

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Юсеф Юсеф
Должность: директор
Дата подписания: 21.09.2026 13:48:09
Уникальный программный ключ:
9edb327583197bb393fce69aee461c28dfbee00f

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ГЛАЗНЫХ БОЛЕЗНЕЙ
ИМЕНИ М.М. КРАСНОВА»

ПРИНЯТО

Ученым советом

ФГБНУ «НИИГБ им. М.М. Краснова»
протокол от 27.07.2026 № 8

УТВЕРЖДЕНО

приказом директора

ФГБНУ «НИИГБ им. М.М. Краснова»
от 30.07.2026 № 7-10-ОДУ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Офтальмология

Наименование дисциплины / модуля (при наличии)

**основной профессиональной образовательной программы высшего
образования – программы ординатуры
специальность 31.08.59 Офтальмология**

Блок 1

Обязательная часть (Б1.О.01)

31.08.59 Офтальмология

Код и направление подготовки/специальности

Врач-офтальмолог

Квалификация (степень) выпускника

Русский

Язык обучения: русский

Форма обучения	Очная
Курс	1, 2
Занятия лекционного типа	130
Занятия семинарского типа	154
Практические занятия	170
Консультации	70
Всего контактной работы	524
Самостоятельная работа	520
Форма промежуточного контроля	экзамен
Общая трудоемкость дисциплины	29 з.е.

Москва, 2026

Рабочая программа учебной дисциплины «Офтальмология» разработана в соответствии с:

- приказом Минобрнауки России от 02.02.2022 № 98 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.59 Офтальмология»;
- приказом Минтруда России от 05.06.2017 № 470н «Об утверждении профессионального стандарта “Врач-офтальмолог”»;
- учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры по специальности 31.08.59 Офтальмология;
- локальными нормативными актами ФГБНУ «НИИГБ им. М.М. Краснова».

Авторы рабочей программы:

№	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1	Антонов Алексей Анатольевич	доктор медицинских наук	доцент	ФГБНУ «НИИГБ им. М.М. Краснова»
2	Груша Ярослав Олегович	доктор медицинских наук, профессор	профессор	ФГБНУ «НИИГБ им. М.М. Краснова»
3	Будзинская Мария Викторовна	доктор медицинских наук	профессор	ФГБНУ «НИИГБ им. М.М. Краснова»
4	Осипян Григорий Альбертович	доктор медицинских наук	профессор	ФГБНУ «НИИГБ им. М.М. Краснова»
5	Ярцев Василий Дмитриевич	доктор медицинских наук	доцент	ФГБНУ «НИИГБ им. М.М. Краснова»
6	Шеремет Наталия Леонидовна	доктор медицинских наук	доцент	ФГБНУ «НИИГБ им. М.М. Краснова»
7	Бубнова Ирина Алексеевна	доктор медицинских наук	доцент	ФГБНУ «НИИГБ им. М.М. Краснова»
8	Гиль Мадина Хикметовна	кандидат медицинских наук	старший преподаватель	ФГБНУ «НИИГБ им. М.М. Краснова»
9	Петрачков Денис Валерьевич	кандидат медицинских наук	доцент	ФГБНУ «НИИГБ им. М.М. Краснова»
10	Савочкина Ольга Александровна	кандидат медицинских наук	доцент	ФГБНУ «НИИГБ им. М.М. Краснова»

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры офтальмологии 20.07.2026 г., протокол № 3.

ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЙ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

[illegible]

Пояснительная записка к рабочей программе дисциплины

Дисциплина «Офтальмология» является неотъемлемым звеном в части формирования универсальных, общепрофессиональных, профессиональных компетенций при подготовке кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.59 Офтальмология.

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель изучения дисциплины:

Цель освоения дисциплины – подготовка квалифицированного врача-офтальмолога, способного и готового к осуществлению самостоятельной профессиональной деятельности по профилактике, диагностике, лечению заболеваний и (или) состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты, реабилитация пациентов в структуре государственных лечебно-профилактических учреждений Российской Федерации, а также в области охраны здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной помощи в соответствии с требованиями стандарта в сфере здравоохранения на основе сформулированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи изучения дисциплины:

сформировать знания:

- 1) законодательства Российской Федерации по вопросам организации офтальмологической помощи населению;
- 2) основ развития сферы охраны здоровья и основные руководящие документы Правительства Российской Федерации в области охраны здоровья граждан;
- 3) истории офтальмологии;
- 4) вопросов экономики, управления и планирования офтальмологической помощи;
- 5) вопросов медико-социальной экспертизы и медико-социальной реабилитации при патологии органа зрения;
- 6) правовых основ деятельности офтальмолога;
- 7) анатомии, гистологии и физиологии органа зрения;
- 8) методов исследования органа зрения;
- 9) эмбрионального развития глазного яблока;
- 10) анатомии и гистологии органа зрения;
- 11) физиологии зрения; зрительного анализатора и методов его исследования;
- 12) клинических и инструментальных методов исследования органа зрения;
- 13) внешнего (общего) осмотра; изучения жалоб и анамнеза;
- 14) наружного осмотра глаза и его придатков;
- 15) осмотра глаз при боковом (фокальном) освещении;
- 16) исследований в проходящем свете;
- 17) офтальмоскопии (прямая и обратная);

- 18) биомикроскопии;
- 19) гониоскопии;
- 20) тонометрии;
- 21) исследований гемодинамики глаза;
- 22) исследований тактильной чувствительности роговицы;
- 23) исследований с использованием витальных красителей;
- 24) исследований слезопродукции;
- 25) периметрии; виды и принципы;
- 26) трансиллюминации и диафаноскопии глазного яблока;
- 27) ангиографических методов исследования глаза;
- 28) ультразвуковых методов исследования глаза и глазницы;
- 29) оптической когерентной томографии;
- 30) сканирующей лазерной офтальмоскопии;
- 31) конфокальной биомикроскопии;
- 32) электрофизиологических методов исследования в офтальмологии;
- 33) рентгенографии и компьютерной томографии;
- 34) магнитно-резонансной томографии;
- 35) основ физической и геометрической оптики;
- 36) оптической системы, клинической рефракция и аккомодации;
- 37) видов клинической рефракции (эметропии, гиперметропии, миопии, астигматизма); анизометропии; анизейконики; аберрации высшего порядка;
- 38) клинических показателей деятельности аккомодации глаза и клинических форм её нарушения;
- 39) методов исследования рефракции глаза;
- 40) скиа/ретиноскопии;
- 41) методов исследования аккомодации глаза;
- 42) физиологии и патологии бинокулярного зрения;
- 43) заболеваний роговицы и склеры;
- 44) методов исследования роговицы;
- 45) оптической когерентной томографии роговицы;
- 46) конфокальной биомикроскопии роговицы;
- 47) пахиметрии;
- 48) ультразвуковой биомикроскопии;
- 49) врожденных аномалий роговицы и склеры;
- 50) воспалительных и дегенеративных заболеваний роговицы;
- 51) инфекционных кератитов и язвы роговицы;
- 52) краевых кератитов и истончения роговицы;
- 53) трахомы;
- 54) дистрофии роговицы;
- 55) кератоконуса;
- 56) острого кератоконуса; клинической картины;
- 57) патогенеза, клиническая картина глазного рубцующегося пемфигоида и синдрома Стивенса-Джонсона;
- 58) заболеваний хрусталика;

- 59) аномалий развития хрусталика;
- 60) катаракты;
- 61) афакии и артифакии;
- 62) осложнений хирургического лечения катаракты;
- 63) осложнений интраокулярной коррекции афакии;
- 64) анатомии дренажной системы глаза; гидродинамики и гидростатики
- 65) зрительного нерва в норме и при глаукоме;
- 66) методов исследования при глаукоме;
- 67) классификации и клиники глаукомы;
- 68) ранней диагностики глаукомы; диспансеризации больных глаукомой
- 69) офтальмогипертензии;
- 70) аномалий развития, врожденных и наследственных заболеваний органа;
- 71) аномалий развития органа зрения;
- 72) изменений органа зрения при врожденных и наследственных заболеваниях;
- 73) заболеваний роговицы и склеры; лечение;
- 74) врожденных аномалий роговицы и склеры; лечение;
- 75) воспалительных и дегенеративных заболеваний роговицы; лечение
- 76) инфекционных кератитов и язвы роговицы; лечение;
- 77) краевых кератитов и истончения роговицы; лечение;
- 78) трахомы; лечение;
- 79) дистрофии роговицы; лечение;
- 80) кератоконуса; лечение;
- 81) острого кератоконуса; лечение;
- 82) методов коррекции и лечения кератоконуса;
- 83) лечения глазного рубцующегося пемфигоида и синдрома Стивенса-Джонсона;
- 84) нехирургического лечения заболеваний роговицы;
- 85) хирургического лечения заболеваний роговицы;
- 86) видов кератопластики;
- 87) заболеваний склеры; склеритов и эписклеритов; лечение;
- 88) аномалий развития хрусталика; лечение;
- 89) видов и этапов хирургического лечения катаракты;
- 90) видов интраокулярных линз (ИОЛ);
- 91) осложнений хирургического лечения катаракты;
- 92) осложнений интраокулярной коррекции афакии;
- 93) вывих и подвывих хрусталика, лечение;
- 94) лечение глаукомы;
- 95) консервативного лечения глаукомы;
- 96) лазерного лечения глаукомы;
- 97) хирургических методов лечения глаукомы;
- 98) офтальмогипертензии; лечение;
- 99) аномалий развития органа зрения; лечение;

- 100) изменений органа зрения при врожденных и наследственных заболеваниях; лечение;
- 101) фармакологии и физических методов лечения в офтальмологии;
- 102) общих вопросов клинической фармакологии в офтальмологии;
- 103) методов введения и формы глазных лекарственных средств и особенностей их фармакодинамики;
- 104) клинической фармакологии и тактики применения медикаментозных средств при заболеваниях глаза;
- 105) побочных действий лекарств при лечении заболеваний органа зрения;
- 106) физиотерапевтических методов лечения в офтальмологии.

сформировать умения:

- 1) использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессах формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма деятельности при решении задач врача-организатора здравоохранения;
- 2) использовать в практической деятельности навыки аргументации публичной речи, ведения дискуссии и полемики, практического анализа и логики различного рода рассуждений;
- 3) использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессе выстраивания взаимоотношений с пациентами, коллегами, экспертами;
- 4) использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в научно-исследовательской, аналитической и просветительской работе;
- 5) использовать основы философских знаний для оценки и анализа различных социальных тенденций, явлений и медицинских фактов;
- 6) формировать свою мировоззренческую позицию в обществе, совершенствовать свои взгляды, убеждения;
- 7) переносить философское мировоззрение в область материально-практической деятельности;
- 8) уважительно принимать особенности других культур, способов самовыражения и проявления человеческой индивидуальности в различных социальных группах;
- 9) терпимо относиться к другим людям, отличающимся по их убеждениям, ценностям и поведению;
- 10) сотрудничать с людьми, различающимися по внешности, языку, убеждениям, обычаям и верованиям.
- 11) проектировать и проводить обучающие семинары по вопросам законодательства в сфере здравоохранения;
- 12) руководствоваться нормативными документами, регулирующими организацию здравоохранения различного уровня;
- 13) проектировать и проводить обучающие семинары по вопросам диагностики, лечения, профилактики, экспертизы трудоспособности;
- 14) проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике заболеваний глаза, его придаточного

аппарата и орбиты;

15) разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ;

16) проводить диспансеризацию населения с целью раннего выявления хронических заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты, основных факторов риска их развития;

17) проводить диспансерное наблюдение пациентов с выявленными хроническими заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;

18) определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показания для направления к врачу-специалисту;

19) проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции;

20) проводить мероприятия по защите населения при ухудшении радиационной обстановки и иных чрезвычайных ситуациях;

21) анализировать показатели заболеваемости, и инвалидности среди прикрепленного контингента пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;

22) представлять статистические показатели в установленном порядке;

23) работать в информационно-аналитических системах (Единая государственная информационная система в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ);

24) осуществлять сбор жалоб, анамнеза у пациентов (их законных представителей) при заболеваниях и/или состояниях глаз его придаточного аппарата и орбиты;

25) интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;

26) обосновывать и планировать объем инструментального обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

27) интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты: ультразвуковое исследование глазного яблока, ультразвуковое сканирование глазницы, ультразвуковая доплерография сосудов орбиты и глазного яблока, рентгенография, магнитно-резонансная томография, компьютерная томография, эластотонография, нагрузочно-разгрузочные пробы для исследования регуляции внутриглазного давления, тонография, кератопахиметрия,

ультразвуковая биометрия, электроретинография; результаты регистрации электрической чувствительности и лабильности зрительного анализатора, регистрации зрительных вызванных потенциалов коры головного мозга; исследование критической частоты слияния световых мельканий (КЧСМ), флюоресцентная ангиография глаза; оптическое исследование переднего отдела глаза, сетчатки, головки зрительного нерва и слоя нервных волокон с помощью компьютерного анализатора; биомикрофотография глаза и его придаточного аппарата, видеокератотопография, конфокальная микроскопия роговицы, лазерная ретинометрия, оптическая биометрия, исследование заднего эпителия роговицы;

28) обосновывать и планировать объем лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

29) интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;

30) обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи;

31) интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;

32) выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;

33) применять при обследовании пациентов медицинские изделия в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, обеспечивать безопасность диагностических манипуляций;

34) определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;

35) выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и

орбиты;

36) разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

37) назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

38) оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентами с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;

39) назначать немедикаментозное лечение пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

40) оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;

41) определять медицинские показания и противопоказания для лазерных, хирургических вмешательств, лечебных манипуляций;

42) разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты к лазерному или хирургическому вмешательству или манипуляции;

43) выполнять следующие лазерные и хирургические вмешательства пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты:

- иссечение халязиона
- вскрытие ячменя, абсцесса века
- блефаропластика
- иссечение птеригиума
- иссечение пингвекулы
- коррекция старческого эктропиона и энтропиона
- периферическая иридэктомия (лазерная и хирургическая)
- лазерная дисцизия вторичной катаракты
- трансклеральная лазерная циклофотодеструкция
- трансклеральная крио- и ультрациклодеструкция
- пункция, парацентез и промывание передней камеры глаза
- введение воздуха или лекарственных препаратов в переднюю камеру

глаза

- проведение разрезов фиброзной капсулы глаза
- герметизация разрезов фиброзной капсулы глаза с помощью узловых и непрерывных швов

– ушивание раны века, конъюнктивы, роговицы, склеры;

44) выполнять следующие манипуляции пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в амбулаторных условиях:

- субконъюнктивальные, парабульбарные инъекции лекарственных препаратов
- введение лекарственных препаратов в конъюнктивальную полость
- промывание конъюнктивальной полости
- наложение монокулярной и бинокулярной повязки
- перевязки при операциях на органе зрения
- снятие роговичных швов
- удаление инородного тела с поверхности роговицы, конъюнктивы
- скарификация и туширование очагов воспаления на роговице
- промывание слезоотводящих путей
- зондирование слезных канальцев, активация слезных точек
- эпиляция ресниц
- удаление контагиозного моллюска
- вскрытие малых ретенционных кист век и конъюнктивы
- массаж век
- блефарорафия
- соскоб с поверхности конъюнктивы, роговицы
- взятие мазка содержимого конъюнктивальной полости и слезоотводящих путей
- подбор очковой коррекции зрения (простой и сложной)
- подбор оптических средств коррекции слабости зрения
- стимуляция нормальной функции желтого пятна сетчатки (плеоптическое лечение)
- выполнение проб с лекарственными препаратами;

45) разрабатывать план послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

46) предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и/или медицинских изделий, немедикаментозного лечения, лазерных или хирургических вмешательств;

47) проводить мониторинг заболевания и/или состояния, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения;

48) оказывать медицинскую помощь пациентам при неотложных состояниях, вызванных заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, в том числе в чрезвычайных ситуациях, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи:

- купировать острый приступ глаукомы
- герметизировать проникающее ранение глазного яблока
- удалять инородное тело с поверхности роговицы, конъюнктивы
- оказывать неотложную помощь при закрытой травме глаза (контузии)
- оказывать неотложную помощь при перфорации язвы роговицы
- оказывать неотложную помощь при ожогах глаза и его придаточного аппарата различной этиологии
- оказывать неотложную помощь при остром нарушении кровообращения в сосудах сетчатки, диска зрительного нерва
- оказывать неотложную помощь при эндофтальмите, панофтальмите
- оказывать неотложную помощь при абсцессе, флегмоне век и слезного мешка, теноните, флегмоне орбиты;

49) выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания;

50) оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания);

51) применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме;

52) организации потоков пациентов в зависимости от рода действующего агента (механической, термической и радиационной травмы, обморожения, химического повреждения);

53) организации работы структурных подразделений для оказания первичной медицинской помощи;

54) организации работы младшего и среднего медицинского персонала при чрезвычайной ситуации;

55) определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

56) разрабатывать план реабилитационных мероприятий пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, в том числе при реализации индивидуальной программы

реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

57) проводить мероприятия медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

58) определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

59) оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, в том числе при реализации программы реабилитации или абилитации инвалидов;

60) определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, последствиями травм или дефектами, для прохождения медико-социальной экспертизы;

61) назначать глазные протезы и давать рекомендации по уходу за ними;

62) проводить медицинские осмотры с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами;

63) составлять план работы и отчет о своей работе;

64) вести медицинскую документацию, в том числе в электронном виде;

65) использовать информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»;

66) осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей оптиками-оптометристами и иными медицинскими работниками;

67) определять наличие медицинских противопоказаний, медицинских показаний и медицинских ограничений к управлению транспортным средством; заболеваний, при наличии которых противопоказано владение оружием; медицинских противопоказаний к осуществлению иных видов деятельности в части заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты;

- 68) определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции зрения, обусловленное заболеваниями и/или состояниями, последствиями травм или дефектами глаза, его придаточного аппарата и орбиты, для прохождения медико-социальной экспертизы;
- 69) выносить медицинские заключения по результатам медицинского освидетельствования, предварительных и периодических медицинских осмотров в части наличия и/или отсутствия заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты;
- 70) соблюдать требования трудового законодательства;
- 71) проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья прикрепленного населения;
- 72) определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функции зрения, обусловленных заболеваниями и/или состояниями, последствиями травм или дефектами глаза, его придаточного аппарата и орбиты;
- 73) представлять статистические показатели в установленном порядке;
- 74) работать в информационно-аналитических системах (Единая государственная информационная система в сфере здравоохранения);
- 75) проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции;
- 76) организовать работу структурных подразделений для оказания первичной медико-санитарной помощи детям при чрезвычайных ситуациях и в том числе медицинской эвакуации;
- 77) самостоятельно работать с учебной, научной, нормативной и справочной литературой;
- 78) интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;
- 79) оценивать анатомо-функциональное состояние глаза, его придаточного аппарата и орбиты в норме, при заболеваниях и/или патологических состояниях;
- 80) использовать методы осмотра и обследования взрослых и детей с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи:
- исследование переднего сегмента глаза методом бокового освещения
 - исследование сред глаза в проходящем свете
 - пальпация при патологии глаз
 - визометрия
 - биомикроскопия глаза
 - исследование светоощущения и темновой адаптации

- исследование цветоощущения по полихроматическим таблицам
- определение рефракции с помощью набора пробных линз
- скиаскопия
- рефрактометрия
- исследование аккомодации
- исследование зрительной фиксации
- исследование бинокулярных функций (определение характера зрения, гетерофории, диплопии, исследование конвергенции, измерение угла косоглазия)
- экзофталмометрия
- осмотр поверхности слизистой верхнего века с помощью его выворота
- тонометрия глаза
- суточная тонометрия глаза
- офталмометрия
- периметрия (статическая и кинетическая (динамическая))
- офтальмоскопия (прямая и обратная)
- биомикроскопия глазного дна (с помощью контактных и бесконтактных линз, выявление патологии центральных и периферических отделов глазного дна)
- офтальмохромоскопия
- гониоскопия
- методы исследования проходимости слезных путей, канальцевая и слезно-носовая пробы
- определение времени разрыва слезной пленки, тест Ширмера
- определение чувствительности роговицы
- выявление дефектов поверхности роговицы
- выявление фистулы роговицы, склеры (флюоресцентный тест Зайделя)
- диафаноскопия глаза
- исследование подвижности глазного протеза.

сформировать навыки:

- 1) владения способностью абстрактно мыслить, анализировать, синтезировать получаемую информацию;
- 2) формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности в решении профессиональных и лечебных задач;
- 3) владения методиками социального взаимодействия с людьми разных возрастных и социальных групп;
- 4) владения психологическими методиками профессионального общения;
- 5) владения методиками самостоятельной работы с учебной, научной, нормативной и справочной литературой;
- 6) ведения школ санитарно-просветительской работы для пациентов и членов их семей;
- 7) формирования программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с

немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ;

8) назначения профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартом медицинской помощи;

9) контроля выполнения профилактических мероприятий;

10) проведения медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения за пациентами с хроническими заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами;

11) осуществления диспансеризации населения с целью раннего выявления заболеваний/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты и основных факторов риска их развития в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами;

12) проведения диспансерного наблюдения за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;

13) оценки эффективности профилактической работы с пациентами;

14) определения медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней;

15) оформления и направления в территориальный орган Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека экстренного извещения при выявлении инфекционного или профессионального заболевания;

16) проведения противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний;

17) контроля качества оказания медицинской помощи;

18) применения правил социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;

19) оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;

20) сбора жалоб, анамнеза пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;

21) осмотра пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;

- 22) формулирования предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;
- 23) направления пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты на инструментальное обследование в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- 24) направления пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты на лабораторное обследование в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- 25) направления пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- 26) интерпретации и анализа результатов комплексного обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;
- 27) установления диагноза с учетом действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ);
- 28) обеспечения безопасности диагностических манипуляций;
- 29) владения информационно-компьютерными программами;
- 30) разработки плана лечения пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- 31) назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- 32) оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентами с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;
- 33) назначения немедикаментозного лечения: физиотерапевтических методов, рефлексотерапии, плеоптики, ортоптики, оптической коррекции,

лечебной физкультуры, гирудотерапии и иных методов терапии пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

34) оценки эффективности и безопасности немедикаментозного лечения у пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;

35) выполнения манипуляций, лазерных и хирургических вмешательств пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

36) оценки результатов лазерных и хирургических вмешательств у пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;

37) профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и/или медицинских изделий, немедикаментозного лечения, лазерных или хирургических вмешательств;

38) назначения и подбора пациентам средств оптической коррекции аномалий рефракции, слабовидения в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

39) оказания медицинской помощи при неотложных состояниях, в том числе в чрезвычайных ситуациях, пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;

40) оценки состояния пациентов, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме;

41) распознавания состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме;

42) оказания медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания);

43) применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме;

44) оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи пострадавшим;

- 45) комплексного осуществления мероприятий по организации действий медицинского персонала всех уровней при чрезвычайной ситуации;
- 46) составления плана мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- 47) проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов;
- 48) направления пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- 49) оценки эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- 50) пропаганды здорового образа жизни, профилактика заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты;
- 51) проведения отдельных видов медицинских освидетельствований, предварительных и периодических медицинских осмотров;
- 52) проведения экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, экспертиза временной нетрудоспособности в составе врачебной комиссии медицинской организации;
- 53) направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции зрения, обусловленное заболеваниями и/или состояниями, последствиями травм или дефектами глаза, его придаточного аппарата и орбиты, для прохождения медико-социальной экспертизы;
- 54) подготовки необходимой медицинской документации пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты для прохождения медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы;
- 55) составления плана работы и отчета о своей работе;
- 56) ведения медицинской документации, в том числе в электронном виде;

- 57) контроля выполнения должностных обязанностей медицинскими работниками;
- 58) контроля выполнения должностных обязанностей оптиками-оптометристами;
- 59) применения нормы трудового законодательства в практической деятельности
- 60) обеспечения внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности;
- 61) использования информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- 62) использования в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну;
- 63) владения методикой расчета основных статистических показателей по показателям здоровья пациентов;
- 64) проведения оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей;
- 65) проведения противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции;
- 65) проведения комплекса мероприятий по организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Рабочая программа учебной дисциплины «Офтальмология» (далее – рабочая программа) относится к Блоку 1 программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача-офтальмолога.

2.2. Трудоемкость освоения рабочей программы: 29 зачетных единиц, что составляет 1044 академических часа.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Планируемые результаты освоения дисциплины

3.1.1. Программа ординатуры устанавливает следующие универсальные компетенции (далее – УК), общепрофессиональные компетенции (далее – ОПК), профессиональные компетенции (далее – ПК) и планируемые результаты обучения:

Содержание компетенции (или ее части)	Планируемые результаты обучения
УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения	Знать: сущность методов системного анализа и системного синтеза; достижения в области медицины и фармации; современные теоретические и экспериментальные методы для внедрения собственных и заимствованных результатов научных исследований в клиническую практику.

достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Уметь: выделять и систематизировать существенные свойства и связи предметов, отделять их от частных, не существенных; анализировать учебные и профессиональные тексты; анализировать и систематизировать любую поступающую информацию; выявлять основные закономерности изучаемых объектов, прогнозировать новые неизвестные закономерности. Владеть: навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, принципами врачебной деонтологии и медицинской этики.
УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению.	Знать: морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения, права пациента и врача, основные этические документы международных и отечественных профессиональных медицинских ассоциаций и организаций; основные характеристики коллектива, его особенности, стадии развития; принципы управления коллективом, функции управления, методы управления коллективом, этические нормы и принципы делового общения Уметь: ориентироваться в нормативно-правовых актах о труде, применять нормы трудового законодательства в конкретных практических ситуациях; защищать гражданские права врачей и пациентов; выстраивать и поддерживать рабочие отношения с членами коллектива. Владеть: приемами делового общения; основами этикета и этической защиты в деятельности современного делового человека; методикой подготовки и проведения публичного выступления; знаниями организационной структуры, управленческой деятельности медицинских организаций, анализировать показатели работы структурных подразделений.
УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности.	Знать: основные характеристики коллектива, его особенности, стадии развития; принципы управления коллективом, функции управления, методы управления коллективом, этические нормы и принципы делового общения. Уметь: применять знания об организационной структуре здравоохранения, управленческой деятельности медицинских организаций. Владеть: методиками оценки состояния здоровья населения различных возрастных групп.
УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории.	Знать: основные характеристики коллектива, его особенности, стадии развития; принципы управления коллективом, функции управления, методы управления коллективом, этические нормы и принципы делового общения. Уметь: использовать знания об организационной структуре здравоохранения, управленческой деятельности медицинских организаций. Владеть: методиками оценки состояния здоровья населения различных возрастных групп.
ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей.	Знать: основные нормативные документы, регламентирующие работу поликлинической и стационарной помощи врача-офтальмолога. Уметь: организовать работу врача-офтальмолога в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях. Владеть: навыками организации работы врача-офтальмолога с учетом нормативной документации принятой в здравоохранении РФ.

ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	Знать: методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного терапевтического, хирургического и инфекционного профиля, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных (включая эндоскопические, рентгенологические методы ультразвуковую диагностику); основы организации медицинской (амбулаторно-поликлинической и стационарной) помощи различным группам населения, принципы диспансеризации населения, реабилитации больных; амбулаторно-поликлинического звена, современные диагностические возможности поликлинической службы, клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний. Международную классификацию болезней; общие принципы и основные методы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики функционального состояния органов и систем человеческого организма; основные клинические симптомы и синдромы заболеваний внутренних органов и механизм их возникновения; методологию постановки диагноза; клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп; методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного терапевтического профиля, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных (включая эндоскопические, рентгенологические методы ультразвуковую диагностику); критерии диагноза различных заболеваний; основы патологии при офтальмологических болезнях, патофизиологию функциональных систем и органов; патогенез офтальмологических заболеваний.
	Уметь: определять у пациента наличие основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней; пользоваться библиографическими источниками информации, Интернет-ресурсами; поставить предварительный диагноз – синтезировать информацию о пациенте с целью определения патологии и причин, ее вызывающих; наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни; провести физикальное обследование пациента различного возраста, направить его на лабораторно-инструментальное обследование, на консультацию к специалистам; интерпретировать результаты обследования; интерпретировать результаты наиболее распространенных методов функциональной диагностики, применяемых для выявления патологии различных систем органов; анализировать клинические симптомы для выявления наиболее распространенных заболеваний; определять у пациента наличие основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра; организовать выполнение специальных методов исследования и уметь интерпретировать их результаты; проводить дифференциальный диагноз.
	Владеть: способностью и умением определять у пациента наличие основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней; методикой проведения физикального обследования больного и интерпретацией полученных результатов; навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов клинического и параклинического обследования пациентов; навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов биохимических исследований; правильным ведением медицинской документации; методами общеклинического обследования; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; алгоритмом развернутого клинического диагноза; навыками определения объема и последовательности применения методов обследования и лечебных мероприятий; оценки полученных результатов инструментальных и лабораторных методов обследования.

ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность.	Знать: возрастные особенности функционирования зрительного анализатора, принципы диагностики и лечения заболеваний глаз; основные клинические проявления заболеваний глаз; методы диагностики и основные подходы к тактике лечения больных с офтальмологической патологией Уметь: обследовать больных с заболеваниями глаз, формулировать предварительный диагноз, составлять план обследования и лечения; предельно объем и последовательность терапевтических и организационных мероприятий (стационарное лечение, амбулаторное лечение, консультативный прием или постановка на диспансерное наблюдение); обосновать схему, план и тактику ведения больного, показания и противопоказания к назначению фармакотерапии, разработать план подготовки больного к лечению. Владеть: алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию специализированной помощи больным с офтальмопатологией, а также первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях на основе стандартов оказания медицинской помощи; последовательностью использования методов обследования и лечебных мероприятий; обоснованием выбранной тактики лечебных мероприятий; оценкой адекватности фармакотерапии с учетом показаний, противопоказаний, предостережений и осложнений при ее проведении, диагностикой и подбором адекватной терапии конкретной офтальмологической патологии.
ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов.	Знать: воздействия природных лечебных факторов, лекарственной немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации; основные группы препаратов, применяемых для лекарственной терапии у пациентов с различными заболеваниями, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении; принципы действия лекарственных и немедикаментозных средств, показания и противопоказания к их назначению в конкретной клинической ситуации; показания к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении; основные методы немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации. Уметь: выбрать приоритетные природные лечебные факторы, лекарственную немедикаментозную терапию и другие методы у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации; применять природные лечебные факторы для медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения; использовать природные, немедикаментозные, реабилитационные подходы в комплексном лечении офтальмологических заболеваний; оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи; использовать в лечебной деятельности методы первичной и вторичной профилактики (на основе доказательной медицины), устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания; разработать схему немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации. Владеть: навыками применения лекарственных препаратов в санаторно-курортных условиях у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении; методиками применения природных лечебных факторов, лекарственной немедикаментозной терапии и других методов; методами лекарственной немедикаментозной терапии у больных, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении; навыками немедикаментозной терапии и другими методами коррекции офтальмологических заболеваний у пациентов; методами разработки тактики лечения и реабилитации больных с офтальмологической патологией.
ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-	Знать: гигиенические основы здорового образа жизни и мероприятия, направленные на сохранение и укрепление здоровья населения разных возрастных групп; методы обучения пациентов различных возрастных групп санитарно-гигиеническим правилам; особенностям образа жизни с учетом имеющейся офтальмологической патологии, формирования навыков здорового образа жизни.

гигиеническому просвещению населения.	Уметь: проводить мероприятия по профилактике наиболее часто встречающихся заболеваний, осуществлять оздоровительные мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом факторов риска в условиях поликлиники и стационара; проводить мероприятия по профилактике наиболее часто встречающихся заболеваний, осуществлять оздоровительные мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом факторов риска в условиях поликлиники и стационара. Владеть: навыками составления образовательных программ, проведения тематических школ для больных с целью профилактики заболеваний глаз и формирования здорового образа жизни; навыками составления образовательных программ, проведения тематических школ для больных с целью профилактики заболеваний и формированию здорового образа жизни.
ПК-1. Способен проводить обследования пациентов в целях выявления заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты, установления диагноза	Знать: нормативные правовые акты и иные документы, регламентирующие порядок проведения медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения пациентов при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты; принципы диспансерного наблюдения за пациентами при заболеваниях и/или состояниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии нормативными правовыми актами и иными документами; формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ; основы здорового образа жизни, методы его формирования; формы и методы санитарно-просветительной работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний глаза, его придаточного аппарата и орбиты; принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний глаза, его придаточного аппарата и орбиты; порядок организации медицинских осмотров и диспансеризации взрослых и детей различных возрастных групп, а также диспансерного наблюдения в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; порядок диспансерного наблюдения пациентов с хроническими заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты; принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди пациентов с хроническими заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты.
	Уметь: проводить медицинские осмотры с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами; проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике заболеваний глаза, его придаточного аппарата и орбиты; проводить диспансеризацию населения с целью раннего выявления хронических заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты, основных факторов риска их развития; проводить диспансерное наблюдение пациентов с выявленными хроническими заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты; разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ; определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показания для направления к врачу-специалисту.

	Владеть навыками: участия в мероприятиях по профилактики заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты; проведения медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения за пациентами с хроническими заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами; проведения мероприятий диспансерного наблюдения за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты; определения медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней; проведение противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний.
ПК-2. Способен осуществлять проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения	Знать: нормативные правовые акты и иные документы, регламентирующие порядок проведения медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения пациентов при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты; принципы диспансерного наблюдения за пациентами при заболеваниях и/или состояниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии нормативными правовыми актами и иными документами; формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ; основы здорового образа жизни, методы его формирования; формы и методы санитарно-просветительной работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний глаза, его придаточного аппарата и орбиты; принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний глаза, его придаточного аппарата и орбиты; порядок организации медицинских осмотров и диспансеризации взрослых и детей различных возрастных групп, а также диспансерного наблюдения в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; порядок диспансерного наблюдения пациентов с хроническими заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты; принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди пациентов с хроническими заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты. Уметь: проводить медицинские осмотры с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами; проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике заболеваний глаза, его придаточного аппарата и орбиты; проводить диспансеризацию населения с целью раннего выявления хронических заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты, основных факторов риска их развития; проводить диспансерное наблюдение пациентов с выявленными хроническими заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты; разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ; определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показания для направления к врачу-специалисту.

	Владеть навыками: участия в мероприятиях по профилактики заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты; проведения медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения за пациентами с хроническими заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами; проведение мероприятий диспансерного наблюдения за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты; определение медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней; проведение противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний.
--	--

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ ЗАНЯТИЙ

4.1. Сроки обучения: первый, второй, третий и четвертый семестр обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы), с применением ЭО и ДОТ (электронного обучения и дистанционных образовательных технологий).

4.2. Промежуточный контроль: экзамен (в соответствии с учебным планом календарным учебным графиком программы).

4.3. Объем дисциплины в академических часах, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную внеаудиторную работу обучающихся

Виды учебной работы		Всего, час.	Объем по полугодиям			
			1	2	3	4
Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (Контакт. раб.):		524	126	164	126	108
Лекционное занятие (Л)		130	22	40	48	20
Семинарское занятие (СЗ)		154	74	40	20	20
Консультации (Конс.)		70	10	20	10	30
Практическое занятие (ПЗ)/Практическая подготовка (ПП)		170	20	64	48	38
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)		520	126	160	126	108
Форма промежуточного контроля: Зачет (З), Дифференцированный зачет (ДЗ), Экзамен (Э)		Э	Э	Э	Э	Э
Общий объем	в часах	1044	252	324	252	216
	в зачетных единицах	29	7	9	7	6

4.4. Содержание дисциплины

Код компетенции	Наименование модуля дисциплины	Наименование раздела	Содержание раздела в дидактических единицах
ОПК-4 ПК-1	Анатомия и функции органа зрения	Анатомия органа зрения	Анатомия придаточного аппарата глаза (веки, конъюнктивы). Анатомия орбиты. Анатомия слезоотводящей системы. Анатомия фиброзной оболочки глаза. Анатомия сосудистой оболочки глаза. Анатомия сетчатки. Зрительные проводящие пути. Принципы обследования офтальмологических пациентов
ОПК-4 ПК-1		Функции органа зрения	Функции органа зрения. Методы диагностики. Бинокулярное зрение. Классификация и клиническая картина косоглазия

ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1 ПК-2	Катаракта и глаукома	Первичная открытоугольная глаукома	Патогенез, классификация, клиника глаукомы. Факторы риска развития и прогрессирования глаукомы. Клиника и диагностика первичной открытоугольной глаукомы. Ранняя диагностика глаукомы. Методы измерения внутриглазного давления. Структурные и функциональные изменения при глаукоме. Мониторинг пациентов с глаукомой. Медикаментозное лечение глаукомы. Лазерные и хирургические методы лечения глаукомы.
ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1 ПК-2		Первичная закрытоугольная глаукома	Первичная закрытоугольная глаукома. Острый приступ глаукомы. Медикаментозное лечение закрытоугольной глаукомы. Лазерные и хирургические методы лечения закрытоугольной глаукомы.
ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1 ПК-2	Катаракта и глаукома Заболевания роговицы	Заболевания хрусталика	Катаракта: этиология, патогенез, клиника. Возрастные аспекты патологии хрусталика. Современная хирургия катаракты. Афакия и артифакция. Вывих и подвывих хрусталика.
ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1 ПК-2		Аномалии развития роговицы.	Аномалии развития. Этиология. Патогенез. Клиническая картина. Дифференциальная диагностика. Основные принципы лечения.
ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1 ПК-2		Кератиты. Исходы кератитов.	Классификация кератитов. Этиология. Патогенез. Клиническая картина. Дифференциальная диагностика. Основные принципы лечения. Исходы кератитов, их клинические проявления, разновидности помутнений роговицы (облачко, пятно, бельмо). Лечение исходов кератитов консервативное и хирургическое.
ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1 ПК-2	Заболевания роговицы Врожденная патология органа зрения	Кератопластика. Кератопротезиров ание.	Кератопластика. Мировое значение работ академика В.П.Филатова в разработке операций пересадки роговой оболочки. Кератопротезирование.
ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1 ПК-2		Дистрофии и дегенерации роговицы.	Классификация дистрофий и дегенераций роговицы. Этиология. Патогенез. Клиническая картина. Дифференциальная диагностика. Основные принципы лечения.
ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1 ПК-2		Анатомо- физиологические особенности зрительной системы у новорожденных	Анатомо-физиологические особенности зрительной системы у новорожденных

ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1 ПК-2		Аномалии развития глазного яблока и придаточного аппарата	Аномалии развития глазного яблока и придаточного аппарата
---	--	---	---

4.5. Учебно-тематический план дисциплины

Инд екс	Наименование разделов и дисциплин (модулей)	Трудоемкость (в зач. ед.)	Всего часов	В том числе				самостоятельная работа	Форма контроля
				лекции	семинарские занятия	практические занятия	консультации		
Б1. О.01	Офтальмолог ия	29	1044	130	154	170	70	520	Экзамен
	<u>Семестр 1</u>	7	252	22	74	20	10	126	Экзамен
	Раздел 1. Анатомия и функции органа зрения								
	Анатомия органа зрения			4	6	2		18	
	Функции органа зрения			4	8	2		18	
	Раздел 2. Рефракционн ые нарушения								
	Оптическая система глаза			4	12	2	2	18	
	Аккомодация			4	12	2	2	18	
	Раздел 3. Катаракта и глаукома								
	Первичная открытоугольн ая глаукома			2	12	4	2	18	
	Первичная закрытоугольн ая глаукома			2	12	4	2	18	
	Заболевания хрусталика			2	12	4	2	18	

Индекс	Наименование разделов и дисциплин (модулей)	Трудоемкость (в зач. ед.)	Всего часов	В том числе				самостоятельная работа	Форма контроля
				лекции	семинарские занятия	практические занятия	консультации		
Б1. О.01	Офтальмология	29	1044	130	154	170	70	520	Экзамен
	<u>Семестр 2</u>	9	324	40	40	64	20	160	Экзамен
	Раздел 4. Заболевания роговицы								
	Аномалии развития роговицы.			8	2	8	4	20	
	Кератиты. Исходы кератитов.			4	6	8	2	20	
	Кератопластика. Кератопротезирование.			4	6	8	2	20	
	Дистрофии и дегенерации роговицы.			4	6	8	2	20	
	Раздел 5. Заболевания придаточного аппарата								
	Заболевания век и конъюнктивы			8	2	8	4	20	
	Заболевания орбиты			4	6	8	2	20	
	Заболевания слезных органов			4	6	8	2	20	
	Заболевания склеры			4	6	8	2	20	

Индекс	Наименование разделов и дисциплин (модулей)	Трудоемкость (в зач. ед.)	Всего часов	В том числе				самостоятельная работа	Форма контроля
				лекции	семинарские занятия	практические занятия	консультации		
Б1. О.01	Офтальмология	29	1044	130	154	170	70	520	Экзамен
	<u>Семестр 3</u>	7	252	48	20	48	10	126	Экзамен
	Раздел 6. Заболевания глазного дна								
	Заболевания сетчатки			6	2	4	2	14	
	Заболевания сосудистой системы			4	2	4	2	12	
	Изменения глазного дна при системных заболеваниях			4	2	6	2	12	
	Изменения органа зрения при сахарном диабете			4	2	6	2	12	
	Хориоретинальные воспалительные заболевания			4	2	6	2	12	
	Наследственные заболевания сетчатки, Наследственные витреоретинальные заболевания, Наследственные заболевания хориоидеи			6	2	4	2	12	
	Внутриглазные новообразования			4	2	6	2	14	
	Ретинопатия недоношенных			4	2	4	2	12	

	Раздел 7. Новообразова ния придаточного аппарата							
	Новообразован ия придаточного аппарата			6	2	4	2	14
	Новообразован ия орбиты			6	2	4	2	12

Инд екс	Наименование разделов и дисциплин (модулей)	Трудоемкость (в зач. ед.)	Всего часов	В том числе				самостоятельная работа	Форма контроля
				лекции	семинарские занятия	практические занятия	консультации		
Б1. О.01	Офтальмолог ия	29	1044	130	154	170	70	520	Экзамен
	<u>Семестр 4</u>	6	216	20	20	38	30	108	Экзамен
	Раздел 8. Травмы органа зрения								
	Непроникающи е травмы глаза			4	2	4	4	14	
	Проникающие ранения глаза			4	2	4	4	14	
	Ожоги органа зрения			2	2	4	4	14	
	Травмы придаточного аппарата			2	2	4	4	14	
	Раздел 9. Врожденная патология органа зрения								
	Анатомо- физиологическ ие особенности зрительной системы у новорожденны х			2	2	4	2	12	

Аномалии развития глазного яблока и придаточного аппарата			2	4	6	4	14	
Врожденная глаукома. Врожденная катаракта			2	4	6	4	14	
Лечение амблиопии, устранение косоглазия.			2	2	6	4	12	

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ

Освоение рабочей программы сопровождается промежуточным контролем обучающихся, проводимым в формах, определенных учебным планом (экзамен). Промежуточный контроль направлен на предварительную оценку уровня сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом.

Оценка проверки формирования компетенций по дисциплине при промежуточном контроле

Код и наименование компетенции	Наименование оценочных средств *
УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте.	ТЗ, КО, СЗ
УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению.	ТЗ, КО, СЗ
УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности.	ТЗ, КО, СЗ
УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории.	ТЗ, КО, СЗ
ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей.	ТЗ, КО, СЗ
ОПК-4. Способен проводить клиническую	ТЗ, КО, СЗ

диагностику и обследование пациентов	
ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность.	ТЗ, КО, СЗ
ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов.	ТЗ, КО, СЗ
ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения.	ТЗ, КО, СЗ
ПК-1. Способен проводить обследования пациентов в целях выявления заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты, установления диагноза.	ТЗ, КО, СЗ
ПК-2. Способен осуществлять проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения.	ТЗ, КО, СЗ

**ТЗ – тестовые задания, КО – контрольный опрос, СЗ – ситуационные задачи*

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

6.1. Типовые оценочные средства промежуточного контроля (экзамен)

Промежуточный контроль по дисциплине реализуется в форме экзамена. Фонд оценочных средств представлен в приложении.

№	Тип контроля	Краткая характеристика	Представление оценочного средства
1	Экзамен	Средство контроля усвоения учебного материала основных разделов дисциплины	Комплект тестов, комплект вопросов, комплект ситуационных задач

Шкала оценки тестовых заданий

Процент правильных ответов, %	Оценка
85 – 100	отлично (5)
65 – 84	хорошо (4х)
51 – 64	удовлетворительно (3)
менее 51	неудовлетворительно (2)

Критерии оценивания решения ситуационной задачи

«Отлично» – получает обучающийся, который свободно, с глубоким знанием материала правильно и полно решил ситуационную задачу (выполнил все задания, правильно ответил на все поставленные вопросы).

«Хорошо» – если обучающийся достаточно убедительно с незначительными ошибками в теоретической подготовке и достаточно освоенными умениями по существу правильно ответил на все вопросы или допустил небольшие погрешности в ответе.

«Удовлетворительно» – если обучающийся недостаточно уверенно, с существенными ошибками в теоретической подготовке и плохо освоенными умениями ответил на вопросы ситуационной задачи; с затруднениями, но всё же сможет при необходимости решить подобную ситуационную задачу на практике.

«Неудовлетворительно» – если обучающийся имеет очень слабое представление о предмете и допустил существенные ошибки в ответе на большинство вопросов ситуационной задачи, неверно отвечал на дополнительно заданные ему вопросы, не может справиться с решением подобной задачи на практике.

Критерии оценивания устного ответа – экзамен

Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, контрольный опрос и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций. Компетенция сформирована.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если ответ соответствует и раскрывает тему или задание, показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические

положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций. Компетенция сформирована.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер. Компетенция сформирована.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, не аргументированно. Компетенция не сформирована.

7. ХАРАКТЕРИСТИКА ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ

В ФГБНУ «НИИГБ им. М.М. Краснова» создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (далее – ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Электронные библиотеки обеспечивают доступ к профессиональным базам данных, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам.

7.1. Программное обеспечение, профессиональные базы данных, информационные справочные системы, ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины

1. Программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса

Операционная система семейства Windows, РедОС

Пакет OpenOffice

Пакет LibreOffice

2. Информация о собственных электронных образовательных и информационных ресурсах

[Сайт ФГБНУ «НИИГБ им. М.М. Краснова»](#)

[Образовательный портал ФГБНУ «НИИГБ им. М.М. Краснова»](#)

[Журнал ВАК «Вестник офтальмологии»](#)

[Журнал ВАК «Национальный журнал Глаукома»](#)

3. Информация о сторонних электронных образовательных и информационных ресурсах

[Министерство науки и высшего образования Российской Федерации](#)

[Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки](#)

[Федеральный портал «Российское образование»](#)

[Министерство здравоохранения Российской Федерации](#)

4. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Электронные подписные ресурсы

(предоставляются обучающимся бесплатно)

https://www.books-up.ru/ru/entrance/registration/moskovskij-nii-glaznyh-boleznej/	Электронная библиотечная система «Букап» предоставляет доступ к учебной и научной медицинской литературе российских издательств
https://znanium.com/	Электронная библиотечная система «Znanium» содержит информацию по всем отраслям знаний, включая медицину (офтальмологию)
https://www.rosmedlib.ru/kits/mb3/mb3_all/med_spec-esf2k2z11-select-0025.html?SSr=07E7081CC490	Электронная библиотечная система «Консультант врача» содержит полные тексты изданий по дисциплинам, заявленным в программах обучения ординаторов и аспирантов

Ресурсы со свободным доступом

https://elibrary.ru/defaultx.asp	Научная электронная библиотека «eLIBRARY.RU» – крупнейшая в России электронная библиотека научных публикаций, обладающая богатыми возможностями поиска и анализа научной информации. Библиотека интегрирована с Российским индексом научного цитирования (РИНЦ) – созданным по заказу Минобрнауки РФ бесплатным общедоступным инструментом измерения публикационной активности ученых и организаций. eLIBRARY.RU и РИНЦ разработаны и поддерживаются компанией «Научная электронная библиотека»
https://www.dissercat.com/	Научная электронная библиотека

	диссертаций и авторефератов «disserCat» – это самый крупный каталог научных работ в российском интернете. Фонд составляет более 740 тысяч научно-исследовательских работ – свыше 440 тысяч диссертаций (386 тысяч кандидатских и 54 тысячи докторских работ) и 300 тысяч авторефератов, что отражает всю современную науку РФ и ее развитие. Для большинства диссертационных исследований в качестве ознакомления доступны оглавление, введение и список литературы. Все авторефераты диссертаций можно скачать бесплатно
https://rusmed.rucml.ru/	«Российская медицина» Полный библиографический каталог всех видов документов из фондов Центральной научной медицинской библиотеки
https://www.fips.ru/elektronnye-servisy/informatsionno-poiskovaya-sistema/	Информационно-поисковая система Федерального института промышленной собственности. Бесплатный доступ (ограниченный набор баз данных) открыт к базам данных по объектам интеллектуальной собственности, зарегистрированным в России
http://www.eyepress.ru/Default.aspx	Репозиторий «Российская Офтальмология Онлайн» – это публично доступный открытый архив научной информации организаций, издательств, отдельных ученых. Электронная коллекция репозитория включает научные статьи с 2009 года, авторефераты диссертаций, диссертации, описания изобретений, монографии, учебные пособия, клинические рекомендации, видеоматериалы, иллюстрации и др. материалы по офтальмологии

Базы данных в рамках централизованной (национальной) подписки на научные информационные ресурсы, оператором которой является Российский центр научной информации (РЦНИ)

BMJ Knowledge Resources	полнотекстовая коллекция по медицине компании BMJ Publishing, которая включает:
https://www.bmj.com	The BMJ – еженедельный рецензируемый научный журнал по медицине, издающийся с 1840 года. The BMJ является одним из пяти наиболее цитируемых медицинских журналов в мире
https://journals.bmj.com	BMJ Premier Journals Collection – коллекция, насчитывающая 37 журналов, издаваемых от имени ведущих медицинских организаций и обществ. Журналы охватывают все направления медицины от офтальмологии до спортивной медицины
https://casereports.bmj.com	BMJ Case Reports – база данных, содержащая отчеты о клинических случаях, истории болезней и информацию о распространенных и редких заболеваниях. База данных содержит более 20 000 материалов о заболеваниях из 70 стран
https://ovidsp.ovid.com/	Lippincott Williams & Wilkins Archive Journals – полнотекстовая архивная коллекция журналов от ведущего международного медицинского издательства LWW, в которых публикуются актуальные исследования и материалы по анестезиологии, кардиологии, ортопедии, неврологии, сестринскому делу, акушерству и гинекологии, радиологии, медицине внутренних органов, патологии, инфекционным заболеваниям и другим областям медицины
https://link.springer.com/	База данных Springer Nature 2023 eBook Collections – полнотекстовая архивная коллекция электронных книг издательства Springer Nature на английском языке по различным отраслям знаний

http://search.ebscohost.com/	Информационная база данных EBSCO Publishing – крупнейший поставщик научных ресурсов ведущих издательств мира. Через службу EBSCOhost предоставляется доступ к базам данных периодических изданий. Часть статей в базах представлена в виде полных текстов, часть – только в виде аннотаций (abstracts). В EBSCO включены как самые свежие номера журналов, так и архив- для некоторых изданий вплоть до 1950-х годов
www.cochranelibrary.com	База данных «The Cochrane Library». Кокрейновская библиотека – это коллекция баз данных доказательной медицины, содержащая тысячи независимых обзоров, созданных на основании анализа клинических испытаний в области здравоохранения и медицины

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Учебно-методическая документация и материалы:

1. Слайд-презентации лекций по темам рабочей программы
2. Учебные пособия по разделам рабочей программы
3. Стандарты ведения больных офтальмологического профиля

8.2. Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная литература

1. Современные гибридные подходы в факоэмульсификации: учебное пособие на английском языке. / Modern Hybrid Approaches In Phacoemulsification. – М., 2025. 156 с. ISBN 978-5-905029-91-2
2. Базовые принципы антиангиогенной терапии заболеваний глазного дна: учебное пособие на арабском языке «المبادئ الأساسية للعلاج المضاد لتكون الأوعية». – М., 2025. 241 с. ISBN 978-5-905029-98-1
3. История офтальмологии в лицах. Краткие биографические данные о

профессиональной деятельности отечественных врачей-офтальмологов с XIX по XXI век: монография. – М., 2025. 735 с. ISBN 978-5-605030-08-9

4. Офтальмология: национальное руководство /Общероссийская общественная организация Ассоциация врачей–офтальмологов [и др.] ; под редакцией С.Э. Аветисова [и др.]. – 3–е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР–Медиа, 2024. – 951 с., [56] л. цв.ил.: ил.24. – (Национальные руководства).

5. Молекулярные особенности физиологии хрусталика с основами патофизиологии: (лекционные очерки) / Российская академия наук, Самарский научный центр. – 3–е изд. – Самара: Изд–во СамНЦ РАН, 2024 г. – 101 с.: ил. URL: <https://rusmed.rucml.ru/ffind?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001664856>

6. Коррекция миопии высокой степени при невозможности применения рефракционно-лазерной хирургии: учебное пособие для использования в образовательных учреждениях, реализующих основные образовательные программы высшего образования подготовки кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.59 «Офтальмология» / Н.А. Поздеева, И.Л. Куликова, М.В. Синицын [и др.]. – Чебоксары: ИУВ, 2024 г. – 67 с.: ил., табл. URL: <https://rusmed.rucml.ru/ffind?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001647582>

7. Хирургия первичной открытоугольной глаукомы. Показания. Сроки. подготовка. Послеоперационное ведение: учебное пособие / В.П. Николаенко, А.В. Золотарев, Н.В. Карлова [и др.]. – Курск – М.: КГМУ, Офтальмология, 2024. – 124 с. URL: <https://rusmed.rucml.ru/ffind?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001665801>

8. Алхарки, Л. Осложнения после интравитреальных введений препаратов / Л. Алхарки, М.В. Будзинская, Ю.Н. Юсеф. – М.: ООО «Модуль–К», 2024. – 191 с. – EDN MSDUYU.

9. Офтальмология: национальное руководство /Общероссийская общественная организация Ассоциация врачей–офтальмологов [и др.] ; под редакцией С.Э. Аветисова [и др.]. – 3–е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР–Медиа, 2024. – 951 с., [56] л. цв.ил.: ил.24. – (Национальные руководства).

10. Петрачков, Д.В. Хирургическое лечение регмантогенной отслойки сетчатки: Учебное пособие / Д.В. Петрачков, Л. Алхарки, А.Г. Матющенко. – Орел: ООО «Модуль – К», 2024. – 35 с. – ISBN 978–5–905029–87–5. – EDN VCOVHG.

11. Хирургия патологии витреомакулярного интерфейса: Учебное пособие / Д.В. Петрачков, Л. Алхарки, Е.Н. Коробов, К.Н. Шабалина. – Орел: ООО «Модуль–К», 2024. – 40 с. – ISBN 978–5–905029–86–8. – EDN DHYVYM.

Публикации в журналах, включенных в «белый список»

1. Atkova E.L., Borisenko T.E., Yartsev V.D., (Ярцев В.Д.) Anatomical requirements for dacryocystorhinostomy ostium patency // European Archives of Oto-Rhino-Laryngology. – 2025. – т.282. – С.2187-2188 10.1007/s00405-024-09200-z

2. Dorofeev D.A., Vitkov A.A.(Витков А.А.), Kirilik E.V., Lukyanova K.O., Pozdeeva O.G. Changes in the ocular surface condition during the transition to preservative-free hypotensive combination therapy in the long-term observation of patients with advanced stages of glaucoma // Russian Open Medical Journal. – 2025. – № 14. – С.e011010.15275/rusomj.2025.0110
3. Семенов Е.Д., Антонов А.А., Ронзина И.А. Взаимосвязь результатов компьютерной периметрии и электрофизиологических показателей у пациентов с далекозашедшей стадией глаукомы в динамике // Российский кардиологический журнал. – 2025. – т.30 - № 13S. – С. 10.15829/1560-4071-2025-13S
4. Семенов Е.Д., Антонов А.А., Ронзина И.А. Взаимосвязь результатов компьютерной периметрии и электрофизиологических показателей у пациентов с далекозашедшей стадией глаукомы в динамике. VIII Международный конгресс, посвященный А.Ф. Самойлову, "Фундаментальная и клиническая электрофизиология. Актуальные вопросы современной медицины". Сборник тезисов // Российский кардиологический журнал. – 2025. – т. 30 – № 13S. – С.16 10.15829/1560-4071-2025-13S
5. Смолин С.А., Стояхина А.С. Хориоидальная неоваскуляризация, ассоциированная с невусами хориоидеи // Вестник офтальмологии. – 2025. – т.141 – № 1. – С.104-112 10.17116/oftalma2025141011104
6. Юсеф Ю., Филиппов В.М., Петрачков Д.В., Сидамонидзе А.Л. Ангиографические показатели сетчатки после различных способов мембранопилинга при диабетической макулопатии // Вестник офтальмологии. – 2025. – Т.141 - №1. – С.37-44 10.17116/oftalma202514101137
7. Разумова И.Ю., Андреева И.В., Стояхина А.С., Смолин С.А. Цитомегаловирусный хориоретинит при вирусе иммунодефицита человека (клиническое наблюдение) // Вестник офтальмологии. – 2025. – т.141 – № 1. – С.62-68 10.17116/oftalma202514101162
8. Сафонова Т.Н., Зайцева Г.В. Роль белков мейбума в патогенезе дисфункции мейбомиевых // Вестник офтальмологии.. – 2025. – т.141 - № 1. – С.70-75 10.17116/oftalma202514101170
9. Груша Я.О., Сергеева М.С., Данилов С.С. Ретракция нижнего века после рецессии нижней прямой мышцы при эндокринной офтальмопатии // Вестник офтальмологии. – 2025. – Т.141-№2. – С.101-105 10.17116/oftalma2025141021101
10. Аветисов С.Э., Сурнина З.В., Георгиев С. Применение нейросетей в совершенствовании методов оценки состояния нервных волокон роговицы (предварительное сообщение) // Вестник офтальмологии. – 2025. – Т. 141 - № 2. – С.117-122 10.17116/oftalma2025141021117
11. Юсеф Ю., Плюхова А.А., Юсеф Н. Искусственный интеллект в определении индивидуальных рисков прогрессирования возрастной макулярной дегенерации // Вестник офтальмологии. – 2025. – т.141 – № 2. – С.123-128 10.17116/oftalma2025141021123

12. Юсеф Ю., Петрачков Д.В., Барышев К.В., Матющенко А.Г. Влияние витректомии на изменение содержания молекулярных биомаркеров витреальной полости в раннем послеоперационном периоде при пролиферативной диабетической ретинопатии // Вестник офтальмологии. – 2025. – Т.141 - №2. – С.30-36 10.17116/oftalma202514102130
13. Петрачков Д.В., Филиппов В.М., Балкар С.Ш. Влияние интраоперационного применения ингибиторов ангиогенеза на результаты и частоту осложнений хирургического лечения пролиферативной диабетической ретинопатии // Вестник офтальмологии. – 2025. – Т.141 - №2. – С.44-50 10.17116/oftalma202514102144
14. Сафонова Т.Н., Медведева Е.С. Фармакологическая коррекция синдрома жжения глаз // Вестник офтальмологии. – 2025. – т.141 - № 2. – С.51-58 10.17116/oftalma202514102151
15. Груша Я.О., Фетцер Е.И., Преснякова К.В., Эксаренко О.В., Чижонкова Е.А. Эхографическая оценка результатов постановки пальпебрального имплантата // Вестник офтальмологии. – 2025. – Т.141-№3. – С.20-26 10.17116/oftalma202514103120
16. Новиков И.А., Пырков Ю.Н., Нарбут М.Н., Юсеф Ю., Аветисов С.Э., Пак О.А., Туаев Г.М., Аглямутдинов Р.Р., Воронин Г.В. Осмогенные причины обратимых изменений светорассеивающей способности и рефракции гидрофильной интраокулярной линзы в раннем послеоперационном периоде // Вестник офтальмологии. – 2025. – т. 141 – № 3. – С.27-36 10.17116/oftalma202514103127
17. Атькова Е.Л., Ярцев В.Д., Кулиш К.К., Жуков О.В., Пак А.В. Диагностические возможности оптической когерентной томографии при нарушении проходимости горизонтального отдела слезоотводящих путей // Вестник офтальмологии. – 2025. – т.141 – № 3. – С.37-47 10.17116/oftalma202514103137
18. Стояхина А.С. ОКТ-паттерны как причины ошибок в диагностике внутриглазных новообразований // Вестник офтальмологии. – 2025. – т.141 – № 3. – С.63-70 10.17116/oftalma202514103163
19. Юсеф Ю., Антонов А.А., Витков А.А., Комаров А.А., Козлова И.В. Цилиохориоидальная отслойка как осложнение хирургии глаукомы. Часть 1. Теории патогенеза, симптоматика и диагностика // Вестник офтальмологии. – 2025. – т. 141 – № 3. – С.79-84 10.17116/oftalma202514103179
20. Юсеф Ю., Антонов А.А., Витков А.А., Комаров А.А., Козлова И.В. Цилиохориоидальная отслойка как осложнение хирургии глаукомы. Часть 2. Лечение и профилактика // Вестник офтальмологии. – 2025. – т. 141 – № 3. – С.85-91 10.17116/oftalma202514103185
21. Нумерова А.Р., Панас А., Зенкин Н.С., Фокина Н.Д., Введенский А.С., Иванов М.Н. Современные подходы к комбинированной хирургии катаракты и первичной открытоугольной глаукомы // Вестник офтальмологии. – 2025. – Т.141 - №3. – С.92-99 10.17116/oftalma202514103192

22. Антонов А.А., Ронзина И.А., Семенов Е.Д. Электрофизиологические методы исследования в диагностике и мониторинге глаукомы // Вестник офтальмологии. – 2025. – т. 141 – № 4. – С.102-109
10.17116/oftalma2025141041102
23. Бирюкова А.Э., Меслаурова Х.И., Фокина Н.Д., Введенский А.С., Иванов М.Н. Современные возможности повышения эффективности мультифокальных ИОЛ и ИОЛ с расширенной глубиной фокуса // Вестник офтальмологии. – 2025. – Т. 141- №4. – С.110-116
10.17116/oftalma2025141041110
24. Груша Я.О., Колодина А.С., Кочетков П.А., Четкарев К.В., Свириденко Н.Ю. Результаты модифицированной латеральной костной декомпрессии орбиты с использованием ультразвуковой остеодеструкции // Вестник офтальмологии. – 2025. – Т. 141 - № 4. – С.21-28
10.17116/oftalma202514104121
25. Шелудченко В.М., Юсеф Ю., Шелудченко Н.В., Славинская Н.В. Диффузный ламеллярный кератит: спорадическая и кластерная формы // Вестник офтальмологии. – 2025. – т. 141 - № 4. – С.32-38
10.17116/oftalma202514104134
26. Юсеф Ю., Осипян Г.А., Будникова Е.А., Меликсетян Н.А. Фемтолазерная интрастромальная кератопластика с имплантацией биосинтетического комплекса при прогрессирующем кератоконусе // Вестник офтальмологии. – 2025. – т. 141 – № 4. – С.73-79
10.17116/oftalma202514104173
27. Петрачков Д.В., Барышев К.В., Кузнецов А.В. Анатомо-функциональные результаты лечения сквозного макулярного разрыва по оптимизированной методике аутотрансплантации сетчатки (предварительное сообщение) // Вестник офтальмологии. – 2025. – Т.141 - №4. – С.80-86
10.17116/oftalma202514104180
28. Юсеф Ю., Антонов А.А., Макарова А.С., Овсепян С.А., Можаровская М.В. Современные устройства для микроинвазивной хирургии глауком // Вестник офтальмологии. – 2025. – т. 141 – № 5. – С.101-108
10.17116/oftalma2025141051101
29. Груша Я.О., Дзамихов И.К. Эндоскопическое сопровождение глубокой латеральной костной декомпрессии орбиты // Вестник офтальмологии. – 2025. – Т.141 - № 5. – С.23-28
10.17116/oftalma202514105123
30. Сафонова Т.Н., Новиков И.А., Зайцева Г.В., Добрецова Е.А., Солодовников В.И. Возможности декомпозиции спектра оптической флуоресценции мейбума // Вестник офтальмологии. – 2025. – т.141 - № 5. – С.28-35
10.17116/oftalma202514105129
31. Аветисов С.Э., Евдокимова А.Н., Воронин Г.В., Аветисов К.С., Школяренко Н.Ю., Борисенко Т.Е. Влияние хрусталикового компонента на формирование общего регулярного астигматизма // Вестник офтальмологии. – 2025. – Т.141 - №5. – С.38-45
10.17116/oftalma202514105138

32. Юсеф Ю., Телятов Б.А., Петрачков Д.В., Велиева И.А., Федорук Н.А. Современный взгляд на диагностику метаморфопсии при макулярной патологии // Вестник офтальмологии. – 2025. – Т.141 - №5. – С.94-100
10.17116/oftalma202514105194
33. Груша Я.О., Фетцер Е.И. Современные возможности хирургической коррекции паралитического лагофталма // Пластическая хирургия и эстетическая медицина. – 2025. – №3(2). – С.50-55
10.17116/plast.hirurgia202503250
34. Сафонова Т.Н., Медведева Е.С. Роль инструментальных методов исследования в диагностике синдрома жжения глаз // Нервно-мышечные болезни. – 2025. – т. 15 - № 2. – С.20-27 10.17650/2222-8721-2025-15-2-20-27
35. Криволапова Д.А., Андреев А.Ю., Суббот А.М., Аветисов С.Э., Осидак Е.О., Ильина П.Н., Панова А.Д. Эквивалент конъюнктивальной ткани на основе коллагена: исследование биосовместимости и биомеханических свойств in vitro // Гены и клетки. – 2025. – т. 20 – № 2. – С.130-140
10.17816/gc655846
36. Atkova E.L., Zhukov O.V.(Жуков О.В.), Yartsev V.D.(Ярцев В.Д.) Objective Assessment of the Drainage Function of the Lacrimal Drainage System Based on the Dye Disappearance Test // Quant Imaging Med Surg. – 2025. – . – С. 10.21037/qims-2025-757
37. Бобыкин Е.В., Файзрахманов Р.Р., Голубев С.Ю., Дибает Т.И., Зайцева О.В., Казайкин В.Н., Ларина Е.А., Мальцев Д.С., Нероева Н.В., Нечипоренко П.А., Панова И.Е., Плюхова А.А., Тульцева С.Н., Фурсова А.Ж., Шадричев Ф.Е., Шишкин М.М. Результаты первого российского опроса врачей-ретинологов «СЕТЧАТОЧКА.RU» // Российский офтальмологический журнал. – 2025. – Т.18-N2. – С.7-27 10.21516/2072-0076-2025-18-2-7-27
38. Нерсисян М.В., Сурнина З.В., Краховецкий Н.Н., Майданова А.А., Попадюк В.И., Галкина Т.А., Жоголева Т.Н. Оценка анатомической и функциональной состоятельности дакриостомы в послеоперационном периоде // Медицинский Совет. – 2025. – т. 19 -13. – С.10–16
10.21518/ms2025-127
39. Сурнина З.В., Аверич В.В., Довгилева О.М. Эффективность слезозаместительной терапии у пациентов с ятрогенным синдромом «сухого глаза», индуцированным длительным применением антиглаукомных препаратов // Медицинский совет. – 2025. – т.19 - №13. – С.244–249
10.21518/ms2025-349
40. Кирющенкова Н.П., Новиков И.А. Локальная анизотропия рассеяния кожи как возможный фактор искажения флуоресцентных границ опухоли // Biomedical Photonic. – 2025. – т. 14 – № 2. – С.27-36 10.24931/2413-9432-2025-14-2-12-20
41. Бурсов А.И., Сафонова Д.М. Исследование изображений в открытых датасетах глазного дна при диабетической ретинопатии, предназначенных для обучения нейросетевых алгоритмов // Сибирский журнал клинической и

- экспериментальной медицины. – 2025. – Т.40 - №1. – С.218-225
10.29001/2073-8552-2025-40-1-218-225
42. Суббот А.М., Ефремов Ю.М., Тимашев П.С., Новиков И.А., Патеев Л.С., Кобзева А.В., Аветисов С.Э. Биомеханические свойства модели кератоконуса – клеточной культуры роговичных фиброцитов, выращенных в условиях деплетирования по цинку // *Acta Biomedica Scientifica*. – 2025. – т. 10 – № 1. – С.179-188 10.29413/ABS.2025-10.1.19
43. Amirashov A., Balmukhanova A., Koishybayev A., Petrachkov D.(Петрачков Д.В.), Koishybayeva D., Balmukhanova N., Mussin N.M., Tamadon A. The triglyceride-glucose index as a biomarker of diabetic retinopathy: a systematic review and meta-analysis // *Frontiers in Medicine*. – 2025. – Т.12. – С.1677818 10.3389/fmed.2025.1677818
44. Volovikov E.A., Davidenko A.V., Emets E.V.(Емец Е.В.), Smirnova A.S., Bogomazova A.N., Lagarkova M.A. The GNAO1-B Splice Variant Is the Predominant Isoform in Human Astrocytes and Localizes to Retraction Fibers and Migrasomes // *Cells*. – 2025. – т. 14 – № 22. – С.1755 10.3390/cells14221755
45. Krylova T, Itkis Y, Tsygankova P, Chistol D, Lyamzaev K, Tabakov V, Mikhaylova S, Nikitina N, Rudenskaya G, Murtazina A, Markova T, Semenova N, Buchinskaya N, Saifullina E, Aksyanova H, Sparber P, Andreeva N (Андреева Н.А.), Venediktova N (Венедиктова Н.Н.), Ivanushkina A, Eliseeva D, Murakhovskaya Y, Sheremet N (Шерemet Н.Л.), Zakharova E. Exploring the Phenotypic Heterogeneity and Bioenergetic Profile of the m.13513G>A mtDNA Substitution: A Heteroplasmy Perspective // *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES*. – 2025. – vol.26 - № 10. – С.4565 10.3390/ijms26104565
46. Годзенко А.А., Шерemet Н.Л., Насонов Е.Л. Увеит при спондилоартрите: современные возможности противовоспалительной терапии // *Научно-практическая ревматология*. – 2025. – т.63 – № 2. – С.146-157 10.47360/1995-4484-2025-146-157
47. Atkova EL, Yartsev VD (Ярцев В.Д.), Demyashkin GA, Ekaterinchev MA. Association of morphologic pattern and biometric characteristics of the tear ducts in dacryostenosis // *International Ophthalmology*. – 2025. – т.45. – С.423 10.1007/s10792-025-03790-1
48. Grusha Y., Vahdani K., Konovalov D., Rose G.E. Probable Ciliary Nerve Within Capsule of an Orbital Cavernous Venous Malformation // *Ophthalmic Plastic & Reconstructive Surgery*. – 2025. – Sep. 11. – С.10.1097/IOP.0000000000003025 10.1097/IOP.0000000000003025
49. Motylkova E.V., Filatova S.A., Subbot A.M.(Суббот А.М.), Kravchik M.V.(Кравчик М.В.), Kamynin V.A., Osipyany G.A.(Осипян Г.А.), Novikov I.A.(Новиков И.А.), Kuznetsov S.V., Yusef Yu. Power distribution of collimated coherent radiation at 1061 nm over the corneal thickness // *APPLIED OPTICS*. – 2025. – т. 64 – № 8. – С.1973-1979 10.1364/AO.547424
50. Атькова Е.Л., Краховецкий Н.Н., Нерсисян М.В., Майданова А.А., Попадюк В.И., Галкина Т.А. Анализ эффективности биканаликулярной

- интубации слезоотводящих путей при эндоназальной эндоскопической дакриоцисторинотомии // Российская ринология. – 2025. – т.33 - № 1. – С.36-41 10.17116/rosrino20253301136
51. Атькова Е.Л., Ярцев В.Д., Новиков И.А., Екатеринчев М.А., Мазурова Ю.В. Биомеханические свойства слезоотводящих путей при дакриостенозе // Офтальмологические ведомости. – 2025. – т. 18 – № 1. – С.17-24 10.17816/OV629041
52. Юсеф Ю.Н., Воронин Г.В., Волжанин А.В., Зелимханов Ш.Р., Будникова Е.А., Хамди А. Современные направления совершенствования интраокулярных линз. Обзор литературы // Офтальмология. – 2025. – т. 22 – № 1. – С.16-23 10.18008/1816-5095-2025-1-16-23
53. Стояхина А.С., Анджелова Д.В., Эксаренко О.В. Ультразвуковая биомикроскопия переднего отрезка глаза в диагностике сенильных склеральных бляшек. Клинический случай // Офтальмология. – 2025. – т.22 – № 1. – С.215-218 10.18008/1816-5095-2025-1-215-218
54. Петрачков Д.В., Филиппов В.М. Влияние объема интраоперационной лазеркоагуляции сетчатки на частоту осложнений хирургического лечения диабетической ретинопатии // Офтальмология. – 2025. – Т.22 - №1. – С.54-62 10.18008/1816-5095-2025-1-54-62
55. Юсеф Ю.Н., Воронин Г.В., Берсункаев М.К., Волжанин А.В. Влияние вида факоэмульсификации катаракты на эффективность предшествующей антиглаукомной операции // Офтальмология. – 2025. – т. 22 – № 1. – С.69-73 10.18008/1816-5095-2025-1-69-73
56. Трубилин А.В., Трубилин В.Н., Полунина Е.Г., Каспарова Е.А., Анджелова Д.В., Мирзабекова К.А., Евстигнеева Ю.В., Чиненова К.В., Лещенко И.А. Новая комплексная клиническая классификация степени тяжести синдрома сухого глаза 2024. Часть 2. Алгоритм лечения – мнение экспертов-офтальмологов // Офтальмология. – 2025. – 2025;22(1). – С.74-83 10.18008/1816-5095-2025-1-74-83
57. Слонимский А.Ю., Аверич В.В., Митичкина Т.С. Влияние состояния слезной пленки при кератоконусе на результаты топографических и томографических методов исследования роговицы (обзор литературы) // Офтальмология. – 2025. – Т.22. – №.2. – С.237-243 10.18008/1816-5095-2025-2-237-243
58. Трубилин А.В., Трубилин В.Н., Полунина Е.Г., Анджелова Д.В., Эскина Э.Н., Филоненко А.В. Влияние блефаропластики на гемодинамические показатели век на различных сроках наблюдения // Офтальмология. – 2025. – т.22 – № 2. – С.317–324 10.18008/1816-5095-2025-2-317-324
59. Юсеф Ю., Введенский А.С., Иванов М.Н., Фокина Н.Д., Школяренко Н.Ю., Кулиш К.К. Выбор антиглаукомного компонента комбинированного хирургического вмешательства при катаракте и первичной открытоугольной глаукоме // Офтальмология. – 2025. – Т.22 - №3. – С.500-506 10.18008/1816-5095-2025-3-500-506

60. Груша Я.О., Четкарев К.В., Колодина А.С. Использование метрического устройства, изготовленного методом 3D-печати, в проведении глубокой латеральной декомпрессии орбиты // Офтальмология. – 2025. – Т. 22 - №3. – С.572-576 10.18008/1816-5095-2025-3-572-576
61. Слонимский А.Ю., Аверич В.В., Суханова Е.В. Клиническая значимость изменений прекорнеальной слезной пленки при кератоконусе в интерпретации томографических методов исследования роговицы // Офтальмология. – 2025. – Т.22. – №.3. – С.621-625 10.18008/1816-5095-2025-3-618-624
62. Юсеф Ю., Казарян Э.Э., Шашорина С.А. Гигантоклеточный артериит в сочетании с заднекапсулярной катарактой. Клинический случай // Офтальмология. – 2025. – Т.22 - №3. – С.625-631 10.18008/1816-5095-2025-3-625-631
63. Крахмалева Д.А., Осипян Г.А. Хирургическое лечение краевой дегенерации Терьена. Клиническое наблюдение // Офтальмология. – 2025. – т. 22 – № 3. – С.638–645 10.18008/1816-5095-2025-3-638-645
64. Трубилин А.В., Трубилин В.Н., Полунина Е.Г., Безмельница Л.Ю., Каспарова Е.А., Арабаджян С.И., Филоненко А.В. Моделирование экономического бремени болезни при проведении профилактики синдрома сухого глаза у пациентов после факоемульсификации катаракты // Офтальмология. – 2025. – 2025;22(3) 669-676.. – С.667-669 10.18008/1816-5095-2025-3-669-676
65. Атькова Е.Л., Ярцев В.Д., Борисенко Т.Е., Кулиш К.К., Нурмеева А.Р., Фокина Н.Д. Диагностическая значимость анкетирования пациентов с облитерацией слезоотводящих путей // Офтальмология. – 2025. – т.22 - № 3. – С.677-685 10.18008/1816-5095-2025-3-677-685
66. Петрачков Д.В., Шабалина К.Н., Сидамонидзе А.Л., Ханова А.Н., Федорук Н.А. Анатомические и функциональные результаты хирургического лечения сквозного макулярного разрыва большого диаметра: отдаленные результаты // Вестник национального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова. – 2025. – Т.20 - №4 (прил.1). – С.109-111 10.25881/20728255_2025_20_4_S1_109
67. Матющенко А.Г., Петрачков Д.В., Алхакри Л., Рафаелян А.А., Хангишиева А.М., Котлярова Е.А. Интраоперационное бинарное контрастирование, как способ профилактики развития пролиферативной витреоретинопатии // Вестник национального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова. – 2025. – Т.20 - №4 (прил.1). – С.116-118 10.25881/20728255_2025_20_4_S1_116
68. Алхарки Л., Матющенко А.Г., Дудиева Ф.К., Школяренко Н.Ю., Алтемирова Х.Х., Меремкулова М.О. Современные возможности и клиническое применение SS-ОКТ Casia2 при обследовании переднего сегмента глаза // Вестник национального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова. – 2025. – Т.20 - №4 (прил.1). – С.132-134 10.25881/20728255_2025_20_4_S1_132

69. Филиппов В.М., Коробов Е.Н., Телятов Б.А. Клиническая оценка эффективности комплексной инстилляционной противовоспалительной терапии послеоперационного кистозного макулярного отека (анализ серии случаев) // Вестник национального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова. – 2025. – Т.20 - №4 (прил.1). – С.52-53
10.25881/20728255_2025_20_4_S1_52
70. Петрачков Д.В., Плюхова А.А., Хачетлова Д.М., Степанов И.С. Влияние удаления внутренней пограничной мембраны на отдалённые функциональные исходы витректомии при идиопатическом эпимакулярном фиброзе // Вестник национального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова. – 2025. – Т.20 - №4 (прил.1). – С.57-58
10.25881/20728255_2025_20_4_S1_57
71. Зенкин Н.С., Петрачков Д.В., Барышев К.В., Панова А.Д., Суббот А.М. Характеристика цитокинового профиля стекловидного тела при пролиферативной диабетической ретинопатии // Вестник национального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова. – 2025. – Т.20 - №4 (прил.1). – С.70-73 10.25881/20728255_2025_20_4_S1_70
72. Сафонова Т.Н., Зайцева Г.В., Кравец К.Ю., Поляков Н.Б. Применение нового комбинированного препарата, содержащего среднепочечные триглицериды, в лечении синдрома «сухого глаза» // РМЖ. Клиническая офтальмология. – 2025. – Т. 24 № 2. – С.64-68 10.32364/2311-7729-2024-24-2-4
73. Куроедов А.В., Баландина Е.В., Гапонько О.В., Диордийчук С.В., Дорофеев Д.А., Зубкова Е.Ю., Иванова К.С., Карлова Е.В., Малазова А.И., Плаксина Н.В. Многоцентровое двойное слепое плацебо-контролируемое сравнительное рандомизированное исследование эффективности и безопасности лекарственного препарата Ретиналамин у пациентов с «сухой» формой возрастной макулярной дегенерации (RetinGero). Часть 1. Дизайн и исходные данные пациентов // РМЖ Клиническая офтальмология. – 2025. – т. 25 – №4. – С.249 10.32364/2311-7729-2025-25-*-0
74. Сурнина З.В., Нарбут М.Н., Макарова М.Алекс. Применение декспантенола 5% в составе комплексной терапии у пациентки с аденовирусным кератоконъюнктивитом на фоне перенесенной ранее кераторефракционной хирургии (клиническое наблюдение) // РМЖ, Клиническая офтальмология. – 2025. – т.25 - №1. – С.66 - 70
10.32364/2311-7729-2025-25-1-10
75. Егоров Е.А., Куроедов А.В., Завадский П.Ч., Витков А.А., Бакунина Н.А., Барышникова Д.А., Булах И.А., Зверева О.Г., Зубашева С.А., Галимова А.Б., Гапонько О.В., Гетманова А.М., Гусаревич А.А., Корелина В.Е., Ланин С.Н., Степанова Е.А., Чернякова Т.В., Шахалова А.П., Рожко Ю.И., Yuan H., Sun X., Wu L., Bozic M., Ferkova S.L., Захидов А.Б. Показатели «целевого» уровня внутриглазного давления у пациентов с разными стадиями глаукомы низкого давления // РМЖ Клиническая офтальмология. – 2025. – т. 25 – № 1. – С.9-19 10.32364/2311-7729-2025-25-1-2

76. Энхтайван Б., Юсупова А.О., Слепова О.А., Пахтусов Н.Н., Беленков Ю.Н., Сипливый В.И., Сафонова Т.Н., Кинтюхина Н.П., Сандуляк В.И. Нарушения микроциркуляции в сосудах конъюнктивы и сетчатки у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями и хронической болезнью почек и их прогностическое значение // РМЖ. Клиническая офтальмология. – 2025. – т. 25 - № 3. – С.195-202 10.32364/2311-7729-2025-25-3-6
77. Исмаилова Д.С., Новиков П.И. Клинические исходы орбитального гранулематоза с полиангиитом // Клиническая фармакология и терапия. – 2025. – Т.34-№2. – С.27-30 10.32756/0869-5490-2025-2-27-30
78. Стоюхина А.С. Дифференциальная диагностика возрастной макулярной дистрофии и новообразований хориоидеи по данным оптической когерентной томографии // The EYE ГЛАЗ. – 2025. – т.27 – № 1. – С.15-24 10.33791/2222-4408-2025-1-15-24
79. Мягков А.В., Аверич В.В. Развитие склеральной контактной коррекции: от эпохи возрождения до линз современного дизайна. // The eye. Глаз. – 2025. – Т. 27. – № 1. – С.54-63 10.33791/2222-4408-2025-1-54-63
80. Аверич В.В., Митичкина Т.С., Абаев А. Частота встречаемости осложнений на фоне длительного ношения склеральных жестких газопроницаемых контактных линз при кератоконусе // The eye. Глаз. – 2025. – Т. 27. – № 3. – С.194-201 10.33791/2222-4408-2025-3-197-203
81. Аверич В.В. Аспирантура как ступень профессионального и научного становления специалиста // The eye. Глаз. – 2025. – Т. 27. – № 3. – С.264-266 10.33791/2222-4408-2025-3-264-266
82. Еричев В.П., Першин К.Б., Волжанин А.В., Макарова А.С. Микрошунт PRESERFLO для микроинвазивной хирургии глаукомы // Национальный журнал глаукома. – 2025. – т. 24 – № 2. – С.61-72 10.53432/2078-4104-2025-24-2-61-72
83. Юсеф Ю.Н., Антонов А.А., Суббот А.М., Виткова И.И., Емец Е.В., Витков А.А., Семенов Е.Д. Проблема избыточного рубцевания в хирургии глауком. Часть 1: Современные представления о раневом процессе при антиглаукомных операциях // Национальный журнал глаукома. – 2025. – т. 24 – № 2. – С.84-92 10.53432/2078-4104-2025-24-2-84-92
84. Виткова И.И., Юсеф Н.Ю., Антонов А.А., Суббот А.М., Витков А.А., Емец Е.В. Проблема избыточного рубцевания в хирургии глауком. Часть 2: Противовоспалительная терапия, антиметаболиты, ингибиторы ангиогенеза // Национальный журнал глаукома. – 2025. – т. 24 – № 3. – С.66-75 10.53432/2078-4104-2025-24-3-66-75
85. Efremov Y.M., Subbot A.M.(Суббот А.М.), Novikov I.A.(Новиков И.А.), Avetisov S.E.(Аветисов С.Э.), Timashev P.S. Mechanical properties of adherent cell sheets analyzed by deflection of supporting membrane // European Biophysics Journal. – 2025. – 2025. – С.1-сент. 10.1007/s00249-025-01798-0
86. Yusef Yusef Naim MD, Osipyan Grigory Albertovich MD, Khraistin, Husam MD (Храйстин Х.), Jourieh Mohammad MD, Alharki Lais MD, Meliksetyan Nazeli Akopovna MD (Меликсетян Н.А.), Salem Wessam MD,

- Hosny Mohamed Hassan MD Combination of bandage lamellar-optical keratoplasty and intracorneal ring segment for advanced keratoconus: case report // Journal of Cataract & Refractive Surgery Online Case Reports. – 2025. – №6. – С.13():e00186 10.1097/j.jcro.0000000000000186
87. Татевосян А.С., Алексеенко С.Н., Быков И.М., Медведев В.Л., Катани О., Бунякин А.В., Барова Н.К., Рафаелян А.А. Особенности митохондриального биогенеза моноцитов при дифференцировке на макрофаги // МЕДИЦИНСКИЙ ВЕСТНИК СЕВЕРНОГО КАВКАЗА. – 2025. – Т. 20- № 1. – С.71-78 10.14300/mnnc.2025.20018
88. Nuzhnyi E.P., Fedotova E.Y., Abramychева N.Y., Surnina Z.V.(Сурнина З.В.), Vetchinova A.S., Andreev M.N., Illarioskin S.N. Two Cases of PNPLA6 - Associated Ataxia with Novel Mutations // Neurology India. – 2025. – Т. 73- № 4. – С.844-846 10.4103/neuroindia.NI_190_20
89. Аветисов С.Э., Аверич В.В., Волжанин А.В., Антонов А.А., Борисенко Т.Е., Косова Д.В., Витков А.А., Будникова Е.А. Сравнительная оценка методов тонометрии при кератоконусе // Вестник офтальмологии. – 2025. – т. 141 – № 6. – С.7-14 10.17116/oftalma20251410615
90. Юсеф Ю, Аветисов К.С., Халатян А.С., Шишпаренок А.Н., Блинова В.Г., Гладилина Ю.А., Жданов Д.Д. Длина теломер моноцитов - новый биомаркер макулярной атрофии и ответа на анти-VEGF-терапию при возрастной макулярной дегенерации // Вестник офтальмологии. – 2025. – т.141 – № 6. – С. 10.17116/oftalma202514106149"
91. Ярцев В.Д., Атькова Е.Л., Жуков О.В. Диагностическая значимость методики прямой оценки уровня слезопродукции // Вестник Офтальмологии. – 2025. – т.141 – № 6. – С. 10.17116/oftalma202514106127
92. Юсеф Ю., Сурнина З.В., Шелудченко В.М., Ермакова С.В., Шелудченко Н.В. Результаты конфокальной микроскопии роговицы при кавитационных осложнениях фемто-ЛАСИК. // Вестник офтальмологии. – 2025. – т.141-№6. – С.59-64 10.17116/oftalma202514106159
93. Шеремет Н.Л., Дуржинская М.Х., Калошина А.А., Венедиктова Н.Н., Веретюнина М.В. Преходящее нарушение зрения при синдроме «выюнка» // Вестник офтальмологии. – 2025. – т.141 – № 6. – С. 10.17116/oftalma202514106172
94. Шептулин В.А., Груша Я.О. Современные спейсеры для коррекции ретракции нижнего века // Вестник офтальмологии. – 2025. – Т.141 - № 6. – С. 10.17116/oftalma202514106198
95. Аветисов С.Э., Дзамихова А.К., Шилова Т.Ю., Акованцева А.А., Котова С.Л., Фролова А.А., Ефремов Ю.М., Куканова В.С., Тимашев П.С., Козлова И.В. Биомеханические свойства стромы роговицы, удаленной в результате технологии SMILE, при миопии и различной величине переднезадней оси // Вестник офтальмологии. – 2025. – Т.141 - № 6. – С. 10.17116/oftalma202514106173
96. Дорофеев Д.А., Козлова И.В., Верещагина А.И. Нейроретинопротекторная терапия при далекозашедшей стадии первичной

- открытоугольной глаукомы // Вестник офтальмологии. – 2025. – Т.141 - № 6. – С. 10.17116/oftalma202514106198
97. Григорьев А.М., Басок Ю.Б., Кузнецова Е.Г., Белова А.Д., Новиков И.А., Суббот А.М., Кулакова В.К., Лозинский В.И., Севастьянов В.И. Криоструктурированный макропористый скаффолд для тканевой инженерии на основе продукта ферментативного гидролиза децеллюляризованной печени // Вестник трансплантологии и искусственных органов. – 2025. – Т. 27- № 5. – С.146 10.15825/1995-1191-2025-S-146
98. Михайлова С.Т., Резниченко С.В., Резниченко Д.С., Новиков И.А., Симонов-Емельянов И.Д. Морозостойкость пористых эластомерных материалов на основе фторорганических каучуков // Каучук и резина. – 2025. – т. 84 – № 2. – С.80-84 10.47664/0022-9466-2025-84-2-80-84
99. Логина В.Е., Буланов Н.М., Моисеев А.С., Исмаилова Д.С., Новиков П.И., Моисеев С.В. Сердечно-сосудистые проявления артериита Такаясу // Клиническая фармакология и терапия. – 2025. – Т.34-№4. – С.82-88 10.32756/0869-5490-2025-4-82-88
100. Дзамихов И.К., Груша Я.О. Толщина латеральной стенки орбиты как определяющий фактор на этапе выполнения доступа при латеральной костной декомпрессии орбиты // Офтальмохирургия. – 2025. – №3. – С.94-100 10.25276/0235-4160-2025-3-94-100
101. Ilya Kurguzov, Irina Logunkova, Elena Bakhrushina, Madina Durzhinskaya (Дуржиснская М.Х.), Anna Plyukhova (Плюхова А.А.), Alexandra Kurguzova (Кургузова А.Г.), Maria Narbut (Нарбут М.Н.) Basics of development of new antifungal agents in ophthalmology: a review // International Journal of Applied Pharmaceutics. – 2025. – Vol 18, Issue 1, 2026. – С.0975-7058 10.22159/ijap.2026v18i1.55104
102. Сафонова Т.Н., Кинтюхина Н.П. Влияние акарицидной терапии на микроциркуляцию век // THE Eye Глаз. – 2025. – т.27 - № 4. – С.306-313 10.33791/2222-4408-2025-4-306-313
103. Храйстин Х., Осипян Г.А., Зайцев А.В., Журиех М., Евдокимова Е.В. Лечение болящей буллезной кератопатии методом трансэпителиального ускоренного кросслинкинга // Офтальмология. – 2025. – № 4. – С. 10.18008/1816-5095-2025-4
104. Трубилин А.В., Трубилин В.Н., Полунина Е.Г., Куренков В.В., Кечин Е.В., Каспарова Е.А., Д.В., Арбаджан С.И., Филоненко А.В. К вопросу о возможности применения искусственного интеллекта в медицине на примере офтальмологии. // Офтальмология. – 2025. – 2025;22(4). – С.
105. Воронин Г.В., Будникова Е.А., Кулагина Н.В., Зелимханов Ш.Р. Фактоэмульсификация катаракты с имплантацией ИОЛ после «неоднократных» кераторефракционных вмешательств (клиническое наблюдение) // Офтальмология. – 2025. – т. 22 – № 4. – С.
106. Сафонова Т.Н., Зайцева Г.В., Кинтюхина Н.П. Дифференцированный подход к лечению хронического конъюнктивита при постковидном синдроме

на основе данных лазерной доплеровской флоуметрии // Российский офтальмологический журнал. – 2025. – т. 18 - № 4. – С.

107. Брюхов В.В., Матросова М.С., Елисеева Д.Д., Шеремет Н.Л., Кротенкова М.В. Магнитно-резонансная томография в визуализации зрительных нервов // Российский электронный журнал лучевой диагностики. – 2025. – т.15 – № 4. – С.

108. Sheptulin V.(Шептулин В.А.), Sergeeva M., Danilov S.(Данилов С.С.), Grusha Y. Lower eyelid position assessment using Volk Eye Check and manual measurements // Russian Open Medical Journal. – 2025. – T.14-N4. – С.

109. Сафонова Т.Н., Зайцева Г.В. Роль микроэлементов в патогенезе поражения органа зрения при сахарном диабете 2 типа // Сахарный диабет. – 2025. – т. 28 - № 6. – С.

110. Велиева И.А., Кулагина Н.В. Клинические случаи центральной серозной хориоретинопатии, диагностика и лечение // Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. – 2025. – Т.22 - №4. – С.

111. Шелудченко В.М., Макашова Н.В., Щеголева Т.А., Анджелова Д.В., Карпилова М.А. Показатели гидродинамики глаза при имплантации факичных интраокулярных линз (рандомизированное когортное исследование) // Офтальмологические ведомости. – 2025. – №4. – С.

112. Filatov N., Kravchik M.(Кравчик М.В.), Bilyalov A., Novikov I.(Новиков И.А.), Titova A., Perepechenov S., Pak O.(Пак О.А.), Novikova A.(Новикова А.), Khraistin Kh.(Храйстин Х.), Karunas A., Gusev O. Cornea as a Biomarker for Assessing Microelement Load in Commercial Animal Production // Metabolites. – 2025. – . – С.

113. Осипян Г.А., Суббот А.М., Ильина П.Н., Новиков И.А., Колгаева М.М., Патеюк Л.С., Кобзева А.В. Биомеханические свойства роговицы при кератоконусе: методы оценки и изучения // Acta biomedica scientifica. – 2025. – 6. – С.

Публикации, индексируемых в базе данных РИНЦ

1. Патеюк Л.С., Суханова Е.В., Колгаева М.М., Даудова А.И. Современные методы оценки биомеханических свойств роговицы у пациентов с кератоконусом // Офтальмология. Восточная Европа. – 2025. – т.15 - № 3. – С.348-363 10.34883/PI.2025.15.3.019

2. Меликсетян.Н.А., Суббот А.М., Марченко Н.Р., Осипян Г.А. Методы и техники сохранения корнеосклерального лоскута с жизнеспособным эндотелиальным слоем // Офтальмология. Восточная Европа. – 2025. – Т.15 - №4. – С. 10.34883/PI.2025.15.4.025

3. Юсеф Ю., Плюхова А.А., Бурсов А.И., Барышев К.В., Смолин С.А., Сидамонидзе А.Л. Анализ данных оптической когерентной томографии: проблемы и пути их решения // Офтальмология. Восточная Европа. – 2025. – Т.15 - №4. – С.515-525 10.34883/PI.2025.15.4.028

4. Юсеф Ю.Н., Казарян Э.Э. Состояние хориоидеи при первичной открытоугольной глаукоме по данным оптической когерентной томографии-ангиографии. Обзор литературы // Офтальмология. Восточная Европа. – 2025. – Т. 15 - №4. – С.505-515 10.34883/PI.2025.15.4.027
5. Коробов Е.Н., Юсеф Ю., Петрачков Д.В. Малоинвазивная хирургия субретинальных кровоизлияний на фоне возрастной макулодистрофии // Современные технологии в офтальмологии. – 2025. – Т.59 - №1. – С.29-32 10.25276/2312-4911-2025-1-29-32
6. Балкар С.Ш., Матющенко А.Г., Алхарки Л. Применение вискодиссекции с контрастированием эпиретинальных мембран в хирургии пролиферативной диабетической ретинопатии // Современные технологии в офтальмологии. – 2025. – Т.60 - №2. – С.101-102 10.25276/2312-4911-2025-2-101-102
7. Балкар С.Ш., Филиппов В.М., Алхарки Л., Шарабаева В.В. Оценка результатов бимануальной витреоретинальной хирургии при лечении осложнений диабетической ретинопатии // Современные технологии в офтальмологии. – 2025. – Т.60 - №2. – С.103-104 10.25276/2312-4911-2025-2-103-104
8. Балкар С.Ш., Филиппов В.М., Матющенко А.Г., Алхарки Л. Значение биомаркеров нейродегенерации при диабетической ретинопатии // Современные технологии в офтальмологии. – 2025. – Т.60 - №2. – С.105-106 10.25276/2312-4911-2025-2-105-106
9. Балкар С.Ш., Барышев К.В., Шоаир М.Е., Степанов И.С. Современные методы широкоугольной визуализации периферии сетчатки при диабетической ретинопатии // Современные технологии в офтальмологии. – 2025. – Т.60 - №2. – С.107-108 10.25276/2312-4911-2025-2-107-108
10. Габузова А.М., Филиппов В.М., Петрачков Д.В., Телятов Б.А. Роль прогностических биомаркеров в лечении и оценке риска осложнений диабетической ретинопатии // Современные технологии в офтальмологии. – 2025. – Т.60 - №2. – С.115-116 10.25276/2312-4911-2025-2-115-116
11. Дуржинская М.Х., Павлов В.Г., Петрачков Д.В., Меремкулова М.О. Диагностическая ценность автоматизированного анализа ретинальной микроциркуляции у пациентов с сахарным диабетом 1-го типа // Современные технологии в офтальмологии. – 2025. – т.60 – № 2. – С.117-118 10.25276/2312-4911-2025-2-117-118
12. Коробов Е.Н., Телятов Б.А., Филиппов В.М. Предварительные результаты хирургического лечения острого послеоперационного эндофтальмита с использованием рекомбинантной проурокиназы // Современные технологии в офтальмологии. – 2025. – Т.60 - №2. – С.125-126 10.25276/2312-4911-2025-2-125-126
13. Коробов Е.Н., Петрачков Д.В., Юсеф Ю., Новиков И.А. Клинический случай хронического послеоперационного эндофтальмита // Современные технологии в офтальмологии. – 2025. – Т.60 - №2. – С.127-128 10.25276/2312-4911-2025-2-127-128

14. Петрачков Д.В., Барышев К.В. Динамика количественных биохимических маркеров после витрэктомии при пролиферативной диабетической ретинопатии // Современные технологии в офтальмологии. – 2025. – Т.60 - №2. – С.138-139 10.25276/2312-4911-2025-2-138-139
15. Петрачков Д.В., Мягков Д.А. Диагностические и прогностические биомаркеры диабетической ретинопатии: обзор современных исследований // Современные технологии в офтальмологии. – 2025. – Т.60 - №2. – С.140-141 10.25276/2312-4911-2025-2-140-141
16. Петрачков Д.В., Телятов Б.А., Филиппов В.М., Матющенко А.Г. Прогностическая ценность нейродегенеративных биомаркеров при лечении диабетического макулярного отека // Современные технологии в офтальмологии. – 2025. – Т.60 - №2. – С.142-143 10.25276/2312-4911-2025-2-142-143
17. Стоюхина А.С., Федорук Н.А. Сложности дифференциальной диагностики центральной серозной хориоретинопатии // Современные технологии в офтальмологии. – 2025. – т.60 – № 2. – С.148-149 10.25276/2312-4911-2025-2-148-149
18. Стоюхина А.С., Андреева И.В. ОКТ-ангиография в оценке эффективности лечения меланомы хориоидеи // Современные технологии в офтальмологии. – 2025. – т.60 – № 2. – С.150-151 10.25276/2312-4911-2025-2-150-151
19. Федорук Н.А., Усманова Р.Т. Тактика ведения пациентов с неоваскулярной глаукомой // Современные технологии в офтальмологии. – 2025. – Т.60 - №2. – С.152-153 10.25276/2312-4911-2025-2-152-153
20. Филиппов В.М., Барышев К.В. Варианты закрытия сквозных макулярных разрывов и прогноз послеоперационных зрительных функций // Современные технологии в офтальмологии. – 2025. – Т.60 - №2. – С.154-155 10.25276/2312-4911-2025-2-154-155
21. Филиппов В.М., Телятов Б.А. Отсроченный cyst-deroofting-феномен после мембранопилинга при диабетическом макулярном отеке // Современные технологии в офтальмологии. – 2025. – Т.60 - №2. – С.156-157 10.25276/2312-4911-2025-2-156-157
22. Аветисов С.Э., Груша Я.О., Данилов С.С., Сергеева М.С. Результаты рецессии нижней прямой мышцы у пациентов с эндокринной офтальмопатией // Современные технологии в офтальмологии. – 2025. – Т.60 - № 2. – С.161-162 10.25276/2312-4911-2025-2-161-162
23. Атькова Е.Л., Борисенко Т.Е., Ярцев В.Д., Мягков Д.А. Анатомические условия формирования стабильного соустья при дакриоцистиностомии // Современные технологии в офтальмологии. – 2025. – т.60 - № 2. – С.163-164 10.25276/2312-4911-2025-2-163-164
24. Груша Я.О., Абделькадер Г. Применение методов искусственного интеллекта (AI) в орбитальной сегментации и объемном анализе. Вопросы сравнительного анализа // Современные технологии в офтальмологии. – 2025. – Т.60 - № 2. – С.167-168 10.25276/2312-4911-2025-2-167-168

25. Грищенко С.В., Ушано Г.Т., Курпас Э.Х., Груша Я.О., Карташева А.Ф., Криницына Е.А. Иммуногистохимические характеристики и механизмы развития чрезмерной растяжимости век // Современные технологии в офтальмологии. – 2025. – Т.60 - № 2. – С.169-170 10.25276/2312-4911-2025-2-169-170
26. Зайцева Г.В., Тимошенкова Е.И., Аникеева С.А. Изучение химического состава мейбума у пациентов с сахарным диабетом 2-го типа // Современные технологии в офтальмологии. – 2025. – т. 60 - № 2. – С.175-176 10.25276/2312-4911-2025-2-175-176
27. Исмаилова Д.С., Новиков П.И., Груша Я.О. Особенности поражения орбиты у пациентов с гранулематозом с полиангиитом // Современные технологии в офтальмологии. – 2025. – Т.60 - № 2. – С.179-180 10.25276/2312-4911-2025-2-179-180
28. Колодина А.С., Груша Я.О., Свириденко Н.Ю., Бессмертная Е.Г. Междисциплинарный подход к лечению эндокринной офтальмопатии // Современные технологии в офтальмологии. – 2025. – Т.60 - № 2. – С.181-182 10.25276/2312-4911-2025-2-181-182
29. Фетцер Е.И., Преснякова К.В., Груша Я.О. Коррекция паралитического лагофтальма с применением трансплантата из твердого неба // Современные технологии в офтальмологии. – 2025. – Т.60 - № 2. – С.202-203 10.25276/2312-4911-2025-2-202-203
30. Фетцер Е.И., Четкарев К.В., Преснякова К.В., Груша Я.О. Аугментация нижнего края орбиты при лицевом параличе // Современные технологии в офтальмологии. – 2025. – Т.60 - № 2. – С.204-205 10.25276/2312-4911-2025-2-204-205
31. Четкарев К.В., Колодина А.С., Преснякова К.В., Груша Я.О. Глубокая латеральная костная декомпрессия орбиты с использованием измерительного устройства, изготовленного на 3D-принтере // Современные технологии в офтальмологии. – 2025. – Т.60 - № 2. – С.206-207 10.25276/2312-4911-2025-2-206-207
32. Шептулин В.А., Груша Я.О., Аленькина Н.М. Возможности устранения дислокации глаза при гемифасциальной атрофии // Современные технологии в офтальмологии. – 2025. – Т.60 - № 2. – С.210-211 10.25276/2312-4911-2025-2-210-211
33. Шептулин В.А., Груша Я.О., Хамидова М.З. Тактика офтальмолога при ателектазе верхнечелюстной пазухи // Современные технологии в офтальмологии. – 2025. – Т.60 - № 2. – С.212-213 10.25276/2312-4911-2025-2-212-213
34. Ярцев В.Д., Атькова Е.Л., Жуков О.В., Ушаков Е.А. Анализ эффективности дакриоцисториностомии с наложением контрапертуры при вторичной облитерации слезоотводящих путей // Современные технологии в офтальмологии. – 2025. – т.60 - № 2. – С.214-215 10.25276/2312-4911-2025-2-214-215

35. Аверич В.В., Волжанин А.В., Акимов А.М., Рогова А.Я. Способы измерения внутриглазного давления при кератоконусе // Современные технологии в офтальмологии. – 2025. – т. 60 – № 2. – С.23-24
10.25276/2312-4911-2025-2-23-24
36. Антонов А.А., Волжанин А.В., Клиничева Е.А., Овсепян С.А. Влияние биомеханических особенностей роговицы на результаты тонометрических измерений // Современные технологии в офтальмологии. – 2025. – т. 60 – № 2. – С.27-28 10.25276/2312-4911-2025-2-27-28
37. Кульчинская М.А., Стояхина А.С., Алхарки Л., Коробов Е.Н. Катаракта при синдроме Фогта – Коянаги – Харада: опыт хирургического лечения // Современные технологии в офтальмологии. – 2025. – т.60 – № 2. – С.273-274 10.25276/2312-4911-2025-2-273-274
38. Антонов А.А., Макарова М.А., Акимов А.М., Виткова И.И. Методы измерения внутриглазного давления при патологических состояниях роговицы // Современные технологии в офтальмологии. – 2025. – т. 60 – № 2. – С.29-30 10.25276/2312-4911-2025-2-29-30
39. Витков А.А., Макарова А.С., Полева Р.П., Комаров А.А. Роль периоперационной терапии в формировании фильтрационной подушки после антиглаукомной хирургии // Современные технологии в офтальмологии. – 2025. – т. 60 – № 2. – С.35-36 10.25276/2312-4911-2025-2-35-36
40. Гюльвердиева Д.В., Антонов А.А., Волжанин А.В., Клиничева Е.А. Зависимость показателей тонометрии от кривизны и толщины периферии роговицы // Современные технологии в офтальмологии. – 2025. – т. 60 – № 2. – С.39-40 10.25276/2312-4911-2025-2-39-40
41. Еричев В.П., Волжанин А.В., Комаров А.А., Семенов Е.Д. Качество жизни пациентов с диагнозом глаукома // Современные технологии в офтальмологии. – 2025. – т. 60 – № 2. – С.45-46 10.25276/2312-4911-2025-2-45-46
42. Клиничева Е.А., Волжанин А.В., Семенов Е.Д., Косян И.А. Влияние кераторефракционных операций на показатели тонометрии по Маклакову // Современные технологии в офтальмологии. – 2025. – т. 60 – № 2. – С.58-59 10.25276/2312-4911-2025-2-58-59
43. Козлова И.В., Полева Р.П., Косян И.А., Виткова И.И. Применение местных бесконсерватных средств в лечении глаукомы // Современные технологии в офтальмологии. – 2025. – т. 60 – № 2. – С.64-65 10.25276/2312-4911-2025-2-64-65
44. Лукьянова Д.В., Антонов А.А., Клиничева Е.А., Акимов А.М. Влияние кераторефракционных вмешательств на тонометрические показатели // Современные технологии в офтальмологии. – 2025. – т. 60 – № 2. – С.68-69 10.25276/2312-4911-2025-2-68-69
45. Овсепян С.А., Волжанин А.В. Непроникающая глубокая склерэктомия при вторичной силикон-индуцированной глаукома (предварительные результаты) // Современные технологии в офтальмологии. – 2025. – т. 60 – № 2. – С.70-71 10.25276/2312-4911-2025-2-70-71

46. Полева Р.П., Хдери Х., Овсепян С.А. Влияние стекловидного тела на развитие глаукомы // Современные технологии в офтальмологии. – 2025. – т. 60 – № 2. – С.72-73 10.25276/2312-4911-2025-2-72-73
47. Полева Р.П., Хдери Х., Комаров А.А., Косян И.А. Синдром пигментной дисперсии и пигментная глаукома: краткий обзор // Современные технологии в офтальмологии. – 2025. – т. 60 – № 2. – С.74-75 10.25276/2312-4911-2025-2-74-75
48. Юсеф Ю., Антонов А.А., Комаров А.А. ОКТ-ангиография заднего полюса глаза в условиях гипотонии после антиглаукомной операции // Современные технологии в офтальмологии. – 2025. – т. 60 – № 2. – С.84-85 10.25276/2312-4911-2025-2-84-85
49. Алхарки Л., Эксаренко О.В., Матющенко А.Г., Степанов И.С. Ультразвуковой анализ динамики катарактогенеза на фоне лечения макулярного отека при помощи интравитреального введения импланта дексаметазона // Современные технологии в офтальмологии. – 2025. – Т.60 - №2. – С.93-94 10.25276/2312-4911-2025-2-93-94
50. Андреева Ю.С., Алхарки Л., Будзинская М.В., Меремкулова М.О. Влияние интравитреальных инъекций а-VEGF-препаратов на внутриглазное давление и биометрические параметры переднего сегмента глаза // Современные технологии в офтальмологии. – 2025. – т.60 – № 2. – С.97-98 10.25276/2312-4911-2025-2-97-98
51. Филиппов В.М., Петрачков Д.В. Ангиоархитектоника сетчатки после мембранопилинга при пролиферативной диабетической ретинопатии // Современные технологии в офтальмологии. – 2025. – Т.61 - №3. – С.320-327 10.25276/2312-4911-2025-3-320-327
52. Макарова М.А., Плюхова А.А., Андреева Е.С. Влияние многослойной отслойки ретинального пигментного эпителия на функциональные показатели при возрастной макулярной дегенерации // Современные технологии в офтальмологии. – 2025. – т.60 – № 2. – С.129-130 10.25276/2312-4911-2025-2-129-130
53. Гамидов А.А., Сурнина З.В., Баум О.И., Авагян А.С. Влияние Nd:YAG лазерной хирургии переднего сегмента глаза на состояние роговицы // Современные технологии в офтальмологии. – 2025. – Т.60- № 2. – С.239-240 10.25276/2312-4911-2025-2-239-240
54. Бурсов А.И., Демчинский А.М., Белогурова А.В., Сафонова Д.М. Управление внедрением LLM в медицинскую организацию // Экономика и управление: проблемы, решения.. – 2025. – № 11.- Т. 1. – С.С177-187 10.36871/ek.up.r.2025.11.01.017
55. Коржавина А.В., Юсеф Ю., Шелудченко В.М., Антонов А.А., Волжанин А.В., Смирнова Т.В., Косова Д.В. Возможности офтальмонейростимуляции в условиях антиглаукомной хирургии // Российский общенациональный офтальмологический форум. – 2025. – т. 2. – С.522-526

56. Марченко Н.Р., Каспарова Е.А., Макарова М.А. Периферические кератиты // Офтальмология. Восточная Европа. – 2025. – № 4.
57. Елисеева Д.Д., Брюхов В.В., Шабалина А.А., Бурмак А.Г., Шеремет Н.Л., Захарова М.Н. Демиелинизирующие заболевания, ассоциированные с антителами к миелинолигодендроцитарному гликопротеину. Глава IV. В практическом руководстве. Дифференциальная диагностика демиелинизирующих и аутоиммунных воспалительных заболеваний центральной нервной системы // РООИ «Здоровье человека». – 2025. – С.288
58. Венедиктова Н.Н., Калашникова А.К., Елисеева Д.Д., Панова О.Е., Шеремет Н.Л. Оптические невриты в практике офтальмолога. Актуальные вопросы нейроофтальмологии. Зрительный путь от сетчатки до зрительной коры: патология, патофизиология. // Сборник статей по материалам XXIV научно-практической нейроофтальмологической конференции. – 2025. 76 с.
59. Коржавина А.В., Юсеф Ю.Н., Шелудченко В.М., Антонов А.А., Волжанин А.В., Смирнова Т.В., Косова Д.В. Возможности офтальмонейростимуляции в условиях антиглаукомной хирургии // XVIII общенациональный офтальмологический форум. – 2025. – т. 2. – С.222-226
60. Шелудченко В.М., Юсеф Ю., Ермакова С.В., Сурнина З.В., Шелудченко Н.В., Макарова М.А. Влияние избыточной кавитации лазерного излучения на морфологию и функцию роговицы при фемто-ЛАЗИК // XVIII общенациональный офтальмологический форум. – 2025. – т. 2. – С.854-859

Дополнительная литература

1. Петров С.Ю. Анатомия глаза и его придаточного аппарата/Под ред. С.Э.Аветисова.- М.:ГЭОТАР-МЕД, 2003.- 152 с.
2. Офтальмология : национальное руководство : [учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей] / под ред. чл.-кор. РАМН С. Э. Аветисова [и др.]. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011 г. — 943 с., [40] л. цв. ил. : ил.
3. Клинические лекции по глазным болезням: учебное пособие для студентов медицинских вузов / [Аветисов С. Э. и др.] ; под редакцией С. Э. Аветисова. — Москва : Медицина, 2010. — 141, с. : ил., портр.
4. Избранные лекции по офтальмологии [Текст] : сборник лекций Научно-исследовательского института глазных болезней РАМН / ФГБУ "Научно-исследовательский ин-т глазных болезней" РАМН ; [под ред. С. Э. Аветисова]. — Москва : Апрель, 2013-. — 187 с.
5. Глазные болезни. Основы офтальмологии [Текст] :учебник для студентов медицинских вузов /[Аветисов Э. С. и др.] ; под ред. проф. В. Г. Копаевой. - Москва : Медицина, 2012. - 551, [1] с. : ил.
6. Глаукома : национальное руководство : [учебное пособие для системы последипломного образования врачей-офтальмологов] / под ред. Е. А. Егорова. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013 г. — 818 с., [36] л. цв. ил.
7. Национальное руководство по глаукоме : для практикующих врачей / подгот. Экспертным советом по глаукоме Российского глаукомного

- общества. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019 г. — 381 с. : табл., цв. ил.
8. Кацнельсон, Л. А. Клинический атлас патологии глазного дна: Лысенко, Т. И. Белишанская. - 4-е изд. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 117 с.: ил.
9. Сомов, Евгений Евгеньевич. Клиническая офтальмология. - Москва : МЕДпрессинформ, 2008. - 390 с. : ил.
10. Вопросы лазерной офтальмологии : [руководство для врачей] / [авт. гл.: Большунов А.В. и др. ; под ред. А. В. Большунова] ; ФГБУ "Науч.-исслед. ин-т глаз, болезней" РАМН. - Москва : Апрель, 2013. - 311 с. : ил.
11. Клиническая физиология зрения: очерки / Под ред. А.М. Шамшиновой. - М.: Научно-медицинская фирма МБН, 2006- 956 с., ил. 2009. - 733 с.: ил.
12. Нестеров, А. П. Глаукома / А. П. - Изд. 2-е, перераб.- Москва : МИА, 2008. - 357 с.: ил.
13. Морозов, В. И. Фармакотерапия глазных болезней [Текст] / В. И. Морозов, А. А. Яковлев. - Изд. 6-е, перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 509, с.; 21 см.
14. Функции и методы исследования органа зрения: учебное пособие для ординаторов, врачей курса повышения квалификации / Министерство здравоохранения Российской Федерации, Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова (Сеченовский Университет), Научно-исследовательский институт глазных болезней. — Москва: Изд-во Сеченовского Университета, 2020 г. — 54 с.: ил.
15. Морфология органа зрения/ сост. Г.В. Воронин и др.; под ред. С.Э. Аветисова; ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова (Сеченовский Университет), ФГБНУ «НИИГБ». — М.: Изд-во Сеченовского университета, 2019.— 56 с.

8.3. Периодические издания

1. Вестник офтальмологии — свободный доступ к архиву номеров. URL: <https://www.mediasphera.ru/journal/vestnik-oftalmologii/>
2. Национальный журнал «Глаукома» — свободный доступ к архиву номеров. URL: <https://www.glaucomajournal.ru>
3. Архив патологии — свободный доступ к архиву номеров. URL: <https://www.mediasphera.ru>
4. Безопасность жизнедеятельности — свободный доступ к архиву номеров. URL: <http://novtex.ru/>
5. Здравоохранение Российской Федерации свободный доступ к архиву номеров. URL: <https://www.rfhealth.ru/jour/index>; URL: <http://elibrary.ru/>; URL: <http://rucont.ru/>
6. Медицина экстремальных ситуаций — свободный доступ к архиву номеров. URL: <https://www.extrememedicine.ru/jour>; URL: <http://elibrary.ru/>
7. Медицина катастроф — свободный доступ к архиву номеров. URL: <https://medkatjorn.ru/>; URL: <http://elibrary.ru/>

8. Офтальмология – свободный доступ к архиву номеров. URL: <https://www.ophtalmojournal.com/opht>; URL: <http://elibrary.ru/>
9. Педагогика. URL: <http://elibrary.ru/>
10. Педагогика высшей школы – свободный доступ к архиву номеров. URL: <http://moluch.ru/>

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Помещения кафедры представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин.

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами, позволяющим обучающимся осваивать знания, предусмотренные профессиональной деятельностью, в т.ч. индивидуально.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет».

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Кафедра обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит ежегодному обновлению).

При реализации программы используется комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения из состава, указанного в перечне.

Перечень материально-технического обеспечения дисциплины

Наименование дисциплины	Наименование оборудованных учебных кабинетов,	Оснащенность оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий
--------------------------------	--	---

	объектов для проведения практических занятий	
Офтальмолог ия	1 этаж Конференц зал, 2 этаж Малый зал, каб. № 601, каб. № 602, каб. № 603, каб. № 604, каб. № 512, каб. № 1315 каб. № 1316, каб. № 1315А каб. № 615	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа - АЛ1 Учебная аудитория для проведения лекционных занятий, наличие приточно-вытяжной вентиляции. 1. Мультимедийный комплекс (мультимедийный проектор, компьютер с подключением к сети «Интернет» – 1шт., телевизор 5 шт. 2. Стол для обучающихся – 14 шт. 3. Стол преподавателя – 1шт. 4. Стул – 29 шт. 5. Стол выкатной – 3 шт. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа – БЛ2 Учебная аудитория для проведения лекционных занятий, наличие приточно-вытяжной вентиляции. 1. Мультимедийный комплекс (мультимедийный проектор, компьютер с подключением к сети «Интернет» – 1шт. 2. Стол преподавателя – 2 шт. 3. Трибуна – 1 шт. 4. Кресла – 148 шт. Учебная аудитория для проведения практических и семинарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации – АС1 Учебная аудитория для проведения практических, семинарских занятий (мультимедийный) для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплинам, самоподготовки. 1. Мультимедийный комплекс (мультимедийный проектор, компьютер с подключением к сети «Интернет», экран) – 1шт. 2. Шкаф книжный – 1шт. 3. Стол для обучающихся – 6 шт. 4. Стол преподавателя – 1шт. 5. Стул – 24 шт. 6. Стол для обследования – 1шт. 7. Секция из 3х стульев – 5 шт. 8. Тумба выкатная – 1 шт. 9. Муляж глазного яблока – 1 шт. 10. Настольная лампа - 1 шт. 11. Зеркальный офтальмоскоп – 1 шт. 12. Проектор знаков – 1 шт. 13. Четырехточечный тест – 1 шт. 14. Доска – 1шт. Учебная аудитория для проведения практических и семинарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации – АС2 Учебная аудитория для проведения практических, семинарских занятий (мультимедийный) для проведения

		текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплинам, самоподготовки. 1. Мультимедийный комплекс (мультимедийный проектор, компьютер с подключением к сети «Интернет», экран) – 1 шт. 2. Стол для обучающихся – 3 шт. 3. Стол преподавателя – 1 шт. 4. Стул – 24 шт. 5. Стол для обследования – 1 шт. 6. Тумба выкатная – 1 шт. 7. Настольная лампа – 1 шт. 8. Зеркальный офтальмоскоп – 1 шт. 9. Проектор знаков – 1 шт. 10. Четырехточечный тест – 1 шт. 11. Доска – 1 шт. Учебная аудитория для проведения практических и семинарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации – АС3 Учебная аудитория для проведения практических, семинарских занятий (мультимедийный) для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплинам, самоподготовки. 1. Мультимедийный комплекс (мультимедийный проектор, компьютер с подключением к сети «Интернет», экран) – 1 шт. 2. Шкаф книжный – 1 шт. 3. Стол для обучающихся – 6 шт. 4. Стол преподавателя – 1 шт. 5. Стул – 18 шт. 6. Стол для обследования – 1 шт. 7. Секция из 3х стульев – 2 шт. 8. Тумба выкатная – 1 шт. 9. Настольная лампа 1 шт, 10. Зеркальный офтальмоскоп – 1 шт. 11. Проектор знаков – 1 шт. 12. Четырехточечный тест – 1 шт. 13. Доска – 1 шт. Учебная аудитория для проведения практических и семинарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации – АС4 Учебная аудитория для проведения практических, семинарских занятий (мультимедийный) для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплинам, самоподготовки. 1. Мультимедийный комплекс (мультимедийный проектор, компьютер с подключением к сети «Интернет», экран) – 1 шт. 2. Шкаф книжный – 1 шт. 3. Стол для обучающихся – 6 шт. 4. Стол преподавателя – 1 шт. 5. Стул – 18 шт. 6. Стол для обследования – 2 шт. 7. Секция из 3х стульев – 4 шт. 8. Тумба выкатная – 1 шт.
--	--	--

		9. Настольная лампа 1 шт. 10. Зеркальный офтальмоскоп – 1 шт. 11. Проектор знаков – 1 шт. 12. Четырехточечный тест – 1 шт. 13. Доска – 1шт. Учебное помещение для самостоятельной работы обучающихся – АСР1 Учебное помещение для проведения самостоятельной работы обучающихся, научной работы, индивидуальной работы и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации в т.ч. электронная библиотечная система. 1. Мультимедийный комплекс (мультимедийный проектор, ноутбук с доступом к сети «Интернет», экран) – 1шт 2. Телевизор – 1 шт. 3. Стол для заседаний – 6 шт. 4. Стол для заседаний угловой – 7 шт. 5. Стул – 36 шт. 6. Этажерка книжная со специализированной литературой – 2 шт. 7. МФУ «Сапог»– 1 шт. 8. Доска фломастерная – 2 шт. Учебное помещение для самостоятельной работы обучающихся – АСР2 1. Стол для заседаний – 1 шт. 2. Диван для заседаний – 2 шт. 3. Стул – 5 шт. 4. Шкаф – 2 шт. Учебно-симуляционный центр – АП1 (каб. № 1316) 1. Операционный микроскоп Moller-Wedel Allegra 500 – 3 шт. 2. Хирургический микроскоп Topcon OMS-800 OFFISS – 2 шт. 3. Облучатель ОРУБп -3-5"КРОНТ"(Дезар-7) -1 шт. 4. Офтальмологический хирургический симулятор с витреоретинальной системой – 1 шт. 5. Офтальмологический хирургический симулятор с катарактальной системой – 1 шт. 6. Стол – 14 шт. 7. Стул – 30 шт. 8. Кушетка – 1 шт. 9. Диван – 2 шт. 10. Стол для рецепшина – 1 шт. 11. Мультимедийный комплекс (мультимедийный проектор, компьютер, телевизор) – 1 шт. 12. Холодильник – 1 шт. 13. Кухонный гарнитур – 1 шт. Офтальмологическая учебная лаборатория - АП2 (каб. № 1315А) 1. Облучатель ОРУБп -3-5"КРОНТ"(Дезар-7) – 1 шт. 2. Лампа щелевая Takagi SM-4 на электрическом стенде – 1 шт. 3. Лампа щелевая XCEL – 2 шт. 4. Авторефрактометр R-F10M с принадлежностями – 2 шт.
--	--	--

		5. Проектор знаков экранный офтальмологический ТСП, с принадлежностями: вариант исполнения ТСП-3000 Р, Производитель: «Томэй ГмбХ» Страна происхождения: Германия / - 1 шт. 6. Офтальмологический стол – 4 шт. 7. Стол для работы за компьютером – 1 шт. 8. Мультимедийный комплекс (компьютер с доступом к сети «Интернет») – 1шт. 9. Стулья – 10 шт. Офтальмологическая учебная лаборатория – АПЗ Учебная аудитория для проведения практических занятий, для подгрупповых занятий. Симуляционная аудитория. 1. Стол – 2 шт. 2. Стул – 4 шт. 3. Табурет – 6 шт. 4. Тумба – 1 шт. 5. Настольная лампа – 1 шт 6. Проектор знаков - 1 шт. 7. набор очковых линз – 1 шт. 8. пробная очковая оправа – 1 шт. 9. линейка – 1 шт. 10. Четырехточечный тест – 1 шт. 11. щелевая лампа -1 шт. 12. пневмотонометр – 1 шт. 13. автокераторефрактометр -1 шт. 14. негатоскоп – 1 шт. 15. диоптриметр – 1 шт.
--	--	---

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) обеспечивает одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит ежегодному обновлению.

10. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры офтальмологии ФГБНУ «НИИГБ им. М.М. Краснова». Штатная численность кафедры офтальмологии составляет 21 человек, из них 19 докторов наук, 3 кандидата наук. 90% процентов численности педагогических работников кафедры имеют ученую степень. Состав научно-педагогических работников, обеспечивающих осуществление образовательной деятельности по дисциплине «Офтальмология» соответствует требованиям ФГОС ВО программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.59 Офтальмология.

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Для освоения образовательных программ в учебном процессе высшей школы используются как традиционные, так и современные формы организации обучения, образовательные технологии.

Лекция, являясь ведущей формой организации обучения в высшей школе, направлена на освоение систематизированного теоретического материала, и включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины. Цель лекции – сформировать ориентировочную основу для последующего усвоения обучающимися учебного материала.

Функции лекции: информационная, стимулирующая, воспитывающая, развивающая.

В зависимости от дидактической цели и места в учебном процессе выделяют вводные, установочные, текущие, тематические, заключительные, обзорные лекции. В зависимости от способа проведения, выделяют: информационные лекции, проблемные, визуальные, бинарные (лекция – диалог), лекции-конференции, лекции-консультации.

Основные требования к лекции: научность и информативность, доказательность и аргументированность, эмоциональность изложения, постановка вопросов для размышлений, четкая структура и логика раскрытия вопроса (последовательность изложения), расчет времени.

Эффективная работа обучающихся на лекции зависит от содержания лекции, четкости ее структуры, применения лектором приемов поддержания внимания, поведения лектора. Главная задача лектора – вызвать активное внимание слушателей, движение мысли вслед за мыслью лектора.

Семинарское занятие (семинар) – одна из основных форм организации учебного процесса, представляющая собой коллективное обсуждение обучающимися теоретических вопросов под руководством преподавателя, в процессе которого осуществляется глубокая проработка теоретического материала. Семинары ориентированы на самостоятельность обучающихся и формируют у обучающихся навыки свободного ведения дискуссии, первичные навыки научной работы, стимулируют интерес к самостоятельному поиску новых идей и фактов. В ходе занятий обучающиеся должны проявить умения и навыки анализа документов и справочно-информационной литературы.

Традиционные виды семинарских занятий, применяемых в образовательном процессе: развернутая беседа на основании плана; устный опрос обучающихся по вопросам плана семинара; прослушивание и обсуждение докладов (рефератов) обучающихся. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

Для активизации познавательной деятельности обучающихся применяют современные формы проведения семинаров: теоретическая конференция; семинар – пресс-конференция; семинар-диспут; семинар-коллоквиум; семинар-экскурсия; семинар на производстве, в организации, учреждении и т.п.; семинар – деловая игра; комментированное чтение и анализ документов (литературы); решение задач на самостоятельность мышления, ситуационных задач; семинар-дискуссия. Выбор вида и формы проведения семинарского занятия определяется спецификой учебной дисциплины, содержанием темы, уровнем подготовки обучающихся, характером рекомендованной литературы.

Примерный порядок проведения семинарского занятия предполагает следующую последовательность:

1. выступление с докладом;
2. вопросы к выступающему;
3. развернутая беседа по теме доклада;
4. обсуждение достоинств и недостатков доклада;
5. заключительное слово докладчика;
6. заключение преподавателя.

Начинается семинар со вступительного слова преподавателя (5-7 мин.), в котором озвучивается тема семинара, обращается внимание на узловые проблемы для обсуждения, указывается порядок проведения занятия. Важнейшей частью семинарского занятия является обсуждение вопросов или докладов. Эффективность семинара во многом зависит от содержания выступлений, докладов, рефератов обучающихся.

В заключительном слове в конце семинара преподаватель дает общую оценку занятия (уровень подготовленности обучаемых к семинару, активность участников, степень усвоения проблем); осуществляет анализ и оценку выступлений, соблюдая при этом объективность и исключительную корректность; кратко раскрывает вопросы, не получившие глубокого освещения на семинаре; дает задание на дальнейшую работу.

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы. Основные виды практических занятий в высшей школе: лабораторная работа, практикум, самостоятельная работа, научно-исследовательская и проектная работа, производственная практика. Цель производственной практики – формирование профессиональных умений и навыков; расширение и закрепление, систематизация знаний путем их применения в реальной деятельности.

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на глубокое усвоения учебного материала дисциплины, совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Дидактические цели самостоятельной работы: закрепление, углубление и систематизация знаний, полученных во время аудиторных занятий;

самостоятельное овладение новым учебным материалом; формирование умений и навыков самостоятельного умственного труда, самостоятельности мышления.

Опережающая самостоятельная работа предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель опережающей самостоятельной работы – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

При организации образовательной деятельности большое значение имеет выбор методов обучения и образовательных технологий. Рекомендуются применять как традиционные методы и технологии обучения, так и современные, к которым относятся: технология проблемного обучения, технология проектного обучения, интерактивные технологии («мозговой штурм», «круглый стол», «конференция», дискуссия, дебаты, Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ), групповая или командная работа, и др.), игровые технологии (деловая игра, ролевая игра, викторина и пр.), и др.

При реализации рабочей программы дисциплины возможно применение ЭО и ДОТ. В этом случае учебные занятия по освоению дисциплины могут проходить в форме вебинаров, видеоконференций, с использованием слайд- и видео-лекций, он-лайн чата, и пр.

Выбор образовательной технологии определяется целями и задачами обучения, содержанием учебного материала, уровнем подготовки обучающихся, кадровыми, материально-техническими и др. возможностями образовательной организации.

12. СРЕДСТВА АДАПТАЦИИ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ К ПОТРЕБНОСТЯМ ОБУЧАЮЩИХСЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Для обеспечения обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – инвалиды и лица с ОВЗ), РПД может быть адаптирована с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся в том числе с применением дистанционных образовательных технологий.

Обучающиеся из числа лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

ДОТ, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ОВЗ предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

В соответствии с Федеральным законом «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» № 181 от 24.11.1995 г. обеспечен беспрепятственный доступ инвалидов и лиц с ОВЗ к объектам Института, также имеются в наличии:

- специально выделенные парковочные места для автотранспорта инвалидов;
- достаточная ширина дверных проемов в стенах и лестничных маршей;
- пандусы и поручни на входах во все здания для передвижения в инвалидных колясках с соответствующими размерами дверей;
- туалетные кабинки, оборудованные для инвалидов;
- лифты, позволяющие перемещать инвалидов-колясочников;
- сменные кресла-коляски;
- маркировка («желтый кружок») на прозрачных дверях;
- маркировка («желтые полосы») на ступенях;
- навигация по территории и зданиям Института.