

科目名	開講時期	必修・選択	科目区分	単位（時間）	科目責任者
医療機器学及び臨床支援技術学特論	1年次	必修	講義	1単位（30時間）	相田 武則 ※
授 業 概 要					
医用治療機器学、生体計測装置学及び臨床支援技術学における臨床工学技士国家試験の出題基準に準拠した問題の演習・解説などを通して、知識の再確認及び定着をはかる。					
到 達 目 標					
1) 医用治療機器学、生体計測装置学及び臨床支援技術学の基礎的な事項を系統立てて理解し説明できる。 2) 医用治療機器学、生体計測装置学及び臨床支援技術学の臨床工学技士国家試験の出題基準に準拠した問題を解くことができる。					
実務経験のある教員					
中野 広基 外山 竹弥 相田 武則：病院での臨床経験を踏まえ、臨床工学技士国家試験合格に必要な医用治療機器学、生体計測装置学及び臨床支援技術学の基礎知識について解説する。					
回	学 習 内 容				担当教員
1	医用治療機器学(1)	治療機器の基礎（エネルギー、使用環境ほか）			相田 武則 ※
2	医用治療機器学(2)	電氣的治療機器（除細動器、不整脈治療器ほか）			
3	医用治療機器学(3)	機械的治療機器（輸液ポンプ、ESWLほか）			
4	医用治療機器学(4)	手術用機器（電気メス、超音波治療器ほか）			
5	医用治療機器学(5)	保守管理技術（安全点検、性能点検ほか）			
6	医用治療機器学(6)	在宅用治療機器			
7	生体計測装置学(1)	生体計測の基礎（計測値、トランスデューサほか）			外山 竹弥 ※
8	生体計測装置学(2)	生体電気計測（心電図、脳波、筋電図ほか）			
9	生体計測装置学(3)	生体の物理・化学現象計測（血圧、呼吸、血液ガスほか）			
10	生体計測装置学(4)	画像診断法（超音波、X線、RI、MRI、内視鏡ほか）			
11	生体計測装置学(5)	在宅用計測機器			
12	臨床支援技術学(1)	臨床支援技術の基礎（病態、治療法、清潔操作ほか）			中野 広基 ※
13	臨床支援技術学(2)	内視鏡検査・治療（関連機器、手技ほか）			
14	臨床支援技術学(3)	心・血管カテーテル検査・治療（関連機器、手技ほか）			
15	臨床支援技術学(4)	表在化動脈への穿刺、静脈路の確保・薬剤投与			
学 習 方 法					
医用治療機器学、生体計測装置学及び臨床支援技術学の内容を十分に理解していることが望ましい。講義で取り上げた演習問題の復習を十分に行うこと。					
評 価 方 法					
学科試験により評価する。					
先 修 科 目					
教科書、参考書					
〔教科書〕					
最新臨床工学講座	医用治療機器学	第1版	日本臨床工学技士教育施設協議会	医歯薬出版	
最新臨床工学講座	生体計測装置学		日本臨床工学技士教育施設協議会	医歯薬出版	
配布資料					