

# 細胞生物学Ⅱ

## Cell BiologyⅡ

単位数：5単位

○関根浄治 教授：歯科口腔外科学  
管野貴浩 講師：歯科口腔外科

松崎有未 教授：腫瘍生物学

### 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・技術の口腔癌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) 口腔癌増殖に関与する血管新生のメカニズムを理解する。
- 3) 口腔組織再生のための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) アポトーシスの誘導経路を理解し、実際の研究に応用する能力を養う。
- 3) 古典的な組織学、組織化学、酵素組織化学、免疫組織化学、および *in situ* hybridization の特性を理解して、実際の研究に応用する能力を養う。
- 4) 腫瘍増殖と血管新生との相互作用を理解し、癌の増殖機構を理解する。
- 5) 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。

### 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	口腔癌の細胞生物学総論	関根浄治
2	細胞形態の定量的解析とその臨床応用	関根浄治
3	腫瘍の細胞増殖動態解析法	関根浄治
4	口腔癌の臨床病理学	関根浄治
5	口腔癌の細胞診	関根浄治
6	口腔がん化学療法メカニズム	関根浄治
7	分子標的薬メカニズム	関根浄治
8	骨・骨膜の再生に関する基礎研究と臨床応用	管野貴浩
9	顎骨再建のシミュレーションと臨床術式	管野貴浩
10	アポトーシス制御とその臨床応用	管野貴浩
11	咬合機能回復の生物学・材料学	管野貴浩
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	関根浄治
15	総括	関根浄治