

**日本体外循環技術医学会教育セミナーカリキュラム**  
**第13回 座学(2020 – 2022年)**

		4学会試験委員会指定単位 (総合計36単位、1単位45分)		日本体外循環技術実施医学会項目と内容 (36単位)						
		基本項目	単位	時間	単位	時間	項目と内容			
<b>一年次 ・ 2020年 (春セミナー近畿 秋補講北陸)</b>	体外循環の基礎	4	180	4	60	60	1.基礎医学 各種臓器の循環と生理			
						60	2.基礎工学 流体力学、電子工学、機械工学			
						60	3.体外循環の基礎 体外循環装置とモニター			
	体外循環の臨床	4	180	4	60	60	4.循環器疾患 診断と治療法 生理機能検査と画像診断(エコー画像、CT、MRI)			
						60	5.体外循環の病態生理 体外循環による炎症反応とその予防策			
						60	6.患者管理 麻酔薬、強心薬、抗生物質、免疫抑制剤			
	体外循環の応用	4	180	4	60	60	7.体外循環の実際 低体温と大血管症例の体外循環			
						60	8.体外循環の安全管理 安全装置と安全対策			
						60	9.補助循環 PCPSとECMO			
<b>二年次 ・ 2021年 (春セミナー東海 秋補講東北)</b>	体外循環の基礎	4	180	4	60	60	1.基礎医学 心臓と肺の機能と先天性異常(診断と治療)			
						60	2.基礎工学 モーター、センサー、制御装置			
						60	3.体外循環の基礎 人工肺と血液ポンプ			
	体外循環の臨床	4	180	4	60	60	4.循環器疾患 診断と治療法 心臓カテーテル検査とインターベーション、不整脈治療			
						60	5.体外循環の病態生理 体外循環に伴う合併症と体外循環トラブルに起因する合併症			
						60	6.患者管理 救命救急と集中治療			
	体外循環の応用	4	180	4	60	60	7.体外循環の実際 小児の体外循環法			
						60	8.体外循環の安全管理 安全工学とリスクマネージメント			
						60	9.補助循環 緊急時の循環補助(血管内治療の急変時等)			
<b>三年次 ・ 2022年 (春セミナー九州 秋補講北海道)</b>	体外循環の基礎	4	180	4	60	60	1.基礎医学 血液の機能(免疫機能、凝固系、線溶系)			
						60	2.基礎工学 材料工学(医療材料と抗血栓処理など)			
						60	3.体外循環の基礎 心筋保護法			
	体外循環の臨床	4	180	4	60	60	4.循環器疾患 診断と治療法 心不全治療(移植、再生治療)			
						60	5.体外循環の病態生理 臓器虚血と保護(心筋保護を除く)			
						60	6.患者管理 麻酔と術中管理(不整脈対策と循環管理、水分管理と血液浄化を含む)			
	体外循環の応用	4	180	4	60	60	7.体外循環の実際 各種体外循環回路とその操作法(開放回路 閉鎖回路など)			
						60	8.体外循環の安全管理 体外循環のトラブルシューティング			
						60	9.補助循環 補助人工心臓(VAD)			

※ セミナー開催実情により一部内容を変更することがある。

※ 上記座学36単位に実技単位1を含めて37単位取得をJaSECT教育修了条件とする。