

神経再生医学

Regenerative Medicine for Central Nervous System

1. 教育目標

- (1) 神経疾患（虚血性脳血管障害、神経変性疾患等）に対して再生医学的アプローチに基づく研究能力を身につける。
- (2) 柔軟で豊かな発想力を身につけ、既存の概念にとらわれない研究を目指す。
- (3) 分子生物学、遺伝子・細胞工学など様々な技術を駆使し、既存の分野にとらわれない包括的・融合的な研究を目指す。
- (4) 得られた知見に基づき、新たな治療法の開発や臨床応用に繋がる発展的な研究を目指す。

2. 到達目標

- (1) 神経疾患（虚血性脳血管障害、神経変性疾患等）に関する基礎的知識を習得する。
- (2) 再生医学の専門的知識及び研究手法を習得する。
- (3) 研究で得られた所見を研究者間で議論し、自分の意見や考察を述べることができる。
- (4) 研究で得られた所見に基づき、必要な実験を自ら考え、最終的に論理的にまとめることができる。
- (5) 研究成果を学会及び学術論文として発表できる。

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。

- (1) 研究ノートを定期的に確認し、日々の研究の進行状況及び理解度を判定する。（50％）
- (2) 学位論文の作成過程で定期的に発表会を開催し、神経再生医学全般にわたる知識及び進捗状況を評価する。（50％）

4. 教科書・参考書

特に定めない。必要に応じて参考資料を用意する。

5. 準備学習

- (1) 予習としては、文献などの参考資料を熟読し、知識を整理してから、講義や実習に臨むこと。（2時間程度）
- (2) 復習としては、研究で得られた所見や講義内容をノートに整理しておくこと。（2時間程度）

6. 備考

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)

【神経再生医学】

曜日	時間	期間	単位	授業区分	項目	内容	担当者	場所
月	13:00 ～ 14:15	通年	4	講義	神 経 科 学 全 般	神経系の機能形態学、分子生物学、細胞生物学	中 込 主 任 教 授 土 居 助 教	セミナー室
火	13:00 ～ 14:15	通年	4	演習	セ ミ ナ ー	研究経過報告と関連論文の抄読	中 込 主 任 教 授 土 居 助 教	セミナー室
水	13:00 ～ 15:30	通年	4	実験研究	動 物 実 験 ・ in vivo 実験	神経病態モデル作成、組織化学、神経機能画像診断学、行動学	中 込 主 任 教 授 土 居 助 教	研究室
木	13:00 ～ 15:30	通年	4	実験研究	細胞培養実験・ in vivo 実験	幹細胞培養、バイオマーカー測定、バイオアッセイ、神経電気生理学	中 込 主 任 教 授 土 居 助 教	研究室
金	13:00 ～ 14:15	通年	4	講義	再 生 医 学 全 般	幹細胞の機能制御機構、老化制御機構の分子細胞生物学	中 込 主 任 教 授 土 居 助 教	セミナー室

(第1学年・夜間開講)

月	18:00 ～ 19:15	通年	4	講義	神 経 科 学 全 般	神経系の機能形態学、分子生物学、細胞生物学	中 込 主 任 教 授 土 居 助 教	セミナー室
月	19:25 ～ 20:40	通年	4	演習	セ ミ ナ ー	研究経過報告と関連論文の抄読	中 込 主 任 教 授 土 居 助 教	セミナー室
火	18:00 ～ 20:30	通年	4	実験研究	動 物 実 験 ・ in vivo 実験	神経病態モデル作成、組織化学、神経機能画像診断学、行動学	中 込 主 任 教 授 土 居 助 教	研究室
水	18:00 ～ 20:30	通年	4	実験研究	細胞培養実験・ in vivo 実験	幹細胞培養、バイオマーカー測定、バイオアッセイ、神経電気生理学	中 込 主 任 教 授 土 居 助 教	研究室
木	18:00 ～ 19:15	通年	4	講義	再 生 医 学 全 般	幹細胞の機能制御機構、老化制御機構の分子細胞生物学	中 込 主 任 教 授 土 居 助 教	セミナー室

(第2学年・昼間開講)

火	13:00 ～ 14:15	通年	4	演習	セ ミ ナ ー	研究経過報告と関連論文の抄読	中 込 主 任 教 授 土 居 助 教	セミナー室
水	9:15 ～ 11:45	通年	4	実験研究	動 物 実 験 ・ in vivo 実験	神経疾患臨床病態評価系としての病態モデルの樹立	中 込 主 任 教 授 土 居 助 教	研究室
木	13:00 ～ 15:30	通年	4	実験研究	細胞培養実験・ in vivo 実験	幹細胞の臨床応用に関する検討	中 込 主 任 教 授 土 居 助 教	研究室

(第2学年・夜間開講)

火	19:25 ～ 20:40	通年	4	演習	セ ミ ナ ー	研究経過報告と関連論文の抄読	中 込 主 任 教 授 土 居 助 教	セミナー室
水	18:00 ～ 20:30	通年	4	実験研究	細胞培養実験・ in vivo 実験	幹細胞の臨床応用に関する検討	中 込 主 任 教 授 土 居 助 教	研究室
木	18:00 ～ 20:30	通年	4	実験研究	動 物 実 験 ・ in vivo 実験	神経疾患臨床病態評価系としての病態モデルの検討	中 込 主 任 教 授 土 居 助 教	研究室