

分類：臨床医学 VII (CC2)

授業科目名：神経内科学 臨床実習 (Neurology CC2)

対象学年：6年次選択

時間割コード：71644006-03

1. 主任教員

飯島克則 (教授、消化器内科学・神経内科学講座、6099)

2. 担当教員

飯島克則 (教授、消化器内科学・神経内科学講座、6099)

華園 晃 (助教、附属病院 神経内科、6104、オフィスアワー：8：30-18：00)

3. 授業のねらい及び概要 (学修目標)

1. ねらい (大まかな全体目標)

チームの一員として病棟や外来患者さんへの診療を通して、将来、どのような分野の医師にも必要な内科領域を学習する。特に脳神経内科を中心とした症候や病態の臨床推論、鑑別診断、検査・治療方針決定等の実戦力を習得する。

2. 概要 (大まかな学修目標 (項目))

- ・診療チームの一員として入院患者を担当し、日々の回診、総回診、カンファランスでの症例提示、外来症例、入院担当症例の問題点に関連したレポート作成を行います。(4-1～4-7)

- ・ガイドラインを有効に活用する習慣、診療から生まれる疑問に対して作業仮説を立てて、PBL ; problem-based learning で検証する習慣を身に着けます。(3-3,4-4,5-1～5-5,6-1～6-2)

- ・外来新患の医療面接、神経診察を行い、診断・鑑別に必要な検査を立案することで、神経疾患の診断プロセス・治療立案を経験し、知識を深めてもらい、医師になるために必要な知識、技能の習得レベルを確認していきます。(3-1～3-7,4-1～4-7)

- ・外来新患の病歴、身体・神経所見をとり、鑑別疾患のための検査計画を立案できる。(4-1～4-6)

- ・臨床で生じた疑問に対して作業仮説を立てて、PBL ; problem-based learning によって検証することができる。(5-1～5-5,6-1～6-2)

- ・種々のガイドラインを有効に活用できる。(3-3,4-4)

- ・Web 検索で必要な情報を効果的に検索し、その内容を吟味できる。(3-3,4-4)

- ・患者さんの生活背景、合併症、既往を考慮して、病状、診断に必要な検査、最も適した治療をどのように説明したらよいか考えることができる (実際に患者さんに説明することはないが)。(2-1～2-8,4-7～4-8)

- ・遺伝カウンセリングの行い方を見学し、社会福祉制度の活用、リハビリテーションについても患者さんに情報を提供できる。(4-7～4-8)

1) 病棟診療

各学生は4-5週間配属され、指導医のもと病棟の担当患者さんを毎日回診して、診療内容をカルテに記載する。指導医の監督のもとに、医療面接、身体診察を行って、問題を抽出し、作業仮説を立ててEBMに基づいた検証を繰り返す(必要に応じて文献を検索する)。臨床推論に基づいて、診断、鑑別に必要な検査を立案し、担当患者さんの重症度、合併症を勘案して治療方針の選択を試みる。頼診券、ウイークリーサマリー等のカルテへの記載(指導医の確認必須)、総回診時のプレゼンテーション、患者・家族への説明への参加など、チームの一員として基本的な診療を実践的に学び、医師としてのプロフェッショナリズムを身に付けるために必要な知識、学習プロセスを身に付ける。CC1の学生に対する学習補助も行う。

2) 外来診療

外来新患の病歴、身体・神経所見をとり、鑑別疾患のための検査計画を立案する。その結果を指導医に報告し、フィードバックを受ける。

3) 各種検査・手術等の治療への参加

診療チームの一員として各種検査、治療に参加しながら、臨床推論・検査・治療の実験を経験し、検査成績の評価を自ら試み、記録する。

3. (詳細な)学修目標・項目

上記1の概要・ねらいを中心に実習を進めるが、本診療科で特に経験保証する症候、病態、各種手技等の内容を下記に示す。

1) 症候・病態 臨床推論 (3-5,4-1～4-6)

(1) けいれん (2) 意識障害・失神 (3) めまい (4) 頭痛 (5) 運動麻痺・筋力低下 (6) 嚥下困難・障害 (7) もの忘れ (8) 歩行障害 (9) 複視 (10) しびれ (11) 失語 (12) 構音障害 (13) 運動失調

2) 基本的臨床手技 (3-1～3-3,3-5,4-1～4-7)

(1) 体位交換、移送ができる (2) 皮膚消毒ができる (3) 静脈採血を実施できる (4) 末梢静脈の血管確保を実施できる (5) 腰椎穿刺を見学し、介助する (6) 注射 (皮内、皮下、筋肉、静脈内) を実施または介助できる (7) 診療録 (カルテ) を作成する (8) 各種診断書・検案書・証明書の作成を見学し、介助する。

3) 検査・治療手技 (3-1～3-3,4-1～4-3)

(1) 視力、視野、聴力、平衡機能検査を実施できる。

(2) 経皮的酸素飽和度を測定できる。

(3) エックス線撮影、コンピュータ断層撮影 (CT)、磁気共鳴画像法 (MRI)、核医学検査、内視鏡検査を見学し、介助する。

4) シミュレーション教育 (ロールプレイ・OSCE など) (2-1～2-8,4-1～4-8)

(1) CC1 学生のロールプレイ・OSCE の補助をしてもらう。

(2) 希望者には、シミュレーターを用いた腰椎穿刺を経験してもらう。

5) プロフェッショナリズム、医学行動科学、医療倫理、医療安全、医療法 (制度)、EBM について (1-1～1-2,3-1～3-7,4-1～4-6,5-1～5-5)

(1) 各種検査・治療のインフォームドコンセント (見学、ロールプレイ OSCE)。

(2) 困難な患者 急変患者・家族への説明 (見学)。

(3) 患者さんの生活環境 (家庭、職場) に配慮した、診療計画を検討できる。

(4) インペアメント、ディスアビリティ、ハンディキャップを説明できる。

(5) 生活習慣に潜むリスクを列挙して、患者指導の在り方を考えられる。

(6) 遺伝カウンセリングに必要な情報提供ができる。

(7) 治癒を見込むことが困難な進行性の疾患を持つ患者さんの意思決定支援、事前指示のタイミング、苦痛の緩和について理解する。

(8) 各種侵襲的な検査・治療時の安全性への配慮ができる。

(9) 難病法、介護保険制度、障害者自立支援法、障害者差別解消法、身体障害者福祉法、認知症基本法を概説できる。

(10) 各種診療ガイドラインを適宜参照し、活用できる。

(11) 文献から得られた情報の批判的吟味ができる。

本科目は実務経験のある教員による授業科目です。

4. 教科書・参考書

3 年次神経内科講義資料、診察実習時の資料 (神経疾患診察法)、OSCE クリニカルクラークシップガイドを常に参照できるようにすること。

必要に応じて、診断・治療ガイドラインを参照、活用すること。

神田 隆：医学生・研修医のための脳神経内科 改訂 4 版

杉田 陽一郎：レジデントのための神経診療

後藤、天野著：臨床のための神経機能解剖学 中外医学社

鈴木則宏、荒木信夫編集：講義録神経内科 MEDICAL VIEW

Louis, Mayer, Rowland: Merritt's Neurology 13th Ed. Wolters Kluwer

Kandel, Schwartz, Jessell, Siegelbaum, Hudspeth: カンデル神経科学 5th Ed. メディカル・サイエンス・インターナショナル

5. 成績評価の方法

学習態度、口頭試問、ミニ CEX（外来新患の診療、回診時の診察）、レポート、出席、その他（カルテ記録、レポート）で総合評価する。

6. 授業時間外の学習内容・その他・メッセージ

内科系 I、内科系 II 各チーム各々1名選択可能です。

大学病院以外での神経内科実習を希望する場合には、内科系 I または内科系 II の協力病院（市立秋田総合病院、秋田赤十字病院、あきた病院）を選択してください。

毎日診療録を記載し、外来初診患者は積極的に初期診療に携わり、上級医からフィードバックを得ること。病棟医と discussion をすること。診療録のフィードバックを確認して追記・訂正を行うこと。講演会、研究会があるときは、告知するので、積極的に参加してください。

キーワード：診療参加型実習、Problem Based Learning; PBL、Problem-Oriented MedicalRecord; POMR、自己評価

神経内科学 臨床実習

授 業 展 開		授 業 内 容
第 1 回	月曜日 [8:30-17:00]	08:30- 9:00 オリエンテーション (1 病棟 8 階 ナースステーション)、担当入院患者回診、診療記録
副題	クリニカルクラークシップ	09:00-12:30 外来新患の医療面接・診察
担当	華園	13:10-16:00 病棟・外来検査 担当入院患者回診 CC1 サポート
		16:00-17:00 入院患者カンファランス
第 2 回	火曜日 [8:30-17:00]	08:30- 9:00 担当入院患者回診、診療記録
副題	クリニカルクラークシップ	09:00-12:30 外来新患の医療面接・診察 (mini-CEX 適宜行う)
担当	華園	13:10-16:00 病棟・外来検査 担当入院患者回診 CC1 サポート
		16:00-17:00 外来カンファレンス
第 3 回	水曜日 [8:30-17:00]	08:30- 9:00 担当入院患者回診、診療記録
副題	クリニカルクラークシップ	09:00-12:00 総回診 入退院カンファランス
担当	華園	12:00-13:30 ミーティング (ケースプレゼンテーション)
		14:00-17:00 病棟・外来検査 ボツリヌス毒素治療 筋生検 担当入院患者回診 CC1 サポート
第 4 回	木曜日 [8:30-17:00]	08:30- 9:00 担当入院患者回診、診療記録
副題	クリニカルクラークシップ	09:00-12:30 外来新患の医療面接・診察
担当	華園	13:10-17:00 病棟・外来検査 担当入院患者回診 CC1 サポート
第 5 回	金曜日 [8:30-17:00]	08:30- 9:00 担当入院患者回診、診療記録
副題	クリニカルクラークシップ	09:00-12:30 外来新患の医療面接・診察
担当	華園	13:10-17:00 病棟・外来検査 担当入院患者回診 CC1 サポート
第 6 回	月曜日 [8:30-17:00]	08:30- 9:00 オリエンテーション (1 病棟 8 階 ナースステーション)、担当入院患者回診、診療記録
副題	クリニカルクラークシップ	09:00-12:30 外来新患の医療面接・診察
担当	華園	13:10-16:00 病棟・外来検査 担当入院患者回診 CC1 サポート
		16:00-17:00 入院患者カンファランス
第 7 回	火曜日 [8:30-17:00]	08:30- 9:00 担当入院患者回診、診療記録
副題	クリニカルクラークシップ	09:00-12:30 外来新患の医療面接・診察 (mini-CEX 適宜行う)
担当	華園	13:10-16:00 病棟・外来検査 担当入院患者回診 CC1 サポート
		16:00-17:00 外来カンファレンス
第 8 回	水曜日 [8:30-17:00]	08:30- 9:00 担当入院患者回診、診療記録
副題	クリニカルクラークシップ	09:00-12:00 総回診 入退院カンファランス
担当	華園	12:00-13:30 ミーティング (ケースプレゼンテーション)
		14:00-17:00 病棟・外来検査 ボツリヌス毒素治療 筋生検 担当入院患者回診 CC1 サポート
第 9 回	木曜日 [8:30-17:00]	08:30- 9:00 担当入院患者回診、診療記録
副題	クリニカルクラークシップ	09:00-12:30 外来新患の医療面接・診察
担当	華園	13:10-17:00 病棟・外来検査 担当入院患者回診 CC1 サポート
第 10 回	金曜日 [8:30-17:00]	08:30- 9:00 担当入院患者回診、診療記録
副題	クリニカルクラークシップ	09:00-12:30 外来新患の医療面接・診察
担当	華園	13:10-17:00 病棟・外来検査 担当入院患者回診 CC1 サポート
第 11 回	月曜日 [8:30-17:00]	08:30- 9:00 オリエンテーション (1 病棟 8 階 ナースステーション)、担当入院患者回診、診療記録
副題	クリニカルクラークシップ	09:00-12:30 外来新患の医療面接・診察
担当	華園	13:10-16:00 病棟・外来検査 担当入院患者回診 CC1 サポート
		16:00-17:00 入院患者カンファランス
第 12 回	火曜日 [8:30-17:00]	08:30- 9:00 担当入院患者回診、診療記録
副題	クリニカルクラークシップ	09:00-12:30 外来新患の医療面接・診察 (mini-CEX 適宜行う)
担当	華園	13:10-16:00 病棟・外来検査 担当入院患者回診 CC1 サポート
		16:00-17:00 外来カンファレンス
第 13 回	水曜日 [8:30-17:00]	08:30- 9:00 担当入院患者回診、診療記録
副題	クリニカルクラークシップ	09:00-12:00 総回診 入退院カンファランス
担当	華園	12:00-13:30 ミーティング (ケースプレゼンテーション)
		14:00-17:00 病棟・外来検査 ボツリヌス毒素治療 筋生検 担当入院患者回診 CC1 サポート

神経内科学 臨床実習

授 業 展 開		授 業 内 容	
第 14 回	木曜日 [8:30-17:00] 副題 クリニカルクラークシップ 担当 華園	08:30- 9:00	担当入院患者回診、診療記録
		09:00-12:30	外来新患の医療面接・診察
		13:10-17:00	病棟・外来検査 担当入院患者回診 CC1 サポート
第 15 回	金曜日 [8:30-17:00] 副題 クリニカルクラークシップ 担当 華園	08:30- 9:00	担当入院患者回診、診療記録
		09:00-12:30	外来新患の医療面接・診察
		13:10-17:00	病棟・外来検査 担当入院患者回診 CC1 サポート
第 16 回	月曜日 [8:30-17:00] 副題 クリニカルクラークシップ 担当 華園	08:30- 9:00	オリエンテーション(1病棟8階 ナースステーション)、担当入院患者回診、診療記録
		09:00-12:30	外来新患の医療面接・診察
		13:10-16:00	病棟・外来検査 担当入院患者回診 CC1 サポート
		16:00-17:00	入院患者カンファランス
第 17 回	火曜日 [8:30-17:00] 副題 クリニカルクラークシップ 担当 華園	08:30- 9:00	担当入院患者回診、診療記録
		09:00-12:30	外来新患の医療面接・診察 (mini-CEX 適宜行う)
		13:10-16:00	病棟・外来検査 担当入院患者回診 CC1 サポート
		16:00-17:00	外来カンファランス
第 18 回	水曜日 [8:30-17:00] 副題 クリニカルクラークシップ 担当 華園	08:30- 9:00	担当入院患者回診、診療記録
		09:00-12:00	総回診 入退院カンファランス
		12:00-13:30	ミーティング(ケースプレゼンテーション)
		14:00-17:00	病棟・外来検査 ボツリヌス毒素治療 筋生検 担当入院患者回診 CC1 サポート
第 19 回	木曜日 [8:30-17:00] 副題 クリニカルクラークシップ 担当 華園	08:30- 9:00	担当入院患者回診、診療記録
		09:00-12:30	外来新患の医療面接・診察
		13:10-17:00	病棟・外来検査 担当入院患者回診 CC1 サポート
第 20 回	金曜日 [8:30-17:00] 副題 クリニカルクラークシップ 担当 華園	08:30- 9:00	担当入院患者回診、診療記録
		09:00-12:30	外来新患の医療面接・診察
		13:10-17:00	病棟・外来検査 担当入院患者回診 CC1 サポート
第 21 回	月曜日 [8:30-17:00] 副題 クリニカルクラークシップ 担当 華園	08:30- 9:00	オリエンテーション(1病棟8階 ナースステーション)、担当入院患者回診、診療記録
		09:00-12:30	外来新患の医療面接・診察
		13:10-16:00	病棟・外来検査 担当入院患者回診 CC1 サポート
		16:00-17:00	入院患者カンファランス
第 22 回	火曜日 [8:30-17:00] 副題 クリニカルクラークシップ 担当 華園	08:30- 9:00	担当入院患者回診、診療記録
		09:00-12:30	外来新患の医療面接・診察 (mini-CEX 適宜行う)
		13:10-16:00	病棟・外来検査 担当入院患者回診 CC1 サポート
		16:00-17:00	外来カンファランス
第 23 回	水曜日 [8:30-17:00] 副題 クリニカルクラークシップ 担当 華園	08:30- 9:00	担当入院患者回診、診療記録
		09:00-12:00	総回診 入退院カンファランス
		12:00-13:30	ミーティング(ケースプレゼンテーション)
		14:00-17:00	病棟・外来検査 ボツリヌス毒素治療 筋生検 担当入院患者回診 CC1 サポート
第 24 回	木曜日 [8:30-17:00] 副題 クリニカルクラークシップ 担当 華園	08:30- 9:00	担当入院患者回診、診療記録
		09:00-12:30	外来新患の医療面接・診察
		13:10-17:00	病棟・外来検査 担当入院患者回診 CC1 サポート
第 25 回	金曜日 [8:30-17:00] 副題 クリニカルクラークシップ 担当 華園	08:30- 9:00	担当入院患者回診、診療記録
		09:00-12:30	外来新患の医療面接・診察
		13:10-17:00	病棟・外来検査 担当入院患者回診 CC1 サポート