

2024 Akita University Faculty of Medicine Syllabus

Category : 臨床医学アドバンスコース
Course Title : Psychiatry
Eligible Students : grade 4 Elective Course
Code : 71594003
Schedule : week 13 ~ week 13
Credits : 0.5

1. Lead Instructor

三 島 和 夫 Kazuo Mishima (Professor, 精神科学講座 北臨床棟 4 階 Department of Neuropsychiatry, 6122, Office Hour: 9:00-17:00)

2. Instructors

三 島 和 夫 Kazuo Mishima (Professor, 精神科学講座 北臨床棟 4 階 Department of Neuropsychiatry, 6122, Office Hour: 9:00-17:00)
竹 島 正 浩 Masahiro Takeshima (Associate Professor, 精神科学講座 北臨床棟 4 階 Department of Neuropsychiatry, 6122, Office Hour: 9:00-17:00)
石 川 勇 仁 Hayahito Ishikawa (Medical Doctor, 精神科学講座 北臨床棟 4 階 Department of Neuropsychiatry, 6122, Office Hour: 9:00-17:00)
今 西 彩 Aya Imanishi (Assistant Professor, 精神科学講座 北臨床棟 4 階 Department of Neuropsychiatry, 6122, Office Hour: 9:00-17:00)
伊 藤 結 生 Yu Itoh (Assistant Professor, 精神科学講座 北臨床棟 4 階 Department of Neuropsychiatry, 6122, Office Hour: 9:00-17:00)
馬 越 秋 瀬 Akise Umakoshi (Assistant Professor, 精神科学講座 北臨床棟 4 階 Department of Neuropsychiatry, 6122, Office Hour: 9:00-17:00)
小笠原 正弥 Masaya Ogasawara (Assistant Professor, 精神科学講座 北臨床棟 4 階 Department of Neuropsychiatry, 6122, Office Hour: 9:00-17:00)
渡 邊 真由美 Mayumi Watanabe (, 精神科学講座 北臨床棟 4 階 Department of Neuropsychiatry, 6122, Office Hour: 9:00-17:00)
北 島 正 人 Masato Kitajima (Part-time Lecturer, 秋田大学教育文化学部地域文化学科 Faculty of Education and Human Studies, 6122, Office Hour: 9:00-17:00)

3. Course Description Outline(Course Objectives)

1. ねらい

精神障害は児童思春期から老年期に至る全てのライフステージにおいて発症しうる、心理-社会-生物学的疾患である。脳の機能障害や遺伝子異常などの生物学的要因だけではなく、心理的要因や社会的要因が相互に作用して発症する。精神障害の治療においても薬物療法やニューロモデュレーションなどの生物学的介入のほか、精神療法や精神分析などの心理的介入や、作業療法や認知リハビリテーションなどの社会療法が有効である。そのため、精神障害の患者の診療を行う際には生物・心理・社会的要因について多面的に評価を行い、適切な治療介入を行うことが重要である。

治療効果を判定するために精神症状の重症度を評価する必要があるが、精神症状の重症度は身体疾患のように血液検査や脳画像検査では評価ができない。そのため、精神医療では妥当性と信頼性が証明された評価尺度を用いて精神症状を評価する。代表的なものとして、統合失調症では陽性・陰性症状評価尺度、気分障害ではヤング躁病評価尺度 (YMRS) やハミルトンうつ病評価尺度 (HAM-D) などがある。睡眠・覚醒・意識については脳波検査で症状を評価する。これまで睡眠検査のゴールドスタンダードである終夜睡眠ポリグラフは入院下で専門技師のアテンド下でしか実施できなかったが、近年の AI/IoT およびそれを活用したクラウドコンピューティングの技術革新により、睡眠・活動・生理パラメータを同時かつ非侵襲的、安価に連続測定し、検査結果を短時間で解析して研究や臨床にフィードバックすることが可能となっている。本講義では、精神疾患や睡眠・覚醒障害の診断・評価に必要な診察方法・評価尺度を習得する。(1-1 ~ 1-2、2-1 ~ 2-3、2-7、3-1 ~ 3-3、3-7、4-1 ~ 4-4、4-6、5-1 ~ 5-3、6-1)

1. Aim

Mental disorders are psycho-socio-biological diseases that can develop at all life stages from childhood/adolescence to old age. It is caused by the interaction of not only biological factors, such as brain dysfunction and genetic abnormalities, but also psychological and social factors. In addition to biological interventions such as pharmacotherapy and neuromodulation, psychological

interventions such as psychotherapy and psychoanalysis as well as social therapy such as occupational therapy and cognitive rehabilitation are also effective in the treatment of mental disorders. Therefore, when treating patients with mental disorders, it is important to conduct a multifaceted evaluation of biological, psychological, and sociological factors and to provide appropriate therapeutic interventions.

The severity of psychiatric symptoms must be assessed to determine the effectiveness of treatment, but the severity of psychiatric symptoms cannot be evaluated by blood tests or brain imaging tests as in the case of physical diseases. Therefore, psychiatric symptoms are assessed in clinical settings using rating scales that have been validated for validity and reliability. Typical examples include the positive and negative symptom rating scale for schizophrenia and the Young Mania Rating Scale (YMRS) and the Hamilton Depression Rating Scale for mood disorders (HAM-D). Sleep-Wake and consciousness are evaluated by electroencephalography. Although polysomnography, the gold standard of sleep-wake examination, could only be performed under hospitalization and with the attendance of a specialist technician until now, recent technological innovations in AI/IoT and cloud computing utilizing these technologies have made it possible to measure sleep, activity, and physiological parameters simultaneously, noninvasively, inexpensively, and continuously. In this lecture, students will learn the examination methods and evaluation scales necessary for the diagnosis and evaluation of mental disorders and sleep-wake disorders. (1-1 ~ 1-2、2-1 ~ 2-3、2-7、3-1 ~ 3-3、3-7、4-1 ~ 4-4、4-6、5-1 ~ 5-3、6-1)

2. 概要 (学修目標)

4・5 年次必修講義、臨床実習で学んだ精神科学の内容を基礎にして、精神現象のスペクトラムをより実践的に理解し、その評価法の理論と実際について症例検討・実習等にて習得する。特に、以下の精神疾患の症状評価法とそれに用いる臨床評価尺度を説明できるようにする。(2-1、2-3、3-1 ~ 3-3、4-1 ~ 4-2、4-4)

(1) 統合失調症

簡易精神症状評価尺度 (Brief Psychiatric Rating Scale; BPRS)

(2) うつ病

ハミルトンうつ病評価尺度 (Hamilton Depression Rating Scale for mood disorders; HAM-D)、ベックうつ病評価尺度 (Beck Depression Inventory; BDI)

(3) 認知症 Mini-Mental State Examination(MMSE)、改訂長谷川式簡易知能評価スケール (Revised Hasegawa Dementia Scale; HDS-R)

(4) 睡眠-覚醒障害

睡眠表、ピッツバーグ睡眠質問票 (Pittsburgh Sleep Quality Index: PSQI)、Morningness-Eveningness Questionnaire (MEQ)、アクチグラフ、終夜脳波、反復睡眠潜時検査 (Multiple Sleep Latency Test(MSLT))

(5) 神経発達障害

Wechsler Intelligence Scale for Children(WISC)、親面接式自閉スペクトラム症評定尺度テキスト改訂版 (PARS-TR)、自閉症スペクトラム指数 (Autism-Spectrum Quotient ; AQ)、ADHD-Rating Scale (ADHD-RS)、The Conners ' Adult ADHD Rating Scales (CAARS)

(6) 臨床心理学的検査法

Rorschach テスト、Wechsler Adult Intelligence Scale (WAIS)、Baum-tree テスト

2. Outline (Learning Objectives)

Based on the content of psychiatry learned in the required lectures and clinical practice in the fourth and fifth years, students will gain a more practical understanding of the spectrum of mental phenomena and learn the theory and practice of evaluation methods through case studies and practice. In particular, students will be able to explain the following methods of evaluating symptoms of mental disorders and the clinical evaluation scales: (2-1、2-3、3-1 ~ 3-3、4-1 ~ 4-2、4-4)

(1) Schizophrenia: Brief Psychiatric Rating Scale; BPRS

(2) Depression: Hamilton Depression Rating Scale for mood disorders; HAM-D, Beck Depression Inventory; BDI

(3) Dementia: Mini-Mental State Examination (MMSE), Revised Hasegawa Dementia Scale (HDS-R)

(4) Sleep-Wake Disorders: Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), Morningness-Eveningness Questionnaire (MEQ), Actigraph, Polysomnography, Multiple Sleep Latency Test (MSLT)

(5) Neurodevelopmental disorder: Wechsler Intelligence Scale for Children (WISC), Parent-interview ASD Rating Scale-Text

Revision (PARS-TR), Autism-Spectrum Quotient (AQ), ADHD-Rating Scale (ADHD-RS), The Conners ' Adult ADHD Rating Scales(CAARS)

(6) Clinical psychological examination: Rorschach test, Wechsler Adult Intelligence Scale (WAIS), Baum-tree test

4. Textbook/Reference Books

4 年次精神科講義資料、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。

- ・標準精神医学 (尾崎紀夫 他編 医学書院)
- ・カプラン臨床精神医学テキスト (井上令一 監修メディカル・サイエンス・インターナショナル社)
- ・医学専門雑誌、医学文献の活用を奨励する。

Always refer to the fourth-year psychiatry lecture materials, materials for consultation practice (Neurological Examination Methods), and the OSCE Clinical Clerkship Guide. Refer to and utilize diagnostic and treatment guidelines as necessary. Encourage the use of medical journals and medical literature.

5. Assessment

実習中の服装、参加意欲、態度、理解度も含めて総合的に評価する。

A comprehensive evaluation will be made taking into consideration appearance, willingness to participate, attitude, and level of understanding during practical training.

6. Out of Class Study/Message

- ・指定教科書は事前に提示するので、予習して受講すること。
- ・指定教科書に授業の重要なポイントを記載するなどして学修すると、講義後の復習に役立つ。
- ・担当教員の予定などにより、講義内容、講義時間を若干変更する場合がある。
- ・ The textbook will be presented in advance, so students are expected to prepare for the lecture.
- ・ It is recommend that students note key information in lectures and review accordingly.
- ・ The lecture contents and time may be slightly changed due to the schedule of the instructor.

Topics and Contents of class, Course Objectives						
	Class Date	Period	Class Format	Topics and Contents of class, Course Objectives	Instructors	Class Room
1	7 / 3 (Wed)	5-6	Lecture	<p>Theme: 睡眠-覚醒障害の病態と診断 / デバイス設定と装着 Pathophysiology and diagnosis of sleep-wake disorders 睡眠-覚醒の神経基盤を理解し、睡眠-覚醒障害の病態を説明できる。また、デバイスを用いた睡眠-覚醒の評価技法を理解する。(3-1 ~ 3-3、4-1 ~ 4-2)</p> <p>Understand the neural basis of sleep-waking and explain the pathophysiology of sleep-wake disorders, and understand the evaluation techniques of sleep-wake state using devices. (3-1 ~ 3-3、4-1 ~ 4-2)</p>	三島 和夫 Kazuo Mishima	精神科医局 2 Doctors' Office #2
2	7 / 3 (Wed)	7-8	Lecture	<p>Theme: 精神疾患の認知・社会機能評価法 Assessment of Cognitive and Social Functioning in mental disorder 精神疾患が与える認知・社会機能への影響を理解し、またその評価方法と使い方を説明できる。(2-1、3-2 ~ 3-3)</p> <p>Understand the impact of schizophrenia on cognitive and social functioning, and be able to explain evaluation methods and how to use them. (2-1、3-2 ~ 3-3)</p>	三島 和夫 Kazuo Mishima	精神科医局 2 Doctors' Office #2
3	7 / 3 (Wed)	9-10	Practice	<p>Theme: BACS/Cognitrax 精神疾患の病態生理を理解し、認知機能の評価尺度である BACS/Cognitrax の使い方を説明でき、それらを用いて患者の症状を評価できる。(2-1、3-2 ~ 3-3)</p> <p>Understand the pathophysiology of psychiatric disorders and be able to explain how to use the BACS/Cognitrax, an assessment scale of cognitive function, and be able to assess patient symptoms using these scales. (2-1、3-2 ~ 3-3)</p>	三島 和夫 Kazuo Mishima	精神科医局 2 Doctors' Office #2
4	7 / 4 (Thu)	1-2	Lecture	<p>Theme: 睡眠覚醒・意識レベルの評価 Assessment of sleep-wake and consciousness levels 睡眠-覚醒の神経基盤を理解し、睡眠構造と覚醒度の評価法を説明できる。(3-1 ~ 3-3、4-1 ~ 4-2)</p> <p>Understand the neural basis of sleep-wakefulness and explain how to assess sleep structure and alertness. (3-1 ~ 3-3、4-1 ~ 4-2)</p>	今西 彩 Aya Imanishi	精神科医局 2 Doctors' Office #2
5	7 / 4 (Thu)	3-4	Practice	<p>Theme: 睡眠覚醒・意識レベルの評価 Assessment of sleep-wake and consciousness levels 睡眠-覚醒の神経基盤を理解し、睡眠構造と覚醒度の評価法を説明できる。(3-1 ~ 3-3、4-1 ~ 4-2)</p> <p>Understand the neural basis of sleep-wakefulness and explain how to assess sleep structure and alertness. (3-1 ~ 3-3、4-1 ~ 4-2)</p>	今西 彩 Aya Imanishi	精神科医局 2 Doctors' Office #2

Topics and Contents of class, Course Objectives						
	Class Date	Period	Class Format	Topics and Contents of class, Course Objectives	Instructors	Class Room
6	7 / 4 (Thu)	5-6	Practice	<p>Theme: 知能検査・人格検査 Intelligence and personality tests 心理検査法のうち、Wechsler 式知能検査およびロールシャッハ・テストについて、検査内容の実習を通じて実践的理解を深める。(3-3、4-2、4-3、4-7)</p> <p>Deepen the practical understanding of Wechsler Intelligence test and Rorschach test by practice of the test contents. (3-3、4-2、4-3、4-7)</p>	渡邊 真由美 Mayumi Watanabe	精神科医局 2 Doctors' Office #2
7	7 / 4 (Thu)	7-8	Practice	<p>Theme: 統合失調症・気分・不安の評価法 Assessment methods for schizophrenia, mood and anxiety disorders 統合失調症・気分障害・不安症の病態生理を理解し、臨床評価尺度（陽性・陰性症状評価尺度、ハミルトンうつ病評価尺度、GAD-7 など）の用い方を説明でき、それらを用いて患者の症状を評価できる。(2-1、3-2 ~ 3-3)</p> <p>Understand the pathophysiology of schizophrenia, mood disorders, and anxiety. Understand how to use psychiatric symptom rating scales (e.g., Positive and Negative Symptom Rating Scale, Hamilton Depression Rating Scale, GAD-7) and evaluate patients' symptoms using these scales. (2-1、3-2 ~ 3-3)</p>	竹島 正浩 Masahiro Takeshima	精神科医局 2 Doctors' Office #2
8	7 / 4 (Thu)	9-10	Lecture	<p>Theme: 摂食障害の診療と認知行動療法 Treatment of eating disorders and cognitive behavioral therapy 摂食障害の症状、病態、診断法を理解し、認知行動療法の概略を説明できる。(1-2、2-1 ~ 2-3、2-7、3-2 ~ 3-3、3-6、4-1 ~ 4-4)</p> <p>Understand the symptoms, pathophysiology, and diagnosis of eating disorders, and be able to outline cognitive behavioral therapy. (1-2、2-1 ~ 2-3、2-7、3-2 ~ 3-3、3-6、4-1 ~ 4-4)</p>	馬越 秋瀬 Akise Umakoshi	精神科医局 2 Doctors' Office #2
9	7 / 5 (Fri)	1-2	Lecture	<p>Theme: 認知症の評価法 Assessment methods for dementia 記憶の神経基盤および認知症の病態生理を理解し、認知症の評価尺度 (HDS-R、MMSE、時計描画テストなど) の特徴および用い方について説明できる。(3-2 ~ 3-3、4-1 ~ 4-3)</p> <p>Understand the neural basis of memory and the pathophysiology of dementia, and be able to describe the characteristics and use of dementia assessment instruments (HDS-R, MMSE, clock drawing test). (3-2 ~ 3-3、4-1 ~ 4-3)</p>	石川 勇仁 Hayahito Ishikawa	精神科医局 2 Doctors' Office #2
10	7 / 5 (Fri)	3-4	Lecture	<p>Theme: 記憶・記銘力検査 Memory test 記憶の神経基盤を理解し、記憶力、記銘力の評価尺度と用い方を説明できる (3-2、4-1 ~ 4-2)。</p> <p>Understand the neural basis of memory, and be able to explain the measures of memory and memorization and how to use them. (3-2、4-1 ~ 4-2)</p>	北島 正人 Masato Kitajima	精神科医局 2 Doctors' Office #2

Topics and Contents of class, Course Objectives						
	Class Date	Period	Class Format	Topics and Contents of class, Course Objectives	Instructors	Class Room
11	7 / 5 (Fri)	5-6	Lecture	<p>Theme: 緩和ケア医療における精神科の役割 The role of psychiatrists in palliative care medicine 緩和ケア医療において必要な知識・技術・態度を理解し、患者・家族と良好な関係を構築するための必要なコミュニケーション能力について概説できる。(2-1、2-3 2-4、2-7、3-1～3-4、4-1～4-3) 緩和ケアにおけるチーム医療の重要性を理解し、精神的支援や他職種との連携等について説明できる。(2-6～2-7、4-7～4-8)</p> <p>Understand the knowledge, skills, and attitudes required in palliative care medicine and be able to outline the communication skills necessary to build good relationships with patients and their families. (2-1、2-3 2-4、2-7、3-1～3-4、4-1～4-3) Understand the importance of team medicine in palliative care and be able to explain about psychological support and cooperation with other professions. (2-6～2-7、4-7～4-8)</p>	伊藤 結生 Yu Itoh	精神科医局 2 Doctors' Office #2
12	7 / 5 (Fri)	7-8	Lecture	<p>Theme: 児童・思春期の臨床・評価法 Clinical assessment methods for children and adolescents 神経発達障害の病態生理を理解し、その臨床評価尺度とその用い方を説明できる。(2-1～2-3、3-2～3-3、4-1～4-4)</p> <p>Understand the pathophysiology of neurodevelopmental disorders and be able to explain their clinical assessment scales and how to use them. (2-1～2-3、3-2～3-3、4-1～4-4)</p>	馬越 秋瀬 Akise Umakoshi	外来脳波室 Electroen- cephalogra- phy room
13	7 / 5 (Fri)	9-10	Practice	<p>Theme: 睡眠-覚醒障害の病態と診断 / データマイニングと解釈 Pathophysiology and diagnosis of sleep-wake disorders 睡眠-覚醒特性の評価デバイスの使用法とデータ解析法について説明できる。(3-1～3-2、5-1、5-3、6-1～6-2)</p> <p>Explain the use of devices for evaluating sleep-wake characteristics and data analysis methods. (3-1～3-2、5-1、5-3、6-1～6-2)</p>	小笠原 正弥 Masaya Ogasawara	精神科医局 2 Doctors' Office #2