

科目名	開講時期	必修・選択	科目区分	単位 (時間)	科目責任者
医用機器学概論	1年次	必修	講義	1 単位 (15時間)	外山 竹弥 ※
授業概要					
医用機器の概要について学習することで、全体像を把握し臨床医療における医用機器の役割を知る。					
到達目標					
1) 医用機器の共通な事象について理解し説明できる。 2) 医用機器の安全性と信頼性について理解し説明できる。 3) 医用機器の構成と原理について理解し説明できる。 4) 治療機器に構成と原理について理解し説明できる。 5) 生体機能代行装置の構成と原理について理解し説明できる。					
実務経験のある教員					
外山 竹弥：病院での臨床経験を踏まえ、医用機器の概要について解説する。					
回	学習内容			担当教員	
1	医用機器と関連技術 医療機器開発支援ネットワーク、機器クラス分類、薬機法について			外山 竹弥 ※	
2	医用工学とその臨床応用 生体特異性について			〃	
3	医用機器の人体への適用 安全性への配慮、有効性と経済性 正常値、異常値とは、精度管理と環境や使用条件による影響			〃	
4	生体計測・監視用機器概論 循環計測、呼吸計測			〃	
5	治療用機器概論			〃	
6	生体機能代行補助機器の構成と原理			〃	
7~8	グループ別に分かれて医用機器に関する発表資料を作成 医用機器に関する発表及び質疑応答			〃	
学習方法					
専門科目を理解するための基礎となる科目である。医用機器の概要と臨床工学技士の関わりについて理解する。					
評価方法					
発表資料及び質疑応答により評価する。質疑応答への積極的な参加を期待する。					
先修科目					
教科書、参考書					
〔教科書〕 配布資料					