

講 師	榮 田 智	実施時期 単 位 数	第 2 学年前期 1 単位 （1 5 時間）	実務経験	○
一般目標（GIO）	エックス線写真撮影時の補助のために必要なエックス線の知識、撮影手順、放射線防護の方法を習得する。				
授 業 概 要	歯科放射線学の概要と基礎を教授する。				
学 習 方 法	講義				
成績評価の方法	定期試験80%、出席状況20%				
教 科 書	有地榮一郎(監)「わかりやすい歯科放射線学」第3版 学建書院				
履修上の注意	授業内容の予習、復習をして授業に臨み、臨床の場で役立つように歯科放射線学の知識を身につけてほしい。				
参 考 書	岡野友宏、小林馨、有地榮一郎(編)「歯科放射線学」第6版 医歯薬出版				

No.	授業項目	到達目標（SB0s）
1	放射線の基礎知識	・身のまわりの放射線を知る。 ・放射線の種類を知る。 ・放射能と核分裂について理解する。 ・放射線の単位を覚える。 ・エックス線の性質を理解する。 ・エックス線の発生について説明できる。 ・エックス線のエネルギーと波長の関係を理解する。 ・エックス線の発生量に関する因子を覚える。 ・エックス線の物質との相互作用を学ぶ。 ・エックス線の減弱について理解する。
2	歯科用エックス線装置と各種エックス線装置	・口内法エックス線装置の構造を理解する。 ・パノラマエックス線装置の構造を理解する。 ・頭部エックス線規格撮影装置の構造を理解する。 ・頭蓋骨、顎骨、顎関節の撮影法について理解する。 ・特殊な検査法を知る。 ・歯科領域のおもな造影検査法を知る。
3	エックス線画像の形成	・エックス線フィルムの構造を理解する。 ・口内法と口外法の撮影に使用するフィルムを知る。 ・エックス線フィルムの黒化度、コントラストを理解する。 ・良いエックス線写真と撮影時の幾何学的因子について理解する。
4	口内法の補助と口外法の補助	・エックス線撮影室への患者の誘導を覚える。 ・撮影装置の準備ができる。 ・基準線や基準面を覚える。 ・口内法のフィルムの位置づけ、固定ができる。 ・口外法の位置づけを理解する。
5	デジタルエックス線撮影システム	・デジタルエックス線撮影の特徴を理解する。 ・デジタルエックス線撮影システムの種類を知る。 ・デジタル画像の特徴を理解する。
6	エックス線写真の正常解剖と病変の画像例	・口内法における正常なエックス線画像を説明できる。 ・口内法における歯および歯周組織の疾患を指摘できる。 ・パノラマエックス線画像の正常像を説明できる。 ・パノラマエックス線画像における疾患を指摘できる。
7	放射線生物学と放射線治療	・放射線の生体に対する影響を理解する。 ・放射線障害の分類を覚える。 ・放射線治療の方法を知る。 ・放射線治療の副作用を理解する。 ・放射線治療患者の口腔管理を理解する。
8	放射線防護と管理	・放射線防護の目的を知る。 ・被爆の分類を理解する。 ・放射線防護体系を理解する。 ・放射線防護の実際を知る。 ・被爆線量の測定器を知る。