

## 2021 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	演習
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)	60 (2) 時間(単位)
対 象 学 年	2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	新井 篤史 他	実務経験と その関連資格				
《授業科目における学習内容》						
血液浄化装置に関する操作及び保守管理、点検方法を中心に実習する						
《成績評価の方法と基準》						
定期試験点：なし レポート評価：70%(10回の評価) 通常点(J-Web等の課題点)：30%						
《使用教材(教科書)及び参考図書》						
臨床工学技士標準テキスト第3版増補 臨床工学講座 生体機能代行装置学 血液浄化療法装置 配布資料						
《授業外における学習方法》						
1年次の解剖学・生理学・病態と治療での知識の結び付けを確認するため1年次の履修科目の理解を深めておく 解らないことがあれば、そのままにせず質問を行い理解できるようにする						
《履修に当たっての留意点》						
1年次の形態機能学と病態と治療などの講義を見直しを行い、正常状態と疾病状態を理解し、治療に関連する確認しながら講義にて 理解を深めること						
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	実習の目的や使用機器の取り扱い等を理解できる。	特になし	特になし	レポートの提出
		各コマにおける授業予定	オリエンテーション			
第2回	演習実習形式	授業を通じての到達目標	血液回路の準備について理解し、説明できる	特になし	生体機能代行装置学 I の復習	
		各コマにおける授業予定	血液回路の準備 ① (プライミング)			
第3回	演習実習形式	授業を通じての到達目標	血液回路の準備について理解し、説明できる	特になし	生体機能代行装置学 I の復習	
		各コマにおける授業予定	血液回路の準備 ② (プライミング)			
第4回	演習実習形式	授業を通じての到達目標	血液回路の準備について理解し、説明できる	特になし	生体機能代行装置学 I の復習	
		各コマにおける授業予定	血液回路の準備 ③ (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	血液回路の準備について理解し、説明できる	特になし	生体機能代行装置学 I の復習	レポートの提出
		各コマにおける授業予定	血液回路の準備 ④ (プライミング)			

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	透析治療に必要な物品の名称や理由を理解し、説明できる	臨床工学講座 生体機能代行装置学 血液浄化療法装置  配布資料	生体機能代行装置学 I の復習
		各コマにおける授業予定	透析治療の準備 ① (物品の確認)		
第7回	講義演習形式	授業を通じての到達目標	透析治療に必要な情報、環境管理を理解し、説明できる	臨床工学講座 生体機能代行装置学 血液浄化療法装置  配布資料	生体機能代行装置学 I の復習  レポートの提出
		各コマにおける授業予定	透析治療の準備 ② (患者情報・環境管理の確認)		
第8回	講義演習形式	授業を通じての到達目標	透析治療に必要な機器について理解し、説明できる	臨床工学講座 生体機能代行装置学 血液浄化療法装置  配布資料	生体機能代行装置学 I の復習  レポートの提出
		各コマにおける授業予定	透析治療に必要な機器について (腹膜透析)		
第9回	講義形式	授業を通じての到達目標	患者監視装置内に使用される機械的要素を理解し、説明できる	臨床工学講座 生体機能代行装置学 血液浄化療法装置 臨床工学技士標準テキスト第3版増補  臨床工学講座 生体機能代行装置学 血液浄化療法装置	生体機能代行装置学 I の復習
		各コマにおける授業予定	患者監視装置内の機械的要素		
第10回	講義演習形式	授業を通じての到達目標	機械的要素の機構に出の透析液の送液部分を理解し、説明できる	臨床工学講座 生体機能代行装置学 血液浄化療法装置 臨床工学技士標準テキスト第3版増補  臨床工学講座 生体機能代行装置学 血液浄化療法装置	生体機能代行装置学 I の復習
		各コマにおける授業予定	患者監視装置内機構の確認①(企業連携講義:装置内送血系回路)		
第11回	講義演習形式	授業を通じての到達目標	機械的要素の機構に出の透析液の廃液部分を理解し、説明できる	臨床工学講座 生体機能代行装置学 血液浄化療法装置 臨床工学技士標準テキスト第3版増補  臨床工学講座 生体機能代行装置学 血液浄化療法装置	生体機能代行装置学 I の復習
		各コマにおける授業予定	患者監視装置内機構の確認②(企業連携講義:装置内廃液系回路)		
第12回	講義演習形式	授業を通じての到達目標	機械的要素の機構に出の透析液の密閉系部分を理解し、説明できる	臨床工学講座 生体機能代行装置学 血液浄化療法装置 臨床工学技士標準テキスト第3版増補  臨床工学講座 生体機能代行装置学 血液浄化療法装置	生体機能代行装置学 I の復習
		各コマにおける授業予定	患者監視装置内機構の確認③(企業連携講義:回路内密閉系)		
第13回	講義演習形式	授業を通じての到達目標	患者監視装置のオーバーホールについて理解し、説明できる	臨床工学講座 生体機能代行装置学 血液浄化療法装置 臨床工学技士標準テキスト第3版増補  臨床工学講座 生体機能代行装置学 血液浄化療法装置	生体機能代行装置学 I の復習  レポートの提出
		各コマにおける授業予定	患者監視装置内機構の確認④(企業連携講義:まとめ)		
第14回	講義演習形式	授業を通じての到達目標	透析液作成機構を理解し、説明できる	臨床工学講座 生体機能代行装置学 血液浄化療法装置 臨床工学技士標準テキスト第3版増補  臨床工学講座 生体機能代行装置学 血液浄化療法装置	生体機能代行装置学 I の復習
		各コマにおける授業予定	個人用患者監視装置・透析液供給装置内機構の確認①		
第15回	講義演習形式	授業を通じての到達目標	透析液供給装置と患者監視装置の連携や配管を理解し、説明できる	臨床工学講座 生体機能代行装置学 血液浄化療法装置 臨床工学技士標準テキスト第3版増補  臨床工学講座 生体機能代行装置学 血液浄化療法装置	生体機能代行装置学 I の復習  レポートの提出
		各コマにおける授業予定	個人用患者監視装置・透析液供給装置内機構の確認(まとめ)		

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16回	講義 演習形式	授業を通じての到達目標	特殊血液浄化療法し使用する物品(準備工程)を理解し、説明できる	臨床工学講座 生体機能代行装置学 血液浄化療法装置  配布資料	生体機能代行装置学 I の復習
		各コマにおける授業予定	特殊血液浄化療法の準備 ① (各治療法での物品準備)		
第17回	講義 演習形式	授業を通じての到達目標	特殊血液浄化療法での患者情報や環境などを理解し、説明できる	臨床工学講座 生体機能代行装置学 血液浄化療法装置  配布資料	生体機能代行装置学 I の復習
		各コマにおける授業予定	特殊血液浄化療法の準備 ② (患者情報 患者環境管理)		
第18回	講義 演習形式	授業を通じての到達目標	特殊血液浄化療法の治療について理解し、説明できる	臨床工学講座 生体機能代行装置学 血液浄化療法装置  配布資料	生体機能代行装置学 I の復習  レポートの提出
		各コマにおける授業予定	特殊血液浄化療法の治療 ③ (まとめ)		
第19回	講義 形式	授業を通じての到達目標	穿刺時に使用する物品の準備を理解し、説明できる	臨床工学講座 生体機能代行装置学 血液浄化療法装置  配布資料	生体機能代行装置学 I の復習
		各コマにおける授業予定	血液浄化療法の開始について ① (エコー 穿刺 VA の操作)		
第20回	講義 形式	授業を通じての到達目標	穿刺時の感染予防を理解し、説明できる	臨床工学講座 生体機能代行装置学 血液浄化療法装置  配布資料	生体機能代行装置学 I の復習
		各コマにおける授業予定	血液浄化療法の開始について ② (感染予防)		
第21回	実習 形式	授業を通じての到達目標	穿刺時の臨床工学技士の役割を理解し、説明できる	臨床工学講座 生体機能代行装置学 血液浄化療法装置  配布資料	生体機能代行装置学 I の復習
		各コマにおける授業予定	エコー・穿刺・VAの操作の実践 ①		
第22回	実習 形式	授業を通じての到達目標	穿刺時の臨床工学技士の役割を理解し、説明できる	臨床工学講座 生体機能代行装置学 血液浄化療法装置  配布資料	レポートの提出
		各コマにおける授業予定	エコー・穿刺・VAの操作の実践 ②		
第23回	講義 演習形式	授業を通じての到達目標	医療現場の把握のために書籍を確認し、情報の共有ができる	臨床工学講座 生体機能代行装置学 血液浄化療法装置  配布資料	生体機能代行装置学 I の復習
		各コマにおける授業予定	血液浄化療法についての抄読 ①		
第24回	講義 演習形式	授業を通じての到達目標	医療現場の把握のために書籍を確認し、情報の共有ができる	臨床工学講座 生体機能代行装置学 血液浄化療法装置  配布資料	生体機能代行装置学 I の復習
		各コマにおける授業予定	血液浄化療法についての抄読 ②		
第25回	講義 演習形式	授業を通じての到達目標	グループワークを通じて意見の集約を行いまとめることができる	臨床工学講座 生体機能代行装置学 血液浄化療法装置  配布資料	生体機能代行装置学 I の復習
		各コマにおける授業予定	抄読についての情報共有 (グループワーク)		

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26回	講義 演習形式	授業を通じての到達目標	血液浄化療法に関して「気づき」をまとめて説明できる。	臨床工学講座 生体機能代行装置学 血液浄化療法装置  配布資料	生体機能代行装置学 I の復習  レポートの提出
		各コマにおける授業予定	まとめ（各班：約15分の発表 10分程度の質疑応答）		
第27回	講義 演習形式	授業を通じての到達目標	患者情報を用いて治療をや指導内容を作成できる	臨床工学講座 生体機能代行装置学 血液浄化療法装置  配布資料	模擬患者情報理解
		各コマにおける授業予定	模擬患者シミュレーション ①（グループワーク/調べ学習）		
第28回	講義 演習形式	授業を通じての到達目標	患者情報を用いて治療をや指導内容を作成できる	臨床工学講座 生体機能代行装置学 血液浄化療法装置  配布資料	模擬患者情報理解
		各コマにおける授業予定	模擬患者シミュレーション ②（グループワーク/調べ学習）		
第29回	演習形式	授業を通じての到達目標	患者情報を用いて治療をや指導内容を作成できる	臨床工学講座 生体機能代行装置学 血液浄化療法装置  配布資料	模擬患者情報理解
		各コマにおける授業予定	模擬患者シミュレーション ③（グループワーク/調べ学習）		
第30回	実習形式	授業を通じての到達目標	患者情報を用いて治療をや指導内容を作成できる	臨床工学講座 生体機能代行装置学 血液浄化療法装置  配布資料	模擬患者情報理解  レポートの提出
		各コマにおける授業予定	模擬患者シミュレーション ④（まとめ/発表）		