

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное учреждение

«Национальный медицинский исследовательский центр

«Межотраслевой научно-технологический 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

Д.Г. Асютов



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

Хирургия катаракты

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
Кобаев С.Ю.	доцент	д.м.н.	Кафедра глазных болезней
Голубева О.В.	заведующий	к.м.н.	Методический аккредитационно- симуляционный центр
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	12
5. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ.....	15
6. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ	21

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

ИОЛ - интраокулярная линза

ФЭК - факоемульсификация катаракты

1. Паспорт программы

1.1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование у аспирантов углубленных профессиональных знаний по хирургии катаракты, диагностике и лечению заболеваний хрусталика, самостоятельному анализу полученных диагностических данных и принятию решения о выборе метода хирургического лечения.

Задачи:

1. способность и готовность аспиранта к углубленному изучению и оценке анамнестических и инструментальных данных обследования пациентов с заболеваниями хрусталика, выбору тактики лечения пациентов на основе анализа полученных данных и знаний о современных методах лечения данной категории больных;
2. приобретение навыков самостоятельного научного исследования и использования научных методов и средств для решения теоретических и прикладных задач научной специальности;
3. усвоение аспирантами особенностей течения заболеваний хрусталика, необходимых методов исследования, особенностей хирургического лечения с учетом современных научных представлений.

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 - знать современные методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья и качества жизни в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения на основе принципов доказательной медицины в офтальмологии, методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач;

3.2 - знать базовые принципы работы установок, предназначенных для факоемульсификации катаракты;

3.3 - знать этапы факоемульсификации катаракты.

У.1 - осуществлять комплекс научных исследований, направленных на раннюю диагностику катаракты, выявление причин и условий возникновения, разрабатывать и анализировать новые научно обоснованные методы и методики диагностики и лечения;

У.2 - выбирать оптимальную технику разлома ядра хрусталика в зависимости от клинической ситуации;

У.3 - уметь обосновывать выбор оптимального метода хирургического лечения пациентов с катарактой;

В.1 - хирургическими инструментами при выполнении факоэмульсификации катаракты., выбирать оптимальную технику разлома ядра хрусталика в зависимости от клинической ситуации

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	акад.час.	ЗЕ
						итого	
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 аттестации) по дисциплине.

2.2. Тематический план

п/ №	Наименование	Трудоемкость раздела дисциплины			
		Л	С, П	СР	Зачет
1.	Этапы факоэмульсификации катаракты		2	1	
2.	Капсульный блок		2	2	
3.	Факоэмульсификации катаракты при узком зрачке		2	2	
4.	Расчёт оптической силы ИОЛ		2	2	
5.	Осложнения факоэмульсификации катаракты, методы профилактики и лечения.	2		2	
6.	Лазерная экстракция катаракты. Современные конструкции гидрофильных и гидрофобных ИОЛ.	2		2	
7.	Методика нарезания ядра на фрагменты. Факочоп. Коаксиальная и бимануальная ФЭК через микро разрезы.		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.	Осложнения факоэмульсификации катаракты, методы профилактики и лечения.	2	3.1, 3.2, 3.3
2.	Лазерная экстракция катаракты. Современные конструкции гидрофильных и гидрофобных ИОЛ.	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.	Этапы факоэмульсификации катаракты	2	3.1, 3.2, 3.3, У.1, У.2, У.3, В.1
2.	Капсульный блок	2	3.1, 3.2, 3.3, У.1, У.2, У.3, В.1
3.	Факоэмульсификации катаракты при узком зрачке	2	3.1, 3.2, 3.3, У.1, У.2, У.3, В.1
4.	Расчёт оптической силы ИОЛ	2	3.1, 3.2, 3.3, У.1, У.2, У.3, В.1
5.	Методика нарезания ядра на фрагменты. Факочоп. Коаксиальная и бимануальная ФЭК через микроразрезы.	2	3.1, 3.2, 3.3, У.1, У.2, У.3, В.1
Итоговый контроль. Промежуточная аттестация	Консультация по вопросам к зачету	2	3.1, 3.2, 3.3, У.1, У.2, У.3, В.1
ИТОГО:		12	

2.5. Программа самостоятельной работы аспиранта

п/№	Наименование темы	Деятельность аспиранта	Объем часов	Ссылка на планируемые результаты
1.	Этапы факоэмульсификации катаракты	1. Знакомится, 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, У.3, В.1

		2. Отвечает на вопросы семинарского занятия, принимает участие в обсуждении, анализирует и структурирует научную информацию по теме занятия. Анализирует изменения нормативной документации.		
2.	Капсульный блок	1. Знакомится, анализирует информацию из разных источников (учебная, специализированная литература, видео лекции и видео семинары), готовит краткий конспект. 2. Отвечает на вопросы семинарского занятия, принимает участие в обсуждении, анализирует и структурирует научную информацию по теме занятия. Анализирует изменения нормативной документации	2	3.1, 3.2, 3.3, У.1, У.2, У.3, В.1
3.	Факоэмульсификации катаракты при узком зрачке	1. Знакомится, анализирует информацию из разных источников (учебная, специализированная литература, видео лекции и видео семинары), готовит краткий конспект. 2. Отвечает на вопросы семинарского занятия, принимает участие в обсуждении, анализирует и структурирует научную информацию по теме занятия. Анализирует изменения нормативной документации 3. Прописывает тактику ведения больных. Проводит оценку эффективности лечения и факторов, влияющих на результат.	2	3.1, 3.2, 3.3, У.1, У.2, У.3, В.1
4.	Расчёт оптической силы ИОЛ	1. Знакомится, анализирует информацию из разных источников (учебная, специализированная литература, видео лекции и видео семинары), готовит краткий конспект. 2. Отвечает на вопросы семинарского занятия, принимает участие в	2	3.1, 3.2, 3.3, У.1, У.2, У.3, В.1

		обсуждении, анализирует и структурирует научную информацию по теме занятия. Анализирует изменения нормативной документации		
5.	Осложнения фактоэмульсификации катаракты, методы профилактики и лечения.	1. Знакомится, 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, У.3, В.1
6.	Лазерная экстракция катаракты. Современные конструкции гидрофильных и гидрофобных ИОЛ.	1. Знакомится, 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, У.3, В.1
7.	Методика нарезания ядра на фрагменты. Факочоп. Коаксиальная и	1. Знакомится, анализирует информацию из разных источников (учебная, специализированная	2	3.1, 3.2, 3.3, У.1, У.2, У.3, В.1

	бимануальная ФЭК через микроразрезы.	литература, видео лекции и видео семинары), готовит краткий конспект. 2. Отвечает на вопросы семинарского занятия, принимает участие в обсуждении, анализирует и структурирует научную информацию по теме занятия. Анализирует изменения нормативной документации		
1.	Промежуточная аттестация.	Составляет план ответа на вопросы к зачету.	5	3.1, 3.2, 3.3, У.1, У.2, У.3, В.1
ИТОГО			18	

3. Учебно-методическое обеспечение программы

3.1. Перечень основной литературы

1. Аветисов С.Э., Офтальмология [Электронный ресурс] / Аветисов С. Э., Егоров Е. А., Мошетова Л. К., Нероев В. В., Тахчиди Х. П. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 736 с. - ISBN 978-5-9704-3799-5 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437995.html>
2. Аветисов С.Э., Офтальмология. Национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. Аветисова С.Э., Егорова Е.А., Мошетова 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>
3. Аветисова С.Э., Офтальмология [Электронный ресурс]: национальное руководство / под ред. С. Э. Аветисова, Е. А. Егорова, Л. К. Мошетова, В. В. Нероева, Х. П. Тахчиди. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 904 с. - (Серия "Национальные руководства"). - 904 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-5204-2 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452042.html>
4. 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>
5. Искаков И.А., Интраокулярная коррекция дифракционно-рефракционными линзами [Электронный ресурс] / И.А. Искаков, Х.П. Тахчиди - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-3923-4 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439234.html>
6. Каган И.И., Функциональная и клиническая анатомия органа зрения [Электронный ресурс] / И.И. Каган, В.Н. Канюков - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 208 с. - ISBN 978-5-9704-4043-8 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440438.html>
7. 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>
8. Муртазин А.И., Офтальмология. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества. Фармакологический справочник [Электронный ресурс] / сост. А. И. Муртазин. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 512 с. - ISBN 978-5-9704-4840-3 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448403.html>
9. 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>
10. Стучилов В.А., Травматические повреждения глазницы и слезоотводящих путей [Электронный ресурс] / Стучилов В.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 248 с. - ISBN 978-5-9704-3439-0 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434390.html>
11. Егоров В.В., Сорокин Е.Л., Смолякова Г.П., Коленко О.В. Катаракта. Диагностические ошибки при направлении пациентов на хирургическое лечение Монография Хабаровск 2020 <https://eyeexpress.ru/sbornik.aspx?10982>
12. Копаев С.Ю., Копаева В.Г., Борзенко С.А. Отечественная технология микроинвазивной лазерной экстракции катаракты. Учебное пособие Москва – 2017 <https://eyeexpress.ru/sbornik.aspx?523>
13. Копаева В.Г. Отечественная технология лазерной хирургии катаракты при

- различных видах осложненной патологии: Учеб. пособие для студентов медвузов / В.Г. Копаева, С.Ю. Копаев; ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Фёдорова», Минздрава РФ. – Москва: Издательство «Офтальмология», 2019. – 92 с. – Библиогр.: с. 84-91. <https://eyeexpress.ru/sbornik.aspx?10910>
14. Малюгин Б.Э., Шпак А.А., Морозова Т.А. Хирургия катаракты: клинико-фармакологические подходы Москва, 2015 <https://eyeexpress.ru/sbornik.aspx?498>
 15. Коленко О.В., Сорокин Е.Л., Поступаева Н.В. Прогнозирование повышения внутриглазного давления после факэмульсификации у пациентов с глаукомой Монография Москва 2022 <https://eyeexpress.ru/sbornik.aspx?11516>
 16. Копаев С.Ю., Кесисиду Н.Г., Кешишев Н.Г. Синдром атоничной радужки в хирургии катаракты у пациентов с аденомой простаты Монография Москва 2021 <https://eyeexpress.ru/sbornik.aspx?11107>
 17. Муранов К.О., Островский М.А. Хрусталик и катаракта Издательство «Офтальмология», 2022 <https://eyeexpress.ru/sbornik.aspx?11157>
 18. Руденко В.А., Сорокин Е.Л., Егоров В.В., Коленко О.В. Прогнозирование формирования тракционного макулярного отека после факэмульсификации по поводу возрастной катаракты Монография Москва 2019 <https://eyeexpress.ru/sbornik.aspx?10919>
 19. Чанг Дэвид Факэ-чоп и другие современные техники хирургии катаракты. Варианты стратегий хирургии осложнённых катаракт Российское издание под редакцией Б.Э. Малюгина Москва 2019 <https://eyeexpress.ru/sbornik.aspx?11017>

3.2. Перечень дополнительной литературы

1. Аветисов С.Э., Офтальмология: национальное руководство / Под ред. С.Э. Аветисова, Е.А. Егорова, Л.К. Мошетовой, В.В. Нероева, Х.П. Тахчиди. 2008. - 944 с. (Серия "Национальные руководства"). - 944 с. - ISBN 978-5-9704-0707-3 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970407073.html>
2. Аветисов С.Э., Офтальмология [Электронный ресурс] / Под ред. С.Э. Аветисова, Е.А. Егорова, Л.К. Мошетовой, В.В. Нероева, Х.П. Тахчиди. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 944 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-2013-3 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970420133.html>
3. Аклаева Н.А., Избранные лекции по детской офтальмологии [Электронный ресурс] / под ред. В.В. Нероева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 184 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1134-6 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970411346.html>
4. Мошетова Л.К., Офтальмология [Электронный ресурс]: клинические рекомендации: клинические рекомендации / Алябьева Ж.Ю., Астахов Ю.С., Волобуева Т.М., Городничий В.В. и др. Под ред. Л.К. Мошетовой, А.П. Нестерова, Е.А. Егорова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 352 с. (Серия "Клинические рекомендации") - ISBN 978-5-9704-1042-4 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/RML0308V3.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>
6. Шантурова М.А., Микроинвазивная хирургия переднего отрезка глаза [Электронный ресурс] / Шантурова М.А., Сташкевич С.В., Щуко А.Г., Малышев В.В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 128 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1723-2 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970417232.html>

3.3. Периодические издания и интернет-ресурсы

1. Сайт американской академии офтальмологии: <https://www.aao.org/>
2. Сайт европейского общества рефракционных и катарактальных хирургов: <https://www.esrcs.org/>
3. Сайт «Российская офтальмология онлайн» <http://www.eyepress.ru/>
4. Сайт «Научная электронная библиотека» <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
5. Сайт «Большая медицинская библиотека» <http://med-lib.ru>
6. Retina image bank (a project from the American Society of Retina Specialists) <http://imagebank.asrs.org>
7. «Eye Wiki™» (a project from the American Academy of Ophthalmology) <http://eyewiki.aao.org>
8. Review of ophthalmology <http://www.revophth.com>
9. On-line «Atlas of ophthalmology» <http://www.atlasophthalmology.com/atlas/>
10. Общество офтальмологов России <http://oor.ru/>
11. Сайт «Русский офтальмологический каталог» <https://rjo.ru/shopbook/>
12. Cochrane Library <http://www.cochranelibrary.com>
13. Сайт Национальной медицинской библиотеки США <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
14. Сайт КиберЛенинка (Open Science) <http://cyberleninka.ru/>
15. «The Retina Reference» <http://www.retinareference.com>
16. 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 м²)	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 м²)	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.

	<ul style="list-style-type: none"> 4. ПО Microsoft Windows 10 Корпоративная версия 2020 5. 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> <ul 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> <ul 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> <ul 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.

	<ol style="list-style-type: none">7. Экран Рулонный – 2 шт.8. Акустическая система – 1 шт.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		
3.	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 самостоятельной работы:

Какова история развития факэмульсификации в мире?

Какие виды интраокулярных линз существуют?

Каковы основные этапы факэмульсификации?

Каковы основные показания к применению фемтолазера при проведении факэмульсификации?

Какие режимы ультразвука при проведении факэмульсификации Вам известны?

Какие параметры необходимы для расчёта интраокулярной линзы? Какие диагностические исследования для этого необходимы?

Каковы показания и противопоказания к проведению факэмульсификации?

Каковы особенности проведения факэмульсификации при подвывихах различной степени?

Какие виды анестезиологического пособия оказывают при хирургии катаракты?

Каковы основы медикаментозного ведения пациентов после факэмульсификации?

Как устроен аппарат для факэмульсификации?

Какие инструменты используются для выполнения этапов факэмульсификации?

Каковы особенности расчетов интраокулярной коррекции у пациентов после ЛАЗИК и РКТ?

Какие вспомогательные устройства используются у пациентов с недостаточным мидриазом для получения оптимальных размеров зрачка?

Каковы особенности хирургии катаракты при наличии у пациентов дистрофии роговицы Фукса?

Каковы особенности расчёта интраокулярной коррекции и проведения факэмульсификации у пациентов с миопией высокой степени?

Какова основная цель применения вискоэластиков при хирургии катаракты? Какие их виды существуют?

Каковы наиболее распространенные осложнения факэмульсификации в раннем послеоперационном периоде?

Какова тактика послеоперационного наблюдения пациента с катарактой?

Какие осложнения факэмульсификации возможны в позднем послеоперационном периоде?

5.4. Оценочные материалы для проверки промежуточной аттестации.

Перечень вопросов к зачету.

1. Оборудование для факоемульсификации. Перечень.
2. Виды интраокулярных линз. Виды фиксации ИОЛ.
3. Основные принципы выполнения этапов факоемульсификации.
4. Особенности расчетов интраокулярной коррекции у пациентов с сопутствующей патологией.
5. Подвывих хрусталика. Классификация. Особенности в ходе выполнения факоемульсификации.
6. Фемтосопровождение хирургии катаракты. Этапы. Лазерные установки, применяемые в клинической практике.
7. Осложнения факоемульсификации в раннем и позднем послеоперационных периодах.
8. Послеоперационная терапия факоемульсификации.
9. Профилактика вторичной катаракты. Клиническая картина вторичной катаракты и способы лечения.
10. Анестезиологическое пособие в хирургии катаракты.

5.5. Примеры оценочных средств

Тестовые задания:

Наиболее частым послеоперационным осложнением хирургии врожденной катаракты является:

- А. помутнение задней капсулы
- Б. отслойка сетчатки
- В. дистрофия роговицы
- Г. вторичное косоглазие

Факоэмульсификация катаракты при псевдоэкссфолиативном синдроме сопряжена со значительным риском интраоперационных осложнений из-за:...

- А. плохо расширяющегося зрачка и слабости цинновых связок
- Б. помутнения в оптической части роговицы
- В. высокого внутриглазного давления
- Г. подвывиха хрусталика

Ситуационные задачи:

УСЛОВИЕ СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧИ

Ситуация

Мужчина 65 лет обратился к врачу-офтальмологу.

Жалобы

На отсутствие предметного зрения правого глаза, значительное снижение зрения левого глаза.

Анамнез заболевания

Отмечает постепенное, безболезненное снижение зрения обоих глаз в течение последних 3-х лет. Пациента интересует, что необходимо для установления диагноза, возможные варианты восстановления зрения, дальнейшая тактика ведения и лечения.

Анамнез жизни

Аллергологический анамнез не отягощен

Переливание крови отрицает

Хронические заболевания: гипертоническая болезнь I ст.

Туберкулез, гепатиты, другие инфекционные заболевания отрицает

В анамнезе у пациента аппендэктомия в 36 лет по поводу острого аппендицита.

Объективный статус

Визометрия

Vis OD = 1/∞ proectio lucis certae

OS = 0,08 не корригируется

Тонометрия по Маклакову:

Внутриглазное давление

OD = 20 мм рт. ст.

OS = 22 мм рт. ст.

Периметрия:

OD источник света на дуге различает, объект источник света

OS поля зрения в пределах нормы, белый объект диаметром 10,0 мм

OD – спокоен, отделяемого нет. Слезные органы без патологии, ортофория. Глазная щель смыкается полностью, подвижность глаз сохранена в полном объеме. При осмотре в проходящем свете зрачок серый, реакция на свет живая. Роговица прозрачная, передняя камера средней глубины, радужка спокойная. Рефлекса с глазного дна нет.

OS – спокоен, отделяемого нет. Слезные органы без патологии, ортофория. Глазная щель смыкается полностью, подвижность глаз сохранена в полном объеме. Роговица прозрачная, передняя камера средней глубины, радужка спокойная. При осмотре в проходящем свете рефлекс с глазного дна ослаблен.

Результаты обследования

Визометрия

Vis OD = 1/∞ proectio lucis certae

OS = 0,08 не корригируется

Результаты обследования

Биометрия

OD = 23,4 мм

OS = 23,2 мм

Длина передне - задней оси эмметропического глаза в среднем $23,92 \pm 1,62$ мм

Вопросы к задаче:

1. К основным методам обследования, необходимым для постановки диагноза в данном случае относятся: тонометрия и

- А. мидриатическая проба
- Б. визометрия
- В. определение чувствительности роговицы
- Г. тест Ширмера

2. Комплексное обследование данного пациента должно также включать (выберите 3)

- А. биомикроскопию
- Б. биометрию
- В. офтальмоскопию
- Г. определение целостности роговицы с помощью флюоресцеина
- Д. рентгенографию орбиты в прямой и боковой проекции
- Е. экзофтальмометрию

3. Наиболее вероятным диагнозом в данной клинической ситуации является

- А.
 - OD – зрелая возрастная катаракта
 - OS – незрелая возрастная катаракта
- Б.
 - OD - незрелая возрастная катаракта
 - OS – первичная открытоугольная глаукома
- В.
 - OD – перезрелая возрастная катаракта

OS – первичная открытоугольная глаукома
Г.
OD - первичная открытоугольная глаукома
OS – возрастная начальная катаракта

4. Дальнейшее обследование и лечение пациента должно проводиться в условиях

- А. поликлиники
- Б. отделения интенсивной терапии
- В. фельдшерско-акушерского пункта
- Г. дневного или круглосуточного стационара

5. Пациенту показано _____ лечение

- А. физиотерапевтическое
- Б. хирургическое
- В. лазерное
- Г. консервативное

6. Одним из основных этапов предоперационной подготовки является

- А. расчет оптической силы интраокулярной линзы
- Б. эластотонометрия
- В. авторефкератометрия
- Г. кератотопография

7. Пациенту показано оперативное вмешательство в виде

- А. интракапсулярной экстракции катаракты с подшиванием ИОЛ к радужке
- Б. ультразвуковой факэмульсификации катаракты с имплантацией интраокулярной линзы (ИОЛ)
- В. интракапсулярной экстракции катаракты с передней витрэктомией
- Г. экстракапсулярной экстракции катаракты с имплантацией ИОЛ Т – 26

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				