

《履修上の留意事項》1. 遅刻や欠席をしない。特に、実習内容は順番があり、欠席すると以降の実習に支障が生じるので注意すること。  
 2. 事前の課題レポートは必ず決められた日時に提出すること。  
 3. 歯科放射線学の教科書や講義録を必ず持参すること。

《担当者名》 教授 / 中山 英二 enaka@ 講師 / 佐野 友昭 tomoakis@ 講師 / 中谷 温紀  
 助教 / 杉浦 一考 sugi@ 助手 / 田代 真康 hi-tas@

【概要】

第4学年で修得した事項を実習を通して歯科放射線学を総合的に理解することを目的とする。  
 とくに各種の画像診断機器の実機を見学または操作することにより、診療の実際を体験し、また実際の検査画像を利用した画像診断報告書の作成実習を通して、歯科放射線診療の基本的技能を獲得する。

【学修目標】

- 口腔顎顔面領域の画像検査の基礎を習得する。
- 口腔顎顔面領域の画像診断の基礎を習得する。
- 歯科X線検査の手技を習得する。
- 歯科診療に於けるX線診療での被曝防護の基礎を習得する。

【学修内容】

回	テーマ	授業内容および学修課題	担当者
1	X線撮影の基本 1. X線撮影装置 2. X線撮影の種類 放射線被曝の個人モニタリング 1. 個人被曝線量測定 放射線防護実習 1. 放射線測定	放射線防護の基準と方法を説明できる。 (E-1-2)- ) エックス線装置とその周辺機器の原理と管理技術を説明できる。 (E-1-2)- ) 口内法エックス線撮影の種類と適応を説明できる。 (E-1-2)- ) 頭部エックス線撮影の種類及び適応を説明できる。 (E-1-2)- ) 放射線被曝の個人被曝線量計の種類と特徴を説明できる。 (E-1-2)- 、 F-3)	中山 英二 佐野 友昭 中谷 温紀 杉浦 一考 田代 真康
2	口内法撮影の基本 1. 口内法撮影装置 2. 口内法撮影の種類 口内法撮影の実技 1. 口内法X線撮影-二等分法、咬合法、咬翼法 2. デジタルX線画像処理 放射線被曝の個人モニタリング 1. 放射線被曝の個人被曝線量測定	口内法エックス線検査の必要性を患者に説明し、その撮影ができる。 (F-2-2)- ) エックス線画像の形成原理（画像不良の原因を含む）を説明できる。 (E-1-2)- ) 口内法撮影の種類と適応を説明できる。 (E-1-2)- ) デジタル口内法X線画像処理を実施できる。	中山 英二 佐野 友昭 中谷 温紀 杉浦 一考 田代 真康
3	X線検査のための医療面接とX線検査の必要性の説明と同意 1. X線検査の必要性、リスク、代替検査の説明 2. X線検査に対する同意書の取得 口内法撮影の実施 1. 口内法X線撮影 2. デジタルX線画像観察 放射線被曝の個人モニタリング	口内法エックス線検査の必要性を患者に説明し、その撮影ができる。 (F-2-2)- ) 診断ならびに治療に必要な画像検査及び臨床検査を選択し、実施できる。 (G-2)- ) 放射線の人体への影響の特徴を説明できる。 (E-1-2)- ) 口内法エックス線画像の読影ができる。 (E-1-2)- )	中山 英二 佐野 友昭 中谷 温紀 杉浦 一考 田代 真康

回	テーマ	授業内容および学修課題	担当者
	1. 個人被曝線量測定 口内法撮影のX線画像診断 1. 口内法X線画像の観察法と画像所見の記載方法 2. X線所見の表現方法と画像所見の記載 3. 口内法X線画像診断報告書の作成 顎骨病変の概要と画像所見レポート作成		
4	超音波検査の基本 1. 超音波検査装置と超音波検査の特徴 2. 超音波検査の実際  パノラマX線撮影法 1. パノラマX線撮影装置の構造と機能 2. パノラマX線撮影の原理 3. パノラマX線撮影の撮影実技 4. パノラマX線撮影の撮影手技と画像の歪み 5. パノラマX線画像の正常解剖 6. パノラマX線画像の画像診断 放射線被曝の個人モニタリング 1. 放射線被曝の個人被曝線量測定	その他のエックス線検査の必要性を患者に説明し、撮影の指示ができる。 (F-2-2)- ) 診断ならびに治療に必要な画像検査及び臨床検査を選択し、実施できる。 (G-2)- ) パノラマエックス線撮影の適応を説明できる。 (E-1-2)- ) パノラマエックス線画像の読影が説明できる。 (E-1-2)- ) パノラマX線撮影の撮影手技と画像の歪みを説明できる。 パノラマX線写真の正常画像解剖を説明できる。 頭部X線画像のデジタル画像処理を実施できる。 (E-1-2)- )	中山 英二 佐野 友昭 中谷 温紀 杉浦 一考 田代 真康
5	MDCT検査 1. MDCT装置の構造と原理 2. MDCTの撮影実技 3. MDCT画像の正常画像解剖と病変の画像診断 歯科用CBCT検査 1. 歯科用CBCT装置の構造と原理 2. 歯科用CBCTの撮影実技 MRI検査法 1. MRI検査装置の構造、画像形成の原理及び特性と適応 2. MRI検査の正常画像解剖と病変の画像診断 放射線被曝の個人モニタリング 1. 個人被曝線量測定	その他のエックス線検査の必要性を患者に説明し、撮影の指示ができる。 (F-2-2)- ) X線CT、MRI、核医学検査法の原理と基本的特徴を説明できる。 歯科用コーンビームCTの原理と基本的特徴を説明できる。 (E-1-2)- ) X線CT画像とMR画像の正常解剖を説明できる。 X線CT画像の基本的な病変所見を説明できる。	中山 英二 佐野 友昭 中谷 温紀 杉浦 一考 田代 真康
6	各種画像診断 1. X線CTによる基本的な病変の画像診断 2. MRIの画像所見と画像診断 3. 超音波検査、核医学検査、PETなどを実施した症例の画像診断	その他のエックス線検査の必要性を患者に説明し、撮影の指示ができる。 (F-2-2)- ) X線CT画像による基本的な病変の画像診断書が作成できる。 MRI装置の画像所見を説明できる。 各種画像検査を実施した症例の画像所見とそれから考えられる鑑別診断を説明できる。	中山 英二 佐野 友昭 中谷 温紀 杉浦 一考 田代 真康

#### 【授業実施形態】

面接授業と遠隔授業の併用

授業実施形態は、各学部（研究科）、学校の授業実施方針による

#### 【評価方法】

臨床実習 で課せられた課題とケース数の総合評価（ミニマムリクワイアメントは別途提示）とする。

注1：未修了の場合、総合学力試験の受験資格が与えられない。

注2：総合学力試験として当分野領域の多肢選択式問題を出題し、正答率60%以上を合格とする（出題数は別途提示）

### 【教科書】

「歯科放射線学 第6版」医歯薬出版

「カラーアトラス サクシント口腔外科学 第4版」学建書院

### 【参考書】

4年生の歯科放射線学の各講義時間に配布する講義スライドのハンドアウト

### 【学修の準備】

事前に課せられたレポートを参考書などを参照に自身の文章（他人の内容を書き写すことは自分自身の学習効果がないのでしないこと）で作成しておく。

予習は各課題の宿題に対しては2時間以上はかかるので、前日になって慌てないように事前に計画的に予習をしておく。

実習内容に該当する教科書部分を事前に読んでおく。

復習は実習日ごとに最低30分はする。

演習によって作成した実習成果資料は、最終学年での学習にも必要なので、よく整理しておき、紛失や散逸しないように管理する。

### 【ディプロマ・ポリシー(学位授与方針)との関連】

DP1. 人々のライフステージに応じた疾患の予防、診断および治療を実践するために基本的な医学、歯科医学、福祉の知識および歯科保健と歯科医療の技術を、臨床実習を通じて修得する（専門的実践能力）。

DP2. 「患者中心の医療」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、臨床実習を通じて身につける（プロフェッショナリズムとコミュニケーション能力）。

DP3. 疾患の予防、診断および治療の新たなニーズに対応できるよう生涯にわたって自己研鑽し、継続して自己の専門領域を発展させる能力を、臨床実習を通じて身につける（自己研鑽力）。

DP4. 多職種（保健・医療・福祉）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臨床実習を通じて実践する（多職種が連携するチーム医療）。

DP5. 歯科医療の専門家として、地域的および国際的な視野で活躍できる能力を臨床実習を通じて身につける（社会的貢献）。

### 【実務経験】

中山 英二（歯科医師）、佐野 友昭（歯科医師）、杉浦 一考（歯科医師）、田代 真康（歯科医師）

### 【実務経験を活かした教育内容】

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、かつ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。