

授業科目名・形態	人体の構造と機能Ⅰ 演習	必修・選択の別	必修	単位数	2
科目担当者氏名	祐川 幸一	実務経験の有無	無	開講期	1年前期

【授業の主題】

人体の構造的要素を扱うこの科目は、健康について学ぶ上で極めて基本的な知識の修得に該当する。人体の“構造”はその“機能”に活動の場を提供し、そこでの異変は種々の疾患の成立に繋がっていく。いわば他の専門科目の基盤・骨格に位置する重要な科目に相当する。

【到達目標】

高校の生物から延長するその内容を通して、身体を構成する各器官系の存在意義を把握し（構造）、それぞれの器官系の相互関係の中でダイナミックに展開する生命現象（機能）を統合して捉えられるようになること。

【授業計画・内容】

- 第1回 組織・器官～骨格系Ⅰ（単位が高次元化すると何に繋がる？～結合支持組織としての骨の役割）
- 第2回 骨格系Ⅱ（人体の柱をかたち作る上で、骨の各部位における相互関係と構成の特徴を眺める）
- 第3回 骨格筋系Ⅰ（体幹の運動と関係する主要な筋の、名称、骨との関係、運動の種類を対応させる）
- 第4回 骨格筋系Ⅱ（体肢の運動と関係する主要な筋の、名称、骨との関係、運動の種類を対応させる）
- 第5回 循環器系Ⅰ（血液を送るポンプとしての心臓の形態と、血液の流れ方を総合的に捉える）
- 第6回 循環器系Ⅱ（血液を流すホースとしての血管のうち、動脈系のルートと分岐を眺める）
- 第7回 循環器系Ⅲ（特殊なホースとしてのリンパ系の特徴を、静脈系と関連させてルートを概観する）
- 第8回 呼吸器系（空気が肺の中に至る経路の変化と、そこに含まれる酸素が血液に移動する場を把握する）
- 第9回 生殖器系Ⅰ（非自己となった細胞を排出する経路と捉え、男性の精子形成の場と排出経路を眺める）
- 第10回 生殖器系Ⅱ（女性の性周期を概観する中で、卵子形成をホルモンの働きと絡めて統合する）
- 第11回 神経系Ⅰ（身体統御と司令塔としての脳の役割を、日常生活で経験する事象に当てはめて考えてみる）
- 第12回 神経系Ⅱ（スピードの速い経路として脳と身体各部をつなぐ体性神経系の構成と役割を眺める）
- 第13回 神経系Ⅲ（スピードの遅い経路として内臓の自動制御に関わる自律神経系の仕組みを眺める）
- 第14回 感覚器Ⅰ（光を感じる器官としての眼球の構成を眺め、各部の特徴と視覚器としての役割を捉える）
- 第15回 感覚器Ⅱ（音の情報を捉える内耳のしくみを、そこでの液体の動きと関連させて概観する）

【授業実施方法】

毎回プロジェクターを用いた講義形式の中で、進行に合わせてランダムに質問を重ね、正解ポイントを積算する。

【授業準備】

獲得ポイント数が成績判定に関わるので、前回までの復習と次回の内容に関して予習準備しておくこと。

【主な関連する科目】

後期に開講する「人体の構造と機能」

【教科書等】

「人体の構造と機能」第5版（人体の構造と機能Ⅱで使用）の他、講義関連内容を纏めた「ノート」を事前に配付するので、予習、授業、復習に活用すること。

【参考文献】

特になし（参考図譜は図書館、書店等で確認し、各自の判断で入手すること）。

【成績評価方法】

ポイント取得状況 40%、授業態度等 60%（欠席は5%ずつ減点）により総合的に評価する。定期試験は実施しない。

【学生へのメッセージ】

中・高校時代の「生物」が基本であることに留意し、課外学習の習慣化を身に付けること。その中の作業として、テキスト等にある図のコピーを「ノート」の裏面に貼付けたりするなど、資料の統合化を期すよう努めること。