

《履修上の留意事項》遠隔授業のみ実施

《担当者名》○宮崎充功 吉田晋 長谷川純子 大内みふか 鈴木伸弥 多田菊代 山根裕司 岩部達也 朝日まどか
児玉壮志 桜庭聡

【概 要】

生理学Ⅰおよび生理学Ⅱにおいて学んだ「ヒトの生理機能」に関する知識をもとに、学生自らが被験者となり、ヒトの生理機能のうち、特に循環機能、呼吸機能、神経－筋機能、感覚機能、消化機能および代謝内分泌機能などを実習し、「ヒトの生理機能」についての知識理解を深める。加えて、実習内容に関連する学習課題のまとめを通じて、得られた実習結果の解釈および適切な考察の仕方を学習する。

【学習目標】

「ヒトの生理機能」についての知識理解を深めるために、指示された方法に基づいて各実習を遂行し、結果のまとめおよび考察を行うことができる。

1. 参考書および配布した実習の手引きを参考とし、各実習項目の目的を理解する。
2. 実習器具および機材の使用方法を理解し、また実習の手引き書において指示されたプロトコルに基づき、各実習項目を正しく遂行する事ができる。
3. 各実習において得られた結果を観察、記録、分析し、論理的な結論を導く事ができる。
4. 各実習の目的、方法、結果、考察および結論について、学習課題の遂行を通じてまとめる事ができる。

【学習内容】

回	テーマ	授業内容および学習課題	担当者
1) 22	項目別実習 (課題提出)	神経－筋機能、呼吸機能、代謝内分泌機能に関して、計11の実習項目が設定されている。各実習項目について、毎週1つの実習項目を実施し、課題レポートを提出する。	宮崎充功 吉田晋 長谷川純子 大内みふか 鈴木伸弥 多田菊代 山根裕司 岩部達也 朝日まどか 児玉壮志 桜庭聡
1) 2	呼吸機能（スパイログラム）	スパイロメーターを用いて呼吸機能の測定を行い、それぞれの測定項目の意味を理解する。	
3) 4	神経－筋機能（基本筋電図）	表面筋電計を用いて安静時および各種の関節運動時における基本筋電図を記録し、運動時における骨格筋の電気的活動状態の変化を理解する。	
5) 6	神経－筋機能（誘発筋電図）	末梢神経の刺激および誘発された電位の記録（誘発筋電図測定）を通じて、末梢神経伝導速度の測定や神経伝導の仕組みを理解する。	
7) 8	神経機能（脳波測定1）	基本脳波の測定を通じ、正常脳波の特徴を理解する。	
9) 10	神経機能（脳波測定2）	基本脳波の測定を通じ、正常脳波の賦活、アーチファクトとの区別などを理解する。	
11) 12	循環機能（心電図）	標準の12誘導心電図を記録し、心臓の電気的興奮の発生の様子を知る。12誘導の方法、心電図の波形の意味を理解し、記録した心電図の解析を行う。	
13	循環機能（血圧測定）	触診法および聴診法による安静時の血圧測定方法を習得するとともに、種々の生理的条件下における血圧変	

回	テーマ	授業内容および学習課題	担当者
14		化の調節機序について理解する。	
15 16	代謝内分泌（血糖値測定）	空腹時と糖負荷後の血糖値を実際に測定し、栄養状態の変化に対する血糖調節機能を理解する。	
17 18	感覚機能（表在感覚）	種々の皮膚領域の触点、痛点の分布を調べ、各感覚点の分布密度や変化の様子を理解する。 触刺激に対する空間弁別能（二点弁別閾）を理解する。	
19 20	感覚機能（深部感覚）	閉眼での位置覚測定を行い、身体運動に伴う関節深部感覚の変化について理解する	
21 22	漸増運動負荷	漸増運動負荷試験を行い、身体運動負荷の増加に伴う呼吸循環代謝系の応答変化について理解する。	
23	実習総合指導 まとめ	本実習にて行った実習項目について、得られた実習結果の統合解釈に関する指導を行う。また実習結果が思わしくなかった場合や再度実習を必要とする場合については、再実習を行う場合がある。	宮崎充功 吉田晋 長谷川純子 大内みふか 鈴木伸弥 多田菊代 山根裕司 岩部達也 朝日まどか 児玉壮志 桜庭聡

【評価方法】

定期試験 100%

定期試験および追再試験実施後、個別での問合わせに対しフィードバックを行う。

【備 考】

教科書 ： 生理学実習の手引き

参考書 ： 佐藤昭夫 監修 「生理学実習NAVI」 医歯薬出版株式会社 2007年
杉晴夫 著 「コメディカルのための生理学実習ノート」 南江堂 2007年

【学習の準備】

各実習項目について、事前に該当する範囲の教科書および配布資料を参考にした予習（実習項目1つあたり1時間）、実習課題および配布資料を参考にした復習（実習項目1つあたり1時間）を行うこと。

【ディプロマ・ポリシー（学位授与方針）との関連】

（DP6）社会の変化や科学技術の進歩に対応できるよう、常に専門領域の検証と、積極的な自己研鑽および理学療法科学の開発を实践できる能力を身につけている。