2026 年度

研究分野	授業科目名	科目責任者
生理系分野	システム生理学特論Ⅰ・Ⅲ	毛利 聡

開講年次	共通／専攻／選択	単位数	
1,2,3,4	特論Ⅰ：必須専攻, 特論Ⅲ：選択	特論Ⅰ：4（2/年）, 特論Ⅲ：1/年	

目的

（1）基礎医学研究を通して得られた知識を臨床にフィードバックできるよう，生物学のより一般的な知識・考え方を修得する。
（2）臨床で感じた疑問を解決できる方法を選択できる能力を習得する。

授業到達目標

（1）実際の研究は心臓・血管など循環器系の組織が対象となるが，細胞種を超えて共有されている分子メカニズムという観点に留意して一般化を意識した発表・議論を行うことができる。
（2）細胞・分子レベルで観察された変化の生理的意義について階層的に考察できる。
（3）自ら行う研究に必要な情報を論文検索によって得ることができる。
（4）他人の研究報告について建設的かつ批判的な議論ができる。

授業計画

回数	月日	曜日	時間	担当者	区分 1	区分 2	授業内容
1	毎週	金	10:00-11:30	毛利 聡	講義	[抄読会]	研究室で行われている研究の進捗と今後の方針に関する議論に参加し，研究の進め方を修得する。進行中の研究に直結する論文を輪読し，知識を深める。[場所:本館棟７階カンファレンス室 11]

評価方法

【特論Ⅰ】
（1） 1年間※で 30 時間出席し，科目責任者から履修手帳に出席印をもらい，提出する。
（2） 1年間※で，論文紹介または症例発表を２回行い，その要約２編を提出する。
【特論Ⅲ】
（1） 1年間※で 15 時間出席し，科目責任者から履修手帳に出席印をもらい，提出する。
（2） 1年間※で，論文紹介または症例発表を２回行い，その要約２編を提出する。
ただし，特論Ⅰ・Ⅱで紹介したものとは異なる論文（症例）であること。
特論ⅠとⅢの同年度での重複受講は不可とする。
※１～３年生は２月末まで，４年生は 11 月末までの講義を当該年度の単位認定の対象とする。

課題（レポート等）に対するフィードバック

（1）発表時には，ディスカッションを通じて理解度を確認する。また，自らの研究との関連についても議論する。
（2）作成したパワーポイントファイルは，発表後に改善すべき点を指摘する。

教科書

ISBN-9780393884852, Molecular Biology of the Cell（7th Edition）, Bruce Alberts, et al., Garland Science, 2022

参考書

ISBN-9784339071412, 心臓力学とエナジェティクス, 菅　弘之（編集）, コロナ社, 2000

準備学習（予習・復習等）

（1）講義毎に取り上げる論文を熟読し，教科書の該当する部分も見ておくこと。自分の発表以外の論文に長時間を掛ける必要はないが，２時間程度は集中して内容の把握に努めること。
（2）講義・討論した内容を 1 時間程度復習すること。

修了認定・学位授与の方針と当該授業科目の関連

（1）発表を担当した箇所及び論文の内容を十分に把握し，方法論のみならず研究の背景や思考過程を理解する。
（2）他人の発表に対して，建設的・批判的な議論ができ，研究の方向性を多角的に考えることができる。
（3）循環生理学に関する専門的知識を獲得する。

注意事項・メッセージ

常に自分の行っている実験とどのような関連があるか考えて講義に臨むこと。