseases and solve them through self-study. (5-1,5-2,5-3,5-4,5-5, 6-1,6-2)
5. Explain professionalism, ethics, medical behavior, medical safety, and medical law (system) related to this area. (1-1,1-2,3-5,3-6,3-7,3-7)

4. Textbook/Reference Books

内科学（朝倉書店） 内科学（西村書店） 標準消化器病学（医学書院）

5. Assessment

統一試験、形成試験、授業の出席状況

Comprehensive examination, formative assessment, participation

6. Out of Class Study/Message

- 授業プリントを中心に十分復習すること
- 若干の授業変更の可能性があるので掲示板を確認すること
- Fully review materials handed out in class.
- As there is possibility of some class changes, check the bulletin board.

Topics and Contents of class, Course Objectives						
	Class Date	Period	Class Format	Topics and Contents of class, Course Objectives	Instructors	Class Room
1	6 / 3 (Mon)	5-6	Lecture	Theme: 消化器総論 General digestive system ・消化器疾患の症候、診断の流れ、治療の概要を説明できる。 ・ Explain the symptoms of gastrointestinal diseases, the flow of diagnosis, and the outline of treatment.	Katsunori IIJIMA	医学系研究棟 4 階 6 講義室
2	6 / 3 (Mon)	7-8	Lecture	Theme: 腹部臓器の血管解剖 Vascular anatomy of abdominal organs ・腹部臓器の血管解剖を図示できる。 ・ The vascular anatomy of the abdominal organs can be illustrated.	Go WATANABE	医学系研究棟 4 階 6 講義室
3	6 / 3 (Mon)	9-10	Lecture	Theme: 消化管検査 Gastrointestinal examination ・消化器内視鏡検査から得られる情報を説明できる。 ・ 生検と細胞診の意義と適応を説明できる。 ・ Explain the information obtained from gastrointestinal endoscopy. ・ Explain the significance and indications of biopsy and cytology.	Tamotsu MAT-SUHASHI	医学系研究棟 4 階 6 講義室
4	6 / 5 (Wed)	1-2	Lecture	Theme: 逆流性食道炎・Mallory-Weiss 症候群 Reflux esophagitis・Mallory-Weiss syndrome ・胃食道逆流症 (gastroesophageal reflux disease GERD) と逆流性食道炎の病態生理、症候と診断を説明できる。 ・ Mallory-Weiss 症候群を概説できる。 ・ Explain the pathophysiology, symptoms and diagnosis of gastroesophageal reflux disease GERD and reflux esophagitis. ・ Explain Mallory-Weiss Syndrome.	Sho FUKUDA	医学系研究棟 4 階 6 講義室
5	6 / 5 (Wed)	3-4	Lecture	Theme: 食道癌 内科的アプローチ Esophageal cancer Medical approach ・食道癌の病理所見、肉眼分類と進行度分類を説明できる。 ・ 食道癌の内科的治療法について概説できる。 ・ Explain the pathological findings of esophageal cancer, macroscopic classification and progression classification. ・ Explain the medical treatments for esophageal cancer.	Sho FUKUDA	医学系研究棟 4 階 6 講義室

Topics and Contents of class, Course Objectives						
	Class Date	Period	Class Format	Topics and Contents of class, Course Objectives	Instructors	Class Room
6	6 / 7 (Fri)	1-2	Lecture	Theme: 胃良性疾患 (胃炎、消化性潰瘍等) Benign gastric diseases (gastritis, peptic ulcer, etc.) ・急性胃腸炎、慢性胃炎を概説できる。 ・胃潰瘍、十二指腸潰瘍 (消化性潰瘍) の病因、症候、進行度分類、診断と治療を説明できる。 ・Helicobacter pylori 感染症の診断と治療を説明できる。 ・胃ポリープの病理と肉眼分類を説明できる ・ Explain acute gastroenteritis and chronic gastritis. ・ Explain the etiology, symptoms, progression classification, diagnosis and treatment of gastric ulcer and duodenal ulcer (peptic ulcer). ・ Explain the diagnosis and treatment of Helicobacter pylori infection. ・ Explain the pathology and macroscopic classification of gastric polyps.	Katsunori IIJIMA	医学系研究棟 4 階 6 講義室
7	6 / 7 (Fri)	3-4	Lecture	Theme: 消化管出血 Gastrointestinal bleeding ・急性胃粘膜病変の概念、診断と治療を説明できる。 ・ Explain the concept, diagnosis and treatment of acute gastric mucosal lesions.	Katsunori IIJIMA	医学系研究棟 4 階 6 講義室
8	6 / 7 (Fri)	5-6	Lecture	Theme: 胃癌 内科的アプローチ Gastric cancer Medical approach ・胃癌の疫学、病理所見、症候、肉眼分類と進行度分類を説明できる。 ・胃癌の診断法を列挙し、所見とその意義を説明できる。 ・ Explain the epidemiology, pathological findings, symptoms, macroscopic classification and progression classification of gastric cancer. ・ List diagnostic methods for gastric cancer and explain the findings and their significance.	Tamotsu MATSUHASHI	医学系研究棟 4 階 6 講義室
9	6 / 7 (Fri)	7-8	Lecture	Theme: 胃癌 外科的アプローチ 1 Gastric cancer Surgical approach 1 ・胃癌の進行度に応じた治療を概説できる。 ・ Explain the treatment according to the degree of progression of gastric cancer.	Shinichiro ATSUMI	医学系研究棟 4 階 6 講義室
10	6 / 7 (Fri)	9-10	Lecture	Theme: 胃癌 外科的アプローチ 2 Gastric cancer Surgical approach 2 ・胃癌の進行度に応じた治療を概説できる。 ・胃切除後症候群の病態生理を説明できる。 ・ Explain the treatment according to the degree of progression of gastric cancer. ・ Explain the pathophysiology of post-gastrectomy syndrome.	Shinichiro ATSUMI	医学系研究棟 4 階 6 講義室

Topics and Contents of class, Course Objectives						
	Class Date	Period	Class Format	Topics and Contents of class, Course Objectives	Instructors	Class Room
11	6 / 10 (Mon)	5-6	Lecture	Theme: 食道癌 外科的アプローチ Esophageal cancer Surgical approach ・食道癌の症候、診断、治療と予後を説明できる。 ・食道癌の外科的アプローチについて概説できる。 ・ Explain the symptoms, diagnosis, treatment and prognosis of esophageal cancer. ・ Explain the surgical approach for esophageal cancer.	Yusuke SATO	医学系研究棟 4階 6 講義室
12	6 / 10 (Mon)	7-8	Lecture	Theme: 食道良性疾患 外科的アプローチ Benign esophageal disease Surgical approach ・食道良性疾患を鑑別できる。 ・食道良性疾患に対する外科的アプローチを概説できる。 ・ Can distinguish benign esophageal diseases. ・ Explain the surgical approaches to benign esophageal diseases.	Yusuke SATO	医学系研究棟 4階 6 講義室
13	6 / 10 (Mon)	9-10	Lecture	Theme: 急性腹症 Acute abdomen ・急性腹症の原因、病態を概説できる。 ・上腸間膜動脈閉塞症を概説できる。 ・ Explain the causes and pathophysiology of acute abdomen. ・ Explain superior mesenteric artery occlusion.	Yasuhiko NAKAGAWA	医学系研究棟 4階 6 講義室
14	6 / 12 (Wed)	1-2	Self learning	Theme:		
15	6 / 12 (Wed)	3-4	Lecture	Theme: ヘルニア Hernia ・ヘルニアの概念、病態（滑脱、嵌頓、絞扼）と好発部位を説明できる。 ・鼠径部ヘルニアの病因、病態、診断と治療を説明できる。 ・Explain the concept of hernia, pathophysiology (sliding, incarceration, strangulation) and predominant sites. ・ Explain the etiology, pathophysiology, diagnosis and treatment of inguinal hernia.	Naohiko OHTSUKA	医学系研究棟 4階 6 講義室
16	6 / 14 (Fri)	1-2	Lecture	Theme: 機能性ディスぺプシア・過敏性腸症候群 Functional dyspepsia ・ Irritable bowel syndrome ・機能性消化管障害（機能性ディスぺプシア (functional dyspepsia FD)）を説明できる。 ・機能性消化管障害（過敏性腸症候群）を概説できる。 ・ Explain functional dyspepsia (functional dyspepsia FD). ・ Explain functional gastrointestinal disorders (irritable bowel syndrome).	Katsunori IIJIMA	医学系研究棟 4階 6 講義室

Topics and Contents of class, Course Objectives						
	Class Date	Period	Class Format	Topics and Contents of class, Course Objectives	Instructors	Class Room
17	6 / 14 (Fri)	3-4	Lecture	Theme: 潰瘍性大腸炎 Ulcerative colitis ・炎症性腸疾患（潰瘍性大腸炎）の病態生理、症候、診断と治療を説明できる。 ・ Explain the pathophysiology, symptoms, diagnosis and treatment of inflammatory bowel disease (ulcerative colitis).	Yosuke SHI-MODAIRA	医学系研究棟 4 階 6 講義室
18	6 / 14 (Fri)	5-6	Lecture	Theme: クローン病 Crohn's disease ・炎症性腸疾患（Crohn 病）の病態生理、症候、診断と治療を説明できる。 ・ Explain the pathophysiology, symptoms, diagnosis and treatment of inflammatory bowel disease (Crohn's disease).	Yosuke SHI-MODAIRA	医学系研究棟 4 階 6 講義室
19	6 / 14 (Fri)	7-8	Lecture	Theme: 消化管ポリポージス・消化管カルチノイド・GIST・NET Gastrointestinal polypoides, gastrointestinal carcinoid, GIST, NET ・消化管ポリポージスを概説できる。 ・腹膜中皮腫、消化管間質腫瘍 GIST、消化管カルチノイドを概説できる。 ・消化管神経内分泌腫瘍 (neuroendocrine tumor NET) を概説できる。 ・ Explain gastrointestinal polypoides. ・ Explain peritoneal mesothelioma, gastrointestinal stromal tumor GIST, and gastrointestinal carcinoid. ・ Explain the neuroendocrine tumor NET.	Yosuke SHI-MODAIRA	医学系研究棟 4 階 6 講義室
20	6 / 14 (Fri)	9-10	Lecture	Theme: イレウス Ileus ・腸閉塞とイレウスの病因、症候、診断と治療を説明できる。 ・ Explain the etiology, symptoms, diagnosis and treatment of intestinal obstruction and ileus.	Shinichiro ATSUMI	医学系研究棟 4 階 6 講義室
21	6 / 17 (Mon)	5-6	Lecture	Theme: 大腸癌 内科的アプローチ Colorectal cancer Medical approach ・大腸癌の病理所見、診断、肉眼分類と進行度分類を説明できる。 ・ Explain the pathological findings, diagnosis, macroscopic classification and progression classification of colorectal cancer.	Kenta WATANABE	医学系研究棟 4 階 6 講義室
22	6 / 17 (Mon)	7-8	Lecture	Theme: 大腸疾患 外科的アプローチ 1 Colorectal disease Surgical approach 1 ・大腸癌の症候、診断、治療を説明できる。 ・ Explain the symptoms, diagnosis, and treatment of colorectal cancer.	Yasuhiko NAKAGAWA	医学系研究棟 4 階 6 講義室

Topics and Contents of class, Course Objectives						
	Class Date	Period	Class Format	Topics and Contents of class, Course Objectives	Instructors	Class Room
23	6 / 17 (Mon)	9-10	Lecture	Theme: 大腸疾患 外科的アプローチ 2 Colorectal disease Surgical approach 2 ・大腸癌の症候、診断、治療を説明できる。 ・腹膜炎の病因、症候、診断と治療を説明できる。 ・ Explain the symptoms, diagnosis, and treatment of colorectal cancer. ・ Explain the etiology, symptoms, diagnosis and treatment of peritonitis.	Yasuhiko NAKAGAWA	医学系研究棟 4 階 6 講義室
24	6 / 19 (Wed)	1-2	Lecture	Theme: さまざまな腸炎（薬剤性腸炎等） Various enteritis (drug-induced enteritis, etc.) ・薬剤性腸炎を概説できる。 ・感染性腸炎を概説できる。 ・虚血性大腸炎を概説できる。 ・出血性直腸潰瘍を概説できる。 ・ Outline drug-induced enteritis. ・ Outline infectious enteritis. ・ Outline ischemic colitis. ・ Outline bleeding rectal ulcer.	Yosuke SHI-MODAIRA	医学系研究棟 4 階 6 講義室
25	6 / 19 (Wed)	3-4	Lecture	Theme: 虫垂炎、腸管憩室症、肛門疾患 Appendicitis, intestinal diverticulosis, anal disorders ・急性虫垂炎の症候、診断と治療を説明できる。 ・腸管憩室症（大腸憩室炎と大腸憩室出血）を概説できる。 ・痔核と痔瘻の病態生理、症候と診断を説明できる。 ・ Explain the symptoms, diagnosis and treatment of acute appendicitis. ・ Explain intestinal diverticulosis (colon diverticulitis and colon diverticulitis). ・ Explain the pathophysiology, symptoms and diagnosis of hemorrhoids and anal fistulas.	Naohiko OHTSUKA	医学系研究棟 4 階 6 講義室
26	6 / 21 (Fri)	1-2	Lecture	Theme: 肝の外科解剖と予備能 1 Surgical anatomy of the liver and reserve capacity 1 ・肝の構造と機能を説明できる。 ・ Explain the structure and function of the liver.	Junichi ARITA	医学系研究棟 4 階 6 講義室
27	6 / 21 (Fri)	3-4	Lecture	Theme: 肝の外科解剖と予備能 2 Surgical anatomy of the liver and reserve capacity 2 ・肝の構造と機能を説明できる。 ・ Explain the structure and function of the liver.	Junichi ARITA	医学系研究棟 4 階 6 講義室

Topics and Contents of class, Course Objectives						
	Class Date	Period	Class Format	Topics and Contents of class, Course Objectives	Instructors	Class Room
28	6 / 21 (Fri)	5-6	Lecture	Theme: 肝炎ウイルスマーカーと肝機能検査 Hepatitis virus marker and liver function test ・代表的な肝炎ウイルス検査の検査項目を列挙し、その意義を説明できる。 ・消化器関連の代表的な腫瘍マーカー（α-fetoprotein AFP、carcinoembryonic antigen CEA、carbohydrate antigen CA 19-9、protein induced by vitamin K absence or antagonists PIVKA-II）の意義を説明できる。 ・ List the test items of typical hepatitis virus tests and explain their significance. ・ Explain the significance of typical gastrointestinal tumor markers (α-fetoprotein AFP, carcinoembryonic antigen CEA, carbohydrate antigen CA 19-9, protein induced by vitamin K absence or antagonists PIVKA-II).	Takashi GOTO	医学系研究棟 4階 6講義室
29	6 / 21 (Fri)	7-8	Lecture	Theme: ウイルス肝炎 Viral hepatitis ・ A 型・B 型・C 型・D 型・E 型肝炎の疫学、症候、診断、治療、経過と予後を説明できる ・ 急性肝炎、慢性肝炎の定義を説明できる。 ・ 急性肝不全の概念、診断を説明できる。 ・ Explain the epidemiology, symptoms, diagnosis, treatment, course and prognosis of hepatitis A, B, C, D, and E. ・ Explain the definitions of acute hepatitis and chronic hepatitis. ・ Explain the concept and diagnosis of acute liver failure.	Takashi GOTO	医学系研究棟 4階 6講義室
30	6 / 21 (Fri)	9-10	Lecture	Theme: 肝の外科解剖と予備能 3 Surgical anatomy of the liver and reserve capacity 3 ・ 肝の構造と機能を説明できる。 ・ Explain the structure and function of the liver.	Junichi ARITA	医学系研究棟 4階 6講義室
31	6 / 24 (Mon)	5-6	Lecture	Theme: 自己免疫性肝疾患 Autoimmune hepatic disease ・ 自己免疫性肝炎を概説できる。 ・ 原発性胆汁性胆管炎（原発性胆汁性肝硬変）と原発性硬化性胆管炎の症候、診断、治療、経過と予後を説明できる。 ・ Explain autoimmune hepatitis. ・ Explain the symptoms, diagnosis, treatment, course and prognosis of primary biliary cholangitis (primary biliary cirrhosis) and primary sclerosing cholangitis.	Wataru SATO	医学系研究棟 4階 6講義室
32	6 / 24 (Mon)	7-8	Lecture	Theme: アルコール性・薬剤性肝障害 Alcoholic / drug-induced liver injury ・ アルコール性肝障害を概説できる。 ・ 薬物性肝障害を概説できる。 ・ 脂肪性肝疾患を概説できる。 ・ Explain alcoholic liver damage. ・ Explain drug-induced liver injury. ・ Explain fatty liver disease.	Shinichiro MINAMI	医学系研究棟 4階 6講義室

Topics and Contents of class, Course Objectives						
	Class Date	Period	Class Format	Topics and Contents of class, Course Objectives	Instructors	Class Room
33	6 / 24 (Mon)	9-10	Lecture	Theme: 肝硬変と合併症 Liver cirrhosis and complications - 肝硬変の病因、病理、症候、診断と治療を説明できる。 - 肝硬変の合併症（門脈圧亢進症、肝性脳症、肝癌）を概説できる。 - 食道・胃静脈瘤の病態生理、内視鏡分類と治療を説明できる。 - Explain the etiology, pathology, symptoms, diagnosis and treatment of liver cirrhosis. - Explain the complications of liver cirrhosis (portal hypertension, hepatic encephalopathy, liver cancer). - Explain the pathophysiology of esophageal / gastric varices, endoscopic classification and treatment.	Shinichiro MINAMI	医学系研究棟 4階 6講義室
34	6 / 26 (Wed)	1-2	Lecture	Theme: 門脈圧亢進症 Portal hypertension - 肝硬変の合併症（門脈圧亢進症）を概説できる。 - Explain the complications of liver cirrhosis (portal hypertension).	Go WATANABE	医学系研究棟 4階 6講義室
35	6 / 26 (Wed)	3-4	Lecture	Theme: 肝良性腫瘍・嚢胞性腫瘍・肝膿瘍 Benign liver tumor, cystic liver tumor, liver abscess - 肝膿瘍の症候、診断と治療を説明できる。 - Explain the symptoms, diagnosis and treatment of liver abscess.	Go WATANABE	医学系研究棟 4階 6講義室
36	6 / 28 (Fri)	1-2	Lecture	Theme: 肝癌 内科的アプローチ 1 Liver cancer Medical approach 1 - 原発性肝癌の病因、病理所見、症候、診断と治療を説明できる。 - Explain the etiology, pathological findings, symptoms, diagnosis and treatment of primary liver cancer.	Wataru SATO	医学系研究棟 4階 6講義室
37	6 / 28 (Fri)	3-4	Lecture	Theme: 肝癌 内科的アプローチ 2 Liver cancer Medical approach 2 - 原発性肝癌の病因、病理所見、症候、診断と治療を説明できる。 - Explain the etiology, pathological findings, symptoms, diagnosis and treatment of primary liver cancer.	Wataru SATO	医学系研究棟 4階 6講義室
38	6 / 28 (Fri)	5-6	Lecture	Theme: 原発性肝癌 1 Primary liver cancer 1 - 原発性肝癌の病因、病理所見、症候、診断と治療を説明できる。 - Explain the etiology, pathological findings, symptoms, diagnosis and treatment of primary liver cancer.	Junichi ARITA	医学系研究棟 4階 6講義室
39	6 / 28 (Fri)	7-8	Lecture	Theme: 原発性肝癌 2 Primary liver cancer 2 - 原発性肝癌の病因、病理所見、症候、診断と治療を説明できる。 - Explain the etiology, pathological findings, symptoms, diagnosis and treatment of primary liver cancer.	Junichi ARITA	医学系研究棟 4階 6講義室

Topics and Contents of class, Course Objectives						
	Class Date	Period	Class Format	Topics and Contents of class, Course Objectives	Instructors	Class Room
40	6 / 28 (Fri)	9-10	Lecture	Theme: 転移性肝癌 Metastatic liver cancer ・転移性肝癌の病因、病理所見、症候、診断と治療を説明できる。 ・ Explain the etiology, pathological findings, symptoms, diagnosis and treatment of metastatic liver cancer.	Go WATANABE	医学系研究棟 4階 6講義室
41	7 / 1 (Mon)	5-6	Lecture	Theme: 閉塞性黄疸に対する侵襲的検査 Invasive examination for the obstructive jaundice ・閉塞性黄疸をきたす疾患の鑑別ができる ・閉塞性黄疸の病態、症候、診断と治療を説明できる。 ・胆道系の侵襲的検査を説明できる。 ・ Be able to distinguish diseases that cause obstructive jaundice. ・ Explain the pathophysiology, symptoms, diagnosis and treatment of obstructive jaundice. ・ Explain invasive examination of the biliary system.	Kenichi TAKAHASHI	医学系研究棟 4階 6講義室
42	7 / 1 (Mon)	7-8	Lecture	Theme: 胆管炎 内科的アプローチ Cholangitis Medical approach ・胆管炎の病因、病態生理、症候、診断、合併症と治療を説明できる。 ・ Explain the etiology, pathophysiology, signs, diagnosis, complications and treatment of cholangitis.	Kenichi TAKAHASHI	医学系研究棟 4階 6講義室
43	7 / 1 (Mon)	9-10	Self learning	Theme:		
44	7 / 3 (Wed)	1-2	Self learning	Theme:		
45	7 / 3 (Wed)	3-4	Lecture	Theme: 胆石外科治療 Surgical treatment of gallstones ・胆石症の病因、症候、診断と治療を説明できる。 ・ Explain the etiology, symptoms, diagnosis and treatment of cholelithiasis.	Naohiko OHTSUKA	医学系研究棟 4階 6講義室
46	7 / 5 (Fri)	1-2	Self learning	Theme:		
47	7 / 5 (Fri)	3-4	Lecture	Theme: 胆嚢ポリープ・胆石・胆嚢炎 Gallbladder polyps, gallstones, cholecystitis ・胆嚢ポリープを概説できる。 ・胆石症の病因、症候、診断と治療を説明できる。 ・胆嚢炎の病因、病態生理、症候、診断、合併症と治療を説明できる。 ・ Explain outline gallbladder polyps. ・ Explain the etiology, symptoms, diagnosis and treatment of cholelithiasis. ・ Explain the etiology, pathophysiology, signs and symptoms, diagnosis, complications, and treatment of cholecystitis.	Kenichi TAKAHASHI	医学系研究棟 4階 6講義室

Topics and Contents of class, Course Objectives						
	Class Date	Period	Class Format	Topics and Contents of class, Course Objectives	Instructors	Class Room
48	7 / 5 (Fri)	5-6	Lecture	Theme: 消化器画像診断 1 Digestive image diagnosis 1 ・消化器系疾患の画像検査を列挙し、その適応と異常所見を説明し、結果を解釈できる。 ・ Be able to enumerate imaging tests for gastrointestinal disorders, explain their indications and abnormal findings, and interpret the results.	Tomoki TOZAWA	医学系研究棟 4階 6 講義室
49	7 / 5 (Fri)	7-8	Lecture	Theme: 消化器画像診断 2 Digestive image diagnosis 2 ・消化器系疾患の画像検査を列挙し、その適応と異常所見を説明し、結果を解釈できる。 ・ Be able to enumerate imaging tests for gastrointestinal disorders, explain their indications and abnormal findings, and interpret the results.	Tomoki TOZAWA	医学系研究棟 4階 6 講義室
50	7 / 5 (Fri)	9-10	Lecture	Theme: 症例から学ぶ消化器外科疾患 Gastroenterological surgery learned from cases ・症例を通して消化器外科疾患診療についてまとめる。 ・ Summarize the medical treatment of gastrointestinal surgical diseases through cases.	Hiroshi UCHINAMI	医学系研究棟 4階 6 講義室
51	7 / 8 (Mon)	5-6	Lecture	Theme: 胆道癌 内科的アプローチ Biliary tract cancer Medical approach ・胆嚢・胆管癌・乳頭部癌の病理所見、症候、診断と治療を説明できる。 ・ Explain the pathological findings, symptoms, diagnosis and treatment of gallbladder, bile duct cancer, and papillary cancer.	Mitsuru CHIBA	医学系研究棟 4階 6 講義室
52	7 / 8 (Mon)	7-8	Lecture	Theme: 胆道悪性腫瘍 1 Malignant tumor of biliary tract 1 ・胆嚢・胆管癌・乳頭部癌の病理所見、症候、診断と治療を説明できる。 ・ Explain the pathological findings, symptoms, diagnosis and treatment of gallbladder, bile duct cancer, and papillary cancer.	Junichi ARITA	医学系研究棟 4階 6 講義室
53	7 / 8 (Mon)	9-10	Lecture	Theme: 胆道悪性腫瘍 2 Malignant tumor of biliary tract 2 ・胆嚢・胆管癌・乳頭部癌の病理所見、症候、診断と治療を説明できる。 ・ Explain the pathological findings, symptoms, diagnosis and treatment of gallbladder, bile duct cancer, and papillary cancer.	Junichi ARITA	医学系研究棟 4階 6 講義室
54	7 / 10 (Wed)	1-2	Lecture	Theme: IPMN ・嚢胞性膵腫瘍の分類と病理所見を説明できる。 ・ Explain the classification and pathological findings of cystic pancreatic tumors.	Misato HORIE	医学系研究棟 4階 6 講義室

Topics and Contents of class, Course Objectives						
	Class Date	Period	Class Format	Topics and Contents of class, Course Objectives	Instructors	Class Room
55	7 / 10 (Wed)	3-4	Lecture	Theme: 膵内分泌腫瘍 Pancreatic endocrine tumor 膵癌 外科的アプローチ Pancreatic cancer Surgical approach ・膵内分泌腫瘍の病態生理、症候、診断と治療を説明できる。 ・ Explain the pathophysiology, symptoms, diagnosis and treatment of pancreatic endocrine tumors.	Misato HORIE	医学系研究棟 4階 6 講義室
56	7 / 12 (Fri)	1-2	Lecture	Theme: 慢性膵炎・自己免疫性膵炎 Chronic pancreatitis, autoimmune pancreatitis ・慢性膵炎（アルコール性、特発性）の病態生理、症候、診断、合併症と治療を説明できる。 ・自己免疫性膵炎を概説できる。 ・先天性胆道拡張症と膵・胆管合流異常症を概説できる。 ・ Explain the pathophysiology, symptoms, diagnosis, complications and treatment of chronic pancreatitis (alcoholic, idiopathic). ・ Explain autoimmune pancreatitis. ・ Explain congenital biliary dilatation and pancreatic / bile duct dysplasia.	Kenichi TAKAHASHI	医学系研究棟 4階 6 講義室
57	7 / 12 (Fri)	3-4	Lecture	Theme: 膵癌 外科的アプローチ Pancreatic cancer Surgical approach ・膵癌の病理所見、症候、診断と治療を説明できる。 ・ Explain the pathological findings, symptoms, diagnosis and treatment of pancreatic cancer.	Junichi ARITA	医学系研究棟 4階 6 講義室
58	7 / 12 (Fri)	5-6	Lecture	Theme: 急性膵炎 Acute pancreatitis ・急性膵炎（アルコール性、胆石性、特発性）の病態生理、症候、診断と治療を説明できる。 ・ Explain the pathophysiology, symptoms, diagnosis and treatment of acute pancreatitis (alcoholic, gallstone, idiopathic).	Mitsuru CHIBA	医学系研究棟 4階 6 講義室
59	7 / 12 (Fri)	7-8	Lecture	Theme: 膵癌 内科的アプローチ Pancreatic cancer Medical approach ・膵癌の病理所見、症候、診断と治療を説明できる。 ・ Explain the pathological findings, symptoms, diagnosis and treatment of pancreatic cancer.	Mitsuru CHIBA	医学系研究棟 4階 6 講義室
60	7 / 12 (Fri)	9-10	Lecture	Theme: 日常診療でよく見る消化器救急疾患 ・日常診療でよく見る消化器救急疾患の診療の仕方をまとめる。 ・ Summarize how to treat gastrointestinal emergency diseases that are often seen in daily medical care.	Ken KATO	医学系研究棟 4階 6 講義室
61	7 / 17 (Wed)	1-2	Lecture	Theme: 消化器癌の化学療法 1 Chemotherapy for gastrointestinal cancer 1 ・消化器癌の化学療法を概説できる。 ・ Explain chemotherapy for gastrointestinal cancer.	Hiroyuki SHIBATA	医学系研究棟 4階 6 講義室

Topics and Contents of class, Course Objectives						
	Class Date	Period	Class Format	Topics and Contents of class, Course Objectives	Instructors	Class Room
62	7 / 17 (Wed)	3-4	Lecture	Theme: 消化器癌の化学療法 2 Chemotherapy for gastrointestinal cancer 2 ・消化器癌の化学療法を概説できる。 ・ Explain chemotherapy for gastrointestinal cancer.	Hiroyuki SHIBATA	医学系研究棟 4 階 6 講義室
63	7 / 19 (Fri)	1-2	Self learning	Theme:		
64	7 / 19 (Fri)	3-4	Self learning	Theme:		
65	7 / 19 (Fri)	5-6	Formative assesment	Theme: 形成試験 Formative assessment		医学系研究棟 4 階 6 講義室