

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"> <li>・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。</li> <li>・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。</li> <li>・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。</li> </ul>							

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。