

細胞生物学Ⅱ

Cell BiologyⅡ

単位数：5単位

○管野貴浩 教授：歯科口腔外科学
奥井達雄 准教授：歯科口腔外科学
松崎有未 教授：腫瘍生物学
宮城 聡 准教授：生命科学（生物学）

1. 科目の教育方針

生命の基本単位である細胞に関する最先端の知識・技術を習得し、生命の本質を理解する一助にするとともに、習得した知識・技術の顎口腔の再生治療への応用を目指す。

2. 教育目標

一般目標 general instructional objectives

- 1) 細胞の形態と機能を遺伝子レベルから理解し、それを臨床診断に生かすことが出来る応用力を身につける。
- 2) 顎口腔組織再生治療のための各種分子生物学的手法を用いた解析法を学ぶ。
- 3) 顎口腔組織再生のための各種幹細胞の特性と臨床応用について学ぶ。

行動目標 specific behavioral objectives

- 1) 細胞の形態と機能に関する最新の知見を収集し、自身の研究にフィードバックする能力を養う。
- 2) 顎口腔の各種組織再生手法について、実際の臨床に応用する能力を養う。
- 3) 顎口腔の解剖学、組織学、組織化学、酵素組織化学、免疫組織化学の特性を理解して、実際の研究に応用する能力を養う。
- 4) 幹細胞、前駆細胞、終末細胞の階層性を理解するとともに、幹細胞の存在を実験的に確認する。

3. 教育の方法、進め方

上記行動目標に関して、参加者と教員で症例毎にプレゼンテーションを行う。講義は主として面接授業で行うが、新型コロナウイルス感染拡大状況を鑑みて、オンライン授業に変更する場合もある。オンライン授業の場合は、Teams 等によるライブ配信を中心にオンデマンドを併用する。講義方法に変更がある場合には都度、連絡を行う。

4. 成績評価の方法

すべての講義と演習が終わった後、規定の出席率（2/3 以上）を満たした学生に対し、課題を呈示し、レポートの提出等を指示する。そのレポート等を行動目標の達成度を主眼に評価する。

5. 使用テキスト・参考文献

当講座オリジナル資料を適宜配布する。

6. 教育内容

回	授業内容	担 当
1	顎口腔の細胞生物学総論	管野貴浩
2	細胞形態の定量的解析とその臨床応用	宮城 聡
3	細胞増殖動態解析法	宮城 聡
4	顎口腔疾患の臨床病理学	管野貴浩
5	顎口腔の組織・解剖学	奥井達雄
6	顎口腔の創傷治癒メカニズム	管野貴浩
7	顎口腔の組織再生メカニズム	管野貴浩
8	骨・骨膜の再生に関する基礎研究と臨床応用	奥井達雄
9	顎口腔再建における各種再生療法と臨床応用	管野貴浩
10	顎骨延長による顎口腔の組織再生のメカニズム	管野貴浩
11	咬合機能回復の細胞生物学と材料学	奥井達雄
12	骨髄幹細胞（造血幹細胞と造血支持細胞）	松崎有未
13	幹細胞研究とフローサイトメトリー	松崎有未
14	臨床セミナー	管野貴浩
15	総括	管野貴浩