科目ナンバリング	U-LAS70 10001 SJ50						
授業科目名 <英訳>	ILASセミナー ：医生物学入門 ILAS Seminar :Introduction to Life and Medical Sciences			担当者所属 職名・氏名	医生物学研究所 教授　安達　泰治 医生物学研究所 教授　伊藤　貴浩 医生物学研究所 教授　伊藤　能永		
群	少人数群	単位数	2単位	週コマ数	1コマ	授業形態	ゼミナール（対面授業科目）
開講年度・開講期	2024・前期	受講定員 (1回生定員)	10 (8) 人	配当学年	主として１回生	対象学生	全学向
曜時限	月5	教室	南部総合研究1号館・医生研1号館1階会議室（134室）(医・薬・病院構内)			使用言語	日本語
キーワード	バイオメカニクス / 組織・がん幹細胞 / 免疫						

[授業の概要・目的]

医学と生物学の学問領域では、生命現象の基礎的・総合的な理解のために多くの発見・知見の蓄積が進んできました。また、疾患の原因解明、予防・診断・治療法開発も進んでいます。しかし、未だ分かっていない生命現象や予防・診断・治療法がない疾患が数多くあります。本セミナーでは、「医生物学」のなかでもウイルス感染症/免疫領域、細胞/組織再生医科学領域、生命システム領域を中心に、複数の最先端の学問・研究内容にふれる機会を提供し、議論を通じて、医生物学研究の概要を学びます。さらに、関連したテーマについて、各自が調査・発表してもらいます。

[到達目標]

講義、調査、議論、発表を通じて、医生物学に関する基礎的理解を深め、論理的思考と問題解決能力、考察力、プレゼンテーション能力を身につける。

[授業計画と内容]

最先端の医生物学のトピックスについて、入門的な知識を学び、議論を通じて理解を深める。具体的には以下に示す内容を取り上げる。

第１回（安達 泰治）：
　医生物学入門の概要と授業のガイダンス

第２回－第５回（安達 泰治）：
　バイオメカニクス研究入門： ヒトの体をつくる組織・細胞・分子の様々な機能において、力が重要な役割を果たしていることを理解し、医生物学と力学との融合により展開される研究について議論する。

第６回ー第１０回（伊藤 貴浩）：
　組織・がん幹細胞研究入門：幹細胞の性質と機能について理解し、幹細胞とがん細胞の共通性と多様性について議論する。

第１１回－第１４回（伊藤 能永）：
　免疫研究入門：　免疫システムによる病原体排除機構の原理を紹介する。またその発展として、がんや自己組織に対する免疫応答について最新研究を学び、議論する。

第１５回（伊藤 能永）：
　学習到達度の評価：全体の討論

ILASセミナー ：医生物学入門(2)へ続く↓↓↓

ILASセミナー　：医生物学入門(2)

[履修要件]

特になし

[成績評価の方法・観点]

出席状況とレポート・発表(75%)、および、ゼミ中の討論への参加状況(25%)により評価する。

[教科書]

授業中に指示する

[参考書等]

（参考書）
授業中に紹介する

[授業外学修（予習・復習）等]

毎回の講義内容について復習し、次回講義において討論するための準備をしておくこと。

[その他（オフィスアワー等）]