

科目名		授業形態	担当教員名	
血液浄化装置学		講義	阪本 壮志	
時間数 (単位数)		授業回数	年次	開講時期
60 時間 (2 単位)		30 回	2 年次	前期
授業の目的・概要				
医療現場において透析医療の質を高く維持するために臨床工学技士に求められている資質は少なくない。本講義では、血液浄化装置の基礎、各種血液浄化法の原理、患者管理等を幅広く講義する。				
授業の到達目標				
血液浄化装置の原理・構造・構成について理解する。血液浄化療法の各種治療法について理解する。				
授業計画				
回	内容			
1	透析人口動態	16	透析装置と周辺機器(4)化学計算	
2	透析患者の病態(1)腎臓の機能、食事制限	17	プライミング(1)透析回路	
3	透析患者の病態(2)CKD-MBD	18	プライミング(2)目的、手順	
4	透析患者の病態(3)合併症	19	プライミング(3)練習	
5	血液浄化法(1)HD、HF、ECUM	20		
6	血液浄化法(2)HDF	21	抗凝固薬	
7	血液浄化法(3)PD	22	バスキュラーアクセス(1)種類	
8	血液浄化法(4)CRRT	23	バスキュラーアクセス(2)トラブル	
9	血液浄化法(5)PE、DFPP、HA、PA	24	血液浄化療法の事故と対策(1)空気誤入、出血	
10	透析膜(1)種類	25	血液浄化療法の事故と対策(2)血液凝固、透析液異常	
11	透析膜(2)血液浄化器の機能分類	26	血液浄化療法の事故と対策(3)災害対策	
12	透析膜(3)血液浄化器の性能評価	27	急性腎臓病	
13	透析装置と周辺機器(1)水処理装置、水質管理	28	腎移植	
14	透析装置と周辺機器(2)透析液供給装置、透析装置	29	総合演習	
15	透析装置と周辺機器(3)透析液、補充液	29	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	60%			
レポート	20%	各単元終了毎に課題を出し、提出した場合に内容により評価する。		
小テスト	20%	毎週の授業開始時に小テストを実施し評価する。		
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 生体機能代行装置学 血液浄化療法装置 第2版	施設協議会		医歯薬出版	
臨床工学技士のための血液浄化療法フルスペック	メジカルビュー社		メジカルビュー社	
自由記載				
参考文献				
書名	著者・編集者名		出版社名	
血液浄化療法 ハンドブック 2022	透析療法合同専門委員会		協同医書出版社	
自由記載				
備考				