

科目ナンバー	年度・学期	時間割所属・時間割コード	開講年次	単位数	曜日・時限
RMM5-007-79-2	2023前期	医学教育部(10100)	1, 2	1	他
科目名(講義題目)			担当教員		
代謝情報学(B3)			岩本和也、荒木令江、入江厚、尾池雄一、仲地ゆたか		
学修成果とその割合					
1.高度な専門的知識・技能及び研究力……70% 2.学際的領域を理解できる深奥な教養力……25% 3.グローバルな視野と行動力……5%					
授業の形態	講義				
授業の方法	質疑応答を重視した講義形式で、Power point 等を活用する。				
授業の目的	生体内環境は、多種多様なシグナルにより制御されている。近年、ゲノミクス・エピゲノミクス・プロテオミクス・メタボロミクスなどのオミクス(-omics)研究が目ましく進歩し、生体内環境の変化を体系的かつ包括的に解析することが可能となった。また、これらを応用することで、分子病態や発症メカニズムの解析、治療ターゲットの同定、バイオマーカーの開発などが可能となりつつある。本授業では、オミクス研究の学問的背景、解析技術の原理、および、疾患解析への応用について講義する。				
学修目標	【A水準】 ゲノミクス・エピゲノミクス・プロテオミクス・メタボロミクスなどのオミクス研究の学問的背景や解析技術を理解し、分子病態や発症メカニズム解析、治療ターゲットの同定などへの応用法について理解する。 【C水準】 ゲノミクス・エピゲノミクス・プロテオミクス・メタボロミクスなどのオミクス研究の学問的背景や解析技術を理解する。				
授業の概要	ゲノミクス・エピゲノミクス・プロテオミクス・メタボロミクスに関して、学問的背景、歴史、近年の進歩状況を概説する。また、疾患における発症メカニズムの解析や治療ターゲットの同定など、治療法開発・創薬への応用例を解説する。				
各回の授業内容					
回	月日	授業テーマ	内容概略		
1	05/11	(木) 3限 荒木 令江	ゲノミクス・プロテオミクス・メタボロミクスの学問的背景		
2	05/12	(金) 3限 入江 厚	ゲノミクス・プロテオミクス・メタボロミクスの基礎原理 (1)		
3	05/15	(月) 3限 入江 厚	ゲノミクス・プロテオミクス・メタボロミクスの基礎原理 (2)		
4	05/16	(火) 3限 荒木 令江	ゲノミクス・プロテオミクス・メタボロミクスと疾患研究最前戦		
5	05/17	(水) 3限 仲地 ゆたか	バイオインフォマティクス概論		
6	05/18	(木) 3限 岩本 和也	DNAエピジェネティクス概論 (1)		
7	05/19	(金) 3限 岩本 和也	DNAエピジェネティクス概論 (2)		
8		尾池 雄一 (e-ラーニングのみで開講。Moodleを確認してください。)	老化及び加齢関連疾患の分子メカニズム		
授業外学修時間の目安	・本科目は、45時間の学修が必要な内容で構成されている。授業は16時間分(2h×8コマ)となるため、29時間分相当の事前・事後学修(課題等含む)が、授業の理解を深めるために必要となる。				
テキスト	講義のスライドをまとめたハンドアウトを配布する。				
参考文献	特に指定しない				
履修条件	特記事項無し				
評価方法・基準	8回の講義における小テストあるいは講義終了後に提示するテーマに関するレポートで評価し、その平均点を成績とする。				
使用言語	「日本語と英語によるミックス」授業				
教科書・資料の言語	「日本語と英語を併用した」テキスト				
実務経験を活かした授業	非該当				