

科 目 臨床生化学 I

(Clinical Biochemistry I)

担当教員 横田 浩充、大久保 滋夫、星野 忠、大川 龍之介

【1】 授業の目的と学習成果〔教育目標・具体的な項目〕

ヒト体液（血清、他）成分の動態が病気の診断・経過とどの様に関係するのかを学修、理解することを目的とする。また、臨床生化学検査項目の測定原理・方法、基準値を学修、理解する。

<教育目標>

- (1) 十分な知識・技能と、科学的な探究心・思考力・批判力をもつ
- (2) 自ら主体的に学ぶ力をもつ

<具体的な項目>

専門分野における十分な基礎知識・基本技能 (1)
 関連する分野における概括的な基礎知識・基本技能 (1)
 根拠に基づいて科学的な推論を行い、結論を導く能力 (1)
 常に問題を科学的に分析・解釈しようとし、そのための科学的探究を試みる態度 (1)

【2】 授業計画

No.	内 容
1	総論1：臨床生化学の概要、検体（血清、血漿、他）の取り扱い（大久保）
2	酵素反応速度論・阻害（大川）
3	総論2：基準値、臨床生化学分析法-1（各種分光分析法、電気化学的方法、他）（大久保）
4	無機質-1（Na、K、Cl、Ca、Fe、P、Mg、他）（大久保）
5	無機質-2（Na、K、Cl、Ca、Fe、P、Mg、他）（大久保）
6	臨床生化学検査：酵素総論 酵素：アミノ基転移酵素（横田）
7	酵素：CK、ALP（含 アイソザイム）（星野）
8	酵素：γGT、AcP、AMY、Lip（星野）
9	脂質-1：リポタンパク質、脂質（大川）
10	糖質-1：血糖（グルコース）（大川）
11	糖質-2：糖化タンパク質（HbA1c、gly-Alb、他）（大川）
12	核酸の構造、遺伝子検査および生命倫理シンポジウム（横田）
13	脂質-2：コレステロール、中性脂肪、リン脂質、他（大川）
14	酵素：乳酸脱水素酵素（含 アイソザイム）（横田）
15	学習到達度の確認（横田）

【3】 到達目標

国家試験問題（生化学、臨床生化学）を8割以上正解できる
 臨床生化学検査項目の測定原理・方法、基準値について説明できる。

【4】 授業概要

各種生体成分と病態との関係について触れると共に、ヒト検体を生化学的に分析する上で基礎となる試料の取り扱い方や各種分析法の基本原則ならびに得られた検査データの管理法などについて概説する

【5】 準備学習（予習・復習）および必要時間

シラバスの内容に合わせて教科書および配布資料で予習（1時間）すること
 授業後は必ず配布資料で復習（1時間）すること。この際に学んだ範囲についての国家試験過去問を解くと効果的である。

【6】 教科書・参考書・参考資料

〔教科書〕最新臨床検査学講座「臨床化学検査学」：医歯薬出版
 〔参考書〕新版「臨床化学」（伊藤他編，講談社サイエンティフィック）
 〔参考書〕医療関係職種のための臨床検査概論，いはら博編著，ヘルス・システム研究所
 〔参考書〕「病態生化学」（山川他訳，朝倉書店），標準臨床検査学 臨床化学，医学書院（株）

【7】 評価方法およびフィードバック

受講態度(20%)、定期試験(80%)により評価する。定期試験は国家試験問題レベルとするため、試験後に類似問題の解答（国家試験過去問）を提示するので復習すること。

【8】 オフィスアワー

非常勤教員：授業の前後で対応する
 横田：月、火、木の15時以降

【9】 関連科目

〔予め学んでおくとい科目〕

代謝生化学
生化学、生理学

〔この科目に続く内容の科目〕

臨床生化学Ⅱ 臨床生化学実習 臨床特別講義

【10】 その他

臨検国試受験資格 取得希望者は必修。