

医学学位プログラム シラバス Syllabus		OBTNE51/ OBTNE53		OBTNE55 / OBTNE57		OBTNE59/ OBTNE5B	
科目名・科目番号 Subjects・Course Number	臨床病態解明学特論II	Lecture and Discussion in Clinical Pathophysiology I / II	臨床病態解明学演習II	Seminar in Clinical Pathophysiology I, II	臨床病態解明学実験実習 I, II	臨床病態解明学特論II	Practice in Clinical Pathophysiology I, II
研究分野 Laboratoria	麻酔・蘇生学	Anesthesiology	麻酔・蘇生学	Anesthesiology	麻酔・蘇生学	麻酔・蘇生学	Anesthesiology
Language used (Japanese, English, Availability for Students from Other)	バイリンガル	Bilingual	バイリンガル	Bilingual	バイリンガル	バイリンガル	Bilingual
他研究室学生の受け入れ可否 (O x) Availability for Students from Other	○	○	○	○	○	○	○
他研究室学生の参加に関する問い合わせ先	田中 誠 mtanaka(at)md.tsukuba.ac.jp	TANAKA Makoto, mtanaka(at)md.tsukuba.ac.jp	田中 誠 mtanaka(at)md.tsukuba.ac.jp	TANAKA Makoto, mtanaka(at)md.tsukuba.ac.jp	田中 誠 mtanaka(at)md.tsukuba.ac.jp	TANAKA Makoto, mtanaka(at)md.tsukuba.ac.jp	TANAKA Makoto, mtanaka(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	実験・実習	Practice
標準履修年次 Year	1・2年次	1 or 2	1・2年次	1 or 2	1・2年次	1 or 2	1 or 2
実施学期・曜時限等 Semester, Day and Period	特論 I 春学期 / 特論 II 秋学期	I Spring semester / II Autumn semester	演習 I 春学期 / 演習 II 秋学期	I Spring semester / II Autumn semester	実験実習 I 春学期 / 実験実習 II 秋学期	実験実習 I 春学期 / 実験実習 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	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	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	(事前にメールで連絡すること) 田中 誠 mtanaka(at)md.tsukuba.ac.jp 福田 妙子 taekoff(at)md.tsukuba.ac.jp 稲波 信一 inomata(at)md.tsukuba.ac.jp 横 拓男 hoshi(at)mail.ne.jp 左津前 剛 tsu(at)md.tsukuba.ac.jp 清水 雄 takerushimizu(at)yahoo.co.jp 中山 慎 shin1974anesthi(at)yahoo.co.jp 山下 新一 sochiyamashita(at)md.tsukuba.ac.jp 山本 裕徳 tabasami(at)md.tsukuba.ac.jp	(make an appointment by E-mail) TANAKA Makoto, mtanaka(at)md.tsukuba.ac.jp FUJUDA Taeko, taekoff(at)md.tsukuba.ac.jp INOMATA Shinichi, inomata(at)md.tsukuba.ac.jp HOSHI Takuo, hoshi(at)mail.ne.jp SATSUMAE Tsuyoshi, tsu(at)md.tsukuba.ac.jp SHIMIZU Takeru, takerushimizu(at)yahoo.co.jp NAKAYAMA Shin, shin1974anesthi(at)yahoo.co.jp YAMASHITA Soichiro, sochiyamashita(at)md.tsukuba.ac.jp YAMAMOTO Sumi, tabasami(at)md.tsukuba.ac.jp	(事前にメールで連絡すること) 田中 誠 mtanaka(at)md.tsukuba.ac.jp 福田 妙子 taekoff(at)md.tsukuba.ac.jp 稲波 信一 inomata(at)md.tsukuba.ac.jp 横 拓男 hoshi(at)mail.ne.jp 左津前 剛 tsu(at)md.tsukuba.ac.jp 清水 雄 takerushimizu(at)yahoo.co.jp 中山 慎 shin1975anesthi(at)yahoo.co.jp 山下 新一 sochiyamashita(at)md.tsukuba.ac.jp 山本 裕徳 tabasami(at)md.tsukuba.ac.jp	(make an appointment by E-mail) TANAKA Makoto, mtanaka(at)md.tsukuba.ac.jp FUJUDA Taeko, taekoff(at)md.tsukuba.ac.jp INOMATA Shinichi, inomata(at)md.tsukuba.ac.jp HOSHI Takuo, hoshi(at)mail.ne.jp SATSUMAE Tsuyoshi, tsu(at)md.tsukuba.ac.jp SHIMIZU Takeru, takerushimizu(at)yahoo.co.jp NAKAYAMA Shin, shin1975anesthi(at)yahoo.co.jp YAMASHITA Soichiro, sochiyamashita(at)md.tsukuba.ac.jp YAMAMOTO Sumi, tabasami(at)md.tsukuba.ac.jp	(事前にメールで連絡すること) 田中 誠 mtanaka(at)md.tsukuba.ac.jp 福田 妙子 taekoff(at)md.tsukuba.ac.jp 稲波 信一 inomata(at)md.tsukuba.ac.jp 横 拓男 hoshi(at)mail.ne.jp 左津前 剛 tsu(at)md.tsukuba.ac.jp 清水 雄 takerushimizu(at)yahoo.co.jp 中山 慎 shin1976anesthi(at)yahoo.co.jp 山下 新一 sochiyamashita(at)md.tsukuba.ac.jp 山本 裕徳 tabasami(at)md.tsukuba.ac.jp	(make an appointment by E-mail) TANAKA Makoto, mtanaka(at)md.tsukuba.ac.jp FUJUDA Taeko, taekoff(at)md.tsukuba.ac.jp INOMATA Shinichi, inomata(at)md.tsukuba.ac.jp HOSHI Takuo, hoshi(at)mail.ne.jp SATSUMAE Tsuyoshi, tsu(at)md.tsukuba.ac.jp SHIMIZU Takeru, takerushimizu(at)yahoo.co.jp NAKAYAMA Shin, shin1976anesthi(at)yahoo.co.jp YAMASHITA Soichiro, sochiyamashita(at)md.tsukuba.ac.jp YAMAMOTO Sumi, tabasami(at)md.tsukuba.ac.jp	
学位プログラム・コンピテンスとの関係 Competence (学位P共通)	【汎用】知の創成力、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、	[Generic Competence] Intellectual creativity, Communication skills [Specific Competence] Research planning skills, Cutting-edge research execution skills, Working knowledge in the specialized field, Information and communication technology skills, Information and communication technology skills, anesthesiology, resuscitation, clinical research	【汎用】知の創成力、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、	[Generic Competence] Intellectual creativity, Communication skills [Specific Competence] Research planning skills, Cutting-edge research execution skills, Working knowledge in the specialized field, Information and communication technology skills, anesthesiology, resuscitation, journal club	【汎用】知の創成力 【専門】先端研究遂行力、専門知識運用力情報発信力、	[Generic Competence] Intellectual creativity, Communication skills [Specific Competence] Research planning skills, Cutting-edge research execution skills, Working knowledge in the specialized field, Information and communication technology skills, anesthesiology, resuscitation, BLS, ACLS	[Generic Competence] Intellectual creativity, Communication skills [Specific Competence] Research planning skills, Cutting-edge research execution skills, Working knowledge in the specialized field, Information and communication technology skills, anesthesiology, resuscitation, BLS, ACLS
キーワード Keyword	麻酔、蘇生、臨床研究	Research field covers clinical physiology and pharmacology of vital organ systems including respiration, circulation, energy metabolism, and central nervous system under surgical or traumatic stress. The effect of anesthesia on responses to these stresses is also studied. We also study cardio-pulmonary-cerebral resuscitation and maintenance of life during cardiac arrest.	麻酔・蘇生に関する最新の臨床研究や様々な手法を用いた基礎的研究発表を題材とした討論を通じて、基礎的・臨床的麻酔科研究を自立して遂行する企画・実施・解析・発表能力を育成する。	Through introducing articles on clinical physiology and pharmacology of vital organ systems including respiration, circulation, energy metabolism, and central nervous system under surgical or traumatic stress, students are expected to be able to explain scientific importance of the article, analyze the results, and present the article in an audience in a limited period of time.	全身麻酔および心臓蘇生の原理と手法について実践を通じて学ぶ。	全身麻酔および心臓蘇生の原理と手法について実践を通じて学ぶ。	Students are expected to perform up-to-date techniques of BLS and ACLS and are able to teach other students scientific background of those techniques.
授業の到達目標 (学修成果) SBO (Specific Behavior Objectives)	麻酔・蘇生に関する最新の臨床研究や様々な手法を用いた基礎的研究発表を題材とした討論を通じて、基礎的・臨床的麻酔科研究を自立して遂行する企画・実施・解析・発表能力を育成する。	Research field covers clinical physiology and pharmacology of vital organ systems including respiration, circulation, energy metabolism, and central nervous system under surgical or traumatic stress. The effect of anesthesia on responses to these stresses is also studied. We also study cardio-pulmonary-cerebral resuscitation and maintenance of life during cardiac arrest.	英文原論文の抄録を行い、最新の麻酔・蘇生学に関する一流の研究の内容と水準および世界の研究の動向を理解し、独自の価値の高い自分自身の研究プロジェクトを企画できるようになる。世界の動向と水準を踏まえて、基礎的・臨床的麻酔科研究を遂行する企画・実施・解析・発表能力を育成する。	全身麻酔および心臓蘇生の原理と方法について実践することを通じ、麻酔・蘇生学研究のプロトコルや方法論を正確にイメージでき、研究結果を正しく評価できる能力を育成する。	全身麻酔および心臓蘇生の原理と方法について実践することを通じ、麻酔・蘇生学研究のプロトコルや方法論を正確にイメージでき、研究結果を正しく評価できる能力を育成する。	全身麻酔および心臓蘇生の原理と方法について実践することを通じ、麻酔・蘇生学研究のプロトコルや方法論を正確にイメージでき、研究結果を正しく評価できる能力を育成する。	Students are expected to perform up-to-date techniques of BLS and ACLS and are able to teach other students scientific background of those techniques.
授業計画 Course Schedule	1年次、通年、月曜7:45~9:00、特論 I : 2単位、特論 II : 2単位 開講場所 附属病院A 棟3 階討論室	monday through Friday, starting at 7:45 at Keyaki building, 3rd floor in the OR.	1年次、通年、火~金曜7:45~8:15、演習 I : 2単位、演習 II : 2単位 開講場所 附属病院中央手術室内討論室	monday through Friday, starting at 7:45 at Keyaki building, 3rd floor in the OR.	1年次、通年、金曜10:00~11:30および集中、実験実習 I : 2単位、実験実習 II : 2単位 開講場所 附属病院4階中央手術室内討論室およびシミュレーションラボ	monday through Friday, starting at 7:45 at Keyaki building, 3rd floor in the OR.	monday through Friday, starting at 7:45 at Keyaki building, 3rd floor in the OR.
第1回(月日、時間)担当教員名 講義内容 登壇者 履修条件	麻酔・蘇生学演習とセットで受講すること。	Students are expected to take seminar and practice in clinical pathophysiology II.	麻酔・蘇生学特論と合わせて選択すること	Students are expected to take seminar and practice in clinical pathophysiology II.	原則として麻酔・蘇生学特論・演習受講学生のみ履修を受け付ける。	原則として麻酔・蘇生学特論・演習受講学生のみ履修を受け付ける。	Students are expected to take seminar and practice in clinical pathophysiology II.
成績評価方法 Grading Philosophy	行動目標の達成度を平常点(発表内容、討論内容)で評価する。 行動目標の1と2を指導に従って大旨できればC以上と判断する。 行動目標の1~3を指導に従って大旨でき、積極的C-4を行っている判断されればB以上と判断する。1~3については発表と討論の概要をA4, 1枚にまとめて提出させ、理解度を判断する。 行動目標の1~4について優れていると判断され、5~7を指導に従って大旨できると判断されればAと判断する。	Students are evaluated by the achievement of the objectives listed in the SBO. - Good achieved under supervision in the SBOs 1 and 2: Pass (C). - Good achieved under supervision in the SBOs 1 - 3, and actively conducted SBO 4: Pass (B). SBOs 1 - 3 will be evaluated based on a brief report in terms of presentation and discussion. - Excellent achievement in SBOs 1-4, and good achievement in SBOs 5-7: (A) - Outstanding achievement with enough evidence in all	行動目標の1と2について平常点として評価し大旨できていると判断され、3について積極的に行っている判断されればB以上と判断する。 自分で重要と考えた論文の要約(A4, 1枚)を月に2回提出させ、理解度を実際に評価し、優れていると判断されればAと判断する。	Students are evaluated by the achievement of the objectives listed in the SBO. - Good achieved in the SBOs 1 and 2: Pass (C). - Good achieved in the SBOs 1 - 2, and actively conducted SBO 3: Pass (B). Based on written summary of papers (A4 1 page, twice a month), good achievement including SBO 4 is confirmed: Pass (A). - Outstanding achievement with enough evidence in all SBOs: Pass (A+)	安定で信頼性の高い実験を行う技能による評価(50%) 実験ノートまとめ方、実験結果の理解度、次の実験計画の作成能力に関する口頭試問による評価(50%) A+: 90 or more (top 10%) A: 80-89 B: 70-79 C: 60-69 D: less than 60 (Failure)	安定で信頼性の高い実験を行う技能による評価(50%) 実験ノートまとめ方、実験結果の理解度、次の実験計画の作成能力に関する口頭試問による評価(50%) A+: Superior (more than 90: top 10%) A: Excellent (80-89: upper 20%) B: Good (70-79) C: Average (60-69) D: Failure (less than 60)	
学習時間の割り当て及び授業外における 学習方法 Learning method	講義100% 授業外における学習方法: 自らの実験研究の立案、方法の選択、結果の解釈を行い、教員や学生同士での討論を常に行い、自らの創造力、自立力を向上させる。	Lecture 100% Out-of-class study: Read textbooks. Discuss with responsible faculty members and students, and improve own ability for creativity and a sense of independence.	演習(セミナー) 100% 授業外における学習方法: 自分で重要と考えた論文を月に2回選び、要約と意見を記述して提出する。	Training (Seminar) 100% Out-of-class study: Write summary on papers (2 per month) together with own opinion.	実験・実習 100% 授業外における学習方法: 学習した実験手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を修得する。	実験・実習 100% 授業外における学習方法: 学習した実験手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を修得する。	Experiment, Practice 100%
教材・参考文献 Textbook	『Miller's Anesthesia』6th Edition, Edited by RD Miller, et al. Churchill Livingstone, 2007 『Clinical Anesthesia』5th Edition, Edited by P Barash, et al. Lippincott Williams & Wilkins, 2006	『Miller's Anesthesia』6th Edition, Edited by RD Miller, et al. Churchill Livingstone, 2007 『Clinical Anesthesia』5th Edition, Edited by P Barash, et al. Lippincott Williams & Wilkins, 2006	『Miller's Anesthesia』6th Edition, Edited by RD Miller, et al. Churchill Livingstone, 2007 『Clinical Anesthesia』5th Edition, Edited by P Barash, et al. Lippincott Williams & Wilkins, 2006	『Miller's Anesthesia』6th Edition, Edited by RD Miller, et al. Churchill Livingstone, 2007 『Clinical Anesthesia』5th Edition, Edited by P Barash, et al. Lippincott Williams & Wilkins, 2006	『Miller's Anesthesia』6th Edition, Edited by RD Miller, et al. Churchill Livingstone, 2007 『Clinical Anesthesia』5th Edition, Edited by P Barash, et al. Lippincott Williams & Wilkins, 2006	『Miller's Anesthesia』6th Edition, Edited by RD Miller, et al. Churchill Livingstone, 2007 『Clinical Anesthesia』5th Edition, Edited by P Barash, et al. Lippincott Williams & Wilkins, 2006	『Miller's Anesthesia』6th Edition, Edited by RD Miller, et al. Churchill Livingstone, 2007 『Clinical Anesthesia』5th Edition, Edited by P Barash, et al. Lippincott Williams & Wilkins, 2006
単位取得要件 Requirement to earn credit	他研究室の授業への出席: 推奨	Attendance to other lab: Recommended	他研究室の授業への出席: 推奨	Attendance to other lab: Recommended	他研究室の授業への出席: 推奨	他研究室の授業への出席: 推奨	Attendance to other lab: Recommended
その他(受講上の注意点等) Notes	わからないことは、その場で質問し解決すること。徹底的に科学的、論理的、厳密な議論を行うこと。	Discuss subjects thoroughly, scientifically, and theoretically. Question as appropriate.	わからないことは、その場で質問し解決すること。徹底的に科学的、論理的、厳密な議論を行うこと。	Discuss subjects thoroughly, scientifically, and theoretically. Question as appropriate.	履修希望者は筆頭教員に連絡し、事前に許可を得ること。 わからないことは、その場で質問し解決すること。	履修希望者は筆頭教員に連絡し、事前に許可を得ること。 わからないことは、その場で質問し解決すること。	Discuss subjects thoroughly, scientifically, and theoretically. Question as appropriate.
他の授業科目との関連	臨床病態解明学演習 I, II 臨床病態解明学実験実習 I, II	Seminar in Clinical Pathophysiology I, II Practice in Clinical Pathophysiology I, II	臨床病態解明学特論 I, II 臨床病態解明学実験実習 I, II	Lecture and Discussion in Clinical Pathophysiology I, II Practice in Clinical Pathophysiology I, II	臨床病態解明学特論 I, II 臨床病態解明学実験実習 I, II	臨床病態解明学特論 I, II 臨床病態解明学実験実習 I, II	Lecture and Discussion in Clinical Pathophysiology I, II Seminar in Clinical Pathophysiology I, II