

## 機能形態学

[講義] 第2学年 前期 必修 1単位

《担当者名》准教授/大澤 宜明

教授/中川 宏治 教授/室本 竜太 准教授/鹿内 浩樹 講師/土田 史郎

教授/浜上 尚也 准教授/水野 夏実 講師/中山 章 助教/進藤 つぐみ

教授/入江 一元(歯学部) 助教/渋井 徹(歯学部) 助教/高橋 昌己(歯学部)

## 【概要】

近年の生命科学の進歩は著しく、多様化且つ専門化しています。薬学部学生を含め、医療系の学生には、その生命科学の最先端の知識を学び、理解することが求められています。そのためには、先ず、“生命科学の基礎”という土台を築くことが大切です。

本科目では、前年度で履修した機能形態学に基づいて、疾患発生のメカニズムや予防・治療を理解するための基礎として、人体を構成する各器官の正常な構造と機能を学んでいきます。

## 【学修目標】

人体を構成する各器官の正常な構造と機能について理解し、説明できる。

## 【学修内容】

回	テーマ	授業内容および学修課題	担当者
1	呼吸器系 ・教科書 p142~161	呼吸器の形態学的特徴を説明できる。 呼吸生理を説明できる。 呼吸による酸塩基平衡機構を説明できる。  関連するモデル・コア・カリキュラム C-7-11-1, 2)	鹿内 浩樹
2	循環器系 ・教科書 p95~115	心臓の構造と心臓ポンプ作用の仕組みを説明できる。 刺激伝導系、固有心筋、弁、活動電位、心電図について説明できる。 血管系の構造と血液循環の仕組みを説明できる。 血管の構造と走行、循環調節、循環中枢について説明できる。  関連するモデル・コア・カリキュラム C-7-8-1~3)	鹿内 浩樹
3	泌尿器系と体液 ・教科書 p142~161	泌尿器系器官の構造と機能を説明できる。 泌尿器系による体液の恒常性維持への関与を説明できる。 体液組成とその恒常性維持機構を説明できる。  関連するモデル・コア・カリキュラム C-7-12-1, 2) C-7-13-1)	中川 宏治
4 5	血液 ・教科書 p118~129 リンパ系 ・教科書 p115~117, p140~141	血液の組成と各成分の機能について説明できる。 リンパ系を構成する器官の構造と機能を説明できる。  関連するモデル・コア・カリキュラム C-7-8-2), 3) C-7-9-1)	室本 竜太
6 7	内分泌系 ・教科書 p214~237	内分泌器官(ホルモン産生器官)の構造と産生されるホルモン及びその作用について説明できる。 内分泌系による調節の特徴を説明できる。  関連するモデル・コア・カリキュラム C-7-3-1, 2)	大澤 宜明
8	生殖器系 ・教科書 p238~258	生殖器系器官の構造と機能を説明できる。	土田 史郎

回	テーマ	授業内容および学修課題	担当者
		関連するモデル・コア・カリキュラム C-7-14-1)	
選択	解剖見学 (希望者 70名程度) 事前学習 1コマ 見学 2コマ	生命の尊厳について、自らの言葉で説明できる。 生命倫理の諸原則(自立尊重、無危害、善行、正義等)について説明できる。 人体を構成する機関、機関係の名称、形態、体内での位置及び機能を説明できる。 解剖を見学することにより、各種臓器の名称と位置を正確に把握できる。	入江 一元 渋井 徹 高橋 昌己 浜上 尚也 中山 章 大澤 宜明 土田 史郎 鹿内 浩樹 水野 夏実 進藤 つぐみ

【授業実施形態】

面接授業

授業実施形態は、各学部（研究科）、学環、学校の授業実施方針による

【評価方法】

期末定期試験（筆記試験）（100%）により評価する。

【教科書】

「人体の構造と機能」 第6版 上田晃、内田さえ、佐伯由香、原田玲子 著 医歯薬出版

【参考書】

- 「からだが見える 人体の構造と機能」 第1版 MEDIC MEDIA
- 「パートナー機能形態学」 岩崎克典、原英彰、三島健一 編 南江堂
- 「ぜんぶわかる 人体解剖図」 坂井健雄、橋本尚詞 著 成美堂出版
- 「グラフィカル機能形態学」 第2版 馬場広子 編 京都廣川書店
- 「グラフィカル機能形態学 確認問題演習」 馬場広子 編 京都廣川書店
- 「×問題でマスター生理学」 第5版 志村まゆら 監修 医歯薬出版

【学修の準備】

予習として、教科書や講義資料の講義範囲を読み、あらかじめ疑問点などを把握しておくこと（50分）。  
復習として、教科書や講義資料を参照しながら、配布した練習問題を解くこと（50分）。

【関連するモデル・コア・カリキュラム】

- C-7-3 内分泌系 1), 2)
- C-7-8 循環器系 1), 2), 3)
- C-7-9 リンパ系と免疫 1)
- C-7-11 呼吸器系 1), 2)
- C-7-12 泌尿器系 1), 2)
- C-7-13 体液 1)
- C-7-14 生殖器系 1)

【薬学部ディプロマ・ポリシー】

2. 有効で安全な薬物療法の実践、ならびに人々の健康な生活に寄与するために必要な、基礎から応用までの薬学的知識を修得している。

【実務経験】

浜上 尚也（薬剤師）、水野 夏実（薬剤師）、鹿内 浩樹（薬剤師）、中山 章（薬剤師）

【実務経験を活かした教育内容】

医療機関での薬剤師としての実務経験をもとに、臨床に直結した機能形態学の知識を講義する。

【その他】

この科目は主要授業科目に設定している