

難治口腔疾患制御学実験実習

4 単位 (選択) 1 年 (通年), 2 年 (通年)

羽地 達次(授業責任者)・教授 / 口腔科学専攻 口腔健康科学講座, 樋浦 明夫・准教授 / 口腔科学専攻 口腔健康科学講座, 吉本 勝彦・教授 / 口腔科学専攻 口腔健康科学講座

石川 康子・准教授 / 口腔科学専攻 口腔健康科学講座

【授業目的】 人体の正常な細胞, 組織の構造と機能について理解し, それに関する実験の基礎を修得する. さらに, 糖尿病, 高血圧, 肥満などの内分泌・代謝疾患を例にして疾患の病因解明と治療法に関する基礎的な研究の進め方を指導する.

【授業概要】 複雑化する顎口腔領域の疾病構造の中で加齢と伴に進行する難治口腔疾患 (免疫疾患, 口腔乾燥, 感染症, 癌など) や糖尿病に関連する重篤な口腔機能障害などにターゲットを絞りながら, これらの発症機構および予防法・治療法開発に関する研究を, 分子生物学的, 細胞生物学的, 分子遺伝学的, および薬理学的視点から実地指導を行い, その成果を学術論文にまとめる方法を指導する.

【履修上の注意】 特になし

【授業計画】

1. 実習のガイダンス (担当者: 羽地 達次)
- 2~4. 細胞の培養 (担当者: 羽地 達次)
- 5~6. 培養細胞からの蛋白質調製 (担当者: 羽地 達次)
- 7~10. 蛋白質の電気泳動とウエスタンブロット (担当者: 羽地 達次)
- 11~14. 培養細胞からの核酸の調製と RT-PCR (担当者: 吉本 勝彦)
- 15~17. 培養細胞への遺伝子導入 (担当者: 吉本 勝彦)
- 18~20. 導入遺伝子の解析 (担当者: 吉本 勝彦)
- 21~22. 生体からの組織標本の作製 (担当者: 樋浦 明夫)
- 23~25. 免疫組織化学総論 (担当者: 樋浦 明夫)
- 26~28. 膜輸送蛋白質の活性測定 (担当者: 石川 康子)
- 29~30. 膜輸送蛋白質の免疫組織化学 (担当者: 石川 康子)

【成績評価】 実験の立案, 方法, 成果等について総合的に判断する.

【再試験】 行なわない

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=217463>

【連絡先】

⇒ 羽地 (088-633-7321, tat-hane@dent.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 特に用意しない. 必要な時は常時対応する.)

【備考】 特記事項なし