

生体機能解析学特論

[講義] 第1学年 前期 選択 2単位

《担当者名》幸村 近

【概要】

臨床生理学および生理機能検査学の内容を発展させ、さらに深く理解することで、臨床での応用力を向上させる。生体の機能を把握し理解するためのさまざまな生理検査の原理と実際の方法を学ぶ。さまざまな疾患において生体機能の解析・評価を非侵襲的かつ有効に実施するための生体機能検査法の開発や改良についての研究を遂行できる素地を身に付ける。また生理検査を通してチーム医療に貢献できるような高度の専門性を修得する。

【学修目標】

- 1) 循環器系、呼吸器系、神経系・筋肉系・感覚器系など、生体の各器官系が保持する特性を説明できる。
- 2) 循環器系、呼吸器系、神経系・筋肉系・感覚器系などに発生する疾患についての知識を有している。
- 3) 既存の生体機能検査と解析技術を臨床で応用し、正しく解釈できる能力を身につける。
- 4) 新たな検査法や解析法の開発を行えるような能力の下地を身につける。

【学修内容】

| 回 | テーマ | 授業内容および学修課題 | 担当者 |
|----|----------|--------------------------|------|
| 1 | 序論 | 科目全体についてのオリエンテーション | 幸村 近 |
| 2 | 生体信号 | 生命活動に伴う種々の生体信号 | 幸村 近 |
| 3 | 循環器系生理検査 | 体表表面心電図, 心拍変動解析, 運動負荷心電図 | 幸村 近 |
| 4 | 循環器系生理検査 | 血圧脈波検査, FMD | 幸村 近 |
| 5 | 呼吸器系生理検査 | スパイロメトリー | 幸村 近 |
| 6 | 呼吸器系生理検査 | 血液ガス | 幸村 近 |
| 7 | 神経系生理検査 | 脳波 | 幸村 近 |
| 8 | 神経系生理検査 | 筋電図, 誘発電位 | 幸村 近 |
| 9 | 超音波検査 | 心臓 1 | 幸村 近 |
| 10 | 超音波検査 | 心臓 2 | 幸村 近 |
| 11 | 超音波検査 | 血管 | 幸村 近 |
| 12 | 超音波検査 | 腹部 | 幸村 近 |
| 13 | 超音波検査 | 乳腺・甲状腺 | 幸村 近 |
| 14 | 超音波検査 | その他 | 幸村 近 |
| 15 | まとめ | レポートのプレゼンテーションとディスカッション | 幸村 近 |

【授業実施形態】

面接授業と遠隔授業の併用

授業実施形態は、各学部（研究科）、学環、学校の授業実施方針による

【評価方法】

口頭試問 50% , レポート 50%。

【評価基準】

学修目標に記載された内容について論説・説明、または実施できる者に対して単位を付与し、達成度に応じて、優（80点以上）、良（70点以上）、可（60点以上）の評価を与える。

【教科書】

随時指示する

【参考書】

随時指示する

【学修の準備】

予習は、指定した資料の次回授業部分を事前に読み、授業内容を予習し、用語の意味等を理解しておくこと。（80分）
復習は、授業中の疑問点をまとめ、関連する文献等を利用し、次回授業までに解決しておくこと。（80分）

当該期間に40時間以上の予復習が必要。

【ディプロマポリシーとの関連性】

(DP2) 臨床検査に携わる高度専門職業人として、医療環境の変化や社会的ニーズを把握し、臨床検査や関連研究から新しい知識と技術を修得、実践・応用し、質の高い臨床検査を提供できる能力を身につけていること。

【実務経験】

幸村 近 (医師)

【実務経験を活かした教育内容】

医療機関での実務経験を活かして講義等を行う。