

科目 解剖学実習 (Anatomy Laboratory)

担当教員 五十嵐 広明

【1】 授業の目的と学習成果〔教育目標・具体的な項目〕

はじめに上皮、支持、筋、神経の4組織の三次元構造を光学顕微鏡による観察で体得、理解します。次にこの4組織により構成される7系統（消化器系、呼吸器系、泌尿器系、生殖器系、内分泌系、循環器系、神経系）に所属する各器官の三次元構造を光学顕微鏡レベルで体得、理解します。また評価試験後に実施予定の解剖見学を通して、肉眼レベルでの人体の三次元構造をも体得、理解します。この実習の一般目標GIOは、「臨床検査技師として必要な人体の正常構造に関する光学顕微鏡レベルおよび肉眼観察レベルの知識を身につける」です。

<教育目標>

(1) 十分な知識・技能と、科学的な探究心・思考力・批判力をもつ

<具体的な項目>

専門分野における十分な基礎知識・基本技能 (1)

【2】 授業計画

No.	内 容
1	組織学総論実習1：上皮組織、支持組織（結合組織、軟骨組織、骨組織）のプレパラート観察 SB0s： (1) 上皮組織の種類を同定することができる。 (2) 軟骨組織の特徴を説明することができる。
2	組織学総論実習2：筋組織、神経組織のプレパラート観察 SB0s： (1) 骨格筋の筋線維および横紋を識別することができる。 (2) 脊髄の運動性前角細胞を識別することができる。
3	消化器系実習1：消化管（食道、胃、空腸）のプレパラート観察 SB0s： (1) 胃壁の4層構造を識別することができる。 (2) 胃腺の主細胞と壁細胞を識別することができる。 (3) 空腸の輪状ヒダ、腸絨毛、腸腺を識別することができる。
4	消化器系実習2：消化腺（肝臓、膵臓）のプレパラート観察 SB0s： (1) 肝小葉、門三つ組を識別することができる。 (2) 膵臓の小葉、腺房細胞の酵素原顆粒および腺房中心細胞を識別することができる。
5	呼吸器系実習：気管、肺のプレパラート観察 SB0s： (1) 気管壁の4層構造を識別することができる。 (2) 肺胞壁を構成するI型肺胞細胞、II型肺胞細胞、肺胞大食細胞および毛細血管を識別することができる。
6	泌尿器系実習：腎臓、尿管のプレパラート観察 SB0s： (1) 腎小体と周囲の近位および遠位尿細管を識別することができる。 (2) 糸球体傍複合体を識別することができる。 (3) 尿管壁の4層構造を識別することができる。
7	生殖器系実習1：精巣、精巣上体のプレパラート観察 SB0s： (1) 曲精細管の精上皮を構成する細胞を識別することができる。 (2) 精巣の間質に分布するライディッヒ細胞（間細胞）を識別することができる。 (3) 精巣網、精巣輸出管および精巣上体管を同定することができる。
8	生殖器系実習2：卵巣、卵管のプレパラート観察 SB0s： (1) 卵胞の発生段階を同定することができる。 (2) 卵管壁の層構造を識別することができる。
9	内分泌系実習：下垂体、甲状腺、副腎のプレパラート観察 SB0s： (1) 下垂体の前葉細胞を識別することができる。 (2) 甲状腺の濾胞と傍濾胞細胞を識別することができる。 (3) 副腎皮質の球状帯、束状帯、網状帯を識別することができる。
10	循環器系実習：動脈のプレパラート観察 SB0s：動脈壁の3層構造（内膜、中膜、外膜）を識別することができる。
11	リンパ様器官：リンパ節、脾臓のPower Point画像のスケッチ SB0s： (1) リンパ節の被膜、皮質、髄質を識別することができる。 (2) 脾臓の白脾髄、赤脾髄（脾索、脾洞）を識別できる。

12	神経系実習1：大脳皮質、小脳のプレパラート観察 SB0s： (1) 大脳皮質の層構造を識別することができる。 (2) 小脳皮質の層構造を識別することができる。
13	神経系実習2・感覚器：大脳基底核・視床、中脳、延髄、脊髄、皮膚のプレパラート観察 SB0s： (1) 大脳基底核を構成する核を同定することができる。 (2) 中脳、延髄、脊髄の構造について説明することができる。 (3) 皮膚を構成する表皮、真皮、皮下組織を識別することができる。
14	プレパラート試験：学習到達度の確認。試験の形式等については第1回の実習時に説明します。
15	人体解剖見学：医学部解剖学実習室（大森キャンパス）（実施時期未定） SB0s： (1) 解剖見学を通して人体に触れ、人体の肉眼レベルの正常構造を体得する。 (2) 献体された御遺体に対し感謝の念をいただく。

【3】 到達目標

各回の実習には、1～3つの行動目標SB0sを設定しています。SB0sは授業計画内の各回に提示します。

【4】 授業概要

消化器系、呼吸器系、泌尿器系、生殖器系、内分泌系、循環器系、および神経系に所属する器官の組織切片（プレパラート）を光学顕微鏡を用いて観察し、色鉛筆を用いてケント紙に描画して名称を入れる組織学実習を行います。スケッチは成績評価の対象となります。また、この実習で観察したプレパラートの範囲で、PowerPointのスライドショーを使用するプレパラート試験を実施します。

【5】 準備学習（予習・復習）および必要時間

先立って行なう講義を良く聴き、実習内容の復習（2時間程度）は必ず行って下さい。

【6】 教科書・参考書・参考資料

〔教科書〕 各回の実習時に実習用プリントを配付するので教科書は特に指定しない。

〔参考書〕 「標準組織学総論 第5版」藤田尚男、藤田恒夫 著 医学書院

「標準組織学各論 第5版」藤田尚男、藤田恒夫 著 医学書院

「最新カラー 組織学」L.P. ガートナー、J.L. ハイアット 著、石村和敬、井上貴央 監訳、西村書店

【7】 評価方法およびフィードバック

各回の実習時に作成したスケッチ（50%）および最終回に実施するプレパラート試験（50%）を総合評価します。スケッチはコメントを付し返却するので必ず復習すること。

【8】 オフィスアワー

開講日の水曜日12:10～12:45および解剖実習終了後の1時間

【9】 関連科目

〔予め学んでおくとよい科目〕

解剖学 組織学 細胞組織学

〔この科目に続く内容の科目〕

病理学 病理学実習

【10】 その他

ケント紙（A4）、色鉛筆(12色)を各自用意して下さい。ケント紙は1回の実習につき最低1枚使用します。

毎回のスケッチは実習終了後直ちに提出して下さい。この実習は化学科、生物分子科学科、生物科の臨床検査技師課程の学生を対象とします。解剖学と同時に履修して下さい。なお、時期はまだ未定ですが、大森キャンパス内の医学部解剖学実習室において解剖見学を実施する予定です。