

科目名 医療画像情報学概論

2単位 30時間 昼間部1年 後期 担当講師 田口 好晃

教育目標

医療系における医療情報学と医療に活用される放射線画像の基礎知識とデジタルの基礎と応用、その他医用画像の概要ならびに医用画像情報について教授する。

使用教材 医用画像情報学 下瀬川 正幸 医療科学社

推奨参考資料 医用画像情報学 桂川 茂彦 南山堂

放射線画像工学 内田 勝 オーム社

出欠席確認方法 点呼 試験 有 評価方法 試験・出席・授業態度

授業概要（後期）

- 1回 医用画像情報学総論
- 2回 医用画像の種類と分類
- 3回 画像とコンピュータの基礎
- 4回 医療情報 ①
- 5回 医療情報 ②
- 6回 X線画像の成り立ち
- 7回 X線画像の画質
- 8回 画像の実空間と周波数空間
- 9回 画像解析の基礎
- 10回 デジタル画像の基礎
- 11回 医療画像の成り立ち
- 12回 画像再構成（CT）
- 13回 画像再構成（MRI）
- 14回 コンピュータ支援診断（CADなど）
- 15回 まとめ

【実務経験】

診療放射線技師として国立病院機構に6年半所属、現職の教育機関に7年在籍。大学院博士前期課程を修了。現在、首都大学大学院博士後期課程に在籍。実務経験、臨床を考慮し医用画像情報学について講義します。