

科目名		授業形態	担当教員名	
生体機能代行装置学(呼吸)		講義	辻 義彦・遠藤 宏和	
時間数 (単位数)		授業回数	年次	開講時期
60 時間 ( 2 単位)		30 回	3 年次	前期
授業の目的・概要				
呼吸器疾患への治療方法としての酸素療法(低流量、高流量)、高気圧酸素療法、在宅酸素療法等の人工呼吸器以外での呼吸管理について概説する。また、人工呼吸器の仕組みやモード、合併症等についても概説する。				
授業の到達目標				
呼吸療法の基礎を修得し、原理から合併症までを学ぶ。				
授業計画				
回	内容			
1	呼吸の解剖と生理 (辻)	16	呼吸療法総論・呼吸療法で用いる記号略語 (遠藤)	
2	呼吸機能検査とその評価 (辻)	17	呼吸不全の病態生理 (遠藤)	
3	血液ガスデータの解釈 (辻)	18	医療ガス (ボンベ・設備) (遠藤)	
4	気道管理、気道確保、気管内挿管 (辻)	19	酸素療法① (用手式・ジャクソンリース) (遠藤)	
5	人工呼吸器モードの種類 (辻)	20	酸素療法② (Tピース・経鼻・酸素マスク) (遠藤)	
6	人工呼吸器モードの設定方法 (辻)	21	酸素療法③ (リザーバー・ベンチュリー) (遠藤)	
7	人工呼吸器中のモニタリング (辻)	22	酸素療法④ (ネーザルハイフロー・NPPV) (遠藤)	
8	人工呼吸器からの離脱 (辻)	23	酸素療法⑤ (NPPV) (遠藤)	
9	人工呼吸管理中の合併症 (辻)	24	在宅人工呼吸療法・睡眠時無呼吸障害 (遠藤)	
10	人工呼吸管理中の安全対策 (辻)	25	高気圧酸素療法 (第1種・第2種) (遠藤)	
11	各論-術後呼吸管理 (辻)	26	高気圧酸素療法 (点検・トラブル) (遠藤)	
12	各論-慢性閉塞性肺疾患の呼吸管理 (辻)	27	吸引療法・給湿療法 (加温・加湿) (遠藤)	
13	各論-ARDS、間質性肺炎の呼吸管理 (辻)	28	人工呼吸器 (機器・保守管理) (遠藤)	
14	呼吸不全に対する補助循環 (辻)	29	モニタ管理 (本体・周辺機器) (遠藤)	
15	まとめ	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	90%	人工呼吸管理全般の理解度を評価 (辻) ・酸素療法全般の理解を評価 (遠藤)		
レポート				
小テスト				
平常点	10%	授業態度や予習復習を評価 (辻)		
その他				
自由記載	休講となったときのレポートがあれば成績評価に加えます (辻)			
教科書				
書名	著者・編集者名		出版社名	
よくわかる人工呼吸管理テキスト	並木昭義他		南江堂	
臨床工学講座 生体機能代行装置学 呼吸療法装置 第2版	廣瀬 稔・生駒俊和		医歯薬出版	
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				