

# 機能形態学 1

責任者・コーディネーター	神経科学分野 駒野 宏人 教授		
担当講座・学科(分野)	神経科学分野、薬剤治療学分野		
対象学年	2	区分・時間数	講義 13.5 時間
期 間	前期		
単位数	1 単位		

・学習方針（講義概要等）

機能形態学では、薬理作用を理解する上で必要な薬物の標的となる生体の形態と機能（しくみと働き）に関わる基礎知識を習得する。これにより、薬理学、薬物治療学、医療薬学への学習基盤を確立し、臨床における疾病に対する薬物治療法の基礎を作る。

・教育成果（アウトカム）

機能形態学 1 では、神経系、内分泌系、循環器系、呼吸器系、消化器系の形態と機能を学ぶことで、薬理学、薬物治療学、医療薬学への学習基盤を確立する。（ディプロマ・ポリシー：2,4）

・到達目標（SBO）

1. 神経細胞の構造と機能が説明できる。(409,410)
2. 代表的な神経伝達物質を列举し、その生理活性を説明できる。(426)
3. 神経系の興奮と伝導の調節機構を説明できる。(425)
4. シナプス伝達の調節機構を説明できる。(425)
5. 脳の構造と機能、脳を構成している細胞について説明できる。(409)
6. 代表的なホルモンやオータイコイドを挙げ、その産生臓器および生理活性を説明できる。(422,429,430)
7. 消化器系の形態と消化・吸収・代謝機構を理解し、概要が説明できる。(418,419)
8. 呼吸器系を構成している気管、気管支、肺、並びに呼吸筋の構造と呼吸運動の生理を理解し概要が説明できる。(417)
9. 心臓と血管系の構造と機能の概要が説明できる。(414,415)

・講義日程

(矢) 東 102 1-B 講義室

月日	曜日	時限	講座・分野	担当教員	講義内容/到達目標
4/2	火	3	神経科学分野	駒野 宏人 教授	機能形態学 1 の講義概要の説明および中枢神経系末梢神経系の器官の構造と機能について 1. 神経細胞の構造と機能が説明できる。 2. 代表的な神経伝達物質を列举し、その生理活性を説明できる。 【対話・議論型授業】 事後学習：授業資料を復習すること。

4/8	月	3	神経科学分野	駒野 宏人 教授	<p>神経系の興奮と伝導およびシナプス伝達について</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 神経系の興奮と伝導の調節機構を説明できる。</li> <li>2. シナプス伝達の調節機構を説明できる。</li> </ol> <p>【対話・議論型授業】 事後学習：授業資料を復習すること。</p>
4/9	火	2	神経科学分野	駒野 宏人 教授	<p>脳の構造と機能について</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 脳の構造と機能、脳を構成している細胞について説明できる。</li> </ol> <p>【対話・議論型授業】 事後学習：授業資料を復習すること。</p>
4/15	月	3	神経科学分野	駒野 宏人 教授	<p>内分泌系による生体の調節機構</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 代表的なホルモンやオータイコイドを挙げ、その産生臓器および生理活性を説明できる。</li> </ol> <p>【対話・議論型授業】 事後学習：授業資料を復習すること。</p>
4/16	火	2	神経科学分野	駒野 宏人 教授	<p>内分泌系による生体の調節機構</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 代表的なホルモンやオータイコイドを挙げ、その産生臓器および生理活性を説明できる。</li> </ol> <p>【対話・議論型授業】 事後学習：授業資料を復習すること。</p>
4/19	金	2	神経科学分野	駒野 宏人 教授	<p>消化器系：胃・小腸・大腸の構造と機能</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 胃・小腸・大腸の形態と消化・吸収・代謝機構を理解し、概要が説明できる。</li> </ol> <p>【対話・議論型授業】 事後学習：授業資料を復習すること。</p>
4/22	月	3	神経科学分野	駒野 宏人 教授	<p>消化器系：肝臓・膵臓の構造と機能</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 肝臓・膵臓の形態と消化・吸収・代謝機構を理解し、概要が説明できる。</li> </ol> <p>【対話・議論型授業】 事後学習：授業資料を復習すること。</p>
4/26	金	2	神経科学分野	藤田 融 助教	<p>呼吸器系：気管・気管支・肺の構造と機能</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 呼吸器系を構成している気管、気管支、肺、並びに呼吸筋の構造と呼吸運動の生理を理解し、概要が説明できる。</li> </ol> <p>事後学習：授業資料を復習すること。</p>

5/7	火	4	薬剤治療学分野	三部 篤 教授	<p>循環器系：心臓の構造と機能</p> <p>1. 心筋と血管系の構造と機能の概要が説明できる。心電図と心筋収縮の関連を理解し、概要が説明できる。</p> <p>事前学習：事前配布の講義資料や教科書の該当範囲を確認し、要点をつかんでおくこと。</p> <p>事後学習：授業資料を復習すること。</p>
-----	---	---	---------	---------	---

・教科書・参考書等（教：教科書 参：参考書 推：推薦図書）

	書籍名	著者名	発行所	発行年
教	機能形態学 改訂第4版	櫻田 忍、櫻田 司	南江堂	2018
教	ぜんぶわかる人体解剖図	坂井 建雄、橋本 尚詞	成美堂出版	2010

・成績評価方法

中間試験（10%）、定期試験（90%）で評価する。

・特記事項・その他

授業に対する事前学修（予習・復習）の時間は最低30分を要する。シラバスを参考にして、該当する内容を教科書で予習しておくこと。また、講義で用いたプリントおよび教科書の該当する箇所は復習しておくこと。

中間テストに関しては、その都度返却して解説を行う。

講義では、時々、2人～4人程度のグループになり、講義内容に関して、お互いに「質問をする。」「傾聴する。」「相手の答えに対して承認する。」というコーチング的な関わりをし、学習内容の理解を深めるワークを実施する(全体の20%程度)。

また、時々マインドマップという方法を使い、講義内容の相互関係を理解する。

・授業に使用する機器・器具と使用目的

使用区分	機器・器具の名称	台数	使用目的
講義	パソコン	1	コンピューターで作成した講義資料を講義室のプロジェクターで映写し、講義に使用する。