

## 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)	解剖学講座機能形態学分野		
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。

・ 授業日程

(矢) 東 2-A 講義室

【講義】

月日	曜日	時限	講座(学科)	担当教員	授業内容/到達目標
4/16	火	3	解剖学講座 機能形態学 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"> <li>・ 人体の各部位について解剖学的名称を列挙できる</li> <li>・ 人体を構成する器官系を列挙できる</li> <li>・ 体表から臓器の位置を想定できる</li> <li>・ 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</li> </ul> <p>ディスカッション</p>
4/23	火	3	解剖学講座 機能形態学 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）・皮膚の構造</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 人体を構成するさまざまな組織について説明できる</li> <li>・ 上皮組織の種類とそれらが見られる部位について説明できる</li> <li>・ 結合・支持組織の種類と機能について説明できる</li> <li>・ 軟骨の種類と組織学的特徴を説明できる</li> <li>・ 上皮と結合組織の組織学的差異について説明できる</li> <li>・ 皮膚の構造と機能について説明できる</li> </ul> <p>Web Class により提出した解剖学カラーリングテキスト指定ページの解説</p>

5/7	火	3	解剖学講座 機能形態学 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"> <li>・骨組織の基本構造と特徴について説明できる</li> <li>・骨化の様式について説明できる</li> <li>・関節の一般的構造について説明できる</li> <li>・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</li> <li>・腱と腱鞘の特徴・役割について説明できる</li> </ul> <p>Web Class により提出した解剖学カラーリングテキスト指定ページの解説</p>
5/14	火	3	解剖学講座 機能形態学 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)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・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</li> <li>・椎骨の数・形態、部位による差異について説明できる</li> <li>・胸郭・骨盤の解剖学的特徴について説明できる</li> <li>・上肢帯・下肢体を構成する骨の種類と位置的关系性を説明できる</li> <li>・肩関節・肘関節・股関節・膝関節の構成と可動の特徴について説明できる</li> <li>・手・足を構成する骨について解剖学的特徴と異同を説明できる</li> </ul> <p>Web Class により提出した解剖学カラーリングテキスト指定ページの解説</p>
5/21	火	3	解剖学講座 機能形態学 分野	藤原 尚樹 准教授	<p>骨格と筋Ⅲ (頭頸部・体幹を構成する筋)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・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</li> <li>・胸部・腹部・背部を構成する筋についてその特徴を説明できる</li> <li>・横隔膜の解剖学的特徴、呼吸筋の動きと呼気・吸気との関連性を説明できる</li> </ul> <p>Web Class により提出した解剖学カラーリングテキスト指定ページの解説</p>

5/28	火	3	解剖学講座 機能形態学 分野	藤原 尚樹 准教授	<p>骨格と筋Ⅳ (上肢・下肢を構成する骨と筋、筋学)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・上肢帯・下肢帯を構成する筋の種類と位置的关系性、神経支配を説明できる</li> <li>・肩関節・肘関節・股関節・膝関節の構成に関連する筋を、可動の特徴と関連付けて説明できる</li> <li>・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</li> <li>・筋組織の種類と組織学的特徴を説明できる</li> </ul> <p>Web Class により提出した解剖学カラーリングテキスト指定ページの解説</p>
6/4	火	3	解剖学講座 機能形態学 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"> <li>・消化管の種類と位置を列挙できる</li> <li>・消化管の一般構造について説明できる</li> <li>・消化管の付属腺から産生される消化酵素の種類・機能について説明できる</li> <li>・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</li> <li>・食道と胃の解剖・組織学的特徴について説明できる</li> <li>・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。</li> </ul> <p>Web Class により提出した解剖学カラーリングテキスト指定ページの解説</p>
6/11	火	3	解剖学講座 機能形態学 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"> <li>・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</li> <li>・結腸～直腸・肛門までの解剖学的構造について説明できる</li> <li>・肝臓の構造と機能について解剖・組織学的に説明できる</li> <li>・膵臓の構造と機能について解剖・組織学的に説明できる</li> </ul> <p>Web Class により提出した解剖学カラーリングテキスト指定ページの解説</p>

6/18	火	3	解剖学講座 機能形態学 分野	藤原 尚樹 准教授	<p>呼吸器系</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・鼻腔の構造と機能的特徴について説明できる</li> <li>・副鼻腔について説明できる</li> <li>・気道の組織学的特徴と機能について説明できる</li> <li>・肺胞を構成する細胞と機能的意義について説明できる</li> <li>・サーファクタントと血液空気関門について説明できる</li> <li>・縦隔とは何か、そこに存在する臓器について説明できる</li> </ul> <p>Web Class により提出した解剖学カラーリングテキスト指定ページの解説</p>
6/25	火	3	解剖学講座 機能形態学 分野	藤原 尚樹 准教授	<p>血液</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・血液の成分と機能について説明できる</li> <li>・血球の種類と機能について説明できる</li> <li>・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</li> <li>・造血器官について説明できる</li> <li>・生体防御に関わる細胞とその機能について説明できる</li> </ul> <p>前期で学んだ内容についての総合的ディスカッション Web Class により提出した解剖学カラーリングテキスト指定ページの解説</p>
10/8	火	2	解剖学講座 機能形態学 分野	藤原 尚樹 准教授	<p>心臓と血管の構造、血液循環 I</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・心臓の構造について説明できる</li> <li>・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</li> <li>・冠状動脈・冠状静脈について説明できる</li> <li>・肺循環・体循環について説明できる</li> <li>・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</li> </ul> <p>ディスカッション Web Class により提出した解剖学カラーリングテキスト指定ページの解説</p>

10/29	火	2	解剖学講座 機能形態学 分野	藤原 尚樹 准教授	<p>血液循環Ⅱ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ウィリスの大脳動脈輪について説明できる</li> <li>・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</li> <li>・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</li> <li>・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</li> <li>・側副循環路について説明できる</li> <li>・胎児循環について説明できる</li> </ul> <p>Web Class により提出した解剖学カラーリングテキスト指定ページの解説</p>
11/5	火	2	解剖学講座 機能形態学 分野	藤原 尚樹 准教授	<p>リンパ性器官</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・リンパの循環，散在性リンパ組織について説明できる</li> <li>・リンパ小節の基本的構造と役割について説明できる</li> <li>・リンパ節の機能と存在部位について説明できる</li> <li>・脾臓の解剖学的特徴と機能について説明できる</li> <li>・胸腺の解剖学的特徴と機能について説明できる</li> </ul> <p>Web Class により提出した解剖学カラーリングテキスト指定ページの解説</p>
11/12	火	2	解剖学講座 機能形態学 分野	藤原 尚樹 准教授	<p>泌尿器系</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・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</li> <li>・腎臓の構造について説明できる</li> <li>・ネフロンと尿生成との関係について説明できる</li> <li>・尿管の構造，生理的狭窄部について説明できる</li> <li>・膀胱・尿道の解剖・組織学的特徴について説明できる</li> </ul> <p>Web Class により提出した解剖学カラーリングテキスト指定ページの解説</p>

11/19	火	2	解剖学講座 機能形態学 分野	藤原 尚樹 准教授	<p>内分泌系</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 内分泌の特徴について説明できる</li> <li>・ 内分泌器官・組織の存在場所について説明できる</li> <li>・ 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</li> <li>・ 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</li> <li>・ 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</li> <li>・ 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</li> </ul> <p>Web Class により提出した解剖学カラーリングテキスト指定ページの解説</p>
11/26	火	2	解剖学講座 機能形態学 分野	藤原 尚樹 准教授	<p>神経系 I (神経学総論・脊髄・脳幹・間脳・小脳)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ ニューロンの構造と特徴について説明できる</li> <li>・ グリア細胞の種類とその役割について説明できる</li> <li>・ 有髄神経線維と無髄神経線維の構造と機能について異同を説明できる</li> <li>・ 脊髄の構造と機能について説明できる</li> <li>・ 脳幹・間脳・小脳の解剖学的特徴と機能について説明できる</li> </ul> <p>Web Class により提出した解剖学カラーリングテキスト指定ページの解説</p>

12/3	火	2	解剖学講座 機能形態学 分野	藤原 尚樹 准教授	<p>神経系Ⅱ（大脳・脳神経・脊髄神経・自律神経）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・大脳の構造と機能について説明できる</li> <li>・ウェルニッケ野・ブローカー野について説明できる</li> <li>・脳室と髄膜、脳脊髄液の循環について説明できる</li> <li>・脊髄神経の種類について説明できる</li> <li>・腕神経叢、腰神経叢とその支配領域について説明できる</li> <li>・脳神経とその支配領域・役割について説明できる</li> <li>・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</li> <li>・自律神経の伝達物質について説明できる</li> </ul> <p>Web Class により提出した解剖学カラーリングテキスト指定ページの解説</p>
12/10	火	2	解剖学講座 機能形態学 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"> <li>・眼の構造について説明できる</li> <li>・眼房水の産生と代謝について説明できる</li> <li>・視細胞の種類と機能について説明できる</li> <li>・眼筋、眼球付属器の構造・機能について説明できる</li> <li>・外耳、中耳、内耳の構造について説明できる</li> <li>・聴覚・平衡覚器とその構造・機能について説明できる</li> <li>・味蕾の存在部位、神経支配を説明できる</li> </ul> <p>Web Class により提出した解剖学カラーリングテキスト指定ページの解説</p>



12/17	火	2	解剖学講座 機能形態学 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"> <li>・男性・女性生殖器の解剖学的位置について説明できる</li> <li>・精巣の構造・機能について説明できる</li> <li>・精路と付属腺の構造と機能について説明できる</li> <li>・卵巣・卵管・子宮の構造と機能について説明できる</li> <li>・子宮内膜の周期性とホルモンの関係について説明できる</li> <li>・胎盤の構造について説明できる</li> <li>・男性と女性の外陰部・会陰の構造について説明できる</li> </ul> <p>ディスカッション Web Class により提出した解剖学カラーリングテキスト指定ページの解説</p>
-------	---	---	----------------------	-----------	---

・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10版	坂井建雄、岡田隆夫	医学書院	2018
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
教	「系統解剖学講座」準拠学 解剖生理学ワークブック	坂井建雄、岡田隆夫	医学書院	2019
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	ネッター解剖生理学アトラス	J. T. Hansen, B. M. Koeppen 著、相磯貞和 渡辺 修一 訳	南江堂	2006

・成績評価方法

定期試験（記述式と多肢選択式）80%、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 20%により総合的に評価を行う。

・特記事項・その他

**【事前事後学修の具体的内容及び時間】**

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（予習範囲は事前に指定するので、Web Class を毎回確認すること）。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、Web Class で提示する副教材の該当部分を用いて復習を行い、生理学の知識と統合して理解を深めること。

**【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】**

- (1)初回と学期末の講義において、人体の解剖学的特徴について、教員とのディスカッションの機会を設ける。
- (2)2回目以降の各講義においては、解剖学カラーリングテキストから予習課題を提示し、Web Class を用いて成果物の提出を求め、講義ではその内容について、いっそうの理解を深めるための補足説明を行う。  
課題の提出に Web Class を用いることにより、学生は学生自身が持っている成果物をみながら講義の中での説明・フィードバックを受けることができる。
- (3)レポート・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。
- (4)毎回、講義の内容に該当する演習問題の領域について「基礎生理学」と共通の指定教材「系統解剖学講座」準拠「解剖生理学ワークブック」の該当ページを明示し、定期的にその内容について、試問等で理解度をチェックする。  
このことにより、学生は生理学との関連性を考えながら、積極的に復習する動議付けを与える

**【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