2026 年度

研究分野	授業科目名	科目責任者
組織培養・免疫系分野	リウマチ分子病態解析学研究	中野 和久

開講年次	共通／専攻／選択	単位数	
1～4	必須専攻	20	

目的

自己免疫疾患やリウマチ性疾患に関連して，独創性の高い研究計画を立案し，適切な実験方法を用いて，新たな科学的知見を見いだし，最終的に論文として結果を公表する能力を修得する。

授業到達目標

（1）研究の背景知識について，文献検索を行い，的確に情報収集ができる。
（2）分子生物学，生化学，培養細胞実験など，基本的な実験操作ができる。
（3）実験計画を立案できる。
（4）実験結果を適切に解釈し，データをまとめて発表することができる。
（5）論文にまとめることができる。

授業計画

月日	曜日	時間	担当者	授業内容
毎週	金	15:30-16:30	中野 和久 浅野 澄恵	健常人もしくは患者のサンプルを用い，自己免疫疾患の病変や免疫異常を，組織病理学的，免疫生物学的，分子生物学的に解析する方法について

評価方法

（1） 1・2年次に中間発表へ出席する。
（2） 2年次に中間発表で発表する。
（3）APRIN e-ラーニングプログラム（eAPRIN）の必須単元を受講する。[受講期間：1年次に受講。]
（4） 1週間ごとに実験内容を履修手帳にまとめ，科目責任者の認定印をもらい，学期ごとに提出する。

課題（レポート等）に対するフィードバック

1週間ごとの実験内容報告に対し，指導・助言を行う。

教科書

ISBN-9780323757485, Cellular and molecular immunology, Abul K. Abbas, Andrew H. Lichtman, Shiv Pillai ; illustrations by David L. Baker, Elsevier, 2022
ISBN-9780323776394, Firestein & Kelley's textbook of rheumatology, [edited by] Gary S. Firestein ... [et al.], Elsevier, 2021

参考書

ISBN-9780323932325, Dubois' lupus erythematosus and related syndromes, edited by Daniel J. Wallace, Bevra Hannahs Hahn ; associate editors, Anca Askanase ... [et al.], Elsevier, 2025
ISBN-9784815730321, ヒトの分子遺伝学，トム・ストラッチャン，アンドリュー・リード著 ；戸田達史，井上聡，松本直通監訳，メディカル・サイエンス・インターナショナル, 2021

準備学習（予習・復習等）

（1）関連する文献を事前に読み，実験方法のプロトコールをあらかじめ整理しておく。
（2）実験直前には，約 30 分程度の予習を行う。
（3）実験ノートを作成し，得られたデータは整理し，結果を総括するとともに，次の研究計画の概略を企画する。

修了認定・学位授与の方針と当該授業科目の関連

卓越した研究成果をあげ，リウマチ学・免疫学の深い学識を獲得する。

注意事項・メッセージ

大学院生として，リウマチ学・免疫学の勉強，実験に熱心に取り組んでください。
Physician Scientist として世界に羽ばたく力をつけていきましょう。