

科目名 (科目番号)	医用治療 機器学実習 (112123)	教員名 中谷 直史 上屋敷繁樹	学科等	医療技術	必修	履修年次	3
			曜日・時限等	時間割表参照	単位数	1	
			オフィスアワー		前期・月2 後期・水2	B304研究室	
授業概要	<p>医用治療機器学で学んだ各種治療機器の原理・構造を復習しながら人工ペースメーカー（体外式を含める）では適切なペースメーカーの設定やデマンド機構の働きおよび心電図波形ジェネレータによる各種不整脈に対する適切な取り扱い方、電気メスでは切開・凝固についての実習を、除細動装置（AEDを含む）では心房細動や心室細動時の適切な操作・運用法などについて実施する。また輸液ポンプ・シリンジポンプについては性能測定に加えて分解・組立なども行う。</p>						
準備学習	毎回の授業の到達目標と学習内容を十分に理解しておくこと						
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、指導書配布、実習の注意点	実習レポートのまとめ方、実習中の注意点(特に安全について)を理解する。				
	2	ペースメーカー	ペースメーカーの基本構造、保守点検について理解する。操作実習を合わせて実施し、基本操作を理解する。				
	3	電気メス 1	電気メスの基本構造、保守点検について理解する。操作実習を合わせて実施し、基本操作を理解する。				
	4	電気メス 2	電気メスの基本構造、保守点検について理解する。出力波形を実際に観察し、高周波電流測定により出力点検を実施する。				
	5	除細動器、AED	除細動器、AEDの基本構造、保守点検について理解する。操作実習を合わせて実施し、基本操作を理解する。				
	6	輸液ポンプ	輸液ポンプの基本構造、保守点検について理解する。操作実習を合わせて実施し、基本操作を理解する。				
	7	シリンジポンプ	シリンジポンプの基本構造、保守点検について理解する。操作実習を合わせて実施し、基本操作を理解する。				
	8	輸液・シリンジポンプ分解・組立	シリンジポンプ分解・組立の基本構造、保守点検について理解する。実際に各ポンプを分解・組立することにより、内部構造への理解を深める。				
成績評価の方法・基準	レポート(100%)で評価する。						
教科書	必要に応じて実習指導書を配布する。						
参考図書	臨床工学講座 医用治療機器学 MEの基礎知識と安全管理 改訂第6版		篠原一彦 編著 ME技術講習会テキスト編集委員会 編		医歯薬出版 南江堂		
教員からのメッセージ	実習は各グループごとにローテーションで実施します。治療機器の中には操作を誤ると危険なものがあります。担当教員の指示をよく聞いて実習に臨んでください。レポートはコメントを付して返却します。						