

授業概要

科目名		生体機能代行技術学実習Ⅰ（呼吸）				授業の種類	実習	講師名			
授業回数	15	回	時間数	30	時間	1 単位	必修・選択	必修	配当学年 時期	2年	通年
【授業の目的・ねらい】 医療機器全般に関する概要を知る。本講義を生体機能代行装置学、治療機器学、計測機器学を学ぶ準備という位置づけとする。											
【実務者経験】 臨床工学技士として、総合病院にて医療機器管理業務をはじめ、手術室業務、血液浄化業務、救急医療などに従事経験。											
【授業全体の内容の概要】 各医療機器の使用目的、構造及び機能について、臨床工学実習室での機器を用いた説明・実習及びスライドによる説明を行う。											
【授業終了時の達成課題（到達目標）】 ・酸素療法、人工呼吸全般についての概略を知り、簡単な説明ができるようになる。											
回数	講義内容									準備物(教材)	
1	講義ガイダンス（レポート等の説明）、各種酸素療法デバイスの使用法と特性が理解できる。										
2	大気圧式酸素流量計と恒圧式酸素流量計の取り扱いと違いについて理解できる。										
3	挿管に使用する物品が理解でき、挿管介助ができる。①										
4	挿管に使用する物品が理解でき、挿管介助ができる。②										
5	人工呼吸器の回路の違い（人工鼻、加温加湿器）が理解でき、人工呼吸器の構造と基本動作について理解できる。										
6	人工呼吸器の機種毎の立ち上げ実施と初期テストの重要性を理解できる。										
7	人工呼吸器の各種モードおよびグラフィックモニタについて理解できる。①									VCV、PCV	
8	人工呼吸器の各種モードおよびグラフィックモニタについて理解できる。②									SIMV、CPAP、PS	
9	人工呼吸器の各種モードおよびグラフィックモニタについて理解できる。③									BIPAP、APRV	
10	人工呼吸器の各種モードおよびグラフィックモニタについて理解できる。④									その他モード	
11	NPPVの適応と動作原理について理解できる。①										
12	NPPVの適応と動作原理について理解できる。②										
13	人工呼吸器の警報機能とトラブル対処方法について理解できる。①										
14	人工呼吸器の警報機能とトラブル対処方法について理解できる。②										
15	講義振り返り、まとめの実施。										
	定期筆記試験										
【使用教科書・教材・参考書】 ・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 ほか、医歯薬出版株式会社 ・臨床工学技士標準テキスト 第3版、小野哲章、金原出版株式会社											
【準備学習・時間外学習】 ・準備学習として当該範囲の予習をして授業に臨むこと ・講義後は板書と教科書の要点をまとめる作業を行うこと											
【単位認定の方法及び基準（試験やレポート評価基準など）】											
筆記試験を60点、OSCE試験40点の合計100点で評価する 60点以上の場合に科目を認定する											