

授業科目 (ナンバリング)	機能形態学Ⅱ (N4C111)			担当教員	藤原 俊幸・藤田 英明		
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。							②③⑨⑩
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	60% 30%	
情報収集、分析力	人体の構造と機能の関係を理論的に説明できるようになる。				演習	10%	
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(教育基盤センター食堂2階・藤原、P105・藤田)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	消化器系 1	口腔、歯の構造、咽頭、食道、消化管の基本構造、肝臓の構造、膵臓の構造（藤田）	新 p269-289、 入 p111-152 を予 習する	418, 419
2	消化器系 2	腹膜、消化と吸収、肝臓のはたらき、膵臓のはたら き、消化管ホルモン（藤田）	新 p269-289、 入 p111-152 を予 習する	418, 419, 433
3	呼吸器系 1	呼吸器系の構成、肺の構造と機能（藤田）	新 p243-268、 入 p153-161 を予 習する	417
4	呼吸器系 2	呼吸の調節機構、酸素と二酸化炭素の運搬（藤田）	新 p243-268、 入 p153-161 を予 習する	417
5	泌尿器系 1	腎臓の構造、ネフロン構造と機能、血液のろ過と 再吸収（藤田）	新 p291-307、 入 p163-175 を予 習する	420, 435
6	泌尿器系 2	体液調節、酸・塩基平衡の維持、血液浸透圧の調節 （藤田）	新 p201-218、 入 p309-316 を予 習する	432, 434
7	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（藤原）	新 p 337-367、 入 p 267-293 を 予習する	422, 429
8	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（藤原）	新 p 337-367、 入 p 267-293 を 予習する	422, 429, 433
9	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 （藤原）	新 p 317-322、 入 p 227-243 を 予習する	421
10	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（藤原）	新 p 323-335、 入 p 245-265 を 予習する	421, 438, PRE101
11	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 （藤原）	新 p 20-26、 38-42、 入 p 22-28 を 予習する	427, 436
12	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（藤原）	配布プリントを 復習する	403, 405, PRE97, PRE98
13	循環器・消化器・呼吸 器の発生	心臓の形成と異常、動脈系の形成と異常、胎児循環、 消化器系の発生と異常、呼吸器系の発生と異常（藤 原）	配布プリントを 復習する	403, 405
14	感覚器・神経系の発生	眼の発生と異常、耳板・耳胞の発生と異常、神経系 の発生と異常、（藤原）	配布プリントを 復習する	403, 405
15	まとめ	まとめの講義（藤原・藤田）		
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。