

生理学実習

(Practice of Physiology)

【責任者/担当者】

〔生理学 生体機能部門〕 越久 仁敬 主任教授

【担当者】

〔生理学 生体機能部門〕 荒田 晶子 准教授、平田 豊 講師、尾家 慶彦 助教、

中村 望 助教、塚元 葉子 非常勤講師

〔生理学 神経生理部門〕 古江 秀昌 教授、古賀 浩平 准教授、古賀 啓祐 助教

【目的】

人体における生理現象の観察、および動物を用いた生理学実験を行い、生命現象の生理学的理解を深め、自ら考え、自ら行動する能力を養成する。

【科目キーワード】

「呼吸生理学(Respiratory physiology)」「循環生理学(Cardiovascular physiology)」「腎臓生理学(Renal physiology)」「システム生理学(System physiology)」「自律神経生理学(Autonomic neuroscience)」「神経生理学(Neurophysiology)」

【到達目標(アウトカム)】

- 味覚の受容機構について系統立てて説明できる。
- 心電図と血圧が測定できる。
- 血液ガスの測定と呼吸機能検査ができる。
- ヒト腎クリアランスの測定ができ、腎臓機能を系統立てて説明できる。
- 心拍と呼吸の計測による自律神経活動評価、および脳波計測による脳活動評価ができる。
- 自律神経の電気刺激に対する全身の反応を観察し、その神経機構を説明できる。
- 皮膚感覚点の分布が測定でき、体性感覚の情報処理機構を系統立てて説明できる。
- 嗅覚の閾値を測定し、受容や認知の機構を説明できる。

【ディプロマ・ポリシーと授業科目の関連】

- ・医学・医療の進歩と改善に資するために研究を遂行する意欲と生涯にわたり自己研鑽を続ける態度を有し、同僚・後輩への教育に労を惜しまない。
- ・人体の構造、機能および異常や疾病とそれらの原因、病態、診断、治療に関する基本的な知識ならびに様々な疾病に対する適切な治療法を身につけている。

【概要ならびに履修方法】

実習は学生を 15 名程度の小グループに分けて、原則として各グループに 1 人の教員がつき、各自責任をもって行う。

【準備学修ならびにそれに要する時間】

先に「個体の調節機能」あるいは「ホメオスターシス」で関連する講義がなされている場合は、その内容について十分に復習しておくこと。2、3 時間必要である。

【成績の評価方法・基準】

レポート 100%

再試験は筆記試験にて評価する。ただし、科目内に行う実習は皆勤が条件。実習中の質問、態度なども加味する。態度不良の場合は単位を認めない。

【学生への助言】

実習は生理機能の観察・測定を実体験できる機会であり、積極的な参加が大切である。全ての項目についてレポートを提出するので、提出期限に余裕を持って提出すること。

【フィードバック方針】

重要な事項を誤ったレポートに対しては、不備を指摘した上で、再レポートを課する。

【オフィスアワー】

実習期間中(レポート提出締め切り日まで)17~18 時

荒田(生理学生体機能)オフィスアワーは設けず、実習時にその場で質問を受け付ける。

【受講のルール、注意事項、その他】

受講のルール、注意事項については、生理学実習書を熟読のこと。また、詳細については、実習初日(5 月 16 日(月)5 時限目)に各実習担当者から口頭で説明する。

ラテックスや動物などのアレルギー反応を起こす可能性のある学生は必ず教員に申し出ること。

【教科書】

生理学実習書に基づいて実習を行う。

【参考書】

「個体の調節機能」や「ホメオスターシス」の講義で用いたテキスト

【連絡先】

教育研究棟 10 階 生理学 生体機能部門 セミナー室