

授業科目	生理学 1	1 学年・前期・1 単位 (30 時間)	
		理学 作業	必修 必修

科目担当責任者	齊藤正樹 (保健医療学研究棟 E513 号) e-mail : msaitoh@sapmed.ac.jp	非常勤講師 連絡担当教員	
担当教員	齋藤重幸、水口 徹、久野芳佳		
概要	人体の生命維持に関わる生理機能の仕組み、すなわち植物的生理機能について、細胞の働きから各臓器の機能を通して学習する。主な学習内容としては「細胞の生理機能」「内部環境とホメオスタシス」「体液の恒常性」「血液の機能」「循環機能」「呼吸機能」「消化・吸収機能」「腎臓と排泄機能」「内分泌機能」「代謝と体温」「老化と生理学」である。これらの学習を通して、医療人として必要とされる生命活動やその維持機能に関して科学的視点からの深い洞察力を身につける。		
到達目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 生命維持に必要な恒常性維持機能について説明できる。 2. ダイナミックな生命活動の機構について説明できる。 3. 血液、循環器系、呼吸器系、消化器系、腎臓、内分泌系などの各器官系の生理機能について説明できる。 4. 代謝と体温調節のメカニズムについて説明できる。 5. 老化がもたらす生理機能への影響について説明できる。 		
関連科目	解剖学 2・3、内科学 1・2、外科学、運動生理学、臨床検査・薬理学		
評価	評価対象	評価割合 (%)	備考
	筆記試験	100%	授業内容に対する理解度を筆記試験にて評価し、60 点以上を合格とする。
教科書	①岡田隆夫、長岡正範 [2013 年・4,400 円] 「標準理学療法学・作業療法学「生理学」」 医学書院 ②真島英信 [2009 年・5,000 円] 「生理学」 文光堂		
参考書	指定なし		
履修上の留意点	生理学は生体機能を理解する上で重要な科目であるので、しっかり学習すること。		

実施回	内 容	事前・事後課題	形態	担当教員
1	細胞の生理機能、内部環境とホメオスタシス	事前：学習内容の予習 事後：配付資料の復習	講義	齋藤
2	体液の組成とその恒常性維持の仕組み、酸塩基平衡	事前：学習内容の予習 事後：配付資料の復習	〃	〃
3	血液① 血液の成分、血球の種類と機能、血漿成分と機能	事前：学習内容の予習 事後：配付資料の復習	〃	〃
4	血液② 血液凝固、血液型、免疫機能	事前：学習内容の予習 事後：配付資料の復習	〃	〃
5	循環器系① 循環系の機能、血流配分	事前：学習内容の予習 事後：配付資料の復習	〃	〃
6	循環器系② 心機能の特殊性、調節、血圧、血流、リズム	事前：学習内容の予習 事後：配付資料の復習	〃	〃
7	呼吸器系 肺呼吸と組織呼吸、肺呼吸の機能、呼吸ガスと血液ガス	事前：学習内容の予習 事後：配付資料の復習	〃	〃

8	消化器系① 食塊の移動、消化運動と機能	事前：学習内容の予習 事後：配付資料の復習	〃	水口
9	消化器系② 消化液と消化、吸収	事前：学習内容の予習 事後：配付資料の復習	〃	〃
10	腎臓と排泄① 代謝物、体液の排泄と腎機能	事前：学習内容の予習 事後：配付資料の復習	〃	齋藤
11	腎臓と排泄② 腎臓の排泄物選択機能、体液調節、血圧調節	事前：学習内容の予習 事後：配付資料の復習	〃	〃
12	内分泌器官の働き、ホルモンの生成と機能	事前：学習内容の予習 事後：配付資料の復習	〃	〃
13	生殖機能と性の決定	事前：学習内容の予習 事後：配付資料の復習	〃	久野
14	エネルギー源とその活動・機能、体温調節のメカニズム	事前：学習内容の予習 事後：配付資料の復習	〃	齋藤
15	老化の生理学	事前：学習内容の予習 事後：配付資料の復習	〃	〃