

講義名	生理学
開講学年	2
講義開講時期	前期
開講曜日・時間	火曜日 1 時間目 水曜日 4 時間目
単位	2

担当教員

岡野 伊浩

授業の達成目標	人体の機能を知り、解剖学、栄養学各論、栄養学総論、臨床栄養学など他科目の理解をより深めることができる。
授業の概要	生理の分野について、前期で学んだ解剖学の知識を元に理解する。
授業形式	講義

授業計画表

回	項目	内容	キーワード・備考
1	概要	解剖学で学んだ身体部位がどのような役割を担っているかを学ぶ。	生理作用 ホメオスタシス
2	骨格系	生命の維持に骨がどのような役割を持っているか学ぶ	破骨細胞 骨芽細胞 骨代謝
3	筋肉	骨格系、平滑筋、心筋の役割及び筋肉の収縮について学ぶ	ミオシン アクチン スライディング
4	血液	血液の役割、血液の組織、免疫について学ぶ	赤血球 白血球 血小板 凝固因子
5	循環系	血液はどのようにして全身を循環しているか学ぶ	刺激伝導系 心電図 血圧
6	呼吸器系	肺はどのようにして大気中の酸素を取り込み、二酸化炭素を排出しているか学ぶ	酸素分圧 肺気量
7	消化器系	消化管の運動について学ぶ	嚥下 蠕動運動 分節運動 振り子運動
8	消化器系	消化管の分泌と消化について学ぶ	アミラーゼ ペプシン トリプシン リパーゼ
9	泌尿器系	腎臓はどのようにして血液中の不用物を排泄しているかを学ぶ	体液調整 電解質調整 レニン-アンギオテンシン-アルドステロン

			系
10	内分泌系	ホルモンにはどんな種類があり、生命の維持にどのように働いているかを学ぶ	フィードバックシステム
11	生殖器系	男女の生殖器の役割と授精・妊娠について学ぶ	減数分裂 性周期
12	神経系	神経細胞が興奮し、その興奮が伝えられる仕組みについて学ぶ	シナプス ニューロン 活動電位
13	神経系	神経系の主な役割と中枢神経系の役割を学ぶ	体性感覚 ホムンクルス
14	感覚	感覚の種類、特に特殊感覚について学ぶ	視覚 聴覚 嗅覚 触覚 味覚
15	テスト		

事前・事後学習の内容	順次教科書の前半から授業は進めていくため、予習をしておく。 また、他科目で各臓器・器官を学習する際に合わせて本科目を確認する。
成績評価の方法	テスト100% 評価基準は合計90点以上:S、85～89点:A+、80～84点:A、75～79点:B+、70～74点:B、65～69点:C+、60～64点:C、60点以下:Dとし、Dは不合格とする。 ただし、出席が2/3未満の場合は評価をせず不合格とする。
参考書	-
教材	教科書 (栄養科学イラストレイテッド 解剖生理学:羊土社)