

2025 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	
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年病院に勤務し、技士長として、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。			
《授業科目における学習内容》						
血液浄化療法(回路の組み立て、プライミング、基本操作、シミュレーション、トラブルシューティング、心筋保護) 急性血液浄化について理解する(HDF、PE、DFPPなど回路の組み立てと条件設定)						
《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》						
①教科書:臨床工学技士標準テキスト ②オリジナルプレゼン資料						
《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、それぞれの役割(メイン・サブなど)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	演習実習形式	授業を通じての到達目標	プライミングの意義・方法について説明することができる。		パソコン・プロジェクター・ダイアライザー・血液浄化装置・鉗子	手順を確認しておくこと
		各コマにおける授業予定	プライミングの意義・方法			
第2回	演習実習形式	授業を通じての到達目標	鉗子の使い方を理解し、片手で正しく操作できるようになる。		パソコン・プロジェクター・ダイアライザー・血液浄化装置・鉗子	手順を確認しておくこと
		各コマにおける授業予定	鉗子の使い方			
第3回	演習実習形式	授業を通じての到達目標	血液浄化領域の清潔やと不潔野を説明できるようになる。		パソコン・プロジェクター・ダイアライザー・血液浄化装置・鉗子	手順を確認しておくこと
		各コマにおける授業予定	清潔野と不潔野			
第4回	演習実習形式	授業を通じての到達目標	プライミングができるようになる		パソコン・プロジェクター・ダイアライザー・血液浄化装置・鉗子	手順を確認しておくこと
		各コマにおける授業予定	プライミング			
第5回	演習実習形式	授業を通じての到達目標	プライミングが指定された時間内に正しくできるようになる		パソコン・プロジェクター・ダイアライザー・血液浄化装置・鉗子	手順を確認しておくこと
		各コマにおける授業予定	プライミング試験			

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	演習 実習形式	授業を通じての到達目標	血液透析療法の原理・透析液の種類について説明できるようになる	パソコン・プロジェクター・ダイアライザー・血液浄化装置・鉗子・透析液	プレゼン資料を見直しておくこと
		各コマにおける授業予定	血液透析療法の原理・透析液の種類		
第7回	演習 実習形式	授業を通じての到達目標	ダイアライザの種類・バスキュラーアクセスの種類について説明できるようになる。	パソコン・プロジェクター・ダブルルーメンカテーテル・穿刺針	手順を確認しておくこと
		各コマにおける授業予定	ダイアライザの種類・バスキュラーアクセスの種類		
第8回	演習 実習形式	授業を通じての到達目標	合併症の種類と予防法について説明できるようになる	パソコン プロジェクター	プレゼン資料を見直しておくこと
		各コマにおける授業予定	合併症の種類と予防法		
第9回	実習形式	授業を通じての到達目標	透析装置の構成・機器管理に必要な工具を説明できるようになる。	パソコン・プロジェクター・血液浄化装置	手順を確認しておくこと
		各コマにおける授業予定	透析装置の構成・機器管理に必要な工具		
第10回	実習形式	授業を通じての到達目標	個人用透析装置について説明できるようになる。	パソコン・プロジェクター・個人用透析装置	手順を確認しておくこと
		各コマにおける授業予定	個人用透析装置		
第11回	実習形式	授業を通じての到達目標	単純血漿交換療法(PE)・二重濾過血漿交換療法(DFPP)について説明することができる。	パソコン・プロジェクター・血液浄化装置	手順を確認しておくこと
		各コマにおける授業予定	アフエレス①		
第12回	実習形式	授業を通じての到達目標	LDLアフエレーシス・血漿吸着(PA)について説明することができる。	パソコン・プロジェクター・血液浄化装置	手順を確認しておくこと
		各コマにおける授業予定	アフエレス②		
第13回	実習形式	授業を通じての到達目標	血液吸着(HA)について説明することができる。	パソコン・プロジェクター・血液浄化装置	手順を確認しておくこと
		各コマにおける授業予定	アフエレス③		
第14回	実習形式	授業を通じての到達目標	持続的腎機能代替療法(CRRT)について説明することができる。	パソコン・プロジェクター・血液浄化装置	手順を確認しておくこと
		各コマにおける授業予定	アフエレス④		
第15回	実習形式	授業を通じての到達目標	総まとめ	パソコン・プロジェクター・血液浄化装置	手順を確認しておくこと
		各コマにおける授業予定	まとめ		