

科目名	開講時期	必修・選択	科目区分	単位（時間）	科目責任者
計測装置学実習	1年次	必修	実習	1単位（45時間）	外山 竹弥 ※
授 業 概 要					
心電計、超音波診断装置などの生体計測機器の操作法や計測法について実習・学習を行う。					
到 達 目 標					
1) 各種生体計測機器の原理と操作上の注意点を知る。 2) 計測法の違いによるデータの違いを説明できる。 3) 計測データから病態を説明できる。					
回	学 習 内 容				担当教員
1～2	実習概要説明 4班に分かれて以下の実習を実施する				担当各教員
3～7	(1) 超音波画像診断装置実習	超音波画像診断装置の測定原理を理解する		大西 秀典 ※	
8～12	(2) サーミスタ特性計測実習	サーミスタの特性を理解する		田口 洋介	
13～17	(3) 電極と起電力実習	電極と起電力の関係を理解する		相田 武則 ※	
18～22	(4) 生体信号の加算平均処理実習	平均加算処理の原理を理解する		外山 竹弥 ※	
23	総括				〃
学 習 方 法					
計測法、計測装置による検査データの違いを理解すること。測定原理をしっかりと理解して実習に臨むこと。					
評 価 方 法					
各実習におけるレポートにより評価する。					
先 修 科 目					
教科書、参考書					
〔教科書〕					
臨床工学技士標準テキスト第3版増補		小野哲章 他		金原出版	
MEの基礎知識と安全管理改訂第6版		日本生体医工学会		南江堂	
配布資料					