

生命薬学 2

1 単位 (必修) 1 年 (後期)

Biopharmacy 2

山下 菊治・准教授 / 大学院ヘルスバイオサイエンス研究部

【授業目的】 人体の成り立ちを細胞、器官、個体レベルで理解するために、人体の構造と機能調節などに関する基本的知識を修得する。

【授業概要】 人体の基本構造を理解するために、細胞の構造と機能及びそれらが構成する 4 大組織を学び、血液、神経系、骨格・筋肉系、呼吸器系、循環器系、消化器系、泌尿生殖器系、内分泌・感覚器系などの構造と機能を理解する。

【授業形式】 講義

【履修上の注意】 調剤あるいは新薬を開発するためには、薬の作用機構を理解しなければならない。その為には、病気を知る必要があり、その為には、人体の構造と機能を理解しなければならない。

【到達目標】

1. 細胞と組織

1) ・臓器、組織を構成する細胞の種類を挙げ、形態的及び機能的特徴を説明できる。

2. 血液

1) ・血液を構成する代表的細胞を列举して、形態的及び機能的特徴を説明できる。

3. 神経系

1) ・中枢神経系、体性神経系、自律神経系の構成と機能の概要を説明できる。

4. 骨格・筋肉系

1) ・主な骨と関節及び骨格筋の名称を挙げ、位置と働きを示すことができる。

5. 呼吸器系

1) ・肺、気管支について、構造と機能を関連付けて説明できる。

6. 循環器系

1) ・心臓、血管系、リンパ系について、構造と機能を関連付けて説明できる。

7. 消化器系

1) ・胃、小腸、大腸等の消化管と肝臓や膵臓の構造と機能を関連付けて説明できる。

8. 泌尿生殖器系

1) ・腎臓、膀胱や精巣、卵巣、子宮などの構造と機能を関連付けて説明できる。

9. 内分泌・感覚器系

1) ・ホルモン分泌器官や眼、耳、鼻などの感覚器の構造と機能を関連付けて説明できる。

【授業計画】

1. 細胞の多様性
2. 四大組織
3. 器官と器官系
4. 血液細胞
5. 血液の機能
6. 中枢神経
7. 末梢神経
8. 骨の細胞と機能
9. 筋肉の細胞と機能
10. 循環器系の総論
11. 血管系とリンパ管系
12. 消化器系
13. 泌尿器系
14. 生殖器系
15. 視覚

【成績評価】 試験で評価する。

【再試験】 1 回に限り実施する。

【教科書】 参考図書: 「目でみるからだのメカニズム」医学書院(堺章 著), 「解剖学」医歯薬出版(全国柔道整復学校協会 監修, 岸清・石塚寛 編)

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=217182>

【連絡先】

⇒ (研究室)歯学部・口腔顎顔面形態学部門(歯学部4階北側中央)TEL:088-633-7320

(Eメールアドレス)ynakae@dent.tokushima-u.ac.jp (オフィスアワー: 講義開催曜日の12:00-13:00)