

科目名 (科目番号)	生体機能代行装置学基礎実習 (時間割参照)	教員名	新山大地 小室安宏 當銘良也	学科等	医療技術	選択	履修年次	2
				曜日・時限等	時間割表参照		単位数	1
				授業形態	講義	オフィスアワー		
授業概要	生体機能代行装置には概論で学んだ種々の代行装置があるが、ここでは代行装置の基礎実習として、血液浄化分野より透析装置、呼吸療法分野より人工呼吸器、循環器治療分野より人工心肺装置を主に取り扱い、各装置の組み立てやプライミング、基本的操作に関する実習を行う。また、実習後半には解剖学、生理学に関する実習を行う。							
目的・目標	目的:透析装置、人工呼吸器、人工心肺装置の回路構成を理解し、組み立て(プライミング)、基本操作の方法について学習する。 目標:透析装置、人工呼吸器、人工心肺装置の回路構成を理解し、組み立て(プライミング)、基本操作ができる。							
準備学習	毎回の授業について少なくとも1時間程度の予習・復習をすること。							
授業計画	回	授業項目	到達目標・学習内容					
	1	実習ガイダンス	到達目標:生体機能代行装置学基礎実習における留意事項やレポートの書き方を理解する。 学習内容:生体機能代行装置学基礎実習における留意事項やレポートの書き方について学ぶ。					
	2	透析装置(I)	到達目標:血液回路、ダイアライザーの取り付け、液置換、エア除去など一連のプライミング技術を習得する。 学習内容:血液回路、ダイアライザーの取り付け、液置換、エア除去など一連のプライミング技術について学ぶ。					
	3	透析装置(II)	到達目標:透析治療中に生じるトラブルとその対処、対策の手技を習得する。 学習内容:透析治療中に生じるトラブルとその対処、対策について学ぶ。					
	4	人工呼吸器(I)	到達目標:人工呼吸器回路の組立や基本操作の手技を習得する。 学習内容:人工呼吸器回路の組立や基本操作について学ぶ。					
	5	人工呼吸器(II)	到達目標:人工呼吸器使用中に生じるトラブルとその対処、対策の手技を習得する。 学習内容:人工呼吸器使用中に生じるトラブルとその対策について学ぶ。					
	6	人工心肺装置	到達目標:人工心肺装置の回路の構成や基本操作の手技を習得する。 学習内容:人工心肺装置の回路の構成や基本操作について学ぶ。					
	7	組織解剖学実習	到達目標:人体模型や組織標本を観察し、その構造や機能を理解する。 学習内容:人体模型や組織標本を観察し、その構造や機能について学ぶ。					
	8	臨床生理学実習	到達目標:生体計測装置を用いて、人体各器官の構造や機能を理解する。 学習内容:生体計測装置を用いて、人体各器官の構造や機能について学ぶ。					
成績評価の方法・基準	小テスト(15%)+レポート(85%) (対面・オンライン共通)							
教科書	必要に応じて実習指導書を配布する。							
参考図書	臨床工学技士標準テキスト(第4版)		小野哲章		金原出版			
教員からのメッセージ	血液浄化装置等の生命維持管理装置を取り扱う上で正しい操作法を学ぶことは重要です。それに伴い解剖学や生理学の知識を身につける必要もあります。気を引き締めて学んでいきましょう。 医師免許を持った教員と大学病院で勤務した臨床工学技士がこの授業を担当します。レポートはコメントを付して返却します。オンライン授業に伴い授業計画に変更がある場合は、オンラインクラスで変更のシラバスを周知します。							