

カリキュラム区分		4カリ		シラバス区分		学部生		
科目区分	科目コード	履修時期		開講学科	選択区分	科目名（上段：和名、下段：英名）	時間	単位
		学年	学期					
専門基礎科目	147	2年	前期	臨床検査学科	必修	人体の構造・機能実習 Practice in Human Anatomy and Physiology	90	2
担当教員								
岡村 法宜	則松 良明	濱 智子		細川 翔	藤井 萌			
関連するDPキーワード（看護学科）								
	① 幅広い視野と豊かな感性を身につけ、人々の権利や意思を尊重した倫理的な看護が実践できる。							
	② 他者との関係性を成立・発展させるためのコミュニケーション能力を身につけている。							
	③ 地域で生活する複雑・多様な対象を、専門的知識に基づき総合的に理解するための基礎的能力を身につけている。							
	④ 看護の対象が、その人らしく生きられるように、科学的根拠に基づいた看護が実践できる能力を身につけている。							
	⑤ 地域社会及び保健・医療・福祉分野における多職種と連携・協働し、看護職の役割を拡大できる基礎的能力を身につけている。							
	⑥ 看護専門職として、主体的・創造的に継続学習に取り組む能力を身につけている。							
	⑦ グローバルな視点で看護実践を科学的に探究し、看護を発展させる基礎的能力を身につけている。							
関連するDPキーワード（臨床検査学科）								
	① 幅広い知識・教養をもとに、医学検査の対象となる人を総合的に理解し、その人の権利や意思を尊重することができる。							
	○ ② 医学的に必要な専門知識・技術を備え、検査データを総合的に解析する力を身につけている。							
	③ 多職種間で連携・協働しながら医学検査の専門家として貢献できる力を身につけている。							
	○ ④ 医学検査とそれぞれに関連した幅広い分野の発展・向上のために、自らの能力を高める自己教育力を身につけている。							
	○ ⑤ 科学的思考力に基づき、医学検査の進歩・発展に対応できる学究的態度を身につけている。							
	⑥ 医学検査を通して、社会の多様性に合わせた貢献ができる基礎的能力を身につけている。							
授業目的								
<p>生体を構成する各要素の構造を理解するために、組織の顕微鏡観察を通して、各器官の細胞・組織学的特徴に関する知識を習得する。さらに、生命維持のため、生体がどのように機能し、それらがどのような調節を受けているか、生理学的実験を通して学習する。</p>								
到達目標（授業目標）								
<p>①各器官の組織像について図を描き特徴を説明できる。 ②各器官特有の細胞について細胞像と役割を説明できる。 ③各実験結果を生理学的に考察できる。 ④心筋の不応期と構造を関連付けて説明できる。 ⑤筋疲労時の筋細胞の興奮頻度の変化と筋収縮の様式変化について説明できる。 ⑥唾液分泌を例として自律神経系の働きを説明できる。</p>								
授業計画（項目・内容と方法・担当者）								

授業概要	第1～23回 組織学分野 (担当: 則松・細川・藤井)
	第1回 光学顕微鏡、顕微鏡スライドの取り扱い: 実習用顕微鏡およびスライド標本の取り扱いと、検鏡方法を学習する。
	第2～4回 上皮組織の観察: 重層扁平上皮、単層扁平上皮、円柱上皮、移行上皮について顕微鏡を用いて観察し、スケッチする。
	第5～7回 結合組織の観察: 骨、軟骨、膠原線維、細網線維、弾性線維について顕微鏡を用いて観察し、スケッチする。
	第8～10回 筋組織、神経組織、血管の観察: 骨格筋、平滑筋、心筋、筋紡錘、神経細胞、神経線維、大動脈について顕微鏡を用いて観察し、スケッチする。
	第11～13回 各論1 (呼吸器): 鼻腔 (拭い液・吸引液の検体採取法と注意事項)、気管、肺 (肺胞嚢、肺胞) について顕微鏡を用いて観察し、スケッチする。
	第14～16回 各論2 (消化器1): 食道、胃、十二指腸、空腸、回腸、結腸 について顕微鏡を用いて観察し、スケッチする。
	第17～19回 各論3 (消化器2): 肝臓、胆管、胆嚢、膵について顕微鏡を用いて観察し、スケッチする。
	第20～21回 各論4 (泌尿器): 腎、尿管、前立腺 について顕微鏡を用いて観察し、スケッチする。
	第22～23回 各論5 (生殖器): 精巣、卵巣、子宮 について顕微鏡を用いて観察し、スケッチする。
	第24～45回 生理学分野 (担当: 岡村・濱)
	第24～27回 オリエンテーション: 生理学的実験の方法、実験データの整理、実験レポートの書き方を学習する。
	第28～30回 呼吸運動の調節に関する実験: 息こらえ時間を規定する因子について実験を通して学習する。
	第31～33回 循環器系の調節に関する実験: 体位変換時の血圧・心拍数の変化から重力の変化による循環系の反応について実験を通して学習する。
	第34～36回 心筋の不応期に関する実験: 心室筋不応期を測定し、心筋の構造と不応期の関係について実験を通して学習する。
第37～39回 感覚刺激に対する反応に関する実験: 視覚、聴覚、体性感覚刺激に対する反応時間を測定し、それぞれの違いが生じる原因について実験を通して学習する。	
第40～42回 筋収縮と筋疲労に関する実験: 骨格筋が大きな張力を発生する仕組みと筋疲労による筋収縮様式の変化について実験を通して学習する。	
第43～45回 唾液分泌に関する実験: 安静時と精神作業時の唾液分泌量とアミラーゼ活性を測定し自律神経系の唾液腺に対する調節について実験を通して学習する。	

成績評価方法及び基準

組織学分野 (配点50%) : スケッチで採点する。
 生理学分野 (配点50%) : 各実習後に提出するレポートで評価する。
 各分野を100点満点とし、各々60点以上を合格とする。

教科書	組織学分野: 水口國男・石川喜美男・三瓶接子「カラー版 組織アトラス-正常と病変-」 (医歯薬出版) 生理学分野: オリエンテーション時に実習書を配布します。
参考図書等	組織学分野: 図書館所蔵の組織学関連の書籍 生理学分野: 日本生理学会教育委員会「新訂・生理学実習書」 (南江堂)

授業時間外の学習について (授業準備のための指示)

実習前に必ず人体の構造・機能Ⅰ～Ⅲの関連項目を復習してください。生理学分野では、必ず事前に実習書を熟読し各実習項目の目的を理解してから実習に臨んでください。実習後はレポート作成を通して学習してください。

関連科目

前科目	144	人体の構造・機能Ⅰ	145	人体の構造・機能Ⅱ	146	人体の構造・機能Ⅲ			
後科目	407	病理学	437	生理機能検査学Ⅰ	438	生理機能検査学Ⅱ			

実務家教員

臨床検査技師 (医療機関)	則松 良明	濱 智子	細川 翔				

備考	B4もしくはA4サイズのスケッチブック（ノートやルーズリーフは不可）、色鉛筆が必要（組織学分野1～23回）。 疑問点はオフィスアワー（学生専用ページから曜日時間を確認のこと）を活用して質問してください。
----	--