

科目名		授業形態	担当教員名	
血液浄化装置学		講義	竹田 友和	
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	腎臓の構造と機能	16	抗凝固薬	
2	腎機能検査	17	透析合併症(1) (糖尿病患者)	
3	腎疾患と病態生理	18	透析合併症(2) (骨・ミネラル代謝異常)	
4	血液浄化療法の歴史と現状	19	透析合併症(3) (腎性貧血・高血圧)	
5	血液浄化法(1) (血液透析①原理・特徴)	20	ドライウエイト	
6	血液浄化法(2) (血液透析②治療の実際)	21	水処理装置	
7	血液浄化法(3) (血液濾過)	22	透析液供給装置	
8	血液浄化法(4) (血液透析濾過)	23	透析液・補充液	
9	血液浄化法(5) (オンラインHDF①原理・特徴)	24	患者監視装置・個人用透析装置	
10	血液浄化法(6) (オンラインHDF②治療の実際)	25	透析支援システム	
11	回路構成・プライミング	26	血液浄化法(7)アフェレシス療法① (血漿吸着・血液吸着)	
12	バスキュラーアクセス	27	血液浄化法(8)アフェレシス療法② (血漿交換)	
13	血液浄化器 (ダイアライザ、ヘモダイアフィルタ)	28	血液浄化法(9)腹膜透析	
14	血液浄化器の性能評価	29	まとめ	
15	透析量評価の指標	30	問題演習	
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	80%	定期試験により評価する。		
レポート				
小テスト				
平常点	20%	授業態度や取り組む姿勢などを評価に加える。		
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			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	
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				