

| 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。<br>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。<br>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。<br>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<br>：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（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〕<br>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<br>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<br>配布資料  |             |                 |      |            |          |