

ナンバリング		授業科目名(科目の英文名)					区分・【新主題】/(分野)		授業形式							
M314M105		イムノメタボリズム学 (Immunometabolism I)					コース共通専門分野		対面							
必修選択	単位	対象年次	学部	学期	曜・限	主に使用する言語	その他に使用する言語	担当形態								
必修	1	1	医学部先進医療科学科	医学部先進医療科学科	月2	日本語		オムニバス								
担当教員	氏名 花田 俊勝, 松尾 哲孝, 清水 誠之, 曾我泰裕															
	E-mail biochem@ 内線 5662															
授業の概要	ヒト生体の正常なしくみや機能、あるいはその破綻した状態である病気を分子レベルで理解し疾病に関する生化学、分子生物学、遺伝学の基礎を学ぶ。 (花田 俊勝/7回) 生化学を学ぶための基礎知識、代謝の基礎と酵素・補酵素、脂質の構造と機能・脂質代謝、タンパク質の構造と機能・タンパク質代謝、ポルフィリン代謝と異物代謝。(白石 裕士/1回) 糖質の構造と機能。(清水 誠之/1回) 糖質代謝。(松尾 哲孝/6回) 遺伝子と核酸、遺伝子の複製・修復・組換え、転写、翻訳と翻訳後修飾、シグナル伝達、がん。															
具体的な到達目標							DP等の対応(別表参照)		1	2	3	4	5	6	7	
目標1	生体を構成する分子の構造・機能について理解する。															
目標2	生体内分子の代謝・合成について理解する。															
目標3	生体の正常なしくみや機能を分子レベルで理解する。															
目標4	病気を分子レベルで理解する。															
目標5																
目標6																
目標7																
目標8																
目標9																
目標10																
各DPへの関連度(計10)							4	2		1	3					
授業の内容																
1	生化学を学ぶための基礎知識(細胞間の情報伝達(電解質、ホルモンなど))															
2	代謝の基礎と酵素・補酵(酵素、補酵素、生体色素、ビタミン)															
3	糖質の構造と機能															
4	糖質代謝															
5	脂質の構造と機能															
6	脂質代謝															
7	タンパク質の構造と機能															
8	タンパク質代謝															
9	ポルフィリン代謝と異物代謝															
10	遺伝子と核酸															
11	遺伝子の複製・修復・組換え(細胞の増殖・分化)															
12	転写															
13	翻訳と翻訳後修飾															
14	シグナル伝達(細胞内の情報伝達)															
15	がん															
ラーニングポイント	A:知識の定着・確認	A:小テスト				工 夫 の 他 の										
	B:意見の表現・交換	B:発問、グループ検討														
	C:応用志向	C:病態生化学に関連する症例検討														
	D:知識の活用・創造															
授業時間外学修の内容と想定時間	準備学修	生命科学に関する本を読んで、生化学および分子細胞生物学の基礎を学んでおく(8h)。														
	事後学修	配布資料・教科書・小テストを用い、授業で学習した内容を復習する(12h)。														
	想定時間合計	20														
教科書	系統看護学講座 専門基礎分野 生化学(第14版) 畠山鎮次(医学書院)2019年出版															
参考書	リップンコットシリーズ イラストレイテッド生化学[原著8版] 2023年出版 Essential 細胞生物学[原著5版] 2021年出版															

成績評価の方法及び評価割合	評価方法	割合	目標1	目標2	目標3	目標4	目標5	目標6	目標7	目標8	目標9	目標10
		期末試験	100%									
注意事項	期末試験の再試験は一回のみ実施する。											
備考												
リンク	生化学・分子遺伝学講座ホームページ URL https://seika1.wp.med.oita-u.ac.jp/											
担当教員の 実務経験の 有無												
教員の 実務経験	花田俊勝（医師）、曾我泰裕（臨床検査技師）											
実務経験を いかした教 育内容	臨床現場で必要とされる生化学および分子生物学に関する基本的知識を講義する											