

科目名	人体構造機能学 I (内臓・脈管系)	担当教員	中林秀和 森野陽 ※印は実務経験のある教員を示す。			
-----	--------------------	------	---------------------------------	--	--	--

開講専攻	分野	種別	配当年次	開講時期	単位数	授業形態
理学療法学専攻 作業療法学専攻	専門基礎科目	必修	1年次	後期	2単位	講義

科目概要	<p>医学系専門職として理学療法と作業療法を学ぶ上で基礎となる、生命の維持に非常に重要な働きをもつ呼吸器と循環器や、消化器、泌尿器の構造と機能についての知識とその役割を学び、生命が恒常性を維持する仕組みの一端を知る。本科目では生体内部の構造と働きについて学習し、生体内で起こる生理学的反応への考察力を高めることを目的とする。さらに運動における呼吸循環系の役割に対する理解を深めることも目的とする。</p>
学習目標	<p>呼吸器、循環器、消化器、泌尿器の構造と機能について理解できる。 各器官における生理学的な反応を理解できる。 運動における呼吸循環系の役割を理解できる。</p>

回	項目	主な学習内容	到達目標	実務経験 教員担当 項目
1	総論 血液組成と働き 1	オリエンテーション、解剖学総論 血液の組成	内臓・脈管系の名称ならびにその位置関係について理解する。血液の組成について理解する。	
2	血液組成と働き 2	血液の役割	血液の役割について理解する。免疫応答について説明することができる。	
3	消化器 1	消化器系器官の構造	消化器系の解剖学的な理解を深め、その構造について説明することができる。	
4	消化器 2	消化器系器官の機能	消化器系の生理学的な理解を深め、その機能について説明することができる。	
5	泌尿器 1	泌尿器の構造	泌尿器系の解剖学的な理解を深め、その構造について説明することができる。	
6	泌尿器 2	泌尿器の機能	泌尿器系の生理学的な理解を深め、その機能について説明することができる。	
7	呼吸器 1	呼吸器の構造	呼吸器系の解剖学的な理解を深め、その構造について説明することができる。	
8	呼吸器 2	呼吸器の機能	呼吸器系の生理学的な理解を深め、その機能について説明することができる。	
9	換気	換気の仕組み	換気力学に基づいた換気の仕組みについて説明することができる。	
10	呼吸調節	呼吸の調節	呼吸調節のメカニズムについて説明することができる。	
11	循環器 1	循環器の構造	循環器系の解剖学的な理解を深め、その構造について説明することができる。	
12	循環器 2	循環器の機能	循環器系の生理学的な理解を深め、その機能について説明することができる。	

13	心筋細胞の興奮機序	心筋の組成と収縮機序	心筋の興奮収縮を説明することができる。	
14	心拍出量調整 特殊循環	心拍出の調節 末梢循環、脳循環、筋ポンプ作用	心周期、心拍出のメカニズムを理解する。 末梢循環、脳循環、筋ポンプ作用のメカニズムについて説明することができる。	
15	まとめ	まとめ	本講義で学んだ事柄について、それぞれ関連付けて説明することができる。	
評価方法		筆記試験 100%		
教科図書		F.H.マティーニ、他『カラー人体解剖学―構造と機能；ミクロからマクロまで』西村書店、2003年 高邑富久子『シンプル生理学 改訂第7版』南江堂、2016年		
参考図書		松村謙兒『イラスト解剖学第9版』中外医学社、2017年 本郷利憲、他・編集)『標準生理学』医歯薬出版、2005年		
学習の準備		WEB上の動画なども利用して予習・復習をすること。		
オフィスアワー		常勤講師は、在室時はいつでも可能。		
担当教員欄に※印を付した教員の 実務経験				