

《キーワード》 顎・顔面・口腔領域、疾患、画像検査、画像診断、画像病理学、画像定量解析

《担当者名》 中山 英二

【概要】

顎・顔面・口腔領域の疾患を検査画像により診断、定量解析できるようになるため、顎・顔面・口腔領域の多様な疾病構造を理解し、その疾病が検査画像でどのように描出されるかを理解すること、及び画像検査情報から基本的な疾患の画像診断ができることを目標にする。また、画像診断のために利用される各種画像検査の特性を理解し、生体情報の画像による基本的な定量解析ができることを目標にする。さらに、顎・顔面・口腔領域の疾患の画像情報と病理組織情報の比較による画像診断の精度向上をはかるための基本的な病理組織解析も理解できることを目標にする。

【学修目標】

1. 顎・顔面・口腔領域に発生する疾病の種類と特徴について説明できる。
2. 画像診断のために利用される各種画像検査の特性を説明できる。
3. 顎・顔面・口腔領域発生する疾病の画像所見を説明できる。
4. 生体情報の画像による基本的な定量解析を実行できる。
5. 顎・顔面・口腔領域に発生する疾患の基本的な病理組織所見と診断画像所見を比較して説明できる。
6. 一般的な画像処理を実行でき、生体画像の定量計測を行い、統計処理により有意因子を抽出できる。

【学修内容】

回	テーマ	授業内容および学修課題	担当者
1	顎・顔面・口腔領域の疾病構造講義	顎・顔面・口腔領域の疾病の画像診断を実施するために、顎・顔面・口腔領域の疾病構造を説明できる。	中山 英二
2	顎・顔面・口腔領域の疾病構造の画像解剖演習	顎・顔面・口腔領域の疾病の画像診断を実施するために、顎・顔面・口腔領域の疾病構造の画像解剖を説明できる。	中山 英二
3	画像診断のために利用される各種画像検査に関する講義と演習	顎・顔面・口腔領域の疾病の画像診断を実施するために、顎・顔面・口腔領域の疾病構造の画像解剖を説明できる。	中山 英二
4	生体情報の画像による基本的な定量解析の講義と演習	顎・顔面・口腔領域の疾病の画像診断を実施するために、生体情報の画像による基本的な定量解析を説明できる。	中山 英二
5	顎・顔面・口腔領域に発生する疾患の基本的な病理組織所見と診断画像所見の比較演習	顎・顔面・口腔領域の疾病の画像診断を実施するために、顎・顔面・口腔領域に発生する疾患の基本的な病理組織所見と診断画像所見を説明できる。	中山 英二
6	画像処理と生体画像の定量計測、及び統計処理演習	顎・顔面・口腔領域の疾病の画像診断を実施するために、画像処理と生体画像の定量計測、及び統計処理を実施できる。	中山 英二
7	学会発表及び論文発表にむけてのシミュレーション		中山 英二

【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】

出席状況と提出物により100%判定する。

【教科書】

授業中に指示する。

【参考書】

授業中に指示する。

【学修の準備】

歯科放射線学の教科書と画像診断学の専門書を図書館などで検索し、常に参照、予習できるようにしておくこと。

【実務経験】

中山 英二（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、学理に立脚した学科教育と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。