

科目名	生理機能検査学Ⅱ (Clinical Physiology Ⅱ)			科目コード	436
開講学科	臨床検査学科	選択区分	必修	単位数 (時間)	2 単位 (30 時間)
科目区分	専門科目	履修時期	2 年次後期	関連DP	臨②③
担当教員	山口 文徳、岡村 法宜				
授業概要	<p>生理機能検査はほとんどの項目で機器を使用するため、それらの機器の構造および機器を使用して測定を行う原理、検査法や得られたデータの意味づけについて解説する。さらに、基礎的な知識を身につけたうえで、諸検査の正常・異常についても概説する。(オムニバス方式)</p> <p>(山口教授) 超音波検査の基礎、心臓超音波検査、呼吸機能検査、経皮的血液ガス分析、呼吸機能検査や腹部超音波検査、MRI・熱画像検査について教授する。</p> <p>(岡村講師) 脳波、脳誘発電位、無散瞳眼底検査について教授する。</p>				
授業目標	<p>生理機能検査は、術者の技量により検査結果が影響を受けやすいため、得られたデータをその場で判断しそれに対応する能力が要求される。そのため、検査機器の特性について十分に理解し、より良い検査データが得られるような検査手技、データの解析能力を身につけることを目標とする。</p>				

授業計画

回	項目	内容	担当者
1	脳波 (1)	脳波が発生する仕組みと脳波計の原理	岡村法宜
2	脳波 (2)	正常脳波の特徴	
3	脳波 (3)	境界域脳波と異常脳波	
4	脳誘発電位	VEP、ABR、sSEP、ERP の測定法と臨床応用	
5	無散瞳眼底検査	無散瞳眼底カメラの仕組みと眼底所見	
6	呼吸機能検査 (1)	呼吸の生理と機能検査機器	山口文徳
7	呼吸機能検査 (2)	換気機能検査法	
8	呼吸機能検査 (3)	肺胞機能検査法	
9	呼吸機能検査 (4)	経皮的血液ガス分析の測定原理とその評価	
10	呼吸機能検査 (5)	エネルギー代謝、運動負荷、睡眠時無呼吸検査	
11	超音波検査 (1)	エコー検査：基礎 (1)：原理と検査機器	
12	超音波検査 (2)	エコー検査：基礎 (2)：心エコー図の記録法と基本的画像	
13	超音波検査 (3)	腹部エコー像の見方：正常像	
14	超音波検査 (4)	疾患と腹部エコー検査	
15	MRI・熱画像検査	MRI・熱画像検査の原理と検査法	
成績評価方法	筆記試験 (100%)		
教科書	東條尚子・川良徳弘編「最新 臨床検査学講座 生理機能検査学」(医歯薬出版)		
参考図書等			
授業時間外の学習について			
関連科目	435 生理機能検査学Ⅰ 437 生理機能検査学実習Ⅰ 438 生理機能検査学実習Ⅱ		
備考			