

授業科目名 Course Title	神経遺伝情報学セミナー Seminar on Neurogenetics
担当教員 Instructor	増田章男 Akio Masuda
単位数 Number of Credits	10単位 10 credits
期間・曜日・時限 Time and Date	通年(前期・後期) 毎週 月曜日 16:30~18:30 The course is held at 16:30 to 18:30 every Monday throughout the year.
実施場所 Place	医系研究棟2号館 4階 神経遺伝情報学教室
授業形態 Type of Class	演習 Seminar
授業の目的 Objectives of the Course	神経疾患・神経筋接合部疾患・筋疾患の分子病態、ならびに、RNA代謝の正常分子機構と病態分子機構を理解し、将来これらの分野における研究をリードする人材になることを目的とする。 The objectives of the course are to understand the molecular pathomechanisms of neurological, neuromuscular, and muscular diseases, as well as physiological and pathological molecular mechanisms of RNA metabolisms, and to become a leader in the relevant research fields in the future.
学習到達目標 Goals of the Course	神経筋接合部分子欠損症・筋強直性ジストロフィーを含む神経・筋疾患の分子病態機構研究と制御研究の最先端を理解する。また、pre-mRNAスプライシングを含むRNA代謝の分子機構の最新の知見を学び、RNA代謝の各種神経筋病態への関与を理解し、低分子化合物、遺伝子導入、細胞導入による制御研究を理解する。 The seminars cover the molecular bases and regulations of neuromuscular disorders including defects in neuromuscular transmission and myotonic dystrophy. In addition, the seminars cover the cutting edge knowledge on RNA metabolisms including pre-mRNA splicing and their aberrations in neuromuscular disorders, as well as their regulations with small compounds, gene transfer technologies, and cell therapy.
授業の構成 Course Content	神経筋疾患の分子病態機構研究と制御研究について連続したセミナーを行うとともに、実践的なディスカッションを履修者を交えて行う。また、RNA代謝の最新の知見を深め、RNA代謝の各種神経筋病態への関与を理解し、制御研究の連続セミナーを行う。 The course is comprised of a series of seminars in which molecular bases and regulations of neuromuscular disorders are presented and actively discussed. The course also includes a series of seminars on the cutting edge knowledge on RNA metabolisms in physiology and neuromuscular diseases.
教科書・参考図書等 Textbooks/References	適宜指示する。 To be presented on demand.
成績評価方法・基準 Course Evaluation Method and Criteria	演習におけるプレゼンテーション、ディスカッション等により総合的に判断する。 To be comprehensively assessed based on presentations and discussions by the student.
履修条件・関連する科目 Prerequisites/Related Courses	適宜指示する。 To be presented on demand.
時間外学習等 Self-directed Learning Outside Course Hours	事前の準備・主体的な参加を期待する。 The students are expected to prepare for the seminar in advance and actively attend the discussion.
質問への対応方法 How to Respond to Questions	適宜指示する。 To be presented on demand.
備考 Additional Information	