

神経病学

ナンバリング

M3-S1-D05

責任者・コーディネーター	脳神経内科・老年科分野 前田 哲也 教授				
担当講座・学科（分野）	脳神経内科・老年科分野、脳神経外科学講座、放射線医学講座				
担当教員	前田 哲也 教授、板橋 亮 教授、赤松 洋祐 教授、別府 高明 教授、和田 司 客員准教授、工藤 雅子 講師、高橋 真 講師、鈴木 真紗子 講師、鈴木 美知子 講師、石塚 直樹 講師、鈴木 智大 講師、石垣 大哉 助教、石橋 靖宏 非常勤講師、米澤 久司 非常勤講師、西川 泰正 非常勤講師				
対象学年	3	区分・時間数 (1コマ2時間計算)	講義	36コマ	72.0時間
期間	通期		演習	0コマ	0.0時間
			実習	0コマ	0.0時間

・学習方針（講義概要等）

日本の超高齢化社会からの神経学に対するニーズは増加の一途で、脳卒中やアルツハイマー病は介護を要する疾患の常に上位に位置する。かつて“治らない病気”の代表とされてきた脳神経疾患は“治せる病気”への変貌を遂げる分岐点に到達し、正しい神経学の習得は今後の充実した医療提供の使途となる医師には不可欠の学問である。ヒト神経系は、大脳など中枢神経と、骨格筋、内臓、皮膚に至る運動および感覚、さらに自律神経をも含めた末梢神経から構成され、ヒトがヒトとして生命活動を営むことに必要な全ての機能を制御する。神経学は神経系が司る意識や情緒、認知機能、運動、感覚、植物機能に関する解剖学、生理学、生化学、薬理学、病理学を統合した総合的学問であり、これらが侵される病態を対象とする全人的医学である。基礎医学に裏付けられた神経症候学を学習し、神経疾患に関する歴史を知り、最新のエビデンスを踏まえた各種疾患の診療について習得することが本講義の方針である。

・教育成果（アウトカム）

これまでに学んだ中枢神経、末梢神経、筋の解剖学、生理学、生化学、薬理学および病理学の基礎知識を土台にして神経疾患の歴史、病態、症候、検査および治療と予後について学ぶことで、神経学の基本を習得することができる。本講義で身につけた学識、すなわちアウトカムは臨床実習に出てStudent Doctorとして診療を実践するために必要不可欠な素養でもあることを理解し講義に望む。

(ディプロマ・ポリシー: 1,2,3,4,5,6,7,8)

・到達目標（SBOs）

No.	項目
1	基礎医学の知識の上に立って、脳、脊髄、末梢神経および筋の正常構造と機能を説明できる。
2	神経診断学の基本的知識である神経解剖学に基づいた神経症候学について、高位診断も含む病巣診断における病的意義およびその重要性を説明できる。
3	診断に必要な検査の基本的知識として、神経心理学的検査、神経生化学における脳脊髄液検査、神経電気生理学における脳波、末梢神経伝導検査、筋電図、誘発電位などの方法、重要性を説明できる。
4	X線CT、MRI、脳血管撮影、脳血流シンチグラフィなどの核医学検査に関する神経放射線学的基礎知識を習得した上で、各神経疾患に特徴的な画像所見を説明できる。
5	脳血管疾患、脳脊髄腫瘍、変性疾患、脱髄疾患、代謝性疾患、機能的疾患、感染症、中毒性疾患、外傷および奇形などの中枢性疾患について、内科的および外科的な基本的知識を説明できる。
6	脊髄疾患、末梢神経および筋疾患について基本知識を説明できる。
7	成人とは異なる小児に特有な神経学的所見、症状を良く理解し、小児神経疾患の基本的知識について説明できる。

・講義場所

講義：東1-C講義室

・ 講義日程（各講義の詳細な講義内容、事前・事後学習内容、該当コアカリについてはwebシラバスに掲載）

区分	月日	時限	講座（学科）	担当教員	講義内容	到達目標番号
講義	5/13(火)	2	脳神経内科・老年科分野	高橋 真 講師	神経変性疾患（パーキンソン病）	1,2,4
講義	5/14(水)	1	脳神経内科・老年科分野	高橋 真 講師	神経変性疾患（パーキンソン病関連疾患）	1,2,4
講義	5/14(水)	2	脳神経内科・老年科分野	高橋 真 講師	自律神経疾患	1,3,4
講義	5/19(月)	5	脳神経内科・老年科分野	板橋 亮 教授	脳血管障害（虚血性脳血管障害-脳卒中の概要，神経症候と脳血管解剖）	1,2,5
講義	5/20(火)	2	脳神経内科・老年科分野	石橋 靖宏 非常勤講師	てんかん	1,2
講義	5/21(水)	1	脳神経外科学講座	和田 司 客員准教授	脳腫瘍（良性腫瘍：間脳・下垂体腫瘍以外）	1,2,3,4,5
講義	5/21(水)	2	脳神経外科学講座	別府 高明 教授	脳腫瘍（悪性腫瘍：神経膠腫・胚細胞性腫瘍・転移性脳腫瘍・その他）	1,2,4
講義	5/26(月)	5	脳神経内科・老年科分野	前田 哲也 教授	成人の筋疾患および神経筋接合部疾患（筋ジストロフィーなど）	1,4
講義	5/28(水)	1	脳神経内科・老年科分野	工藤 雅子 講師	神経心理学	2,3
講義	5/28(水)	2	脳神経内科・老年科分野	工藤 雅子 講師	一次性頭痛	1,4,5
講義	6/4(水)	1	脳神経外科学講座	赤松 洋祐 教授	脳血管障害（脳内出血をきたす疾患）	1,2,3,4,5
講義	6/4(水)	2	脳神経内科・老年科分野	前田 哲也 教授	神経変性疾患（運動失調症）	1,2,3,4,5
講義	6/6(金)	5	脳神経内科・老年科分野	板橋 亮 教授	脳血管障害（虚血性脳血管障害-脳梗塞の急性期治療と予防）	1,4,5
講義	6/11(水)	1	脳神経内科・老年科分野	鈴木 真紗子 講師	神経感染症 1	1,2,3,4,5
講義	6/11(水)	2	脳神経内科・老年科分野	板橋 亮 教授	脳血管障害（虚血性脳血管障害-脳梗塞の病態と画像）	1,4,5
講義	6/18(水)	1	脳神経内科・老年科分野	鈴木 真紗子 講師	神経感染症 2	1,2,3,4,5
講義	6/18(水)	2	脳神経内科・老年科分野	前田 哲也 教授	成人の筋疾患および神経筋接合部疾患（炎症性・代謝性など）	1,2,3,4,5
講義	6/23(月)	4	脳神経内科・老年科分野	前田 哲也 教授	成人の筋疾患および神経筋接合部疾患（重症筋無力症など）	1,2,3,4,5
講義	10/1(水)	1	脳神経内科・老年科分野	米澤 久司 非常勤講師	神経疾患のケーススタディ	1,2,3,4
講義	10/1(水)	2	脳神経外科学講座	赤松 洋祐 教授	脳血管障害（閉塞性疾患の外科的治療）	1,2,3,4,5,6
講義	10/8(水)	1	脳神経外科学講座	赤松 洋祐 教授	脳血管障害（クモ膜下出血をきたす疾患）	1,2,3,4,5
講義	10/8(水)	2	放射線医学講座	鈴木 美知子 講師	脳腫瘍の画像診断	1,3,4
講義	10/15(水)	1	脳神経外科学講座 脳神経外科学講座	和田 司 客員准教授 西川 泰正 非常勤講師	先天異常・発生異常による疾患（先天奇形）／機能的脳外科（片側顔面けいれん、突発性三叉神経痛）	1,2,3,4,5,6,7
講義	10/15(水)	2	脳神経内科・老年科分野	前田 哲也 教授	先天異常・発生異常による疾患（母斑症）	1,4

講義	10/22(水)	1	脳神経内科・老年科分野	鈴木 真紗子 講師	脱髄性疾患（多発性硬化症）	1,2,3,4,5,6
講義	10/22(水)	2	脳神経内科・老年科分野	石塚 直樹 講師	代謝性疾患／中毒および欠乏性疾患	2,3,4,5
講義	10/29(水)	1	放射線医学講座	鈴木 美知子 講師	脳血管障害（脳血管障害の画像診断）	1,4,5
講義	10/29(水)	2	放射線医学講座	鈴木 智大 講師	頭蓋底・脊髄疾患の画像診断	1,4,5
講義	11/5(水)	1	脳神経内科・老年科分野	工藤 雅子 講師	神経変性疾患（認知症疾患）	2,4,5
講義	11/5(水)	2	脳神経内科・老年科分野	石塚 直樹 講師	全身疾患における神経障害	2,3,4,5
講義	11/12(水)	1	脳神経内科・老年科分野	鈴木 真紗子 講師	末梢神経障害（検査）	1,4
講義	11/12(水)	2	脳神経外科学講座	石垣 大哉 助教	脊髄・脊椎疾患（脊髄腫瘍・脊髄空洞症など）	1,2,3,4,5,6
講義	12/3(水)	1	脳神経内科・老年科分野	前田 哲也 教授	脊髄・脊椎疾患（脊髄症候学など）	5
講義	12/3(水)	2	脳神経内科・老年科分野	石塚 直樹 講師	神経変性疾患（運動ニューロン病・その他の脊髄疾患など）	2,5
講義	12/10(水)	1	脳神経内科・老年科分野	前田 哲也 教授	末梢神経障害（遺伝性・炎症性など）	1,4
講義	12/10(水)	2	脳神経内科・老年科分野	前田 哲也 教授	脱髄性疾患（その他）	1,2,3,4,5

・教科書・参考書等

区分	書籍名	著者名	発行所	発行年
推薦図書	ベッドサイドの神経の診かた 改訂18版	田崎義昭、斎藤佳雄 著	南山堂	2016
推薦図書	臨床のための神経機能解剖学	後藤文男、天野隆弘 著	中外医学社	1992
推薦図書	脳神経内科 改訂5版	神田隆 著	中外医学社	2024
推薦図書	神経内科ハンドブック 第5版 鑑別診断と治療	水野美邦 編	医学書院	2016
参考書	病が見える vol. 7 脳・神経 第2版	医療情報科学研究所 編集	メディックメディア	2017
推薦図書	ニュースタダード脳神経外科学 第5版	生塩之敬ほか編	三輪書店	2024
推薦図書	標準脳神経外科学 第16版	富永悌二 監修	医学書院	2024
参考書	神経症候学を学ぶ人のために	岩田誠 著	医学書院	1994
参考書	神経内科疾患の画像診断 第2版	柳下章 著	秀潤社	2019
推薦図書	脳卒中ビジュアルテキスト 第4版	荒木信夫、高木誠、厚東篤生 著	医学書院	2015

・成績評価方法

【総括評価】 進級試験成績（前期および後期）で総合的に評価し、100点満点の60点以上を合格とする。 【形成的評価】 講義終了後に自由ディスカッションを設けて学生の事前学習度を評価し疑問を解決する。また前回講義の振り返り、実践的な試験問題の事後解説あるいは小テストなどを行い、講義内容の理解度を確認しその結果を学生にフィードバックする。 各講師が担当講義におけるルーブリックを設定し事前学習と事後学習の評価基準を示す。学習の見通しと学習成果の集約について、学生に目的および成果意識をもたせる。

・特記事項・その他

- I. 脳神経系の検査
 1. 神経生理検査
 2. 神経放射線検査
 3. 神経心理検査
 4. 脳脊髄液検査

- II. 脳神経疾患
 1. 脳血管疾患
 2. 脳脊髄腫瘍
 3. 神経感染症
 4. 神経変性疾患
 5. 脱髄性神経疾患
 6. てんかん
 7. 頭痛
 8. 代謝性神経疾患
 9. 中毒および欠乏性神経疾患
 10. 末梢神経疾患
 11. 自律神経疾患
 12. 筋疾患
 13. 神経筋接合部疾患
 14. 全身疾患に伴う神経障害
 15. 先天異常・発生異常による疾患
 16. 脊椎脊髄疾患
 17. 機能外科的治療

シラバスに記載されている事前学修内容および各回到達目標の内容について、教科書を用いて学修（予習・復習）を行うこと。各授業に対する事前学修の時間は最低30分を要する。本内容は全授業に対して該当するものとする。なお、適宜、講義・実習冒頭で事前学修内容の発表時間を設け、授業の中で試験やレポートを課す場合は、次回の授業で解説を行う。授業では、医学教育モデル・コア・カリキュラムの内容に留まらず、必要に応じて最新の医学研究成果を教示する。講義資料はWebclassで配信する。

当該科目に関連する実務経験の有無 有

大学病院等における医師の実務経験を有する教員が、専門領域に関する実践的な教育を、事例を交えて行う。

・教育資源

教科書・参考書、講義室、PC、インターネット環境

・授業に使用する機器・器具と使用目的

使用区分	機器・器具の名称	台数	使用目的
講義	筋電計	1	実習用
講義	脳波計	1	実習用
講義	ノートパソコン レッツノートQV1	2	実習指導、データ解析・研究指導、試験問題作成
講義	デスクトップパソコン FMVF90H2B	1	講義用