

解剖学

責任者・コーディネーター	解剖学講座細胞生物学分野 佐藤 洋一 教授		
担当講座・学科(分野)	解剖学講座細胞生物学分野		
対象学年	2	区分・時間数	講義 21 時間
期 間	前期		
単 位 数	1 単位		

・ 学習方針（講義概要等）

医療・生命科学の対象である人体の構造と機能を十分にわきまえることで、還元主義・分析主義に墮することなく高い視野から研究を遂行できると思われる。また人体を総体として観ることにより、臨床現場において病者を「人」としてとらえることが自然にできるようになる。大局観を持ち、高い倫理性を有する薬学者・薬剤師を育成するために、解剖学（含、組織学・発生学）を教示する。授業では、パソコンを用いたバーチャルスライドやバーチャル解剖をもちいた実習もおこなう。

・ 一般目標（GIO）

病者を中心に据えた薬学者・薬剤師としての視点を磨くため、人体を構成する諸器官と組織のおおまかな位置関係と構成要素を理解し、薬剤が人体のどこの臓器のどの細胞の、いかなる機構に働きかけるのか、イメージできるようになる。

・ 到達目標（SBO）

1. 薬学における形態学の意義を述べることができる。
2. 細胞内シグナリングを細胞内構造と結びつけて説明できる。
3. 脊椎動物を構成する基本的組織を述べることができる。
4. 全身の骨格を概説できる。
5. 骨代謝に与かる細胞を述べることができる。
6. 全身の筋肉を概説できる。
7. 神経と筋肉の相関を述べることができる。
8. 血液中の細胞の種類と機能を述べることができる。
9. 神経組織の基本的構造（灰白質と白質）を述べることができる。
10. 中枢神経の概略図を書くことができる。
11. 神経組織を構成する細胞を列挙できる。
12. 自律神経の種類と形態的特徴を述べることができる。
13. 内分泌器官を列挙し、その分泌調節機構を述べることができる。
14. 生体防御に関係した器官の基本構造を図示できる。
15. 脈管の基本構造を図示できる。
16. 気道・呼吸器を構成する細胞・組織を図示できる。
17. 消化管の基本構造を図示できる。
18. 肝臓の役目を列挙できる。
19. 尿生成に与かる細胞・組織を説明できる。
20. 男性生殖器と女性生殖器の構造的・機能的相違を比較して述べることができる。
21. 人体の成り立ちを初期発生から順序よく述べることができる。
22. 実際の解剖体を観察した後、内臓諸臓器の位置と形を大まかに描くことができる。

月日	曜日	時限	講座(学科)	担当教員	講義内容
5/11	金	3	解剖学講座細胞生物学分野	佐藤 洋一 教授	【解剖学・形態学序論】生命体の形を観ることの意義、形態学的手法、細胞の微細構造と機能 【発生】初期発生
5/11	金	4	解剖学講座細胞生物学分野	佐藤 洋一 教授	【細胞内構造】細胞内小器官、細胞内骨格 【上皮組織】上皮細胞の特徴、上皮の種類、腺組織
5/18	金	3	解剖学講座細胞生物学分野	佐藤 洋一 教授	【結合組織】細胞と間質 【骨組織と軟骨組織】 骨のリモデリング 【神経組織】ニューロン、グリア、シナプス、細胞分裂と移動、脳標本と神経組織標本の観察とスケッチ→向神経薬
5/18	金	4	解剖学講座細胞生物学分野	佐藤 洋一 教授	【神経学1：脳と脊髄の概要】灰白質と白質、脳室、脳脊髄液、髄膜、脳を養う血管、【神経伝導路と高次機能】運動路、知覚路、視覚路、聴覚路、感覚器（眼球と内耳標本観察）→神経症状
5/25	金	3	解剖学講座細胞生物学分野	佐藤 洋一 教授	【神経学2：末梢神経】脳神経、脊髄神経（頸神経叢、腕神経叢、腰仙骨神経叢）の枝と筋肉支配、交感神経系、副交感神経系
5/25	金	4	解剖学講座細胞生物学分野	佐藤 洋一 教授	【運動器】末梢神経と筋肉群 骨標本実習
6/1	金	3	解剖学講座細胞生物学分野	佐藤 洋一 教授	【血液】造血組織、末梢血の細胞、末梢血観察とスケッチ
6/1	金	4	解剖学講座細胞生物学分野	佐藤 洋一 教授	【内分泌系】ホメオスタシス、視床下部、脳下垂体、甲状腺、副腎皮質、副腎髄質、膵臓内分泌部（ランゲルハンス島）、性腺、心臓、腎臓、脂肪組織→代謝疾患
6/8	金	3	解剖学講座細胞生物学分野	佐藤 洋一 教授	【免疫系】胸腺、リンパ節、Mucosa Associated Lymphoid Tissue (GALT, BALT)、骨髄→免疫不全
6/8	金	4	解剖学講座細胞生物学分野	佐藤 洋一 教授	【循環器系】心臓、血管、リンパ管、脈管の基本構造→高血圧治療薬
6/15	金	3	解剖学講座細胞生物学分野	佐藤 洋一 教授	【消化器系1】唾液腺、咽頭、食道、胃、小腸、結腸、→便秘薬、止痢薬
6/15	金	4	解剖学講座細胞生物学分野	佐藤 洋一 教授	【消化器系2】肝臓、胆嚢、膵臓、→薬物代謝

月日	曜日	時限	講座(学科)	担当教員	講義内容
6/22	金	3	解剖学講座細胞生物学分野	佐藤 洋一 教授	【呼吸器系】鼻腔、喉頭、気管支、肺、呼吸の生理→喘息治療薬
6/22	金	4	解剖学講座細胞生物学分野	佐藤 洋一 教授	【泌尿生殖器系】腎臓、ネフロン、男性生殖器、女性生殖器、受精と初期発生→薬物排泄、利尿薬

・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
参	カラー図解人体の正常構造と機能	坂井建雄、河原克雅総編集	日本医事新報社 (定価 18,000 円)	2000
教	カラー人体解剖学：構造と機能：ミクロからマクロまで	F.H.マティーニ, M.J.ティモンズ, M.P.マッキンリ著.	西村書店 (定価 7,800 円)	2003

・成績評価方法

形成的評価として、適宜小テストをおこなう。最終的にペーパーテスト（多肢選択および記述式）とレポートで判定する。

・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（HP Compaq nx6310）	100	授業中の「バーチャルスライド」および「バーチャル解剖」による演習に使用