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	分子血管・血圧制御学特論Ⅰ・Ⅲ	長洲 一

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）科学的研究に必要な仮説立脚，研究計画立案，評価のあり方を理解する。
（2）慢性腎臓病，血管障害の分子機序を解明するために必要な分子レベル～個体レベルの研究技術を習得する。
（3）関連分野の世界の研究状況を知る。
（4）研究論文をどのように読み取り，何を学ぶかを知る。
（5）研究活動がそのまま世界に通じていることを知る。

授業到達目標

（1）科学的研究に必要な研究の背景理解，仮説立脚，研究計画立案，研究結果の評価等の基本的な考え方を理解できる。
（2）関連する重要文献を精読し，その要点を発表する。選択する論文は自らの研究テーマと関連のあるものとし，概念の新規性，方法論の独自性等，自らの選択の基準が明示できるようにする。この過程で，サイエンスの最先端の状況を知り，研究に必要な考え方（仮説立脚等），技術を習得できる。
（3）関連分野の重要なジャーナルを分担し，毎号の重要論文をピックアップし極簡単にその内容を紹介する。この過程で，関連分野の研究の進捗状況に広く目配りする重要性を習得できる。

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	火	8:00-9:00	長洲　一 城所 研吾 和田 佳久	講義	[抄読会] [研究検討会]	論文精読, Journal 内容紹介，研究結果の報告・議論 [場所:本館棟 7 階カンファレンス室 1]

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

紹介論文の要約について，添削して返却する。

教科書

ISBN-9784860347246, ガイトン生理学（原著第 11 版）, アーサー・C. ガイトン　他, エルゼビア・ジャパン, 2010
ISBN-9784315518672, 細胞の分子生物学（第 5 版）, Bruce Alberts 他, ニュートンプレス, 2010

参考書

ISBN-9784895926928, シグナル伝達 - 生命システムの情報ネットワーク（第 2 版）, B.D. Gomperts 他, メディカル・サイエンス・インターナショナル, 2011
ISBN-9784621048344, ハーパー生化学（原書 25 版）, Robert K.Murray 他, 丸善, 2001
ISBN-9784807908035, ストライヤー生化学（第 7 版）, Jeremy M. Berg　他, 東京化学同人, 2013

準備学習（予習・復習等）

（1）腎・高血圧分野の国際一流誌を各人が 1 ～ 2 誌担当することになる。
（2）月 1 回程度担当日がまわってくるが，担当日までの最新号の内容（目次程度）に目を通す。その中から，当教室の研究内容に関連のある論文，担当者が興味を持った論文の概要を極簡単（1 ～ 3 分程度）に紹介できるように通読する。
（3）これとは別に単独論文の精読も担当する（1 回／月）。
この場合は，担当論文を精読するだけでなく，関連分野についても予習しておき，適宜説明を加える。
（4）担当者以外は精読対象となった論文をカンファレンス終了後に再読し，理解を深める（復習）。
予習 1 時間。

修了認定・学位授与の方針と当該授業科目の関連

課題を探求し，仮説立脚，検証に至るまでの科学的方法論・思考法を知悉する。

注意事項・メッセージ

（1）論文中に出てくる研究技法，実験手技について，当日までに可及的にその原理を実験書籍等にあたり理解しておくこと。
（2）論文紹介は論文の逐次日本語訳ではなく，内容を理解し，参加者にポイントを説明し理解を誘導する。
すなわちプレゼンテーション技法の修練の場であることを理解する。