

1. 教育目標

神経解剖学・疼痛神経科学の基本的知識・実験研究を進めるための基本的手技を身につけることを目的としている。脳・脊髄・一次感覚ニューロン・自律神経系など体性感覚や内臓感覚・機能に関わる神経系を研究対象とする。特に疼痛伝達や病的疼痛に関係する種々の神経活性物質や受容体タンパクの分子形態学的・生理学的・薬理行動学的解析をメインテーマとし、機能との関連までを解明することを最終的な目標とする。

2. 到達目標

- (1) 神経系における活性物質の局在と機能解析に関する新知見を得る。
- (2) 神経障害に伴う活性物質の変化とその意義に関する新知見を得る。
- (3) シナプス可塑性の形態的基盤に関する新知見を得る。
- (4) 痛覚伝達系における神経活性物質の発現調節と機能的意義についての新知見を得る。
- (5) 難治性疼痛のメカニズムの解明と臨床的応用に関する新知見を得る。
- (6) 疼痛メカニズムとしての神経免疫相関とグリア細胞の役割に関する新知見を得る。

3. 成績評価の方法と基準

成績の評価は、本学で定められた「成績の評価基準」に基づき、到達目標に対する達成度及び修得すべき基礎知識・技能の修得度により行う。

課題における試問（30％）、実験内容の発表（40％）、発表時の討議（30％）

4. 教科書・参考書

特に定めない、必要に応じて参考資料を配布する。

5. 準備学習

予習としては関連文献を調べ、知識を身につけた上で授業・実習に臨むこと。（1時間以上）

復習としては、講義・実習内容を整理しノートなどにまとめること。（0.5時間～1時間）

6. フィードバック方法

当該年度修了時に提出する「研究計画書」、又は「研究進捗・指導状況報告書」によりフィードバックを実施する。

(第1学年・昼間開講)

【神経解剖学・疼痛神経科学】

種別	内容	担当教員 (2名以上)		曜日/時限	期間	単位	場所
講義	中枢及び末梢神経系の可塑性に関わる遺伝子の発現調節機構	戴主任教授 段助教	大久保講師 堤助教	月曜/3限	半年	2	ミーティング ルーム
演習	研究経過報告、関連論文の抄読	戴主任教授 段助教	大久保講師 堤助教	月曜/1限	通年	4	ミーティング ルーム
実験 研究	動物行動測定法 (1) 培養細胞実験 (1)	戴主任教授 段助教	大久保講師 堤助教	水曜/1, 2 限	通年	4	研究室
実験 研究	各種動物実験モデル作製法 (1) 組織形態学、化学/光学遺伝学実験 (1)	戴主任教授 段助教	大久保講師 堤助教	金曜/1, 2 限	通年	4	研究室

(第1学年・夜間開講)

種別	内容	担当教員 (2名以上)		曜日/時限	期間	単位	場所
講義	中枢及び末梢神経系の可塑性に関わる遺伝子の発現調節機構	戴主任教授 段助教	大久保講師 堤助教	月曜/6限	半年	2	ミーティング ルーム
演習	研究経過報告、関連論文の抄読	戴主任教授 段助教	大久保講師 堤助教	月曜/7限	通年	4	ミーティング ルーム
実験 研究	動物行動測定法 (1) 培養細胞実験 (1)	戴主任教授 段助教	大久保講師 堤助教	水曜/6, 7 限	通年	4	研究室
実験 研究	各種動物実験モデル作製法 (1) 組織形態学、化学/光学遺伝学実験 (1)	戴主任教授 大久保講師 段助教 堤助教		金曜/6, 7 限	通年	4	研究室

(第2学年・昼間開講)

種別	内容	担当教員 (2名以上)		曜日/時限	期間	単位	場所
演習	研究経過報告、関連論文の抄読	戴主任教授 段助教	大久保講師 堤助教	月曜/4限	半年	2	ミーティング ルーム
実験 研究	動物行動測定法 (2) 培養細胞実験 (2)	戴主任教授 段助教	大久保講師 堤助教	火曜/1, 2 限	通年	4	研究室
実験 研究	各種動物実験モデル作製法 (2) 組織形態学、化学/光学遺伝学実験 (2)	戴主任教授 段助教	大久保講師 堤助教	木曜/1, 2 限	通年	4	研究室

(第2学年・夜間開講)

種別	内容	担当教員 (2名以上)		曜日/時限	期間	単位	場所
演習	研究経過報告、関連論文の抄読	戴主任教授 段助教	大久保講師 堤助教	月曜/6限	半年	2	ミーティング ルーム
実験 研究	動物行動測定法 (2) 培養細胞実験 (2)	戴主任教授 段助教	大久保講師 堤助教	火曜/6, 7 限	通年	4	研究室
実験 研究	各種動物実験モデル作製法 (2) 組織形態学、化学/光学遺伝学実験 (2)	戴主任教授 段助教	大久保講師 堤助教	木曜/6, 7 限	通年	4	研究室