#### 2024 Akita University Faculty of Medicine Syllabus

Category : 臨床医学 V (CC1)

Course Title : General Internal Medicine and Clinical Laboratory Medicine - 臨床検査医学の実際 -

Eligible Students : grade 5 Related Course

**Code** : 71643002-21

#### 1. Lead Instructor

Ueki Shigeharu (Professor, Department of General Internal Medicine and Clinical Laboratory Medicine, 6209, Office

Hour: 8:30~17:00)

#### 2. Instructors

Ueki Shigeharu (Professor, Department of General Internal Medicine and Clinical Laboratory Medicine, 6209, Office

Hour: 8: 30 ~ 17:00)

Saga Tomoo (Hospital Professor, Infection control and team, 6248, Office Hour: 8:30~17:00)

Moritoki Yuki (Associate Professor, Department of General Internal Medicine and Clinical Laboratory Medicine, 6209,

Office Hour: 8:30~17:00)

Saga Akiko (Assistant Professor, Department of General Internal Medicine and Clinical Laboratory Medicine, 6209,

Office Hour:  $8:30 \sim 17:00$ )

Fujioka Yuki (Assistant Professor, Central Laboratory Division, 6209, Office Hour: 8:30~17:00)

Sasaki Tomoko (Project Assistant Professor, General Physician Center, 6428)

Hikichi Haruka (Medical Doctor, Department of General Medicine, 6209, Office Hour: 8:30 ~ 15:00) Hasegawa Ryo (Medical Doctor, Department of General Medicine, 6209, Office Hour: 8:30 ~ 17:00)

Takahashi Kotono (Medical Doctor, Oga Namahage Community Medicine, 6428, Office Hour: 8:30~17:00)

Ishikawa Yoko (, Infection control and team, 6248, Office Hour: 8:30~17:00)

Takahashi Tomoe (, Central Laboratory Division, 6197, Office Hour: 8:30 ~ 17:00)

# 3. Course Description Outline(Course Objectives)

# 1. 授業の概要及びねらい

臨床推論に基づく臨床検査を選択することができ、結果を解釈できる。(2-4~2-6,3-2~3-4,4-1~4-2)

本領域が関連するプロフェッショナリズム、医の倫理、医療安全、医療法(制度)、EBM、基本手技について説明・実践できる。(1-1~1-2.3-3,3-5,3-7,4-4~4-6)

Students will learn how to select laboratory testing based on clinical reasoning and how to interpret the results.  $(2-4 \sim 2-6,3-2 \sim 3-4,4-1 \sim 4-2)$ 

Students will be able to explain and practice professionalism, medical ethics, medical safety, medical law (system), EBM, and basic procedures related to this field.  $(1-1 \sim 1-2.3-3.3-5.3-7.4-4 \sim 4-6)$ 

#### 2. 講義内容・具体的到達目標・学修目標

- 1)医師が自ら行う必要のある基本的な検体検査法および手技を実施できる。(1-11-2, 2-42-6, 3-23-5, 3-7, 4-14-2, 4-44-6)
- 2)静脈採血、血液形態学的検査、尿一般検査、微生物検査、呼吸機能検査、心電図検査などを実施できる。(1-1 1-2, 2-4 2-6, 3-2 3-5, 4-1 4-2, 4-4 4-6)
- 3) 検体検査の実際と検体の取扱いに関する注意点について説明できる。(2-42-6,3-23-5,4-14-2)
- 4)医療関連感染対策の体制について説明できる。(1-1 1-2, 2-4 2-6, 3-2 3-5, 4-1 4-2)

本科目は実務経験のある教員による授業科目です。

1. Practice of basic inspection method and procedure conducted by physicians.(1-1 1-2, 2-4 2-6, 3-2 3-5, 3-7, 4-1 4-2, 4-4 4-6)

- 2. Practice of Intravenous blood sampling, hematologic examination, urine sampling, microbial sampling, Lung function testing and taking ECG.(1-1 1-2, 2-4 2-6, 3-2 3-5, 4-1 4-2, 4-4 4-6)
- 3. Critical points and methods for taking samples.(2-4 2-6, 3-2 3-5, 4-1 4-2)
- 4. Overview of medical-related infection countermeasures.(1-1 1-2, 2-4 2-6, 3-2 3-5, 4-1 4-2)

This course will be instructed by physicians experienced in these areas.

#### 4. Textbook/Reference Books

ハリソン内科学書

新・総合診療医学家庭医療学編

新・総合診療医学病院総合診療医学編

臨床に役立つ検査値の読み方・考え方:河野・西崎編、総合医学社

臨床検査の ABC:日本医師会編、医学書院

異常値の出るメカニズム:河合・尾形・伊藤編、医学書院

標準臨床内科学:猪狩・中原編、医学書院

新臨床内科学:阿部他編、医学書院 臨床検査法提要:金井編、金原出版

# 5. Assessment

1)各項目ごとに教員による実習評価と授業姿勢による評価を行う。

2) さらに臨床症例を用いた検査診断演習発表によって実習全体の合否を判定する。

- 1. Evaluation of attitude in class and practical assignments.
- 2. Presentation of clinical laboratory diagnosis using clinical cases.

# 6. Out of Class Study/Message

採血や検査を行う場合があるので、朝食や水分をとって体調を整えておくこと。 講義内容を復習しておくとよい。

We recommend eating breakfast sufficiently and drinking plenty of water prior to taking blood samples of each other. Review the content of the class.

# 総合診療・検査診断学 臨床実習

	Schedule	Contents of Class
Subtitle	Mon [ 8:45-17:10 ] オリエンテーション、採血実習、総 合診療カンファランス 植木重治 Ueki Shigeharu	実習の概要について説明する。 RCPC (Reversed Clinico-Pathological Conference) の症例提示。 採血および末梢血塗抹標本作成の実習を行う。 総合診療の実際について学ぶ。 総合診療部カンファランスに参加する。  Overview of Practice. Case presentation of Reversed Clinico-Pathological Conference. Practice of taking blood samples and taking blood smears. Overview of general medical care. Attendance to the GIM conference.
Subtitle	Tue [ 8:50-17:10 ] 細菌学講義、細菌検査実習、生化学 実習、手洗い実習 各指導教官 Each academic advisor	細菌学・適正な抗菌薬使用方法について学ぶ。 微生物学的検査の実習および結果解釈を学ぶ。 血液学的検査、生化学・血清学的検査および結果解釈を学ぶ。 手洗い実習を行い、標準予防策を学ぶ。 Learning bacteriology and antimicrobial agents stewardship. Practice and interpretation of microbial tests. Practice and interpretation of blood tests, biochemistries, serological tests. Practice of washing hands and learning of standard precautions.
Subtitle	Wed [ 8:50-17:10 ] 肝疾患免疫講義、気道管理トレーニ ング、血液ガス分析検査、尿検査実習 各指導教官 Each academic advisor	肝疾患の血液生化学、免疫学的検査と気道管理について学ぶ。 血液ガス分析検査、尿検査の実習および結果解釈を学ぶ。 Learning liver disease blood biochemistry and immunological tests and airway management. Practice and interpretation of arterial blood gas tests and urine tests.
Subtitle	Thu [ 8:50-17:10 ] 免疫・アレルギー講義、感染制御部 カンファランス、心電図検査実習 各指導教官 Each academic advisor	免疫・アレルギー疾患の種類と特徴について学ぶ。 感染制御部カンファランスに参加し、医療関連感染対策の基本を学ぶ。 呼吸機能検査、心電図検査の実習および結果解釈を学ぶ。 Interpretation of the types and characteristics of immune and allergic diseases. Attendance of ICT conference and learning healthcare-related infection. Practice and interpretation of lung function tests and ECG.
5 Subtitle Instructor	Fri [ 8:50-17:10 ] 感染症病棟見学、RCPC 症例発表、振 り返り 各指導教官 Each academic advisor	初日に掲示した RCPC 症例について発表およびディスカッションを行う。 臨床検査成績の総合的解釈と病態の推論を学ぶ。 実習全体の振り返り。 14:20~医学医療総合講義  Presentation and discussion of RCPC. Overview of the laboratory data and learning clinical reasoning. Reflection on performance in practice. General lecture.