

歯科放射線学

《担当者名》 歯学部教授 / 川島雄介 歯学部講師 / 中谷温紀 歯学部助教 / 杉浦一考

【概要】

歯科放射線診療について理解する。

【全体目的】

歯科衛生士としての業務範囲で行う歯科放射線検査の意義、撮影技術、画像の観察、がんの放射線治療を受けた患者への口腔健康管理について理解する。

【学修目標】

一般目標

歯科放射線学の概要を理解し、歯科放射線業務を実施できるようになるために歯科放射線診療およびがんの放射線治療を受けた患者への口腔健康管理の基本的知識を獲得する。

行動目標

- 歯科医療で利用されている放射線について説明できる。
- 口内法エックス線撮影について説明できる。
- パノラマエックス線撮影法について説明できる。
- 歯科用コーンビームCTについて説明できる。
- CT、MRI、超音波検査、核医学検査について説明できる。
- 歯科エックス線画像の観察について説明できる。
- がんの放射線治療と口腔健康管理について説明できる。

【学修内容】

回	テーマ	授業内容および学修課題	担当者
1) 4	放射線と歯科医療 口内法エックス線撮影	歯科医療におけるエックス線の果たす役割を説明できる。 エックス線管の仕組みを説明できる。 放射線の線量を説明できる。 エックス線の生体への影響を説明できる。 歯科エックス線撮影による患者と撮影者の被曝低減を説明できる。 歯科診療所におけるエックス線の管理を説明できる。 口内法エックス線撮影装置を説明できる。 口内法エックス線撮影用のデジタル撮影の検出器について説明できる。 口内法エックス線撮影の投影法について説明できる。 咬翼法、咬合法について説明できる。 口内法エックス線撮影の撮影手技について説明できる。 エックス線フィルムとその写真処理について説明できる。	川島雄介
5) 6	パノラマエックス線撮影法 歯科用コーンビームCT	パノラマエックス線撮影の適応を説明できる。 パノラマエックス線撮影装置とその手順を説明できる。 パノラマエックス線撮影時の患者の位置づけを説明できる。 パノラマエックス線画像の正常解剖像を説明できる。 歯科用コーンビームCT検査の適応症を説明できる。 歯科用コーンビームCT撮影装置と撮影の手順を説明できる。 歯科用コーンビームCT画像の取り扱いを説明できる。	中谷温紀
7) 10	その他の画像検査法 歯科エックス線画像の観察 がんの放射線治療と口腔健康管理	頭部エックス線規格撮影法（セファログラフィ）を説明できる。 顔面部エックス線撮影法を説明できる。 造影検査・嚥下造影検査を説明できる。 CT、MRI、超音波検査を説明できる。 核医学検査を説明できる。	杉浦一考

回	テーマ	授業内容および学修課題	担当者
		医療における情報システムと医用画像の管理を説明できる。 デジタル画像の観察とコンピュータ支援検出および診断を説明できる。 口内法エックス線画像とパノラマエックス線画像の観察ができる。 放射線治療の概要を説明できる。 口腔がんの放射線治療を説明できる。 口腔がんの放射線治療患者の口腔健康管理を説明できる。	

【授業実施形態】

面接授業

授業実施形態は、各学部（研究科）、学環、学校の授業実施方針による

【アクティブ・ラーニング】

導入している

【評価方法】

定期試験（筆記試験）100%

【教科書】

歯科衛生学シリーズ 歯科放射線学 第2版 医歯薬出版株式会社

【参考書】

「歯科放射線学 第6版」 岡野友宏、他 編集 医歯薬出版
各講義のスライドのハンドアウト

【備考】

1. 講義資料の配布、学習課題の提示
事前に配布するので、実習日には必ず持参する。
事前課題レポートは実習日の指定された提出日に遅滞なく提出する。
2. 講義に対する学生相互の意見交換やグループ学習の実践
学生相互の意見交換を目的にGoogle Classroomを活用する。

【学修の準備】

指定した教科書の「最新 歯科衛生士教本・歯科放射線」を事前に読む。（各講義予習30分）
講義内容を復習し、専門用語や知識を整理する。（各講義復習30分）

【ディプロマ・ポリシーとの関連】

- DP1. 安全で質の高い歯科医療を提供するために必要な専門知識に基づく問題解決能力と患者ケアのための診療技能とからなる専門的実践能力、および医療・医学研究の発展のために必要な情報・科学技術の活用能力を身につけている。
（専門知識に基づいた問題解決能力、患者ケアのための診療技能、情報・科学技術を生かす能力）
- DP 2. 「総合的に患者・生活者を支える歯科医療」を提供するために必要な高い倫理観、他者を思いやる豊かな人間性および優れたコミュニケーション能力を身につけている。
（総合的に患者・生活者をみる姿勢、プロフェッショナルリズム、コミュニケーション能力）
- DP3. より安全で質の高い歯科医療を実践し社会に適応する医学を創造していくために生涯にわたって自己および他の医療者との研鑽を継続しながら医療者教育と学術・研究活動にも関与できる能力を身につけている。
（科学的探究、生涯に渡ってともに学ぶ姿勢）
- DP 4. 多職種（保健、医療、福祉、介護）と連携・協力しながら歯科医師の専門性を発揮し、患者中心の安全な医療を実践できる能力を身につけている。
（多職種連携能力）
- DP 5. 歯科医療の専門家として、経済的な観点・地域特性を捉えた視点・国際的な視野を持ちながら活躍できる能力を身につけている。
（社会における医療の役割の理解）

【実務経験】

川島雄介（歯科医師）、中谷温紀（歯科医師）、杉浦一考（歯科医師）

【実務経験を活かした教育内容】

(2026年度・歯科衛生士専門学校)

歯科放射線学は、歯・顎・顔面・口腔領域の画像診断を通じて、歯科分野全般の治療方針の決定に寄与する科目であり、学理に立脚した学科教育と実務経験を基盤とした臨床教育で優れた教育成果が期待できる内容となっている。