

科目名	開講時期	必修・選択	科目区分	単位（時間）	科目責任者
代行装置学実習 I	1年次	必修	実習	1 単位（45時間）	外山 竹弥 ※
授 業 概 要					
呼吸・循環・代謝に関わる生体機能代行装置及び周辺機器について、基礎的な構造や動作原理を理解する。また、安全管理のための基礎的な保守点検ができるよう、具体的な基本手技などについて指導する。生体機能代行装置の基本操作の実習を中心とし、時に各種モデル等も用いて機器についての理解を深める。					
到 達 目 標					
1) 生体機能代行装置について、基本的な構造・動作原理について説明できる。 2) 生体機能代行装置について、基本的な準備、操作ができる。 3) 生体機能代行装置について、基本的な安全対策、保守点検ができる。 4) 周辺医用機器の取り扱いができる。					
実務経験のある教員					
外山 竹弥 相田 武則 西村 裕介 五十嵐 雄一 野口 裕幸 深町 直之 向田 宏 ：病院での臨床経験および企業での実務経験を踏まえ、生体代行装置の基本操作について解説する。					
回	学 習 内 容				担当教員
1	呼吸療法技術(1)	呼吸回路組み立て			野口 裕幸 ※
2	呼吸療法技術(2)	換気モードの概要 (1)			〃
3	呼吸療法技術(3)	換気モードの概要 (2)			〃
4	呼吸療法技術(4)	代表的な換気モード (1)			相田 武則 ※
5～7	呼吸療法技術(5)	呼吸器操作実習、モニタリング			五十嵐 雄一 ※
8	体外循環療法技術(1)	ローラーポンプ、遠心ポンプ操作			深町 直之 ※
9	体外循環療法技術(2)	人工肺、人工心肺回路			〃
10～11	体外循環療法技術(3)	人工心肺回路組み立て			〃
12～13	体外循環療法技術(4)	人工心肺操作実習			向田 宏 ※
14～15	血液浄化療法技術(1)	透析液作成実習			外山/西村 ※
16～17	血液浄化療法技術(2)	血液回路組み立て			〃
18～19	血液浄化療法技術(3)	血液回路操作実習			〃
20～21	血液浄化療法技術(4)	患者監視装置実習			〃
22～23	血液浄化療法技術(5)	血液浄化療法患者体験実習			〃
学 習 方 法					
臨床工学技士の業務に必要な専門領域実習の基礎となります。しっかりと理解し操作すること。					
評 価 方 法					
実技（50％）、レポート（50％）により評価する。					
先 修 科 目					
教科書、参考書					
〔教科書〕 生体機能代行装置学 体外循環装置 第2版 見目 恭一 他 医歯薬出版 MEの基礎知識と安全管理 改訂第7版 日本生体医工学会 南江堂 配布資料					