

科目名	開講時期	必修・選択	科目区分	単位（時間）	科目責任者
治療機器学 I	1年次	必修	講義	1 単位（30時間）	小林 昭 ※
授 業 概 要					
各種治療機器について、臨床において適切な操作と保守ができるための基本知識を学ぶ。					
到 達 目 標					
1) 医用治療機器に使用される各種エネルギーの種類や特性について理解し説明できる。 2) その安全性と信頼性、使用環境や使用条件について知る。 3) 事故事例や安全対策、安全教育などについて知る。 4) 各種治療機器について、臨床において適切な操作と保守ができる基本知識を修得できる。					
実務経験のある教員					
小林 昭：企業での実務経験を踏まえ、治療機器の基礎について解説する。					
回	学 習 内 容				担当教員
1	治療の基礎(1)	使用エネルギーの種類と特性			小林 昭 ※
2	治療の基礎(2)	安全性と信頼性			〃
3	治療の基礎(3)	使用環境と使用条件			〃
4	治療の基礎(4)	安全教育、事故事例と安全対策			〃
5	電磁気治療機器	除細動器、ペースメーカー基礎原理			〃
6	電気メス(1)	基礎原理、使用目的、他			〃
7	電気メス(2)	保守管理			〃
8	機械的治療器	シリンジポンプ、輸液ポンプ、吸引器			〃
9	熱治療器	ハイパーサーミア			〃
10	光凝固装置	留意点、保守管理			〃
11	光線治療機器	使用目的			〃
12	内視鏡用手術装置(1)	使用目的、内視鏡手術			〃
13	内視鏡用手術装置(2)	内視鏡用手術装置器具、留意点、保守管理			〃
14	内視鏡(1)	使用目的、原理構造			〃
15	内視鏡(2)	内視鏡治療、保守管理			〃
学 習 方 法					
治療機器学実習における基礎となる科目である。医学系、工学系ともに含むため復習を十分に行うこと。しっかりと基礎知識を理解すること。					
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〕 臨床工学講座 医用治療機器学 第2版 日本臨床工学技士教育施設協議会 医歯薬出版					