

| | | | | | |
|------|--|------|--------|----------|-------------|
| 科目名 | 生理機能検査学 I (Clinical Physiology I) | | | 科目コード | 435 |
| 開講学科 | 臨床検査学科 | 選択区分 | 必修 | 単位数 (時間) | 2 単位 (30時間) |
| 科目区分 | 専門科目 | 履修時期 | 2 年次前期 | 関連DP | 臨②③ |
| 担当教員 | 山口 文徳、岡村 法宜、野島 一雄* | | | | |
| 授業概要 | <p>生理機能検査で使用する機器の構造および測定原理について解説する。また、得られたデータの意味について解説する。さらに、生理機能検査の正常値・異常値や疾患との関連および検査結果の解釈についても概説する。</p> <p>(オムニバス方式)</p> <p>(山口教授) 主に心電図、運動負荷心電図、ホルター心電図、脈波、平衡機能検査および疾患と生理機能検査について教授する。</p> <p>(岡村講師) 主に心電図の測定原理、測定機器、正常心電図および感覚系の検査について教授する。</p> <p>(野島非常勤講師) 筋電図について教授する。</p> | | | | |
| 授業目標 | <p>生理機能検査は、術者の技量により検査結果が影響を受けやすいため、得られたデータをその場で判断しそれに対応する能力が要求される。そのため、検査機器の特性について十分に理解し、より良い検査データが得られるような検査手技、データの解析能力を身につけることを目標とする。</p> | | | | |

授業計画

| 回 | 項目 | 内容 | 担当者 |
|--------------|---------------|---|------|
| 1 | 生理機能検査総論 | 生理機能検査とはなにか 生理機能検査の特性 | 山口文徳 |
| 2 | 心電図 (1) | 心電図が描かれる原理、誘導法 | 岡村法宜 |
| 3 | 心電図 (2) | 心電計の構造と取り扱い、正常心電図 | |
| 4 | 心電図 (3) | 刺激伝導系の異常による心電図異常、不整脈心電図 心筋異常による心電図異常、狭心症、心筋梗塞の基礎 | 山口文徳 |
| 5 | 心電図 (4) | 運動負荷心電図、ホルター心電図 | |
| 6 | 脈波 (1) | 脈波測定の原理および測定機器、心臓図の見方 | |
| 7 | 脈波 (2) | 脳波測定の応用 (脈波伝搬速度と AI) | |
| 8 | 筋電図 (1) | 筋電計・電極 (針電極と表面電極) の構造と取り扱い方 | 野島一雄 |
| 9 | 筋電図 (2) | 運動単位と正常筋電図、神経原性筋電図異常と筋原性筋電図異常 神経伝導速度測定法とその意義 | |
| 10 | 平衡機能検査 (1) | 前庭器官系の解剖生理、電気眼振図測定機器の原理 重心動揺計のしくみ | 岡村法宜 |
| 11 | 平衡機能検査 (2) | 様々な平衡機能検査 | |
| 12 | 感覚系の検査 | 聴力検査、味覚検査、嗅覚検査 | |
| 13 | 平衡機能検査 (3) | めまいの原因とその測定法および結果の解釈 | 山口文徳 |
| 14 | 疾患と生理機能検査 (1) | 疾患と心電図異常 | |
| 15 | 疾患と生理機能検査 (2) | 疾患と筋電図異常 | |
| 成績評価方法 | | 筆記試験 (100%) | |
| 教科書 | | 東條尚子・川良徳弘編「最新 臨床検査学講座 生理機能検査学」(医歯薬出版) | |
| 参考図書等 | | | |
| 授業時間外の学習について | | | |
| 関連科目 | | 436 生理機能検査学 II 437 生理機能検査学実習 I 438 生理機能検査学実習 II | |
| 備考 | | | |