

2024 年度 授業計画(シラバス)

学 科	臨床工学技士科(夜間部)		科 目 区 分	専門分野	授業の方法	実習
科 目 名	生体機能代行装置学実習 I		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	2年		学期及び曜時限	前期	教室名	臨床工学実習室
担 当 教 員	澤田 正二	実務経験とその関連資格	臨床工学技士として28年西陣病院に勤務し、臨床工学科科長として、血液浄化、呼吸、医療機器管理、手術室業務に従事した他、医療安全管理室において医療機器安全管理責任者を兼務。認定医療機器管理臨床工学技士、透析技術認定師。			
《授業科目における学習内容》						
血液浄化療法の操作と保守管理に必要な機器内の原理と構造を学び、故障時に的確なトラブルシューティングができるための知識と技術を習得する。						
《成績評価の方法と基準》						
①技術評価・レポート:70% ②授業態度10%、出席点20%						
《使用教材(教科書)及び参考図書》						
教科書:臨床工学講座生体機能代行装置学血液浄化療法装置(医歯薬出版株式会社) 参考図書:臨床工学技士標準テキスト(金原出版)、MEの基礎知識と安全管理(南江堂) 授業参考となるプリントを随時配布する。						
《授業外における学習方法》						
①手順の確認 ②自習内容をレポートとして記録する						
《履修に当たっての留意点》						
実践的な内容を習得するため、臨床工学技士の役割を意識して実習に臨んでください						
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	実習形式	授業を通じての到達目標	血液透析回路をセッティングし、落差・ポンププライミングを実施することができる。	血液透析装置	次週から行う実習内容について予習をしておくこと	
		各コマにおける授業予定	透析回路のプライミング			
第2回	実習形式	授業を通じての到達目標	確実に鉗子を扱うことができる。	人工透析装置	配布した課題を実施すること	
		各コマにおける授業予定	鉗子の使い方			
第3回	実習形式	授業を通じての到達目標	血液透析療法の原理と種類を説明できる。水処理装置の原理を説明できる。	人工透析装置	配布した課題を実施すること	
		各コマにおける授業予定	実習に必要な血液透析の復習			
第4回	実習形式	授業を通じての到達目標	透析液の種類とアルカリ化剤について説明できる。	人工透析装置	配布した課題を実施すること	
		各コマにおける授業予定	実習に必要な血液透析の復習			
第5回	実習形式	授業を通じての到達目標	ダイアライザの種類について説明できる。	人工透析装置	配布した課題を実施すること	
		各コマにおける授業予定	実習に必要な血液透析の復習			

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6回	実習形式	授業を通じての到達目標	CHDF回路をセッティングすることができる。	CHDF	次週から行う実習内容について予習をしておくこと
		各コマにおける授業予定	CHDFセッティング		
第7回	実習形式	授業を通じての到達目標	バスキュラーアクセスの原理と種類について説明できる。	人工透析装置	配布した課題を実施すること
		各コマにおける授業予定	実習に必要な血液透析の復習		
第8回	実習形式	授業を通じての到達目標	透析装置の準備、ガスパージ、透析開始までの操作ができる。	人工透析装置	配布した課題を実施すること
		各コマにおける授業予定	透析装置の名称と構造		
第9回	実習形式	授業を通じての到達目標	ダイアライザ、血漿分離機、血漿成分分離の特性図を理解できる。	人工透析装置	配布した課題を実施すること
		各コマにおける授業予定	透析装置の名称と構造		
第10回	実習形式	授業を通じての到達目標	個人用透析装置と多人数用透析装置の構造の違いを理解し説明できる。	人工透析装置	配布した課題を実施すること
		各コマにおける授業予定	透析装置の名称と構造		
第11回	実習形式	授業を通じての到達目標	個人用透析装置と多人数用透析装置の構造の違いを理解し説明できる。	人工透析装置	配布した課題を実施すること
		各コマにおける授業予定	透析装置の名称と構造		
第12回	実習形式	授業を通じての到達目標	減圧弁、脱気ポンプ、気泡分離器の構造を理解し説明できる。	人工透析装置	配布した課題を実施すること
		各コマにおける授業予定	透析装置の名称と構造		
第13回	実習形式	授業を通じての到達目標	複式ポンプ方式、隔膜方式、ビスカスチャンバー方式の構造を理解し説明できる。	人工透析装置	配布した課題を実施すること
		各コマにおける授業予定	透析装置の名称と構造		
第14回	実習形式	授業を通じての到達目標	漏血計、電磁弁、サーミスタの構造を理解し説明できる。	人工透析装置	配布した課題を実施すること
		各コマにおける授業予定	透析装置の名称と構造		
第15回	実習形式	授業を通じての到達目標	脱ガスチャンバ、送液ポンプの構造を理解し説明できる。	人工透析装置	配布した課題を実施すること
		各コマにおける授業予定	透析装置の名称と構造		