

解剖学

[講義・演習] 第1学年 前期 必修 1単位

《担当者名》 中村宅雄 t-nakamura@hoku-iryo-u.ac.jp、高橋尚明

【概要】

解剖学は、人体の形態と構造を学ぶ学問であり、理学療法学や作業療法学を学ぶために必要な臨床的知識ならびに臨床的考察力を支える専門基礎科目のひとつとして位置づけられる。特に解剖学では、系統解剖学に基づいて人体を構成する組織と器官、器官系を10系統に分類し、系統別に学ぶ。

さらに各器官系の知識を生理学とも関連付けながら整理統合することにより、人体の特徴的構造が生命の維持に不可欠な構造であると同時に、各臓器の構造が生命維持に必要な機能を反映したものであることを理解する。

【学修目標】

リハビリテーションに関わる専門科目を十分に理解するために、関連の深いリハビリテーション基盤科目とともに人体の形態と構造について理解し、それらの機能を関連付けて理解し説明することができる。また、医療従事者として必要な臨床考察力を得るために必要な解剖学的基礎知識について、身体を構成する器官・組織・細胞別に理解し説明することができる。

1. 細胞の組成と器官、組織について説明することができる。
2. 身体の区分と身体的部位を表現する方向について説明することができる。
3. 身体を構成する骨の構造と関節構造について説明できる。
4. 骨の形状による分類を行い、その具体的例を挙げ説明できる。
5. 筋の一般構造と補助器官、人体における役割について説明することができる。
6. 筋の形状による分類を行い、その具体例を挙げ説明することができる。
7. 神経の構造と伝導路について理解し、説明することができる。
8. 感覚器の種類と構造について説明できる。
9. 呼吸器系器官の概要について説明できる。
10. 心臓・血管・リンパ・血液などの循環器系器官の概要について説明できる。
11. 全身の動脈と静脈の分岐と走行について説明できる。
12. 口腔から肛門管までの消化管における個々の臓器の構造と機能について説明できる。
13. 消化管に付属する分泌腺（肝臓など）の構造と機能について説明できる。
14. 腹膜、腸間膜、大網と腹膜後器官について説明できる。
15. 腎臓の構造と機能について説明できる。
16. 腎盂・尿管・膀胱など排尿路の構造と機能について説明できる。
17. 男性と女性の生殖器の構造と男女差について説明できる。
18. 身体の内分泌器官の構造と分泌されるホルモンについて説明できる。

【学修内容】

回	テーマ	授業内容および学修課題	担当者
1	序論 <身体の区分> <身体の構成>	解剖学の学問体系について理解する。 身体の区分と身体各部位を表現する方向について理解する。 器官、組織、細胞について理解する。 細胞の組成について理解する。	中村宅雄
2	骨格系 1. 骨の構造と種類 2. 関節・靭帯 3. 骨格	骨の構造と種類について理解する。 関節の構造と種類について理解する。 人体を構成する骨格について理解する。	中村宅雄
3	筋系 1. 横紋筋 2. 平滑筋	筋の構造と種類について説明できる。	高橋尚明
4	神経系 1. 中枢神経 2. 末梢神経 3. 自律神経	脳と脊髄の構造について理解する。 神経の構造について説明できる。 中枢神経と末梢神経、自律神経について理解する。	中村宅雄
5	内分泌系 1. 下垂体 2. 松果体 3. 甲状腺 4. 上皮小体	内分泌器官の種類とホルモンの分類や一般的なたらきを学ぶ。 各々の内分泌器官の構造を理解する。 各々の内分泌器官で分泌されるホルモンの種類とそのたらきを理解する。	中村宅雄

回	テーマ	授業内容および学修課題	担当者
	5. 副腎 6. 精巣と卵巣 7. 膵島	カルシウム調節ホルモンについてまとめる。 消化管ホルモンについて概要を理解する。	
6	循環器系 1. 心臓 2. 動脈と静脈、毛細血管の構造 3. 血液 4. リンパ系	心臓の構造について説明できる。 動脈の構造と静脈の構造について説明できる。 血液の組成と血球成分について説明することができる。 リンパ系の器官と各器官の構造について説明できる。	高橋尚明
7	循環器系 1. 全身の動脈・静脈 2. 胎児の循環経路	全身の動脈と静脈の分岐と走行について説明できる。 胎児の循環経路について説明できる。	高橋尚明
8	感覚器系 1. 視覚 2. 聴覚・平衡覚	眼球構造について理解する。 眼球運動をなす筋とその作用について理解する。 視覚の伝導路について学ぶ。 外耳から内耳にいたる耳の構造を理解する。 聴覚の伝導路について学ぶ。	中村宅雄
9	感覚器系 1. 味覚 2. 嗅覚 3. 皮膚の構造 4. 体性感覚	舌の構造について理解する。 味覚の伝導路について学ぶ。 鼻の内部構造について学ぶ。 嗅覚の伝導路について学ぶ。 皮膚の構造について理解する。 皮膚に存在する感覚器の構造と種類について理解する。 体性感覚の伝導路について学ぶ。	中村宅雄
10	呼吸器系 1. 呼吸経路 2. 気管・気管支の構造	呼吸経路の構造を理解する。 気管と気管支の構造について説明できる。	高橋尚明
11	呼吸器系 1. 胸郭の構造 2. 肺の構造	胸郭の構造について理解する。 左右の肺の構造を理解する。	高橋尚明
12	泌尿器系 1. 腎臓 2. 尿管 3. 膀胱 4. 尿道	血液からの老廃物の排泄を担う腎臓、尿管、膀胱、尿道の基本構造を学ぶ。 尿の産生と運搬、排泄について理解する。	中村宅雄
13	生殖器系 <男性生殖器> 1. 精巣と精巣上体 2. 精管と精索 3. 付属生殖腺 4. 陰茎 5. 尿道 <女性生殖器> 1. 卵巣 2. 卵管 3. 子宮 4. 膣 5. 外陰部	男性生殖器の基本構造を理解する。 精子発生と精子形成の概要を理解する。 勃起の概要を理解する。 女性生殖器の基本構造を理解する。 卵巣で卵子(卵胞)が成熟する概要を理解する。 胎盤の基本的構成を理解する。	中村宅雄
14	消化器系 <消化管> 1. 口腔 2. 咽頭 3. 食道 4. 胃 5. 小腸 6. 大腸	機械的消化と栄養吸収を担う消化管の基本構造を理解する。 消化管の各部位における特徴的な構造と機能との関連を理解する。	高橋尚明
15	消化器系 <消化腺>	化学的消化を担う唾液腺、肝臓と胆嚢、膵臓の構造と消化液の分泌経路を理解する。	高橋尚明

回	テーマ	授業内容および学修課題	担当者
	1. 唾液腺 2. 肝臓と胆嚢 3. 膵臓 < 腹膜・腹膜後器官 > 1. 腹膜と腸間膜 2. 大網 3. 腹膜後器官	腹部消化器官への動脈系と門脈系の特殊性を理解する。 腹膜の概要と腹膜後器官を理解する。	

【授業実施形態】

面接授業

授業実施形態は、各学部（研究科）、学環、学校の授業実施方針による

【評価方法】

授業予習課題 28%

定期試験（筆記試験） 72%

授業予習課題は、課題を全て実施し、提出する。

授業予習課題については、初回授業時に詳細を説明する。

定期試験は返却しないが、個別での問い合わせに対しフィードバックを行う。

【教科書】

坂井建雄 監訳 「プロメテウス 解剖学 コアアトラス 第4版」 医学書院 2022年

坂井建雄、橋本尚詞 著 「ぜんぶわかる人体解剖図」 成美堂出版 2021年

【参考書】

平沢興 著 「分担解剖学 解剖学2 脈管学・神経系 第11版」 金原出版 1982年

ネッター 著 「ネッター解剖学アトラス」 南江堂 2011年

山田英智 監訳 「図解 解剖学事典 第3版」 医学書院 2013年

野村巖 著 「標準理学療法学・作業療法学 解剖学 第5版」 医学書院 2020年

小川鼎三 著 「分担解剖学 解剖学1 総説・骨学・靭帯学・筋学 第11版」 金原出版 1982年

小川鼎三 著 「分担解剖学 解剖学3 感覚器学・内臓学 第11版」 金原出版 1982年

森優 他 著 「分担解剖学 解剖学続巻 組織学・発生学 第10版」 金原出版 1991年

藤田恒太郎 著 「人体解剖学」 南江堂 2003年

ネッター 著 「ネッター解剖学図譜」 丸善 2001年

【備考】

1. 事前に授業予習課題を配布（配信）する。

2. 教科書に加えて講義時に資料を配布する。

3. 教科書に指定している「ぜんぶわかる人体解剖図」は、事前に全体に目を通して講義に参加することが望ましい。

【学修の準備】

1. 指定した教科書、または事前に配布する資料については事前に目を通し、十分な予習を行うこと（約40分）。

2. 事前予習課題に取り組み、指定期日までに提出すること（約20分）。

3. 教科書および講義資料、講義内で解説した内容をもとに十分な復習を行うこと（約40分）。

【ディプロマ・ポリシー（学位授与方針）との関連】

(DP2) 理学療法に必要な基礎的専門知識と技術を修得し、科学的思考のもと実践する能力を身につけている。

【実務経験】

中村宅雄（理学療法士、死体解剖資格）、高橋尚明（専門理学療法士、死体解剖資格）

【実務経験を活かした教育内容】

理学療法士および解剖学研究の実務経験を活かし、基礎医学の重要性ならびに基礎医学と臨床医学のつながりに関して解説を行う。また、臨床場面における現象やその原因について、解剖学的な観点を含めて考察し理解するための知識を講義する。

【その他】

この科目は主要授業科目に設定している