授業科目名	分子病理学実験研究
Course Title	Experimental Research on Molecular Pathology
担当教員	榎本 篤(分子病理学 教授)
Instructor	Atsushi Enomoto (Professor, Molecular Pathology)
Number of Credits	6単位 6 credits
期間・曜日・時限	通年(前期·後期)、毎週月·水·金曜 13:00~17:00
Time and Date	Whole year, 13:00-17:00 on every Monday, Wednesday, and Friday
実施場所	医系研究棟2号館 2階 分子病理学教室
Place	Department of Molecular Pathology
授業形態	実験·実習
Type of Class	Experimental practice
授業の目的 Objectives of the Course	がん遺伝子・がん抑制性遺伝子および腫瘍微小環境の研究に用いられる生化学的・分子生物学的な実験の基礎的手技を習得する。 Students will learn the experimental techniques to study the functions of oncogenes and tumor suppressor genes and the components of the tumor microenvironment in the development and progression of cancer.
学習到達目標 Goals of the Course	上記目的のために、がん細胞の培養、遺伝子の発現を調べるための生化学的手法、免疫染色、遺伝子改変マウスを用いた実験手技について学ぶ。 Students will learn experimental techniques and approaches for the culture of cancer cells, the biochemical analysis to investigate gene and protein expression, and immunostaining on tissue sections. They also learn the methods for the analysis of genetically engineered mouse models.
授業の構成 Course Content	教員から各種実験手法に関する簡単な講義を受け、その後自身で関連する過去の論文を調べる。実験を教員とともに施行し、結果について自身でまとめるとともに問題点について考察する。 Students will receive guidance on experimental methods from instructors and check through previous studies in the same field. They will perform the experiments with the instructors, summarize the results, and discuss the issues and next plans to address their research questions.
教科書·参考図書等	適宜指示する。
Textbooks/References	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	適宜指示する。 To be presented on demand.
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	