

2022 Akita University Faculty of Medicine Syllabus

Category : 臨床医学 VII (CC2)
Course Title : Surgical pathology
Eligible Students : grade 6 Elective Course
Code : 71644006-25

1. Lead Instructor

南條 博 Hiroshi Nanjo (Hospital Professor, 病理部 Division of Clinical Pathology, 6182)

2. Instructors

南條 博 Hiroshi Nanjo (Hospital Professor, 病理部 Division of Clinical Pathology, 6182)

廣島 優子 Yuko Hiroshima (Assistant Professor, 病理部 Division of Clinical Pathology, 6200)

鈴木 麻弥 Maya Suzuki (Medical Doctor, 病理部 Division of Clinical Pathology, 6061)

伊藤 歩美 Ayumi Ito (Medical Doctor, 病理部 Division of Clinical Pathology, 6061)

3. Course Description Outline(Course Objectives)

1. 授業の概要及びねらい

直接患者の治療方針に関わる外科病理学の実際について取得し、医療における病理診断科の役割と意義を理解する。加えて、種々の臓器病変の病理組織学的診断について修練する。また、関連するプロフェッショナリズム、医の倫理、医療安全、EBM、医療法（医療制度）について説明できる。

2. 講義内容・具体的到達目標・学修目標

外科病理の医療に果たす役割を理解する。

臨床医との連携の重要性を理解する。

代表的な病変の肉眼的所見を的確に表現できる。

典型的な組織病変を理解できる。

病理組織標本の作成過程を理解できる。

生命科学の講義・実習で得た知識を基に、診療で経験した病態の解析ができる。

患者や疾患の分析を基に、教科書・論文等から最新の情報を検索・整理統合し、疾患の理解・診断・治療の深化につなげることができる。

病理組織検査、細胞診検査、フローサイトメトリーの意義を説明できる。

病理診、細胞診の適切な検体の取扱い、標本作製および診断過程が説明できる。

外科手術材料症例の標本から肉眼所見を探り、的確に標本切り出しを行える。

外科手術材料症例の組織標本から疾患の診断ができる。

TNM 分類の観点から腫瘍性疾患の概要を把握できる。

免疫組織化学染色法、in situ hybridization 法、がん遺伝子パネル検査などの分子病理学的アプローチについて理解する。

術中迅速診断の利点、限界を説明できる。

デジタル画像を用いた病理診断（遠隔診断を含む）の利点、限界を説明できる。

病理診断に必要な臨床情報の適切な提供法を説明できる。

患者の入院診療録から病態、臨床病理学的な検討課題を説明できる。

本科目は実務経験のある教員による授業科目です。

1. Outline and aim of the class

- Receive and understand actual information on surgical pathology directly involved in the patient 's course of treatment, and understand the role and significance of surgical pathology in medical care.
- Practice macroscopical and histopathological diagnosis of various organ lesions.
- Learn about the methodology of pathological examinations.

- Explain related professionalism, medical ethics, medical safety, evidence-based medicine (EBM,) medical law (medical system), and handling of specimens related to genomic medicine.

2. Contents of the lecture/specific goals/learning goals

- Understand the role of surgical pathology in medicine.
- Understand the importance of working with clinicians including intraoperative rapid consultation and clinicopathological conference.
- Understand typical macroscopic findings of surgical specimens.
- Understand typical histopathological lesions of surgical specimens.
- Understand the process of preparing histopathological specimens.
- Understand molecular pathological approaches such as immunohistochemical staining, in situ hybridization, and cancer genome sequencing.
- Explain proper handling of specimens for cytology and diagnosis.
- Explain the appropriate method of providing clinical information necessary for diagnosis.
- Explain the advantages and limitations of intraoperative rapid consultation.
- Explain the advantages and limitations of pathological diagnosis (including remote diagnosis) using digital images.
- Understand the pathophysiology and epidemiology of typical diseases.
- List clinical problems from patient medical records.
- Analyze pathological conditions experienced in clinical practice, based knowledge gained from life science lectures and practical training.
- Search, organize and integrate latest information from textbooks and papers based on analysis of patients and diseases, to develop understanding of diagnoses and treatment of diseases.

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

4. Textbook/Reference Books

5. Assessment

出席率、実習態度学習意欲（積極性）レポート

Attendance rate, attitude in practical training, positivity, reports

6. Out of Class Study/Message

集合場所：病理診断科

集合時間：8：30（初日）

Division of clinical pathology, AM 8:30 at the meeting room (ext. 6182)

病理部 臨床実習

Schedule		Contents of Class
1 Subtitle Instructor	Mon [9:00-17:00] 南條 博 Hiroshi Nanjo , 廣嶋 優子 Yuko Hiroshima	迅速診断、切り出し、組織診断と細胞診の基礎 Intraoperative rapid consultation, cutting, basic learning of histopathology and cytology
2 Subtitle Instructor	Tue [9:00-17:00] 南條 博 Hiroshi Nanjo , 伊藤 歩美 Ayumi Ito	迅速診断、切り出し、組織診断と細胞診の基礎 Intraoperative rapid consultation, cutting, basic learning of histopathology and cytology
3 Subtitle Instructor	Wed [9:00-17:00] 南條 博 Hiroshi Nanjo , 廣嶋 優子 Yuko Hiroshima	迅速診断、切り出し、組織診断と細胞診の基礎、臨床病理カンファレンス Intraoperative rapid consultation, cutting, basic learning of histopathology and cytology, clinicopathological conference
4 Subtitle Instructor	Thu [9:00-17:00] 南條 博 Hiroshi Nanjo , 廣嶋 優子 Yuko Hiroshima	迅速診断、切り出し、組織診断と細胞診の基礎 Intraoperative rapid consultation, cutting, basic learning of histopathology and cytology
5 Subtitle Instructor	Fri [9:00-17:00] 南條 博 Hiroshi Nanjo , 鈴木 麻弥 Maya Suzuki	迅速診断、切り出し、組織診断と細胞診の基礎 Intraoperative rapid consultation, cutting, basic learning of histopathology and cytology
6 Subtitle Instructor	Mon [9:00-17:00] 南條 博 Hiroshi Nanjo , 廣嶋 優子 Yuko Hiroshima	迅速診断、切り出し、組織診断と細胞診の基礎 Intraoperative rapid consultation, cutting, basic learning of histopathology and cytology
7 Subtitle Instructor	Tue [9:00-17:00] 南條 博 Hiroshi Nanjo , 伊藤 歩美 Ayumi Ito	迅速診断、切り出し、組織診断と細胞診の基礎 Intraoperative rapid consultation, cutting, basic learning of histopathology and cytology
8 Subtitle Instructor	Wed [9:00-17:00] 南條 博 Hiroshi Nanjo , 廣嶋 優子 Yuko Hiroshima	迅速診断、切り出し、組織診断と細胞診の基礎、臨床病理カンファレンス Intraoperative rapid consultation, cutting, basic learning of histopathology and cytology, clinicopathological conference
9 Subtitle Instructor	Thu [9:00-17:00] 南條 博 Hiroshi Nanjo , 廣嶋 優子 Yuko Hiroshima	迅速診断、切り出し、組織診断と細胞診の基礎、臨床病理カンファレンス Intraoperative rapid consultation, cutting, basic learning of histopathology and cytology, clinicopathological conference
10 Subtitle Instructor	Fri [9:00-17:00] 南條 博 Hiroshi Nanjo , 鈴木 麻弥 Maya Suzuki	迅速診断、切り出し、組織診断と細胞診の基礎 Intraoperative rapid consultation, cutting, basic learning of histopathology and cytology
11 Subtitle Instructor	Mon [9:00-17:00] 南條 博 Hiroshi Nanjo , 廣嶋 優子 Yuko Hiroshima	迅速診断、切り出し、組織診断と細胞診の基礎 Intraoperative rapid consultation, cutting, basic learning of histopathology and cytology
12 Subtitle Instructor	Tue [9:00-17:00] 南條 博 Hiroshi Nanjo , 伊藤 歩美 Ayumi Ito	迅速診断、切り出し、組織診断と細胞診の基礎 Intraoperative rapid consultation, cutting, basic learning of histopathology and cytology
13 Subtitle Instructor	Wed [9:00-17:00] 南條 博 Hiroshi Nanjo , 廣嶋 優子 Yuko Hiroshima	迅速診断、切り出し、組織診断と細胞診の基礎、臨床病理カンファレンス Intraoperative rapid consultation, cutting, basic learning of histopathology and cytology, clinicopathological conference
14 Subtitle Instructor	Thu [9:00-17:00] 南條 博 Hiroshi Nanjo , 廣嶋 優子 Yuko Hiroshima	迅速診断、切り出し、組織診断と細胞診の基礎 Intraoperative rapid consultation, cutting, basic learning of histopathology and cytology

病理部 臨床実習

Schedule		Contents of Class
15 Subtitle Instructor	Fri [9:00-17:00] 南條 博 Hiroshi Nanjo , 鈴木 麻 弥 Maya Suzuki	迅速診断、切り出し、組織診断と細胞診の基礎 Intraoperative rapid consultation, cutting, basic learning of histopathology and cytology
16 Subtitle Instructor	Mon [9:00-17:00] 南條 博 Hiroshi Nanjo , 廣嶋 優 子 Yuko Hiroshima	迅速診断、切り出し、組織診断と細胞診の基礎 Intraoperative rapid consultation, cutting, basic learning of histopathology and cytology
17 Subtitle Instructor	Tue [9:00-17:00] 南條 博 Hiroshi Nanjo , 伊藤 歩 美 Ayumi Ito	迅速診断、切り出し、組織診断と細胞診の基礎 Intraoperative rapid consultation, cutting, basic learning of histopathology and cytology
18 Subtitle Instructor	Wed [9:00-17:00] 南條 博 Hiroshi Nanjo , 廣嶋 優 子 Yuko Hiroshima	迅速診断、切り出し、組織診断と細胞診の基礎、臨床病理カンファレンス Intraoperative rapid consultation, cutting, basic learning of histopathology and cytology, clinicopathological conference
19 Subtitle Instructor	Thu [9:00-17:00] 南條 博 Hiroshi Nanjo , 廣嶋 優 子 Yuko Hiroshima	迅速診断、切り出し、組織診断と細胞診の基礎、臨床病理カンファレンス Intraoperative rapid consultation, cutting, basic learning of histopathology and cytology, clinicopathological conference
20 Subtitle Instructor	Fri [9:00-17:00] 南條 博 Hiroshi Nanjo , 鈴木 麻 弥 Maya Suzuki	迅速診断、切り出し、組織診断と細胞診の基礎 Intraoperative rapid consultation, cutting, basic learning of histopathology and cytology
21 Subtitle Instructor	Mon [9:00-17:00] 南條 博 Hiroshi Nanjo , 廣嶋 優 子 Yuko Hiroshima	迅速診断、切り出し、組織診断と細胞診の基礎 Intraoperative rapid consultation, cutting, basic learning of histopathology and cytology
22 Subtitle Instructor	Tue [9:00-17:00] 南條 博 Hiroshi Nanjo , 伊藤 歩 美 Ayumi Ito	迅速診断、切り出し、組織診断と細胞診の基礎 Intraoperative rapid consultation, cutting, basic learning of histopathology and cytology
23 Subtitle Instructor	Wed [9:00-17:00] 南條 博 Hiroshi Nanjo , 廣嶋 優 子 Yuko Hiroshima	迅速診断、切り出し、組織診断と細胞診の基礎、臨床病理カンファレンス Intraoperative rapid consultation, cutting, basic learning of histopathology and cytology, clinicopathological conference
24 Subtitle Instructor	Thu [9:00-17:00] 南條 博 Hiroshi Nanjo , 廣嶋 優 子 Yuko Hiroshima	迅速診断、切り出し、組織診断と細胞診の基礎 Intraoperative rapid consultation, cutting, basic learning of histopathology and cytology
25 Subtitle Instructor	Fri [9:00-17:00] 南條 博 Hiroshi Nanjo , 鈴木 麻 弥 Maya Suzuki	迅速診断、切り出し、組織診断と細胞診の基礎 Intraoperative rapid consultation, cutting, basic learning of histopathology and cytology