

科目名 「 歯科放射線学 」

学年	学期	科目責任者
2	前学期	金田 隆
科目ナンバリング	C-7-(4)-I-10	
単位数	1	
学修目標 (G I O)		放射線は歯科臨床において欠かすことのできない一分野であり画像機器の進歩に伴い診断における画像検査の占める割合が増えつつある。しかしながら放射線は放射線障害という問題をかかえているために放射線の利益および害を理解し、人体における放射線の生物学的影響や防護が重要となっている。これをふまえて将来歯科衛生士になるにあたり、自身の役割を認識し、放射線を安全かつ有効に扱えるようになるために必要な基礎知識を修得することを目的とする。
担当教員		*平原 尚久, *村岡 宏隆, *徳永 悟士
教科書		歯科衛生士講座 歯科放射線学 永末書店
参考図書		歯科衛生士講座／歯科放射線学 永末書店 最新歯科衛生士教本／歯科放射線 医歯薬出版
評価方法 (E V)		定期試験(100%)に出席状況、授業態度を考慮する。また、60点に到達しない場合は再試験を行い、評価する。
学生への メッセージ オフィスアワー		歯科医師の実務経験を活かして歯科臨床におけるエックス線検査の重要性を教授する。 エックス線検査は有益な情報をもたらすと同時に被曝という問題も抱えている。 それらの利点・欠点を十分に理解し、放射線学の意義を学ぶこと。

日付	授業項目	授業内容	担当教員
第1回 4/4	エックス線検査の 意義	<p>【授業の一般目標】 放射線とは何かを知り、歯科医療におけるエックス線検査の役割を理解する。</p> <p>【行動目標 (SBOs)】 「臨床経験に基づき以下の内容を教授する。」</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 放射線とは何かを説明する。 2) 歯科医療におけるエックス線検査の役割について説明する。 3) 画像検査の目的と意義を説明する。 <p>【準備学修項目・時間】 予習時間：45分, 予習内容：教科書の当該箇所 復習時間：45分, 復習内容：教科書の当該箇所</p> <p>【アクティブラーニングの有無】 無</p> <p>【学修方略 (LS)】 教科書およびレジュメ、スライドを用いて行う。</p>	*平原 尚久

第2回 4/11	エックス線と その性質	<p>【授業の一般目標】 エックス線についての物理的特性を理解する。</p> <p>【行動目標 (SB0s)】 「臨床経験に基づき以下の内容を教授する。」</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) エックス線とは何か説明する。 2) エックス線の単位について列記する。 3) エックス線の性質について説明する。 <p>【準備学修項目・時間】 予習時間：45分, 予習内容：教科書の当該箇所 復習時間：45分, 復習内容：教科書の当該箇所</p> <p>【アクティブラーニングの有無】 無</p> <p>【学修方略 (LS)】 教科書およびレジュメ, スライドを用いて行う。</p>	*村岡 宏隆
第3回 4/18	放射線の 人体への影響	<p>【授業の一般目標】 放射線の人体への影響を理解する。</p> <p>【行動目標 (SB0s)】 「臨床経験に基づき以下の内容を教授する。」</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) エックス線の為害性について説明する。 2) 放射線の人体に与える影響について説明する。 3) 放射線防護の方法について列記する。 <p>【準備学修項目・時間】 予習時間：45分, 予習内容：教科書の当該箇所 復習時間：45分, 復習内容：教科書の当該箇所</p> <p>【アクティブラーニングの有無】 無</p> <p>【学修方略 (LS)】 教科書およびレジュメ, スライドを用いて行う。</p>	*徳永 悟士
第4回 4/25	放射線防護の 基本概念	<p>【授業の一般目標】 放射線防護の必要性を知り, その方法を修得する。</p> <p>【行動目標 (SB0s)】 「臨床経験に基づき以下の内容を教授する。」</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 放射線防護の原則を説明する。 2) 放射線防護の方法を知る。 <p>【準備学修項目・時間】 予習時間：45分, 予習内容：教科書の当該箇所 復習時間：45分, 復習内容：教科書の当該箇所</p> <p>【アクティブラーニングの有無】 無</p> <p>【学修方略 (LS)】 教科書およびレジュメ, スライドを用いて行う。</p>	*平原 尚久
第5回 5/2	デジタル画像と エックス線フィルム	<p>【授業の一般目標】 デジタル画像やデジタルを用いた撮影法について知る。</p> <p>【行動目標 (SB0s)】 「臨床経験に基づき以下の内容を教授する。」</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) エックス線フィルム撮影とデジタル撮影について比較する。 2) エックス線フィルムの特性について説明する。 3) 現像の方法, 現像の失敗について説明する。 <p>【準備学修項目・時間】 予習時間：45分, 予習内容：教科書の当該箇所 復習時間：45分, 復習内容：教科書の当該箇所</p> <p>【アクティブラーニングの有無】 無</p> <p>【学修方略 (LS)】 教科書およびレジュメ, スライドを用いて行う。</p>	*村岡 宏隆

第6回 5/9	口内法 エックス線検査	<p>【授業の一般目標】 口内法エックス線撮影の種類について知り、それぞれの撮影の意義を理解する。</p> <p>【行動目標 (SB0s)】 「臨床経験に基づき以下の内容を教授する。」</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 口内法エックス線撮影の種類について列記する。 2) 二等分法、平行法、咬翼法、咬合法それぞれの撮影方法について説明する。 <p>【準備学修項目・時間】 予習時間：45分、予習内容：教科書の当該箇所 復習時間：45分、復習内容：教科書の当該箇所</p> <p>【アクティブラーニングの有無】 無</p> <p>【学修方略 (LS)】 教科書およびレジュメ、スライドを用いて行う。</p>	*徳永 悟士
第7回 5/16	口内法エックス線 撮影の実際と 歯科衛生士の役割	<p>【授業の一般目標】 口内法撮影を行う際の歯科衛生士の役割を理解し、修得する。</p> <p>【行動目標 (SB0s)】 「臨床経験に基づき以下の内容を教授する。」</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) スタンダードプレコーションについて説明する。 2) 撮影前準備について列挙する。 3) 撮影時の位置づけについて列記する。 <p>【準備学修項目・時間】 予習時間：45分、予習内容：教科書の当該箇所 復習時間：45分、復習内容：教科書の当該箇所</p> <p>【アクティブラーニングの有無】 無</p> <p>【学修方略 (LS)】 教科書およびレジュメ、スライドを用いて行う。</p>	*平原 尚久
第8回 5/23	パノラマ エックス線検査	<p>【授業の一般目標】 パノラマエックス線写真について理解し、撮影時の歯科衛生士の役割を理解し、修得する。</p> <p>【行動目標 (SB0s)】 「臨床経験に基づき以下の内容を教授する。」</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) パノラマエックス線撮影について説明する。 2) 撮影前準備について列挙する。 3) 撮影時の位置づけについて列記する。 <p>【準備学修項目・時間】 予習時間：45分、予習内容：教科書の当該箇所 復習時間：45分、復習内容：教科書の当該箇所</p> <p>【アクティブラーニングの有無】 無</p> <p>【学修方略 (LS)】 教科書およびレジュメ、スライドを用いて行う。</p>	*村岡 宏隆
第9回 5/30	口外法 エックス線検査	<p>【授業の一般目標】 口外法エックス線撮影の種類について知り、それぞれの撮影の意義を理解する。</p> <p>【行動目標 (SB0s)】 「臨床経験に基づき以下の内容を教授する。」</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 口外法エックス線撮影の種類について列記する。 2) P-A法、Warters法、セファロ撮影のそれぞれの撮影方法について説明する。 <p>【準備学修項目・時間】 予習時間：45分、予習内容：教科書の当該箇所 復習時間：45分、復習内容：教科書の当該箇所</p> <p>【アクティブラーニングの有無】 無</p> <p>【学修方略 (LS)】 教科書およびレジュメ、スライドを用いて行う。</p>	*徳永 悟士

第10回 6/6	CT, CBCT	<p>【授業の一般目標】 CTの原理について知り、歯科領域での必要性について理解する。CBCTの歯科領域への応用について理解する。</p> <p>【行動目標 (SB0s)】 「臨床経験に基づき以下の内容を教授する。」</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) CT, CBCTの原理について説明する。 2) CT, CBCTの歯科領域での利用について説明する。 <p>【準備学修項目・時間】 予習時間：45分、予習内容：教科書の当該箇所 復習時間：45分、復習内容：教科書の当該箇所</p> <p>【アクティブラーニングの有無】 無</p> <p>【学修方略 (LS)】 教科書およびレジュメ、スライドを用いて行う。</p>	*平原 尚久
第11回 6/13	MRI	<p>【授業の一般目標】 MRIの原理について知り、歯科領域でどのように使用されているかを理解する。</p> <p>【行動目標 (SB0s)】 「臨床経験に基づき以下の内容を教授する。」</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) MRIの原理について説明する。 2) MR検査の歯科領域での利用について説明する。 <p>【準備学修項目・時間】 予習時間：45分、予習内容：教科書の当該箇所 復習時間：45分、復習内容：教科書の当該箇所</p> <p>【アクティブラーニングの有無】 無</p> <p>【学修方略 (LS)】 教科書およびレジュメ、スライドを用いて行う。</p>	*村岡 宏隆
第12回 6/20	超音波検査・核医学検査	<p>【授業の一般目標】 超音波および核医学検査の原理について知り、歯科領域でどのように使用されているかを理解する。</p> <p>【行動目標 (SB0s)】 「臨床経験に基づき以下の内容を教授する。」</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 超音波検査、核医学検査の原理について説明する。 2) 超音波検査、核医学検査の歯科領域での利用について説明する。 <p>【準備学修項目・時間】 予習時間：45分、予習内容：教科書の当該箇所 復習時間：45分、復習内容：教科書の当該箇所</p> <p>【アクティブラーニングの有無】 無</p> <p>【学修方略 (LS)】 教科書およびレジュメ、スライドを用いて行う。</p>	*徳永 悟士
第13回 6/27	歯および歯周組織の病変 炎症性疾患の 画像診断	<p>【授業の一般目標】 主に口内法、パノラマエックス線画像を用いた歯、歯周組織の画像診断を身につける。</p> <p>【行動目標 (SB0s)】 「臨床経験に基づき以下の内容を教授する。」</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 歯槽骨吸収、歯石の診断を行う。 2) 鹽蝕、根尖病巣の診断を行う。 3) 炎症性疾患の診断を行う。 <p>【準備学修項目・時間】 予習時間：45分、予習内容：教科書の当該箇所 復習時間：45分、復習内容：教科書の当該箇所</p> <p>【アクティブラーニングの有無】 無</p> <p>【学修方略 (LS)】 教科書およびレジュメ、スライドを用いて行う。</p>	*平原 尚久

第14回 7/4	嚢胞および 腫瘍の画像診断	<p>【授業の一般目標】 パノラマおよびCT, MRI画像を用いた嚢胞, 肿瘍の画像診断を知る。</p> <p>【行動目標 (SB0s)】 「臨床経験に基づき以下の内容を教授する。」</p> <ol style="list-style-type: none"> 1)嚢胞の画像診断を説明する。 2)腫瘍の画像診断を説明する。 <p>【準備学修項目・時間】 予習時間：45分, 予習内容：教科書の当該箇所 復習時間：45分, 復習内容：教科書の当該箇所</p> <p>【アクティブラーニングの有無】 無</p> <p>【学修方略 (LS)】 教科書およびレジュメ, スライドを用いて行う。</p>	*村岡 宏隆
第15回 7/11	放射線治療 まとめ	<p>【授業の一般目標】 放射線治療の概念を知り, 具体的な治療法を理解する。</p> <p>【行動目標 (SB0s)】 「臨床経験に基づき以下の内容を教授する。」</p> <ol style="list-style-type: none"> 1)放射線治療について説明する。 2)放射線学について再確認する。 <p>【準備学修項目・時間】 予習時間：45分, 予習内容：教科書の当該箇所 復習時間：45分, 復習内容：教科書の当該箇所</p> <p>【アクティブラーニングの有無】 無</p> <p>【学修方略 (LS)】 教科書およびレジュメ, スライドを用いて行う。</p>	*徳永 悟士