

科目区分	クラスター共通基礎科目		
授業科目名	基礎医学技術実習「細胞培養法の原理と実践, 免疫染色法の原理と実践」		
担当者名	大森 泰文	配当年次	1, 2年次
単位数	1単位		
授業形態	実験実習	実施場所	授業計画の〔実施場所〕を参照
開講期間	科目履修登録終了後に受講者へメールで連絡します		
開講曜日・時間	科目履修登録終了後に受講者へメールで連絡します(受講者ごとに異なる)		

#### 授業の概要・到達目標

授業の目的: 腫瘍細胞や様々な組織から得られる培養細胞を樹立および維持する方法を学ぶと同時に、免疫組織化学や免疫蛍光法の原理を理解し、実践することを目的とする。

授業の到達目標: 無菌操作, 培養液の選択, 細胞継代法, 観察法などを習得する。免疫染色法の基本知識と実践テクニックを習得する。

授業の概要: 1か月程度の期間において, 計45時間の断続的な作業になる。プログラムは受講者ごとにその研究テーマに合わせて作成する。

1. 培地の選択法と調製
2. 無菌操作のトレーニング
3. 倒立顕微鏡および位相差顕微鏡による培養細胞の観察方法
4. 細胞の継代および凍結融解の方法
5. クローニングの方法
6. 細胞増殖や細胞死の定量法
7. 免疫組織化学と免疫蛍光法の長所と短所
8. 細胞内および細胞膜のタンパクの可視化のストラテジー

#### 授業計画

	講義題目 (講義内容)	担当教員	講座名 〔実施場所〕
1	培地の選択法と調製	大森 泰文 廣嶋 優子 鈴木 麻弥	病理病態学 〔講座研究室〕
2	無菌操作のトレーニング		
3	倒立顕微鏡および位相差顕微鏡による培養細胞の観察方法		
4	細胞の継代および凍結融解の方法		
5	クローニングの方法		
6	細胞増殖や細胞死の定量法		
7	免疫組織化学と免疫蛍光法の長所と短所		
8	細胞内および細胞膜のタンパクの可視化のストラテジー		

#### 成績の評価方法・基準

研究室での実習30時間＋自学自習15時間, 計45時間で1単位とし, 評価は出席状況と提出したレポートの内容を考慮して行う。

#### 問い合わせ先(氏名, メールアドレス等)

大森 泰文, yasu@med.akita-u.ac.jp

#### その他特記事項

履修に関する情報: 社会人大学院生など勤務等で実習に出席できない場合には日程の調整に応じます。教科書・参考文献: 必要に応じて資料を配付する。

自学自習における学習内容: 到達目標や授業内容に応じた準備学習を行うことが望ましい。