

|                                                   |                           |            |                              |      |
|---------------------------------------------------|---------------------------|------------|------------------------------|------|
| 科目名                                               |                           | 授業形態       | 担当教員名                        |      |
| 体外循環装置学演習                                         |                           | 演習         | 遠藤 宏和・林 輝行・高橋 裕三・大澤 弘孝・平嶋 晃大 |      |
| 時間数（単位数）                                          |                           | 授業回数       | 年次                           | 開講時期 |
| 30 時間 （ 1 単位）                                     |                           | 15 回       | 3 年次                         | 前期   |
| 授業の目的・概要                                          |                           |            |                              |      |
| 循環に関する医療機器の動作原理、患者の病態生理、操作方法、保守管理方法などを演習を通して講義する。 |                           |            |                              |      |
|                                                   |                           |            |                              |      |
| 授業の到達目標                                           |                           |            |                              |      |
| 演習を通して、臨床に即した知識や技術の修得を目指す。                        |                           |            |                              |      |
|                                                   |                           |            |                              |      |
| 授業計画                                              |                           |            |                              |      |
| 回                                                 | 内容                        |            |                              |      |
| 1                                                 | 心臓の解剖学的構造と生理機能            |            |                              |      |
| 2                                                 | 人工心肺の目的                   |            |                              |      |
| 3                                                 | 人工心肺装置の構成                 |            |                              |      |
| 4                                                 | 人工心肺操作の実際(1)低体温と血液希釈      |            |                              |      |
| 5                                                 | 人工心肺操作の実際(2)適正灌流量         |            |                              |      |
| 6                                                 | 体外循環におけるモニタリング(1)生体側モニタ   |            |                              |      |
| 7                                                 | 体外循環におけるモニタリング(2)人工心肺側モニタ |            |                              |      |
| 8                                                 | 体外循環の合併症と対策(1)空気混入、大動脈解離  |            |                              |      |
| 9                                                 | 体外循環の合併症と対策(2)人工心肺装置の故障   |            |                              |      |
| 10                                                | 体外循環開始により招来する非生理的変化       |            |                              |      |
| 11                                                | 人工心肺装置の回路組立・プライミング実技      |            |                              |      |
| 12                                                | 人工心肺装置の回路組立・プライミング実技検証    |            |                              |      |
| 13                                                | 人工心肺装置の保守点検方法             |            |                              |      |
| 14                                                | 人工心肺装置の操作実技               |            |                              |      |
| 15                                                | 人工心肺装置のトラブル対応実技           |            |                              |      |
| 成績の評価方法と基準                                        |                           |            |                              |      |
| 種別                                                | 割合                        | 評価基準・その他備考 |                              |      |
| 筆記試験                                              | 100%                      |            |                              |      |
| レポート・課題                                           |                           |            |                              |      |
| 小テスト                                              |                           |            |                              |      |
| 平常点                                               |                           |            |                              |      |
| その他                                               |                           |            |                              |      |
| 自由記載                                              |                           |            |                              |      |
| 教科書                                               |                           |            |                              |      |
| 書名                                                |                           | 著者・編集者名    |                              | 出版社名 |
| なし                                                |                           |            |                              |      |
|                                                   |                           |            |                              |      |
|                                                   |                           |            |                              |      |
|                                                   |                           |            |                              |      |
| 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                                                |                           |            |                              |      |
|                                                   |                           |            |                              |      |