

|                          |  |   |                        |
|--------------------------|--|---|------------------------|
| 開講年度                     | 令和6年度  | 開講課程                                      | 博士後期課程                 |
| 授業名                      | 創薬標的評価学特講  |   |                        |
| 開講キャンパス                  | 伏虎   | 教室  | 基礎教育棟3階講義室3<br>中講義室303 |
| 科目区分                     | 専門科目   | 配当年次                                      | 1年次                    |
| 必修・選択の別                  | 選択   | 単位  | 1単位                    |
| 対象学生                     | —  | 使用言語                                      | 日本語                    |
| キーワード                    | 創薬ターゲットタンパク質、医薬品設計、遺伝子改変動物、スクリーニング   |   |                        |
| 担当教員<br>(下線：科目責任者)       | 医  | 教授 相馬洋平、教授 新谷紀人、講師 佐々木大輔、教授 中津 亨、准教授 入江克雅 |                        |
|                          | 薬  |   |                        |
| 授業の概要                    | 創薬に関わるタンパク質、化合物開発、遺伝子改変マウスによる創薬評価手法を学ぶことにより、創薬研究に向けた最新の知識及び技術を身につける。   |   |                        |
| 到達目標                     | <input type="checkbox"/> 創薬ターゲットタンパク質の構造生物学的な最新の研究内容を理解し、説明できる。<br><input type="checkbox"/> 創薬標的生体分子の立体構造に基づいた医薬品設計法について修得する。<br><input type="checkbox"/> 遺伝子改変動物の作製と活用、各種スクリーニング系を用いた創薬標的の評価手法を概説できる。   |   |                        |
| 授業計画                     | 1. 3. 構造基盤医薬品開発 (相馬洋平/佐々木大輔/2回)<br>【6/25 6限】 【7/2 6限】<br>タンパク質の立体構造情報に基づいた医薬品設計法を概説する。<br>2. 4. 遺伝子機能のin vivo評価とスクリーニング研究 (新谷紀人/2回)<br>【6/25 7限】 【7/2 7限】<br>遺伝子改変動物の作製と活用、各種のスクリーニング系や化合物ライブラリーなどを用いた創薬標的のin vivo, in vitro評価手法の現状を概説する。<br>5. ~8. 創薬標的タンパク質分子構造論 (中津 亨/入江克雅/4回)<br>【7/9 6限・7限、7/16 6限・7限】<br>創薬ターゲットに関連するタンパク質及び構造生物学領域における最新の研究成果を概説する。 |   |                        |
| 授業の方法・形態                 | 講義を中心とする。<br>遠隔会議システムを利用した同時配信を行う。   |   |                        |
| 使用するメディア                 | パワーポイント等によるスライド資料を使用する。  |   |                        |
| 成績評価の基準                  | 授業への取組20% (発問に対する応答や発言内容、主体的・積極的な受講姿勢) 及びレポート80%によりS (90点以上)、A (80~89点)、B (70~79点)、C (60~69点)、D (59点以下) の5段階で評価し、C以上を合格とする。  |   |                        |
| 授業時間外の学修に関する指示           | 教科書・参考書が指定されている場合は予習を行うとともに、各回終了後には復習を行うこと。そのほか、各担当教員の指示に従うこと。   |   |                        |
| オフィスアワー (学生からの質問事項等への対応) | 担当教員により異なるため、希望する場合はメール又は電話により予約すること。  |   |                        |
| 教科書・参考書                  | 【教科書】 特に指定しない。<br>【参考書】 特に指定しない。   |   |                        |