

授業科目

生理学II

【担当教員名】	対象学年	1	対象学科	作業・言語
宮岡 洋三、蘆田 一郎、山村 健介、井上 誠 (担当順)	開講時期	後期	必修・選択	必修・必修
	単位数	2 (作)・1 (言)	時間数	30

【概要】

前期の「生理学I」では、生体の機能的単位である「細胞」、とりわけその「興奮性」について学習し、それらの基礎的概念を理解した。この「生理学II」では、最初に「生理学I」の概要を復習した後、生体の内外に発する各種の刺激を受容する「感覚系」について学ぶ。次いで、生体の維持に欠かせない「循環」、「呼吸」、あるいは「消化・吸収」などの機能について、重要事項を中心に学習する。さらに、「運動系」、「内分泌」、「栄養」、「代謝」、「体温調節」などの機能についても学習する。

【学習目標】

- 多くの生体機能に共通する機構（例えば、ネガティブ・フィードバック調節）を十分に理解する。
- 各機能に特異的な内容については、「何が」その機能に特徴的で、他の機能と異なるのかを理解する。
- 「生理学実習I、II」において対象となっている項目（例えば、心電図や血圧など）については、予備的な知識を整理し、「実習」の遂行を円滑にする。
- 教科書に出てくる図表について、同級生などにその内容や生理的な意義を説明できるようになる。

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	感覚の一般的性質、体性感覚の末梢ならびに中枢機構		講義
2	視覚・聴覚・前庭感覺の末梢ならびに中枢機構		講義
3	血漿、血球（免疫を含む）、血液型、血液凝固、体液イオン組成		講義
4	心電図、血圧、呼吸運動、呼吸気量		講義
5	肺胞ガス交換、血液中のガス運搬、呼吸調節		講義
6	ホルモンの作用機序、視床下部-下垂体、副腎皮質・髓質		講義
7	脾臓、カルシウム代謝、性ホルモン		講義
8	心臓の電気生理学と収縮機序、血管系、循環調節、特殊循環		講義
9	脊髄、脳幹、小脳の各レベルでの運動制御機構		講義
10	大脳基底核、大脳皮質による運動制御機構		講義
11	視床下部・大脳辺縁系・大脳皮質の働き、脳の伝達物質、学習・記憶、覚醒・睡眠		講義
12	糸球体通過、尿細管での再吸收と分泌、体液の量と浸透圧の調節、排尿		講義
13	消化管運動（咀嚼、嚥下、食道～大腸の運動、排便）、消化液分泌、吸収		講義
14	栄養素の摂取、エネルギー代謝、体温調節		講義

【使用図書】	＜書名＞	＜著者名＞	＜発行所＞	＜発行年・価格・その他＞
教科書	「生理学テキスト（第3版）」（「生理学I」と同一）	大地 陸男 文光堂		2000年・5,040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	生理学に関する各種のビデオも本学の図書館に用意されているので、それらも自主的に参考にして欲しい。			

【評価方法】	【履修上の留意点】
出席など授業への参加状況と期末試験	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。