

生物化学検査学特論Ⅱ (Advance of Science Laboratory for Biological Chemistry Ⅱ)

担当教員	開講年次	選択必修	単位数	時間数	授業形態	実務経験	オフィスアワー	教職員への授業公開		
高崎 昭彦、杉浦 諭	1年次後期	選択	2	30	講義	あり	巻末掲載	可		
授業概要 (内容と進め方) 及び 課題に対する フィードバック方法	<p>生物化学検査学特論Ⅱでは、特に悪性腫瘍に焦点を絞り、関連する生物化学的検査に技術理論の基礎を修得させ、新しい解析技術に向けた発展的な思考を養う。また、食物に含まれる様々な化学物質による発がん、あるいはがん予防について解説し、さらに動物実験に変わる様々な検索手法についても紹介する。生物化学検査の中で特にバイオマーカーの重要性や、発がん物質の探索法についても学修する。</p> <p>課題に対するフィードバック方法／レポートに対して討論するほかコメントをつけて返却する。</p> <p>実務家教員（高崎、杉浦）が講義を進めていく。</p>									
授業の位置づけ	<p>本学のディプロマ・ポリシー②「専門職業人として医療に対する幅広い知識と技能を駆使し、高度な臨床検査を実践できる。」及び③「健康に対する社会的ニーズを認識するとともに、グローバルな視野を持ち、科学的根拠に基づき、自ら考え、判断し、課題解決に向けて対応することができる。」の達成に寄与している。</p>									
到達目標 (履修者が到達すべき目標)	<p>1. 生物化学的検査法の基礎的理論と技術を説明できる。 2. 海外の文献などを基に発展的な理論、技術を学び説明できる。 3. 生物科学的データを基に病態を解析でき、他分野の検査データと関連づけることができる。</p>									
時間外学習に必要な学修内容および学習上の助言	<p>第1回～第15回事前学習：事前に計画されている单元について予習を行っておく／シラバスの関連部分をあらかじめ学修しておくこと（各30分） 第1回～第15回事後学習：講義内容で不明な点は、講義終了直後もしくはオフィスアワーを利用して質問するなどして明確にするよう努める／担当教員が配布する資料でよく復習すること。（各30分）</p> <p>※上記時間については、指定された学習課題に要する標準的な時間を記載しております。日々の自学自習全体としては、各授業に応じた時間（2単位15回科目の場合：予習+復習4時間／1回）（1単位15回科目の場合：予習+復習1時間／1回）（1単位8回科目の場合：予習+復習4時間／1回）を取るよう努めてください。詳しくは教員の指導に従ってください。</p>									
授業計画	第1回	悪性腫瘍に関する生物化学的検査について①					高崎昭彦			
	第2回	悪性腫瘍に関する生物化学的検査について②					高崎昭彦			
	第3回	悪性腫瘍に関する他分野の検査データとの関連性					高崎昭彦			
	第4回	悪性腫瘍に関するバイオマーカーの現状					高崎昭彦			
	第5回	悪性腫瘍に関する新規バイオマーカー探索方法①					高崎昭彦			
	第6回	悪性腫瘍に関する新規バイオマーカー探索方法②					高崎昭彦			
	第7回	早期診断に向けた新規バイオマーカー					高崎昭彦			
	第8回	予後予測に向けた新規バイオマーカー					高崎昭彦			
	第9回	食品に含まれる発がん物質について					杉浦 諭			
	第10回	食品成分によるがんの化学予防					杉浦 諭			
	第11回	動物実験による発がん物質の検索法					杉浦 諭			
	第12回	動物実験によるがん化学予防物質の検索法					杉浦 諭			
	第13回	細菌を用いた発がん物質の検索法					杉浦 諭			
	第14回	培養細胞を用いたがん化学予防物質の検索法					杉浦 諭			
	第15回	発がんあるいはがん予防物質検索法の展望					杉浦 諭			
評価方法 評価基準	レポートで評価する（100%）									
教科書	特に定めない			参考書等		担当教員が毎回資料を配布する				
学生へのメッセージ	生化学は検体検査の中心となっている。各領域における臨床検査の理論と方法について、英語文献から読解できるようよく学習してほしい。									