

一般目標：

歯科放射線専門医（以下、専門医とする）として、国民、患者、地域の歯科医師および医師等の社会的要請に応えるために放射線を有効かつ安全に利用し、適切な画像検査と診断を行うために必要な知識、技能および態度を修得する。

1: 顎口腔領域の疾患の画像診断

【一般目標】

歯・口腔顎顔面領域の画像診断能力を修得する。

【到達目標】

- (1) 画像診断の基本的事項を説明できる。
(画像情報の抽出と解釈、画像所見の表現、画像所見の記述と画像診断、鑑別診断、患者への説明)
- (2) 顎顔面の正常画像解剖の説明ができる。
(口内法およびパノラマX線像、顎顔面頭蓋部X線検査、CT、歯科用コーンビームCT、MRIにおける解剖構造)
- (3) 歯・口腔顎顔面領域疾患に関連する全身の画像検査における解剖構造の説明ができる。
(単純および造影X線像、CT、MRI、核医学検査、その他)
- (4) 歯と歯周組織の疾患の画像診断ができる。
(齲蝕、歯周疾患、根尖病変、歯の形態や構造の異常、歯と歯周組織の外傷)
- (5) 口腔顎顔面領域疾患の画像診断ができる。
(病態と部位に応じた画像検査法の選択、各種画像所見の解釈、顎骨の炎症、骨折、顎骨の嚢胞、良性腫瘍および類似疾患、悪性腫瘍、上顎洞疾患、顎関節疾患、唾液腺疾患)
- (6) 口腔インプラント治療のための画像診断ができる。
- (7) 全身と関連する画像診断ができる。
(歯と顎骨の加齢変化、歯と顎骨に関連する症候群、薬剤に関連する顎骨病変、代謝・内分泌疾患による歯と顎骨病変、摂食・嚥下障害、頭部胸部など隣接領域のX線像・CT像・MRI像)

2: 歯・口腔顎顔面領域の画像検査

【一般目標】

歯・口腔顎顔面領域の画像検査を適切に行うための知識、技能および態度を修得する。

【到達目標】

- (1) X線画像形成を説明できる。

(画像形成過程, X線発生装置の構造と機能, X線投影の原則, 被写体コントラストと画像コントラスト, X線検出器の構造と性質, 撮影用器材, X線像の画質に関わる因子(空間分解能, 濃度分解能, 粒状特性), 二次元および三次元画像処理)

(2) デジタルX線画像を説明できる。

(デジタルX線画像システムの種類と特徴, DICOM・PACS等の医療情報システム, デジタル画像処理)

(3) 遠隔画像診断(Teleradiology)を説明できる。

(4) 画像検査のインフォームドコンセントができる。

(5) 画像検査時の感染対策ができる。

(6) 画像検査の品質保証を説明し、品質保証計画を実施できる。

(7) 口内法X線検査ができる。

(検査法の種類と特徴の説明, 適切な撮影法の選択, 検査手順の患者への説明, 画像の良否の判断, 不良の原因究と改善)

(8) パノラマX線検査ができる。

(検査法の種類と特徴の説明, 検査の適応の判断, 検査手順の患者への説明, 画像の良否の判断, 不良の原因究と改善)

(9) 顎顔面頭蓋部X線検査ができる。

(検査法の種類と特徴の説明, 検査の適応の判断, 検査手順の患者への説明, 画像の良否の判断)

(10) CT 検査ができる。

(検査法の種類と特徴の説明, 検査の適応の判断, 検査概要の患者への説明)

(11) 歯科用コーンビームCT(CBCT)検査ができる。

(検査法の種類と特徴の説明, 検査の適応の判断, 検査概要の患者への説明)

(12) MRI 検査ができる。

(特徴と原理の説明, 検査の適応の判断, 検査概要の患者への説明)

(13) 超音波検査ができる。

(特徴と原理の説明, 検査の適応の判断, 検査概要の患者への説明)

(14) 造影検査ができる。

(造影検査の種類, 検査の適応の判断, 造影剤の副作用と対策の説明, 検査手順の患者への説明)

(15) 核医学検査を説明できる。

(シンチグラフィの種類, 特徴と原理の概要, 検査の適応の判断, 検査の概要を患者に説明, SPECT(シングルフォトンエミッションCT)・PET(ポジトロンエミッションCT)の特徴と概要)

(16) IVRと内視鏡検査を説明できる。

(IVRの特徴と概要, 内視鏡検査の特徴と概要)

3: 放射線とその防護

【一般目標】

歯科医療において、放射線を有効に利用し、リスクを低減するために、放射線の性質と人体に対する影響を理解し防護の方法を修得する。

【到達目標】

- (1) 放射線について説明できる。
(放射線の定義と分類, 性質および単位, 電磁放射線と粒子放射線)
- (2) 照射線量, 空気カーマ, 吸収線量, 等価線量および実効線量を説明できる。
- (3) 放射性同位元素と放射能を説明できる。
- (4) 放射線測定機器とその測定原理を説明できる。
- (5) 放射線の人体 (胎児を含む) に対する影響の発現過程と分類を説明できる。
- (6) 放射線の細胞, 組織および臓器に対する影響とその修飾因子を説明できる。
- (7) 放射線防護の基本概念を説明できる。
- (8) 医療被曝, 職業被曝および公衆被曝を分類し, 説明できる。
- (9) 放射線を用いた検査・治療の利益とリスクを説明できる。
- (10) 患者、放射線診療従事者、公衆の放射線防護を説明できる。
- (11) 歯科X線検査時の患者、放射線診療従事者、公衆の防護を実施できる。

5: 口腔顎顔面領域悪性腫瘍の放射線治療

【一般目標】

口腔顎顔面領域悪性腫瘍の放射線治療および治療患者の口腔管理の基礎的事項を理解する。

【到達目標】

- (1) 放射線感受性と生物学的効果の概要を説明できる。
- (2) 放射線の治療効果と悪性腫瘍の大きさ, 発生部位, 進展度, 分化度および患者の全身的要因との関連を説明できる。
- (3) 放射線治療の概要を説明できる。
(放射線治療の意義と目的, 放射線治療の種類と特徴, 併用療法の特徴)
- (4) 各種放射線治療の適応を説明できる。
- (5) 治療成績に影響を及ぼす要因を説明できる。
- (6) 放射線治療の副作用 (有害事象), 予後および QOL の概要を説明できる。
- (7) 放射線治療患者の口腔管理を説明できる。
(治療前の口腔管理, 治療中の副作用 (有害事象), および治療後の副作用 (有害事象) に対する口腔管理と歯科治療)

6: 医療倫理, 感染予防対策, 個人情報保護

【一般目標】

医療安全, 医療倫理, 感染予防対策, 個人情報保護に沿った診療を実施するために必要な知識, 技能, 態度を修得する。

【到達目標】

- (1) 医療安全に沿った診療が実施できる。
- (2) 医療倫理に沿った診療が実施できる。
- (3) インフォームドコンセントに沿った診療が実施できる。
- (4) 感染予防対策に沿った診療が実施できる。
- (5) 個人情報保護に沿った診療が実施できる。

7:生涯研修, EBM の必要性と生涯学習の習慣

【一般目標】

生涯学習, EBM を実践するために必要な知識, 技能, 態度を修得する。

【到達目標】

- (1) 学術論文を作成する。
- (2) 学会発表をする。
- (3) 学術大会, 教育研修会に参加する。
- (4) 症例検討会, 実技研修会に参加する。
- (5) EBM の重要性を説明できる。