

# 神経病学

責任者・コーディネーター		神経内科・老年科分野 寺山 靖夫 教授	
担当講座・学科（分野）		神経内科・老年科分野、脳神経外科学講座、小児科学講座、超高磁場MRI・病態研究部門、放射線医学講座、整形外科科学講座、医学教育学分野	
担当教員		寺山 靖夫 教授、小笠原 邦昭 教授、別府 高明 教授、佐々木 真理 教授、田島 克巳 特任教授、土肥 守 客員教授、久保 慶高 准教授、米澤 久司 准教授、前田 哲也 特任准教授、亀井 淳 特任准教授、和田 司 特任准教授、工藤 雅子 講師、赤坂 真奈美 講師、金正門 講師、石橋 靖宏 講師、水野 昌宣 特任講師、遠藤 寛興 特任講師、西川 泰正 助教、鈴木 智大 助教、菅原 淳 助教、佐藤 義朝 非常勤講師、佐々木 一裕 非常勤講師、田村 乾一 非常勤講師、三原 正敏 非常勤講師	
対象学年	3	区分・時間数	講義 39コマ 58.5時間
期間	通期		実習 0コマ 0.0時間

## ・学習方針（講義概要等）

神経病学の基本理念：中枢神経、末梢神経疾患および筋疾患の総論、各論を関連各科によって系統立てて講義することを方針とする。

## ・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、筋の解剖および病態生理学の基本的知識を基礎として、各神経疾患の病因、病態について学ぶことで、それらの知識を臨床で活用できる実践的総合力を獲得する。

（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乗って、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として、神経心理学における高次脳機能、神経生化学における脳脊髄液、神経電気生理学における脳波、SEP、ABRなどの諸検査の方法、重要性を説明できる。
3	CT、MRI、脳血管撮影などの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学ぶ。
4	脳血管性疾患、脳脊髄腫瘍、変性疾患、代謝性疾患、感染、中毒、外傷および奇形などの中枢性疾患について、内科学的、外科学的な基本的知識を学び、実践につながる応用力を身につける。
5	脊髄疾患、末梢神経および筋疾患について内科的あるいは整形外科的基本知識を習得し、臨床に役立てられる学力を身につける。

6	小児神経学を学び、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を習得する。
---	--

・講義場所

講義： 矢巾キャンパス西1-C講義室

・講義日程

区分	月日	時限	講座(学科)	担当教員	講義内容	到達目標番号	コアカリ
講義	5/16(水)	1	神経内科・老年科分野	前田 哲也 特任准教授	神経生化学	1、2、3、4	D-2-1)-(1)④、 D-2-1)-(1)⑤、 F-2-3)⑯
講義	5/16(水)	2	神経内科・老年科分野	佐藤 義朝 非常勤講師	神経電気生理学	1、2、3、4	D-2-2)②
講義	5/23(水)	1	脳神経外科学講座	久保 慶高 准教授	脳血管障害1 (脳内出血をきたす疾患)	1、2、3、4	F-1-33)②、 D-2-4)-(1)①、 D-2-4)-(1)②、 D-2-1)-(1)⑤、 D-2-2)①、 D-2-3)-(4)②、 D-2-3)-(4)③、 F-1-34)①、 D-2-3)-(3)①、 F-1-7)②
講義	5/30(水)	1	神経内科・老年科分野	水野 昌宣 特任講師	脱髄性疾患-多発性硬化症	1、2、3、4、5	D-2-4)-(3)②、 D-13-4)-(1)⑧
講義	5/30(水)	2	神経内科・老年科分野	佐々木 一裕 非常勤講師	自律神経障害	1、2、3、4、5	C-2-4)⑨、 D-2-1)-(7)②、 D-2-1)-(7)①、 D-5-1)⑬
講義	6/6(水)	1	神経内科・老年科分野	前田 哲也 特任准教授	パーキンソン病と関連疾患1	1、2、3、4	D-2-1)-(5)③、 D-2-3)-(1)②、 D-2-3)-(1)③、 D-2-1)-(1)④
講義	6/6(水)	2	神経内科・老年科分野	前田 哲也 特任准教授	パーキンソン病と関連疾患2	1、2、3、4	D-2-4)-(2)③、 D-2-3)-(1)③

講義	6/6(水)	5	脳神経外科学講座	小笠原 邦昭 教授	脳血管障害2 (閉塞性疾患の外科的治療)	1、2、3、4	D-2-1)-(4)②、 D-2-4)-(1)①、 D-2-4)-(1)②、 C-4-4)②、 D-2-2)①、 D-2-1)-(1)②、 D-2-1)-(1)③、 F-1-34)①、 D-2-3)-(3)①、 D-2-1)-(3)②
講義	6/13(水)	1	神経内科・老年科分野	工藤 雅子 講師	神経心理学	1、2、3、4	D-15-1)⑤、 D-2-1)-(4)②、 D-2-3)-(3)①、 D-2-1)-(4)③
講義	6/13(水)	2	神経内科・老年科分野	工藤 雅子 講師	頭痛、てんかん	1、2、3、4	D-2-3)④、 D-2-4)-(8)①、 E-2-3)⑥、 F-1-33)①、 F-1-33)②、 F-1-33)③
講義	6/20(水)	1	神経内科・老年科分野	米澤 久司 准教授	小脳性疾患	1、2、3、4	D-2-1)-(5)②、 D-2-3)-(1)①、 F-3-5)-(6)④、 D-2-3)⑤、 D-2-3)-(1)②、 D-2-3)-(3)①
講義	6/20(水)	2	小児科学講座	赤坂 真奈美 講師	小児の筋疾患 (筋ジストロフィー、ミオパチー、ミトコンドリア異常症)	1、2、3、4、6	D-2-4)-(6)②、 F-3-5)-(8)⑥、 E-7-3)⑦、 C-4-1)④
講義	6/27(水)	1	脳神経外科学講座	土肥 守 客員教授	脳血管障害3 (クモ膜下出血をきたす疾患)	1、2、3、4	F-1-33)②、 D-2-4)-(1)①、 D-2-4)-(1)②、 D-2-1)-(1)⑤、 F-2-3)⑤、 F-3-5)-(6)⑥、 D-2-2)①、 D-2-3)-(4)②、 F-1-7)②、 D-2-1)-(3)②

講義	6/27(水)	2	神経内科・老年科分野	寺山 靖夫 教授	脳血管障害4	1、2、3、4	B-1-4)①、 B-1-5)⑥、 D-2-4)-(1)①、 C-4-4)②、 D-2-1)-(1)②
講義	6/29(金)	1	神経内科・老年科分野	水野 昌宣 特任講師	末梢神経障害1	1、2、3、4、5	D-2-4)-(5)①、 D-2-2)②
講義	6/29(金)	2	神経内科・老年科分野	水野 昌宣 特任講師	末梢神経障害2	1、2、3、4、5	D-2-4)-(5)①、 D-2-4)-(5)②、 D-2-4)-(2)④
講義	10/3(水)	1	神経内科・老年科分野	田村 乾一 非常勤講師	脳血管障害5	1、2、3、4	D-2-4)-(1)①、 D-2-4)-(1)②
講義	10/3(水)	2	神経内科・老年科分野	三原 正敏 非常勤講師	成人の筋疾患	1、2、3、4、5	E-4-3)-(4)②、 D-2-4)-(6)①、 C-2-2)-(1)⑤
講義	10/10(水)	1	小児科学講座	亀井 淳 特任准教授	小児の神経疾患各論 1	6	D-2-4)-(3)①、 F-1-8)②、 F-2-3)③、 E-7-3)⑦
講義	10/10(水)	2	小児科学講座	亀井 淳 特任准教授	小児の神経疾患 2	6	D-2-4)-(7)①、 D-2-4)-(9)①
講義	10/17(水)	1	神経内科・老年科分野	紺野 衆 非常勤講師	神経疾患のケーススタディ1	1、2、3、4	D-2-4)-(1)①、 D-5-4)-(9)⑤、 B-1-5)⑥
講義	10/17(水)	2	神経内科・老年科分野	金正門 講師	神経疾患のケーススタディ2	1、2、3、4	F-3-5)-(6)②、 D-2-4)-(6)①
講義	10/24(水)	1	神経内科・老年科分野	金正門 講師	神経疾患のケーススタディ3	1、2、3、4	F-3-5)-(6)②
講義	10/24(水)	2	脳神経外科学講座	別府 高明 教授	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、3、4	E-3-5)②、 C-2-2)-(1)④、 D-2-1)-(4)②、 D-2-1)-(4)①、 D-2-3)-(4)①、 E-3-2)③、 E-3-2)②、 D-2-4)-(10)①、 E-3-3)③、 E-3-3)④

講義	10/31(水)	1	脳神経外科学講座	和田 司 特任准教授	良性腫瘍（間脳・下垂体腫瘍以外）	1、3、4	E-3-5)②、 D-2-1)-(3)②、 C-4-6)①、 D-2-1)-(1)⑤、 D-2-4)-(10)①、 E-3-3)②、 F-2-9)-(1)⑥、 D-2-1)-(6)②、 E-3-2)②、 E-3-2)③
講義	10/31(水)	2	超高磁場MRI・病態研究部門	佐々木 真理 教授	脳腫瘍の画像診断	1、3	D-2-2)①、 E-3-5)②
講義	11/7(水)	1	脳神経外科学講座 脳神経外科学講座	和田 司 特任准教授 西川 泰正 助教	小児の神経疾患各論3（先天性奇形）／機能的脳外科（片側顔面けいれん、突発性三叉神経痛）	1、3、 4、6	E-7-1)②、 E-7-3)⑦、 C-2-4)⑨、 D-2-1)-(1)⑤、 F-2-9)-(1)⑥、 D-2-4)-(5)④、 D-2-1)-(3)②、 D-2-1)-(5)③、 D-2-1)-(1)②、 C-2-2)-(1)④
講義	11/7(水)	2	神経内科・老年科分野	水野 昌宣 特任講師	神経疾患の分子遺伝学	1、2、 3、4	C-1-1)-(2)③、 C-4-1)⑥、 C-1-1)-(2)①、 C-4-1)④
講義	11/14(水)	1	小児科学講座	亀井 淳 特任准教授	小児の神経疾患各論4	6	D-2-4)-(3)①、 D-3-4)-(8)①、 E-7-3)⑥
講義	11/14(水)	2	神経内科・老年科分野	工藤 雅子 講師	認知症	1、2、 3、4	D-2-4)-(2)①、 D-2-4)-(2)②、 D-15-3)②、 E-8-1)⑤、 D-15-1)⑤
講義	11/21(水)	1	超高磁場MRI・病態研究部門	佐々木 真理 教授	脳血管障害の画像診断	1、3	D-2-2)①、 D-2-4)-(1)①
講義	11/21(水)	2	神経内科・老年科分野	石橋 靖宏 講師	代謝性疾患／中毒および欠乏性疾患	1、2、 3、4	C-4-3)②、 C-4-3)③、 C-4-3)③、 E-5-1)①、 E-5-3)-(1)③、 E-5-3)-(1)④、 E-5-3)-(1)⑥、 D-12-4)-(9)③

講義	12/5(水)	1	神経内科・老年科分野	米澤 久司 准教授	全身疾患における神経障害	1、2、3、4	D-12-4)-(8①、 D-12-4)-(2③、 D-12-4)-(3②、 D-12-4)-(4①、 D-12-4)-(4③、 D-12-4)-(3①、 E-4-3)-(1)①、 E-4-3)-(3)①、 E-4-3)-(5)②、 E-2-4)-(1)⑨
講義	12/5(水)	2	神経内科・老年科分野	米澤 久司 准教授	中枢神経系の感染症	1、2、3、4	D-2-4)-(3)①、 E-2-4)-(1)⑨、 E-2-4)-(1)⑩、 E-2-2)②、 E-2-4)-(3)④
講義	12/12(水)	1	放射線医学講座	鈴木 智大 助教	頭蓋底・脊髄疾患の画像診断	1、3	D-2-1)-(3)②、 D-2-2)①、 E-3-5)②、 D-2-1)-(2)①
講義	12/12(水)	2	脳神経外科学講座	菅原 淳 助教	脊髄疾患1 (脊髄腫瘍・脊髄疾患など)	1、3、4、5	D-2-1)-(1)①、 D-2-1)-(2)③、 D-2-4)-(5)④、 D-4-1)④、 E-3-5)②、 D-2-1)-(1)⑤、 D-2-4)-(10)①、 D-2-2)①、 D-2-1)-(5)①、 F-2-9)-(1)⑥
講義	12/19(水)	1	整形外科科学講座	遠藤 寛興 特任講師	脊髄疾患2 (脊髄・馬尾・神経根障害の病因・病態と治療および脊椎・脊髄損傷の病態)	1、3、4、5	D-2-1)-(2)①、 D-2-1)-(2)②、 D-2-1)-(5)①、 D-2-1)-(6)①、 D-4-4)-(1)⑨、 D-4-4)-(1)⑩、 D-4-4)-(1)⑪、 D-4-4)-(1)⑫、 D-4-4)-(1)⑬、 F-1-34)①

講義	12/19(水)	2	医学教育学分野	田島 克巳 特任教授	絞扼性神経障害、外的刺激による末梢神経麻痺・損傷	1、2、5	D-2-3)⑤、 D-4-1)④、 D-4-2)①、 D-4-3)①、 D-4-4)-(1)⑧、 D-4-4)-(1)③、 F-1-34)①、 F-1-34)②、 F-2-1)②、 F-2-1)③
講義	12/26(水)	2	神経内科・老年科分野	佐藤 義朝 非常勤講師	脊髄疾患3/運動神経疾患	1、2、 3、4、5	D-2-1)-(2)①、 D-2-1)-(2)②、 D-2-1)-(2)①、 D-2-4)-(2)④

・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	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
推薦図書	ニュースタンダード脳神経外科学 4版	生塩之敬ほか編	三輪書店	2017
教科書	標準小児科学 8版	内山 聖 監修	医学書院	2013
推薦図書	標準整形外科学 第13版	中村利孝、松野丈夫 監修	医学書院	2017
推薦図書	医学生・研修医のための神経内科学 第2版	神田隆 著	中外医学社	2014
推薦図書	標準脳神経外科学 第14版	児玉南海雄、佐々木富男 監修	医学書院	2017
推薦図書	Merritt's Neurology 13th edition	Elan D. Louis, Stephan A. Mayer, Lewis P. Rowland	Wolters Kluwer	2016
参考書	内科診断学 第3版	福井次矢、奈良信雄 編集	医学書院	2016

・成績評価方法

総括評価：試験成績により評価する。  
 形成的評価：講義中に口頭試問や議論形式の評価を行い、学生にフィードバックする。授業参加態度についても評価する。

・特記事項・その他

神経心理学	1回
神経生化学	1回
神経電気生理学	1回
自律神経障害	1回
脱髄性疾患	1回
てんかん・頭痛	1回
小脳性疾患	1回
錐体外路性疾患	2回
筋疾患	3回
脳血管障害	7回
小児神経疾患	2回
神経疾患のケーススタディ	3回
末梢神経絞扼性疾患・損傷	1回（小テストの解説は本講義内で行う）

シラバスに記載されている内容及び各回に配布・提示される教科書・レジメを用いて事前学修（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。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。

・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