

令和3年度シラバス

診療放射線科

神戸総合医療専門学校

科目名	授業形態	担当教員名	
診療画像機器学実験 I	実験	上野 好洋・末安 朋雄 岩井 克磨・福谷 恒和	
時間数（単位数）	授業回数	年次	開講時期
45 時間 (1 単位)	23 回	2 年次	後期

授業の目的・概要

診療画像機器学等で得られた基礎知識について実験を通して理解する。

本実験はX線源装置、X線高電圧装置、X線CT装置、MRI装置について実験する。

実験項目は2ビームX線装置の特性、コンデンサ式X線装置の特性、照射野限定器の特性、X線CT装置の特性、MRI装置の特性、である。

授業の到達目標

変圧器式、コンデンサ式X線高電圧装置の基本特性、管電圧波形等について説明できる。

照射野限定器の特性を測定し、評価できる。

X線CT装置及びMRI装置の構成、基本操作、画像表示の操作等の説明ができる。

授業計画

回	内容		
1	実験ガイダンス・実験1の説明	16	実験1～実験5、データ処理・レポート作成・演習
2	実験2の説明	17	実験1～実験5、データ処理・レポート作成・演習
3	実験3の説明	18	実験1～実験5、データ処理・レポート作成・演習
4	実験4の説明	19	実験1～実験5、データ処理・レポート作成・演習
5	実験5の説明	20	実験1～実験5、データ処理・レポート作成・演習
6	実験1～実験5、データ処理・レポート作成・演習	21	実験1～実験5、データ処理・レポート作成・演習
7	実験1～実験5、データ処理・レポート作成・演習	22	実験1～実験5、データ処理・レポート作成・演習
8	実験1～実験5、データ処理・レポート作成・演習	23	実験1～実験5、データ処理・レポート作成・演習
9	実験1～実験5、データ処理・レポート作成・演習		
10	実験1～実験5、データ処理・レポート作成・演習		
11	実験1～実験5、データ処理・レポート作成・演習		
12	実験1～実験5、データ処理・レポート作成・演習		
13	実験1～実験5、データ処理・レポート作成・演習		
14	実験1～実験5、データ処理・レポート作成・演習		
15	実験1～実験5、データ処理・レポート作成・演習		

成績の評価法と基準

種別	割合	評価基準・その他備考
定期試験		
レポート	70%	
小テスト		
平常点	30%	実習態度（服装・予習・質疑応答・積極性・協調性など）
その他		
自由記載		

教科書

書名	著者・編集者名	出版社名
自由記載		

参考文献

書名	著者・編集者名	出版社名
新・医用放射線技術実験 臨床編 第3版	田中仁 他	共立出版
改訂新版放射線機器学(I) 診療画像機器	青柳泰司 他	コロナ社

自由記載	
------	--

備考

実験説明、データ処理・レポート作成・演習は教室にて行う。実験は各実験室、実習室にて実施。