

1. 教育目標

薬理学および神経科学に関する技能と知識を身に付け、実験データの適切な解釈、新たな結果からの問題設定、問題を解くための実験方法の提案ができることを目指す。

履修期間中の研究テーマは、環境因子が組織恒常性の破綻を誘導し疾患につながるメカニズムを解明する。行動薬理学、神経解剖学、神経化学、分子生物学、細胞生物学、生化学など多岐にわたる研究技術を習得する。

2. 到達目標

- (1) 様々な実験手法を用いて研究を遂行できる。
- (2) 慢性ストレスによる情動変容における分子・神経回路基盤を解明する
- (3) ストレスによる組織恒常性破綻の分子機序と病態生理学的意義を解明する
- (4) 薬物依存の形成メカニズムを解析する
- (5) 研究テーマに関連する論文や最新の技術に関する論文の内容を説明することができる。
- (6) 研究データをまとめ、口頭および論文で発表できる。

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。

実験技能は実習で評価する。(20%)

論文読解力、プレゼンテーション能力はセミナーでの口頭試問で評価する。(20%)

研究遂行能力、プレゼンテーション能力は学位論文の作成過程での発表会で総合的に評価する。(30%)

論文作成能力は学位論文の内容で評価する。(30%)

4. 教科書・参考書

特に定めない。

参考図書は薬理学セミナー室などに保管するものを閲覧、貸出可能。

5. 準備学習

セミナーでは関連論文を選択し、内容を理解した上で発表資料を作成しておくこと。(5時間程度)

又、他の人の発表の回は質問や議論を通じて発表内容を理解すること。

その場で理解できなかった事項については持ち帰り、調査する。(1時間程度)

6. フィードバック方法

当該年度終了時に提出する「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)

【神経薬理学】

種別	内容	担当教員 (2名以上)	曜日/時限	期間	単位	場所
演習	研究経過の報告と関連論文の抄読	北岡主任教授、木村講師、 北中講師、遠藤助教	月曜/1限	通年	4	ミーティング ルーム
講義	一般実験器具の取扱い、各種分析法、 実験動物の取扱い、実験結果の情報処理	北岡主任教授、遠藤助教	月曜/2限	半年	2	ミーティング ルーム
実験・ 実習	細胞株、初代培養細胞の培養と遺伝子 導入の実習	北岡主任教授、木村講師	火曜/1, 2 限	通年	4	薬理学 培養室
実験・ 実習	遺伝子工学的手法の実習	北中講師、遠藤助教	水曜/1, 2 限	通年	4	薬理学 中央実験室

(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
実験・ 実習	遺伝子工学的手法の実習	北中講師、遠藤助教	月曜/6, 7 限	通年	4	薬理学 中央実験室
実験・ 実習	細胞株、初代培養細胞の培養と遺伝子 導入の実習	北岡主任教授、木村講師	水曜/6, 7 限	通年	4	薬理学 培養室
演習	研究経過の報告と関連論文の抄読	北岡主任教授、木村講師、 遠藤助教	金曜/6限	通年	4	ミーティング ルーム
講義	一般実験器具の取扱い、各種分析法、 実験動物の取扱い、実験結果の情報処理	北岡主任教授、遠藤助教	金曜/7限	半年	2	ミーティング ルーム

(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	研究経過の報告と関連論文の抄読	北岡主任教授、木村講師、 北中講師、遠藤助教	月曜/1限	半年	2	ミーティング ルーム
実験・ 実習	動物の行動を評価する実習と薬物投与 に関する実習	北中講師、遠藤助教	火曜/1, 2 限	通年	4	薬理学 中央実験室
実験・ 実習	神経伝達物質やタンパク質の分析に関 する実習	北岡主任教授、木村講師	木曜/1, 2 限	通年	4	薬理学 中央実験室

(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
実験・ 実習	動物の行動を評価する実習と薬物投与 に関する実習	北中講師、遠藤助教	月曜/6, 7 限	通年	4	薬理学 中央実験室
実験・ 実習	神経伝達物質やタンパク質の分析に関 する実習	北岡主任教授、木村講師	水曜/6, 7 限	通年	4	薬理学 中央実験室
演習	研究経過の報告と関連論文の抄読	北岡主任教授、木村講師、 北中講師、遠藤助教	金曜/6限	半年	2	ミーティング ルーム