

科目責任者 兎川 忠靖 (生体機能分析学教室)

■ 教育目的

臨床分析は患者疾患の鑑別、病態解析、処置や治療を行う上で必須の技術であり、現代の医療は、エレクトロニクスの発展による臨床分析学的方法の発達により、多大な進歩を成し遂げたといえる。本講義では臨床検査で用いられる分析法の中で、主に診断・検査に用いられる技術および機器について学習する。理解を深めるためにマルチメディア情報提示装置を用い視覚的に理解できるように学習する。

■ 学習到達目標

1. 臨床分析の安全管理の重要性を説明できる。
2. 検査・診断用 ME 機器の概要を説明できる。
3. 酵素学的手法を用いた臨床分析法を説明できる。
4. 核医学検査を説明できる。
5. 臨床分析の自動化を説明できる。
6. ドライケミストリーを説明できる。

■ 準備学習（予習・復習）

予習：臨床検査技師国家試験の該当する問題に目を通しておく。

復習：講義ノートをまとめ、要点を各自が整理する。

■ 授業内容

臨床検査で用いられる測定項目と方法を講義する。

No.	項目	授業内容	SBO コード
1	臨床分析総論	臨床分析総論、 検査・診断用 ME 機器概論	C2 (3) -1-1
2	臨床分析の安全管理	臨床分析の安全管理	C2 (3) -1-2
3	ME 機器の基礎知識	脳波、筋電図	C2 (3) -2-2
4	ME 機器の基礎知識	心電図、心音図	C2 (3) -2-2
5	ME 機器の基礎知識	呼吸機能検査	C2 (3) -2-2
6	ME 機器の基礎知識	超音波エコー	C2 (3) -2-2
7	酵素化学的分析法	酵素を用いる臨床分析	C2 (3) -2-3
8	核医学検査	核医学検査概論、検査機器	C1 (4) -1-2 C18 (1) -4-1～2
9	ドライケミストリー	ドライケミストリーの理論と応用	C2 (3) -2-6
10	ME 機器の規格と法規	国内国際規格、関連法規、安全規格	C2 (3) -1-2
11	臨床分析の自動化	臨床分析機器の自動化：大規模自動化機器と中小規模自動化機器、 臨床分析のシステム化	C2 (3) -2-2
12～15	演習	臨床検査技師国家試験問題演習	

■ 授業分担者

兎川 忠靖 (1,2,10)、佐藤 準一 (3)、庄司 優 (4～6)、片山 昌勅 (7)、足立 茂 (8)、鈴木 俊宏 (9)、小笠原 裕樹 (11～15)

■ 成績評価方法

期末試験 (100%) により評価を行う。

■ 教科書

プリント使用