

授業科目 (ナンバリング)	機能形態学Ⅱ (N4C111)			担当教員	藤井 佑樹		
展開方法	講義	単位数	1.5 単位	開講年次・時期	1年・後期	必修・選択	必修
授業のねらい							アクティブラーニングの類型
薬の専門家として必要な基礎的な科学力として、 1. 人体の構造と機能を理解するために、肉眼的および顕微鏡レベルにおける人体の構造を知り、合わせて各組織・器官の生理的機能を学ぶ。 2. 人体発生の全体像を理解するために、初期発生と各器官の発生過程を学ぶ。							①②③
ホスピタリティを構成する能力	学生の授業における到達目標				評価手段・方法	評価比率	
専門力	(1)人体の主要な器官・組織の構造を知り、その機能を説明できるようになる。 (2)組織の顕微鏡的な構造と機能との関係を説明できるようになる。 (3)奇形の成因を発生学的に説明できるようになる。				定期試験 中間試験 確認テスト	70% 20% 10%	
情報収集、分析力							
コミュニケーション力							
協働・課題解決力							
多様性理解力							
出席					受験要件		
合計					100%		
評価基準及び評価手段・方法の補足説明							
中間試験・定期試験の結果を主たる評価項目とする。また、講義で行った内容を自分の言葉で説明できるよう、演習をほぼ毎回行い、その内容も評価に反映させる。							
授業の概要							
毎回配布するプリントを主体とし、これに教科書やパワーポイントの資料及び動画を補助的教材として用いて講義を行う。毎回、前回の講義項目に関する演習を行って、理解度をチェックするとともに思考力を養成する。講義の全資料をポートフォリオにアップする。演習、中間試験のフィードバックは、授業で行うとともに、ポートフォリオにアップする。この授業の標準的な1コマあたりの授業外学修時間は、112.5分である。							
教科書・参考書							
教科書：1.新しい機能形態学-ヒトの成り立ちとその働き(「新」と略)、竹鼻 眞 森山 賢治 編 廣川書店 2.入門組織学(「入」と略)、牛木辰夫 南江堂 参考書：新発生学(「発」と略)白澤信行 日本医事新報社 指定図書：面白くて眠れなくなる人体、坂井建夫 PHP 研究所 のほほん解剖生理学 玉先生(著)、大和田潔(監修) 永岡書店							
授業外における学修及び学生に期待すること							
<ul style="list-style-type: none"> ・毎回の講義を予習・復習し、わからないことがあれば積極的に質問すること。在室中はいつでも質問可能なので遠慮せずに担当者の研究室(P106・藤井)を訪問すること。 ・配布するプリントにしたがって授業を進めるが、大事なところを抜き出したり、教科書・参考書から補足したりして自分なりのノートをつくるのが望ましい。 ・人体の構造と機能は密接に関係しており、器官がその構造をとるのには必ず理由がある。何故そうなるのかを常に考える習慣を身につけてほしい。 							

回	テーマ	授業の内容	予習・復習	到達目標番号*
1	循環器系 1	心臓の形態、刺激伝導系、心筋細胞の電気現象、心周期、心臓の神経性調節、心臓反射	新 p 199-216、 入 p 103-118 を 予習する	414、415
2	循環器系 2	動脈と静脈の構造、毛細血管、動静脈の分布、門脈、 血圧、血管運動の調節	新 p 217-242、 入 p 103-118 を 予習する	414, 415, 432
3	筋・骨格系	骨格筋の構造、筋収縮の機構、平滑筋、心筋、骨の 構造とはたらき、骨の構造と関節	新 p 169-197、 入 p 45-82 を 予習する	411, 412, 428
4	血液・リンパ系	血液の成分とはたらき、造血、血液凝固、血液型、 リンパ系、胸腺、脾臓の構造と機能	新 p 413-438、 入 p 119-146 を 予習する	416, 424, 437
5	感覚器系 1	皮膚の構造と機能、体性感覚、皮膚感覚、深部感覚、 体性感覚の伝導路、内臓感覚	新 p 369-380、 406-411 入 p 319-350 を 予習する	413, 423
6	感覚器系 2	視覚、眼球の構造、光受容の機構、聴覚器、平衡感 覚器、嗅覚と味覚	新 p 381-406、 入 p 319-350 を 予習する	423
7	体温調節・老化と死	体温生成と放散、体温の調節、細胞の老化・細胞死	新 p 20-26、 38-42、 入 p 22-28 を 予習する	427, 436
8	まとめ 1	まとめの講義（第 1 回から第 7 回まで）		
9	内分泌系 1	内分泌の調節機構（シグナル伝達）、ホルモン受容 体、下垂体ホルモン、甲状腺ホルモン	新 p 337-367、 入 p 267-293 を 予習する	422, 429
10	内分泌系 2	副腎皮質と髄質のホルモン、膵臓のホルモン、性腺 ホルモン	新 p 337-367、 入 p 267-293 を 予習する	422, 429, 433
11	内分泌系 3	膵臓のホルモン、性腺ホルモン、関連疾患	新 p 169-197、 入 p 45-82 を 予習する	422, 429
12	生殖器系 1	男性生殖器と付属器官、精子の形成、男性ホルモン	新 p 317-322、 入 p 227-243 を 予習する	421
13	生殖器系 2	女性生殖器、卵子の形成、女性ホルモン、性周期、 妊娠、分娩、授乳	新 p 323-335、 入 p 245-265 を 予習する	421, 438, PRE101
14	人体の初期発生	発生の全体像、排卵、受精、着床、二層性胚盤と三 層性胚盤の形成と分化、初期発生の異常	配布プリントを 復習する	403, 405, PRE97, PRE98
15	まとめ 2	まとめの講義（第 9 回から第 14 回まで）		
16	定期試験			

注) 上記の第 1 回～第 15 回は、授業の概要を示したもので、講義の順番は変更される場合があります。

*到達目標番号と到達目標の対応は、巻末のコアカリ SB0 番号／項目対応表を参照して下さい。