

2020 年度 授業計画(シラバス)

学 科		臨床工学技士学科		科 目 区 分	専門基礎分野	授業の方法	講義演習
科 目 名		医療機器学概論		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		1年生		学期及び曜時限	後期	教室名	401、臨床工学実習室
担 当 教 員		加藤 智久	実務経験と その関連資格	四日市社会保険病院、白川病院で9年間医療機器の点検や使い方の勉強会を実施 臨床工学技士国家試験 透析技術認定士 呼吸療法認定士			
《授業科目における学習内容》							
臨床工学技士に関連する医用機器の適用、生体計測・監視用機器、治療用機器、生体機能代行補助機器、その他の構成と原理について概論として理解する。この講義を通じて「広く浅く理解」して、各論へ進むことにより理解が深まると考える。							
《成績評価の方法と基準》							
3回行うレポート8割、講義態度2割で評価							
《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							
《授業外における学習方法》							
レポート課題、レポートまとめ							
《履修に当たっての留意点》							
レポート課題を授業初めに明確にする為、レポート材料を常に探すこと							
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	講義演習形式	授業を通じての到達目標	透析の原理、透析の回路構成について説明できる		臨床工学技士標準テキスト第3版増補	レポート課題、レポートまとめ	
		各コマにおける授業予定	血液浄化 透析の原理、透析の回路構成について				
第2回	講義演習形式	授業を通じての到達目標	透析機器について、メーカーにおける透析原理の違いについて説明できる		臨床工学技士標準テキスト第3版増補	レポート課題、レポートまとめ	
		各コマにおける授業予定	血液浄化 透析機器について、メーカーにおける透析原理の違いについて				
第3回	講義演習形式	授業を通じての到達目標	急性血液浄化装置について説明できる		臨床工学技士標準テキスト第3版増補	レポート課題、レポートまとめ	
		各コマにおける授業予定	血液浄化 急性血液浄化装置について				
第4回	講義演習形式	授業を通じての到達目標	水処理装置、RO装置について説明できる		臨床工学技士標準テキスト第3版増補	レポート課題、レポートまとめ	
		各コマにおける授業予定	血液浄化 水処理装置、RO装置について				
第5回	講義演習形式	授業を通じての到達目標	カテーテル、エコーについて説明できる		臨床工学技士標準テキスト第3版増補	レポート課題、レポートまとめ	
		各コマにおける授業予定	血液浄化 カテーテル、エコーについて				

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	心電図モニタ、12誘導心電図について説明できる	臨床工学技士標準テキスト第3版 増補	レポート課題、レポートまとめ
		各コマにおける 授業予定	循環器 心電図モニタ、12誘導心電図について		
第7回	講義 演習形式	授業を通じての 到達目標	IABP、PCPSについて説明できる	臨床工学技士標準テキスト第3版 増補	レポート課題、レポートまとめ
		各コマにおける 授業予定	循環器 IABP、PCPSについて		
第8回	講義 演習形式	授業を通じての 到達目標	人工心肺装置について説明できる	臨床工学技士標準テキスト第3版 増補	レポート課題、レポートまとめ
		各コマにおける 授業予定	循環器 人工心肺装置について		
第9回	講義 演習形式	授業を通じての 到達目標	心臓カテーテル、ペースメーカについて説明できる	臨床工学技士標準テキスト第3版 増補	レポート課題、レポートまとめ
		各コマにおける 授業予定	循環器 心臓カテーテル、ペースメーカについて		
第10回	講義 演習形式	授業を通じての 到達目標	トレッドミル、エルゴメータ、マスター2段階負荷検査について説明できる	臨床工学技士標準テキスト第3版 増補	レポート課題、レポートまとめ
		各コマにおける 授業予定	循環器 トレッドミル、エルゴメータ、マスター2段階負荷検査について		
第11回	講義 演習形式	授業を通じての 到達目標	パルスオキシメータ、カプノメータについて説明できる	臨床工学技士標準テキスト第3版 増補	レポート課題、レポートまとめ
		各コマにおける 授業予定	呼吸療法 パルスオキシメータ、カプノメータについて		
第12回	講義 演習形式	授業を通じての 到達目標	酸素器具、在宅酸素について説明できる	臨床工学技士標準テキスト第3版 増補	レポート課題、レポートまとめ
		各コマにおける 授業予定	呼吸療法 酸素器具、在宅酸素について		
第13回	講義 演習形式	授業を通じての 到達目標	人工呼吸器について説明できる	臨床工学技士標準テキスト第3版 増補	レポート課題、レポートまとめ
		各コマにおける 授業予定	呼吸療法 人工呼吸器について		
第14回	講義 演習形式	授業を通じての 到達目標	高圧酸素療法装置について説明できる	臨床工学技士標準テキスト第3版 増補	レポート課題、レポートまとめ
		各コマにおける 授業予定	呼吸療法 高圧酸素療法装置について		
第15回	講義 演習形式	授業を通じての 到達目標	麻酔器について説明できる	臨床工学技士標準テキスト第3版 増補	レポート課題、レポートまとめ
		各コマにおける 授業予定	呼吸療法 麻酔器について		