

# 歯髄生物学実習 (石井信之)

Training of Pulp Biology and Endodontics (Nobuyuki Tani-Ishii)

## キーワード

- ① 口腔統合医療学
- ② 歯髄生物学
- ③ 根尖性歯周組織疾患
- ④ 歯髄象牙質複合体
- ⑤ 歯髄-根尖歯周組織免疫応答

## 授業概要

本実習では、研究を行うための研究器具、研究試薬の使用法と原理、および生体細胞と実験動物の基本手技と取り扱いを実習を通じて指導する。特に現在の歯髄生物学の最先端の研究課題である以下の4つの基本概念と研究応用力の養成を主眼とする。(1)根尖性歯周組織疾患に対する研究手技の解説と実技指導を行う。(2)歯髄再生に対する研究手技の解説と実技指導を行う。(3)象牙質再生に対する研究手技の解説と実技指導を行う。(4)歯髄除去療法および感染根管治療に対する臨床研究手技の解説と実技指導を行う。以上により歯髄生物学研究の知識の深化と基本的研究技法を身につけることを目的として開講する。

## 授業科目の学修目標

歯髄生物学は歯髄象牙質複合体と根尖性歯周組織疾患に対する疾患の発症メカニズムの解明と免疫応答および組織再生過程を学修する。さらに、疾患の治療方法に対して実習を通じて必要な知識・態度・技能を包括的に修得することを目標とする。

## 授業計画

- ① 歯髄疾患発症メカニズムと組織再生研究計画立案実習 12コマ  
実習を通じて、問題発見能力を育成すると同時に研究計画の立案の基本を教授する。
- ② 象牙質再生研究解析基礎実習 24コマ  
硬組織再生研究に必要な形態解析手法を組織および遺伝子レベルで教授する。
- ③ 根尖性歯周組織疾患発症と進展に関する解析実習 12コマ  
実験的根尖性歯周炎発症時の研究解析の基本的な手技を教授する。
- ④ 歯髄除去療法および感染根管治療に対する臨床研究実習 12コマ  
疾患の治療方法に対する手技を教授する。

実習担当教員 石井信之 武藤徳子 室町幸一郎 鈴木二郎

## 教科書および参考書

動物実験の手技手法 共立出版、メタゲノム解析 実験プロトコール 羊土社

## 履修に必要な予備知識や技能、および一般的な注意

実習の前には、実験プロトコールを指導教員に確認をし、理論を熟知して実習に臨むこと。

## 大学院生が達成すべき行動目標

- ① 問題を発見し歯髄生物に関する研究計画立案ができる。
- ② 歯髄の病理組織学的解析の理論を理解し実践することができる。
- ③ 根尖性歯周炎の病理組織学的解析の理論を理解し実践することができる。
- ④ 疾患に対する適切な治療法の選択と治療を実践することができる。

## 評価

試験	小テスト	レポート	成果発表	ポートフォリオ	口頭試問	実技	その他
20%	0%	40%	0%	0%	0%	40%	0%

## 評価の要点

- ・試験は、授業計画で行った実習の知識の理解度を判定する。1回20%
- ・レポートは、授業計画の4項目について課題を提出する。10%×4回=40%
- ・実技は、授業計画の4項目についてプロダクト達成度を判定する。10%×4回=40%

## 理想的な達成レベルの目安

歯髄生物学実習の理想的な達成レベルは80%以上とする。