

| | | | |
|---------|-------------------------|-------|------|
| クラスター | 神経科学系クラスター | | |
| 授業科目名 | 神経伝達機構・実習 | | |
| 担当者名 | 責任者 | 沼田 朋大 | 分担者 |
| 単位数 | 1単位(選択) | | 配当年次 |
| 授業形態 | 実習 | | 実施場所 |
| 開講期間 | 科目履修登録終了後に受講者へメールで連絡します | | |
| 開講曜日・時間 | 科目履修登録終了後に受講者へメールで連絡します | | |

授業の概要・到達目標

授業の目的: 医学科生としての基礎知識をもとに、代表的な神経生理学的研究法について理解することを目的とする。

授業の到達目標: 代表的な神経生理学的研究法を理解し、説明することを目標とする。

授業の概要:

- 1,2. マウスの行動実験とデーター記録法について学ぶ
- 3,4,5. in vitroでのパッチクランプ記録法について学ぶ
- 6,7. in vivoでのパッチクランプ記録法について学ぶ
- 8,9,10. 光遺伝学実験法について学ぶ

授業計画

| | 講義題目 (講義内容) | 担当教員 | 講座名 〔実施場所〕 |
|----|--------------------|-------|---|
| 1 | マウスの行動実験とデーター記録法 | 沼田 朋大 | 器官・統合生理学 〔基礎医学研究棟 5F・器官・統合生理学講座セミナー室〕 |
| 2 | マウスの行動実験とデーター解析法 | | |
| 3 | in vitroパッチクランプ調整法 | | |
| 4 | in vitroパッチクランプ記録法 | | |
| 5 | in vitroパッチクランプ解析法 | | |
| 6 | in vivoパッチクランプ記録法 | | |
| 7 | in vivoパッチクランプ解析法 | | |
| 8 | 光遺伝学実験法 | | |
| 9 | 光遺伝学実験記録法 | | |
| 10 | 光遺伝学実験-解析法 | | |

授業形態および成績の評価方法・基準

講義室での実習30時間＋自学自習15時間、計45時間で1単位とし、評価は出席状況と口頭試問および筆記試験の結果、提出したレポートの内容を考慮して行う。

問い合わせ先(氏名、メールアドレス等)

沼田 朋大, numata@med.akita-u.ac.jp

その他特記事項

履修に関する情報: 代謝・情報系クラスター「神経伝達機構・実習」との共通科目。

履修に関する情報: 社会人大学院生など、勤務等で実習に出席できない場合には、遠隔形式の講義や討論も含め日程の調整に応じます。

医学分野のみならず幅広い分野からの参画を受け入れます。