【授業科目】生化学実習　　Practice of Biochemistry

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
千原 猛	1年次 後 期	必 修	1	30	実 習	なし	巻末 掲載	可

授業概要 (内容と進め方) 及び課題に対する ﾌｨｰﾄﾞﾊﾞｯｸ方法	授業概要／専門科目の臨床化学へ橋渡しができるような基本的な内容の実習を行う。マイクロピペットなど実習で用いる器機の使用方法の修得後、項目としては糖質、タンパク質、脂質、ビタミン、酵素などに分け実習を行う。配布する実習書を使用して、1)糖質について、糖定性反応、酸分解、酵素的分解など、2)タンパク蛋白質について、紫外部吸収法、Lowry-Folin法などの定量法、電気泳動などの蛋白分画法、3)ビタミンについては定性法、4)酵素については酵素活性測定の原理の理解をし、実習を行う。さらに、生化学的検査の観点からそれらの正常値を講義するとともに異常値と疾患の関連を教授する。 課題に対するフィードバック方法／各項目毎のレポートは、測定原理等がしっかりと記載されているかを確認した後、必要であればコメントをつけて返却する。
授業の位置づけ	本学のディプロマ・ポリシー①「臨床検査の専門性と責務を自覚するとともに、地域に住むあらゆる健康レベルの人々に専門的知識と技術に基づき臨床検査を実践できる。」の達成に寄与している。
到達目標 (履修者が到達すべき目標)	①マイクロピペット等の器具の正しい使い方をまず理解し、そして習得する。 ②糖質、タンパク質、脂質、ビタミン、酵素などの生化学に基づく臨床検査の基本的な測定方法の原理を理解する。③上記測定項目の正常値、異常値、異常値を示す疾患名を説明することができる。
時間外学習に必要な学修内容および学習上の助言	生化学の講義内容を復習する。 事前：生化学の講義を復習する（30分）。 事後：毎回学習したポイントについて、レポートを作成しながら、よく復習をする（30分）。 ※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あります。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。
授業計画	第 1,2 回　基礎的手技（1） 第 3,4 回　基礎的手技（2） 第 5,6 回　糖質 第 7,8 回　脂質、ビタミン 第 9,10 回　タンパク質(1) 第 11.12 回　タンパク質（2） 酵素（1） 第 13.14 回　酵素（2） 第 15 回　まとめ 全て千原
評価方法 評価基準	成績は以下の評点配分によって総合的に判断する。 レポート　30%、学期末試験　70%
教科書	プリント（実習書）を配付します。
参考書等	最新臨床検査学講座 『生化学』医歯薬出版株式会社
学生への メッセージ	生化学の実習で学ぶ原理は、臨床検査の現場で使用される検査法の基本的原理となるため、よく理解してください。