

2025 Akita University Faculty of Medicine Syllabus

Category	: 臨床医学 VI (CC2)
Course Title	: Internal Medicine 3 ; Hematology, Nephrology, and Rheumatology - Clinical Clerkship 2 -
Eligible Students	: grade 5 Elective Course
Code	: 71644006-06

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)
Miho Nara	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, 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)
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 CC2 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、数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・再来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) CC1 のレポート作成を指導する。後輩に指導することで、医学的知識を深め、科学的探究心やエビデンス収集能力、教育的配慮を身に着ける。(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) 腹部腫痛

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、(9) リハビリテーションへの参加

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、(7) 体脂肪率・水分量・筋肉量の測定
- 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 CC2

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 several 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 and returning patients, perform medical examinations, record medical records, examine differential diseases, propose necessary tests, and propose treatment policies. (4-1～4-8)

3) Guidance on CC1 report creation. By instructing juniors, you can deepen your medical knowledge and acquire a spirit of scientific inquiry, evidence gathering ability, and educational consideration. (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 Tour / assistance, (7) chart creation, (8) diagnosis / inspection / certificate creation tour / assistance, (9) participation in rehabilitation

3) Inspection procedure

(1) Implementation of urinalysis (including urine sedimentation), (2) Preparation and observation of peripheral blood smear, (3) Implementation of microbiological examination (including Gram staining), (4) Implementation of blood typing, (5) Percutaneous oxygen saturation measurement, (6) Bone marrow puncture, renal biopsy tour / assistance, (7) Body fat ratio / water content / muscle mass measurement

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、出席

Attitude, Mini-CEX (mini-Clinical Evaluation Exercise) , 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。

(*) オリエンテーションは初日に行います。

() 総括は最終日に行います。

予定は変更することがあります。

・ 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.

(*) Orientation will be held on the first day.

(*) The summary will be done on the last day.

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 [8:30 - 17:00] Subtitle オリエンテーション Instructor 各担当教官	(*) オリエンテーション（医局） 診療参加型 病棟・外来実習 15:00- 血液カンファレンス カンファでのプレゼン評価 (*) Orientation (medical office) Medical treatment participation type ward / outpatient training 15: 00- Hematology Conference Presentation will be evaluated at the conference
2	Tue [8:30 - 17:00] Subtitle 実習 training Instructor 各担当教官	診療参加型 病棟・外来実習 13:30-新入院カンファ カンファでのプレゼン評価 Medical treatment participation type ward / outpatient training 13:30-New Inpatient Conference Presentation evaluated at conference.
3	Wed [8:30 - 17:00] Subtitle 実習 training Instructor 各担当教官	診療参加型 病棟・外来実習 病棟実習時ミニ CEX 16:00- 腎カンファレンス カンファでのプレゼン評価 Medical treatment participation type ward / outpatient training Mini-CEX 16:00- Nephrology and Rheumatology Conference Presentation evaluated at conference
4	Thu [8:30 - 17:00] Subtitle 実習 training Instructor 各担当教官	診療参加型 病棟・外来実習 病棟実習時ミニ CEX 14:00- 実習進捗確認 Medical treatment participation type ward / outpatient training Mini-CEX 14:00-Practice progress confirmation
5	Fri [8:30 - 17:00] Subtitle 実習 training Instructor 各担当教官	診療参加型 病棟・外来実習 病棟実習時ミニ CEX 15:00- 腎グループ入院患者検討会 () 総括 Medical treatment participation type ward / outpatient training Mini-CEX 15:00- Nephrology and Rheumatology inpatient review meeting (*) Summary