

2026 年度 授業計画(シラバス)

学 科	臨床工学技士科(昼間部)		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Ⅲ		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		学期及び曜時間	前期	教室名	
担 当 教 員	前田直人・平和千晶	実務経験とその関連資格	【前田】臨床工学技士として市立堺病院(現 堺市立総合医療センター)で15年勤務。大阪府臨床工学技士会 学術呼吸部門長(2007～2009年) 【平和】臨床工学技士として高井病院、大阪市立大学医学部付属病院、馬場記念病院で計20年間勤務			
《授業科目における学習内容》						
臨床工学技士として人工呼吸器に関する操作や回路の理解および保守管理・点検方法がわかる。人工呼吸器を含んだ周辺機器の操作方法と基礎原理を習得できる。						
《成績評価の方法と基準》						
レポート課題70%、平常点10%、出席点20%						
《使用教材(教科書)及び参考図書》						
プリント資料を教材として用いる。						
《授業外における学習方法》						
指定された教科書 および 配布プリントを事前に確認する。配布プリントは必ず一読し、疑問があるところは教科書を確認すること。						
《履修に当たっての留意点》						
呼吸療法に関する基礎知識について復習しておくこと。						
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	講義実習形式	授業を通じての到達目標	人工呼吸器の回路構成を正しく理解する。	配布資料 PPTプレゼンテーション	人工呼吸器回路構成に関する復習をしておくこと。	
		各コマにおける授業予定	人工呼吸器回路を実際に組み上げる。			
第2回	実習形式	授業を通じての到達目標	人工呼吸器の回路構成を正しく理解する。	配布資料 PPTプレゼンテーション	前回学習した内容を復習しておくこと。	
		各コマにおける授業予定	人工呼吸器回路を実際に組み上げる。			
第3回	講義実習形式	授業を通じての到達目標	各種呼吸モードを理解する。	配布資料 PPTプレゼンテーション	前回学習した内容を復習しておくこと。	
		各コマにおける授業予定	各種呼吸モードを実際に設定し、その動作を理解する。			
第4回	実習形式	授業を通じての到達目標	各種呼吸モードを理解する。	配布資料 PPTプレゼンテーション	前回学習した内容を復習しておくこと。	
		各コマにおける授業予定	各種呼吸モードを実際に設定し、その動作を理解する。			
第5回	実習形式	授業を通じての到達目標	各種呼吸モードを理解する。	配布資料 PPTプレゼンテーション	前回学習した内容を復習しておくこと。	
		各コマにおける授業予定	各種呼吸モードを実際に設定し、その動作を理解する。			

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	各種呼吸モードを理解する。	配布資料 PPTプレゼンテーション	前回学習した内容を復習しておくこと。
	各コマにおける授業予定	各種呼吸モードを実際に設定し、その動作を理解する。			
第7回	講義実習形式	授業を通じての到達目標	換気様式の違いについて理解する。	配布資料 PPTプレゼンテーション	前回学習した内容を復習しておくこと。
	各コマにおける授業予定	各種換気モードにおける従量式、従圧式換気の設定を行い動作の違いを理解する。			
第8回	実習形式	授業を通じての到達目標	換気様式の違いについて理解する。	配布資料 PPTプレゼンテーション	前回学習した内容を復習しておくこと。
	各コマにおける授業予定	各種換気モードにおける従量式、従圧式換気の設定を行い動作の違いを理解する。			
第9回	講義実習形式	授業を通じての到達目標	換気様式の違いについて理解する。	配布資料 PPTプレゼンテーション	前回学習した内容を復習しておくこと。
	各コマにおける授業予定	各種換気モードにおける従量式、従圧式換気の設定を行い動作の違いを理解する。			
第10回	実習形式	授業を通じての到達目標	換気様式の違いについて理解する。	配布資料 PPTプレゼンテーション	前回学習した内容を復習しておくこと。
	各コマにおける授業予定	各種換気モードにおける従量式、従圧式換気の設定を行い動作の違いを理解する。			
第11回	講義実習形式	授業を通じての到達目標	用手式換気について理解する。	配布資料 PPTプレゼンテーション	前回学習した内容を復習しておくこと。
	各コマにおける授業予定	各種用手式換気装置を用いて実際に操作し、その違いを理解する。			
第12回	実習形式	授業を通じての到達目標	用手式換気について理解する。	配布資料 PPTプレゼンテーション	前回学習した内容を復習しておくこと。
	各コマにおける授業予定	各種用手式換気装置を用いて実際に操作し、その違いを理解する。			
第13回	講義実習形式	授業を通じての到達目標	肺コンプライアンスの測定。	配布資料 PPTプレゼンテーション	前回学習した内容を復習しておくこと。
	各コマにおける授業予定	人工呼吸器を実際に設定し、肺コンプライアンスの測定を行う。			
第14回	実習形式	授業を通じての到達目標	肺コンプライアンスの測定。	配布資料 PPTプレゼンテーション	前回学習した内容を復習しておくこと。
	各コマにおける授業予定	人工呼吸器を実際に設定し、肺コンプライアンスの測定を行う。			
第15回	実習形式	授業を通じての到達目標	肺コンプライアンスの測定。	配布資料 PPTプレゼンテーション	前回学習した内容を復習しておくこと。
	各コマにおける授業予定	人工呼吸器を実際に設定し、肺コンプライアンスの測定を行う。			