

歯髄・硬組織再生医療学特論

Advanced Course of Pulp and Hard Tissue Regeneration

キーワード

- ① 歯髄一象牙質複合体
- ② 象牙芽細胞
- ③ 第三象牙質
- ④ 歯髄再循環療法
- ⑤ Mineral Trioxide Aggregate

授業概要

歯髄組織に多数の幹細胞が存在することが明らかにされ、歯髄組織が生体組織の再生における重要な細胞として脚光を浴びている背景に注目されていることから、本講義では、歯髄-象牙質再生療法に焦点を絞り講義する。特に、現在の臨床応用、さらに将来の生体組織再生、臓器再生等について、基礎となる最新のトピックスをセミナー形式で指導し、歯科における再生医療の可能性を探ると同時に専門的な知識を修得することを目的として開講する。

授業科目の学修目標

本科目は、歯内療法領域における最新の歯髄および象牙質再生療法の細胞生物学的再生機序と治療法を理解するための必要な知識を修得することを目標とする。

授業計画

- ① 歯髄一象牙質複合体の機能と役割 6コマ 石井信之
- ② 象牙芽細胞の増殖と分化 6コマ 石井信之
- ③ 第三象牙質誘導法について 6コマ 石井信之
- ④ 歯髄再循環療法について 6コマ 石井信之
- ⑤ Mineral Trioxide Aggregateの基礎と臨床 6コマ 石井信之

教科書および参考書

Cohen's Pathways of the Pulp (Mothby) Journal of Endodontics, International Endodontics

履修に必要な予備知識や技能、および一般的な注意

歯内療法領域の組織学、細胞生物学、生化学、免疫病理学、および発生学に関する予備知識が要求される。また、国内外の原著論文や総説論文を熟読し、その内容を理解する能力が求められる。

大学院生が達成すべき行動目標

- ① 歯髄一象牙質複合体の機能と役割を説明できる。
- ② 象牙芽細胞の増殖と分化を説明できる。
- ③ 第三象牙質誘導法を説明できる。
- ④ 歯髄再循環療法を説明できる。
- ⑤ Mineral Trioxide Aggregateの基礎と臨床を説明できる。

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	その他
50%	0%	25%	0%	0%	25%	0%

評価の要点

- ・試験は、授業計画で行った講義の知識の理解度を判定する。1回50%
- ・レポートは、授業計画①から⑤の各項目について課題を提出する。 $5\% \times 5\text{回} = 25\%$
- ・口頭試問は、授業終了後毎回行い知識の理解度を判定する。 $1\% \times 25\text{回} = 25\%$

理想的な達成レベルの目安

理想的な達成レベルは80%以上とする。