

基礎解剖学

責任者・コーディネーター	看護専門基礎講座 塚本 恭正 准教授		
担当講座・学科(分野)	解剖学講座発生物・再生医学分野		
対象学年	1	区分・時間数	講義 28.5 時間
期 間	通期		
単 位 数	2 単位		

・学習方針（講義概要等）

我々の健康を維持するために必要な正常な人体の構造と機能を理解することは、人体がどのような仕組みで生命活動を維持する営みを行っているかを知ることだけでなく、病気の成り立ちや診断に対する、あるいは治療方針や看護計画などを立案する際の基礎知識ともなる。そのため、解剖学では、人体の形態と構造について系統的に学修するなかで、人体の成り立ちの基本原則と人体の構成要素である各器官の組織構築を、細胞・組織・器官の各レベルで統合的に学修する。また、それらが相互に密接に連携しながら機能している生命体としての人間を理解する。

・教育成果（アウトカム）

正常な人体の基本構造についての理解や人体諸器官を構成する器官・組織・細胞とそれらの周囲の構造・物質について、体系的に組み立てられた講義を聴取して講義資料や補助教材等に記載ならびに整理する作業を行うことを通じて、医療関連従事者に要求される人体への理解と疾患等との関連性を考える導入基盤が形成される。また、人体を構成する諸器官の肉眼的構造から微細構造までを包括的に捉え、生理的機能との関連性を理解することにより、病気の成り立ちや診断に対する、あるいは治療方針や看護計画などの立案をする際の基盤が形成される。日常生活の中で、常に解剖学的視点で人体の行動や生理を捉える習慣が獲得できる。講義・演習中のグループ作業を通じて、コミュニケーションスキルの向上や協調性の重要性を認識できる。補助教材を利用した予習・復習を行うことで自己学修の記録をまとめることを習慣づけられる。

【学位授与方針と当該授業科目との関連】

ディプロマ・ポリシー：1, 2, 3, 4

・到達目標（SBO）

1. 看護の視点から人間について総合的に捉え説明できる。
2. 基本的人権の尊重について理解し、遵守できる。
3. 看護に必要な人体の構造と機能について説明できる。
4. 看護に必要な人体の防御システムについて説明できる。
5. 看護に必要な栄養と代謝について説明できる。
6. 自己学修や自己教育力が専門職には重要な要件であることを説明できる。

【講義】

月日	曜日	時限	講座(学科)	担当教員	授業内容/到達目標
6/12	月	1	発生生物・再生医学分野	藤原 尚樹 准教授	<p>基礎解剖学総論（「人体の構造と機能」を学ぶ上で必要な考え方）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・人体の各部位について解剖学的名称を列挙できる。 ・人体を構成する器官系を列挙できる。 ・体表から臓器の位置を想定できる。 ・日常生活における身体の状態や動き、各器官の機能について解剖学的な思考で捉える事ができる。
6/20	火	1	発生生物・再生医学分野	藤原 尚樹 准教授	<p>人体の素材としての組織（上皮組織、結合・支持組織）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・上皮組織の種類とそれが見られる部位について説明できる。 ・結合・支持組織の種類と機能について説明できる。 ・上皮と結合組織の組織学的差異について説明できる。 ・皮膚の構造と機能について説明できる。 ・人体を構成するさまざまな組織について説明できる。
6/27	火	1	発生生物・再生医学分野	藤原 尚樹 准教授	<p>骨と筋 I（骨学・筋学総論、関節の構造）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・骨組織の基本構造と特徴について説明できる。 ・筋組織の種類と組織学的特徴を説明できる。 ・関節の一般的構造について説明できる。 ・関節の多様性、関節の形態と関節の動きの関連性について説明できる。

7/4	火	1	発生生物・再生医学分野	藤原 尚樹 准教授	<p>骨格と筋Ⅱ (頭頸部・体幹を構成する骨と筋)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・頭蓋骨を構成する骨と縫合、含気骨の種類について説明できる。 ・表情筋・咀嚼筋について種類や存在場所について説明できる。 ・椎骨の数・形態、部位による差異について説明できる。 ・胸郭を構成する骨と筋について説明できる。 ・横隔膜の解剖学的特徴、呼吸筋の種類と呼気・吸気との関連性について説明できる。 ・腹部と背部の筋肉の種類を列挙でき、それぞれの機能について説明できる。
7/5	水	3	発生生物・再生医学分野	藤原 尚樹 准教授	<p>骨格と筋Ⅲ (上肢と下肢を構成する骨と筋)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・上肢帯を構成する骨と筋の種類と位置の関係性、神経支配を説明できる。 ・下肢帯を構成する骨と筋の種類と位置の関係性、神経支配を説明できる。 ・骨盤の解剖学的特徴について説明できる。 ・肩関節・肘関節・股関節・膝関節の構造と可動の特徴、関連する筋肉について説明できる。 ・手と足を構成する骨について解剖学的特徴を説明できる。 ・腱と腱鞘の特徴・役割について説明できる。 ・筋肉注射を打つ部位とその部位が選択される理由を説明できる。
7/11	火	1	発生生物・再生医学分野	藤原 尚樹 准教授	<p>消化管の構造と機能Ⅰ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・消化管の種類と位置を列挙できる。 ・消化管の一般構造について説明できる。 ・消化管の付属腺から産生される消化酵素について説明できる。 ・消化管の入口としての口腔の構造と機能について説明できる。 ・食道の解剖・組織学的特徴について説明できる。 ・胃の解剖・組織学的特徴について説明できる。 ・消化管壁を構成する細胞から産生されるホルモンについて説明できる。

7/12	水	3	発生生物・再生医学分野	藤原 尚樹 准教授	<p>消化管の構造と機能Ⅱ・消化腺</p> <ul style="list-style-type: none"> ・小腸（十二指腸・空腸・回腸）の解剖 ・組織学的特徴について説明できる。 ・結腸～直腸・肛門までの解剖学的構造について説明できる。 ・消化管にみられるリンパ性組織・器官について説明できる。 ・肝臓の構造と機能について解剖・組織学的に説明できる。 ・膵臓の構造と機能について解剖・組織学的に説明できる。
7/18	火	1	発生生物・再生医学分野	藤原 尚樹 准教授	<p>血液、生体防御とリンパ性器官</p> <ul style="list-style-type: none"> ・血液の成分と機能について説明できる。 ・血球の種類と機能について説明できる。 ・血管の一般構造と動脈・静脈の組織学的特徴について説明できる。 ・造血器官について説明できる。 ・生体防御に関わる細胞とその機能について説明できる。 ・リンパ節の機能と存在部位について説明できる。 ・脾臓の解剖学的特徴と機能について説明できる。 ・胸腺の解剖学的特徴と機能について説明できる。
7/19	水	3	発生生物・再生医学分野	藤原 尚樹 准教授	<p>解剖学のまとめ演習Ⅰ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・身体を構成する主な筋や骨について、機能と共に説明できる。 ・体幹を構成する筋や骨の位置から内臓の位置を推測できる。 ・消化管を口腔から肛門まで順番に列挙でき、その解剖・組織学的特徴と機能を説明できる。 ・造血系幹細胞に由来する細胞とそれらの機能について説明できる。
10/24	火	2	発生生物・再生医学分野	藤原 尚樹 准教授	<p>心臓の構造、血液循環Ⅰ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・心臓の構造について説明できる。 ・特殊心筋線維と心房・心室の収縮、ならびに心電図波形との関係を説明できる。 ・冠状動脈・冠状静脈について説明できる。 ・肺循環・体循環について説明できる。 ・大動脈弓から頭頸部に向かう血管の種類と化学受容器について説明できる。

10/31	火	2	発生生物・再生医学分野	藤原 尚樹 准教授	<p>血液循環Ⅱ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ウィリスの脳動脈輪について説明できる。 ・胸大動脈、腹大動脈から分岐する血管について説明できる。 ・上肢・下肢に分布する動脈・静脈その走行について説明できる。 ・門脈と関連する臓器とその機能的意義について説明できる。 ・側副循環路について説明できる。 ・胎児循環について説明できる。
11/7	火	2	発生生物・再生医学分野	藤原 尚樹 准教授	<p>呼吸器系</p> <ul style="list-style-type: none"> ・鼻腔の構造と機能的特徴について説明できる。 ・副鼻腔について説明できる。 ・嗅覚器が見られる場所と嗅覚について説明できる。 ・気道の組織学的特徴と機能について説明できる。 ・肺胞を構成する細胞と機能的意義について説明できる。 ・サーファクタントと血液空気関門について説明できる。
11/14	火	2	発生生物・再生医学分野	藤原 尚樹 准教授	<p>泌尿器系</p> <ul style="list-style-type: none"> ・腎臓・尿管・膀胱の位置と解剖学的特徴について説明できる。 ・腎臓の構造について説明できる。 ・ネフロンと尿生成との関係について説明できる。 ・尿管・膀胱の解剖・組織学的特徴について説明できる。
11/21	火	2	発生生物・再生医学分野	藤原 尚樹 准教授	<p>神経系Ⅰ（神経学総論、中枢神経系）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ニューロンの構造と特徴について説明できる。 ・脊髄の構造と機能について説明できる。 ・脳幹の解剖学的特徴と機能について説明できる。 ・間脳・小脳の構造と機能について説明できる。 ・大脳の構造と機能について説明できる。 ・ウェルニッケ野・ブローカー野について説明できる。 ・脳室と髄膜、脳脊髄液の循環について説明できる。

11/28	火	2	発生生物・再生医学分野	藤原 尚樹 准教授	<p>神経系Ⅱ（末梢神経・自律神経）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 脊髄神経の種類について説明できる。 ・ 腕神経叢、腰神経叢とその支配領域について説明できる。 ・ 脳神経とその支配領域・役割について説明できる。 ・ 自律神経（交感神経・副交感神経）の構造と機能の特徴について説明できる。 ・ 自律神経の伝達物質について説明できる。
12/5	火	2	発生生物・再生医学分野	藤原 尚樹 准教授	<p>内分泌系</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 内分泌の特徴について説明できる。 ・ 内分泌器官・組織の存在場所について説明できる。 ・ 視床下部・下垂体、松果体の構造と産生されるホルモンの種類と機能について説明できる。 ・ 神経分泌とは何かを説明できる。 ・ 甲状腺と副甲状腺の構造と産生されるホルモンの種類と機能について説明できる。 ・ 膵臓ランゲルハンス島から産生されるホルモンと血糖値調節との関係について説明できる。 ・ 副腎の構造と産生されるホルモンの種類と機能について説明できる。
12/12	火	2	発生生物・再生医学分野	藤原 尚樹 准教授	<p>感覚器系（視覚・聴覚・平衡覚・味覚）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 眼の構造について説明できる。 ・ 眼房水の産生と代謝について説明できる。 ・ 視細胞の種類と機能について説明できる。 ・ 眼筋、眼球付属器の構造・機能について説明できる。 ・ 外耳、中耳、内耳の構造について説明できる。 ・ 聴覚・平衡覚器とその構造・機能について説明できる。 ・ 味蕾の存在部位、神経支配の関係を説明できる。

12/19	火	2	発生生物・再生医学分野	藤原 尚樹 准教授	<p>生殖器系（男性生殖器・女性生殖器）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・男性・女性生殖器の解剖学的位置について説明できる。 ・精巣の構造・機能について説明できる ・精路と付属腺の構造と機能について説明できる。 ・卵巣・卵管・子宮の構造と機能について説明できる。 ・周期性とホルモンの関係について説明できる。 ・胎盤の構造について説明できる。 ・男性と女性の外陰部・会陰の構造について説明できる。
1/9	火	2	発生生物・再生医学分野	藤原 尚樹 准教授	<p>解剖学のまとめ演習Ⅱ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・体幹を構成する筋や骨の位置から内臓の位置を推測できる。 ・人体を構成する主な筋・骨と主要な血管の走行との関係を説明できる。 ・身体の調節メカニズムを内分泌と自律神経系の機能から説明できる。 ・筋肉注射を打つ部位と周辺組織の関係を説明できる。 ・各臓器の位置と主な機能を説明できる。

・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	系統看護学講座 解剖生理学 人体の構造と機能① 第9版	坂井建雄、岡田隆夫	医学書院	2014
教	ネッター解剖学カラーリングテキスト	J. T. Hansen 著、相磯貞和 監訳	南江堂	2011
参	みえる人体 構造・機能・病態	S. Parker 著、佐藤達夫、松尾理 監訳	南江堂	2009
参	イメージできる解剖生理学	ナージング・サプリ 編集委員会 編	メディカ出版	2016
推	カラースケッチ解剖学 第4版	W. Kapit, L. M. Elson 著、長戸康和 訳	廣川書店	2015

・成績評価方法

定期試験（記述式と多肢選択式）70%、補助教材の提出（内容の完成度により予習&復習の利用度を評価）・演習提出物・レポート 30%により総合的に評価を行う。

・特記事項・その他

【事前学修内容及び事前学修時間】

シラバスに記載されている次回の授業内容及び到達目標を確認し、教科書・副教材等を用いて事前学修（予習）を行うこと。各授業に対する事前学修時間は最低 30 分を要する。本内容は全ての授業に該当するものである。また、各授業終了後、副教材の該当部分を用いて復習を行い、知識の定着を図ること。

【授業における試験やレポート等の課題に対するフィードバック】

演習提出物は採点后返却する。授業内でフィードバックを行う。

【保健師助産師看護師学校養成所指定規則教育内容】

看護師（別表 3）：専門基礎分野 人体の構造と機能

・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	プロジェクター（VPL-FHZ55）	1	講義用スライド投影
講義	書画カメラ（P-100）	1	講義用資料投影
講義	MacBookPro（Apple）	1	講義用スライド・ムービー操作
講義	iPad（Apple）	1	講義用スライド・ムービー操作