

医学学位プログラム シラバス Syllabus	OBTNE71/ OBTNE73	OBTFE75 / OBTNE77	OBTFE79 / OBTNE7B	OBTFE79 / OBTNE7B	OBTFE79 / OBTNE7B		
科目名・科目番号 Subjects・Course Number	臨床内科学特論I 臨床内科学特論II	Lecture and Discussion in Internal Medicine I Lecture and Discussion in Internal Medicine II	臨床内科学特論I 臨床内科学特論II	Seminar in Internal Medicine I Seminar in Internal Medicine II	臨床内科学特論I 臨床内科学特論II 臨床内科学実験実習I	Practice in Internal Medicine I Practice in Internal Medicine II	
研究室 Laboratories	消化器内科学	Gastroenterology	消化器内科学	Gastroenterology	消化器内科学	Gastroenterology	
使用言語 Language used (Japanese, English, Bilingual)	Bilingual	Bilingual	Bilingual	Bilingual	Bilingual	Bilingual	
他研究室学生の受け入れの可否 (○ ×)	○ possible	○ possible	○ possible	○ possible	x unavailable	x unavailable	
他研究室学生の参加に関する問い合わせ先 Contact Information for Student Members and E-mail	土屋 輝一郎 kii.gast(at)md.tsukuba.ac.jp	TSUCHIYA Kiichiro kii.gast(at)md.tsukuba.ac.jp	土屋 輝一郎 kii.gast(at)md.tsukuba.ac.jp	TSUCHIYA Kiichiro kii.gast(at)md.tsukuba.ac.jp	土屋 輝一郎 kii.gast(at)md.tsukuba.ac.jp	TSUCHIYA Kiichiro kii.gast(at)md.tsukuba.ac.jp	
授業形態 Course Type	講義、討論	Lecture, presentation and discussion	演習	Seminar	実験・実習	Practice	
標準履修年次 Adequate years	1・2年次	0	1・2年次	1 or 2	1・2年次	1 or 2	
実施学期・曜限等 Semester, Day and Period	I 春学期、II 秋学期	I Spring semester / II Autumn semester	I 春学期、II 秋学期	I Spring semester / II Autumn semester	I 春学期、II 秋学期	I Spring semester / II Autumn semester	
開講場所 Room Number	セミナー室、他	Conference room, other	セミナー室、他	Conference room, other	セミナー室、他	Conference room, other	
単位数 Credit	I : 2単位、II : 2単位	Spring and Autumn semester, 2 x 2 credits	I : 2単位、II : 2単位	Spring and Autumn semester, 2 x 2 credits	I : 2単位、II : 2単位	Spring and Autumn semester, 2 x 2 credits	
担当教員名・オフィスアワー等 Faculty Members and E-mail	土屋 輝一郎 kii.gast(at)md.tsukuba.ac.jp 鈴木 実彦 hideosk(at)md.tsukuba.ac.jp 松井裕史 hmatsu(at)md.tsukuba.ac.jp 奈良坂 俊明 nrasaka(at)md.tsukuba.ac.jp 森脇和史 tmoriwak(at)md.tsukuba.ac.jp 長谷川直之 naoyuki-hasegawa(at)md.tsukuba.ac.jp 秋山 慎太郎 akiyama(at)md.tsukuba.ac.jp 坂本 珠 tasakamo(at)md.tsukuba.ac.jp 福田 邦明 k-fukuda@md.tsukuba.ac.jp 岡田 浩介 okadako(at)md.tsukuba.ac.jp 越智 正基 masaochiph(at)md.tsukuba.ac.jp	TSUCHIYA Kiichiro kii.gast(at)md.tsukuba.ac.jp SUZUKI Hideo hideosk(at)md.tsukuba.ac.jp MATSUI Hirohumi hmatsu(at)md.tsukuba.ac.jp NARASAKA Toshiaki nrasaka(at)md.tsukuba.ac.jp MORIWAKI Toshiyuki tmoriwak(at)md.tsukuba.ac.jp HASEGAWA Naoyuki naoyuki-hasegawa(at)md.tsukuba.ac.jp AKIYAMA Shintaro akiyama(at)md.tsukuba.ac.jp SAKAMOTO Taku tasakamo(at)md.tsukuba.ac.jp FUKUDA Kuniaki k-fukuda@md.tsukuba.ac.jp OKADA Kosuke okadako(at)md.tsukuba.ac.jp OCHI Masanori masaochiph(at)md.tsukuba.ac.jp	土屋 輝一郎 kii.gast(at)md.tsukuba.ac.jp SUZUKI Hideo hideosk(at)md.tsukuba.ac.jp 松井裕史 hmatsu(at)md.tsukuba.ac.jp 奈良坂 俊明 nrasaka(at)md.tsukuba.ac.jp 森脇和史 tmoriwak(at)md.tsukuba.ac.jp 長谷川直之 naoyuki-hasegawa(at)md.tsukuba.ac.jp 秋山 慎太郎 akiyama(at)md.tsukuba.ac.jp 坂本 珠 tasakamo(at)md.tsukuba.ac.jp 福田 邦明 k-fukuda@md.tsukuba.ac.jp 岡田 浩介 okadako(at)md.tsukuba.ac.jp 越智 正基 masaochiph(at)md.tsukuba.ac.jp	土屋 輝一郎 kii.gast(at)md.tsukuba.ac.jp SUZUKI Hideo hideosk(at)md.tsukuba.ac.jp MATSUI Hirohumi hmatsu(at)md.tsukuba.ac.jp NARASAKA Toshiaki nrasaka(at)md.tsukuba.ac.jp MORIWAKI Toshiyuki tmoriwak(at)md.tsukuba.ac.jp HASEGAWA Naoyuki naoyuki-hasegawa(at)md.tsukuba.ac.jp AKIYAMA Shintaro akiyama(at)md.tsukuba.ac.jp SAKAMOTO Taku tasakamo(at)md.tsukuba.ac.jp FUKUDA Kuniaki k-fukuda@md.tsukuba.ac.jp OKADA Kosuke okadako(at)md.tsukuba.ac.jp OCHI Masanori masaochiph(at)md.tsukuba.ac.jp	土屋 輝一郎 kii.gast(at)md.tsukuba.ac.jp SUZUKI Hideo hideosk(at)md.tsukuba.ac.jp MATSUI Hirohumi hmatsu(at)md.tsukuba.ac.jp NARASAKA Toshiaki nrasaka(at)md.tsukuba.ac.jp 森脇和史 tmoriwak(at)md.tsukuba.ac.jp 長谷川直之 naoyuki-hasegawa(at)md.tsukuba.ac.jp 秋山 慎太郎 akiyama(at)md.tsukuba.ac.jp 坂本 珠 tasakamo(at)md.tsukuba.ac.jp 福田 邦明 k-fukuda@md.tsukuba.ac.jp 岡田 浩介 okadako(at)md.tsukuba.ac.jp 越智 正基 masaochiph(at)md.tsukuba.ac.jp	土屋 輝一郎 kii.gast(at)md.tsukuba.ac.jp SUZUKI Hideo hideosk(at)md.tsukuba.ac.jp MATSUI Hirohumi hmatsu(at)md.tsukuba.ac.jp NARASAKA Toshiaki nrasaka(at)md.tsukuba.ac.jp MORIWAKI Toshiyuki tmoriwak(at)md.tsukuba.ac.jp HASEGAWA Naoyuki naoyuki-hasegawa(at)md.tsukuba.ac.jp AKIYAMA Shintaro akiyama(at)md.tsukuba.ac.jp SAKAMOTO Taku tasakamo(at)md.tsukuba.ac.jp FUKUDA Kuniaki k-fukuda@md.tsukuba.ac.jp OKADA Kosuke okadako(at)md.tsukuba.ac.jp OCHI Masanori masaochiph(at)md.tsukuba.ac.jp	
学位プログラム・コンピテンスとの関係 (単位共通)	[汎用] 知的創造力、コミュニケーション能力 [専門] 研究課題設定力、先端研究遂行力、専門知識運用力情報発信力。	[汎用] 知的創造力、コミュニケーション能力 [専門] 研究課題設定力、先端研究遂行力、専門知識運用力情報発信力。	[汎用] 知的創造力、コミュニケーション能力 [専門] 研究課題設定力、先端研究遂行力、専門知識運用力情報発信力。	[汎用] 知的創造力、コミュニケーション能力 [専門] 研究課題設定力、先端研究遂行力、専門知識運用力情報発信力。	[汎用] 知的創造力、コミュニケーション能力 [専門] 先端研究遂行力、専門知識運用力情報発信力。	[汎用] 知的創造力、コミュニケーション能力 [専門] 研究課題設定力、先端研究遂行力、専門知識運用力情報発信力。	
キーワード Keyword	消化器病、悪性腫瘍、炎症性腸疾患、難治性疾患	Gastrointestinal disease, malignant tumor, inflammatory bowel disease, intractable disease	消化器病、悪性腫瘍、炎症性腸疾患、難治性疾患	Gastrointestinal disease, malignant tumor, inflammatory bowel disease, intractable disease	消化器病、悪性腫瘍、炎症性腸疾患、難治性疾患	Gastrointestinal disease, malignant tumor, inflammatory bowel disease, intractable disease	
授業概要 Course Overview	消化器疾患の病態、治療などに関する学生の研究成果を発表する。研究内容に関する討議を行い、意義を理解すると共に今後の計画を決定する。	Each student presents the research results related to the pathophysiology and treatment of gastrointestinal diseases. Students understand its significance, and decide on future plans through the discussion.	消化器病研究に関連する原簿論文を選択し、抄録する。参加者全員が研究の背景、目的、方法、結果について理解し、当該研究の意義、世界的時味、今後の方向性について討議する。	Select and read the original papers related to gastrointestinal disease research. All participants will understand the background, aim, method and results of the research, and discuss the significance, critical examination and future direction of the research.	消化器病研究の基礎となる研究手法を学び、各自の研究テーマにそって自ら実験を企画、遂行し、結果について討議する。最終的には消化器生理的機能もしくは疾患病態に関する新規概念を創出する。	Learn the research methods that are the basis of gastroenterology research, plan and carry out experiments on your own according to your own research theme, and discuss the results. Ultimately, it creates a new concept regarding gastrointestinal	消化器疾患の病態、治療などに関する学生の研究成果を発表する。研究内容に関する討議を行い、意義を理解すると共に今後の計画を決定する。
授業の到達目標(学修成果) SBO(Specific Behavior Objectives)	(GIO)消化器疾患の病態や難治性機序の現状を理解し、未だ不明な問題点を臨床現場から抽出する。その問題点から研究課題を設定し、分子細胞生物学的実験、動物実験、病理組織学的解析、臨床研究などを通じて、課題の解決を企図する。課題解決に向けて、自立して実験研究を企画・実施・評価できる能力を育成する。(SBO) 1. 研究に必要な講習を把握・受講することでその意義を理解し、遵守する。 2. 研究の目的とその背景を文脈を考察を含めて説明できる。 3. 方法、研究結果とその解釈、今後行うべき研究について発表できる。 4. 発表内容に対する質問とコメントを理解して回答・議論し、討議の内容を今後の研究の質の向上に反映できる。 5. 他の学生の発表内容からその意義と不明点を理解し、課題解決に向けた質問や討議を行う。	(GIO) Understand the current state of the pathophysiology and intractable mechanism of gastrointestinal diseases, and extract remaining problems from clinical sites. From these problems, set research subjects to solve problems through molecular cell biological experiments, animal experiments, histopathological analysis, clinical research, etc. To resolve these problems, the ability to independently plan, carry out, and evaluate experimental research. (SBO) 1. Understand and comply with the significance of taking the courses necessary for research. Research ethics class, animal experiment class, genetic modification class, information ethics class, etc. 2. Explain the purpose of the research and its background, including a review of the literature. 3. Present methods, research results and their interpretations, and research to be conducted in the future. 4. Understand the questions and comments regarding the content of the presentation. answer	(GIO)代表的な国際科学/医学雑誌に掲載された英文原簿論文の抄録を行う。消化器疾患に関する研究の背景・目的を把握し、課題解決までの実験手法・ステップを理解する。参加者自身の研究プロジェクトのアイデアや実験に反映できるようになる。(SBO) 1. 代表的な国際科学雑誌の原簿論文から、適した論文を選べることができる。 2. 選んだ論文を読んで理解し、発表資料を作成できる。 3. 定められた時間内にその概要を説明し、質問に答えることができる。 4. 参加者は、その説明を聞いて理解し、疑問点や当該研究の意義について討議することができる。	(GIO) Reads original papers published in representative international scientific / medical journals. Understand the background and purpose of research on gastrointestinal diseases, and understand the experimental methods and steps to solve problems. It will be possible to reflect it in the ideas and experiments of the participants' own research projects. 1. You can select a suitable paper from the original papers of representative international academic journals. 2. Be able to read and understand selected paper and create presentation slides. 3. Be able to give an overview and answer questions within a set time. 4. Participants can hear and understand presenter's explanation and discuss questions and the significance of the study.	(GIO)消化器疾患の病態や難治性機序の現状を理解し、未だ不明な問題点を臨床現場から抽出する。その問題点から研究課題を設定し、分子細胞生物学的実験、動物実験、病理組織学的解析、臨床研究などを通じて、課題の解決を企図する。課題解決に向けて、自立して実験研究を企画・実施・評価できる能力を育成し、消化器学上の発展・向上のための基礎を形成する。(SBO) 1. 分子細胞生物学的実験、動物実験、病理組織学的解析、臨床研究などの研究手法の基礎を習得する。 2. 研究テーマに準じた実験計画を立案し、遂行する。得られた結果について正当に評価し、次の計画を立てる。 3. 得られた結果について研究グループ内で理解されるように報告する。 4. 最終的には学術学会での発表、国際誌での論文掲載を目標とする。	(GIO) Understand the current state of gastrointestinal diseases and intractable mechanisms, and extract still remaining problems from clinical practice. From these problems, set research subjects and learn methods for solving problems such as molecular cell biological experiments, animal experiments, histopathological analysis, and clinical research. To develop the ability to independently plan, carry out, and evaluate experimental research toward problem solving, and form the basis for the development and improvement of gastroenterology. (SBO) 1. Learn the basics of research methods such as molecular cell biological experiments, animal experiments, histopathological analysis, and clinical research. 2. Develop and carry out an experimental plan according to the research theme. 3. Evaluate the results obtained and make the following plans. 4. Report the results obtained to be understood	(GIO) Understand the current state of gastrointestinal diseases and intractable mechanisms, and extract still remaining problems from clinical practice. From these problems, set research subjects and learn methods for solving problems such as molecular cell biological experiments, animal experiments, histopathological analysis, and clinical research. To develop the ability to independently plan, carry out, and evaluate experimental research toward problem solving, and form the basis for the development and improvement of gastroenterology. (SBO) 1. Learn the basics of research methods such as molecular cell biological experiments, animal experiments, histopathological analysis, and clinical research. 2. Develop and carry out an experimental plan according to the research theme. 3. Evaluate the results obtained and make the following plans. 4. Report the results obtained to be understood
授業計画 Course Schedule	水曜18:00- 学生は割り当てられた日程の授業において、自らの研究の目的、方法、研究結果とその意義、今後行うべき研究について発表する。参加者から質問とコメントを受け、その意図を理由し適切に回答する。参加者は、発表内容を聴取し、その意義と欠点を理解する。発表内容、研究の向上となる質問や討議を行う。	Wednesday 18: 00- Students will present their research objectives, methods, research results and their significance, and future research. Receive questions and comments from participants, understand their intentions, and respond appropriately. Participants will listen to the presentation and understand its	木曜18:00- 発表者自ら論文を選択し、発表準備を行う。参加者には事前に周知する。授業では定められた時間内に説明し、質問に答える。参加者は、発表内容から疑問点や当該研究の意義について討議する。	Thursday 18: 00- The presenter selects a paper and prepares for the presentation. Inform participants in advance. In class, explain and answer questions within the set time. Participants will discuss questions and the significance of the research from the content of the presentation.	平日随時 研究テーマを設定し、解決のための研究手法を企画する。必要な研究手法の基礎を習得し、実験を遂行する。得られた結果について考察、討議する。以上を繰り返すことで、研究成果の発展を図る。	Weekdays at any time Set research themes and plan research methods for problem solving. Acquire the basis of necessary research methods and carry out experiments. Consider and discuss the results obtained. By repeating the above, the research results will be developed.	
第1回(月日、時間)担当教員名 講義内容など Course Prerequisites	医学学位プログラム1年次または2年次であること	1st or 2nd year in the Doctoral Program in Medical Sciences	医学学位プログラム1年次または2年次であること	1st or 2nd year in the Doctoral Program in Medical Sciences	医学学位プログラム1年次または2年次であること	1st or 2nd year in the Doctoral Program in Medical Sciences	
成績評価方法 Grading Philosophy	C以上の判定基準:SBOの1,2を達成している。B以上の判定基準:C以上と判断され、かつ3を達成している。A以上の判定基準:B以上と判断され、かつ4を達成している。A+の判定基準:A以上と判断され、かつ5を達成している。	Criteria of C or higher: Achieved SBO 1 and 2. Judgment criteria of B or higher: Judged as C or higher and achieved 3. Judgment criteria of A or higher: Judged as B or higher and achieved 4. Criteria for A+: Judged as A or higher and achieved 5.	C以上の判定基準:SBOの1,2を達成している。B以上の判定基準:C以上と判断され、かつ3を達成している。A以上の判定基準:B以上と判断され、かつ4を達成している。A+の判定基準:A以上と判断され、かつ積極的に参加していると判断される。	Criteria of C or higher: Achieved SBO 1 and 2. Judgment criteria of B or higher: Judged as C or higher and achieved 3. Judgment criteria of A or higher: Judged as B or higher and achieved 4. Criteria for A+: Judged as A or higher and actively participated.	C以上の判定基準:SBOの1,2を達成している。B以上の判定基準:C以上と判断され、かつ3を達成している。A以上の判定基準:B以上と判断され、かつ4を達成している。A+の判定基準:A以上と判断され、かつ5を達成している。	Criteria of C or higher: Achieved SBO 1 and 2. Judgment criteria of B or higher: Judged as C or higher and achieved 3. Judgment criteria of A or higher: Judged as B or higher and achieved 4. Criteria for A+: Judged as A or higher and achieved 5.	
学習時間の割り当て及び授業外における学修方法 Learning method	講義と討議 100% 授業外における学修方法:学修内容を再確認しながら自らの研究活動を行う。	Lecture and discussion 100% Out-of-class learning: Conduct their own research based on the knowledge and skills obtained in this course. Also see separate sheets.	演習(セミナー) 100% 授業外における学修方法:学修内容を再確認しながら自らの研究活動に活用する。	Training (Seminar) 100% Out-of-class learning: Conduct their own research based on the knowledge and skills obtained in this course. Also see separate sheets.	実験実習 100% 授業外における学修方法:学修内容を再確認しながら自らの研究活動に活用する。	Practice 100% Out-of-class learning: see separate sheets.	
教科参考文 Textbook							
単位取得要件 Requirement to earn credit	単位取得要件:80%以上の出席 他研究室の授業への出席:推奨	Requirement to earn credit: Attendance 80% or more. Attendance to other lab: Recommended	単位取得要件:80%以上の出席 他研究室の授業への出席:推奨	Requirement to earn credit: Attendance 80% or more. Attendance to other lab: Recommended	単位取得要件:80%以上の出席。SBOが概ね達成されていること。	Requirement to earn credit: Attendance 80% or more. SOB.	
その他(受講上の注意点等) Notes	質問、議論など積極的に参加すること。	Actively participate in questions and discussions.	質問、議論など積極的に参加すること。	Actively participate in questions and discussions.	質問、議論など積極的に参加すること。	Actively participate in questions and discussions.	
他の授業科目との関連 Notes	臨床内科学特論II 臨床内科学実験実習II	Seminar in Internal Medicine I, II Practice in Internal Medicine I, II	臨床内科学特論II 臨床内科学実験実習II	Lecture and Discussion in Internal Medicine I, II Practice in Internal Medicine I, II	臨床内科学特論II 臨床内科学実験実習II	Lecture and Discussion in Internal Medicine I, II Seminar in Internal Medicine I, II	