

登録コード	HM107801	開講年度	2026					
授業題目	分子薬理学特別研究					担当教員	木村 航 他	
英文授業名	Research Thesis in Molecular Pharmacology					副担当	富田 拓郎	
単位数	10	講義期間	不定期	曜日・時限	集中・不定期	対象学生		
講義室				授業形態	演習	備考		
信大コンピテンシー	非該当							
(1)授業の達成目標/Course objectives	ディプロマポリシー・授業で得られる「学位授与の方針」要素					(授業の達成目標)		
	2026HM医学分野加, 2025HM医学分野加, 2024HM医学分野加, 2023HM医学分野加							
	【専攻】医学または保健学の研究に対する世界標準の専門分野における深い知識・卓越した技能					分子薬理学研究を通して、医学または保健学の研究に対する世界標準の専門分野における深い知識・卓越した技能を習得する。		
	【専攻】医学・保健学研究において基礎・応用・臨床の枠を越え、課題の本質を見抜き解決方法を見出す洞察力					分子薬理学研究を通して、医学・保健学研究において基礎・応用・臨床の枠を越え、課題の本質を見抜き解決方法を見出す洞察力を習得する。		
(2)詳細 /Detailed information	薬物による心筋代謝および再生に関して、生化学, 分子生物学, 培養細胞および実験動物を用いた研究により明らかにする．先行研究の調査, 研究手法の確立, 結果の解析および解釈, 学会・論文発表のすべての過程を, 指導教員とのディスカッションを通じて主体的に行う．							
(3)授業の概要 /Overview of course	薬理的な介入による心筋細胞の代謝と再生, またはそれらに関連する研究の遂行．先行研究の調査, 研究課題の設定, 研究内容の策定, 研究手法の習得・確立, 研究結果の収集と解析, それらの解釈, そして次なる研究課題の設定のサイクルを自主的に回すことができることを目標として学習する．また研究成果を教室内のミーティングで定期的に発表するとともに, 学会・論文発表を経験し, 研究のすべての過程を自ら執り行う力を養う．							
(4)授業計画 /Course plan	特別研究なので、特段の授業計画はなく、以下の要領で研究を進める。 1年次前半：代謝・細胞周期制御機構とイオンチャネルの基礎と実験手技の習得。研究テーマの選択 1年次後半～3年次後半：研究の遂行 4年次：学位論文作成 この過程の中で、毎週水曜日午前中のラボミーティングで、1週間の研究成果を教室員の前で報告し、指導を受ける。また教授、研究指導者との随時のディスカッションを行い、研究を推進する。							
(5)成績評価の方法・基準 /Grading/evaluation method/evaluation criteria	以下の点を、評価対象とする。 1．代謝・細胞周期制御機構とイオンチャネルの薬理学に対する理解の程度 2．研究の計画性 3．実験ノートの完璧性 4．研究に対する自主性・勤勉性・正直さ 5．研究データの解析術と考察 6．論文のテキストおよび図の内容 得点率による評価基準は、以下の通りとする。 90点以上 秀、89 - 80点 優、79 - 70点 良、69 - 60点 可							
(6)履修上の注意・事前事後学習の内容・テキスト・教材・参考書/Notes/Prep work/Textbook(s)/Reference work(s)	最も重要なことは、自主的に勤勉に正直に研究を行うことである。また、教室員とのディスカッション、学会での参加者とのディスカッションは、研究を深める意味で非常に重要であるので、積極的に行うこと。 また英語論文を所定の雑誌に発表することが、学位取得にとって必須であるので、できるだけ期間内に研究を終え、学位論文を作成すること。							
(7)質問,相談への対応/Questions and requests for advice	教授、研究指導者は、随時質問・相談に応じる。毎週水曜日午前中のラボミーティングで、1週間の間に生じた疑問・相談に、教室員全員で応じる。 担当教員メールアドレス：watarukimura@shinshu-u.ac.jp							
(8)授業の形式 /Course format	毎日の実験と解析 毎週水曜日午前中のラボミーティングでの指導 論文執筆指導							