

2025 Akita University Faculty of Medicine Syllabus

Category : 臨床医学アドバンスコース
Course Title : ophthalmology
Eligible Students : grade 4 Elective Course
Code : 71604006
Schedule : week 13 ~ week 13
Credits : 0.5

1. Lead Instructor

Takeshi Iwase 岩瀬剛 (Professor, Department of Ophthalmology Akita University Hospital, 6164)

2. Instructors

Takeshi Iwase 岩瀬剛 (Professor, Department of Ophthalmology Akita University Hospital, 6164)

Mriko Sato 佐藤真理子 (Assistant Professor, Department of Ophthalmology Akita University Hospital, 6167)

Shungo Nishiyama 西山俊吾 (Medical Doctor, Department of Ophthalmology Akita University Hospital, 6167)

Ryoma Kamada 鎌田竜馬 (Part-time Lecturer)

Noriko Sato 佐藤徳子 (Part-time Lecturer, Nabechima eye clinic)

3. Course Description Outline(Course Objectives)

緑内障の病態、治療に関する知識深める。

To deepen knowledge of the pathogenesis and treatment of glaucoma.

4. Textbook/Reference Books

現代の眼科学（改訂第13版 所敬 監修 吉田晃敏/谷原秀信 編）金原出版

標準眼科学（第12版 木下茂/中澤満/天野史郎 編）医学書院

5. Assessment

出席状況、授業態度により評価する。

Evaluation will be based on attendance and class attitude.

6. Out of Class Study/Message

教科書・参考書などを利用した予習・復習を心がけてください。

Please make sure to prepare and review using the textbook and reference books.

Topics and Contents of class, Course Objectives						
	Class Date	Period	Class Format	Topics and Contents of class, Course Objectives	Instructors	Class Room
1	6 / 30 (Mon)	1-2	Lecture	Theme: 眼科手術 眼科の代表的な手術について、実際の手術動画を用いて詳しく解説する。 ・白内障手術 ・緑内障手術 ・網膜剥離手術 ・糖尿病網膜症手術 ・斜視手術 To explain in detail about typical ophthalmic surgeries using actual surgical videos. Cataract surgery Glaucoma surgery Retinal detachment surgery Diabetic retinopathy surgery Strabismus surgery	Shungo Nishiyama 西山俊吾	臨床棟 4 F 医局セミナー室
2	6 / 30 (Mon)	3-4	Lecture	Theme: 眼科手術 眼科の代表的な手術について、実際の手術動画を用いて詳しく解説する。 ・白内障手術 ・緑内障手術 ・網膜剥離手術 ・糖尿病網膜症手術 ・斜視手術 To explain in detail about typical ophthalmic surgeries using actual surgical videos. Cataract surgery Glaucoma surgery Retinal detachment surgery Diabetic retinopathy surgery Strabismus surgery	Shungo Nishiyama 西山俊吾	臨床棟 4 F 医局セミナー室
3	6 / 30 (Mon)	5-6	Lecture	Theme: 薬物・薬物治療 薬の種類（薬効や剤形による分類）を学び、病気の原因に効く薬、または病状の改善・コントロールする薬を理解し処方することが出来る。	Ryoma Kamada 鎌田竜馬	臨床棟 4 F 医局セミナー室
4	6 / 30 (Mon)	7-8	Lecture	Theme: 治療・総論 網膜疾患について解説する。 Retinal diseases are explained.	Takeshi Iwase 岩瀬剛	臨床棟 4 F 医局セミナー室
5	6 / 30 (Mon)	9-10	Lecture	Theme: 治療・総論 網膜疾患について解説する。 Retinal diseases are explained.	Takeshi Iwase 岩瀬剛	臨床棟 4 F 医局セミナー室
6	7 / 1 (Tue)	1-2	Lecture	Theme: 画像診断 Diagnostic imaging 緑内障の発症と病期進行の診断に必要な画像検査とその所見について理解し、説明することができる。 Understand and explain the imaging tests and findings necessary for diagnosing the onset and stage progression of glaucoma.	Mriko Sato 佐藤真理子	臨床棟 4 F 医局セミナー室

Topics and Contents of class, Course Objectives						
	Class Date	Period	Class Format	Topics and Contents of class, Course Objectives	Instructors	Class Room
7	7 / 1 (Tue)	3-4	Lecture	Theme: 視野検査 Visual field test 緑内障における視野検査の方法とその所見について理解し、説明することができる。 Understand and explain the visual field test methods and findings in glaucoma.	Mriko Sato 佐藤真理子	臨床棟 4 F 医局セミナー室
8	7 / 1 (Tue)	5-6	Lecture	Theme: スクリーニング 弱視の原因となる屈折異常（遠視、乱視、近視）、眼位異常（斜視）について理解し、それを発見することが出来る。	Ryoma Kamada 鎌田竜馬	臨床棟 4 F 医局セミナー室
9	7 / 1 (Tue)	7-8	Practice	Theme: 休講		
10	7 / 1 (Tue)	9-10	Practice	Theme: 休講		
11	7 / 2 (Wed)	1-2	Lecture	Theme: 視神経・視野所見 緑内障は、視神経と視野に特徴的な変化を有する疾患である。診断には、視神経乳頭や網膜神経線維層の形態学的変化や、それに伴う視野障害の検出が重要である。 本講義では、緑内障による視神経の機能的構造的異常、視野の検査方法、視野の評価方法、緑内障性視野障害の特徴、視野障害の進行判定、極早期の緑内障性視野障害を検出する特殊視野検査について学習する。 ・緑内障性視神経障害 ・視野を読む基本 ・緑内障と視野検査 ・緑内障性視野障害進行の評価 ・特殊視野検査 Glaucoma is a disease with characteristic changes in the optic nerve and visual field. For diagnosis, it is important to detect morphological changes in the optic nerve papillae and retinal nerve fiber layer, as well as associated visual field defects. In this lecture, we will learn about the functional and structural abnormalities of the optic nerve caused by glaucoma, methods of visual field examination, methods of visual field evaluation, characteristics of glaucomatous visual field defects, determination of the progression of visual field defects, and special visual field tests to detect glaucomatous visual field defects in the very early stage. Glaucomatous optic neuropathy Basic visual field reading Glaucoma and visual field testing Glaucoma and visual field testing - Evaluation of glaucomatous visual field damage progression Special visual field test Translated with www.DeepL.com/Translator (free version)	Noriko Sato 佐藤徳子	臨床棟 4 F 医局セミナー室

Topics and Contents of class, Course Objectives						
	Class Date	Period	Class Format	Topics and Contents of class, Course Objectives	Instructors	Class Room
12	7 / 2 (Wed)	3-4	Lecture	Theme: 前房・隅角の観察 緑内障は、他の疾患に原因を求めることのできない原発緑内障、他の疾患あるいは薬物使用が原因で眼圧上昇を生じる続発緑内障、胎生期の隅角發育異常や他の疾患・要因により小児期に眼圧上昇を来す小児緑内障の3病型に分類される。原発緑内障はその眼圧上昇機序から、さらに開放隅角緑内障と閉塞隅角緑内障に分類されるが、いずれも診断には前房・隅角の観察が必要不可欠である。 本講義では、隅角の正常な所見、緑内障眼の特徴的な所見、隅角の観察方法について学習する。 ・前房・隅角の構造と役割 ・前房・隅角の観察方法 Glaucoma can be classified into three types: primary glaucoma, in which no other disease can be identified as the cause; secondary glaucoma, in which elevated intraocular pressure is caused by other diseases or drug use; and pediatric glaucoma, in which elevated intraocular pressure occurs in childhood due to abnormal corner angle development during fetal life or other diseases or factors. Primary glaucoma is further classified into open-angle glaucoma and angle-closure glaucoma based on the mechanism of elevated intraocular pressure, but in both cases, observation of the anterior chamber and corner angle is essential for diagnosis. In this lecture, we will learn about the normal findings of the angle, the characteristic findings of glaucomatous eyes, and how to observe the angle. The structure and role of the anterior chamber and corner angle How to observe the anterior chamber and corner angle Translated with www.DeepL.com/Translator (free version)	Noriko Sato 佐藤徳子	臨床棟 4 F 医局セミナー室