



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)

Одобрена на заседании  
УЧЕНОГО СОВЕТА  
протокол № 2 от «27» апреля 2022 г.  
Ученый секретарь Иойлева Е.Э.

Утверждаю  
исполняющий обязанности  
генерального директора  
профессор О.В. Гриднев

«29» апреля 2022 г.  
М.П.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### «ДЕТСКАЯ ОФТАЛЬМОЛОГИЯ»

программы подготовки научных и научно-педагогических кадров  
в аспирантуре по направлению подготовки  
**31.06.01. «Клиническая медицина»**  
по научной специальности **3.1.5. Офтальмология**

Очная форма обучения

Москва 2022

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.

Рабочая программа одобрена на заседании Ученого Совета от «27» апреля 2022 г. Протокол №2

## Содержание

<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ.....</b>	<b>4</b>
<b>2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>6</b>
<b>3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>12</b>
<b>4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>14</b>
<b>5. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ.....</b>	<b>16</b>
<b>6. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ .....</b>	<b>22</b>

## 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**

Целью изучения дисциплины является формирование у аспирантов углубленных профессиональных знаний в области детской офтальмологии, освоение вопросов организации помощи офтальмологическим пациентам, приобретение навыков и опыта профессиональной деятельности самостоятельного научного исследования, использования научных методов и средств для решения теоретических и прикладных задач научной специальности.

Задачи:

1. способность и готовность аспиранта к углубленному изучению наиболее важных и актуальных теоретических и практических вопросов детской офтальмологии;
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 органа зрения, необходимых методов исследования в этой области, особенностей терапии с учетом современных научных представлений в области детской офтальмологии.

### **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 (9ч.) - промежуточная аттестация (зачет).

### **1.4. Перечень планируемых результатов освоения программы**

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

3.1 - 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 в детской офтальмологии;

3.2 - новые методы оценки факторов риска развития заболеваний и научно обоснованные профилактические мероприятия по их предупреждению в детской офтальмологии;

3.3 - теоретические основы научных исследований, направленных на раннюю диагностику заболеваний, выявление причин и условий их возникновения и новые научно-обоснованные методы и методики диагностики и лечения глазных болезней у детей;

У.1 - использовать новые методы оценки факторов риска развития заболеваний и научно обоснованные профилактические мероприятия по их предупреждению у детей;

У.2 - осуществлять комплекс научных исследований, направленных на раннюю диагностику заболеваний, выявление причин и условий их возникновения,

разрабатывать и анализировать новые научно обоснованные методы и методики диагностики и лечения заболеваний глаза у детей;

У.3 - использовать основные методы клинико-экономического анализа, в том числе разработанных методик и методов в детской офтальмологии.

В.1 – методикой анализа комплекса научных исследований, направленных на диагностику заболеваний, выявление причин и условий их возникновения и разработкой новых научно обоснованных методов и методик диагностики и лечения заболеваний глаза у детей;

## 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
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/ №	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Трудоемкость раздела дисциплины			
			Л	С, П	СР	Зачет
		<b>Раздел 1. Основы детской офтальмологии</b>				
1.	5	Эмбриогенез, развитие, нормальная анатомия, физиология и гистология органа зрения. Особенности строения глаза у детей.	2		1	
2.	5	Оптика. Клиническая и физическая рефракция. Понятие о рефракционных нарушениях у детей.		2	2	
3.	5	Первичные и вторичные аметропии, этиопатогенез, классификация.		2	2	
4.	5	Формирование бинокулярного зрения и принципы диагностики его нарушений		2	2	
		<b>Раздел 2. Методы лечения в детской офтальмологии</b>				
5.	5	Аномалии развития и врожденные патологии глазного яблока. Современные методы лечения.		2	2	
6.	5	Острые воспалительные заболевания глаза в детском возрасте. Неотложные состояния в офтальмологии у детей.		2	2	

7.	5	Ретинопатия недоношенных. Этиопатогенез, классификация, лечение.	2		2	
		<b>ИТОГО:</b>	4	10	13	
8.	5	Промежуточная аттестация. Зачет		2	5	2
		<b>ВСЕГО:</b>	4	12	18	2

### 2.3. Лекции

Номер раздела	Наименование лекции	Объем часов	Ссылка на планируемые результаты
Раздел 1.	Эмбриогенез, развитие, нормальная анатомия, физиология и гистология органа зрения	2	3.1, 3.2, 3.3
Раздел 2.	Ретинопатия недоношенных.	2	3.1, 3.2, 3.3
<b>Итого</b>		<b>4</b>	

### 2.4. Семинары и практические занятия

№	Тема практического/семинарского занятия	Объем часов	Ссылка на планируемые результаты
1.	Оптика. Клиническая и физическая рефракция. Понятие о рефракционных нарушениях у детей.	2	3.1, 3.2, 3.3, У.1, У.2, У.3, В.1
2.	Первичные и вторичные аметропии	2	3.1, 3.2, 3.3, У.1, У.2, У.3, В.1
3.	Формирование бинокулярного зрения. Нарушения бинокулярного зрения у детей.	2	3.1, 3.2, 3.3, У.1, У.2, У.3, В.1
4.	Аномалии развития и врожденные патологии глазного яблока. Современные методы лечения.	2	3.1, 3.2, 3.3, У.1, У.2, У.3, В.1
5.	Острые воспалительные заболевания глаза в детском возрасте. Неотложные состояния в офтальмологии у детей	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
<b>ИТОГО:</b>		<b>12</b>	

### 2.5. Программа самостоятельной работы аспиранта



Номер раздела и темы	Наименование раздела	Деятельность аспиранта	Объем часов	Ссылка на планируемые результаты
<b>Раздел 1. Тема 1.</b>	Эмбриогенез, развитие, нормальная анатомия, физиология и гистология органа зрения. Особенности строения глаза у детей.	1. Знакомится, анализирует информацию из разных источников (учебная, специализированная литература, видео лекции и видео семинары), готовит краткий конспект. 2. Повторяет материал лекции. 3. Отвечает на вопросы семинарского занятия, принимает участие в обсуждении, анализирует и структурирует научную информацию по теме занятия.	<b>1</b>	3.1, 3.2, 3.3, У.1, У.2, У.3, В.1
<b>Раздел 1. Тема 2.</b>	Оптика. Клиническая и физическая рефракция. Понятие о рефракционных нарушениях у детей.	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.	<b>2</b>	3.1, 3.2, 3.3, У.1, У.2, У.3, В.1
<b>Раздел 1. Тема 3.</b>	Первичные и вторичные аметропии, этиопатогенез, классификация.	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.	<b>2</b>	3.1, 3.2, 3.3, У.1, У.2, У.3, В.1

<b>Раздел 1. Тема 4.</b>	Формирование бинокулярного зрения и принципы диагностики его нарушений	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.	<b>2</b>	3.1, 3.2, 3.3, У.1, У.2, У.3, В.1
<b>Раздел 2. Тема 1.</b>	Аномалии развития и врожденные патологии глазного яблока. Современные методы лечения.	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.	<b>2</b>	3.1, 3.2, 3.3, У.1, У.2, У.3, В.1
<b>Раздел 2. Тема 2.</b>	Острые воспалительные заболевания глаза в детском возрасте. Неотложные состояния в офтальмологии у детей.	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.	<b>2</b>	3.1, 3.2, 3.3, У.1, У.2, У.3, В.1

<b>Раздел 2. Тема 3.</b>	Ретинопатия недоношенных. Этиопатогенез, классификация, лечение.	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.	<b>2</b>	3.1, 3.2, 3.3, У.1, У.2, У.3, В.1
Итоговый контроль. Промежуточная аттестация	темы разделов 1-2	Составляет план ответов на вопросы к зачету	5	3.1, 3.2, 3.3, У.1, У.2, У.3, В.1
<b>ИТОГО:</b>			<b>18</b>	

### 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. Азнаурян И.Э., Диагностика и лечение содружественного сходящегося косоглазия [Электронный ресурс] / Азнаурян И.Э., Баласанян В.О., Маркова Е.Ю. [и др.] - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 64 с. - ISBN 978-5-9704-5385-8 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453858.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. 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>
5. Кильдиярова Р.Р., Руководство по антимикробной терапии в педиатрии [Электронный ресурс] / Р. Р. Кильдиярова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-4819-9 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448199.html>
6. 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>
7. 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>
8. Никитюк Д.Б., Анатомия человека : атлас для педиатров [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Никитюк Д.Б., Ключкова С.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 896 с. - ISBN 978-5-9704-4262-3 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442623.html>
9. Синева Т.Д., Детские лекарственные формы: международные требования по разработке и качеству [Электронный ресурс] : учебное пособие / Синева Т.Д., Наркевич И.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-5255-4 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452554.html>
10. Тарасовой Г. Д., Аллергический риноконъюнктивит у детей [Электронный ресурс] / под ред. Г. Д. Тарасовой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 128 с. - ISBN 978-5-9704-3955-5 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439555.html>

#### 3.2. Перечень дополнительной литературы

1. Андреев Д.А., Профилактика неблагоприятных побочных реакций: врачебная тактика рационального выбора и применения лекарственных средств [Электронный ресурс] / Андреев Д.А., Архипов В.В., Бердникова Н.Г. и др. / Под ред. Н.В. Юргеля, В.Г. Кукеса. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 448 с. (Серия "Библиотека врача-

- специалиста") - ISBN 978-5-9704-1432-3 - Режим доступа:  
<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414323.html>
2. Орлов Р.С., Нормальная физиология [Электронный ресурс] : учебник / Орлов Р.С., Ноздрачев А.Д. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 832 с. - ISBN 978-5-9704-1662-4 - Режим доступа:  
<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416624.html>
  3. Сенченко Н.Я., Увеиты: руководство [Электронный ресурс] / Сенченко Н.Я., Щуко А.Г., Малышев В.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 144 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1451-4 - Режим доступа:  
<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414514.html>
  4. Егоров Е.А., Рациональная фармакотерапия в офтальмологии [Электронный ресурс] / Егоров Е.А., Алексеев В.Н., Астахов Ю.С. и др. / Под ред. Е.А. Егорова. 2-е изд., испр. и доп. - М. : Литтерра, 2011. - 1072 с. (Серия "Рациональная фармакотерапия".) - ISBN 978-5-4235-0011-5 - Режим доступа:  
<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423500115.html>
  5. 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>
  6. Гундорова Р.А., Травмы глаза [Электронный ресурс] / под общ. ред. Р. А. Гундоровой, В. В. Нероева, В. В. Кашникова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 560 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-2809-2 - Режим доступа:  
<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428092.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.atlsofophthalmology.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/topic/Eyes%20%26%20vision/>
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
<p><b>№ 502 Бескудниковский бульвар дом 59А корпус 4 строение 1 (27,8 м<sup>2</sup>)</b> Учебная аудитория, закрепленная за аспирантами 1 курса, для проведения лекционных, практических, семинарских занятий (мультимедийный) для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплинам.</p>	<p><b>Перечень материально-технического учебно-методического и программного обеспечения</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стол – 4 шт.</li> <li>2. Стул – 10 шт.</li> <li>3. Проектор NEC – 1 шт.</li> <li>4. Экран – 1 шт.</li> <li>5. Акустическая система – 1 шт.</li> <li>6. Моноблок Lenovo – 1 шт.</li> <li>7. ПО Microsoft Windows 10 Корпоративная версия 2020</li> <li>8. ПО Microsoft Office профессиональный плюс 2019</li> </ol>
<p><b>№ 400 Бескудниковский бульвар дом 59А корпус 4 (87,7 м<sup>2</sup>)</b> Помещение для самостоятельной работы, научной работы индивидуальной работы и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации в т.ч. электронная библиотечная система. Для организации работы ППС.</p>	<p><b>Перечень материально-технического учебно-методического и программного обеспечения</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стол – 6 шт.</li> <li>2. Кресло – 6 шт.</li> <li>3. Моноблок Lenovo – 2 шт.</li> <li>4. ПО Microsoft Windows 10 Корпоративная версия 2020</li> <li>5. ПО Microsoft Office профессиональный плюс 2019</li> </ol>
<p><b>№ 401 Бескудниковский бульвар дом 59А корпус 4 строение 1 (50,8 м<sup>2</sup>)</b> Помещение для самостоятельной работы, научной работы индивидуальной работы и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации в т.ч. электронная библиотечная система (2 комп). Для организации работы ППС.</p>	<p><b>Перечень материально-технического учебно-методического и программного обеспечения</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Моноблок Lenovo – 4 шт.</li> <li>2. Стол аудиторный – 11 шт.</li> <li>3. Стул – 16 шт.</li> <li>4. Витрина – 1 шт.</li> <li>5. Кресло Ницца – 2 шт.</li> <li>6. Стеллаж выставочный – 2 шт.</li> <li>7. Стеллаж со стеклом – 2 шт.</li> <li>8. Стол журнальный – 1 шт.</li> <li>9. ПО Microsoft Windows 10 Корпоративная версия 2020</li> <li>10. ПО Microsoft Office профессиональный плюс 2019</li> </ol>
<p><b>№ 601 Бескудниковский бульвар дом 59А корпус 4 (50,1 м<sup>2</sup>)</b> Симуляционная аудитория. Лаборатория учебная.</p>	<p><b>Перечень материально-технического учебно-методического и программного обеспечения</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Лампа для кварцевания -2 шт.</li> <li>2. Микроскоп гистологический LEICA DME – 1 шт.</li> <li>3. Микроскоп операционный – 8 шт.</li> <li>4. Моноблок Lenovo – 1 шт.</li> <li>5. Стол – 11 шт.</li> </ol>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Стул – 10 шт.</li> <li>7. Тумба – 6 шт.</li> <li>8. Устройство для фиксации глаз – 7 шт.</li> <li>9. Шкаф – 3 шт.</li> <li>10. Система хирургическая офтальмологическая EVA-8000 с принадлежностями – 1 шт.</li> <li>11. Система хирургическая офтальмологическая CONSTELLATION – 1 шт.</li> <li>12. Система хирургическая симулятор Eyesi – 1 шт.</li> <li>13. ПО Microsoft Windows 10 Корпоративная версия 2020</li> <li>14. ПО Microsoft Office профессиональный плюс 2019</li> </ol>
<p><b>№ 101 Малый конференц-зал. Бескудниковский бульвар дом 59А строение 1 (109 м<sup>2</sup>)</b>  Приемная комиссия для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.  Аудитория для инвалидов и лиц с ОВЗ. Для обучения лиц с ОВЗ (обучающиеся с инвалидностью).  Лекционный, практический, текущего контроля и промежуточной аттестации, для подгрупповых занятий.  Симуляционная аудитория.  Помещение для самостоятельной работы обучающихся, научной работы, индивидуальной работы и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации в т.ч. электронная библиотечная система.</p>	<p><b>Перечень материально-технического учебно-методического и программного обеспечения</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стол переговоров – 1 шт.</li> <li>2. Стол президиума с трибуной – 1 шт.</li> <li>3. Стул Престиж – 34 шт.</li> <li>4. Кресло на колёсах – 24 шт.</li> <li>5. Монитор View Sonic – 3 шт.</li> <li>6. Проектор – 2 шт.</li> <li>7. Экран Рулонный – 2 шт.</li> <li>8. Акустическая система – 1 шт.</li> <li>9. Инвалидная коляска транспортировочная – 1 шт.</li> <li>10. Штора электр. – 3 шт.</li> <li>11. ПО Microsoft Windows 10 Корпоративная версия 2020</li> <li>12. ПО Microsoft Office профессиональный плюс 2019.</li> </ol>

## 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 по разделу 1 - 10 шт.

Тестовые задания по разделу 2 - 10 шт.

Ситуационный задачи:

Задачи к разделу 1 - 2 шт.

Задачи к разделу 2 - 2 шт.

Вопросы текущего контроля:

Какие основные этапы развития органа зрения у детей вы можете выделить?

Из каких зародышевых листков развивается глазное яблоко?

Каковы основные клинические проявления дакриоцистита у детей?

В каких случаях возможно развитие амблиопии у детей?

Каковы основные признаки прогрессирующей миопии у детей?

В чем необходимость назначения коррекции гиперметропии в детском возрасте?

Каковы особенности лечения спазма аккомодации?

Какие врожденные дистрофии роговицы Вам известны?

Каковы основные признаки пигментного ретинита (клинические и диагностические)?

Каковы особенности диагностики врожденной глаукомы?

Какова тактика наблюдения и лечения ребенка с ретинопатией недоношенных?

Каковы показания к лазеркоагуляции сетчатки у ребенка с ретинопатией недоношенных?

Каковы основные клинические проявления ретинобластомы?

Какие виды лечения ретинобластомы существуют?

Какие врожденные синдромы, включающие в себя поражение зрительного нерва Вам известны?

Каковы этапы осмотра у офтальмолога у детей до 1 года?

Каким образом возможно определение рефракции у детей различных возрастов?

Какое лечение показано ребенку с хроническим дакриоциститом?

Какие аметропии существуют? Какие методы коррекции рекомендованы в детском возрасте?

В каких случаях возможно развитие амблиопии у детей?

Каковы показания к хирургическому лечению дистрофий роговицы в детском возрасте?

Каковы этапы диагностики и динамического наблюдения у ребенка с врожденной глаукомой?

Какие методы лечения врожденной глаукомы существуют?

Какие методы исследования необходимы для диагностики заболеваний зрительного нерва?

Какова классификация ретинопатии недоношенных (по стадиям и степеням)?

Каковы особенности наблюдения детей с ретинопатией недоношенных?

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

1. Перечислите отделы зрительного анализатора и состав каждого из них.
2. Какие мышцы обеспечивают движение глазного яблока и как иннервируется каждая из них.
3. Строение слезных органов. Особенности развития у детей.
4. Бинокулярное зрение. Условия формирования.
5. Диагностика аметропий в детском возрасте.
6. Особенности цветовосприятия в детском возрасте.
7. Амблиопия. Причины формирования у детей. Способы решения
8. Врожденные дистрофии роговицы. Особенности лечения в детском возрасте.
9. Перечислите причины возникновения и главные признаки врожденной глаукомы.
10. Этапы диагностики врожденной глаукомы.
11. Методы лечения врожденной глаукомы.
12. Классификация врожденной катаракты. Врожденные аномалии хрусталика
13. Особенности развития воспалительных заболеваний переднего отрезка у детей грудничкового возраста.
14. Перечислите детские инфекции, сопровождающиеся конъюнктивитом.
15. Перечислите ведущие признаки клиники трахомы.
16. Системные заболевания у детей, сопровождающиеся склеритом. Основные симптомы острого склерита.
17. Рефракция глаза в детском возрасте. Динамические изменения. Нормы в различном возрасте.
18. Гиперметропия у детей. Особенности очковой и контактной коррекции.
19. Прогрессирующая миопия в детском возрасте. Особенности наблюдения. Способы лечения.
20. Аккомодация и ее расстройство в детском возрасте (спазм, паралич).
21. Особенности очковой и контактной коррекции в детском возрасте.
22. Методы исследования глазодвигательного аппарата у детей
23. Перечислите методы лечения косоглазия в детском возрасте
24. Нистагм у детей: классификация, диагностика, лечение.
25. Пигментный ретинит. Диагностика, клинические проявления.
26. Возрастная динамика формирования сетчатки и зрительного нерва у детей.
27. Факторы риска развития ретинопатии недоношенных.
28. Диспансеризация и реабилитация детей с ретинопатией недоношенных.
29. Заболевания зрительного нерва у детей.
30. Ретинобластома: диагностика, клиника, тактика лечения.

## 5.5. Примеры оценочных средств

Тестовые задания:

*Для осмотра периферических отделов глазного дна у детей к наиболее информативным методам относят осмотр на ретинальной камере и:*

- А. обратную бинокулярную офтальмоскопию
- Б. оптическую когерентную томографию
- В. гейдельбергскую ретинальную томографию
- Г. пахиметрию

*Одной из основных причин лейкокории у новорожденных является: ...*

- А. персистирующее гиперпластическое стекловидное тело
- Б. паралитическое косоглазие
- В. гиперметропический астигматизм
- Г. врожденная миопия высокой степени

*Оптимальными сроками для проведения хирургического лечения при двусторонней плотной катаракте являются первые \_\_\_\_\_ недель после рождения: ...*

- А. 4-6
- Б. 6-10
- В. 5-9
- Г. 10-14

Ситуационные задачи:

### УСЛОВИЕ СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧИ

Ситуация

Ребенок (девочка) в возрасте 5 недель жизни поступила на осмотр к врачу-офтальмологу.

Жалобы

Родители отмечают отсутствие фиксации взгляда у ребенка.

Анамнез заболевания

Со слов родителей, ребенок с рождения не фиксирует взгляд, следит только за источником яркого света.

Анамнез жизни

• Ребенок от второй беременности, беременность протекала на фоне хронического урогенитального воспалительного процесса.

• Ребенок родился с массой тела 580 г., срок гестации составил 23 недели.

• Сопутствующая патология в анамнезе: врожденная пневмония, внутриутробная инфекция неясной этиологии, перинатальное поражение центральной нервной системы гипоксически-ишемического генеза, гипертензионно-гидроцефальный синдром, малая аномалия развития сердца: открытое овальное окно, ранняя анемия недоношенных детей.

• Респираторная поддержка проводилась в течении 7 суток после рождения

• Травм и воспалительных заболеваний глаз не зарегистрировано.

Объективный статус

Фиксация взора отсутствует, на свет ребенок реагирует, за ярким источником света следит.

OU: придаточный аппарат без особенностей. При проведении биомикроскопии: роговица прозрачная, передняя камера мельче средней глубины, равномерная, сосуды радужки расширены, радужка дистрофичная, хрусталик прозрачный, реакция на свет сохранения.

При офтальмоскопии с узким зрачком:

OU - диск зрительного нерва с серым оттенком. Выраженный ишемический отек сетчатки перипапиллярно и в макулярной зоне. Магистральные и концевые ретинальные сосуды расширены, извитые. Васкуляризация наблюдается в пределах первой зоны глазного дна. В назальном сегменте OU и нижнем сегменте OS определяется экстраретинальная пролиферативная ткань более выраженная на OS. В височном сегменте артериовенозные шунты.

Вопросы к задаче:

1. В числе обязательных (базовых) объективных исследований глазного дна в данной ситуации следует выполнить

- А. регистрацию цифровых изображений глазного дна
- Б. контактную тонометрию
- В. инструментальное измерение диаметра роговицы
- Г. биомикроскопию переднего отрезка глазного яблока

2. В числе дополнительных методов исследования в данной ситуации следует выполнить

- А. исследование зрительных вызванных потенциалов коры головного мозга
- Б. эхобиометрию глазных яблок
- В. ультразвуковое сканирование глазного яблока в В-режиме
- Г. оптическую когерентную томографию макулярной зоны сетчатки

3. Учитывая жалобы, анамнез и данные глазного статуса, пациентке следует поставить диагноз OU

- А. Н 30.0 Внутритробный экссудативный увеит токсоплазмозной этиологии
- Б. Н 34.8 Семейная экссудативная витеореинопатия
- В. Q 14.1 Ретинит Коатса
- Г. Н 35.2 Ретинопатия недоношенных, задняя агрессивная форма

4. В данном клиническом случае необходимо осуществить лечение в виде

- А. витрэктомии с интравитреальной тампонадой газом
- Б. лентектомии
- В. отграничительной лазерной коагуляции зон локализации экстраретинальной пролиферативной ткани
- Г. лазерной коагуляции аваскулярной зоны сетчатки

5. Сроком, в течении которого необходимо произвести лечение, является \_\_\_\_\_ часа (-ов)

- А. 72
- Б. 24

В. 54

Г. 36

6. Пациентке целесообразно выполнить лазерную коагуляцию аваскулярной зоны сетчатки способом

А. эндолазерной коагуляции

Б. транспупиллярной лазеркоагуляции

В. транссклеральной лазеркоагуляции

Г. транссклеральной с дополнительной транспупиллярной лазеркоагуляцией

7. Основным показанием для проведения лазерной коагуляции сетчатки транспупиллярным методом у данной пациентки является возможность коагуляции

А. при наличии зрачковых мембран

Б. сетчатки при ригидном зрачке

В. всей площади аваскулярных зон

Г. сетчатки при непрозрачных оптических средах

8. Для достижения оптимального эффекта у пациентки необходимо провести лазеркоагуляцию сетчатки площадью не менее \_\_\_\_ процентов

А. 65

Б. 40

В. 75

Г. 50

9. Осмотр пациентки после проведенной лазерной коагуляции необходимо провести через \_\_\_\_\_ дней/дня

А. 1-2

Б. 3-4

В. 7-10

Г. 5-6

10. Пациентам с ретинопатией недоношенных необходимо рекомендовать проведение повторного сеанса лазерной коагуляции сетчатки в случае

А. начального роста ретинальных сосудов в аваскулярную зону сетчатки

Б. наличия преретинальных геморрагий в зоне вала экстраретинальной пролиферации

В. продолжающегося роста экстраретинальной пролиферативной ткани

Г. наличия признаков «плюс»-болезни в течении 7 дней после лазерной коагуляции

**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				