



МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное учреждение

«Национальный медицинский исследовательский центр

«Межотраслевой научно-технический комплекс «Микрохирургия глаза»

имени академика С.Н. Федорова»

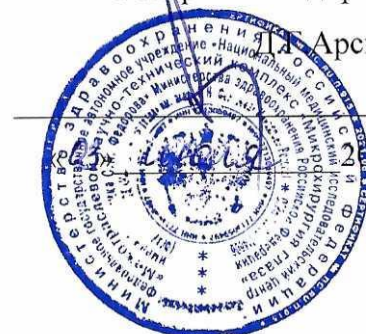
Министерства здравоохранения Российской Федерации

(ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

Арсютов



2023 г.

М.П.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

Лазерное лечение в офтальмологии

образовательной программы высшего образования -
программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре

Направление подготовки 31.06.01

Направленность: 3.1.5. Офтальмология

Очная форма обучения

Москва 2023

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов), утвержденными Приказом Минобрнауки России от 20 октября 2021 г. № 951.

Программу разработали:

ФИО	Должность	Ученая степень, ученое звание	Кафедра/ Подразделение
Володин П.Л.	доцент	д.м.н.	Кафедра глазных болезней
Тонаева Х.Д.	заведующий	к.м.н.	Сектор ординатуры и аспирантуры
Килин А.С.	методист		Учебно-методический отдел

Программа рассмотрена на заседании Кафедры глазных болезней от «08» июня 2023 г. Протокол №4

Программа одобрена на заседании Ученого Совета от «19» июня 2023 г. Протокол №2

Содержание

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ.....	4
2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	5
3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ	10
4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ	11
5. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ.....	14
6. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ	19

Сокращения и условные обозначения

ФГТ - федеральные государственные требования
ОП - образовательная программа
РП - рабочая программа
ЗЕ - зачетные единицы
У- уровень усвоения «уметь»
З - уровень усвоения «знать»
В - уровень усвоения «владеть»
СР - самостоятельная работа
Л - лекции
С - семинары
П - практические занятия
Э - экзамен

1. Паспорт программы

1.1. Цель и задачи дисциплины

Изучить основной спектр заболеваний, современные методы диагностики, тактику ведения и оказания высококвалифицированной медицинской помощи пациентам с офтальмопатологией, требующей проведения лазерно-хирургического лечения.

Задачи:

1. освоение базовых принципов работы лазерных офтальмологических установок;
2. изучение физических основ лазерного излучения и основных механизмов его биологического действия на ткани и структуры глазного яблока, а также основные методы лазерных хирургических вмешательств при дистрофических и сосудистых заболеваниях сетчатки и патологии переднего отдела глаза.

1.2. Место дисциплины

Является элективной дисциплиной образовательного компонента программы аспирантуры. Реализуется на третьем году обучения (5 семестр).

1.3. Объем дисциплины

1 ЗЕ (36ч.), в том числе 0,25 ЗЕ (9 часов) - промежуточная аттестация (зачет).

1.4. Перечень планируемых результатов освоения программы

В результате освоения дисциплины аспирант приобретает знания, умения, владения:

3.1 - основные принципы работы офтальмологических лазерных установок и механизмы биологического действия лазерного излучения на ткани и структуры глаза;

3.2 - основные виды сосудистой и дистрофической патологии сетчатки и зрительного нерва, в лечении которых применяются методы лазерной хирургии;

3.3 - показания для проведения и основные методики лазерного хирургического лечения;

У.1 - определение правильной тактики ведения пациентов с сосудистой и дистрофической патологией сетчатки и выбор оптимальной методики лазерно-хирургического лечения;

У.2 - оценка клинико-функциональных результатов проведенного лазерно-хирургического лечения при дистрофической и сосудистой патологии сетчатки, глаукоме и патологии оперированного глаза (вторичная катаракта).

В.1 – сбором анамнеза у пациентов с сосудистой и дистрофической патологией сетчатки, требующих проведения лазерно-хирургического лечения;

В.2 - проведения осмотра пациента до и после проведенного лазерного вмешательства с применением специального диагностического оборудования для офтальмоскопии глазного дна.

2. Содержание программы

Сроки обучения: 3 курс, 5 семестр обучения в аспирантуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком программы).

2.1. Распределение трудоемкости дисциплины и видов учебной работы по семестрам:

срок		трудоемкость					
		по видам учебной работы (акад.час.)				общая	
курс	семестр	Л	П, С	СР	Зачет	итого	ЗЕ
3	5	4	10	13		27	0,75
			2*	5*	2*	9*	0,25*
итого за курс		4	12	18	2*	36	1
всего		4	12	18	2	36	1

* объем, предусмотренный на проведение итогового контроля (промежуточная аттестация) по дисциплине.

2.2. Тематический план

п/ №	Наименование	Трудоемкость раздела дисциплины			
		Л	С, П	СР	Зачет
1.	Теоретические основы и практические аспекты применения лазеров в офтальмологии	2		1	
2.	ИАГ-лазерная хирургия вторичной катаракты		2	2	
3.	Возрастная макулярная дегенерация. Субретинальная неоваскулярная мембрана.		2	2	
4.	Лазерные методы лечения внутриглазных новообразований		2	2	
5.	Лазерные методы лечения глаукомы		2	2	
6.	Лазерные методы в профилактике регматогенной отслойки сетчатки		2	2	
7.	Диагностика и лазерное лечение диабетической ретинопатии и ДМО	2		2	
	ИТОГО:	4	10	13	
8.	Промежуточная аттестация. Зачет		2	5	2
	ВСЕГО:	4	12	18	2

2.3. Лекции

п/№	Наименование лекции	Объем часов	Ссылка на планируемые результаты
1.	Теоретические основы и практические аспекты применения лазеров в офтальмологии	2	3.1, 3.2, 3.3
2.	Диагностика и лазерное лечение диабетической ретинопатии и ДМО	2	3.1, 3.2, 3.3
ИТОГО:		4	

2.4. Семинары и практические занятия

п/№	Тема практического/семинарского занятия	Объем часов	Ссылка на планируемые результаты
1.	ИАГ-лазерная хирургия вторичной катаракты	2	3.1, 3.2, 3.3, У.1, У.2, В.1 В.2
2.	Возрастная макулярная дегенерация. Субретинальная неоваскулярная мембрана.	2	3.1, 3.2, 3.3, У.1, У.2, В.1 В.2
3.	Лазерные методы лечения внутриглазных новообразований	2	3.1, 3.2, 3.3, У.1, У.2, В.1 В.2
4.	Лазерные методы лечения глаукомы	2	3.1, 3.2, 3.3, У.1, У.2, В.1 В.2
5.	Лазерные методы в профилактике регматогенной отслойки сетчатки	2	3.1, 3.2, 3.3, У.1, У.2, В.1 В.2
Итоговый контроль. Промежуточная аттестация	Консультация по вопросам к зачету	2	3.1, 3.2, 3.3, У.1, У.2, В.1 В.2
ИТОГО:		12	

2.5. Программа самостоятельной работы аспиранта

п/№	Наименование темы	Деятельность аспиранта	Объем часов	Ссылка на планируемые результаты
1.	Теоретические основы и практические аспекты применения лазеров в офтальмологии	1. Знакомиться, анализирует информацию из разных источников (учебная, специализированная литература, видео лекции и видео семинары), готовит краткий конспект.	1	3.1, 3.2, 3.3, У.1, У.2, В.1 В.2

		<p>2.Повторяет материал лекций.</p> <p>3. Отвечает на вопросы семинарского занятия, принимает участие в обсуждении, анализирует и структурирует научную информацию по теме занятия. Анализирует изменения нормативной документации.</p> <p>4. Прописывает тактику ведения больных. Проводит оценку эффективности лечения и факторов, влияющих на результат.</p>		
2.	ИАГ-лазерная хирургия вторичной катаракты	<p>1.Знакомиться, анализирует информацию из разных источников (учебная, специализированная литература, видео лекции и видео семинары), готовит краткий конспект.</p> <p>2. Отвечает на вопросы семинарского занятия, принимает участие в обсуждении, анализирует и структурирует научную информацию по теме занятия. Анализирует изменения нормативной документации</p>	2	3.1, 3.2, 3.3, У.1, У.2, В.1 В.2
3.	Возрастная макулярная дегенерация. Субретинальная неоваскулярная мембрана.	<p>1.Знакомиться, анализирует информацию из разных источников (учебная, специализированная литература, видео лекции и видео семинары), готовит краткий конспект.</p> <p>2. Отвечает на вопросы семинарского занятия, принимает участие в обсуждении, анализирует и структурирует научную информацию по теме занятия. Анализирует изменения нормативной документации</p> <p>3. Прописывает тактику ведения больных. Проводит оценку эффективности лечения и факторов, влияющих на результат.</p>	2	3.1, 3.2, 3.3, У.1, У.2, В.1 В.2
4.	Лазерные методы лечения внутриглазных новообразований	1.Знакомиться, анализирует информацию из разных источников (учебная,	2	3.1, 3.2, 3.3, У.1, У.2, В.1 В.2

		<p>специализированная литература, видео лекции и видео семинары), готовит краткий конспект.</p> <p>2. Отвечает на вопросы семинарского занятия, принимает участие в обсуждении, анализирует и структурирует научную информацию по теме занятия. Анализирует изменения нормативной документации</p>		
5.	Лазерные методы лечения глаукомы	<p>1. Знакомиться, анализирует информацию из разных источников (учебная, специализированная литература, видео лекции и видео семинары), готовит краткий конспект.</p> <p>2. Отвечает на вопросы семинарского занятия, принимает участие в обсуждении, анализирует и структурирует научную информацию по теме занятия. Анализирует изменения нормативной документации</p> <p>3. Прописывает тактику ведения больных. Проводит оценку эффективности лечения и факторов, влияющих на результат</p>	2	3.1, 3.2, 3.3, У.1, У.2, В.1 В.2
6.	Лазерные методы в профилактике регматогенной отслойки сетчатки	<p>1. Знакомиться, анализирует информацию из разных источников (учебная, специализированная литература, видео лекции и видео семинары), готовит краткий конспект.</p> <p>2. Повторяет материал лекций.</p> <p>3. Отвечает на вопросы семинарского занятия, принимает участие в обсуждении, анализирует и структурирует научную информацию по теме занятия. Анализирует изменения нормативной документации.</p> <p>4. Прописывает тактику ведения больных. Проводит оценку эффективности</p>	2	3.1, 3.2, 3.3, У.1, У.2, В.1 В.2

		лечения и факторов, влияющих на результат.		
7.	Диагностика и лазерное лечение диабетической ретинопатии и ДМО	1. Знакомиться, анализирует информацию из разных источников (учебная, специализированная литература, видео лекции и видео семинары), готовит краткий конспект. 2. Повторяет материал лекций. 3. Отвечает на вопросы семинарского занятия, принимает участие в обсуждении, анализирует и структурирует научную информацию по теме занятия. Анализирует изменения нормативной документации. 4. Прописывает тактику ведения больных. Проводит оценку эффективности лечения и факторов, влияющих на результат.	2	3.1, 3.2, 3.3, У.1, У.2, В.1 В.2
1.	Промежуточная аттестация.	Составляет план ответа на вопросы к зачету.	5	3.1, 3.2, 3.3, У.1, У.2, В.1 В.2
ИТОГО			18	

3. Учебно-методическое обеспечение программы

3.1. Перечень основной литературы

1. Аветисов С.Э., Офтальмология. Национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. Аветисова С.Э., Егорова Е.А., Мошетовой Л.К., Нероева В.В., Тахчиди Х.П. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 752 с. - ISBN 978-5-9704-5125-0 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451250.html>
2. Алпатов С.А., Возрастная макулярная дегенерация [Электронный ресурс] / Алпатов С.А. и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 112 с. (Библиотека врача-специалиста) - ISBN 978-5-9704-1469-9 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414699.html>
3. Егоров Е. А., Патогенез и лечение первичной открытоугольной глаукомы [Электронный ресурс] : руководство для врачей / Е. А. Егоров, В. Н. Алексеев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 224 с. : ил. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-4885-4 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448854.html>
4. Кацнельсон Л.А., Клинический атлас патологии глазного дна [Электронный ресурс] / Кацнельсон Л.А., Лысенко В.С., Балишанская Т.И. - 4-е изд., стер. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 120 с. - ISBN 978-5-9704-2340-0 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970423400.html>
5. Медведев И.Б., Диабетическая ретинопатия и ее осложнения [Электронный ресурс] : руководство / И. Б. Медведев, В. Ю. Евграфов, Ю. Е. Батманов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 288 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-3324-9 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433249.html>
6. Нероев В.В., Офтальмология : клинические рекомендации [Электронный ресурс] / под ред. В. В. Нероева - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 496 с. - ISBN 978-5-9704-4811-3 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448113.html>
7. Щуко А.Г., Оптическая когерентная томография в диагностике глазных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. А.Г. Щуко, В.В. Малышева - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 128 с. (Библиотека врача-специалиста) - ISBN 978-5-9704-1814-7 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418147.html>

3.2. Перечень дополнительной литературы

1. Алпатов С.А., Возрастная макулярная дегенерация [Электронный ресурс] / С.А. Алпатов, А.Г. Щуко. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-3514-4 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435144.html>
2. Дементьев А.С., Офтальмология. Стандарты медицинской помощи [Электронный ресурс] / сост. А.С. Дементьев, С.Ю. Кочетков, Е.Ю. Чепанова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 432 с. (Серия "Стандарты медицинской помощи") - ISBN 978-5-9704-3785-8 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437858.html>
3. Егоров Е. А., Патогенез и лечение первичной открытоугольной глаукомы [Электронный ресурс] : руководство для врачей / Е. А. Егоров, В. Н. Алексеев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 224 с. : ил. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-4885-4 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448854.html>
4. Егоров Е.А., Глаукома [Электронный ресурс] / под ред. Е.А. Егорова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 824 с. - ISBN 978-5-9704-2981-5 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970429815.html>
5. Тахчиди Х.П., Офтальмология в вопросах и ответах [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. Х.П. Тахчиди. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-0963-3 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970409633.html>

3.3. Периодические издания и интернет-ресурсы

1. Российское образование. Федеральный портал. -- <http://edu.ru/>
 2. Электронная библиотека по философии: <http://filosof.historic.ru>
 3. Электронная гуманитарная библиотека <http://www.gumfak.ru/>
 4. Российская академия образования (РАО) -- <http://raop.ru/>
 5. Совет по сотрудничеству в области образования государств - участников СНГ- <http://www.cis.unibel.by/>
 6. Министерство образования и науки Российской Федерации -- <http://www.mon.gov.ru/>
 7. Федеральное агентство по образованию РФ -- <http://www.ed.gov.ru>
 8. Международная академия образования взрослых -- <http://maov.ru/>
- Государственная академия инноваций -- <http://gain.ru>
9. Зарубежные:
 10. Европейская Ассоциация образования взрослых (ЕАЕА - European Association for the Education of Adults) -- <http://www.eaea.org>
 11. Научная электронная библиотека диссертаций и авторефератов <http://www.dissercat.com>

4. Материально-техническое обеспечение программы

Наименование аудиторий	Оснащенность учебных кабинетов
№ 502 Бескудниковский бульвар дом 59А корпус 4 строение 1 (27,8 м ²)	Перечень материально-технического учебно-методического и программного обеспечения <ol style="list-style-type: none">1. Стол – 4 шт.2. Стул – 10 шт.3. Проектор NEC – 1 шт.4. Экран – 1 шт.5. Акустическая система – 1 шт.6. Моноблок Lenovo – 1 шт.7. ПО Microsoft Windows 10 Корпоративная версия 20208. ПО Microsoft Office профессиональный плюс 2019
№ 400 Бескудниковский бульвар дом 59А корпус 4 (87,7 м ²)	Перечень материально-технического учебно-методического и программного обеспечения <ol style="list-style-type: none">1. Стол – 6 шт.2. Кресло – 6 шт.3. Моноблок Lenovo – 2 шт.4. ПО Microsoft Windows 10 Корпоративная версия 20205. ПО Microsoft Office профессиональный плюс 2019

<p>№ 401 Бескудниковский бульвар дом 59А корпус 4 строение 1 (50,8 м²)</p>	<p>Перечень материально-технического учебно-методического и программного обеспечения</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Моноблок Lenovo – 4 шт. 2. Стол аудиторный – 11 шт. 3. Стул – 16 шт. 4. Витрина – 1 шт. 5. Кресло Ницца – 2 шт. 6. Стеллаж выставочный – 2 шт. 7. Стеллаж со стеклом – 2 шт. 8. Стол журнальный – 1 шт. 9. ПО Microsoft Windows 10 Корпоративная версия 2020 10. ПО Microsoft Office профессиональный плюс 2019
<p>№ 601 Бескудниковский бульвар дом 59А корпус 4 (50,1 м²)</p> <p>Симуляционная аудитория. Лаборатория учебная.</p>	<p>Перечень материально-технического учебно-методического и программного обеспечения</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Лампа для кварцевания -2 шт. 2. Микроскоп гистологический LEICA DME – 1 шт. 3. Микроскоп операционный – 8 шт. 4. Моноблок Lenovo – 1 шт. 5. Стол – 11 шт. 6. Стул – 10 шт. 7. Тумба – 6 шт. 8. Устройство для фиксации глаз – 7 шт. 9. Шкаф – 3 шт. 10. Система хирургическая офтальмологическая EVA-8000 с принадлежностями – 1 шт. 11. Система хирургическая офтальмологическая CONSTELLATION – 1 шт. 12. Система хирургическая симулятор Eyesi – 1 шт. 13. ПО Microsoft Windows 10 Корпоративная версия 2020 14. ПО Microsoft Office профессиональный плюс 2019
<p>№ 101 Малый конференц-зал. Бескудниковский бульвар дом 59А строение 1 (109 м²)</p>	<p>Перечень материально-технического учебно-методического и программного обеспечения</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Стол переговоров – 1 шт. 2. Стол президиума с трибуной – 1 шт. 3. Стул Престиж – 34 шт. 4. Кресло на колёсах – 24 шт. 5. Монитор View Sonic – 3 шт. 6. Проектор – 2 шт. 7. Экран Рулонный – 2 шт. 8. Акустическая система – 1 шт.

	<ol style="list-style-type: none">9. Инвалидная коляска транспортировочная – 1 шт.10. Штора электр. – 3 шт.11. ПО Microsoft Windows 10 Корпоративная версия 202012. ПО Microsoft Office профессиональный плюс 2019.
--	--

5. Оценка качества освоения программы

5.1. Виды и формы проведения контроля, методики оценки

Программа контрольно-диагностических (оценочных) процедур аспирантов на соответствие их подготовки планируемым результатам освоения дисциплины включает текущий контроль, который осуществляется на занятиях в виде тестирования на бумажном носителе или путем устного опроса, решения ситуационных задач, а также путем проверки самостоятельной работы аспиранта.

Критерии оценки тестового контроля:

до 69% правильных ответов - неудовлетворительно,
70% - 79% правильных ответов - удовлетворительно,
80% - 89% - хорошо,
90 - 100% - отлично.

Критерии оценки устного опроса:

- «отлично» выставляется при соблюдении следующих условий: даны полные и точные ответы на вопросы; свободное владение основными терминами и понятиями дисциплины; последовательное и логичное изложение материала дисциплины; законченные выводы и обобщения по теме вопросов; исчерпывающие ответы на вопросы;

- «хорошо» предполагает достаточно полные ответы на вопросы с несущественными ошибками, исправляемыми самостоятельно или с небольшой помощью преподавателя; знание основных терминов и понятий дисциплины; последовательное изложение материала дисциплины; умение формулировать некоторые обобщения по теме вопросов;

- «удовлетворительно» - неполные ответы на вопросы; удовлетворительное знание основных терминов и понятий дисциплины; удовлетворительное знание и владение методами и средствами решения задач; недостаточно последовательное изложение материала дисциплины; умение формулировать отдельные выводы и обобщения по теме вопросов;

- «неудовлетворительно» выставляется аспиранту, не ответившему на вопросы, не знающему основные термины и понятия дисциплины; не знающему и не владеющему методами и средствами решения задач; не умеющему формулировать отдельные выводы и обобщения по теме вопросов;

Промежуточной аттестацией по дисциплине является зачет.

Критерии «зачтено»:

1) полное или достаточное раскрытие вопроса;
2) указание точных названий и определений;
3) правильная формулировка понятий и категорий (возможны несущественные ошибки в определении понятий, категорий и т.п., кардинально не меняющие суть изложения);

4) самостоятельность ответа, умение вводить и использовать собственные классификации и квалификации, анализировать и делать собственные выводы по рассматриваемой теме (допустимо ретранслировать выводы, заимствованные из учебной и научной литературы);

5) использование основной (и дополнительной) литературы и иных материалов.

Критерии «незачтено»:

1) нераскрытые темы;
2) большое количество существенных ошибок;
3) отсутствие умений и навыков, обозначенных выше в качестве критериев выставления зачета.

5.2. Проверка результатов освоения дисциплины

Проверка заявленного порогового уровня сформированности знаний, умений, владений		
З.	У.	В.
Индивидуальное собеседование Тестовый контроль	Решение ситуационных задач	Составление плана лечебных мероприятий

5.3. Оценочный материал для проведения текущего контроля успеваемости

Тестовые задания - 10 шт.

Ситуационный задачи - 2 шт.

Вопросы текущего контроля и контроля успеваемости:

Каковы основные факторы риска возникновения возрастной макулярной дегенерации?

При каком заболевании наблюдается симптом вишневой косточки? В чем причина данного феномена?

Каковы предрасполагающие факторы возникновения периферических дистрофий сетчатки?

Каковы начальные офтальмоскопические признаки диабетической ретинопатии?

В чем причина формирования вторичной катаракты?

Каковы основные жалобы пациентов при наличии возрастной макулярной дегенерации?

Что является основными причинами возникновения центральной серозной хориоретинопатии?

Какие жалобы предъявляют пациенты с задней отслойкой стекловидного тела?

Каковы основные факторы риска возникновения ретинопатии недоношенных?

При каких заболеваниях возникает субретинальная неоваскулярная мембрана?

Каковы изменения на глазном дне при окклюзии центральной артерии сетчатки?

Какие изменения на глазном дне характерны при наличии тромбоза вен сетчатки?

Каковы показания для anti-VEGF терапии при наличии возрастной макулярной дегенерации?

Какие виды дистрофий сетчатки выделяют?

В чем причина образования микроаневризм при диабетической ретинопатии?

Перечислите виды лазеров, используемых в офтальмологии.

Какие виды друз выделяют?

Основные офтальмоскопические признаки болезни Коатса.

Какие виды лазерного воздействия используются при диабетической ретинопатии и с какой целью?

Как меняется поле зрения в зависимости от локализации поражения при тромбозе вен сетчатки?

5.4. Оценочные материалы для проверки промежуточной аттестации. Перечень вопросов к зачету.

Клинические проявления окклюзии артерий сетчатки.

Классификации периферических дистрофий сетчатки. Показания к лазеркоагуляции сетчатки при наличии периферических дистрофий сетчатки.

Возрастная макулярная дегенерация: патогенез, клинические проявления.
Лечение тромбоза вен сетчатки. Показания к лазерному лечению.
Клинико-диагностические признаки диабетической ретинопатии
Препараты, используемые в anti-VEGF терапии. Показания к назначению, режимы введения.
Физиологические изменения в тканях глаза при лазерном воздействии. Виды лазерного воздействия.
Фотодинамическая терапия. Показания к применению.
Ретинопатия недоношенных: лечение. Показания к лазерному лечению.
Принципы работы ИАГ-лазеров. Применение ИАГ-лазеров в офтальмологии.
Виды хориоидальной неоваскуляризации.
Центральная серозная хориоретинопатия: варианты клинического течения, виды лечения.
Болезнь Илза: дифференциальная диагностика.

5.5. Примеры оценочных средств

Тестовые задания:

При наличии у пациента жалоб на беспокоящие его плавающие помутнения в поле зрения и кольца вайса, выявленного при офтальмоскопии, расположенного более чем в 2 мм от сетчатки, целесообразно проведение:

- А. лазерного витреолизиса
- Б. витрэктомии
- В. эписклерального пломбирования
- Г. лазерной коагуляции сетчатки

Патогенетически обоснованным методом лечения окклюзий вен сетчатки является выключение ишемизированных зон сетчатки с помощью: ...

- А. лазерной коагуляции
- Б. витрэктомии
- В. введения кортикостероидных препаратов
- Г. консервативного лечения

Ситуационные задачи:

УСЛОВИЕ СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧИ

Ситуация

Пациент 50 лет пришел на прием к врачу-офтальмологу.

Жалобы:

На снижение остроты зрения левого глаза. Других глазных жалоб нет.

Анамнез заболевания:

Отмечает постепенное снижение остроты зрения левого глаза в течение года. До этого оба глаза вдаль видели одинаково хорошо. У офтальмолога обследовался 1,5 года назад, проявлений сахарного диабета на глазном дне выявлено не было, выписаны очки для работы на близком расстоянии +1,5 D.

Анамнез жизни:

• Сахарный диабет 2 типа выявлен 3 года назад. Принимает метформин.

Аллергологический анамнез не отягощен;

- не курит, алкоголем не злоупотребляет;
- работает иллюстратором;
- профессиональных вредностей не имеет.

Объективный статус

Visus OD=1,0

Visus OS = 0,6 не корригируется

Пневмотонометрия OD/OS= 17,0/19,0 мм рт. ст. без гипотензивных глазных капель.

OU: придаточный аппарат без особенностей, объем движения глазных яблок полный.

OD – спокойный. Роговица прозрачная, гладкая, блестящая, передняя камера средней глубины, влага прозрачная, радужка структурная, спокойная, зрачок круглый, начальные помутнения под задней капсулой хрусталика. Плавающие помутнения в стекловидном теле. Глазное дно: диск зрительного нерва бледно-розовый, контуры четкие. В заднем полюсе и во всех секторах глазного дна множественные микроаневризмы, точечные кровоизлияния, мелкие липидные (твердые) экссудаты. Единичные интравитреальные микрососудистые аномалии в носовом секторе. Отека в макуле нет.

OS – спокойный. Роговица прозрачная, гладкая, блестящая, передняя камера средней глубины, влага прозрачная, радужка структурная, спокойная, зрачок круглый, начальные помутнения под задней капсулой хрусталика. Плавающие помутнения в стекловидном теле. Глазное дно: диск зрительного нерва бледно-розовый, контуры четкие. В макулярной области сетчатка утолщена. В заднем полюсе и во всех секторах глазного дна множественные микроаневризмы, точечные кровоизлияния, мелкие липидные (твердые) экссудаты.

Вопросы к задаче:

1. При первичном осмотре пациента с целью оценки общего статуса и риска прогрессирования поражений сетчатки рекомендовано проведение лабораторных исследований, включающих определение уровня

- А. гликированного гемоглобина
- Б. ферритина
- В. тироксина
- Г. аланинаминотрансферазы

2. К рекомендуемым для постановки диагноза инструментальным методам обследования в данной ситуации относят

- А. мейбографию
- Б. оптическую когерентную томографию переднего отрезка
- В. оптическую когерентную томографию заднего отрезка
- Г. диафаноскопию глазного яблока

3. Учитывая жалобы, анамнез, клиническую картину и данные инструментальных методов исследования, у больного следует предположить диагноз OU

А. Непролиферативная диабетическая ретинопатия. Начальная катаракта. OS Макулярный отек. НЗ6.0

- Б. Прролиферативная диабетическая ретинопатия. НЗ6.0
- В. Окклюзия ретинальных сосудов. НЗ4.8
- Г. Нейроретиноваскулит. НЗ0.1

4. Для лечения диабетического макулярного отека пациенту следует рекомендовать

- А. лазерную трабекулопластику левого глаза
- Б. панретиальную лазерную коагуляцию обоих глаз
- В. интравитреальные инъекции ингибиторов ангиогенеза в левый глаз
- Г. пульс-терапию метилпреднизалоном

5. Целью проведения панретинальной лазерной коагуляции у пациентов с пролиферативной диабетической ретинопатией является

- А. увеличение запаса аккомодации
- Б. увеличение слезопродукции
- В. снижение продукции внутриглазной жидкости
- Г. регресс новообразованных сосудов на диске зрительного нерва и сетчатке

6. Лист изменений (хранится с контрольным экземпляром)

Номер п/п	Прилагаемый к программе документ, содержащий текст обновления			Подпись	ФИО
		Дата	Номер протокола		
1	Приложение №1				
2	Приложение №2				
3	Приложение №3				
4	Приложение №4				
5	Приложение №5				
6	Приложение №6				
7	Приложение №7				