

咀嚼の脳科学入門

Introduction to Orofacial Brain Science

キーワード

- ① 口腔科学
- ② 高次脳機能学
- ③ 中枢神経系
- ④ 咀嚼器官
- ⑤ 反射弓

授業概要

口腔内主要器官、口腔内知覚の種類とそれを担う脳神経、三叉神経視床路、味覚路、口腔器官の調節を担う自律神経系の経路を概説する。また、咀嚼運動の第一次、第二次中枢、咀嚼に関わる種々の反射弓を解説する。さらに、咀嚼周期、咀嚼リズム、舌運動リズムの中枢性ジェネレーターの概説、口腔と中枢神経系との密接な情報交換の経路、その存在の解説を行い、この領域のレビューを題材として理解を深める。

授業科目の学修目標

口腔情報は単に体性感覚野に至るのみならず、分岐する経路によって脳の種々の領域に至る。一方口腔器官への投射経路は単に体性運動野からだけではなく、脳の種々の領域から至る。本科目では大学院レベルにおいて必要なこれら複雑な神経経路についての知識の修得を目標とする。

授業計画

- ① 実験データの取扱い、並びに実験動物取扱に関する倫理 4コマ 山本利春
- ② 口腔情報の種類 7コマ 山本利春
- ③ 口腔情報の求心路 7コマ 山本利春
- ④ 口腔器官への遠心路 7コマ 山本利春
- ⑤ 上記求心路、遠心路の脳内統合領域 5コマ 山本利春

教科書および参考書

臨床神経解剖学、医歯薬出版、井出千束監訳

履修に必要な予備知識や技能、および一般的な注意

基礎的な神経解剖学、神経生理学の知識を持ち、本科目関連の論文を読み解く能力が求められる。

大学院生が達成すべき行動目標

- ① 実験データ取り扱い、実験動物取扱に関する倫理規範を理解し応用することができる。
- ② 口腔情報の種類について概説できる。
- ③ 口腔情報の求心路について概説できる。
- ④ 口腔器官への遠心路について概説できる。
- ⑤ 求心路、遠心路の脳内統合領域について概説できる。

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
40%	0%	30%	0%	0%	30%	0%

評価の要点

- ・試験は、授業計画で行った講義の理解度を判定する。1回40%
- ・レポートは授業計画に挙げた5項目について課題を提出する。6%×5回=30%
- ・口頭試問は授業計画に挙げた個々の項目の終了時に行い、その理解度を判定する。6%×5回=30%

理想的な達成レベルの目安

咀嚼の脳科学入門の理想的な達成レベルは80%以上とする。特に、倫理的な理解に関しては100%を求める。