授業科目名	生体反応病理学セミナー
Course Title	Seminar on Pathology and Biological Responses
担当教員	豊國 伸哉
Instructor	Shinya Toyokuni
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 水曜日 8:30~10:30(12月から4月は9:00~11:00) Whole year; Wednesday; 8:30~10:30 (9:00~11:00 from December to April)
実施場所 Place	医系研究棟2号館 2階 生体反応病理学教室セミナー室 Medical Building No.2 2nd floor seminar room
授業形態 Type of Class	演習 Seminar
授業の目的 Objectives of the Course	フリーラジカルや活性酸素に起因する酸化ストレスの生物作用やそのヒト諸疾患への関与の最先端を理解する。 These seminars cover the molecular basis of free radical generation and regulation of oxidative stress, and discuss the involvement of oxidative stress in various human pathological conditions.
学習到達目標 Goals of the Course	フリーラジカル・活性酸素の定義を理解し、それらの発生分子メカニズムを網羅的に述べることができる。 酸化ストレスの生物学的影響を網羅的に説明できる。 酸化ストレスの利用法を例示できる。 To understand the definition of free radicals and reactive oxygen species and to be able to comprehensively describe molecular mechanisms of their production. To be able to comprehensively explain biological effects of oxidative stress. To be able to illustarate how we are using and we can use oxidative stress.
授業の構成 Course Content	毎週 水曜日8:30~10:30(12月から4月は9:00~11:00まで)通年で行う。フリーラジカルや活性酸素に起因する酸化ストレスの生物作用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、酸化ストレスのヒト諸疾患への関与に関する最新の知見を深め、酸化ストレスのヒト諸疾患への関与を理解し、酸化ストレスの制御研究の連続セミナーを行う。The course is held at 8:30 to 10:30 (9:00 to 11:00 from December to April) every Wednesday throughout the year. The course consists of a series of seminars in which molecular bases and regulations of free radical generation and redox regulation are presented and actively discussed. The course also includes a series of seminars on the cutting edge knowledge on the involvement of oxidative stress in a variety of human diseases.
 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	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。
Course Evaluation Method and	To be comprehensively assessed based on presentations and discussions by
Criteria	the student.
履修条件・関連する科目	適宜指示する。
Prerequisites/Related Courses	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	講義時あるいは講義直後の質問が望ましいが、研究室で適宜受け付ける。 Questions are responded at the time of lecture or imediately after the lecture. Questions are always welcome at the laboratory.
備考 Additonal Information	