

2022 Akita University Faculty of Medicine Syllabus

Category : 臨床医学 IV (CC1)
Course Title : Neurology CC1
Eligible Students : grade 4 Related Course
Code : 71643002-02

1. Lead Instructor

Katunori Iijima (Professor, Department of Gastroenterology and Neurology, 6099)

2. Instructors

Katunori Iijima (Professor, Department of Gastroenterology and Neurology, 6099)

Masashiro Sugawara ((IGAKUBU) Lecturer, University Hospital Neurology, 6101, Office Hour: 8 : 30-18 : 00)

Akira Hanazono (Assistant Professor, Department of Gastroenterology and Neurology, 6104, Office Hour: 8 : 30-18 : 00)

3. Course Description Outline(Course Objectives)

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、特に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))

- ・神経内科疾患の診療に関する基本的な知識と技能を修得するために、指導医を中心とした医療チームの一員として能動的に実習に取り組む。

- ・臨床実習の中で自ら情報を収集し、患者さんのニーズ・問題点の抽出、整理、解釈を行い (臨床的推論)、解決法 (診断、治療) を立案するための基本的訓練を行う (problem based learning:PBL)。

- ・神経内科疾患の診察、検査、治療の実際を体験し、ポートフォリオを作成する。ロールプレイ学習と組み合わせることによって疾患を深く理解し、受け持ち患者さんの特異性を抽出しやすくする。

- ・ロールプレイ学習で患者役と医師役を演じることによって、テキスト上の知識を実体化し、神経疾患と神経疾患患者についての理解を深める。

- ・診療チームの日常診療に参加し、神経内科の診察、検査、治療の実際を体験し、ポートフォリオを作成する。

- ・ロールプレイ学習で得た技能を実際の患者診療に適用できる。

1) 病棟診療

各学生は1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。他科頼診券、ウイークリーサマリー、紹介状などのカルテへの記載 (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。

2) 外来診療、各種検査、治療への参加

実習期間が5日と短いため、CC1では外来診療への参加機会はないが、代わりにロールプレイOSCEを行い、実習最終日に実習の成果を確認する。指導者からのフィードバックの他、動画記録して自己評価、振り返りを行う。(CC2では外来新患の、医療面接、身体診察を指導医のもとで行い、臨床推論に則った検査、治療立案を行う。)

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・治療の実際を経験し、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

(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

(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

(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)

(1) 自分が作成したシナリオに従って患者を演じ、ペアになった学生が医師役として、医療面接、身体・神経診察を行って、疑わしい疾患、診断に必要な検査、治療選択について患者さんにわかりやすい言葉で説明する。実習のアウトカム評価が可能になる。

(2) 他の実習メンバーは演技に矛盾がないか、医師役の診察手技が正確か、評価しながら参加する。

(3) 動画による振り返りによって自己省察能力を高める。

(4) 3年次のロールプレイ OSCEに加えて、CC1でロールプレイ OSCEを行い、臨床実習終了時 OSCEに備える。

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) 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。

1. Aim (rough overall goal)

As a member of the team, through medical treatment to wards and outpatients, clinical reasoning, differential diagnosis, examination / treatment policy of symptoms and pathological conditions centered on internal medicine, especially neurology, which will be necessary for doctors in any field in the future Acquire actual strength such as decision making.

2. Overview (rough learning goals (items))

・ Actively engage in practical training as a member of a medical team centered on an instructor in order to acquire basic knowledge and skills related to the treatment of neurological diseases.

・ Collect information by yourself in clinical training, extract, organize, and interpret patient needs / problems (clinical reasoning), and provide basic training to formulate solutions (diagnosis, treatment). (Problem based learning; PBL).

・ Experience the actual diagnosis, examination, and treatment of neurological diseases and create a portfolio. Combined with role-play learning, it makes it easier to deeply understand the disease and extract the specificity of the patient in charge.

- By playing the roles of patients and doctors in role-play learning, we will materialize the knowledge in the textbook and deepen our understanding of neurological disorders and patients with neurological disorders.
- Participate in the daily medical care of the medical care team, experience the actual examination, examination, and treatment of neurology, and create a portfolio.
- Skills acquired through role-play learning can be applied to actual patient care.

1) Ward medical treatment

Each student will be assigned for a week, and will visit the patient in charge of the ward every day under the guidance of an instructor, and describe the medical treatment details in the medical record. Under the supervision of an instructor, medical interviews and physical examinations are conducted, problems are extracted, working hypotheses are made, and EBM-based verification is repeated (search the literature as necessary). Based on clinical reasoning, we will formulate tests necessary for diagnosis and differentiation, and try to select a treatment policy in consideration of the severity and complications of the patient in charge. Basic medical care as a member of the team, such as writing on medical records such as consultation tickets for other departments, weekly summaries, letters of introduction (confirmation by the instructor is required), presentations at the time of general rounds, participation in explanations to patients and families, etc. To acquire the knowledge and learning process necessary to acquire professionalism as a doctor by learning practically.

2) Participation in outpatient clinics, various tests, and treatments

Since the training period is as short as 5 days, there is no opportunity to participate in outpatient clinics in CC1, but instead, role-play OSCE will be conducted to confirm the results of the training on the final day of the training. In addition to feedback from the instructor, record videos for self-evaluation and reflection. (In CC2, medical interviews and physical examinations for new outpatients will be conducted under the supervision of an instructor, and examinations and treatment planning will be conducted in accordance with clinical reasoning.)

3) Participation in treatments such as various tests and surgeries

While participating in various tests and treatments as a member of the medical care team, experience the actual clinical reasoning, tests, and treatments, and try and record the evaluation of test results by yourself.

3. (Detailed) Learning Objectives / Items

We will proceed with the practical training focusing on the outline and aim of 1 above, but the contents of the symptoms, pathological conditions, various procedures, etc. that are guaranteed experience in this clinical department are shown below.

1) Symptomatology / pathology clinical reasoning

(1) Convulsions (2) Disturbance of consciousness / fainting (3) Dizziness (4) Headache (5) Paralysis / muscle weakness (6) Difficulty swallowing / disorder (7) Forgetfulness (8) Gait disturbance (9) Diplopia (10) Numbness (11) Aphasia (12) Articulation disorder (13) Ataxia

2) Basic clinical procedure

(1) Can change position and transfer (2) Can disinfect skin (3) Can perform venous blood sampling (4) Can secure blood vessels in peripheral veins (5) Observe and assist lumbar puncture (6) Injection (Intradermal, subcutaneous, muscle, intravenous) can be performed (7) Create medical records (medical records) (8) Observe and assist in the preparation of various medical certificates, inspection documents, and certificates.

3) Examination / treatment procedure

(1) Can perform visual acuity, visual field, hearing, and equilibrium function tests.

(2) Percutaneous oxygen saturation can be measured.

(3) Visit and assist with X-ray photography, computed tomography (CT), magnetic resonance imaging (MRI), nuclear medicine examination, and endoscopy.

4) Simulation education (role play, OSCE, etc.)

(1) The patient is played according to the scenario created by the patient, and the paired students act as doctors to conduct medical interviews, physical and neurological examinations, and make it easy for the patients to understand suspicious diseases, tests

necessary for diagnosis, and treatment options. Explain in words. The outcome of the training can be evaluated.

- (2) Other training members will participate while evaluating whether there is a contradiction in their performance and whether the medical examination procedure as a doctor is accurate.
- (3) Improve self-reflection ability by looking back on videos.
- (4) In addition to the 3rd year role-play OSCE, perform role-play OSCE in CC1 to prepare for the OSCE at the end of clinical training.
- 5) About professionalism, medical behavioral science, medical ethics, medical safety, medical law (system), EBM
 - (1) Informed consent for various tests and treatments (visit, role-play OSCE).
 - (2) Difficult patients: Explanations (visit) to patients with sudden changes and their families.
 - (3) It is possible to consider a medical treatment plan that takes into consideration the patient's living environment (home, work-place).
 - (4) Explain impairment, disability, and handicap.
 - (5) List the risks lurking in lifestyle habits and think about how patient guidance should be.
 - (6) Can provide information necessary for genetic counseling.
 - (7) Understand decision support, timing of prior instructions, and pain relief for patients with progressive illnesses that are difficult to cure.
 - (8) Consideration can be given to safety during various invasive examinations and treatments.
 - (9) Be able to outline the Intractable Diseases Law, the Long-term Care Insurance System, the Independence Support Law for Persons with Disabilities, the Discrimination Elimination Law for Persons with Disabilities, the Welfare Law for Persons with Disabilities, and the Basic Law for Dementia.
 - (10) Various medical practice guidelines can be referred to and utilized as appropriate.
 - (11) Can critically examine the information obtained from the literature.

This subject is a lesson subject by a teacher with practical experience.

4. Textbook/Reference Books

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。

後藤、天野著：臨床のための神経機能解剖学 中外医学社

水野美邦編集：神経内科ハンドブック 医学書院

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: Principles of neural science 5th Ed. MEDSi

5. Assessment

態度、口頭試問、ミニ CEX（水曜日のミニプレゼンテーション）、ロールプレイ OSCE、レポート、出席、その他（カルテ記録、ポートフォリオ）で総合評価する。

Attitude, Oral examination, mini-CEX（mini-Clinical Evaluation Exercise）、Role-play OSCE (Objective Structured Clinical Examination), Report, participation, Others (Medical record, portfolio)

6. Out of Class Study/Message

* 実習開始が火曜日からになるときは、オリエンテーションを省略する。前の週の金曜日 昼休みに第一内科医局に実習資料を取りに来てください。

クリクラ概要書をよく読んで、WebClass で予習すること。神経診察手技を動画教材で復習しておくこと。また、OSCE クリニカルクラークシップガイドの 実習直前に必ず復習してくる事項【必修（コア）事項】を学習して実習に臨むこと。実習開始前に医師国家試験出題基準に目を通すこと。

毎日診療録を記載し、病棟医と discussion をして、出席簿にサインをもらうこと。診療録のフィードバックを確認して追記・訂正を行って承認を得ること。

経験記録、手帳の記載を行うこと。

金曜のロールプレイ発表後に、1. クリクラ自己評価、2. ロールプレイシナリオ・神経所見・鑑別シート・チェックリスト、3. ポートフォリオ、4. 臨床実習評価シートが入った封筒を医局秘書に提出する。ポートフォリオを返却するので、翌週木曜以降に医局秘書まで取りに来てください（代表者でもかまいません）。

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、ロールプレイ、ポートフォリオ、Problem Based Learning; PBL、Problem-Oriented Medical-Record; POMR、自己評価

If the training starts on Tuesday, the orientation will be omitted. Please come to the First Internal Medicine Office for training materials during the lunch break on the previous Friday.

Carefully read the CreCla Summary and prepare for the Web Class. Review the neurological examination procedure with video materials. In addition, you should study the items *required(core)items* that are always reviewed immediately before the practical training of the OSCE Clinical Clerkship Guide. Read the National Examination Standards for Doctors before starting the training.

Write a medical record daily, have a discussion with the ward doctor, and get your attendance book signed. Check the feedback of medical records, make additions and corrections, and obtain approval.

Record your experience and write in your notebook.

After the role-play announcement on Friday, 1. CreCla self-evaluation, 2. Role-play scenarios, neurological findings, identification sheets, checklists, 3. Portfolio, 4. Submit the envelope containing the clinical training evaluation sheet to the medical office secretary. The portfolio will be returned, so please come to the medical office secretary after Thursday the following week (representative is also acceptable).

When there are lectures and study groups, we will announce them, so please participate actively.

Keywords: clinical practice, role play, portfolio, Problem Based Learning; PBL, Problem-Oriented MedicalRecord; POMR, self-assessment

神経内科学（内科学1）臨床実習

Schedule	Contents of Class
<p>1 Mon [8:30-19:00] Subtitle Neurology clinical clerkship Instructor Sugawara, Kamada</p>	<p>08 : 30-09 : 10 * オリエンテーション、神経内科外来 5 番（菅原） 09 : 20-10 : 00 受け持ち患者ふりわけ、1-8 病棟（鎌田） 10 : 00-17 : 00 担当患者回診、病棟実習 18 : 00-19 : 00 病棟カンファレンス、1-8 病棟カンファ室</p> <p>08: 30-09: 10 * Orientation, Neurology Outpatient No. 5 (Sugawara) 09: 20-10: 00 Distributing patients in charge, 1-8 wards (Kamada) 10: 00-17: 00 Rounds of patients in charge, ward training 18: 00-19: 00 Ward Conference, 1-8 Ward Conference Room</p>
<p>2 Tue [8:30-18:00] Subtitle Neurology clinical clerkship Instructor Sugawara, Kamada</p>	<p>08 : 30-13 : 00 担当患者回診、病棟実習 13 : 00-15 : 00 ミニレクチャー、1-8 病棟カンファ室（菅原） 15 : 00-18 : 00 ミニプレゼンテーションの準備</p> <p>08: 30-13: 00 Patient rounds in charge, ward training 13: 00-15: 00 Mini Lecture, 1-8 Ward Conference Room (Sugawara) 15: 00-18: 00 Preparing for a mini presentation</p>
<p>3 Wed [8:30-18:00] Subtitle Neurology clinical clerkship Instructor Sugawara, Kamada</p>	<p>08 : 30-09 : 00 担当患者回診 09 : 00-10 : 30 神経回診（ミニプレゼンテーション mini-CEX）、1-8 病棟 10 : 30-11 : 30 症例カンファレンス、1-8 病棟（菅原） 13 : 00-18 : 00 担当患者回診、病棟実習、ロールプレシナリオ作成</p> <p>08: 30-09: 00 Patient rounds in charge 09: 00-10: 30 Nerve rounds (mini-CEX), 1-8 wards 10: 30-11: 30 Case Conference, 1-8 Ward (Sugawara) 13: 00-18: 00 Patient rounds, ward training, role-play scenario creation</p>
<p>4 Thu [8:30-18:00] Subtitle Neurology clinical clerkship Instructor Sugawara, Kamada</p>	<p>08 : 30-12 : 00 担当患者回診、病棟実習 09 : 00-12 : 00 ミニレクチャー、1-8 病棟カンファ室（鎌田） 13 : 00-18 : 00 病棟実習、ロールプレイブラッシュアップ</p> <p>08: 30-12: 00 Patient rounds in charge, ward training 09: 00-12: 00 Mini Lecture, 1-8 Ward Conference Room (Kamada) 13: 00-18: 00 Ward training, role-play brush-up</p>
<p>5 Fri [8:30-18:00] Subtitle Neurology clinical clerkship Instructor Sugawara, Kamada</p>	<p>08 : 30-13 : 00 ロールプレイ発表、1-8 病棟 研修室（菅原） 14 : 20-17 : 10 医学医療総合講義（多目的室） 14 : 00-18 : 00 担当患者回診、病棟実習</p> <p>08: 30-13: 00 Role-play study, 1-8 ward training room (Sugawara) 14: 20-17: 10 General Medical Lecture (Multipurpose Room) 14: 00-18: 00 Patient rounds in charge, ward training</p>