

授業科目 生理学実習 II

【担当教員名】		対象学年	2	対象学科	理学・作業
蘆田 一郎、宮岡 洋三、川上 心也		開講時期	前期	必修選択	必修
		単位数	1	時間数	30
【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	
◎	◎	◎	○	◎	
【概要・一般目標：GIO】					
<p>「生理学実習 I」では、自分や同級生を対象に各種の生理機能を実験的に調べた。本科目では、神経・筋肉・感覚生理学の実験に特化する。動物（カエル）を対象とする実験では、自分たちで動物標本を作製した上で、1) 各種神経線維における興奮伝導速度の測定、2) 等尺性収縮記録法による加重・強縮現象の観察・記録、および3) 皮膚感覚受容器に発する求心性活動の観察を予定している。また、ヒト対象の実験では、1) 表面筋電図の記録・解析と2) 皮膚感覚点の検索を予定している。</p>					
【学習目標・行動目標：SBO】					
<ol style="list-style-type: none"> 1. 本学の「生理学サイト (http://physiol-nuhw.sblo.jp/)」にアクセスし、実習資料を入手する 2. 入手した実習資料を基に、実習遂行に必要な知識を整理する（必要ならば、図書館などで参考図書に当たり、資料を適宜加工する） 3. 実験対象である学習項目について既存の知識を再確認し、さらに拡充する 4. 各実習項目の「目的」や「方法」をよく把握し、データ・シートを作成して実験に備える 5. 実験に参加し、学習項目に関する有効なデータの収集・分析に努める 6. 実験結果をまとめたレポート内容を発表し、討論を経て理解を深める 7. 「期末試験」によって、「生理学（講義～実習）」で得た知識の総合的な完成度を測る 					
回数	授業計画・学習の主題			SBO 番号	学習方法・学習課題 備考・担当教員
1	ガイダンスー基礎知識の確認				実習、担当：宮岡 洋三 他
2	ガイダンスー実習内容の説明				実習、担当：蘆田 一郎 他
3	ガイダンスー使用機器の演習				実習、担当：川上 心也 他
4	皮膚感覚点（ヒト）および求心性活動（動物）				実習、担当：宮岡 洋三 他
5	神経の興奮と伝導 - 1（動物）				実習、担当：蘆田 一郎 他
6	神経の興奮と伝導 - 2（動物）				実習、担当：蘆田 一郎 他
7	神経の興奮と伝導 - 3（動物）				実習、担当：蘆田 一郎 他
8	神経の興奮と伝導 - 課題要旨の作成				実習、担当：宮岡 洋三 他
9	神経の興奮と伝導 - 課題要旨の発表				実習、担当：蘆田 一郎 他
10	表面筋電図（ヒト）				実習、担当：宮岡 洋三 他
11	骨格筋の収縮 - 1（動物）				実習、担当：蘆田 一郎 他
12	骨格筋の収縮 - 2（動物）				実習、担当：蘆田 一郎 他
13	骨格筋の収縮 - 3（動物）				実習、担当：蘆田 一郎 他
14	骨格筋の収縮 - 課題要旨の作成				実習、担当：宮岡 洋三 他
15	骨格筋の収縮 - 課題要旨の発表				実習、担当：蘆田 一郎 他
【使用図書】		<書名>	<著者名>	<発行所>	<発行年・価格 他>
教科書 (必ず購入する書籍)		生理学テキスト（第7版）	大地 陸男	文光堂	2013・4,800円＋税
参考書					
その他の資料		「生理学サイト」(http://physiol-nuhw.sblo.jp/)			
【評価方法】			【履修上の留意点】		
成績は「出席（約40%）」と「獲得目標達成度（約60%）」の合計点で評価する。「獲得目標達成度」は、「実習中の口頭試問」、「課題要旨」、ならびに「期末試験」によって評価される。			実習室ならびに実習用具の制約から、上記の「授業計画」にある項目順序が変更になる場合もあるので、予め承知しておいて欲しい。なお、客観性と公平性の確保が困難な「実習態度」は評価の対象としないが、明らかに他人の迷惑となっている場合には、退室を求められることがある。		