

生体機能検査学演習 I (Graduate Seminar of Clinical Physiology I)

担当教員	開講年次	選択必修	単位数	時間数	授業形態	実務経験	オフィスアワー	教職員への授業公開
伊藤康宏、榎本喜彦	1年次前期	選択	2	48	演習	あり	巻末掲載	可
授業概要 (内容と進め方) 及び課題に対するフィードバック方法	生体機能検査学演習 I では、在宅医療を目的として、体表からの電位測定による中枢神経系、末梢神経系の測定法およびポータブル超音波断層装置 (US) の構造や性能、非侵襲測定法の確立していない腸電位計の開発検討について、最近の動向を論文から読み解く。また、試作腸電位計およびUS装置により測定を試みることで問題点を洗い出す方法なども学修する。課題に対するフィードバック方法/レポートに対して討論するほかコメントをつけて返却する。							
授業の位置づけ	本学のディプロマ・ポリシー②「専門職業人として医療に対する幅広い知識と技能を駆使し、高度な臨床検査を実践できる。」及び④「臨床検査技師の役割を探求し、臨床検査学分野の高度な実践者、教育者及び研究者として社会に対して責任を果たし、貢献できる。」の達成に寄与している。							
到達目標 (履修者が到達すべき目標)	1. 現在測定系が確立していないいくつかの部位の電気生理学検査の、開発が難航している理由を説明できる。 2. 新規測定系を発案あるいは、構想を述べることができる。							
時間外学習に必要な学修内容および学習上の助言	第1回～第24回事前学習：事前に計画されている単元について予習を行っておく/分からない用語については調べておく (各30分) 第1回～第24回事後学習：講義内容で不明な点は、講義終了直後もしくはオフィスアワーを利用して質問するなどして明確にするよう努める/毎回の講義の復習を十分行うこと。生体計測法、神経生理学についてよく理解すること。(各30分) ※上記時間については、指定された学習課題に要する標準的な時間を記載してあります。日々の自学自習全体としては、各授業に応じた時間 (2単位15回科目の場合：予習+復習4時間/1回) (1単位15回科目の場合：予習+復習1時間/1回) (1単位8回科目の場合：予習+復習4時間/1回) を取るよう努めてください。詳しくは教員の指導に従ってください。							
授業計画	第1回	中枢神経系の電気活動と感情、気分1						伊藤康宏
	第2回	中枢神経系の電気活動と感情、気分2						伊藤康宏
	第3回	中枢神経系の電氣的応答と記憶、意識1						伊藤康宏
	第4回	中枢神経系の電氣的応答と記憶、意識2						伊藤康宏
	第5回	脊髄神経と腸管神経1						伊藤康宏
	第6回	脊髄神経と腸管神経2						伊藤康宏
	第7回	中枢神経系と末梢神経系1						伊藤康宏
	第8回	中枢神経系と末梢神経系2						伊藤康宏
	第9回	腸電位計、呼吸電位計の理論1						伊藤康宏
	第10回	腸電位計、呼吸電位計の理論2						伊藤康宏
	第11回	ポータブル超音波断層装置の理論1						伊藤康宏
	第12回	ポータブル超音波断層装置の理論2						伊藤康宏
	第13回	ポータブル超音波断層装置による測定と問題点の洗い出し1						榎本喜彦
	第14回	ポータブル超音波断層装置による測定と問題点の洗い出し2						榎本喜彦
	第15回	腸電位計の検討1						榎本喜彦
	第16回	腸電位計の検討2						榎本喜彦
	第17回	試作腸電位計による測定と問題点の洗い出し1						榎本喜彦
	第18回	試作腸電位計による測定と問題点の洗い出し2						榎本喜彦
	第19回	脳波測定による感情、気分の焦点の検出1						榎本喜彦
	第20回	脳波測定による感情、気分の焦点の検出2						榎本喜彦
	第21回	神経電計の理論と測定による加齢の検出1						榎本喜彦
	第22回	神経電計の理論と測定による加齢の検出2						榎本喜彦
	第23回	特殊感覚系の測定による加齢の検出1						榎本喜彦
	第24回	特殊感覚系の測定による加齢の検出2						榎本喜彦
評価方法 評価基準	プレゼンテーション、レポートなどから到達目標に対する到達度を総合的に評価する (100%)							
教科書	医学書院『標準生理学』ほか			参考書等		担当教員が資料を配布する。		
学生へのメッセージ	生体電位の測定法は、臨床生理学的検査の基本です。生理機能検査学に立ち返り、基本をよく学修しましょう。							