

2021 年度

授業概要

科目名	生体機能代行装置学Ⅱ（循環）②				授業の種類	講義演習	講師名					
授業回数	30	回	時間数	60	時間	2	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】

体外循環装置の基礎や人体の生理を学び、実際の人工心肺装置を操作するための、基礎知識を習得する。

【実務者経験】

臨床工学技士として加古川中央市民病院に勤務。臨床工学室技師長として、院内の医療機器の安全管理に従事。

## 【授業全体の内容の概要】

体外循環装置の基礎、カニューレ等機器的なところを学び、次いで実際に体外循環を回した時の人体のセリ理学的反応および、手術症例について理解する。

### 【授業終了時の達成課題（到達目標）】

- ①体外循環装置、カニューレ、必要なモニタリング等について理解できる。
  - ②人体の体外循環における反応を理解し、実際の手術の流れ等について理解できる。

回数	講義内容	準備物(教材)
16	体外循環の生理②	
17	体外循環の生理③	
18	体外循環の生理④	
19	心筋保護①	
20	心筋保護②	
21	人工心肺の実際①	
22	人工心肺の実際②	
23	人工心肺の実際③	
24	人工心肺の実際④	
25	その他の人工心肺①	
26	その他の人工心肺②	
27	人工心肺の安全管理とトラブルシューティング①	
28	人工心肺の安全管理とトラブルシューティング②	
29	補助循環と人工臓器①	
30	補助循環と人工臓器②	
	定期筆記試験	

【使用教科書・教材・參考書】

- 『使用教科書 改訂第2版』臨床工学講座 生体機能代行装置学 体外循環装置 第2版、見目恭一ほか、医師薬出版株式会社

## 【準備學習・時間外學習】

- ・随时、授業前に確認テスト等を行う（評価には含まない）ため、予習復習に取り組むこと

#### 【単位認定の方法及び基準（試験やレポート評価基準など）】

試験の結果を100点満点で成績を評価する  
中間テストを50点、定期試験を50点として合計100点とする  
60点以上の場合に科目を認定する