

歯内治療学実習（室町 幸一郎）

Training of endodontics（Koichiro Muromachi）

キーワード

- ①細胞培養
- ②ヒト歯髄培養細胞
- ③Western blotting
- ④組織切片
- ⑤免疫染色

関連する学位授与方針
DP(ディプロマポリシー)

関連する教育実施方針
CP(カリキュラムポリシー)

②

②

授業概要

歯内治療学実習では象牙質-歯髄複合体および根尖歯周組織の病態や治療過程を組織学的・分子生物学的に解析するために必要な組織切片の作製方法や細胞培養方法について実習をおこなう。また、免疫染色、培養細胞からのタンパク質抽出、SDS-PAGEとWestern blottingなどの解析手法と、顕微鏡などの操作方法について実習をおこなう。

授業科目の学修目標

象牙質-歯髄複合体および根尖歯周組織の病態や治療過程を組織学的・分子生物学的に解析するための手法と各種機器の操作方法を修得するとともに、得られた結果の解釈について理解する。

授業計画

- ①研究計画の立案(5コマ)
- ②ヒト抜去歯からの歯髄抽出と細胞の培養方法(5コマ)
- ③細胞分画・タンパク質抽出(5コマ)
- ④タンパク質濃度測定と分光光度計の操作方法(5コマ)
- ⑤SDS-PAGEおよびWestern blotting(10コマ)
- ⑥ヒト抜去歯を用いた組織切片の作製(10コマ)
- ⑦HE染色および免疫染色(10コマ)
- ⑧実験動物の取り扱い(10コマ)

実習担当教員: 室町幸一郎、山崎詩織、糸永和広、山根雅仁

教科書および参考書

- ①細胞の分子生物学(第7版)
- ②Cohen's Pathways of the Pulp(13th edition)
- ③Seltzer and Bender's Dental Pulp(2nd edition)

履修に必要な予備知識や技能、および一般的な注意

事前に参考図書と実験プロトコルを確認し熟読することが求められる。

大学院生が達成すべき行動目標

- ①未解明の事象を明らかにできる適切な実験計画を立案し、実験手法を選択できる。
- ②象牙質-歯髄複合体と根尖歯周組織の組織学的な評価方法を理解し実践できる。
- ③歯髄や根尖歯周組織の細胞の生化学的な評価方法を理解し実践できる。

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
0%	0%	50%	0%	0%	50%	0%	0%

評価の要点

レポートは実習で教授した知識と技術の理解度を形成的に評価する。(10%×5回)
口頭試問はレポート提出時におこない、知識と技術の理解度を形成的および総括的に評価する。(10%×5回)

理想的な達成レベルの目安

歯内治療学実習の理想的な達成レベルは80%以上とする。