

熊本大学シラバス

基本情報

授業科目名	(日)	再生医療特論		
	(英)	Advanced Regenerative Medicine		
時間割コード	6510	開講年次	1年	
学期	後期	曜日・時限	金 1限	
講義題目	再生医療の基礎と実際			
担当教官	香月博志			
科目コード	6923270030	科目分類	医療薬科学コース科目	
選択/必修	選択	単位数	2	

詳細情報

授業形態	講義・WebCT
授業の目標	<p>iPS細胞の登場や、新たな生体適合材料の開発等により、再生医療を取り巻く環境は近年著しく進歩を遂げている。本科目ではまず、再生医療の基盤となる臓器形成過程に関して基本事項を修得し、続いて再生医療に関する現在のテクノロジーを概観する。さらに、再生医療の実践例と今後の課題について学ぶ。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 組織・器官の形成・再生に関わる基本事項を説明できる。 2. 再生医療の現状と課題について説明できる。
授業の内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 発生学の歴史と概念 2. 器官形成概論(1) 3. 器官形成概論(2) 4. シグナル伝達と細胞周期、細胞分化 5. 第1～4回の内容に基づく課題についてのレポート作成(WebCT利用) 6. 組織再生・器官再生 7. ES細胞およびiPS細胞 8. 生体適合材料 9. 第6～8回の内容に基づく課題についてのレポート作成(WebCT利用) 10. 再生医療適応疾患 11. オーダーメイド医療 12. 再生医療の現状と課題(1) 13. 再生医療の現状と課題(2) 14. 第10～13回の内容に基づく課題についてのレポート作成(WebCT利用) 15. 全体のまとめ
キーワード	初期発生、器官形成、組織再生、幹細胞、生体適合材料
テキスト	講義時間に資料配付
参考文献	最新の英文原著論文および総説の情報を随時提供する。
評価方法・基準	講義中に提示する課題(60%)およびWebCTで提示する課題(40%)に対するレポートの内容に基づいて評価する。
履修上の指導	学士課程における解剖学、病態生理学、薬物治療学等の知識を基礎とする。製薬企業での研究・開発および大学・研究機関での教育・研究を目指す学生に受講を推奨する。
事前学習	各授業の前に予め題材となる論文を提示するので、前もって目を通しておくことが望ましい。
事後学習	題材として授業で取り上げた論文に関連する研究分野や、引用されている参考論文について、適宜自己学習に励むこと。