

ОРД-ОФТ-23



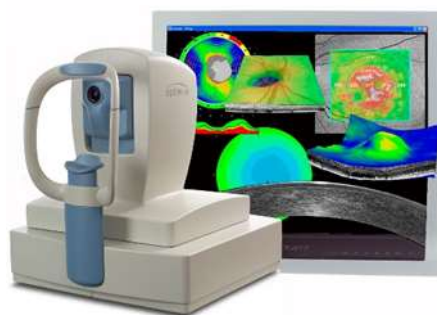
**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования «Северо-Осетинская  
государственная медицинская академия  
Министерства здравоохранения России»**

**Кафедра оториноларингологии с офтальмологией**

**КУРС ОФТАЛЬМОЛОГИИ**

**КОРОЕВ О.А., КОРОЕВ А.О.**

**ИНДИВИДУАЛИЗИРОВАННЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ  
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОРДИНАТОРОВ  
по дисциплине «ОПТИЧЕСКАЯ КОГЕРЕНТНАЯ  
ТОМОГРАФИЯ ГЛАЗА»**



### Название тем для самостоятельной работы ординаторов

№ темы	Наименование темы
1.	Рекомендации по получению четких и клинически информативных ОКТ-изображений.
2.	Основы нормальной анатомии и ОКТ.
3.	Логические методы интерпретации ОКТ: анализ, синтез и дедукция.
4.	Анализ трехмерных изображений и срезов «en face».
5.	Синтез и дедукция.
6.	Элементарные изменения на ОКТ.
7.	Глазные синдромы и заболевания.
8.	Анализ и интерпретация сочетанных патологических изменений.
9.	Глаукома.
10.	ОКТ при заболеваниях нервной системы.



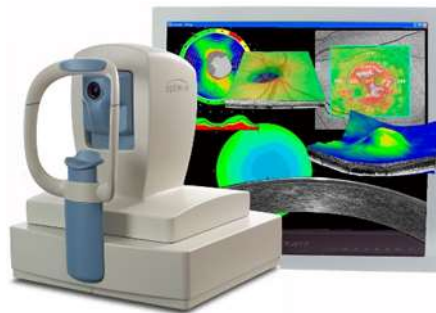
**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования «Северо-Осетинская  
государственная медицинская академия  
Министерства здравоохранения России»**

**Кафедра оториноларингологии с офтальмологией**

**КУРС ОФТАЛЬМОЛОГИИ**

**КОРОЕВ О.А., КОРОЕВ А.О.**

**ИНДИВИДУАЛИЗИРОВАННЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ  
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОРДИНАТОРОВ  
по дисциплине «ОПТИЧЕСКАЯ КОГЕРЕНТНАЯ  
ТОМОГРАФИЯ ГЛАЗА»**



**Тема 1: Рекомендации по получению четких и клинически  
информативных ОКТ-изображений.**

**ТЕМА 1: «Рекомендации по получению четких и клинически информативных ОКТ-изображений».**

**I. Вопросы для проверки исходного (базового) уровня знаний.**

1.

Стандартный анализ должен включать в себя качественный и количественный анализ одного или двух линейных срезов	Названия

2.

Распечатка должна содержать минимум	Названия

**II. Целевые задачи:**

<p><u>Ординатор должен знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>как получить четкие и клинически информативные ОКТ-изображения.</li> </ul>	<p><u>Рекомендуемая литература:</u></p> <p><i>а) учебная литература</i></p> <p><u>Кански Д.К.</u> Клиническая офтальмология: систематизированный подход /пер с англ. Под ред. В.П. Еричева. – 2-е изд. – Wrocław: Elsevier Urban &amp; Partner, 2009. – 944 с.</p> <p>Офтальмология: учебник /под ред. <u>Е.А. Егорова</u>. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 240 с.</p> <p><u>Тахчиди Х.П., Ярцева Н.С., Гаврилова Н.А., Деев Л.А.</u> Офтальмология: учебник. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 544 с.</p> <p>Учебник. Глазные болезни / под ред. <u>А.П. Нестерова</u> и др. – М.: «Лидер М», 2008. – 316 с.</p> <p><i>б) дополнительная</i></p> <p><u>Бруно Л., Хуанг Д., Чен Ч.Дж., Цзя Я., Рисполи М., Романо А., Вахид Н.К.</u> Оптическая когерентная томография ангиография. Клинический атлас. – М.: Панфилова, 2017. – 208 с.</p> <p><u>Жукова С.И.</u> ОКТ и ОКТА: случаи клинической практики. Атлас с интерактивным контентом. – М.: Апрель, 2019. – 187 с.</p>
---	---

	<p><u>Куроедов А.Е., Городничий В.В.</u> Компьютерная ретинотомография (НРТ): диагностика, динамика, достоверность. – 2007. – 236 с.</p> <p><u>Курышева Н.И.</u> Оптическая когерентная томография в диагностике глаукомы. М.: МЭОО «Гринлайт», – 2015. – 144 с.</p> <p><u>Лумбросо Б., Рисполи М.</u> Оптическая когерентная томография. – М.: Панфилова, 2016. – 208 с.</p> <p><u>Лумбросо Б., Хуанг Д., Чен Ч.Дж., Цзя Я., Рисполи М., Романо А., Вахид Н.К.</u> Оптическая когерентная томография ангиография. Клинический атлас. – М.: Панфилова, 2017. – 208 с.</p> <p>Оптическая когерентная томография в диагностике глазных болезней. / Под ред. <u>Щуко А.Г., Малышева В.В.</u> – 2010. – 128 с.</p>
<p><u>Ординатор должен уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• получить четкие и клинически информативные ОКТ-изображения.</li> </ul>	<p><u>Рекомендуемая литература:</u> Та же.</p>

### III. Задания для самостоятельной работы по изучаемой теме.

#### Вариант 1

1. Какие виды стандартного анализа изображений должен включать в себя анализ одного или двух линейных срезов?
2. Программное обеспечение спектральной ОКТ автоматически выявляет и фиксирует:
3. С какой целью используется увеличение соотношения сигнал/шум?

#### Вариант 2

1. Назовите виды линейных срезов.

2. Технология спектральной ОКТ позволяет уменьшить количество \_\_\_\_\_ на томограмме.
3. Для чего используется технология «en face»?

### **Вариант 3**

1. Изучение ОКТ-изображения в режиме шкалы серого (черно-белом) позволяет:
2. Если дефект имеется только на нескольких срезах, можно:
3. Что отображает первый срез «en face»?

### **Вариант 4**

1. Назовите простой и эффективный способ улучшить качество ОКТ-изображений сетчатки.
2. Стандартные распечатки результатов ОКТ вместе с описанием необходимо передавать:
3. Что отображает второй срез «en face»?

### **Вариант 5**

1. С какой целью используется увеличение соотношения сигнал/шум?
2. Распечатка должна содержать:
3. Что отображает третий срез «en face»?

### **Вариант 6**

1. Для чего используется технология «en face»?
2. Стандартные распечатки результатов ОКТ всегда сопровождаются:
3. Что отображает четвертый срез «en face»?

### **Вариант 7**

1. Что отображает первый срез «en face»?
2. Какие виды стандартного анализа изображений должен включать в себя анализ одного или двух линейных срезов?
3. Программное обеспечение спектральной ОКТ автоматически выявляет и фиксирует:

### **Вариант 8**

1. Что отображает второй срез «en face»?
2. Назовите виды линейных срезов.
3. Технология спектральной ОКТ позволяет уменьшить количество \_\_\_\_\_ на томограмме.

### **Вариант 9**

1. Что отображает третий срез «en face»?
2. Изучение ОКТ-изображения в режиме шкалы серого (черно-белом) позволяет:
3. Если дефект имеется только на нескольких срезах, можно:

## Вариант 10

1. Что отображает четвертый срез «en face»?
2. Назовите простой и эффективный способ улучшить качество ОКТ-изображений сетчатки.
3. Стандартные распечатки результатов ОКТ вместе с описанием необходимо передавать:





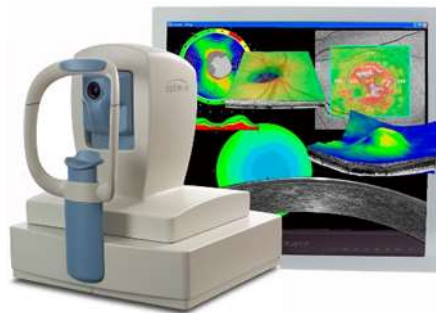
**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования «Северо-Осетинская  
государственная медицинская академия  
Министерства здравоохранения России»**

**Кафедра оториноларингологии с офтальмологией**

**КУРС ОФТАЛЬМОЛОГИИ**

**КОРОЕВ О.А., КОРОЕВ А.О.**

**ИНДИВИДУАЛИЗИРОВАННЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ  
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОРДИНАТОРОВ  
по дисциплине «ОПТИЧЕСКАЯ КОГЕРЕНТНАЯ  
ТОМОГРАФИЯ ГЛАЗА»**



**Тема 2: Основы нормальной анатомии и ОКТ.**

## ТЕМА 2: «Основы нормальной анатомии и ОКТ».

### I. Вопросы для проверки исходного (базового) уровня знаний.

1.

Вертикальные перпендикулярные структуры	Названия

2.

Вены и артерии сетчатки формируют	Вид сети

### II. Целевые задачи:

<p><u>Ординатор должен знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• основы нормальной анатомии и ОКТ.</li></ul>	<p><u>Рекомендуемая литература:</u></p> <p><i>а) учебная литература</i></p> <p><u>Кански Д.К.</u> Клиническая офтальмология: систематизированный подход /пер с англ. Под ред. В.П. Еричева. – 2-е изд. – Wrocław: Elsevier Urban &amp; Partner, 2009. – 944 с.</p> <p>Офтальмология: учебник /под ред. <u>Е.А. Егорова</u>. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 240 с.</p> <p><u>Тахчиди Х.П., Ярцева Н.С., Гаврилова Н.А., Деев Л.А.</u> Офтальмология: учебник. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 544 с.</p> <p>Учебник. Глазные болезни / под ред. <u>А.П. Нестерова</u> и др. – М.: «Лидер М», 2008. – 316 с.</p> <p><i>б) дополнительная</i></p> <p><u>Бруно Л., Хуанг Д., Чен Ч.Дж., Цзя Я., Рисполи М., Романо А., Вахид Н.К.</u> Оптическая когерентная томография ангиография. Клинический атлас. – М.: Панфилова, 2017. – 208 с.</p> <p><u>Жукова С.И.</u> ОКТ и ОКТА: случаи клинической практики. Атлас с интерактивным контентом. – М.: Апрель, 2019. – 187 с.</p> <p><u>Куроедов А.Е., Городничий В.В.</u> Компьютерная ретинотомография (HRT): диагностика, динамика, достоверность. – 2007. – 236 с.</p>
---	--

	<p><u>Курешева Н.И.</u> Оптическая когерентная томография в диагностике глаукомы. М.: МЭОО «Гринлайт», – 2015. – 144 с.</p> <p><u>Лумбросо Б., Рисполи М.</u> Оптическая когерентная томография. – М.: Панфилова, 2016. – 208 с.</p> <p><u>Лумбросо Б., Хуанг Д., Чен Ч.Дж., Цзя Я., Рисполи М., Романо А., Вахид Н.К.</u> Оптическая когерентная томография ангиография. Клинический атлас. – М.: Панфилова, 2017. – 208 с.</p> <p>Оптическая когерентная томография в диагностике глазных болезней. / Под ред. <u>Щуко А.Г., Малышева В.В.</u> – 2010. – 128 с.</p>
<p><u>Ординатор должен уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ориентироваться в основах нормальной анатомии и ОКТ.</li> </ul>	<p><u>Рекомендуемая литература:</u> Та же.</p>

### III. Задания для самостоятельной работы по изучаемой теме.

#### Вариант 1

1. Какие структуры входят в состав каркаса сетчатки?
2. Слои сетчатки можно разделить на две группы:
3. Цепочки, сформированные фоторецепторами, связанными с биполярными и ганглиозными клетками, являются важными вертикальными или горизонтальными структурами?

#### Вариант 2

1. Наличие каких структур объясняет локализацию, размеры и форму экссудатов, кровоизлияний, кистозных полостей, которые можно исследовать при помощи ОКТ?
2. Перечислите внутренние слои сетчатки.

3. Каким образом ориентированы в макуле клетки Мюллера и волокна Генле?

### **Вариант 3**

1. Клетки Мюллера относят к вертикальным или горизонтальным структурам?
2. Назовите самую гиперэхогенную структуру, состоящую из горизонтальных элементов.
3. Вены и артерии сетчатки формируют вертикальную или горизонтальную сеть?

### **Вариант 4**

1. Цепочки, сформированные фоторецепторами, связанными с биполярными и ганглиозными клетками, являются важными вертикальными или горизонтальными структурами?
2. Какие структуры составляют внутренний плексиформный слой?
3. Внутренний и наружный плексиформные слои образованы:

### **Вариант 5**

1. Каким образом ориентированы в макуле клетки Мюллера и волокна Генле?
2. Наружные слои сетчатки включают в себя:
3. Который из плексиформных слоев является более прочным?

### **Вариант 6**

1. Вены и артерии сетчатки формируют вертикальную или горизонтальную сеть?
2. Дайте характеристику мембране Бруха.
3. В области соединения наружных и внутренних сегментов фоторецепторов сразу же над пигментным эпителием сетчатки наблюдается высаженная гиперэхогенная полоска. Этот оптический феномен возникает вследствие:

### **Вариант 7**

1. Внутренний и наружный плексиформные слои образованы:
2. Физиологическая экскавация диска зрительного нерва видна на:
3. Какими структурами и какого цвета представлены горизонтальные структуры сетчатки?

### **Вариант 8**

1. Который из плексиформных слоев является более прочным?
2. Какие структуры входят в состав каркаса сетчатки?
3. Слои сетчатки можно разделить на две группы:

### **Вариант 9**

1. В области соединения наружных и внутренних сегментов фоторецепторов сразу же над пигментным эпителием сетчатки наблюдается высаженная гиперэхогенная полоска. Этот оптический феномен возникает вследствие:

2. Наличие каких структур объясняет локализацию, размеры и форму экссудатов, кровоизлияний, кистозных полостей, которые можно исследовать при помощи ОКТ?
3. Перечислите внутренние слои сетчатки.

### **Вариант 10**

1. Какими структурами и какого цвета представлены горизонтальные структуры сетчатки?
2. Клетки Мюллера относят к вертикальным или горизонтальным структурам?
3. Назовите самую гиперэхогенную структуру, состоящую из горизонтальных элементов.



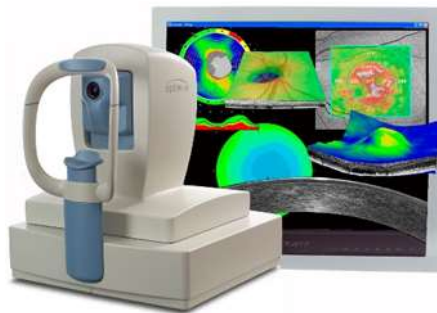
**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования «Северо-Осетинская  
государственная медицинская академия  
Министерства здравоохранения России»**

**Кафедра оториноларингологии с офтальмологией**

**КУРС ОФТАЛЬМОЛОГИИ**

**КОРОЕВ О.А., КОРОЕВ А.О.**

**ИНДИВИДУАЛИЗИРОВАННЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ  
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОРДИНАТОРОВ  
по дисциплине «ОПТИЧЕСКАЯ КОГЕРЕНТНАЯ  
ТОМОГРАФИЯ ГЛАЗА»**



**Тема 3: Логические методы интерпретации ОКТ: анализ, синтез и дедукция.**

### ТЕМА 3: «Логические методы интерпретации ОКТ: анализ, синтез и дедукция».

#### I. Вопросы для проверки исходного (базового) уровня знаний.

1.

Анализ ОКТ включает в себя	Названия оценок

2.

Увеличенная разрешающая способность спектральной ОКТ позволяет аппарату	Что отображать?

#### II. Целевые задачи:

<p><u>Ординатор должен знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>логические методы интерпретации ОКТ: анализ, синтез и дедукция.</li></ul>	<p><u>Рекомендуемая литература:</u></p> <p><i>а) учебная литература</i></p> <p><u>Кански Д.К.</u> Клиническая офтальмология: систематизированный подход /пер с англ. Под ред. В.П. Еричева. – 2-е изд. – Wrocław: Elsevier Urban &amp; Partner, 2009. – 944 с.</p> <p>Офтальмология: учебник /под ред. <u>Е.А. Егорова.</u> – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 240 с.</p> <p><u>Тахчиди Х.П., Ярцева Н.С., Гаврилова Н.А., Деев Л.А.</u> Офтальмология: учебник. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 544 с.</p> <p>Учебник. Глазные болезни / под ред. <u>А.П. Нестерова</u> и др. – М.: «Лидер М», 2008. – 316 с.</p> <p><i>б) дополнительная</i></p> <p><u>Бруно Л., Хуанг Д., Чен Ч.Дж., Цзя Я., Рисполи М., Романо А., Вахид Н.К.</u> Оптическая когерентная томография ангиография. Клинический атлас. – М.: Панфилова, 2017. – 208 с.</p> <p><u>Жукова С.И.</u> ОКТ и ОКТА: случаи клинической практики. Атлас с интерактивным контентом. – М.: Апрель, 2019. – 187 с.</p> <p><u>Куроедов А.Е., Городничий В.В.</u> Компьютерная ретинотомография (HRT):</p>
---	---



	<p>диагностика, динамика, достоверность. – 2007. – 236 с.</p> <p><u>Курышева Н.И.</u> Оптическая когерентная томография в диагностике глаукомы. М.: МЭОО «Гринлайт», – 2015. – 144 с.</p> <p><u>Лумбросо Б., Рисполи М.</u> Оптическая когерентная томография. – М.: Панфилова, 2016. – 208 с.</p> <p><u>Лумбросо Б., Хуанг Д., Чен Ч.Дж., Цзя Я., Рисполи М., Романо А., Вахид Н.К.</u> Оптическая когерентная томография ангиография. Клинический атлас. – М.: Панфилова, 2017. – 208 с.</p> <p>Оптическая когерентная томография в диагностике глазных болезней. / Под ред. <u>Щуко А.Г., Малышева В.В.</u> – 2010. – 128 с.</p>
<p><u>Ординатор должен уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• использовать на практике логические методы интерпретации ОКТ: анализ, синтез и дедукция.</li> </ul>	<p><u>Рекомендуемая литература:</u> Та же.</p>

### III. Задания для самостоятельной работы по изучаемой теме.

#### Вариант 1

1. Логический анализ ОКТ позволяет исследовать:
2. Современные методики ОКТ обеспечивают хорошую визуализацию чего?
3. При использовании цветовой шкалы высокоэхогенные зоны создают сигнал какого цвета?
4. При количественном анализе оцениваются:

## Вариант 2

1. Анализ ОКТ включает в себя:
2. Тонкая высокоэхогенная линия, соответствующая наружной пограничной мембране, может наблюдаться сразу же за \_\_\_\_\_.
3. В черно-белом режиме высокоэхогенные зоны создают сигнал какого цвета?
4. Каким образом производят измерения линейных размеров на изображении ткани сетчатки?

## Вариант 3

1. В ходе количественной оценки получают информацию о:
2. Сразу же над пигментным эпителием сетчатки определяется выражено эхогенная линия, отображающая зону \_\_\_\_\_.
3. При поражении фоторецепторов линия соединения наружных и внутренних сегментов выглядит:
4. При измерении линейных размеров на изображении ткани сетчатки куда устанавливают первый и второй маркеры?

## Вариант 4

1. Какие изменения стекловидного тела легко выявляются?
2. Пигментный эпителий сетчатки хорошо визуализируется на качественных срезах. Как он отображается?
3. Сильно пигментированные невусы сосудистой оболочки проявляются:

4. Количественная сегментация также позволяет получить данные о:

### **Вариант 5**

1. Ядерные и плексиформные слои необходимо оценивать на предмет:
2. Увеличенная разрешающая способность спектральной ОКТ позволяет аппарату точно отображать границы слоев \_\_\_\_\_.
3. Плотные ткани формируют экран, который может:
4. Логический анализ ОКТ позволяет исследовать:

### **Вариант 6**

1. При соблюдении принципов анализа синтез упрощается или усложняется?
2. Программное обеспечение спектральной ОКТ позволяет автоматически \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.
3. В норме сосуды сетчатки легко узнаваемы; они выглядят как:
4. Анализ ОКТ включает в себя:

### **Вариант 7**

1. На первом качественном этапе врач анализирует \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_ с целью интерпретации.

2. В каких случаях при наличии небольшого макулярного отека становится затруднительным определение границы слоев сетчатки?
3. Каким образом оценивается мембрана Бруха?
4. В ходе количественной оценки получают информацию о:

### **Вариант 8**

1. В чем заключается осмысление архитектуры сетчатки?
2. Какие возможности дает изучение ткани сетчатки с очень высоким разрешением?
3. Какой вид программного обеспечения позволяет более точно картировать толщину сетчатки?
4. Какие изменения стекловидного тела легко выявляются?

### **Вариант 9**

1. Как выглядят патологические изменения вблизи поверхности сетчатки?
2. Какие особенности эхогенности являются важной составляющей анализа ОКТ?
3. Текстура структур сетчатки может быть:
4. Ядерные и плексиформные слои необходимо оценивать на предмет:

### **Вариант 10**

1. Что исследуется после изучения морфологии слоев сетчатки и их патологических изменений?

2. Нарушение экзогенности сетчатки указывает на утрату \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_.
3. По текстуре исследуемая зона может быть:
4. При соблюдении принципов анализа синтез упрощается или усложняется?



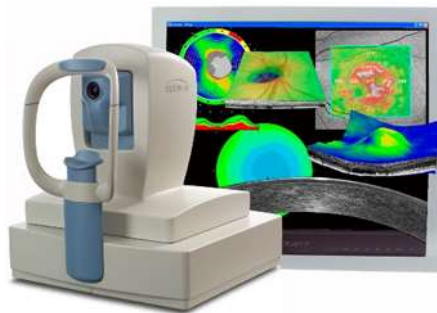
**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования «Северо-Осетинская  
государственная медицинская академия  
Министерства здравоохранения России»**

**Кафедра оториноларингологии с офтальмологией**

**КУРС ОФТАЛЬМОЛОГИИ**

**КОРОЕВ О.А., КОРОЕВ А.О.**

**ИНДИВИДУАЛИЗИРОВАННЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ  
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОРДИНАТОРОВ  
по дисциплине «ОПТИЧЕСКАЯ КОГЕРЕНТНАЯ  
ТОМОГРАФИЯ ГЛАЗА»**



**Тема 3: Анализ трехмерных изображений и срезов «en face».**

## ТЕМА 4: «Анализ трехмерных изображений и срезов «en face»».

### I. Вопросы для проверки исходного (базового) уровня знаний.

1.

Технология «en face» позволяет получать	Названия срезов

2.

При сквозных макулярных разрывах при поперечном сканировании выявляется комплекс изменений	Перечислить изменения

### II. Целевые задачи:

<u>Ординатор должен знать:</u> <ul style="list-style-type: none"><li>анализ трехмерных изображений и срезов «en face».</li></ul>	<u>Рекомендуемая литература:</u> <p><i>а) учебная литература</i> <u>Кански Д.К.</u> Клиническая офтальмология: систематизированный подход /пер с англ. Под ред. В.П. Еричева. – 2-е изд. – Wrocław: Elsevier Urban &amp; Partner, 2009. – 944 с. Офтальмология: учебник /под ред. <u>Е.А. Егорова</u>. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 240 с. <u>Тахчиди Х.П., Ярцева Н.С., Гаврилова Н.А., Деев Л.А.</u> Офтальмология: учебник. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 544 с. Учебник. Глазные болезни / под ред. <u>А.П. Нестерова</u> и др. – М.: «Лидер М», 2008. – 316 с.</p> <p><i>б) дополнительная</i> <u>Бруно Л., Хуанг Д., Чен Ч.Дж., Цзя Я., Рисполи М., Романо А., Вахид Н.К.</u> Оптическая когерентная томография ангиография. Клинический атлас. – М.: Панфилова, 2017. – 208 с. <u>Жукова С.И.</u> ОКТ и ОКТА: случаи клинической практики. Атлас с интерактивным контентом. – М.: Апрель, 2019. – 187 с. <u>Куроедов А.Е., Городничий В.В.</u> Компьютерная ретинотомография (HRT):</p>
--	---

	<p>диагностика, динамика, достоверность. – 2007. – 236 с.</p> <p><u>Курышева Н.И.</u> Оптическая когерентная томография в диагностике глаукомы. М.: МЭОО «Гринлайт», – 2015. – 144 с.</p> <p><u>Лумбросо Б., Рисполи М.</u> Оптическая когерентная томография. – М.: Панфилова, 2016. – 208 с.</p> <p><u>Лумбросо Б., Хуанг Д., Чен Ч.Дж., Цзя Я., Рисполи М., Романо А., Вахид Н.К.</u> Оптическая когерентная томография ангиография. Клинический атлас. – М.: Панфилова, 2017. – 208 с.</p> <p>Оптическая когерентная томография в диагностике глазных болезней. / Под ред. <u>Щуко А.Г., Малышева В.В.</u> – 2010. – 128 с.</p>
<p><u>Ординатор должен уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать трехмерные изображения и срезы «en face».</li> </ul>	<p><u>Рекомендуемая литература:</u> Та же.</p>

### III. Задания для самостоятельной работы по изучаемой теме.

#### Вариант 1

1. Технология «en face» позволяет получать:
2. При центральной серозной хориоретинопатии фронтальные срезы отражают:
3. При использовании программного обеспечения RTVue 100 третий срез проходит через:

#### Вариант 2

1. Стандартный анализ сетчатки и макулярной области должен включать в себя анализ изображений:



2. Сканирование «en face» при полипoidalной хориоидальной васкулопатии позволяет изучать:
3. При использовании программного обеспечения RTVue 100 четвертый срез проходит через:

### **Вариант 3**

1. Срезы «en face» добавляют:
2. При диабетической ретинопатии сканирование «en face» помогает определить:
3. Технология «en face» позволяет получать:

### **Вариант 4**

1. Томограммы «en face» более яркие, так как они отображают:
2. Фронтальные томограммы помогают понять патогенез и определить тип:
3. Стандартный анализ сетчатки и макулярной области должен включать в себя анализ изображений:

### **Вариант 5**

1. Фронтальные срезы «en face», повторяющие вогнутость пигментного эпителия и проходящие через патологические образования проще или сложнее для анализа?
2. При сквозных макулярных разрывах при поперечном сканировании выявляется комплекс изменений:
3. Срезы «en face» добавляют:

### **Вариант 6**

1. Для получения срезов в качестве контрольной поверхности обычно принимают:
2. Смещая плоскость сканирования кнаружи от пигментного эпителия, получают срезы:
3. Томограммы «en face» более яркие, так как они отображают:

### **Вариант 7**

1. Снижая толщину среза получили тонкий срез:
2. На томограммах «en face» на уровне внутренней пограничной мембраны видны:
3. Фронтальные срезы «en face», повторяющие вогнутость пигментного эпителия и проходящие через патологические образования проще или сложнее для анализа?

### **Вариант 8**

1. При утолщении среза изображение получится:
2. Новое программное обеспечение RTVue 100 позволяет одним движением получить пять срезов:
3. Для получения срезов в качестве контрольной поверхности обычно принимают:

### **Вариант 9**

1. Смещая срез «en face» кнутри от пигментного эпителия, получают изображения:

2. При использовании программного обеспечения RTVue 100 на первом срезе «en face» видны:
3. Снижая толщину среза получили тонкий срез:

### **Вариант 10**

1. При возрастной макулярной дегенерации срезы «en face» позволяют досконально изучить:
2. При использовании программного обеспечения RTVue 100 на втором срезе, проходящем через более глубокие слои сетчатки, можно увидеть:
3. При утолщении среза изображение получится:



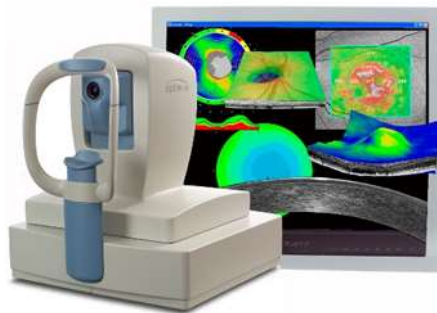
**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования «Северо-Осетинская  
государственная медицинская академия  
Министерства здравоохранения России»**

**Кафедра оториноларингологии с офтальмологией**

**КУРС ОФТАЛЬМОЛОГИИ**

**КОРОЕВ О.А., КОРОЕВ А.О.**

**ИНДИВИДУАЛИЗИРОВАННЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ  
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОРДИНАТОРОВ**  
**по дисциплине «ОПТИЧЕСКАЯ КОГЕРЕНТНАЯ  
ТОМОГРАФИЯ ГЛАЗА»**



**Тема 5: Синтез и дедукция.**

## ТЕМА 5: «Синтез и дедукция».

### I. Вопросы для проверки исходного (базового) уровня знаний.

1.

Синтез	Дайте определение понятию в ОКТ

2.

Этап дедукции	Дайте определение понятию в ОКТ

### II. Целевые задачи:

Ординатор должен знать:

- как осуществлять синтез и дедукцию в ОКТ.

Рекомендуемая литература:

*а) учебная литература*

Кански Д.К. Клиническая офтальмология: систематизированный подход /пер с англ. Под ред. В.П. Еричева. – 2-е изд. – Wrocław: Elsevier Urban & Partner, 2009. – 944 с.

Офтальмология: учебник /под ред. Е.А. Егорова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 240 с.

Тахчиди Х.П., Ярцева Н.С., Гаврилова Н.А., Деев Л.А. Офтальмология: учебник. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 544 с.

Учебник. Глазные болезни / под ред. А.П. Нестерова и др. – М.: «Лидер М», 2008. – 316 с.

*б) дополнительная*

Бруно Л., Хуанг Д., Чен Ч.Дж., Цзя Я., Рисполи М., Романо А., Вахид Н.К.

Оптическая когерентная томография ангиография. Клинический атлас. – М.: Панфилова, 2017. – 208 с.

Жукова С.И. ОКТ и ОКТА: случаи клинической практики. Атлас с интерактивным контентом. – М.: Апрель, 2019. – 187 с.

Куроедов А.Е., Городничий В.В. Компьютерная ретинотомография (HRT): диагностика, динамика, достоверность. – 2007. – 236 с.

	<p><u>Курышева Н.И.</u> Оптическая когерентная томография в диагностике глаукомы. М.: МЭОО «Гринлайт», – 2015. – 144 с.</p> <p><u>Лумбросо Б., Рисполи М.</u> Оптическая когерентная томография. – М.: Панфилова, 2016. – 208 с.</p> <p><u>Лумбросо Б., Хуанг Д., Чен Ч.Дж., Цзя Я., Рисполи М., Романо А., Вахид Н.К.</u> Оптическая когерентная томография ангиография. Клинический атлас. – М.: Панфилова, 2017. – 208 с.</p> <p>Оптическая когерентная томография в диагностике глазных болезней. / Под ред. <u>Щуко А.Г., Малышева В.В.</u> – 2010. – 128 с.</p>
<p><u>Ординатор должен уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• подобрать очки для коррекции различных аномалий рефракции.</li> </ul>	<p><u>Рекомендуемая литература:</u> Та же.</p>

### III. Задания для самостоятельной работы по изучаемой теме.

#### Вариант 1

1. Дайте определение понятию синтез в ОКТ.
2. Возможно ли оценивать и анализирован ОКТ, игнорируя общие признаки заболевания?
3. Во время последней стадии процесса анализа все имеющиеся разнородные данные:

#### Вариант 2

1. С помощью синтеза выполняется общая оценка всех данных:
2. Какие данные полного офтальмологического обследования помогут оценивать и анализирован ОКТ?

3. Синтетическая стадия обработки ОКТ-томограмм позволяет:

### **Вариант 3**

1. В процессе синтеза при обработке ОКТ участвуют:
2. Процесс синтеза начинают с:
3. ОКТ в первые пять лет применения позволила получить важные данные в области:

### **Вариант 4**

1. Синтез является завершающей и наиболее важной частью:
2. Этапы анализа при исследовании глазного дна необходимо дополнять:
3. Аналитический разбор томограмм стандартной (time-domain) ОКТ включает в себя:

### **Вариант 5**

1. Дедукция и синтез – самая важная заключительная стадия:
2. Трехмерные изображения и срезы «en face» необходимо сравнивать с:
3. С появлением спектральной ОКТ использующей принцип Фурье, дополнительно анализируются:

### **Вариант 6**

1. На стадии анализа нужно выделить на ОКТ-томограмме:

2. Результатом синтеза является:
3. Дайте определение понятию синтез в ОКТ.

### **Вариант 7**

1. Анализ прогрессирования и картирование значимости эффективны при:
2. Этап дедукции – это:
3. С помощью синтеза выполняется общая оценка всех данных:

### **Вариант 8**

1. Срезы при оптической когерентной томографии разделяются на составляющие, классифицируются и реорганизуются:
2. Изучение нескольких отдельных срезов не обеспечивает получения точной и исчерпывающей информации и не позволяет:
3. В процессе синтеза при обработке ОКТ участвуют:

### **Вариант 9**

1. Важно установить анатомическую локализацию патологических структур в:
2. Не связанные друг с другом элементы, оцениваемые комплексно, обретают новое значение и позволяют:
3. Синтез является завершающей и наиболее важной частью:



## Вариант 10

1. Какие данные, не связанные напрямую с ОКТ, играют важную роль в общей оценке результатов обследования пациента?
2. Сложность процесса синтеза заключается в том, что приходится решать:
3. Дедукция и синтез – самая важная заключительная стадия:



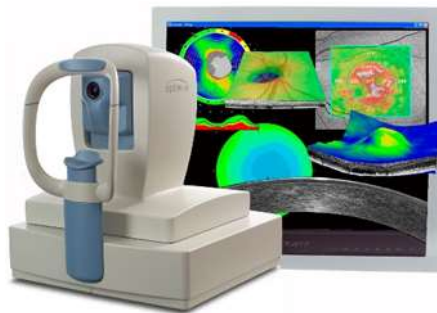
**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования «Северо-Осетинская  
государственная медицинская академия  
Министерства здравоохранения России»**

**Кафедра оториноларингологии с офтальмологией**

**КУРС ОФТАЛЬМОЛОГИИ**

**КОРОЕВ О.А., КОРОЕВ А.О.**

**ИНДИВИДУАЛИЗИРОВАННЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ  
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОРДИНАТОРОВ  
по дисциплине «ОПТИЧЕСКАЯ КОГЕРЕНТНАЯ  
ТОМОГРАФИЯ ГЛАЗА»**



**Тема 6: Элементарные изменения на ОКТ.**

## ТЕМА 6: «Элементарные изменения на ОКТ».

### I. Вопросы для проверки исходного (базового) уровня знаний.

1.

Первый этап оценки ОКТ-томограммы	Объект исследования

2.

Классификация разрывов сетчатки Gass	Стадии

### II. Целевые задачи:

Ординатор должен знать:

- элементарные изменения на ОКТ.

Рекомендуемая литература:

*а) учебная литература*

Кански Д.К. Клиническая офтальмология: систематизированный подход /пер с англ. Под ред. В.П. Еричева. – 2-е изд. – Wrocław: Elsevier Urban & Partner, 2009. – 944 с.

Офтальмология: учебник /под ред. Е.А. Егорова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 240 с.

Тахчиди Х.П., Ярцева Н.С., Гаврилова Н.А., Деев Л.А. Офтальмология: учебник. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 544 с.

Учебник. Глазные болезни / под ред. А.П. Нестерова и др. – М.: «Лидер М», 2008. – 316 с.

*б) дополнительная*

Бруно Л., Хуанг Д., Чен Ч.Дж., Цзя Я., Рисполи М., Романо А., Вахид Н.К.

Оптическая когерентная томография ангиография. Клинический атлас. – М.: Панфилова, 2017. – 208 с.

Жукова С.И. ОКТ и ОКТА: случаи клинической практики. Атлас с интерактивным контентом. – М.: Апрель, 2019. – 187 с.

Куроедов А.Е., Городничий В.В.

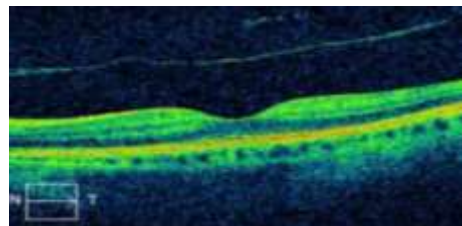
Компьютерная ретинотомография (HRT): диагностика, динамика, достоверность. – 2007. – 236 с.

	<p><u>Курешева Н.И.</u> Оптическая когерентная томография в диагностике глаукомы. М.: МЭОО «Гринлайт», – 2015. – 144 с.</p> <p><u>Лумбросо Б., Рисполи М.</u> Оптическая когерентная томография. – М.: Панфилова, 2016. – 208 с.</p> <p><u>Лумбросо Б., Хуанг Д., Чен Ч.Дж., Цзя Я., Рисполи М., Романо А., Вахид Н.К.</u> Оптическая когерентная томография ангиография. Клинический атлас. – М.: Панфилова, 2017. – 208 с.</p> <p><u>Оптическая когерентная томография в диагностике глазных болезней.</u> / Под ред. <u>Щуко А.Г., Малышева В.В.</u> – 2010. – 128 с.</p>
<p><u>Ординатор должен уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• распознавать элементарные изменения на ОКТ.</li> </ul>	<p><u>Рекомендуемая литература:</u> Та же.</p>

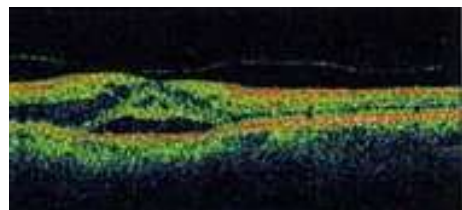
### III. Задания для самостоятельной работы по изучаемой теме.

#### Вариант 1

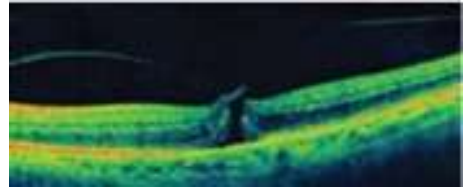
1. Назовите первый этап оценки ОКТ-томограммы.



2. Витреоретинальные тракционные воздействия со стороны преретинальных мембран на поверхность сетчатки деформируют ее контур, а иногда вызывают:

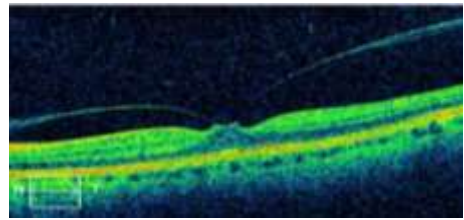


3. Охарактеризуйте первую стадию макулярных разрывов по Gass.

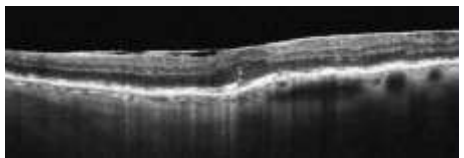


### Вариант 2

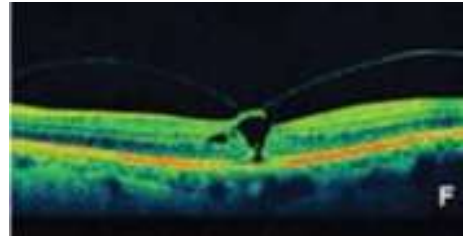
1. Уменьшение или неправильная форма фовеолярной депрессии может указывать на:



2. При тангенциальной тракции возникают:

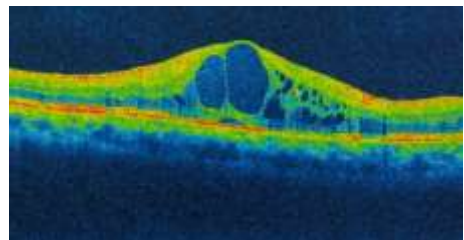


3. Охарактеризуйте вторую стадию макулярных разрывов по Gass.

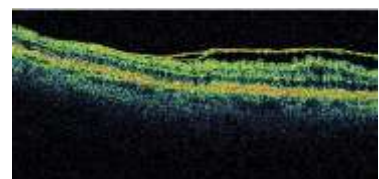


### Вариант 3

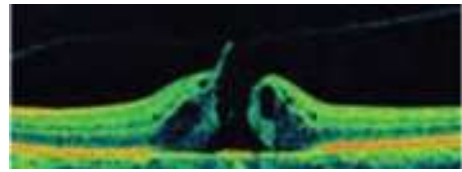
1. Уменьшение или неправильная форма фовеолярной депрессии может указывать на:



2. Какое изменение эпиретинальной мембраны изображено на томограмме?

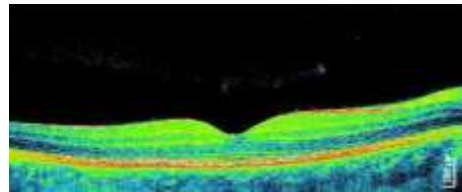


3. Охарактеризуйте третью стадию макулярных разрывов по Gass.

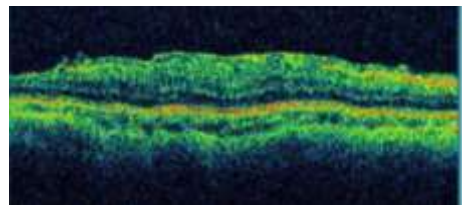


#### Вариант 4

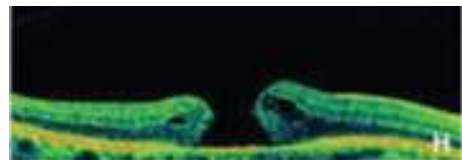
1. Какие патологические изменения фовеа видны на томограмме?



2. Эпиретинальные мембраны могут сливаться со:

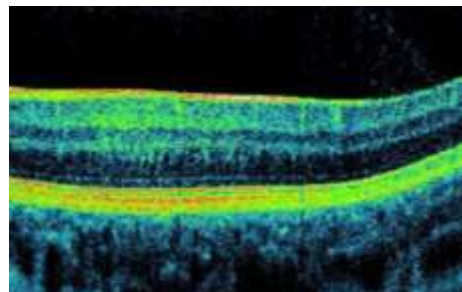


3. Охарактеризуйте четвертую стадию макулярных разрывов по Gass.

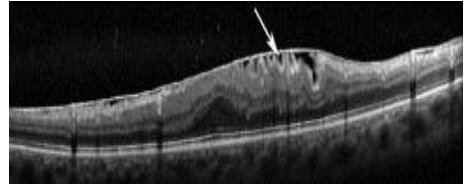


#### Вариант 5

1. Какие особенности центра макулы можно отметить при амблиопии?



2. Какая ткань изображена на рисунке (указана стрелкой)?

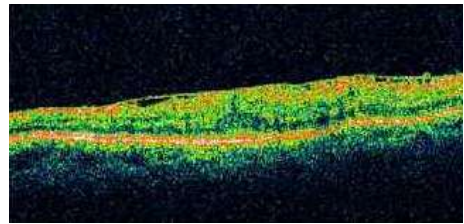


3. Гиперэхогенная параллельная сетчатке интравитреальная полоса свидетельствует об:

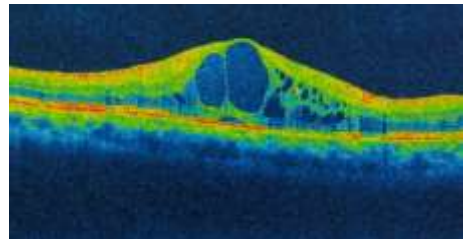


### Вариант 6

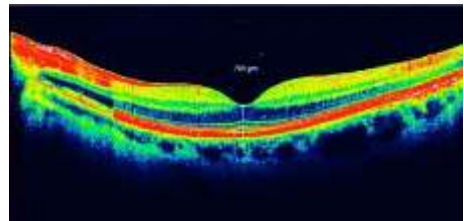
1. Как выглядит на ОКТ-томограмме эпиретинальная мембрана?



2. Какое изменение сетчатки вызвала витреоретинальная тракция?

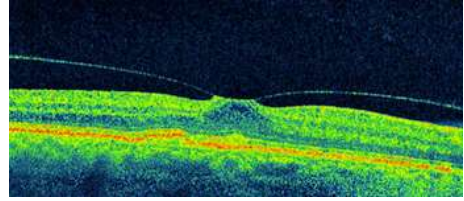


3. Охарактеризуйте ламеллярный разрыв сетчатки.

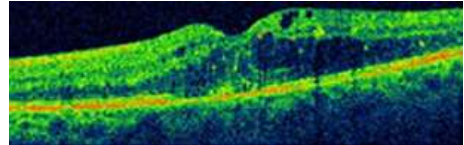


## Вариант 7

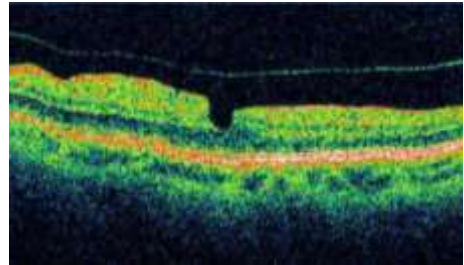
1. Какое воздействие на сетчатку глаза оказывает эпиретинальная мембрана?



2. В каких слоях сетчатки визуализируется кистозный отек?

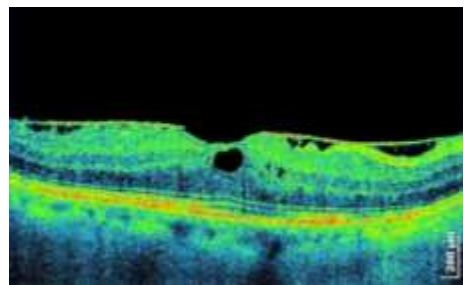


3. Охарактеризуйте макулярный псевдоразрыв сетчатки.

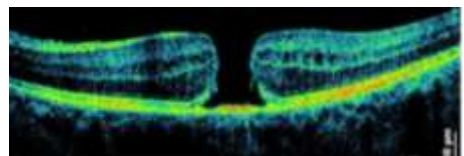


## Вариант 8

1. Назовите изменения сетчатки при наличии преретинального фиброза.

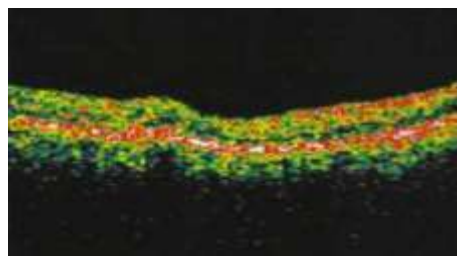


2. Какие параметры макулярного разрыва позволяет диагностировать и классифицировать оптическая когерентная томография?



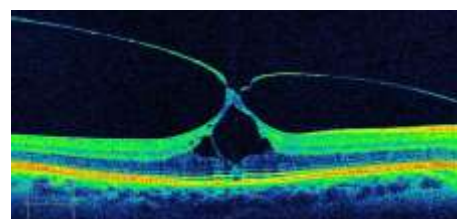


3. Как выглядят друзы сетчатки?

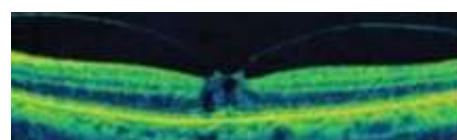


### Вариант 9

1. Какой вид тракции сетчатки эпиретинальной мембраной изображен на рисунке?



2. Какие особенности на ОКТ можно наблюдать при угрозе макулярного разрыва?

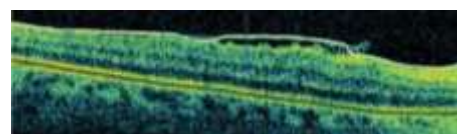


3. В каких случаях может наблюдаться куполообразная макула?

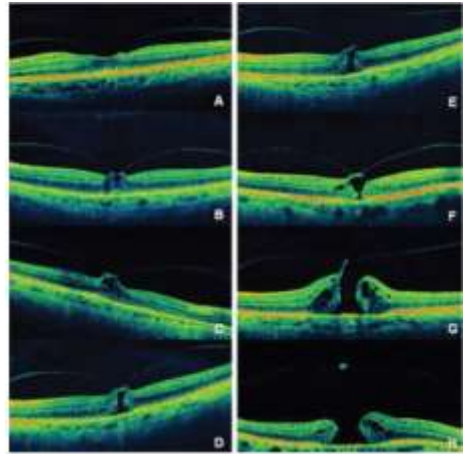


### Вариант 10

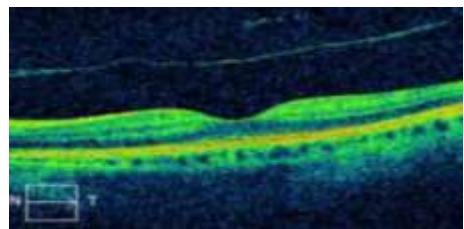
1. Какой вид тракции сетчатки эпиретинальной мембраной изображен на рисунке?



2. Кто автор классификации макулярных разрывов, приведенных на рисунке?



3. Назовите первый этап оценки ОКТ-томограммы.





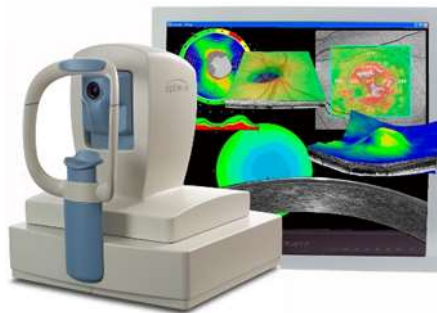
**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования «Северо-Осетинская  
государственная медицинская академия  
Министерства здравоохранения России»**

**Кафедра оториноларингологии с офтальмологией**

**КУРС ОФТАЛЬМОЛОГИИ**

**КОРОЕВ О.А., КОРОЕВ А.О.**

**ИНДИВИДУАЛИЗИРОВАННЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ  
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОРДИНАТОРОВ  
по дисциплине «ОПТИЧЕСКАЯ КОГЕРЕНТНАЯ  
ТОМОГРАФИЯ ГЛАЗА»**



**Тема 7: Глазные синдромы и заболевания.**

## ТЕМА 7: «Глазные синдромы и заболевания».

### I. Вопросы для проверки исходного (базового) уровня знаний.

1.

Выпуклости сетчатки встречаются при	Наименование патологии

2.

Активные неоваскулярные мембраны всегда сопровождаются	Наименование проявлений

### II. Целевые задачи:

Ординатор должен

знать:

- ОКТ глазные синдромы и заболевания.

Рекомендуемая литература:

*а) учебная литература*

Кански Д.К. Клиническая офтальмология: систематизированный подход /пер с англ. Под ред. В.П. Еричева. – 2-е изд. – Wrocław: Elsevier Urban & Partner, 2009. – 944 с.

Офтальмология: учебник /под ред. Е.А. Егорова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 240 с.

Тахчиди Х.П., Ярцева Н.С., Гаврилова Н.А., Деев Л.А. Офтальмология: учебник. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 544 с.

Учебник. Глазные болезни / под ред. А.П. Нестерова и др. – М.: «Лидер М», 2008. – 316 с.

*б) дополнительная*

Бруно Л., Хуанг Д., Чен Ч.Дж., Цзя Я., Рисполи М., Романо А., Вахид Н.К.

Оптическая когерентная томография ангиография. Клинический атлас. – М.: Панфилова, 2017. – 208 с.

Жукова С.И. ОКТ и ОКТА: случаи клинической практики. Атлас с интерактивным контентом. – М.: Апрель, 2019. – 187 с.

Куроедов А.Е., Городничий В.В.

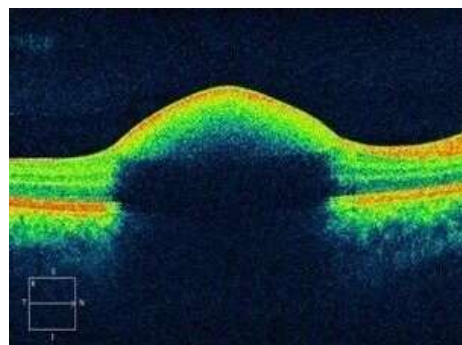
Компьютерная ретинотомография (HRT): диагностика, динамика, достоверность. – 2007. – 236 с.

	<p><u>Курешева Н.И.</u> Оптическая когерентная томография в диагностике глаукомы. М.: МЭОО «Гринлайт», – 2015. – 144 с.</p> <p><u>Лумбросо Б., Рисполи М.</u> Оптическая когерентная томография. – М.: Панфилова, 2016. – 208 с.</p> <p><u>Лумбросо Б., Хуанг Д., Чен Ч.Дж., Цзя Я., Рисполи М., Романо А., Вахид Н.К.</u> Оптическая когерентная томография ангиография. Клинический атлас. – М.: Панфилова, 2017. – 208 с.</p> <p><u>Оптическая когерентная томография в диагностике глазных болезней.</u> / Под ред. <u>Щуко А.Г., Малышева В.В.</u> – 2010. – 128 с.</p>
<p><u>Ординатор должен уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>определять на ОКТ глазные синдромы и заболевания.</li> </ul>	<p><u>Рекомендуемая литература:</u> Та же.</p>

### III. Задания для самостоятельной работы по изучаемой теме.

#### Вариант 1

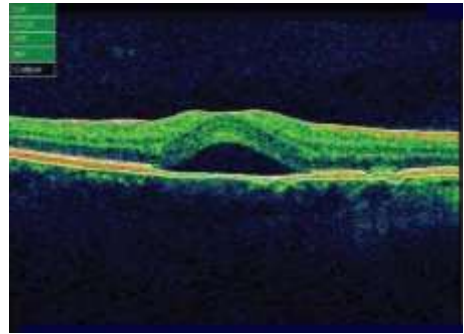
1. Чем чаще вызываются выпуклости сетчатки?



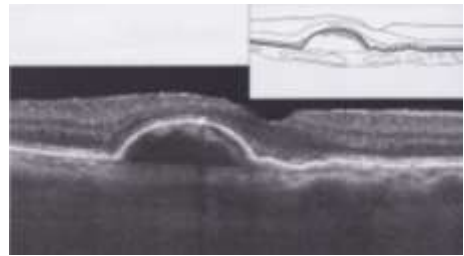
2. Какое изменение макулярной зоны при миопии высокой степени имеется на ОКТ-томограмме?



3. Какое изменение сетчатки при возрастной макулярной дистрофии изображено на ОКТ-томограмме?



4. Какие изменения сетчатки могут наблюдаться при идиопатической полипептоидной васкулопатии?

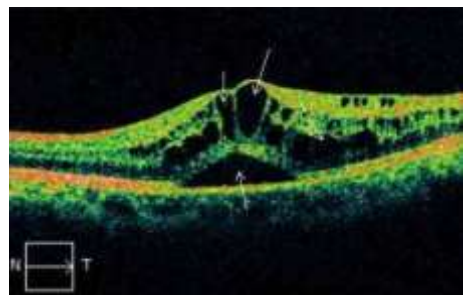


5. Чем характеризуется отечная окклюзия центральной вены сетчатки?

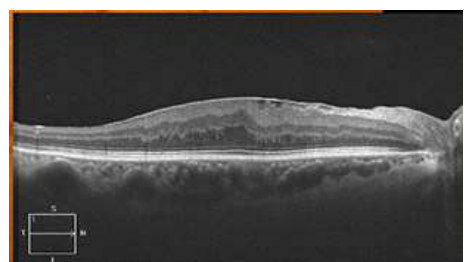


## Вариант 2

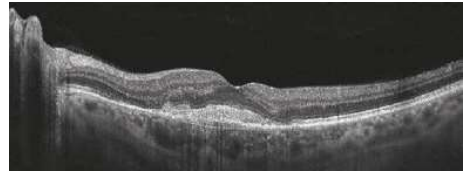
1. Чем характеризуется выпуклость сетчатки, вызванная субретинальными кистами или опухолью?



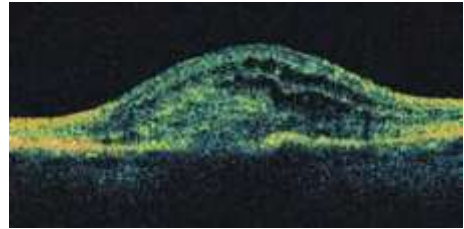
2. Какие воздействия на сетчатку может оказывать преретинальный глиоз?



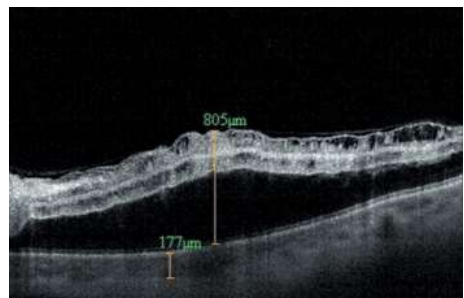
3. Какое изменение сетчатки при возрастной макулярной дистрофии изображено на ОКТ-томограмме?



4. Ангиоматозной пролиферацией сетчатки называется:

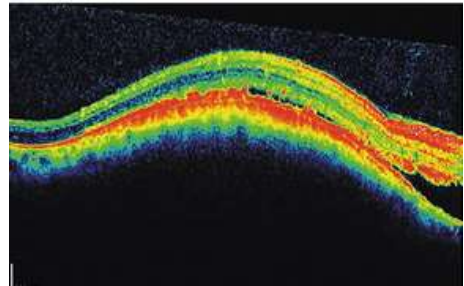


5. Чем характеризуется ишемическая окклюзия центральной вены сетчатки?

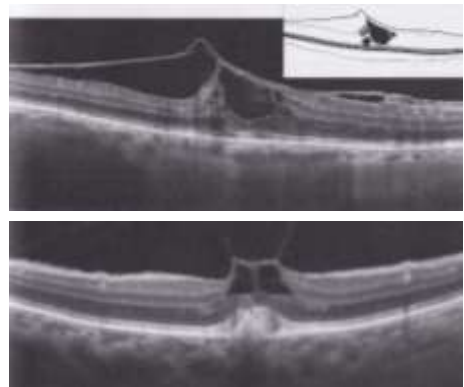


### Вариант 3

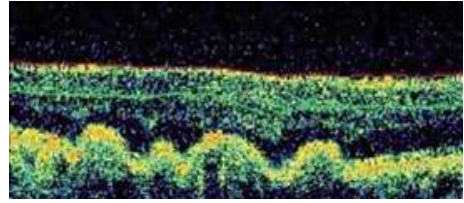
1. Какие изменения сетчатки на ОКТ-томограмме характерны для опухоли сосудистой оболочки?



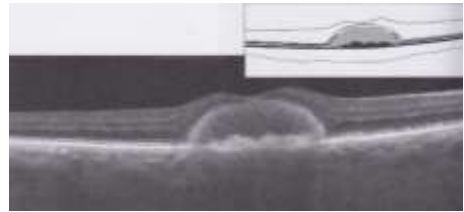
2. Который из видов миопической витреоретинальной тракции является простым, а какой сложным (верхний и нижний)?



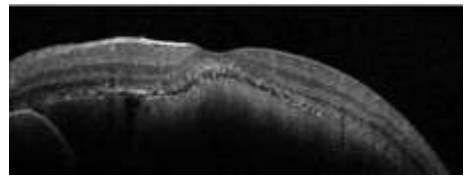
3. Какое изменение сетчатки при возрастной макулярной дистрофии изображено на ОКТ-томограмме?



4. Какое это аутосомно-доминантное генетическое заболевание, связанное с поражением макулы по типу «яичного желтка» изображено на ОКТ-томограмме?

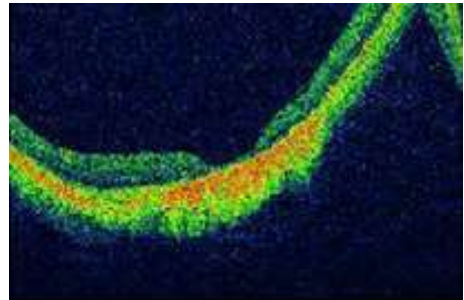


5. Какой патологии соответствует ОКТ-томограмма?

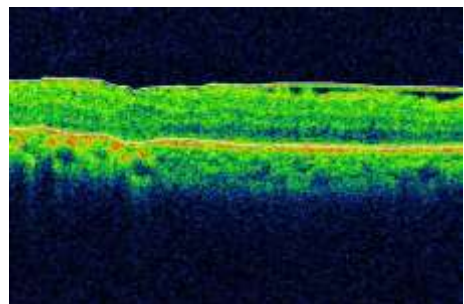


#### Вариант 4

1. Что можно выявить при ОКТ при высокой миопии, и особенно при наличии задней миопической стафиломы?

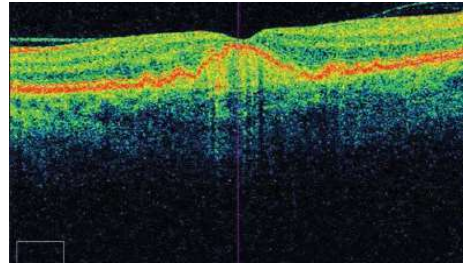


2. Какие качества пре- и эпиретинальных мембран позволяет оценить ОКТ-диагностика?

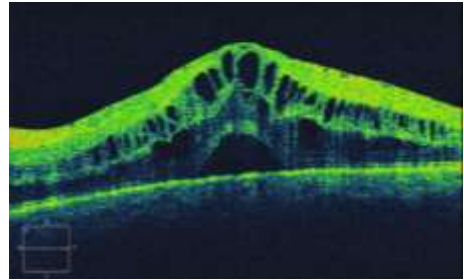




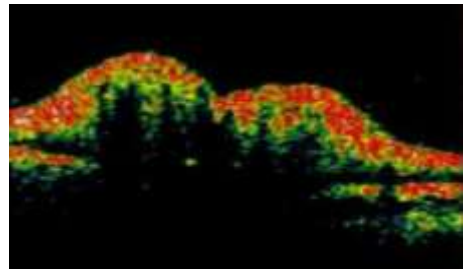
3. Как выглядят на ОКТ-томограмме друзы сетчатки?



4. Как выглядит кистозный макулярный отек после операции по поводу катаракты – синдром Ирвина-Гасса?

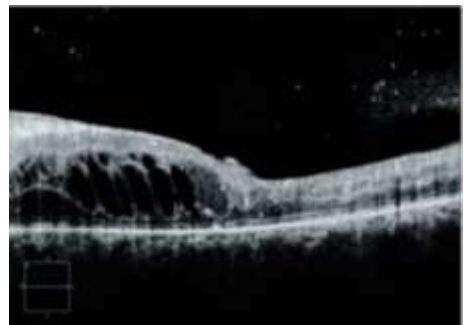


5. Какие изменения характерны для застоя диска зрительного нерва?

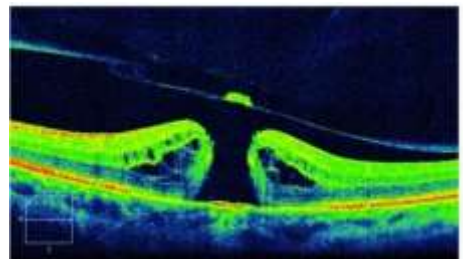


### Вариант 5

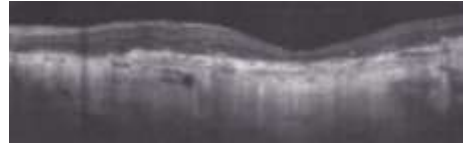
1. Какое изменение сетчатки при миопии изображено на рисунке?



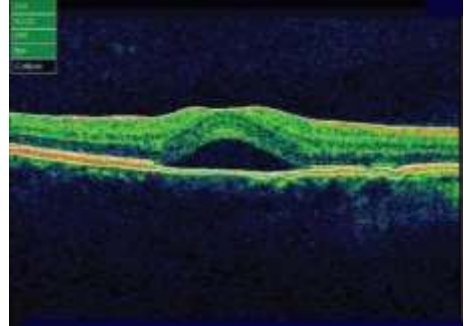
2. При ОКТ можно обнаружить макулярные разрывы и оценить их:



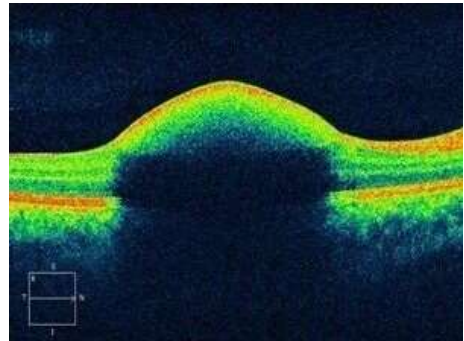
3. Как выглядят на ОКТ-томограмме атрофическая макула сетчатки?



4. Приведите характеристику томограммы при центральной серозной хориоретинопатии.

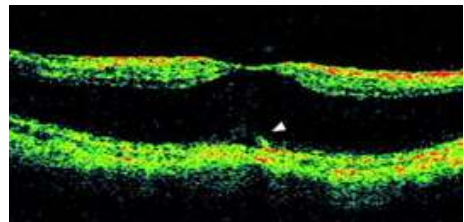


5. Чем чаще вызываются выпуклости сетчатки?

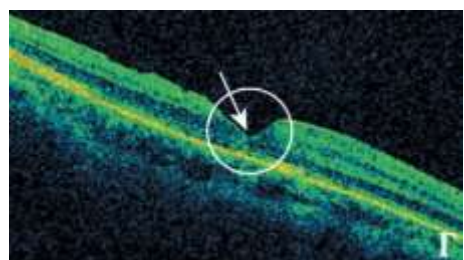


### Вариант 6

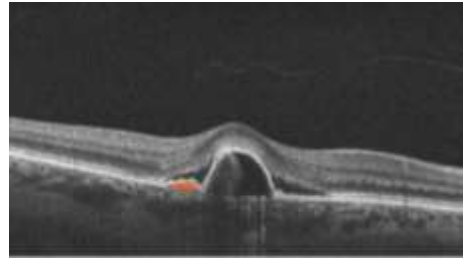
1. Какое изменение сетчатки при миопии изображено на рисунке?



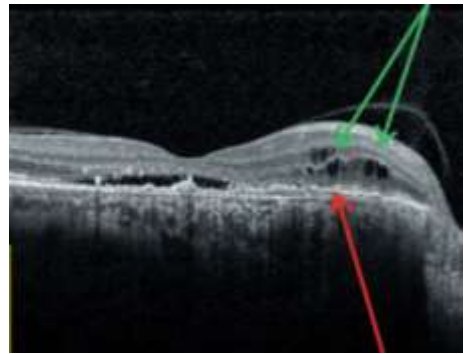
2. Охарактеризуйте ламеллярный разрыв сетчатки.



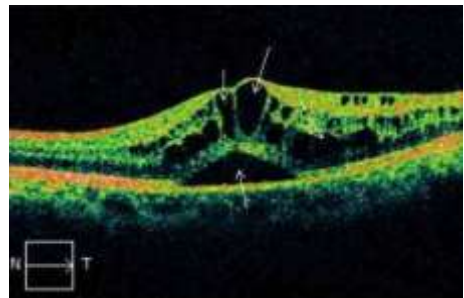
3. Какое изменение сетчатки на ОКТ-томограмме можно наблюдать?



4. Охарактеризуйте ОКТ-томограмму больного с пигментной эпителиопатией сетчатки.



5. Чем характеризуется выпуклость сетчатки, вызванная субретинальными кистами или опухолями?

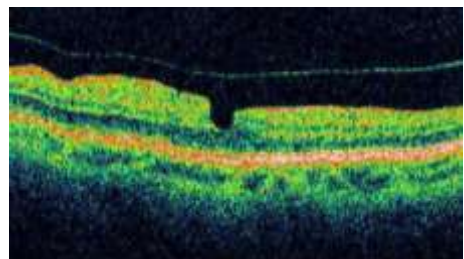


### Вариант 7

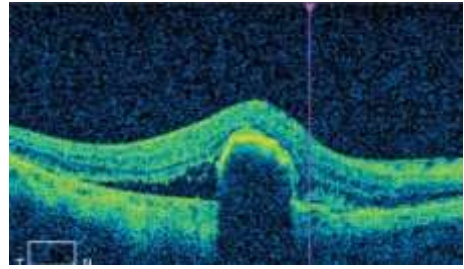
1. Какое изменение стекловидного тела характерное для близорукости высокой степени изображено на рисунке?



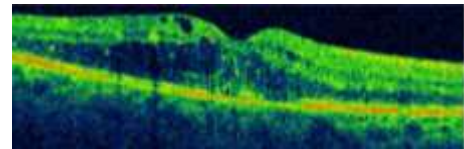
2. Охарактеризуйте псевдоразрыв сетчатки.



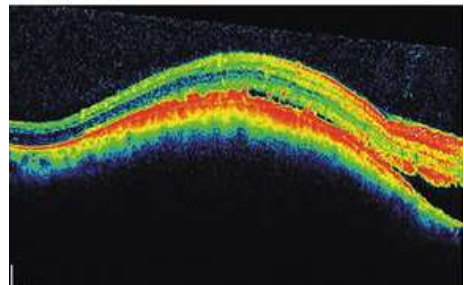
3. Какое изменение сетчатки на ОКТ-томограмме можно наблюдать?



4. Чем характеризуется непролиферативная диабетическая ретинопатия?

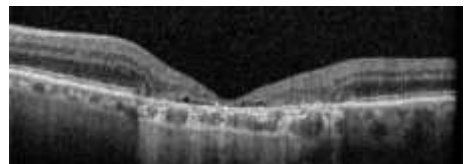


5. Какие изменения сетчатки на ОКТ-томограмме характерны для опухоли сосудистой оболочки?

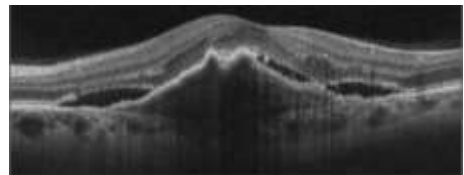


### Вариант 8

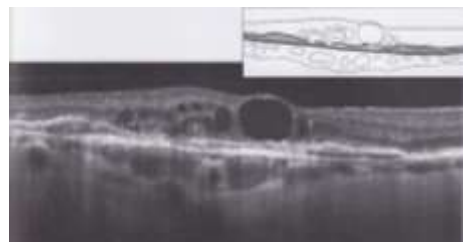
1. Какие изменения сетчатки и сосудистой оболочки имеются на ОКТ-томограмме?



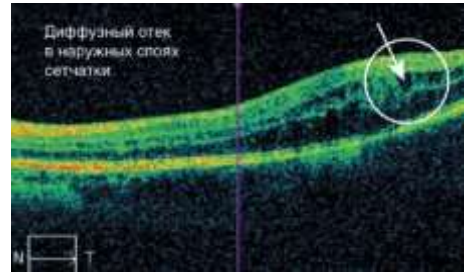
2. При возрастной макулярной дегенерации ОКТ позволяет:



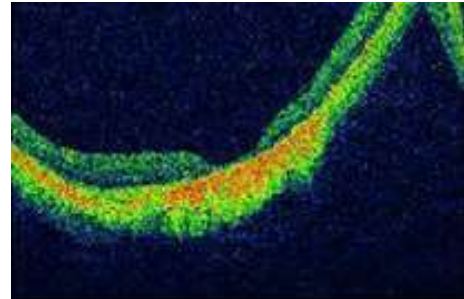
3. Какое изменение сосудов можно наблюдать при возрастной макулярной дегенерации?



4. Чем характеризуется диффузный отек при непролиферативной диабетической ретинопатии?

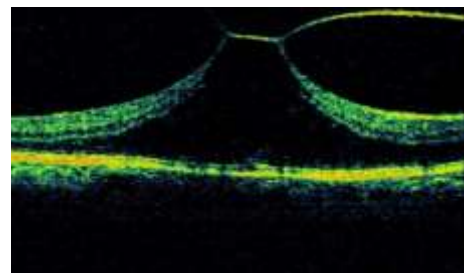


5. Что можно выявить при ОКТ при высокой миопии, и особенно при наличии задней миопической стафиломы?

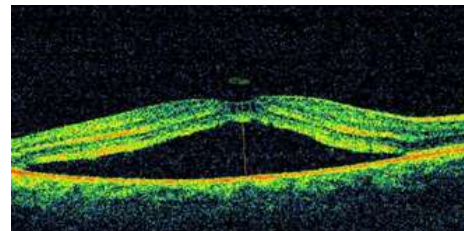


### Вариант 9

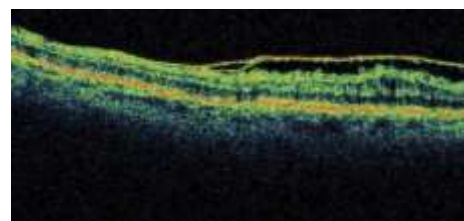
1. Какие изменения макулярной области могут встречаться при миопии высокой степени?



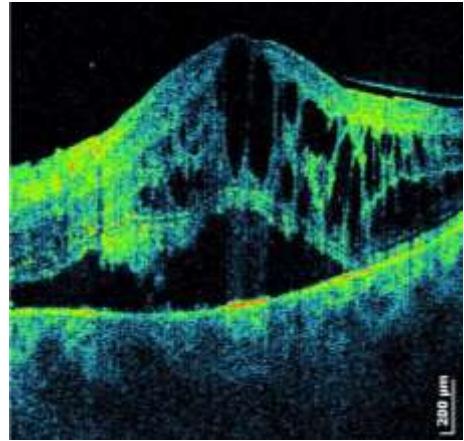
2. Какое изменение сетчатки изображено на ОКТ-томограмме?



3. Регресс субретиальных кровоизлияний и отека сетчатки создает условия для развития:



4. Чем характеризуется кистозный отек при непролиферативной диабетической ретинопатии?



5. Какое изменение сетчатки при миопии изображено на рисунке?

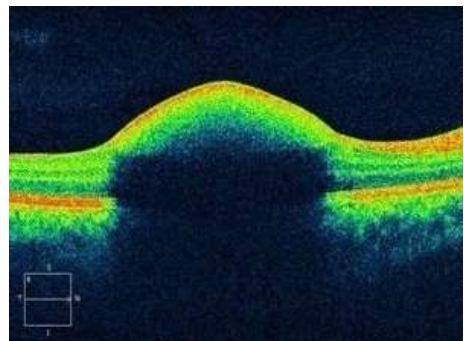


### Вариант 10

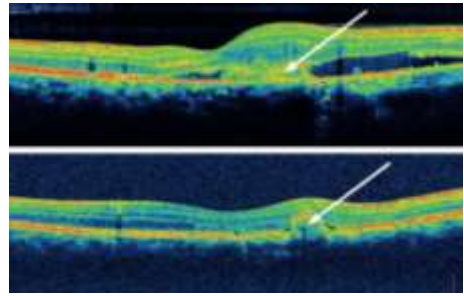
1. Какое изменение склеры возможно при миопии высокой степени?



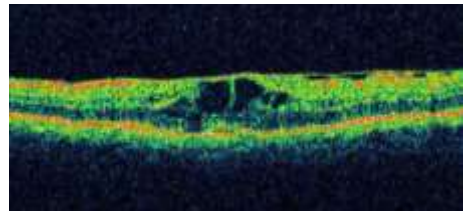
2. Чем вызвана отслойка сетчатки при возрастной макулярной дистрофии?



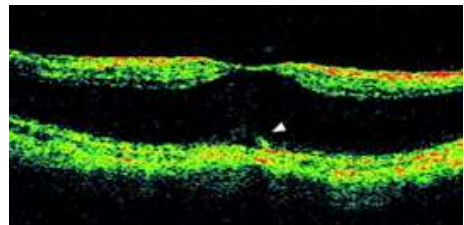
3. Какие изменения неоваскулярной мембраны на фоне антиангиогенной терапии могут наблюдаться?



4. Чем характеризуется тракционный отек при непролиферативной диабетической ретинопатии?



5. Какое изменение сетчатки при миопии изображено на рисункке?





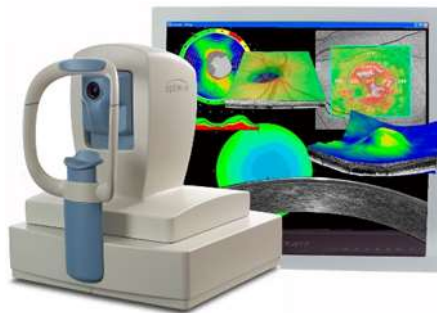
**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования «Северо-Осетинская  
государственная медицинская академия  
Министерства здравоохранения России»**

**Кафедра оториноларингологии с офтальмологией**

**КУРС ОФТАЛЬМОЛОГИИ**

**КОРОЕВ О.А., КОРОЕВ А.О.**

**ИНДИВИДУАЛИЗИРОВАННЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ  
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОРДИНАТОРОВ  
по дисциплине «ОПТИЧЕСКАЯ КОГЕРЕНТНАЯ  
ТОМОГРАФИЯ ГЛАЗА»**



**Тема 8: Анализ и интерпретация сочетанных патологических  
изменений.**



## ТЕМА 8: «Анализ и интерпретация сочетанных патологических изменений».

### I. Вопросы для проверки исходного (базового) уровня знаний.

1.

Сочетанные патологические изменения на ОКТ	Примеры

2.

Какие данные играют важную роль при общей оценке клинического случая	Перечислить

### II. Целевые задачи:

<p><u>Ординатор должен знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• анализ и интерпретацию сочетанных патологических изменений.</li></ul>	<p><u>Рекомендуемая литература:</u></p> <p><i>а) учебная литература</i></p> <p><u>Кански Д.К.</u> Клиническая офтальмология: систематизированный подход /пер с англ. Под ред. В.П. Еричева. – 2-е изд. – Wrocław: Elsevier Urban &amp; Partner, 2009. – 944 с.</p> <p>Офтальмология: учебник /под ред. <u>Е.А. Егорова.</u> – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 240 с.</p> <p><u>Тахчиди Х.П., Ярцева Н.С., Гаврилова Н.А., Деев Л.А.</u> Офтальмология: учебник. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 544 с.</p> <p>Учебник. Глазные болезни / под ред. <u>А.П. Нестерова</u> и др. – М.: «Лидер М», 2008. – 316 с.</p> <p><i>б) дополнительная</i></p> <p><u>Бруно Л., Хуанг Д., Чен Ч.Дж., Цзя Я., Рисполи М., Романо А., Вахид Н.К.</u> Оптическая когерентная томография ангиография. Клинический атлас. – М.: Панфилова, 2017. – 208 с.</p> <p><u>Жукова С.И.</u> ОКТ и ОКТА: случаи клинической практики. Атлас с интерактивным контентом. – М.: Апрель, 2019. – 187 с.</p> <p><u>Куроедов А.Е., Городничий В.В.</u> Компьютерная ретинотомография (HRT):</p>
---	---

	<p>диагностика, динамика, достоверность. – 2007. – 236 с.</p> <p><u>Курышева Н.И.</u> Оптическая когерентная томография в диагностике глаукомы. М.: МЭОО «Гринлайт», – 2015. – 144 с.</p> <p><u>Лумбросо Б., Рисполи М.</u> Оптическая когерентная томография. – М.: Панфилова, 2016. – 208 с.</p> <p><u>Лумбросо Б., Хуанг Д., Чен Ч.Дж., Цзя Я., Рисполи М., Романо А., Вахид Н.К.</u> Оптическая когерентная томография ангиография. Клинический атлас. – М.: Панфилова, 2017. – 208 с.</p> <p>Оптическая когерентная томография в диагностике глазных болезней. / Под ред. <u>Щуко А.Г., Малышева В.В.</u> – 2010. – 128 с.</p>
<p><u>Ординатор должен уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать и интерпретировать сочетанные патологические изменения.</li> </ul>	<p><u>Рекомендуемая литература:</u> Та же.</p>

### III. Задания для самостоятельной работы по изучаемой теме.

#### Вариант 1

1. Что называется сочетанными патологическими изменениями?

#### Вариант 2

1. Почему сочетанные патологические изменения трудны для диагностики?

#### Вариант 3

1. Сочетанные патологические изменения требуют от офтальмолога умения:

#### **Вариант 4**

1. При анализе встречающейся в повседневной практике сочетанной патологии более востребован:

#### **Вариант 5**

1. После анализа врач должен отнести различные элементарные изменения на томограмме к:

#### **Вариант 6**

1. Что включает в себя интеллектуальная операция синтеза?

#### **Вариант 7**

1. Что позволяет исследователю перейти к синтезу?

#### **Вариант 8**

1. В каких случаях анализ становится очень трудной задачей?

#### **Вариант 9**

1. Какие данные играют важную роль при общей оценке клинического случая?

#### **Вариант 10**

1. Клиницист, пытающийся поставить диагноз на основании сканирования сетчатки должен также учитывать:



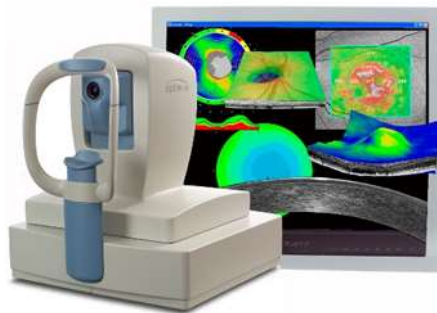
**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования «Северо-Осетинская  
государственная медицинская академия  
Министерства здравоохранения России»**

**Кафедра оториноларингологии с офтальмологией**

**КУРС ОФТАЛЬМОЛОГИИ**

**КОРОЕВ О.А., КОРОЕВ А.О.**

**ИНДИВИДУАЛИЗИРОВАННЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ  
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОРДИНАТОРОВ  
по дисциплине «ОПТИЧЕСКАЯ КОГЕРЕНТНАЯ  
ТОМОГРАФИЯ ГЛАЗА»**



**Тема 9: Глаукома.**

## ТЕМА 9: «Глаукома».

### I. Вопросы для проверки исходного (базового) уровня знаний.

1.

При диагностике глаукомы в RTVue применяются четыре режима сканирования	Характеристика

2.

Технология спектральной ОКТ Cirrus™	Характеристика

### II. Целевые задачи:

<p><u>Ординатор должен знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>как получить четкие и клинически информативные ОКТ-изображения при глаукоме.</li></ul>	<p><u>Рекомендуемая литература:</u></p> <p><i>а) учебная литература</i></p> <p><u>Кански Д.К.</u> Клиническая офтальмология: систематизированный подход /пер с англ. Под ред. В.П. Еричева. – 2-е изд. – Wrocław: Elsevier Urban &amp; Partner, 2009. – 944 с.</p> <p>Офтальмология: учебник /под ред. <u>Е.А. Егорова</u>. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 240 с.</p> <p><u>Тахчиди Х.П., Ярцева Н.С., Гаврилова Н.А., Деев Л.А.</u> Офтальмология: учебник. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 544 с.</p> <p>Учебник. Глазные болезни / под ред. <u>А.П. Нестерова</u> и др. – М.: «Лидер М», 2008. – 316 с.</p> <p><i>б) дополнительная</i></p> <p><u>Бруно Л., Хуанг Д., Чен Ч.Дж., Цзя Я., Рисполи М., Романо А., Вахид Н.К.</u> Оптическая когерентная томография ангиография. Клинический атлас. – М.: Панфилова, 2017. – 208 с.</p> <p><u>Жукова С.И.</u> ОКТ и ОКТА: случаи клинической практики. Атлас с интерактивным контентом. – М.: Апрель, 2019. – 187 с.</p> <p><u>Куроедов А.Е., Городничий В.В.</u> Компьютерная ретинотомография (HRT):</p>
--	---

	<p>диагностика, динамика, достоверность. – 2007. – 236 с.</p> <p><u>Курышева Н.И.</u> Оптическая когерентная томография в диагностике глаукомы. М.: МЭОО «Гринлайт», – 2015. – 144 с.</p> <p><u>Лумбросо Б., Рисполи М.</u> Оптическая когерентная томография. – М.: Панфилова, 2016. – 208 с.</p> <p><u>Лумбросо Б., Хуанг Д., Чен Ч.Дж., Цзя Я., Рисполи М., Романо А., Вахид Н.К.</u> Оптическая когерентная томография ангиография. Клинический атлас. – М.: Панфилова, 2017. – 208 с.</p> <p>Оптическая когерентная томография в диагностике глазных болезней. / Под ред. <u>Щуко А.Г., Малышева В.В.</u> – 2010. – 128 с.</p>
<p><u>Ординатор должен уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• получить четкие и клинически информативные ОКТ-изображения при глаукоме.</li> </ul>	<p><u>Рекомендуемая литература:</u> Та же.</p>

### III. Задания для самостоятельной работы по изучаемой теме.

#### Вариант 1

1. Имеются ли существенные различия между аппаратами ОКТ по выявлению изменений слоя нервных волокон сетчатки?
2. Толщина комплекса ганглиозных клеток определяется как расстояние от:
3. Каких размеров куб при сканировании диска зрительного нерва захватывает система Cir-rus HD-ОСТ?
4. С его помощью Posterior Pole Analysis. измеряется толщина и строится карта:

## **Вариант 2**

1. Сколько режимов используется при диагностике глаукомы в RTVue?
2. Фокальная потеря объема (ФПО) – это параметр, отражающий количественные изменения:
3. База нормальных значений слоя нервных волокон сетчатки позволяет:
4. Какая программа позволяет напрямую выявлять потерю ганглиозных клеток при глаукоме?

## **Вариант 3**

1. Каким образом формируется протокол сканирования диска зрительного нерва в RTVue?
2. Фокальная потеря объема (ФПО) – это:
3. Опишите цветовую кодировку, которая применяется в базе нормальных значений для обозначения перцентилей нормального распределения в конкретной возрастной группе.
4. Какие данные позволяют получить аппараты спектральной ОКТ?

## **Вариант 4**

1. Какое исследование в RTVue выполняется вторым этапом?
2. При анализе прогрессирования RTVue сравнивает показатели:
3. Изображение глазного дна, полученное с помощью лазерного сканирующего офтальмоскопа (ЛСО) с наложенной на него ОКТ-томограммой отображается:

4. Имеются ли существенные различия между аппаратами ОКТ по выявлению изменений слоя нервных волокон сетчатки?

### **Вариант 5**

1. Опишите сканирование слоя нервных волокон сетчатки в режиме RTVue.
2. На каком основании формируется отчет о прогрессировании глаукомы?
3. Программа управляемого анализа прогрессирования (GPA – guided progression analysis) сравнивает и выявляет:
4. Сколько режимов используется при диагностике глаукомы в RTVue?

### **Вариант 6**

1. На каком расстоянии от центра диска исследуется толщины слоя нервных волокон сетчатки в режиме RTVue?
2. По каким трем параметрам подразделяются нормальные значения слоя нервных волокон сетчатки в базе данных?
3. Cirrus™ HD-ОСТ позволяет получать и ясно и доступно отображать:
4. Каким образом формируется протокол сканирования диска зрительного нерва в RTVue?

### **Вариант 7**

1. Каким образом оформляется протокол карты диска зрительного нерва в режиме RTVue?



2. Технология спектральной ОКТ Cirrus™ HD-ОСТ является основной для:
3. Какие показатели увеличивает и повышает применение спектральной ОКТ?
4. Какое исследование в RTVue выполняется вторым этапом?

### **Вариант 8**

1. Сканирование комплекса ганглиозных клеток (КГК) в режиме RTVue позволяет получить:
2. Применение ОКТ первого поколения Cirrus™ HD-ОСТ позволяет:
3. Что отображается на распечатанном отчете ОСТ Spectralis?
4. Опишите сканирование слоя нервных волокон сетчатки в режиме RTVue.

### **Вариант 9**

1. Какие изменения слоев нервных клеток вызывает глаукома?
2. Клиницисты с целью ранней диагностики глаукомы и точной оценки прогрессирования болезни чаще определяют:
3. Какие три различных цветовых обозначения присутствуют обоим графиках ОСТ Spectralis?
4. На каком расстоянии от центра диска исследуется толщины слоя нервных волокон сетчатки в режиме RTVue?

## Вариант 10

1. Исследование комплекса ганглиозных клеток информативно при:
2. Технология спектральной ОКТ Cirrus™ HD-ОСТ позволяет получать и четко отображать точную информацию о:
3. Spectralis ОСТ предлагает новое программное обеспечение для:
4. Каким образом оформляется протокол карты диска зрительного нерва в режиме RTVue?



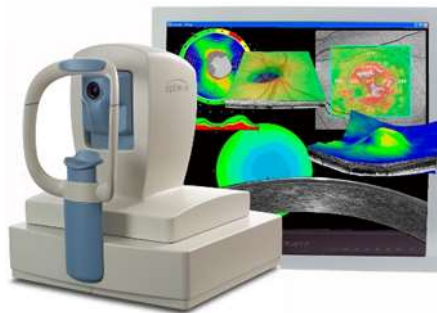
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Осетинская государственная медицинская академия Министерства здравоохранения России»**

**Кафедра оториноларингологии с офтальмологией**

**КУРС ОФТАЛЬМОЛОГИИ**

**КОРОЕВ О.А., КОРОЕВ А.О.**

**ИНДИВИДУАЛИЗИРОВАННЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОРДИНАТОРОВ**  
**по дисциплине «ОПТИЧЕСКАЯ КОГЕРЕНТНАЯ ТОМОГРАФИЯ ГЛАЗА»**



**Тема 10: ОКТ при заболеваниях нервной системы.**

## ТЕМА 10: «ОКТ при заболеваниях нервной системы».

### I. Вопросы для проверки исходного (базового) уровня знаний.

1.

Оптическая когерентная томография перспективна при диагностике	Перечислить патологию

2.

Патология при которой наблюдается наибольшая корреляция между изменениями толщины слоя нервных волокон и неврологическими нарушениями	Название

### II. Целевые задачи:

<u>Ординатор должен знать:</u> <ul style="list-style-type: none"><li>ОКТ изменения при заболеваниях нервной системы.</li></ul>	<u>Рекомендуемая литература:</u> <p><i>а) учебная литература</i> <u>Кански Д.К.</u> Клиническая офтальмология: систематизированный подход /пер с англ. Под ред. В.П. Еричева. – 2-е изд. – Wrocław: Elsevier Urban &amp; Partner, 2009. – 944 с. Офтальмология: учебник /под ред. <u>Е.А. Егорова</u>. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 240 с. <u>Тахчиди Х.П., Ярцева Н.С., Гаврилова Н.А., Деев Л.А.</u> Офтальмология: учебник. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 544 с. Учебник. Глазные болезни / под ред. <u>А.П. Нестерова</u> и др. – М.: «Лидер М», 2008. – 316 с.</p> <p><i>б) дополнительная</i> <u>Бруно Л., Хуанг Д., Чен Ч.Дж., Цзя Я., Рисполи М., Романо А., Вахид Н.К.</u> Оптическая когерентная томография ангиография. Клинический атлас. – М.: Панфилова, 2017. – 208 с. <u>Жукова С.И.</u> ОКТ и ОКТА: случаи клинической практики. Атлас с интерактивным контентом. – М.: Апрель, 2019. – 187 с.</p>
--	--

	<p><u>Куроедов А.Е., Городничий В.В.</u> Компьютерная ретинотомография (НРТ): диагностика, динамика, достоверность. – 2007. – 236 с.</p> <p><u>Курышева Н.И.</u> Оптическая когерентная томография в диагностике глаукомы. М.: МЭОО «Гринлайт», – 2015. – 144 с.</p> <p><u>Лумбросо Б., Рисполи М.</u> Оптическая когерентная томография. – М.: Панфилова, 2016. – 208 с.</p> <p><u>Лумбросо Б., Хуанг Д., Чен Ч.Дж., Цзя Я., Рисполи М., Романо А., Вахид Н.К.</u> Оптическая когерентная томография ангиография. Клинический атлас. – М.: Панфилова, 2017. – 208 с.</p> <p>Оптическая когерентная томография в диагностике глазных болезней. / Под ред. <u>Щуко А.Г., Малышева В.В.</u> – 2010. – 128 с.</p>
<p><u>Ординатор должен уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Оценить ОКТ изменения при заболеваниях нервной системы.</li> </ul>	<p><u>Рекомендуемая литература:</u> Та же.</p>

### III. Задания для самостоятельной работы по изучаемой теме.

#### Вариант 1

Диагностика каких неврологических заболеваний может быть подтверждена ОКТ-исследованием?

#### Вариант 2

Какие изменения можно наблюдать на ОКТ при болезни Альцгеймера?

### **Вариант 3**

В каких квадрантах, по сравнению со здоровыми лицами, при болезни Альцгеймера слой нервных волокон сетчатки значительно тоньше?

### **Вариант 4**

Какая корреляция отмечена между потерей нервных волокон и тяжестью деменции?

### **Вариант 5**

Какие изменения в ОКТ могут являться самыми ранними признаками болезни Альцгеймера, развивающимися раньше поражения ответственной за память области головного мозга?

### **Вариант 6**

ОКТ метод, при болезни Альцгеймера, может оказаться информативным при:

### **Вариант 7**

Неврит зрительного нерва при рассеянном склерозе может сопровождаться следующими данными при ОКТ-диагностике:

### **Вариант 8**

С целью оценки ОКТ как метода, дополняющего существующие способы диагностики рассеянного склероза, сравнивают:

### **Вариант 9**

Толщина слоя нервных волокон сетчатки уменьшена при первичном прогрессирующем, рецидивирующем-ремиттирующем и вторичном прогрессирующем рассеянном склерозе по сравнению с:

### **Вариант 10**

Наибольшая корреляция между изменениями толщины слоя нервных волокон и неврологическими нарушениями отмечается при: