

授業科目 生理学 I

【担当教員名】 蘆田 一郎、真貝 富夫 (担当順)	対象学年	1	対象学科	言語
	開講時期	前期	必修・選択	必修
	単位数	2	時間数	30

【<概要>】
生理学は解剖学と並んで、「生体」を理解する基礎となる。解剖学が「生体の構造」に主眼を置くのに対して、生理学は「機能(働き)」の理解を目的とする。両者は互いに密接に関連しているため、「生体」の理解にとって車の両輪と言える。本科目では、はじめに主として「動物機能(細胞機能の基礎、神経機能、筋機能、感覚機能)」について学ぶ(言語聴覚学科の学生にとって、「聴覚」をはじめとする特殊感覚は重要な学習項目である)。続いて、主として「植物機能(恒常性維持機能、腎・泌尿器機能、代謝および消化管機能、心臓および循環機能、呼

- 【<学習目標>】
1. 体液の組成と機能について説明できる
 2. 細胞の一般的構造と細胞膜の構造について説明できる
 3. 興奮性細胞における活動電位の発生と伝導について説明できる
 4. 神経細胞間の情報伝達と神経回路について説明できる
 5. 身体運動の機序について説明できる
 6. 体性感覚および特殊感覚の機序について説明できる
 7. 神経伝達物質と学習・記憶の機構について説明できる
 8. 自律神経系の構成と作用について説明できる
 9. 内分泌機構・ホルモンの作用と調節について説明できる
 10. 腎・泌尿器の機能および酸塩基

回数	授業計画又は学習の主題	SBO番号	学習方法・学習課題又は備考・担当教員
1	恒常性と体液、血液(教科書 第1,9章、以下同様)		講 義・蘆 田
2	興奮性細胞の基礎と活動電位の発生(第1章)		講 義・真 貝
3	情報としての活動電位(活動電位の伝導、伝達、神経回路)(第2章)		講 義・真 貝
4	身体運動の末梢、中枢機構(第3,4章)		講 義・真 貝
5	感覚総論および体性感覚(第5章)		講 義・真 貝
6	特殊感覚(1) 味覚、嗅覚、視覚、前庭感覚(第5章)		講 義・蘆 田
7	特殊感覚(2) 聴覚(第5章)		講 義・蘆 田
8	脳の統合機能および自律神経系(第4章)		講 義・蘆 田
9	内分泌(第6章)		講 義・蘆 田
10	腎機能および酸塩基平衡(第12,13章)		講 義・蘆 田
11	代謝・体温と運動生理学(第7,14章)		講 義・蘆 田
12	消化と吸収(第8章)		講 義・蘆 田
13	心臓および循環(第10章)		講 義・蘆 田
14	呼吸機能(第11章)		講 義・蘆 田

【使用図書】	<書名>	<著者名>	<発行所>	<発行年・価格・その他>
教科書 (必ず購入する書籍)	「シンプル生理学(第6版)」	貴邑富久子、根来英雄	南江堂	2,900円
参考書	生理学に関する各種の書籍が本学の図書館に用意されているので、自主的に参考にして欲しい。特に重要な書籍については、授業中に指定する。			
その他の資料	担当教員らによる「生理学サイト(URL: http://www.nuhw.ac.jp/physiol/)」があるので、講義内容の予習・復習などに活用して欲しい。また、本学図書館には、生理学に関する各種ビデオも用意されているので、それらも適宜活用して欲しい。			

【評価方法】 評価は試験の成績(「小試験」+「期末試験」)に基づき、これに出席状況を加味して決める	【履修上の留意点】 教科書の「目次」と「索引」を活用して欲しい。これらの活用によって、講義内容の「全体」と「部分」が繋がり、理解度の向上が期待できる。
--	--