

2025 年度 授業計画(シラバス)

学 科		臨床工学技士学科		科 目 区 分	専門分野	授業の方法	実習
科 目 名		生体計測装置学実習		必修/選択の別	必修	授業時数(単位数)	30 (1) 時間(単位)
対 象 学 年		3年次		学期及び曜時限	前期	教室名	臨床工学実習室
担 当 教 員		吉富裕之 新田江里 石飛文規 新井篤史	実務経験と その関連資格	吉富・新田・石飛:島根大学医学部付属病院検査部所属			
《授業科目における学習内容》							
循環器系、神経・筋系、呼吸器系計測機器および医用画像機器を用いて、人の構造および機能の理解を深め、操作、保守管理の実習を行う。							
《成績評価の方法と基準》							
レポート評価 : 70% 平常点 : 30% (定期的に行うJ-Web課題)							
《使用教材(教科書)及び参考図書》							
臨床工学講座 生体計測装置学							
《授業外における学習方法》							
講義で学んだ事柄を理解し、実際の測定機器の理解を深め、機器の原理・特性と必要性を調べておく							
《履修に当たっての留意点》							
講義1～5までは島根大学医学部付属病院検査部の講師による講義 6～15までは学内教員による講義・実習							
授業の方法		内 容			使用教材	授業以外での準備学習 の具体的な内容	
第1回	講義形式	授業を通じての到達目標	脳波測定について理解し、説明できる		臨床工学講座 生体計測装置学		
		各コマにおける授業予定	脳波測定について (外部講師)				
第2回	演習実習形式	授業を通じての到達目標	脳波計を使用し測定できる		臨床工学講座 生体計測装置学	脳波計の使用方法を調べておく	
		各コマにおける授業予定	脳波測定 (外部講師)				
第3回	講義形式	授業を通じての到達目標	エコー検査について理解し、説明できる		臨床工学講座 生体計測装置学	エコー検査について事前学習を行う	
		各コマにおける授業予定	エコー検査について (外部講師)				
第4回	演習実習形式	授業を通じての到達目標	超音波診断装置を使用して測定できる		臨床工学講座 生体計測装置学	心臓エコー検査について事前学習を行う	
		各コマにおける授業予定	心臓エコー検査 (外部講師)				
第5回	演習実習形式	授業を通じての到達目標	超音波診断装置を使用して測定できる		臨床工学講座 生体計測装置学	腹部エコー検査について事前学習を行う	
		各コマにおける授業予定	腹部エコー検査 (外部講師)				

授業の方法		内 容		使用教材	授業以外での準備学習 の具体的な内容
第6回	講義 演習形式	授業を通じての到達目標	心電図について理解し説明できる	臨床工学講座 生体計測装置学	心電図に関しての事前学習を行う
		各コマにおける授業予定	心電図について		
第7回	実習形式	授業を通じての到達目標	心電図計を用い四肢誘導を測定できる	臨床工学講座 生体計測装置学	四肢誘導について事前学習を行う
		各コマにおける授業予定	心電図実習 ① 四肢誘導		
第8回	実習形式	授業を通じての到達目標	心電図計を用い十二誘導を測定できる	臨床工学講座 生体計測装置学	十二誘導について事前学習を行う
		各コマにおける授業予定	心電図実習 ② 十二誘導		
第9回	講義形式	授業を通じての到達目標	心電図異常を読み解くことができる	臨床工学講座 生体計測装置学	異常心電図を事前に学習しておく
		各コマにおける授業予定	心電図の異常		
第10回	講義実習形式	授業を通じての到達目標	病態によるエコー検査についてについて理解し説明できる	臨床工学講座 生体計測装置学	病態とエコー検査の必要性を調べておく
		各コマにおける授業予定	病態によるエコー検査について		
第11回	演習形式	授業を通じての到達目標	エコー装置を用い大動脈弁を測定できる	臨床工学講座 生体計測装置学	エコー装置の使用方を調べておく
		各コマにおける授業予定	エコー実習 ① (大動脈弁)		
第12回	演習形式	授業を通じての到達目標	エコー装置を用い僧帽弁を測定できる	臨床工学講座 生体計測装置学	エコー装置の使用方を調べておく
		各コマにおける授業予定	エコー実習 ② (僧帽弁)		
第13回	演習形式	授業を通じての到達目標	エコー装置を用い肝臓 胆のうを測定できる	臨床工学講座 生体計測装置学	エコー装置の使用方を調べておく
		各コマにおける授業予定	エコー実習 ③ (肝臓 胆のう)		
第14回	演習形式	授業を通じての到達目標	エコー装置を用い腎臓を測定できる	臨床工学講座 生体計測装置学	エコー装置の使用方を調べておく
		各コマにおける授業予定	エコー実習 ④ (腎臓)		
第15回	演習形式	授業を通じての到達目標	エコー装置を用い頸動脈を測定できる	臨床工学講座 生体計測装置学	エコー装置の使用方を調べておく
		各コマにおける授業予定	エコー実習 ⑤ (頸動脈)		