

検査学

(Clinical Laboratory Medicine)

【責任者/担当者】

〔臨床検査医学〕 宮崎 彩子 准教授

【担当者】

〔臨床検査医学〕 小柴 賢洋 特別招聘教授

〔臨床検査医学〕 宮崎 彩子 准教授

〔糖尿病内分泌・免疫内科学〕 東 直人 准教授、小西 康輔 講師

〔呼吸器・血液内科学〕 高橋 良 講師、澤田 暁宏 助教

〔循環器・腎透析内科学〕 名波 正義 講師

〔脳神経内科学〕 笠間 修平 講師

〔小児科学〕 香田 翼 助教

〔感染制御部〕 中嶋 一彦 准教授

〔内視鏡センター〕 奥川 卓也 講師

〔超音波センター〕 西村 貴士 講師

【目的】

病歴、理学所見に基づいた臨床検査は病気の診断や病態の把握に不可欠である。一方、検査の誤った理解は誤診や不必要な検査を行うこととなり、患者の負担や医療費の増大の点からも厳に慎まねばならない。そこで本科目では臨床検査医学について病態生理との関連から、どのような疾患・病態に対してどのような検査を行うのか、また得られた検査データが臨床的にどのような意味を持つのかについて理解し、エビデンスに基づいて各種疾患に対する必要な検査を正しく選択し、限られた検査から病態把握ができるようにする。

【科目キーワード】

「感度・特異度 (sensitivity・specificity)」「的中率 (predictive value)」「尤度比 (likelihood ratio)」「精度管理 (quality control)」「基準範囲 (reference range)」「スクリーニング検査 (screening test)」「根拠に基づいた医療 (evidence-based medicine)」「検体検査 (laboratory test)」「生理機能検査 (physiological function examination)」

【到達目標(アウトカム)】

- 検査の感度・特異度、偽陽性・偽陰性、検査前確率・検査後確率、尤度比、ROC 曲線、基準範囲(基準値)、臨床判断値、カットオフ値、パニック値を説明する。
- 臨床検査の生理的変動、加齢による変化、測定誤差、精度管理、ヒューマンエラーを説明する。
- 臨床検査の正しい検体採取方法と検体保存方法を説明する。
- 検体検査の目的と適応を説明し、結果を解釈する。
- 生理機能検査の目的と適応を説明し、結果を解釈する。

【ディプロマ・ポリシーと授業科目の関連】

- ・自己管理能力を身に付け、能動的に医学を学修できる。
- ・同級生へ指導・助言ができる。
- ・患者の症状と身体所見、検査所見に基づいた鑑別診断を模擬的に実施できる。
- ・検査や基本的手技を説明できる。
- ・人体構造・機能を理解したうえで、適切な医療を説明できる。
- ・各疾患の病因・病態を説明できる。
- ・治療につながる病態生理の基本を理解している。

【概要ならびに履修方法】

臨床検査医学は基礎医学と臨床医学を結ぶ総合的・横断的な学問であり、各種疾患の病態解析や新たな臨床検査の開発を行う学問である。臨床検査は大きく血液や体液の成分解析をする検体検査と心電図など身体機能を計測する生理機能検査に分かれるが、ともに疾患や病態の診断・治療に不可欠な存在である。

検査学では、将来どのような医学の専門領域に進もうとも必要不可欠である「臨床検査の基本知識」を学ぶ。授業は講義形式で行う。

【準備学修ならびに事後学修に要する時間】

臨床検査は基礎医学の臨床応用である。これまでに学んだ基礎医学(生化学、免疫学、微生物学、生理学、遺伝学等)のうち、臨床検査に関わる内容を復習しておく(30～60分)。

【成績の評価方法・基準】

- ・筆記試験(MCQ)100%
- ・再試験は必要があれば1回のみ行う。補助試験は行わない。

【学生への助言】

基本的な検査項目については異常値となる疾患を覚えるだけでなく、測定原理も理解するように努めると、広く、深く病態を理解することができる。

【フィードバック方針】

試験についての解説講義を行うまたは解説を配布する(特に低正答率問題)。

【オフィスアワー】

曜日:月・木・金、時間帯:16:00～18:00

但し、メールで事前に予約すること。

問合せ先 臨床検査医学講座 宮崎准教授 ay-miyazaki@hyo-med.ac.jp

【受講のルール、注意事項、その他】

- ・出席が 2/3 未満の者は定期試験を受験できない。
- ・出席カードを配った時点で不在だった者は、出席と認めない。

【教科書】

特に指定しない。

【参考書】

「標準臨床検査医学(第 5 版)」高木康、他 編(医学書院)2023 年

「臨床検査のガイドライン JSLM2021」日本臨床検査医学会ガイドライン作成委員会 編
(日本臨床検査医学会)2021 年

「異常値の出るメカニズム(第 7 版)」山田俊幸、本田孝行 編(医学書院)2018 年

「臨床検査法提要(改訂第 35 版)」金井正光 監修(金原出版)2020 年

【連絡先】

9 号館 3 階 臨床検査医学講座 医局(0798-45-6827)

宮崎准教授 ay-miyazaki@hyo-med.ac.jp