

コ ー ス	歯科放射線基礎学 (Fundamental Oral Radiology)		
学年・期・単位	第3学年・後期・1単位	科目担当責任者	櫻井 孝 (顎顔面診断科学講座 放射線学分野・准教授)
オフィスアワー	月曜日～金曜日：9:00～18:00 (第2研究棟1階講義担当者研究室)	メールアドレス	sakurait@kdcnet.ac.jp
一般目標 (GIO)	歯科医師に必要な放射線に関する基本的知識を習得するとともに、画像検査の種類や適応、画像形成原理について理解し、基本的正常解剖像について学習する。		

講義ユニット	一般目標 (GIO)
1. 歯科放射線学概論	医療における画像検査の歴史的背景やその概要を学び、歯科放射線学を学習する意義を理解する。
2. 放射線物理学	電離放射線の定義や放射線の種類、放射線と物質との相互作用、エックス線の発生と性質、放射線の線量と単位、検出と測定について学習し、放射線の物理学的特性を理解する。
3. 放射線化学	エックス線写真の写真処理に関する放射線化学についての基礎的知識を理解する。
4. エックス線写真学	エックス線写真形成の基本的原理を理解し、画質と画質に影響を及ぼす因子等に関する基礎的知識を理解する。
5. 画像検査学	歯科放射線検査で用いる口内法撮影、口外法撮影、その他の特殊撮影法の種類や撮影法、および使用する器材に関する基礎的知識を学び、それぞれの適応と診断の限界を理解する。
6. 画像解剖学	検査画像における正常解剖像を学び、診断に必要な基礎的知識を理解する。

教科書		
書名	著者名等	発行所
A 新歯科放射線学 - New Oral Radiology -	編集：鹿島 勇	医学情報社

参考書		
書名	著者名等	発行所
エッセンス歯科放射線学	編集：塩島 勝 執筆：奥村泰彦、櫻井 孝 ほか	学建書院
歯科放射線学 第4版	編集：古本啓一、岡野友宏、小林 馨	医歯薬出版

評価法 (EV)
本試験 (50%)、問題演習 (40%)、出席状況と授業態度 (10%) により総合的に評価する。

授業計画						
回	日付	ユニット	行動目標 (SBOs)	学習方略 (LS)	授業担当者	コアカリ/国試出題基準
1	9/7	学 概 論 歯 科 放 射 線	画像検査の歴史的背景を理解し、歯科医師に必要な画像検査に関する項目を説明できる。	パワーポイントを用いて説明し、解説する。	櫻井 孝	F-1-2) 必11-E 必17-A
2	9/14	放 射 線 物 理 学	1. 電離放射線について説明できる。 2. 電離放射線の種類と分類を理解し、その性状について説明できる。 3. 放射線と物質との相互作用について説明できる。	A P3~22をもとに説明し、板書、パワーポイントにて解説する。	櫻井 孝	F-1-2)-① 総IX -2-A
3	9/21		1. エックス線の発生原理と性質について説明できる。 2. エックス線撮影装置の構造と各部の役割について説明できる。	A P23~27、91~102をもとに説明し、板書、パワーポイントにて解説する。	櫻井 孝	F-1-2)-① 総IX -2-A,D
4	9/28		1. エックス線の線質や減弱、半価層について説明できる。 2. 放射線の線量や単位について説明できる。	A P8~11、23~34をもとに説明し、板書、パワーポイントにて解説する。	櫻井 孝	F-1-2)-①④ 総IX -2-A,B
5	10/5	放 射 線 化 学	エックス線写真処理の原理について説明できる。	A P35~39をもとに説明し、板書にて解説をする。	若尾博美	F-1-2)-④⑤ 総IX -2-D,E
6	10/12	エ ク ス 線 写 真 学	エックス線による画像形成の原理と、写真の画質について説明できる。	A P41~53をもとに説明し、板書、パワーポイントにて解説をする。	櫻井 孝	F-1-2)-④ 総IX -2-E
7	10/19		エックス線写真の黒化度、コントラスト、鮮鋭度、粒状性などの画質と画質に影響をおよぼす因子について具体的に説明できる。	A P41~53をもとに説明し、板書、パワーポイントにて解説をする。	櫻井 孝	F-1-2)-④ 総IX -2-E
8	10/26		エックス線フィルムの種類や特性、周辺機器、器材について説明できる。	A P143~159をもとに説明し、板書、パワーポイントにて解説をする。	櫻井 孝	F-1-2)-⑤ 総IX -2-D
9	11/2	放 射 線 物 理 学 特 講 義 の ま と ま の 講 義 (1)	放射線の物理学的特性やエックス線画像形成の基礎的原理、写真形成の基礎的原理について説明できる。	配布の演習問題に取り組むことにより講義内容の復習を行う。	櫻井 孝	上記の全て 上記の全て
10	11/9	画 像 検 査 学 Ⅰ	口内法撮影の種類 (2等分法、平行法、偏心投影、咬翼法、咬合法など)、撮影方法、特徴、適応について説明できる。	A P63~91をもとに説明し、板書、パワーポイントにて解説をする。	川股亮太	F-1-2)-⑥⑦ 必11-E 総IX -2-I
11	11/16		口外法撮影の種類 (パノラマエックス線撮影、頭部単純撮影など)、撮影方法、特徴、適応について説明できる。	A P102~134をもとに説明し、板書、パワーポイントにて解説をする。	川股亮太	F-1-2)-⑦⑧ 必11-E 総IX -2-J,K
12	11/30	画 像 解 剖 学 Ⅰ	口内法撮影、口外法撮影で得られる画像の正常解剖像について説明できる。	A P223~230をもとに説明し、板書、パワーポイントにて解説をする。	川股亮太	F-1-2)-⑥⑦ 総IX -2-I,J,K
13	12/7	画 像 検 査 学 Ⅱ	特殊撮影の種類 (デジタルエックス線撮影、断層撮影、造影検査、歯科用CT、医科用CTなど)、原理、撮影方法、特徴、適応について説明できる。	A P137~173をもとに説明し、板書、パワーポイントにて解説をする。	川股亮太	F-1-2)-⑧⑨ 総IX -2-F,L,M,Q
14	12/14		特殊撮影の種類 (MRI、超音波検査、RI検査など)、原理、撮影方法、特徴、適応について説明できる。	A P175~202をもとに説明し、板書、パワーポイントにて解説をする。	川股亮太	F-1-2)-⑨ 総IX -2-N,O,P
15	12/20 (調整期間 1限)	画 像 解 剖 学 Ⅱ	特殊撮影で得られる画像の正常解剖像について説明できる。	A P231~238をもとに説明し、板書、パワーポイントにて解説をする。	川股亮太	F-1-2)-⑨ 総IX -2-L,M,N,O,P,Q