

クラスター	臓器発生・再生系クラスター		
授業科目名	再生医学・実習		
担当者名	責任者	松村 欣宏	分担者
単位数	1単位(選択)		配当年次
授業形態	講義, 実験実習		実施場所
開講期間	2024年4月～2024年9月(日程の詳細は応相談)		
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		

授業の概要・到達目標

授業の目的: 医学研究における再生医学の基礎と応用を理解することを目的とする。
 授業の到達目標: 再生医学研究の歴史的背景, 基礎知識を理解し, 将来的に再生医学などの先端医療を実現させる上で必要なことを考え議論できるようになることを目標とする。

授業の概要: 再生医学の基礎と応用について概説する。応用と実践を目指した再生医学や組織工学の研究の歴史的背景を踏まえて, 近年のiPS細胞の分化誘導による再生医療の研究を概説する。また, 最近の1細胞解析など先端技術を用いた, 老化や組織再生のメカニズムに関する基礎研究についても学ぶ。再生医学研究の実践的な理解を深めるために, ES細胞の培養と分化誘導の実験実習を行う。

授業計画

	講 義 題 目 (講 義 内 容)	担当教員	講座名 〔実施場所〕
1	再生医学総論	松村 欣宏 小泉 幸央 安 健博	分子機能学・ 代謝機能学 〔講座研究室〕
2			
3	組織工学概論	松村 欣宏 小泉 幸央 安 健博	
4			
5	iPS細胞とES細胞の概論	松村 欣宏 小泉 幸央 安 健博	
6			
7	iPS細胞を用いた再生医療研究の概論	松村 欣宏 小泉 幸央 安 健博	
8			
9	実習: ES細胞の培養と分化誘導の実験	松村 欣宏 小泉 幸央 安 健博	
10			

授業形態および成績の評価方法・基準

講義室(研究室)での講義・実習30時間+自学自習15時間, 計45時間で1単位とし, 評価は出席状況と口頭試問および筆記試験の結果, 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)

松村 欣宏, ymatsumura@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。または, 文献を指定する。

自学自習時間における学習内容: 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。