

授業科目名・形態	人体の構造と機能Ⅱ(解剖と生理学・生化学) 演習	必修・選択の別	必修	単位数	2
科目担当者氏名	武尾 照子	実務経験の有無	無	開講期	1年後期

【授業の主題】

前期に開講した「人体の構造と機能Ⅰ」および「人体の構造と機能Ⅱ」で修得した形態学・代謝(生化学)の知識を基に、本科目では、人体の生理機能について学びます。ヒトのからだには、生きていくためにどのような仕組みが備わっているか、そしてその仕組みがどのように機能の調節に関わっているかを考え、生命を維持する仕組みについて総合的に理解します。このことは後に学習する、疾病や患者さんの状態を知るための基礎になります。

【到達目標】

1. 内分泌系の構成と分泌調節の仕組みを説明できる。
2. 各ホルモンの作用と調節系としての役割を説明できる。
3. 消化器系の概要と消化管運動、消化液分泌の仕組みを説明できる。
4. 尿生成と体液調節の仕組みを説明できる。
5. 感覚器系の概要と役割を説明できる。

【授業計画・内容】

- 第1回：内分泌系 (1) ヒトの内分泌腺とホルモン・分類と作用様式・分泌調節
 第2回：内分泌系 (2) 各論－視床下部・下垂体・甲状腺・副甲状腺・膵島ホルモン
 第3回：内分泌系 (3) 各論－副腎皮質・副腎髄質・性腺ホルモン・その他のホルモン
 第4回：消化器系 (1) 消化器系の構成とはたらき・消化管の構造・消化管運動と調節
 第5回：消化器系 (2) 消化液の分泌調節－唾液・胃液・膵液
 第6回：泌尿器系 (1) 腎臓のはたらき・尿生成のしくみ
 第7回：泌尿器系 (2) 細胞外液の調節・酸塩基平衡の調節・排尿
 第8回：感覚器系 (1) 感覚の一般的性質・視覚
 第9回：感覚器系 (2) 視覚(つづき)・聴覚
 第10回：感覚器系 (3) 平衡覚・味覚と嗅覚
 第11回：感覚器系 (4) 皮膚の構造と機能・体性感覚・痛覚
 第12回：まとめ・グループワーク (1) 加齢に伴う身体機能の変化
 第13回：グループワーク (2) 加齢に伴う身体機能の変化
 第14回：グループワーク (3) 加齢に伴う身体機能の変化
 第15回：グループワーク (4) 加齢に伴う身体機能の変化

【授業実施方法】

講義形式およびグループワークで行う

【授業準備】

講義内容をふまえ、該当する教科書の内容を確認するなど、復習に力点を置くこと。
 配布の復習問題を解き、自己の理解度を確認すること。

【主な関連する科目】

前期に開講する「人体の構造と機能Ⅰ」「人体の構造と機能Ⅱ」

【教科書等】

「人体の構造と機能」第5版、編集：内田さえ・佐伯由香・原田玲子、医歯薬出版株式会社

【参考文献】(参考書)

- ・からだの構造と機能：A. シェフラー S. シュミット 著 三木明德 井上貴央 監訳 (西村書店)
- ・カラー図解 人体の正常構造と機能 《Ⅲ消化器、Ⅴ腎・泌尿器、Ⅵ生殖器、Ⅶ血液・免疫・内分泌、Ⅸ末梢神経・感覚器・皮膚》坂井建雄 河原克雅 総編集 (日本医事新報社)

【成績評価方法】

筆記試験 80%、演習への取組み(グループワーク等) 20% で評価します。

【学生へのメッセージ】

疑問点を放置しないで、調べる習慣をつけてください。