

神経解剖学入門

Introduction to Neuroanatomy

キーワード

- ① 口腔科学
- ② 神経組織発生学
- ③ 神経解剖学
- ④ 中枢神経系
- ⑤ 末梢神経系

授業概要

神経解剖学を研究する上で重要な組織標本作製法、染色法ならびに免疫組織化学法について光学顕微鏡および電子顕微鏡学的解析に用いられる実験方法に関する講義を行う。さらに咀嚼筋、顔面表情筋および舌筋の運動の制御機構、ならびに口腔の諸感覚を支配する神経回路について神経解剖学的な考察をしようように最新の神経科学に関する研究論文を輪読しゼミ形式の講義を行う。本講義を通して神経解剖学の基本的概念、実験計画の立案、顕微鏡所見の解析方法などが理解できることを目的として開講する。

授業科目の学修目標

口腔諸器官を支配する三叉神経、顔面神経、舌咽神経、そして舌下神経は咀嚼、嚥下そして構音に必要な神経回路を構成する。前期はこれらのテーマを研究する際に用いられる実験方法、そして神経解剖学の概念について修得する。

授業計画

- ① 神経解剖学の意義と組織学研究法の基本
 - ・神経解剖学の歴史と研究技術の進展 2コマ 高橋理
 - ・神経解剖学の基本 8コマ 高橋理
- ② 日本解剖学会における倫理規範と解剖体の取扱い方の基本 4コマ 高橋理
- ③ 神経解剖学的研究論
 - ・神経細胞と神経膠細胞 4コマ 高橋理
 - ・ニューロンとシナプス伝導論 2コマ 高橋理
 - ・神経組織の基本的な染色法 4コマ 高橋理
 - ・中枢神経系における繊維連絡の解析法 4コマ 高橋理
 - ・咀嚼、歯痛の神経回路に関する解析法 2コマ 高橋理

教科書および参考書

標準組織学 総論 第4版, 藤田恒夫、藤田尚男 (医学書院)
標準組織学 各論 第4版, 藤田恒夫、藤田尚男 (医学書院)
神経解剖学, 水野 昇、岩堀修明、小西 昭共訳 (南江堂)
Bloom and Fawcett, A Textbook of Histology, Fawcett, Chapman & Hall
Carpenter's Human Neuroanatomy, Parent and Carpenter, (Williams & Wilkins)
Neurological Anatomy in Relation to Clinical Medicine, A. Brodal (Oxford Medicine Publications)

履修に必要な予備知識や技能、および一般的な注意

神経解剖学研究論では授業項目と神経組織発生学分野で発表された関連する論文を熟読し、概要の理解が求められる。

大学院生が達成すべき行動目標

- ① 解剖学、組織学の意義を理解し神経解剖学の基本を説明できる。
- ② 解剖学研究領域における倫理規範を理解し応用することができる。
- ③ 神経解剖学的研究論を理解し実践することができる。

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知識の理解度を判定する。1回40%
- ・レポートは、神経解剖学的研究論の5項目について課題を提出する。6%×5回=30%
- ・口頭試問は、授業終了後毎行い知識の理解度を判定する。1%×30回=30%

理想的な達成レベルの目安

神経解剖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。