

治療薬学領域 I		選 択	春学期	1 単位
担当研究分野	薬理学、行動可塑性制御、薬動学、臨床薬物動態学			
到達目標・目的	薬理学：神経科学・腫瘍学および幹細胞技術を基盤とした最先端の薬理学研究とその臨床応用について理解し、病態解明から治療戦略構築までの一連の考え方を修得する。 行動可塑性制御： 薬動学：神経系細胞の運命制御とその再生医療への応用、ならびにアルブミンの質に着目した筋萎縮病態の解明と病態把握マーカーの探索について理解を深め、これらを基盤とした創薬研究の考え方を修得することを目的とする。 臨床薬物動態学：臨床研究ならびに創薬開発に応用可能な臨床薬物動態学・臨床薬理学を体系的に理解・実践するには探索研究から臨床開発まで理解することが必要である。本講義では、創薬開発プロセスについて学び、医薬品開発研究に関連する臨床薬物動態学・臨床薬理学に関する知識を修得し、アカデミア発創薬研究に参加する研究者を育成する。			
受講心得・準備学習等	薬理学：神経科学・腫瘍学および細胞生物学の基礎知識を事前に整理し、各講義で扱う研究手法やその意義について主体的に考察する姿勢を持つこと。 行動可塑性制御： 薬動学：分子・細胞レベルの機構と個体レベルの病態との関連を意識しながら、各テーマについて主体的に考察する姿勢を重視する。また、創薬研究における評価系やその限界についても批判的に捉えることが求められる。 臨床薬物動態学：講義・演習に積極的に参加し、講義・演習においては、自分の見解を述べるようにすること。			
事後学習・復習等	薬理学：神経科学・腫瘍学および幹細胞技術に関する最先端研究の概要を学び、自身の研究との関連性や臨床応用への展開について考察すること。 行動可塑性制御： 薬動学：講義内容については、関連する基礎知識（神経科学、分子生物学、病態生理学など）を適宜参照しながら整理し、各テーマにおける研究手法や評価系の意義と限界を自らまとめ直すことにより理解の定着を図る。 臨床薬物動態学：臨床薬物動態学・臨床薬理学に関する創薬開発プロセスの概要を学び、自分自身の研究との関連性について考察すること。			

授業の方法と各回の内容

授業の方法		講義・演習			
実施日	時間	実施方法	研究分野	担当者	内 容
	115 分	オンデマンド	薬動学	落合	神経系細胞の運命制御とその再生医療への応用を示す。
5/12 (火)	115 分 17:00～	対面 204	行動可塑性制御	森	精神疾患の多くは、神経細胞の可塑的变化に伴って生じることが知られている。こうした神経可塑的变化が引き起こされた際の細胞内変容ならびに行動変容について、神経伝達、細胞小器官あるいはタンパク質制御の視点から論じる。
5/27 (水)	115 分 17:00～	対面 204	行動可塑性制御	森	新薬開発のためのシードから探索研究、前臨床試験における評価系およびその限界ならびに考え方について論じる。
6/2 (火)	115 分 13:30～	対面 209	薬理学	成田、濱田 (祐)	腫瘍神経科学を中心に、最先端の科学研究技術やその臨床応用について紹介する。
6/9 (火)	115 分 13:30～	対面 209	薬理学	葛巻、須田	幹細胞・細胞分離技術を応用したヒト疾患病態解析について紹介する。

6/11 (木)	115 分 17:00～	対面 209	薬動学	加藤	アルブミンの質に着目した筋萎縮病態の解明と病態把握マーカーの探索について
7/7 (火)	115 分 16:00～	対面 209	臨床薬物 動態学	濱田 (哲)	臨床薬物動態学・臨床薬理学に関する創薬開発への応用を示す (1 回目)
7/21 (火)	115 分 16:00～	対面 209	臨床薬物 動態学	濱田 (哲)	臨床薬物動態学・臨床薬理学に関する創薬開発への応用を示す (2 回目)

成績評価 の方法	薬理学：講義内容についてレポートを課し、評価を行う。 行動可塑性制御： 薬動学：講義内容についてレポートを課し、評価を行う。 臨床薬物動態学：講義内容についてレポートを課し、評価を行う。
成績評価 の基準	薬理学：授業への取り組み、課題レポートを総合的に評価し、60%以上を合格とする。 行動可塑性制御： 薬動学：レポートを課し、60%以上を合格点とする。 臨床薬物動態学：授業への取り組み、課題レポートを総合的に評価し、60%以上を合格とする。
教科書	必要に応じてプリントを配付する。
参考書など	Clinical Pharmacology & Therapeutics
その他	