

科目名		授業形態	担当教員名	
医用機器安全管理学		講義	水口 典洋	
時間数 (単位数)		授業回数	年次	開講時期
30 時間 (2 単位)		15 回	1 年次	前期
授業の目的・概要				
ME機器や医用ガスの安全使用・安全管理についての知識を学ぶとともに、リスクマネジメントの手法についても知り、理解できるようになることを目的とする。				
授業の到達目標				
1. ME機器や医用ガスを安全使用でき、安全に管理する意味を思考することができる。 2. 各安全基準での測定方法についても学習でき、実際に測定することができる。				
授業計画				
回	内容			
1	各種エネルギーと生体反応との関係			
2	電撃に対する生体反応と電撃に対する保護手段			
3	医用電気機器の安全基準(1)(用語、分類)			
4	医用電気機器の安全基準(2)(漏れ電流の種類、単一故障状態)			
5	医用電気機器の安全基準(3)(漏れ電流許容値、図記号、アラーム)			
6	病院電気設備の安全基準(4)(医用接地方式、非接地配線方式)			
7	病院電気設備の安全基準(5)(非常電源、医用室)			
8	医療ガスに関する安全基準(ガスの種類と用途)			
9	医療ガスに関する安全基準(供給方式、配管設備)			
10	医療ガスに関する安全基準(ボンベ、安全管理)			
11	電磁環境			
12	システム安全(概要、信頼性の基礎)			
13	システム安全(各種手法、分析評価法)			
14	安全管理技術(医療機器分類、医療機器安全管理者、点検方法)			
15	まとめ			
成績の評価法と基準				
種別	割合	評価基準・その他備考		
定期試験	100%	定期試験により評価する。		
レポート				
小テスト				
平常点				
その他				
自由記載				
教科書				
書名	著者・編集者名	出版社名		
臨床工学講座 医用機器安全管理学	篠原 一彦・出渕 靖志	医歯薬出版		
MEの基礎知識と安全管理	日本生体医工学会ME	南江堂		
ME機器保守管理マニュアル	技術教育委員会	南江堂		
自由記載				
参考文献				
書名	著者・編集者名	出版社名		
自由記載				
備考				