

| | | | | | | | |
|---------------|--|---------------------------------|---|--------|--------------|---------|---|
| 科目名 (科目番号) | 診療画像機器学Ⅱ (X線システム関係) (052704) | 教員名 柳田 智 | 学科等 | 診療放射線 | 選択 | 履修年次 | 2 |
| | | | 曜日・時限等 | 時間割表参照 | | 単位数 | 1 |
| | | | オフィスアワー | | 前期木3 後期木2 | B315研究室 | |
| 授業概要 | X線診断機器の進歩はめざましく、現在の医療現場では、多種多様な医用X線システムが開発されている。さらに、近年では、診療放射線技師の扱うことができる、X線を使用しない診断用画像処理装置も目覚ましい進歩を遂げている。本講義では、診療画像機器学Ⅰの続きとして、診療放射線技師が扱うことができる診断用画像処理装置について学ぶとともに、診療画像機器学Ⅰの復習を行う。 | | | | | | |
| 準備学習 | 毎回の授業について少なくとも1時間程度の予習・復習をすること | | | | | | |
| 授業計画 | 回 | 授業項目 | 到達目標・学習内容 | | | | |
| | 1 | 診断用X線画像処理装置④ | 到達目標:X線断層装置、トモシンセシス、骨塩定量装置(DXA)の構成、特性などが理解できる 学習内容:X線断層装置、トモシンセシス、骨塩定量装置(DXA) | | | | |
| | 2 | 診断用X線画像処理装置⑤ | 到達目標:コンピュータドモグラフィ(CT)について理解できる 学習内容:コンピュータドモグラフィ(CT) | | | | |
| | 3 | 診断用非X線画像処理装置① | 到達目標:磁気共鳴画像診断装置(MRI)の構成、特性などが理解できる 学習内容:磁気共鳴画像診断装置(MRI) | | | | |
| | 4 | 診断用非X線画像処理装置② | 到達目標:超音波、眼底カメラの構成、特性などが理解できる 学習内容:超音波、眼底カメラ | | | | |
| | 5 | 診断用X線管とX線高電圧装置のまとめ | 到達目標:診断用X線管とX線高電圧装置の設問に解答できる 学習内容:診断用X線管とX線高電圧装置に関する国家試験問題を解説する | | | | |
| | 6 | 診断用X線画像処理装置(Ⅰ)と各種診断用X線装置のまとめ | 到達目標:診断用X線画像処理装置と各種診断用X線装置の診療画像機器学の設問に解答できる 学習内容:診断用X線画像処理装置と各種診断用X線装置の診療画像機器学に関する国家試験問題を解説する | | | | |
| | 7 | 診断用X線画像処理装置(Ⅱ)と診断用非X線画像処理装置のまとめ | 到達目標:診断用X線画像処理装置と診断用非X線画像処理装置の診療画像機器学に設問に解答できる 学習内容:診断用X線画像処理装置と診断用非X線画像処理装置の診療画像機器学に関する国家試験問題を解説する | | | | |
| | 8 | 総括 | 到達目標:診療画像機器学全般の設問に解答できる 学習内容:これまでの授業内容に関する国家試験問題を解説する | | | | |
| 成績評価の方法・基準 | 小試験で50%、定期試験50%に配分して評価する。 | | | | | | |
| 教科書 | 改訂新版・放射線機器学(Ⅰ) | | 青柳泰司 他著 | | コロナ社 | | |
| 参考図書 | 診療放射線技術 改訂第13版 上巻 診療画像機器学 | | 小塚隆弘 他監修 笠井俊文・小川敬壽 共編 | | 南江堂 | | |
| 教員からのメッセージ | 診療画像機器学Ⅰで学んだ内容の問題を解き、再度総復習をしましょう。また、X線を使わない診断装置の構造や原理についても学習をしましょう。 | | | | | | |