

器官・臓器の解剖Ⅳ

(Anatomy and HistologyⅣ:Urogenital system, Sensory organs and Endocrine glands)

【責任者/担当者】

〔解剖学 細胞生物部門〕 八木 秀司 主任教授

【担当者】

〔解剖学 細胞生物部門〕 前田 誠司 准教授、湊 雄介 助教、佐久間 理香 助教

【目的】

医学を修める上で基礎となる人体の構造のうち、泌尿生殖器系および感覚器・内分泌器系に属する臓器の微細構造、肉眼解剖について理解する。

【科目キーワード】

「泌尿器系(urinary system)」「尿路系(urinary tract)」「生殖器系(reproductive system)(genital system)」「生殖腺(性腺)(gonad)」「生殖管(genital tract)」「感覚器(sensory organ)」「視覚器(visual organ)」「平衡聴覚器(vestibulocochlear organ)」「嗅覚器(olfactory organ)」「味覚器(gustatory organ)」「内分泌器(endocrine organ)」

【到達目標(アウトカム)】

泌尿器系

- 腎・尿路系の位置・形態と血管分布・神経支配を説明できる。
- 腎の機能の全体像やネフロン各部の構造を概説できる。
- 蓄排尿の機序を説明できる。

生殖器系

- 男性生殖器系の位置・形態と血管分布・神経支配を説明できる。
- 男性生殖器系の組織構造、精子発生の過程を説明できる。
- 女性生殖器系の位置・形態と血管分布・神経支配を説明できる。
- 女性生殖器系の組織構造を説明できる。
- 卵巣および子宮内膜の月経周期に伴う組織変化を説明できる。
- 胎盤の構造を説明できる。
- 乳房の構造を説明できる。
- 生殖腺の発生と性分化、男女の生殖腺の発育の過程を説明できる。

感覚器系

- 眼球と付属器官の構造を図示し、視覚情報の受容のしくみを説明できる。
- 目の遠近調節・明暗調節や眼球運動のしくみを説明できる。

- 外耳・中耳・内耳の構造を図示し、聴覚・平衡覚の受容のしくみを説明できる。
- 嗅覚器と味覚器の構造および受容のしくみを説明できる。
- 皮膚の組織構造を図示し、説明できる。

内分泌器系

- 内分泌腺と外分泌線の違いを説明できる。
- 下垂体の位置・構造・ホルモンおよび視床下部との関係について説明できる。
- 松果体の位置と分泌されるホルモンを説明できる。
- 甲状腺と上皮小体の位置と構造および分泌されるホルモンを説明できる。
- 副腎の位置と構造および分泌されるホルモンを説明できる。
- 膵島の構造と分泌されるホルモンを説明できる。

【ディプロマ・ポリシーと授業科目の関連】

- ・医学・医療の進歩と改善に資するために研究を遂行する意欲と生涯にわたり自己研鑽を続ける態度を有し、同僚・後輩への教育に労を惜しまない。
- ・患者の持つ様々な問題点を科学的かつ統合的に捉え、的確に判断し解決できる応用力と問題解決能力を有している。
- ・人体の構造、機能および異常や疾病とそれらの原因、病態、診断、治療に関する基本的な知識ならびに様々な疾病に対する適切な治療法を身につけている。

【概要ならびに履修方法】

講義と4回の組織学実習(泌尿生殖器3回、感覚器1回)により構成される。組織学実習は教育研究棟503実習室で行う。なお、実習は全出席することが必須である。泌尿生殖器講義及び内分泌器系講義は前田が、感覚器系講義は八木が分担する。

【準備学習ならびにそれに要する時間】

講義までに教科書(解剖学講義、現代の組織学ならびにプロメテウス解剖学コアアトラス)の該当する部分を確認すること(約1時間)。

実習前には教科書(現代の組織学ならびに機能を中心とした図説組織学)の該当する部分を確認すること(約1時間)。

【成績の評価方法・基準】

組織学実習はスケッチを評価する。定期試験は、泌尿生殖器系(前田担当)および感覚器系(八木担当)の総合評価とし、各臓器の位置、形態の基本的知識の習得度を評価する。定期試験の結果(約90%)と実習でのスケッチの評価(約10%)をもって判定する。ただし、実習を欠席した場合は単位を認めない。なお、再試験時の評価は、試験結果のみで行う。

【学生への助言】

実習に際して正規の時間よりかかる場合があるので、5 限目もしくはそれ以降に予定を入れないこと。

【フィードバック方針】

本試験問題の正答を開示する。もしくは個別に答案を提示する。詳細については各担当教員へ連絡をとること。

【オフィスアワー】

適宜質問は受け付ける。質問のある場合は、講義終了時、講義担当者に時間を確認した上で、教育研究棟 9 階、解剖学細胞生物部門を訪ねること。

【受講のルール、注意事項、その他】

顕微鏡実習で扱うプレパラートは人体由来のものが含まれている。紛失、破損等のおそれのある行為があった場合は実習を受けさせない。講義実習態度の悪い学生については定期試験の通常評価はしない。

【教科書】

- 「解剖学講義(改訂 3 版)」伊藤隆 原著(南山堂)2012 年
- 「プロメテウス解剖学コアアトラス(第 3 版)」坂井建雄 訳(医学書院)2019 年
- 「ウィーター図説で学ぶ機能組織学(原著第 6 版)」後藤薫、和栗聡 監訳
(エルゼビア・ジャパン)2018 年
- 「現代の組織学(改訂第 3 版)」山田安正 著(金原出版)1994 年
- 「ラングマン人体発生学(第 11 版)」T. W. Sadler 著 安田峯生、他 訳
(メディカル・サイエンス・インターナショナル)2016 年

【参考書】

- 「ネッター解剖学アトラス(原書第 6 版)」Frank H. Netter 著 相磯貞和 訳
(エルゼビア・ジャパン)2016 年
- 「組織学(改訂 20 版)」阿部和厚、牛木辰男 著(南山堂)2019 年
- 「標準組織学 各論(第 5 版)」藤田尚男、藤田恒夫 原著(医学書院)2017 年
- 「組織細胞生物学(原著第 3 版)」Abraham L. Kierszenbaum、他 著(南江堂)2015 年
- 「Histology and Cell Biology(第 5 版)」Abraham L. Kierszenbaum、他 著(Elsevier)2019 年
- 「Junqueira's Basic Histology(第 16 版)」Anthony L. Mescher 著(McGraw-Hill Education)2021 年

【連絡先】

教育研究棟 9 階 解剖学 細胞生物部門 セミナー室