

1. 教育目標

拡散テンソル MRI 画像解析によるパーキンソン病や大脳皮質基底核症候群の病態診断、剖検組織を用いた筋強直性ジストロフィー患者脳の前質病変におけるスプライシング異常の解析、高齢者てんかんと認知症の関連性についての検討、神経軸索ジストロフィーの病因に関する研究を行う。

2. 到達目標

- 1) パーキンソン病および大脳皮質基底核症候群の MRI 画像診断を拡散テンソル解析で行うことができる。
- 2) 筋強直性ジストロフィーにおける前質病変に対して、剖検組織を用いて、スプライシング異常を解析することができる。
- 3) 神経学的評価、高次脳機能評価、MRI、SPECT、アミロイド PET、脳波検査を用いて高齢者てんかんと認知症の関連性を明らかにする。
- 4) 軸索ジストロフィーの成因に関する病態を GAD マウスにおいて明らかにする。

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。

実験内容のレポート提出（20%）、研究結果の発表（30%:学内）（30%:学外）、論文作成（20%）

4. 教科書・参考書

原著文献のコピーを配布する。

5. 準備学習

原著論文は事前に必ず通読し、内容を説明できるように予習すること。（2時間）

復習としては講義内容を整理し、ノートにまとめること。（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)

【脳神経内科学】

種別	内容	担当教員 (2名以上)	曜日/時限	期間	単位	場所
演習	研究経過報告と関連論文の抄読	木村主任教授 笠間講師 渡邊講師	金曜/5限	通年	4	ミーティング グループ
講義	神経疾患研究 update	木村主任教授 笠間講師 渡邊講師	月曜/5限	半年	2	ミーティング グループ
実験	培養細胞実験	渡邊講師 右近助教	火曜/1・2 限	半年	2	培養室
実験	画像解析	笠間講師 坂本助教	木曜/4・5 限	通年	4	第三研究室
実験	動物実験	渡邊講師 徳原助教	金曜/3・4 限	半年	2	第二研究室
実習	脳波・誘発電位・筋電図、神経・筋疾患 の診断法	笠間講師 渡邊講師	水曜/5限	通年	2	脳波筋電図 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
演習	研究経過報告と関連論文の抄読	木村主任教授 笠間講師 渡邊講師	金曜/6限	通年	4	ミーティング グループ
講義	神経疾患研究 update	木村主任教授 笠間講師 渡邊講師	月曜/6限	半年	2	ミーティング グループ
実験	培養細胞実験	渡邊講師 右近助教	火曜/6・7 限	半年	2	培養室
実験	画像解析	笠間講師 坂本助教	木曜/6・7 限	通年	4	第三研究室
実験	動物実験	渡邊講師 徳原助教	金曜/6・7 限	通年	4	第二研究室

(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	研究経過報告と関連論文の抄読	木村主任教授 笠間講師 渡邊講師	金曜/5限	通年	4	ミーティング グループ
実験	画像解析	笠間講師 坂本助教	木曜/4・5 限	通年	4	第三研究室
実験	培養細胞実験	渡邊講師 右近助教	火曜/1・2 限	半年	2	培養室

(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	研究経過報告と関連論文の抄読	木村主任教授 笠間講師 渡邊講師	金曜/6限	通年	4	ミーティング グループ
実験	画像解析	笠間講師 坂本助教	木曜/6・7 限	通年	4	第三研究室
実験	培養細胞実験	渡邊講師 右近助教	火曜/6・7 限	半年	2	培養室