授業科目　生理学Ⅱ

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

【概　要】

前期の「生理学Ⅰ」では、生体機能の中から主に「動物機能（細胞機能の基礎、神経・筋機能、感覚・運動・統合機能）」について学んだ。引き続く本科目では、「呼吸」や「循環」あるいは「内分泌」など「植物機能」を中心に学習する。また、「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】

1. 呼吸機能－呼吸運動、肺容量、肺のガス交換、血液ガスの運搬、呼吸の神経的調節と化学性調節を理解する

2. 心臓、循環機能－心筋の電気生理学（心臓内興奮伝播、自動性、膜電流）、心電図、心筋と心臓の収縮、血管系の機能的区分、血行力学、血圧、微小循環、循環調節、特殊循環、循環障害を理解する

3. 内分泌－各種ホルモンの分泌器官、標的器官、作用、分泌調節を体系的に理解する

4. 腎機能、酸塩基平衡－水・電解質の調節、蛋白代謝産物の排出、腎の内分泌機能、排尿、酸塩基平衡（血液の緩衝作用、pHの呼吸性・腎性調節）を理解する

5. 消化・吸収機能－消化管運動（咀嚼、嚥下、胃運動、腸管運動）、消化液分泌（唾液、胃液、腸液、膵液、胆汁）、水・電解質・三大栄養素の吸収を理解する

6. 代謝と体温調節－物質（栄養素）代謝、エネルギー代謝、体温分布、熱の放散・産生、体温調節中枢を理解する

7. 運動生理学－運動と筋収縮、筋エネルギー代謝、運動時の人体機能を理解する

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	呼吸機能（1）		講　義・宮　岡
2	呼吸機能（2）		講　義・宮　岡
3	血液、体液、免疫		講　義・山　村
4	心臓、循環機能（1）		講　義・山　村
5	心臓、循環機能（2）		講　義・山　村
6	心臓、循環機能（3）		講　義・山　村
7	内分泌（1）		講　義・蘆　田
8	内分泌（2）		講　義・蘆　田
9	内分泌（3）		講　義・蘆　田
10	腎機能、酸塩基平衡		講　義・蘆　田
11	消化管運動		講　義・宮　岡
12	消化液分泌、吸収		講　義・宮　岡
13	代謝、体温調節		講　義・宮　岡
14	運動生理学		講　義・宮　岡

【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4版）」	大地　陸男	文光堂	2003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	担当教員らによる「生理学サイト（URLは開講時に通知）」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】

授業への出席と試験（「小試験」+「前期試験」）を評価の対象とし、評価全体に対してそれぞれ30％と70％の割合とする

【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。前期と同様に、期間中2～3回にわたって「小試験」を実施する予定なので、各自が学習の到達度を随時確認する。