

■一般目標（GIO）

顎口腔領域の画像診断のために必要な歯科放射線学の基礎知識及び基本的な検査法を理解する。また、その検査から画像診断を行うために必要な基礎知識を学修する。

■到達目標（SB0s）

- ①放射線の歯科医学的利用に関連し、必要とされる正しい知識と技術を学ぶ。
- ②歯科衛生士が行う診療補助や、患者に対してその検査の必要性を理解させ、適切な治療を行うためのX線検査の正当性および危険性について学修する。
- ③歯科衛生士に必要な読影の基礎について学修する。

■教科書：歯科衛生士講座 歯科放射線学

（金田 隆, 奥村泰彦, 村上秀明 編：永末書店）

■参考書：「Q&A」で学ぶ歯科放射線学：SB0s 講義

（金田 隆 編著：学建書院）

■授業時間：金曜日 9：00 ～ 9：50

■オフィスアワー：江島 堅一郎 金曜日 17：00～18：00

（[ejima.ken-ichiro@nihon-u.ac.jp](mailto:ejima.ken-ichiro@nihon-u.ac.jp)）

工藤 圭紘 金曜日 17：00～18：00

（[kudou.yoshihiro@nihon-u.ac.jp](mailto:kudou.yoshihiro@nihon-u.ac.jp)）

■授業の方法：教科書および配布資料の内容を中心に、スライドを活用した講義形式で進める。

■準備学習・ 教科書の指定ページを一読して授業に挑むこと。専門用語を準備学習時間：事前に把握しておくとう理解しやすい。

■成績評価方法：定期試験（100％）で評価する。

■注意事項：シラバス記載以外に理解度確認の為、小試験を随時行うことがあるので、講義で記録したノートや資料は毎回、持参すること。

■実務経験：江島堅一郎：日本大学歯学部歯科放射線学講座に所属。日本歯科放射学会の専門医資格を持ち、歯科放射線臨床の豊富な実務経験から、歯科放射線学における基礎的、臨床的な内容を理解し活かせるよう、その学ぶ場を提供したい。

工藤圭紘：日本大学歯学部歯科放射線学講座に所属。歯科放射線臨床の豊富な実務経験から、歯科放射線学における基礎的、臨床的な内容を理解し活かせるよう、その学ぶ場を提供したい。

■ 予定表

| 授業日・担当者                     | 講義項目                                                                          | 学修目的・到達目標                                                              |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| 第1回 10月3日<br>江島堅一郎<br>工藤圭紘  | オリエンテーション<br>歯科放射線学の意義<br>(教) P. 1-7                                          | ・ 放射線とは何かを知り、X線検査の必要性や役割を学修する。                                         |
| 第2回 10月10日<br>江島堅一郎<br>工藤圭紘 | 放射線物理 1<br>放射線物理の基礎と<br>X線の発生 1<br>(教) P. 8-14,<br>30-32, 38-40               | ・ 放射線の物理的特性を知り、放射線の種類や性質、物質との相互作用などを学修する。                              |
| 第3回 10月17日<br>江島堅一郎<br>工藤圭紘 | 放射線物理 2<br>放射線物理の基礎と<br>X線の発生 2<br>(教) P. 8-14,<br>30-32, 38-40               | ・ 放射線の物理的特性を知り、X線の発生について学ぶ。また、各種X線発生装置の構造を学修する。                        |
| 第4回 10月24日<br>江島堅一郎<br>工藤圭紘 | X線写真学<br>1) X線フィルム<br>2) 現像処理<br>(教) P. 33, 34, 97,<br>101, 104, 105, 111-113 | ・ X線フィルムの構造と構成、その種類と分類、増感紙とカセット、フィルム感度について学修する。                        |
| 第5回 11月7日<br>江島堅一郎<br>工藤圭紘  | X線検査法 1<br>1) 口内法撮影<br>(教) P. 40-44, 96-105                                   | ・ 口内法の各種撮影法の理論と方法を学修する。                                                |
| 第6回 11月14日<br>江島堅一郎<br>工藤圭紘 | 画像診断学 1<br>1) X線解剖と正常像<br>2) 口内法撮影の失敗例<br>(教) P. 45-47, 72-74                 | ・ 口内法X線画像の正常像及び解剖について学修する。<br>・ 口内法における撮影と現像処理による失敗例とその原因と対処法について学修する。 |
| 第7回 11月21日<br>江島堅一郎<br>工藤圭紘 | X線検査法 2<br>2) デジタルX線システム<br>(教) P. 98, 113-115                                | ・ デジタルX線システムについて、その基礎や使用法などについて学修する。                                   |
| 第8回 11月28日<br>江島堅一郎<br>工藤圭紘 | X線検査法 3<br>3) 口外法撮影<br>(教) P. 48, 49, 53-57                                   | ・ パノラマX線撮影法及び顎顔面域の単純撮影法（側貌頭部X線規格撮影法、後前法、ウォーターズ撮影法など）の原理と構造を学修する。       |
| 第9回 12月5日<br>江島堅一郎<br>工藤圭紘  | 画像診断学 2<br>3) X線解剖と正常像<br>4) 口外法撮影の失敗例<br>(教) P. 50-53, 74-76                 | ・ 口外法X線画像の正常像及び解剖について学修する。<br>・ 口外法における撮影と現像処理による失敗例とその原因と対処法について学修する。 |

| 授業日・担当者                      | 講義項目                                                | 学修目的・到達目標                                                                                                                                                                 |
|------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 第10回 12月12日<br>江島堅一郎<br>工藤圭紘 | X線検査法 4<br>4) 特殊撮影法 1<br>(教) P. 58-71               | ・ CT, MRI, 超音波検査などの特殊撮影法について学修する。                                                                                                                                         |
| 第11回 12月19日<br>江島堅一郎<br>工藤圭紘 | X線検査法 5<br>5) 特殊撮影法 2<br>(教) P. 58-71               | ・ CT, MRI, 超音波検査などの特殊撮影法について学修する。                                                                                                                                         |
| 第12回 1月9日<br>江島堅一郎<br>工藤圭紘   | 放射線防護<br>1) 防護の為の基礎知識, 放射線治療<br>(教) P. 15-29, 88-95 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 人体への放射線の被曝と影響, 被曝線量の測定を学ぶ。</li> <li>・ 放射線防護の基本原則や術者患者への防護を学修する。</li> <li>・ 放射線治療の概念を知り, 生物学的作用, 組織・臓器に対する放射線の応用を学修する。</li> </ul> |
| 第13回 1月16日<br>江島堅一郎<br>工藤圭紘  | 画像診断学 3<br>5) 読影の基礎 1<br>(教) P. 76-87               | ・ 口内法写真やパノラマX線写真を中心とした異常像について学修する。                                                                                                                                        |
| 第14回 1月23日<br>江島堅一郎<br>工藤圭紘  | 画像診断学 4<br>6) 読影の基礎 2<br>(教) P. 76-87               | ・ 口内法写真やパノラマX線写真を中心とした異常像について学修する。                                                                                                                                        |