

《担当者名》 小野誠司、幸村近、沖野久美子、林 純美（非）、前田秀彦（川）

【概要】

臨床生理学領域では、各種生理機能検査を、生理学で学習した内容を確認しながら機器を使用して相互被験者を測定する。また、それぞれの検査結果を計測・分析して臨床的な考察も行う。被験者への検査説明など、検査の円滑な進行のために必要なことを学び、卒業後に医療現場で役立つ技術を習得する。実習は、グループ分けを行い、複数の項目を同時並行して実施する。

【学修目標】

- 1) 臨床生理学検査に用いる検査器具・機器の正しい使用方法、および評価・管理方法を理解する。
- 2) 臨床生理学検査において計測対象となる生理現象を説明できる。
- 3) 依頼項目に適した臨床生理学分析手法を説明できる。
- 4) 臨床生理学で使用する計測機器に関して測定精度保証の方法を説明できる。
- 5) 使用機器や測定方法により測定値が異なる原因を説明できる。
- 6) 測定対象項目の測定に影響を与える生理現象並びに環境要因などを説明できる。

【学修内容】

回	テーマ	授業内容および学修課題	担当者
1 ) 3	ガイダンス	<ul style="list-style-type: none"> <li>・臨床生理学実習全般についてのガイダンス</li> <li>・実習で用いる器具類の保管場所確認</li> <li>・使用器具の洗浄</li> <li>・使用機器の操作法確認</li> <li>・実習する検査項目の条件調整とその確認</li> </ul>	小野誠司 幸村近 沖野久美子 林 純美
4 ) 6	心電図機器の検定	<ul style="list-style-type: none"> <li>・計測条件の確認と検定</li> <li>・時定数の確認方法と各種電極の理解</li> </ul>	小野誠司 幸村近 沖野久美子 林 純美
7 ) 9	感染予防対策について 生理検査で必要となる知識と対応方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>・感染標準予防策を講じた上で被験者を取り扱う</li> <li>・対策が必要と考えられる状況の確認</li> <li>・被験者との適切なコミュニケーションと検査説明</li> </ul>	小野誠司 幸村近 沖野久美子 林 純美
10 ) 12	心電図測定	<ul style="list-style-type: none"> <li>・被験者を対象に実際の心電図を測定する。</li> <li>・電極設置場所の確認と計測方法</li> <li>・適切な対応方法をディスカッション</li> </ul>	小野誠司 幸村近 沖野久美子 林 純美
13 ) 15	心電図解析と突発事項への対応	<ul style="list-style-type: none"> <li>・測定した心電図の計測方法を学び、こういった事例と遭遇した場合に別途な対応をすべきかを考える</li> </ul>	小野誠司 幸村近 沖野久美子 林 純美
16 ) 18	S心電図波形から読み取れる病態の理解と確認、それに続く検査を考える	<ul style="list-style-type: none"> <li>・代表的な心電図異常とその後に続く検査を考える。</li> </ul>	小野誠司 幸村近 沖野久美子 林 純美
19 ) 21	呼吸生理 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・測定できる項目と機器の特徴</li> </ul>	小野誠司 幸村近 沖野久美子 林 純美
22 ) 24	呼吸生理 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・被験者への説明と誘導</li> </ul>	小野誠司 幸村近 沖野久美子 林 純美
25 ) 27	呼吸生理 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>・各計測値の意味とデータ判別の基準</li> </ul>	小野誠司 幸村近 沖野久美子 林 純美

回	テーマ	授業内容および学修課題	担当者
28 ) 30	神経生理 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・脳活動と神経活動</li> <li>・脳の機能局在</li> <li>・現在計測可能な神経反応と計測機器の理解</li> </ul>	小野誠司 幸村近 沖野久美子 林 純美
31 ) 33	神経生理 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・脳波</li> </ul>	小野誠司 幸村近 沖野久美子 林 純美
34 ) 36	神経生理 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>・誘発電位</li> </ul>	小野誠司 幸村近 沖野久美子 林 純美
37 ) 39	神経生理 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>・神経伝導検査と筋電図</li> </ul>	小野誠司 幸村近 沖野久美子 林 純美
40 ) 42	味覚・嗅覚・聴覚機能など	<ul style="list-style-type: none"> <li>・味覚・嗅覚・聴覚機能検査</li> </ul>	小野誠司 幸村近 沖野久美子 林 純美 前田秀彦
43 ) 45	実習総合指導	<ul style="list-style-type: none"> <li>・各回の内容について解説を行い理解を深める</li> <li>・臨床における測定のパットフォールを確認する</li> <li>・病態と測定値の関係について症例検討を行う</li> </ul>	小野誠司 幸村近 沖野久美子 林 純美

#### 【授業実施形態】

面接授業

授業実施形態は、各学部（研究科）、学校の授業実施方針による

#### 【評価方法】

実習態度 20% 定期試験 30%

レポート 50%

毎回の実習内容をまとめたレポートをA4用紙に記載して提出する。目的、方法と材料、結果、考察、引用文献を必ず記載すること。実習により得られた結果に対して適切な考察を行い、関連する文献等の調査学習が行われているかを評価する。定期試験の成績も考慮し総合的に評価する。

#### 【教科書】

臨床検査学講座 第4版 生理機能検査学 大久保喜朗 他 編集 医歯薬出版 第4版 2017年  
プリント

#### 【参考書】

臨床検査学実習書シリーズ 生理機能検査学 実習書 日本臨床検査学教育協議会 監修/今井正

#### 【備考】

必要に応じて資料を用意し配布する

#### 【学修の準備】

生理学の教科書などで実習項目に必要な生理学的知識を確認し、検査の意義、使用する機器の安全性、検査方法の手順、専門用語などを教科書や参考書などで調べ準備しておく。

#### 【ディプロマポリシーとの関連性】

(DP2) 臨床検査に必要な知識と技術を習得し、先進・高度化する医療に対応できる実践能力を身につけている。  
(DP4) 臨床検査のスペシャリストとして、進歩や変化に常に関心を持ち、生涯にわたり自己研鑽する姿勢を身につけている。  
(DP6) 臨床検査学領域における様々な問題や研究課題に対し、解決に向けた情報の適切な分析、科学的思考と的確な判断ができる能力を身につけている。

#### 【実務経験】

小野誠司（臨床検査技師）、幸村 近（医師）、沖野久美子（臨床検査技師）、林 純美（臨床検査技師）、前田秀彦（言語聴

覚療法士)

**【実務経験を活かした教育内容】**

実際の医療現場で行われる生理検査を実際の機器を使い、様々な角度から生理検査への理解を深める。