

科目名		授業形態	担当教員名	
生体機能代行装置学（代謝）		講義	飛来 直道	
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				
腎臓の構造と機能について理解した後、それぞれの病期（慢性腎不全期、血液透析導入、腹膜透析、腎移植）について学習する。その他の血液浄化療法についても学習をする。				
授業の到達目標				
腎不全患者の管理と透析について原理を理解することができる。				
授業計画				
回	内容			
1	腎臓の働き 血液浄化療法の現況	16	周辺機器(透析用監視装置)	
2	血液浄化療法の概要(導入期)	17	周辺機器(血液濾過透析装置) 安全対策	
3	血液浄化療法の概要(維持期、合併症)	18	安全対策	
4	血液浄化療法の基礎(血液透析の原理)	19	腹膜透析(原理と特徴、構造と機能)	
5	血液浄化療法の基礎(治療条件、回路構成)	20	腹膜透析(合併症、透析効率と治療条件)	
6	血液浄化療法の基礎(回路構成、操作)	21	在宅透析	
7	血液浄化療法の基礎(透析液と補充液)	22	アフェレシス療法	
8	血液浄化療法の基礎(抗凝固法)	23	持続的血液浄化療法(適応疾患、治療モード)	
9	血液浄化療法の基礎(バスキュラーアクセス)	24	持続的血液浄化療法(原理と性能)	
10	血液浄化療法の基礎(血液濾過、血液透析濾過)	25	持続的血液浄化装置(持続的血液浄化療法の分類)	
11	血液浄化療法の工学的基礎(原理)	26	持続的血液浄化療法(治療条件)	
12	血液浄化療法の工学的基礎(性能評価)	27	その他の血液浄化療法(血液吸着療法)	
13	血液浄化療法の工学的基礎(治療モード)	28	その他の血液浄化療法(血漿吸着療法)	
14	周辺機器(透析液供給システムの概要、水処理装置)	29	腎移植	
15	周辺機器(水処理装置、透析液供給装置)	30	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	80%	定期試験により評価する。		
レポート				
小テスト				
平常点	20%	授業態度や提出プリントを評価する。		
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			医歯薬出版	
血液浄化療法ハンドブック 2019			協同医書出版社	
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				