

# 咀嚼の脳科学実習 I

Neuroscience Laboratory in Dentistry I

## 担当教員 Instructors

教授:

准教授:

講師:

助教:

Professor:

Associate Professor:

Lecturer:

Assistant Professor:

山本利春

水野潤造

山田健太朗

Yamamoto Toshiharu

Junzo Mizuno

Kentaro Yamada

## 授業区分／単位数 Course category/Units

授業区分／単位数

Course category/Units

コア科目 4単位

Core 4 units

## 開講学期／週当時間（コマ）数 Semester

前期／週8時間（4コマ）

First semester/8 hours per week (4 classes)

This course meets for two 4-hour sessions per week. There are a total of about 15 sessions.

## 目標 Objectives

咀嚼と脳機能の関わりを研究するためのヒト非侵襲脳機能計測手技を習得する。

Acquire the modern noninvasive functional brain imaging techniques of human subjects in order to investigate the relationship between masticatory function and brain function.

## 講義内容 Contents of Course

1. 筋電図計測・解析
2. 脳波計測・解析
3. 光トポグラフィー計測・解析
4. 機能的磁気共鳴画像(fMRI)データ解析
5. 認知機能計測課題とその作成法

1. Electromyography: measurement and data analysis
2. Electroencephalography: measurement and data analysis
3. Near-infrared spectroscopy: measurement and data analysis
4. functional magnetic resonance imaging: data analysis using SPM software
5. Task design for measurement of cognitive brain function

## 参考書 Recommended reference books and/or readings

なし

None

## 成績評価の方法 Grading System

レポート・口頭試問

Report and oral examination, 100%

## 履修に当たっての留意点 Course requirement

なし

None