

授業科目

神経・筋機能解析学

担当教員名 大西 秀明、大鶴 直史、齊藤 慧	対象学年	3・4	対象学科	理学
	開講時期	後期	必修・選択	選択
	単位数	1	時間数	15

ディプロマポリシーとの関連性

知識・理解	思考・判断	関心・意欲	態度	技能・表現
◎	◎	◎	○	○

授業の概要

神経・筋の構造と機能を再確認するとともに、神経・筋機能の計測・解析・解釈するための手法および考え方を学習する。

授業の目的

筋電図、誘発筋電図、誘発脳波を正確に計測・解析・解釈することができるようになること。

学習目標

1. 神経・筋の構造と機能を説明できる。
2. 動作学的筋電図を計測・解析・解釈できる。
3. 誘発筋電図（M波、H波、F波、MEP）を計測・解析・解釈できる。
4. 誘発脳波を計測・解析・解釈できる。
5. 筋電図や誘発脳波データについて正しく説明できる。
6. 筋電図や誘発脳波に関する最先端の情報を含めて討論することができる。

授業計画

回数	授業計画・学習の主題	学習方法・学習課題・備考	担当教員
1	神経・筋の構造と機能	講義	大西 秀明
2	筋電図の計測・解析と解釈、小グループで筋電図の計測・解析演習	講義・演習	大西 秀明 他
3	誘発筋電図の計測・解析と解釈、小グループで誘発筋電図の計測・解析演習	講義・演習	齊藤 慧 他
4	運動誘発電位の計測・解析と解釈（講義）、誘発脳波の計測・解析と解釈（講義）	講義	大鶴 直史 他
5	小グループで運動誘発電位および誘発脳波等のデータを計測・解析演習	講義・演習	齊藤 慧 他
6	小グループで運動誘発電位および誘発脳波等のデータを計測・解析演習	講義・演習	大鶴 直史 他
7	経頭蓋電流刺激について	講義	大鶴 直史 他
8	計測・解析したデータについての討論、まとめ	講義・演習	大西 秀明 他

使用図書

使用図書	書名	著者名	発行所	発行年	価格	その他
教科書						
参考書						
その他の資料						

評価方法

口頭試問

履修上の留意点

卒業研究で筋電図、誘発筋電図、磁気刺激、脳波等の手法を活用する学生が履修することが望ましい

オフィスアワー・連絡先

大西：毎週水曜日の12時～13時（E214研究室）、onishi@nuhw.ac.jp
 大鶴：毎週水曜日の12時～13時（E213研究室）、otsuru@nuhw.ac.jp
 齊藤：毎週火・金曜日の10時～13時（E110研究室）、kei-saito@nuhw.ac.jp