

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					
相田 武則 西村 裕介 五十嵐 雄一 野口 裕幸 深町 直之 向田 宏 渡部 恭兵 外山 竹弥 ：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)				〃
4～6	呼吸療法技術(4) 呼吸器操作実習、モニタリング				五十嵐 雄一 ※
7	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／相田 ※
8	体外循環療法技術(2) 人工肺、人工心肺回路				〃
9～10	体外循環療法技術(3) 人工心肺回路組み立て				〃
11～12	体外循環療法技術(4) 人工心肺操作実習				向田 宏 ※
13～14	血液浄化療法技術(1) 血液回路スケッチ				外山／西村 ※
15～16	血液浄化療法技術(2) 血液回路組み立て				〃
17～18	血液浄化療法技術(3) 血液回路操作実習				〃
19～21	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) シャントエコー実習				渡部 恭兵 ※
学 習 方 法					
臨床工学技士の業務に必要な不可欠な専門領域実習の基礎である。しっかりと理解し操作すること。					
評 価 方 法					
実技、レポートにより評価する。					
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 日本臨床工学技士教育施設協議会 監 医歯薬出版 MEの基礎知識と安全管理 改訂第8版 日本生体医工学会 南江堂 配布資料					