

2025 Akita University Faculty of Medicine Syllabus

Category : 臨床医学 IV (CC1)
Course Title : Internal Medicine 3 ; Hematology, Nephrology, and Rheumatology - Clinical Clerkship 1 -
Eligible Students : grade 4 Related Course
Code : 71643002-05

1. Lead Instructor

Naoto Takahashi 高橋直人 (Professor, Department of Hematology, Nephrology, and Rheumatology 血液・腎臓・膠原病内科学講座 (第三内科), 6111, Office Hour: 8:30-17:00)

2. Instructors

Naoto Takahashi 高橋直人 (Professor, Department of Hematology, Nephrology, and Rheumatology 血液・腎臓・膠原病内科学講座 (第三内科), 6111, Office Hour: 8:30-17:00)
Nara Miho 奈良美保 (Lecturer, Center for Transfusion medicine and cell therapy・Transplant regenerative medicine 輸血細胞治療・移植再生医療センター, 6313, Office Hour: 8:30-17:00)
Sho Ikeda 池田翔 (Lecturer, Department of Hematology, Nephrology, and Rheumatology 血液・腎臓・膠原病内科学講座 (第三内科), 6313, Office Hour: 8:30-17:00)
Akihiro Kitadate 北館明宏 (Lecturer, Department of Hematology, Nephrology, and Rheumatology 血液・腎臓・膠原病内科学講座 (第三内科), 6116, Office Hour: 8:30-17:00)
Takahiro Kobayashi 小林敬宏 (Lecturer, Department of Hematology, Nephrology, and Rheumatology 血液・腎臓・膠原病内科学講座 (第三内科), 6116, Office Hour: 8:30-17:00)
Takaya Yamashita 山下鷹也 (Assistant Professor, Department of Hematology, Nephrology, and Rheumatology 血液・腎臓・膠原病内科学講座 (第三内科), 6116, Office Hour: 8:30-17:00)
Isuzu Kobayashi 小林五十鈴 (Project Assistant Professor, Comprehensive Clinical Education and Training Center 総合臨床教育研修センター, 6116, Office Hour: 8:30-17:00)
Masaya Saito 齋藤雅也 (Assistant Professor, Department of Hematology, Nephrology, and Rheumatology 血液・腎臓・膠原病内科学講座 (第三内科), 6116, Office Hour: 8:30-17:00)
Fumito Abe 阿部史人 (Assistant Professor, Department of Hematology, Nephrology, and Rheumatology 血液・腎臓・膠原病内科学講座 (第三内科), 6116, Office Hour: 8:30-17:00)
Ayano Saito 齋藤綾乃 (Assistant Professor, Department of Hematology, Nephrology, and Rheumatology 血液・腎臓・膠原病内科学講座 (第三内科), 6116, Office Hour: 8:30-17:00)
Yuki Fujioka 藤岡優樹 (Assistant Professor, Central Laboratory Division 中央検査部, 6116, Office Hour: 8:30-17:00)

3. Course Description Outline(Course Objectives)

1. 診療参加型臨床実習 CC1 の概要・ねらい

チームの一員として、将来どのような分野の医師にも必要な血液・腎臓・膠原病領域に関する症候、臨床推論、鑑別診断、検査、治療方針決定等を修得する。(1-1, 1-2, 2-1 ~ 2-8)

1) 病棟診療

指導医のもと、2名の病棟患者さんを担当する。日々問診、身体診察、カルテ記載、プレゼンテーションを行い、文献検索により病態理解や治療方針の決定に参加する。(4-1 ~ 4-8)

2) 外来診療

指導医のもと、新患者さんの病歴聴取、診察、カルテ記載、鑑別疾患の検討、必要な検査の提案、治療方針の提案を行う。(4-1 ~ 4-8)

3) 臨床実習レポートの作成を行い、発表する。症例報告レベルのレポートを作成することで、医学的知識を深め、科学的探究心やエビデンス収集能力、生涯にわたって学ぶ姿勢を身に付ける。(5-1 ~ 5-5, 6-1 ~ 6-2)

2. 学修目標

1) 症候・病態 臨床推論

(1) 発熱、(2) 全身倦怠感、(3) 黄疸、(4) 貧血、(5) 出血傾向、(6) リンパ節腫脹、(7) 腹部腫瘍

2) 基本的臨床手技

(1) 皮膚消毒、(2) 静脈採血、(3) 末梢静脈の血管確保、(4) 中心静脈カテーテル挿入の見学・介助、(5) 腰椎穿刺の見学・介助、(6) 局所麻酔、輸血の見学・介助、(7) カルテ作成、(8) 診断書・検案書・証明書の作成見学・介助、

3) 検査手技

(1) 尿検査（尿沈査含む）の実施、(2) 末梢血塗抹標本作成・観察、(3) 微生物学検査（Gram 染色含む）の実施、(4) 血液型判定の実施、(5) 経皮的酸素飽和度測定、(6) 骨髓穿刺、腎生検の見学・介助

4) 外科手技

(1) 無菌操作の実施、(2) 創消毒の実施

5) 救命処置

(1) 身体徴候・バイタルサインから、緊急性の高い状況を判断できる、(2) 二次救命処置を含む緊急性の高い患者の初期対応に可能な範囲で参加する。

6) 医療行動科学、医療倫理、医療安全、医療法、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（2-4）、(2) 悪性腫瘍の患者・家族への病状説明（2-4～2-7）、(3) 認知症や老々介護、生活困窮者に対する支援センターとの連携（2-5、2-6）、(4) up to date や PubMed 使用によるエビデンス検索（4-4、5-3）

詳細については第1週目月曜日のオリエンテーションで解説する。

本科目は実務経験のある教員による授業科目です。

1. Outline and aim of clinical training CC1

As a member of the team, you will acquire symptoms, clinical reasoning, differential diagnosis, examinations, treatment policy decisions, etc. related to blood, kidney, and collagen disease areas that will be necessary for doctors in any field in the future. (1-1, 1-2, 2-1～2-8)

1) Ward medical treatment

Under the supervision of an instructor, he is in charge of two ward patients. Conduct daily interviews, physical examinations, medical records, and presentations, and participate in understanding the pathology and deciding treatment policies by searching the literature. (4-1～4-8)

2) Outpatient clinic

Under the supervision of an instructor, we will listen to the medical history of new patients, examine them, write medical records, examine differential diseases, propose necessary tests, and propose treatment policies. (4-1～4-8)

3) Create and publish a clinical training report. By creating case report-level reports, you will deepen your medical knowledge and acquire a spirit of scientific inquiry, evidence gathering ability, and a lifelong learning attitude. (5-1～5-5, 6-1～6-2)

2. Learning goals

1) Symptomatology / pathology Clinical reasoning

(1) fever, (2) general malaise, (3) jaundice, (4) anemia, (5) bleeding tendency, (6) lymphadenopathy, (7) abdominal mass

2) Basic clinical procedure

(1) Skin disinfection, (2) Venous blood sampling, (3) Peripheral vein blood vessel securing, (4) Central venous catheter insertion tour / assistance, (5) Lumbar puncture tour / assistance, (6) Local anesthesia, blood transfusion Visit / assistance, (7) Creation of medical certificate, (8) Creation of medical certificate / inspection / certificate

3) Inspection procedure

(1) Urinalysis (including urinalysis), (2) Peripheral blood smear preparation / observation, (3) Microbiological examination (including Gram staining), (4) Blood typing, (5) Percutaneous oxygen saturation measurement, (6) Bone marrow puncture, renal biopsy tour / assistance

4) Surgical procedure

(1) Aseptic technique, (2) Wound disinfection

5) Life support

(1) The urgent situation can be judged from physical signs and vital signs, and (2) Participate in the initial response of urgent patients including advanced life support to the extent possible.

6) About medical behavioral science, medical ethics, medical safety, medical law, EBM

(1) Informed consent for various tests and treatments, (2-4) (2) Explanation of medical conditions to patients and families with malignant tumors, (2-4～2-7) (3) Dementia and elderly care, cooperation with support centers for people in need, (2-5, 2-6) (4) up Evidence search using to date and PubMed (4-4, 5-3)

Details will be explained at the orientation on the first Monday of the week.

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

4. Textbook/Reference Books

朝倉内科学、ハリソン内科学、本学のクリニカルクラークシップガイド、講義資料

5. Assessment

態度、ミニ CEX、レポート、出席

Attitude , Mini-CEX (mini-Clinical Evaluation Exercise) , Report , Participation

6. Out of Class Study/Message

- ・本学の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】を学習してくること。
- ・CC-EPOC の記載を行うこと。
- ・予定は変更になることがあります。
- ・ Learn the items *required(core)items* that are always reviewed immediately before the practical training in the clinical clerkship guide of our university.
- ・ Fill in CC-EPOC.
- ・ Schedule is subject to change.

血液・腎臓・膠原病内科学（内科学3）臨床実習

Schedule		Contents of Class
1	Mon [8:15 - 17:00] Subtitle オリエンテーション、確認試験、血液カンファ、病棟実習 Orientation, confirmation test, Hematology conference, ward training Instructor 各担当教官	08:15-10:00 オリエンテーション Orientation 13:00-14:00 確認試験 confirmation test 14:00-15:00 クルズス lecture 15:00-16:00 血液カンファ Hematology conference カンファでのプレゼン評価 Presentation at the conference is evaluated. 上記外の時間は病棟実習を行う。 During the hours other than the above, ward training will be conducted.
2	Tue [8:30 - 17:00] Subtitle 総回診、病棟実習 Professor rounds, ward training Instructor 各担当教官	13:30- 新入院カンファ New Inpatient Conference カンファでのプレゼン評価 Presentation at the conference is evaluated. 上記外の時間は病棟実習を行う。 During the hours other than the above, ward training will be conducted.
3	Wed [8:30 - 17:00] Subtitle 腎カンファ、クルズス、病棟実習 Nephrology and Rheumatology conference, lectures, ward training Instructor 各担当教官	09:30-12:00 腎・リウマチ内科外来実習 Nephrology and Rheumatology outpatient training 13:00-14:00 クルズス lectures 16:00-16:30 腎カンファ Nephrology and Rheumatology conference カンファでのプレゼン評価 Presentation at the conference is evaluated. 上記外の時間は病棟実習を行う。 During the hours other than the above, ward training will be conducted.
4	Thu [8:30 - 17:00] Subtitle 血液内科外来実習、クルズス、病棟実習 Hematology outpatient training, lectures, ward training Instructor 各担当教官	09:30-12:00 血液内科外来実習 Hematology outpatient training 13:00-14:00 クルズス Lectures 上記外の時間は病棟実習を行う。 During the hours other than the above, ward training will be conducted.
5	Fri [8:30 - 17:00] Subtitle 採血・フローサイト実習、病棟実習、医学医療総合講義 Blood sampling, flow cytometry, Ward training, lectures Instructor 各担当教官	09:30-12:00 採血・フローサイト実習 Blood sampling, flow cytometry 14:20-17:00 医学医療総合講義 lectures 上記外の時間は病棟実習を行う During the hours other than the above, ward training will be conducted.
6	Mon [8:30 - 17:00] Subtitle 血液内科外来実習、クルズス、血液カンファ、病棟実習 Hematology outpatient training, lectures, Hematology conference, ward training Instructor 各担当教官	09:30-12:00 血液内科外来実習 Hematology outpatient training 13:00-14:00 クルズス lectures 15:00-16:00 血液カンファ Hematology conference カンファでのプレゼン評価 Presentation at the conference is evaluated. 上記外の時間は病棟実習を行う During the hours other than the above, ward training will be conducted. 病棟実習時 ミニ CEX mini-CEX
7	Tue [8:30 - 17:00] Subtitle 総回診、病棟実習 Professor rounds, ward training Instructor 各担当教官	13:30- 新入院カンファ New Inpatient Conference カンファでのプレゼン評価 Presentation at the conference is evaluated. 上記外の時間は病棟実習を行う During the hours other than the above, ward training will be conducted. 病棟実習時 ミニ CEX mini-CEX

血液・腎臓・膠原病内科学（内科学3）臨床実習

Schedule		Contents of Class
8	Wed [8:30 - 17:00] 腎・リウマチ内科外来実習、LTFU 外来実習、腎カンファ、病棟実習 Subtitle Nephrology and Rheumatology outpatient training, LTFU outpatient training, kidney conference, ward training Instructor 各担当教官	09:30-12:00 腎・リウマチ内科外来実習 Nephrology and Rheumatology outpatient training 14:00-14:50 LTFU 外来実習 LTFU outpatient training 16:00-16:30 腎カンファ Nephrology and Rheumatology conference カンファでのプレゼン評価 Presentation at the conference is evaluated. 上記外の時間は病棟実習を行う During the hours other than the above, ward training will be conducted. 病棟実習時 ミニ CEX mini-CEX
9	Thu [8:30 - 17:00] 血液内科外来実習、クルズス、病棟実習 Subtitle Hematology outpatient training, lectures, ward training Instructor 各担当教官	09:30-12:00 血液内科外来実習 Hematology outpatient training 13:00-14:00 クルズス lectures 上記外の時間は病棟実習を行う During the hours other than the above, ward training will be conducted. 病棟実習時 ミニ CEX mini-CEX
10	Fri [8:30 - 17:00] レポート発表(質疑応答)、総括、医学医療総合講義 Subtitle report, summary, lectures Instructor 各担当教官	08:30-12:00 レポート発表および質疑応答 report 13:00-14:00 総括 summary 14:20-17:00 医学医療総合講義 lectures