

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Семенов Юрий Алексеевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 03.06.2024 10:10

Уникальный программный ключ:

7ee61f7810e60557bee49df655173820157a6d8z

Приложение 4.1

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Кафедра офтальмологии

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной
деятельности
А.А. Ушаков

«20» июня 2025 г.

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ
Б2.О.01(П) Производственная (клиническая) практика**

Уровень высшего образования: *подготовка кадров высшей квалификации*

Специальность: 31.08.59 *Офтальмология*

Квалификация: *Врач-офтальмолог*

Екатеринбург, 2025

Программа производственной (клинической) практики составлена в соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.08.59 Офтальмология (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 98 от 02.02.2022 г., с учетом требований профессионального стандарта «Врач-офтальмолог», утвержденный Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 04.08.2017 г. N 612н и на основании Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования Приказ Министерства образования и науки РФ от 27 ноября 2015 г. № 1383

Программа практики составлена:

№	ФИО	должность	уч. степень	уч. звание
1	Коротких Сергей Александрович	Зав. кафедрой офтальмологии, главный офтальмолог УРФО	доктор медицинских наук	профессор
2	Гринев Андрей Григорьевич	Доцент кафедры офтальмологии, заведующий офтальмологическим отделением №1 ГБУЗ СО «СОКБ №1»	доктор медицинских наук	доцент
3	Свиридова Марина Борисовна	Ассистент кафедры офтальмологии	кандидат медицинских наук	доцент
4	Трофимов Игорь Михайлович	Главный врач ГБУЗ СО «СОКБ №1»		

Рабочая программа дисциплины согласована с представителями академического и профессионального сообщества. Рецензенты:

- заведующая кафедрой офтальмологии ФГБОУ ВО «Челябинский государственный медицинский университет» Минздрава России, профессор Дроздова Е.А.
- заведующая кафедрой офтальмологии ФГБОУ ВО ПГМУ Минздрава России, д.м.н., профессор Гавrilova T.B.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена:

- на заседании кафедры офтальмологии (протокол № 9 от 15 апреля 2025 г);
- на заседании методической комиссии специальностей ординатуры (протокол №5 от 07 мая 2025г.).

1. Цели производственной (клинической) практики

Целью производственной (клинической) практики по специальности Офтальмология являются получение профессиональных умений и опыта деятельности в области профессиональных коммуникаций врача – оториноларинголога.

Прохождение практики ординаторами направлено на формирование следующих универсальных и профессиональных компетенций, а также готовности специалиста выполнять профессиональные задачи по проведению профилактической, диагностической, лечебной, реабилитационной и психолого-педагогической видам деятельности,

- воспринимать другие дисциплины предусмотренные учебно–тематическим планом обучения в ординатуре;

- формирование профессиональной этики;

- воспитание у обучающегося приоритета общечеловеческих ценностей, приверженности принципам гуманизма, являющихся неотъемлемой частью личностных свойств врача – оториноларинголога.

Раздел практики в образовательной программе ординатуры по специальности «Офтальмология» важное место, поскольку помогает усовершенствовать имеющиеся навыки опроса и обследования больных; позволяет усовершенствовать умение использовать полученные теоретические знания для диагностики, дифференциальной диагностики и индивидуального подхода к лечению больных. Практика проводится в отделениях лечебно-профилактических учреждений здравоохранения под контролем специалистов.

2. Задачи производственной (клинической) практики

- Совершенствование навыков общения с больными и их родственниками, медицинским персоналом лечебных учреждений, в основе которых лежит реализация принципов медицинской деонтологии и этики;

- Совершенствование сбора анамнеза и методов врачебного обследования, оценки данных физического исследования больного; составление плана лабораторного, функционального, инструментального обследования;

- Закрепление и углубление навыков клинического мышления в вопросах дифференциальной диагностики заболеваний, встречающихся в практике врача-оториноларинголога; оценки индивидуальных особенностей их течения, а также совершенствование в вопросах врачебной тактики (показания к госпитализации в стационар; направление на консультацию к специалистам узкого профиля, на специальные методы диагностики и т.д.);

- Совершенствование умения формулировать клинический диагноз в соответствии с требованиями МКБ -10;

- Закрепление и углубление умения осуществлять рациональный выбор медикаментозной и немедикаментозной терапии с учетом их механизма действия, этиологии, патогенеза заболевания, возраста, сопутствующей патологии, психологических особенностей пациента;

- Овладение практическими навыками в объеме квалифицированной оториноларингологической помощи при лечении распространенных заболеваний лор-органов;

- Закрепление и углубление практических навыков в вопросах реабилитации пациентов, освоения принципов первичной и вторичной профилактики, организации диспансерного динамического наблюдения;

- Совершенствование практических навыков по проведению диагностических и лечебных манипуляций при оказании неотложной помощи в конкретной ситуации; освоение порядка организации неотложной медицинской помощи больным;

- Закрепление знаний нормативных и законодательных актов, касающихся организации и оказания медицинской помощи; приобретение практических навыков по оформлению учетно-отчетной документации, формирование умений по ведению документации, выписке рецептов.

3. Способ и формы проведения производственной (клинической) практики

Способы проведения производственной (клинической) практики: стационарная, выездная; форма проведения – дискретно.

4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
в рамках прохождения производственной клинической практики формируются следующие компетенции:

Универсальные компетенциями:

- готовностью критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте (УК-1);

- готовностью разрабатывать, реализовывать проект и управлять им (УК-2);

- готовностью руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению (УК-3);

- готовностью выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности (УК-4);

- готовностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории (УК-5).

Общепрофессиональные компетенциями:

- готовность использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности (ОПК-1);

- готовность применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ОПК-2);

- готовность осуществлять педагогическую деятельность (ОПК-3);

- готовность проводить клиническую диагностику и обследование пациентов (ОПК-4);

- готовность назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность (ОПК-5);

- готовность проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или реабилитации инвалидов (ОПК-6);

- готовность проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу (ОПК-7);

- готовность проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения (ОПК-8);

- готовность проводить анализ медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала (ОПК-9);

- готовность участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства (ОПК-10).

Профессиональные компетенциями:

- готовность проводить обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты и установления диагноза (ПК-1);

- готовность проводить назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, контроль его эффективности и безопасности (ПК-2);

- готовность проводить и контролировать эффективность медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов

(ПК-3);

- готовность проводить медицинские освидетельствования и медицинские экспертизы в отношении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты (ПК-4).

5. Место практики в структуре образовательной программы ординатуры

Производственная (клиническая) практика является обязательным разделом программы ординатуры по специальности 31.08.59 *Офтальмология*, входит в базовую (вариативную) часть блока Б2 «Практики». Она представляет собой форму организации учебного процесса, непосредственно ориентированную на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Выполнение задач производственной (клинической) практики обеспечивается и поддерживается дисциплинами, входящими в базовую и вариативную части программы ординатуры, в частности дисциплинами глаза, его придаточного аппарата и орбиты, Онкологическая патология в офтальмологии, Основы офтальмологии в детском возрасте, Интенсивная терапия, Оперативная хирургия, Эндоскопия в офтальмологии.

6. Объём производственной (клинической) практики и ее продолжительность

Общая трудоемкость производственной (клинической) практики составляет 66 зачетных единиц, 44 недели, 2376 часов.

Объем и вид учебной работы

Виды учебной работы	Трудоемкость <i>(з.е. (часы))</i>	Семестры <i>(указание з.е. (час.) по семестрам)</i>			
		1	2	3	4
Формы аттестации по дисциплине (зачет, экзамен)	зачет с оценкой в 1,2,3,4 сем.	зачет с оценкой	зачет с оценкой	зачет с оценкой	зачет с оценкой
Общая трудоемкость дисциплины	2376 часов 66 зет	594 часов 16,5 зет	594 часов 16,5 зет	540 часов 15 зет	648 часов 18 зет

7. Содержание производственной (клинической) практики

Содержание практики

№	Разделы (этапы, объекты и виды профессиональной деятельности ординатора во время прохождения практики)	ЗУН, которые должен получить (отработать) ординатор при прохождении данного этапа практики или вида производственной деятельности			На формирование каких компетенций направлены ЗУН	Трудовые функции и трудовые действия по профессиональному стандарту	Формы аттестации сформированности ЗУН
		Знания	Умения	Навыки			
1	Подготовительный этап 1) вводная конференции по вопросам организации и содержания производственной практики кафедры клинической психологии; 2) Инструктаж по технике безопасности;	Принципы планирования личного времени, способы и методы саморазвития и самообразования.	Самостоятельно овладевать знаниями и навыками их применения в профессиональной деятельности. Давать правильную самооценку, намечать пути и выбирать средства развития достоинств и устранения недостатков.	самоанализа и самоконтроля, к самообразованию и самосовершенствованию, к поиску и реализации новых, эффективных форм организации своей деятельности.	УК-1; УК-2; УК-4; УК-5; ОПК-1	A/01.7, A/02.7 A/03.7 A/04.7 A/05.7 A/06.7 A/07.7.	Консультации координатора практики по вопросам распределения и требованиям к программам производственной практики
2	Основной этап 1) обучающийся в специализированных отделениях, где проводится полный комплекс мероприятий, направленных на	Оптическая система. Виды клинической рефракции (эмметропия, гиперметропия, миопия). Анизометропия. Клинические показатели	Быть готовым к решению практических (прикладных) и исследовательских задач по специальности офтальмология. Уметь выставить	Владения основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации. Достижения решения задач в различных областях профессиональной	УК-1; УК-2; УК-4; УК-5; ПК-1; ПК-2; Пк-3, ПК-4 ОПК-1-10	A/01.7, A/02.7 A/03.7 A/04.7 A/05.7 A/06.7 A/07.7.	Консультации координатора практики по вопросам распределения и требованиям к программам производственной практики

освоения программы производственной практики 2) предлагает и применяет полный комплекс мероприятий, направленных на освоения программы производственной практики	деятельности аккомодации глаза и клинические формы её нарушений. Физиология и патология бинокулярного зрения Эtiология и патогенез содружественного косоглазия. Методы исследования рефракции глаза. Воспалительные заболевания переднего и заднего отрезка глаза. Виды лечения. Плановые оперативные вмешательства. Виды осложнений при в раннем и позднем послеоперационном периодах. Катаракта. Хирургическое лечение катаракты. Острая окклюзия артерий сетчатки. Тромбоз ЦВС. Диабетическая ретинопатия. Диабетический макулярный отек. Возрастная	основной клинический диагноз, назначить лечение, предложить меры профилактики данной патологии.	практики. Владеть основным перечнем манипуляций ; -необходимым для работы в должности врача офтальмолога		Проверка оформления дневника и отчета. Собеседование по вопросам.

	<p>макулярная дегенерация. Центральная серозная хориоретинопатия. Воспалительные заболевания сетчатки. Воспалительные заболевания сосудов сетчатки (васкулиты). Отслойка сетчатки. Патология стекловидного тела. Воспалительные заболевания зрительного нерва (невриты). Сосудисты е поражения зрительного нерва (Ишемическая нейропатия). Застойный диск зрительного нерва. Общая характеристика травм органа зрения, методы диагностики. Повреждения вспомогательных органов и глазницы. Открытая травма глаза. Закрытая травма глаза. Осложнения</p>				
--	---	--	--	--	--

	<p>открытой травмы глаза. Ожоги глаз</p> <p>Прочие повреждения органа зрения и его аппарата. Глазное протезирование.</p> <p>Оптическая система глаза. Виды клинической рефракции (эмметропия, гиперметропия, миопия).</p> <p>Анизометропия.</p> <p>Клинические показатели деятельности аккомодации глаза и клинические формы её нарушений у детей. Физиология и патология бинокулярного зрения</p> <p>Этиология и патогенез содружественного косоглазия. Методы исследования рефракции глаза у детей.</p> <p>Воспалительные заболевания переднего и заднего отрезка глаза у детей.</p>				
--	--	--	--	--	--

		<p>Виды лечения.</p> <p>Плановые оперативные вмешательства. Виды осложнений при в раннем и позднем послеоперационном периодах.</p> <p>Брожденная глаукома, врожденная катаракта. Виды лечения.</p> <p>Оперативные вмешательства. Виды осложнений при в раннем и позднем послеоперационном периодах.</p>					
3	<p>Заключительный этап</p> <p>Зачёт</p> <p>1) обучающийся готовит письменные отчеты по решению клинической задачи, предоставляет дневник ординатора;</p> <p>2) участвует в обсуждении решений клинических задач и</p>	<p>Принципы планирования личного времени, способы и методы саморазвития и самообразования.</p> <p>Знать основные патологические состояния в офтальмологии.</p> <p>Заболевания глаза, его придаточного аппарата и орбиты.</p> <p>Клиника,</p> <p>Диагностика. КТ и МРТ орбиты</p> <p>Виды</p>	<p>Самостоятельно овладевать знаниями и навыками их применения в профессиональной деятельности.</p> <p>Давать правильную самооценку, намечать пути и выбирать средства развития достоинств и устранения недостатков.</p>	<p>Навыки анализа своей деятельности в должности врача оториноларинголога.</p> <p>Владеть основным перечнем манипуляций необходимым для работы в должности врача офтальмолога</p>	<p>УК-1; УК-2; УК-4; УК-5; ПК-1; ПК-2; Пк-3, ПК-4 ОПК-1-10</p>	<p>A/01.7, A/02.7 A/03.7 A/04.7 A/05.7 A/06.7 A/07.7.</p>	<p>Проверка оформления дневника и отчета.</p> <p>Собеседование по вопросам.</p>

	профессиональной деятельности других обучающихся.	лечения. Плановые оперативные вмешательства. Виды осложнений при в раннем и позднем послеоперационном периодах. Острые заболевания глаза, его придаточного аппарата и орбиты. Виды лечения. Неотложные оперативные вмешательства. Заболевания глаза, его придаточного аппарата и орбиты у детей. Амбулаторно-поликлиническая помощь	Уметь выставить основной клинический диагноз, назначить лечение, предложить меры профилактики данной патологии.			
--	---	---	---	--	--	--

В результате прохождения производственной (клинической практики) ординатор должен:

Знать:

- Знать факторы риска заболеваний, факторы и условия здорового образа жизни;
- Знать документы, регламентирующие организацию и проведение профилактических осмотров. Знать контингенты, подлежащий периодическим медицинским осмотрам;
- Знать эпидемиологию, этиологию, методы диагностики и клинику инфекционных заболеваний. Особенности эпидемиологии особо опасных инфекций. Правила личной безопасности и мероприятия обеспечения защиты населения, персонала, участвующего в ликвидации последствий ЧС;
- Знать документы, регламентирующие социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков. Знать контингенты, подлежащие периодическим медицинским осмотрам;
- Знать симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;
- Организацию работы офтальмологического отделения, учетно-отчетную документацию;
- Принципы врачебной этики и деонтологии, основы законодательства и директивных документов, определяющих деятельность органов и учреждений здравоохранения, основы организации офтальмологической помощи в области и регионе;
- Основные научные и лечебные направления, разрабатываемые в офтальмологической практике. Понятие об асептике и антисептике. Принципы исследования слуха, субъективные и объективные методы. Строение глаза, его придаточного аппарата и орбиты. Физиология зрительного анализатора. Цвет, теории цветоощущения;
- Знать основы оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе основы участия в медицинской эвакуации, этиологию патогенез и меры профилактики наиболее часто встречающихся неотложных состояний, современную классификацию неотложных состояний и остро развивающихся патологических синдромов; знать клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных неотложных состояний и остро развивающихся патологических синдромов;
- Знать природные лечебные факторы, лекарственной, немедикаментозной терапии и другие методы, применяющиеся у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении;
- Знать организацию работы оториноларингологического отделения, учетно-отчетную документацию. Принципы врачебной этики и деонтологии, основы законодательства и директивных документов, определяющих деятельность органов и учреждений здравоохранения, основы организации отоларингологической помощи в области и регионе;
- Знать организацию работы офтальмологического отделения, учетно-отчетную документацию. Принципы врачебной этики и деонтологии, основы законодательства и директивных документов, определяющих деятельность органов и учреждений здравоохранения, основы организации офтальмологической помощи в области и регионе, знать применение основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
- Знать организацию работы офтальмологического отделения, учетно-отчетную документацию. Принципы врачебной этики и деонтологии, основы законодательства и директивных документов, определяющих деятельность органов и учреждений здравоохранения, основы организации отоларингологической помощи в области и регионе.

здравоохранения, основы организации отоларингологической помощи в области и регионе. Знать приемы в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей;

- Знать основы оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе основы участия в медицинской эвакуации, этиологию патогенез и меры профилактики наиболее часто встречающихся неотложных состояний, современную классификацию неотложных состояний и остро развивающихся патологических синдромов; знать клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных неотложных состояний и остро развивающихся патологических синдромов; основные группы и этапы медицинской эвакуации.

Уметь:

- Уметь выявить причины, условия возникновения заболеваний;
- Уметь определить участие необходимых специалистов, виды клинических обследований, лабораторных исследований анализировать результаты осмотра, написать обоснованное заключение;
- Уметь оценить дозиметрическую, эпидемиологическую информацию, принять участие в организации защиты населения;
- Уметь применять социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков;
- Уметь определять у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы заболевания, нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;
- Уметь провести неотложную медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, определить группы медицинской эвакуации. Уметь определять статус пациента: собрать анамнез (если это возможно), провести опрос пациента и/или его родственников, провести физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, измерение артериального давления и т.п.), оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи в условиях отделения интенсивной терапии и реанимации; провести первичное обследование систем и органов: нервной, эндокринной, иммунной, дыхательной, сердечно-сосудистой, крови и кроветворных органов, пищеварительной, мочевыделительной и др.;
- Уметь правильно назначать санаторно-курортное лечение, направлять на медицинскую реабилитацию;
- Уметь формировать у населения, пациентов и членов их семей мотивацию, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;
- Уметь применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
- Уметь оценить качество оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей;
- Уметь провести неотложную медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, определить группы медицинской эвакуации. Уметь определять статус пациента: собрать анамнез (если это возможно), провести опрос пациента и/или его родственников, провести физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, измерение артериального давления и т.п.), оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи в условиях отделения интенсивной терапии и реанимации; провести первичное обследование систем и органов: нервной, эндокринной, иммунной, дыхательной, сердечно-сосудистой, крови и кроветворных органов, пищеварительной, мочевыделительной и др.;
- Оценить качество оказания медицинской помощи.

Владеть:

- Владеть методами ранней диагностики заболеваний, умением разработать комплекс мероприятий, направленных на формирование здорового образа жизни;

- Владеть проведением эндоскопическое исследования глаза, его придаточного аппарата и орбиты, поставить диагноз. Определять необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных и др.), уметь интерпретировать их результаты;
- Владеть определением объема необходимой медицинской помощи, владеть методами оказания первичной медицинской помощи, алгоритмом оказания неотложной помощи при основных патологических синдромах (различные виды шока, острая дыхательная недостаточность, острая сердечная недостаточность и др.); алгоритмом проведения базового комплекса сердечно-легочной реанимации, а также реанимационных мероприятий с использованием автоматического наружного дефибриллятора;
- Владеть методиками сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков;
- Владеть постановкой предварительного и клинического диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;
- Владеть методами проведения неотложной медицинской помощи, алгоритмом оказания неотложной помощи при основных патологических синдромах (различные виды шока, острая дыхательная недостаточность, острая сердечная недостаточность и др.); алгоритмом проведения базового комплекса сердечно-легочной реанимации, а также реанимационных мероприятий с использованием автоматического наружного дефибриллятора;
- Владеть необходимым объемом знаний для направления к врачу-реабилитологу;
- Владеть приемами направленными на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;
- Владеть принципами организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
- Владеть основными методами медицинской статистики;
- Владеть методами проведения медицинской эвакуации, методами проведения неотложной медицинской помощи, алгоритмом оказания неотложной помощи при основных патологических синдромах (различные виды шока, острая дыхательная недостаточность, острая сердечная недостаточность и др.); алгоритмом проведения базового комплекса сердечно-легочной реанимации, а также реанимационных мероприятий с использованием автоматического наружного дефибриллятора;
- Методами общеклинического обследования; правильным ведением медицинской документации;
- Интерпретацией лабораторных показателей (ОАК, ОАМ, биохимический анализ крови) и инструментальных методов диагностики (рентгенографии, компьютерной томографии, УЗДГ сосудов головы и шеи);
- Техникой проведения эндоскопического исследования глаза, его придаточного аппарата и орбиты (прямая и обратная офтальмоскопия, осмотр в щелевую лампу, исследование слезных органов, оценка чувствительности роговицы, офтальмометрия, исследование функции радужки, диафаноскопия, определение проходимости слезных каналцев, экзоофтальмометрия);
 - Методом наружного осмотра офтальмологического пациента
 - Исследованием слезных органов и слезоотводящих путей, определение положения слезных точек, осмотр слезного мешка
 - Пробой Ширмера, Норна
 - Канальцевыми и носовые пробами
 - Осмотром конъюнктивы верхнего, нижнего века и сводов. Выворот верхнего века
 - Методом бокового освещения
 - Биомикроскопией
 - Биомикрохромоскопией

- Биомикроофтальмоскопией
- Осмотром оптических сред глаза в проходящем свете
- Офтальмоскопией обратной и прямой
- Офтальмохромоскопией
- Исследованием глазного дна с помощью бинокулярного налобного офтальмоскопа и асферических линз
- Гониоскопией
- Разработкой комплекса мероприятий, направленных на формирование здорового образа жизни
- Туалетом глаз и взятие отделяемого из конъюнктивальной полости для исследования на микрофлору
- Измерением внутриглазного давления на пневмотонометре
- Измерением внутриглазного давления тонометром А.Н. Маклакова
- Определением чувствительности роговицы
- Диафаноскопия
- Исследованием реакции зрачка на свет (прямая, содружественная)
- Исследованием остроты зрения у взрослых и детей
- Контрольным методом исследования поля зрения
- Статической периметрией
- Динамической периметрией
- Исследование цветового зрения с помощью полихроматических таблиц
- Методами определения клинической рефракции с помощью корригирующих стекол
- Определением рефракции методом рефрактометрии
- Определением рефракции методом скиаскопии
- Диагностикой очковая коррекция миопии, гиперметропии, астигматизма, пресбиопии
- Определением межзрачкового расстояния
- Оформлением рецепта на очки
- Исследование объема и резерва аккомодации
- Определением первичного и вторичного угла косоглазия. Метод Гиршберга
- Диагностикой нарушений бинокулярного зрения с помощью четырехточечного цветотеста и на синаптофоре
- Экзоофтальмометрией
- Промыванием конъюнктивального мешка
- Инстилляциями глазных капель
- Массажем век
- Закладывание мази за веки
- Удалением инородных тел с роговицы
- Удалением инородных тел с конъюнктивы
- Подконъюнктивальной, парабульбарной, ретробульбарной инъекции. Инъекцией под кожу виска
- Тушеванием инфильтратов и язв роговицы
- Чтением рентгенограмм по Балтину и Фогту
- Чтением рентгенограмм орбитальной и хиазмально-селлярной областей, КТ, МРТ орбиты
- Чтением результатов оптической когерентной томографии и данных обследования гейдельбергского ретинального томографа
- Наложением монокулярной и бинокулярной повязок, занавески на глаз, наклейки на глаз
- Флюоресцентной ангиография, аутофлюоресценцией глазного дна, интерпретация полученных данных исследования

- Нагрузочными и разгрузочными пробам при диагностике глаукомы, интерпретация полученных данных исследования
- УЗИ глаза, интерпретация полученных данных исследования
- Первой врачебной помощью при повреждениях глазницы, придатков глаза и глазного яблока
- Первой врачебной помощью при ожогах глаза
- Первой врачебной помощью при остром приступе глаукомы

6. Объём практики. Общая трудоемкость производственной практики составляет 66 зачетных единиц, 44 недели, 2376 часов

Объем и вид учебной работы

Виды учебной работы	Трудоемкость з.е. (часы)	Семестры (з.е. (час.) по семестрам)			
		1	2	3	4
Формы аттестации по дисциплине (зачет, экзамен)	зачет с оценкой во 2, 3, 4 семестрах	-	зачет с оценкой	зачет с оценкой	зачет с оценкой
Общая трудоемкость дисциплины	2376 часов 66 зет	-	864 часа 24 зет	918 часов 25,5 зет	694 часа 16,5 зет

Трудоемкость видов практики

№	Профиль отделения	Часы	Всего недель	ЗЕ
1	Стационарные отделения	864	16	24
2	Офтальмологическое отделение круглосуточного пребывания	540	10	15
3	Дневной стационар офтальмологического профиля	324	6	9
5	Амбулаторно-диагностический блок	1080	20	30
6	Кабинеты консультативного приема офтальмолога	216	4	6
10	Кабинет оптометрии	216	4	6
11	Кабинет функциональной диагностики	108	2	3
12	Поликлиническое отделение	432	8	12
13	Кабинет офтальмолога	216	4	6
15	Оргметод кабинет (выездная работа)	108	2	3
16	Всего	2376	44	66

7. Разделы практики с их содержанием и компетенциями, которые формируются в процессе освоения программы обучения

Раздел практики и код компетенции, для формирования которой данная ДЕ необходима.	Основное содержание раздела, дидактической единицы (тема, основные закономерности, понятия, термины и т.п.)
Раздел 1 – (Плановая офтальмология) (УК-1; УК-2; УК-4; УК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3, ПК-4 ОПК-1-10)	Оптическая система. Виды клинической рефракции (эмметропия, гиперметропия, миопия). Анизометропия. Клинические

	<p>показатели деятельности аккомодации глаза и клинические формы её нарушений. Физиология и патология бинокулярного зрения</p> <p>Этиология и патогенез содружественного косоглазия. Методы исследования рефракции глаза. Воспалительные заболевания переднего и заднего отрезка глаза. Виды лечения. Плановые оперативные вмешательства. Виды осложнений при в раннем и позднем послеоперационном периодах. Катаракта. Хирургическое лечение катаракты. Острая окклюзия артерий сетчатки. Тромбоз ЦВС. Диабетическая ретинопатия. Диабетический макулярный отек. Возрастная макулярная дегенерация. Центральная серозная хориоретинопатия. Воспалительные заболевания сетчатки. Воспалительные заболевания сосудов сетчатки (васкулиты). Отслойка сетчатки. Патология стекловидного тела. Воспалительные заболевания зрительного нерва (невриты). Сосудистые поражения зрительного нерва (Ишемическая нейропатия).</p> <p>Застойный диск зрительного нерва.</p>
Раздел 2 – (Неотложная офтальмология) (УК-1; УК-2; УК-4; УК-5; ПК-1; ПК-2; Пк-3, ПК-4 ОПК-1-10)	<p>Общая характеристика травм органа зрения, методы диагностики. Повреждения вспомогательных органов и глазницы. Открытая травма глаза. Закрытая травма глаза. Осложнения открытой травмы глаза. Ожоги глаз Прочие повреждения органа зрения и его аппарата. Глазное протезирование.</p>
Раздел 3 - (Детская офтальмология). (УК-1; УК-2; УК-4; УК-5; ПК-1; ПК-2; Пк-3, ПК-4 ОПК-1-10)	<p>Оптическая система глаза. Виды клинической рефракции (эмметропия, гиперметропия, миопия). Анизометропия. Клинические показатели деятельности аккомодации глаза и клинические формы её нарушений у детей. Физиология и патология бинокулярного зрения</p> <p>Этиология и патогенез содружественного косоглазия. Методы исследования рефракции глаза у детей. Воспалительные заболевания переднего и заднего отрезка глаза у детей. Виды лечения. Плановые оперативные вмешательства. Виды осложнений при в раннем и позднем послеоперационном периодах. Врожденная глаукома, врожденная катаракта. Виды лечения. Оперативные вмешательства. Виды осложнений при в раннем и позднем послеоперационном периодах.</p>
Раздел 4 - (Амбулаторно-поликлиническая помощь в офтальмологии). (УК-1; УК-2; УК-4; УК-5; ПК-1; ПК-2; Пк-3, ПК-4 ОПК-1-10).	<p>Оптическая система. Виды клинической рефракции (эмметропия, гиперметропия, миопия). Анизометропия. Клинические показатели деятельности аккомодации глаза и клинические формы её нарушений. Физиология и патология бинокулярного зрения</p>

	<p>Этиология и патогенез содружественного косоглазия. Методы исследования рефракции глаза. Воспалительные заболевания переднего и заднего отрезка глаза. Виды лечения. Плановые оперативные вмешательства. Виды осложнений при в раннем и позднем послеоперационном периодах. Катаракта. Хирургическое лечение катаракты. Острая окклюзия артерий сетчатки. Тромбоз ЦВС. Диабетическая ретинопатия. Диабетический макулярный отек. Возрастная макулярная дегенерация. Центральная серозная хориоретинопатия. Воспалительные заболевания сетчатки. Воспалительные заболевания сосудов сетчатки (васкулиты). Отслойка сетчатки. Патология стекловидного тела. Воспалительные заболевания зрительного нерва (невриты). Сосудистые поражения зрительного нерва (Ишемическая нейропатия). Застойный диск зрительного нерва.</p>
--	--

8. Формы отчётности по производственной (клинической) практике

Промежуточная аттестация по производственной (клинической) практике проводится на основании оценки степени сформированности необходимых компетенций с учетом оформленных обучающимся письменных отчетов и отзыва руководителя практики от учреждения (организации).

Форма контроля – зачет с оценкой.

Деятельность ординаторов оценивается с учетом эффективности самостоятельной работы, творческого подхода к практике, уровня аналитической и рефлексивной деятельности, качества отчетной документации и трудовой дисциплины.

9. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Вопросы к зачёту по производственной (клинической) практике.

Примеры клинических случаев из практики (задач) для проведения I этапа ГИА

Задача № 1. Пациентка 60 лет жалуется на боли в правой половине головы, тошноту с позывами на рвоту. Правым глазом не различает ни одной строчки в таблице Сивцева. При взгляде на горящую электрическую лампочку видит ореол в виде радуги. Правый глаз гиперемирован, зрачок широковат, при пальпации глаз безболезнен. Для установления диагноза необходимо измерить внутриглазное давление.

Вопросы:

- 1.Покажите, как это можно сделать в условиях медпункта войсковой части.
- 2.Как записываются результаты этого исследования в случае острого приступа глаукомы?
- 3.Как проверить зрение в данном случае?
- 4.Что рекомендовать?

Задача № 2. Пациент обратился с жалобами на светобоязнь, слезотечение, режущие боли в левом глазу, появившиеся после легкой травмы веткой дерева. При осмотре веки

левого глаза прищурены, слезотечение, легкий блефароспазм. Вокруг роговицы легкая гиперемия с фиолетовым оттенком, роговица прозрачная, блестящая. Острота зрения снижена (0,6 – 0,7).

Вопросы:

1.Как, не имея щелевой лампы, уточнить характер возможных нарушений в роговице? 2.Продемонстрируйте методику осмотра роговицы, закапайте необходимые капли

3. Примите решение о дальнейшей тактике.

Задача № 3. Рабочего привели в медпункт к исходу дня. Из-за светобоязни и слезотечения не может открыть глаза. Вспомнил, что несколько часов назад помогал при электросварке. У сварщика были защитные очки, а он очками не пользовался. На обоих глазах перикорнеальная инъекция.

Вопросы:

1. Какие изменения можно ожидать в роговице?
2. Покажите, как ее обследуют при боковом освещении, а частности, при выраженной светобоязни
3.Продемонстрируйте закапывание необходимых капель.
4.Примите решение на дальнейшую тактику.

Задача № 4. Жалобы на боли, светобоязнь и ощущение инородного тела в правом глазу, особенно при его движениях, слезотечение, возникшее после уборки территории. Подозревается инородное тело в конъюнктивальном мешке или на роговице.

Вопросы:

1.Покажите, как осматривается конъюнктива и роговица, приготовьте все необходимое для удаления найденного Вами инородного тела.
2.Покажите, как закапываются глазные капли и наложите глазную мазь.

Задача № 5. При взгляде на источник света пациент обнаружил неприятные ощущения в правом глазу, чувство легкой боли и светобоязни. При боковом освещении обнаружена перикорнеальная инъекция, на задней поверхности роговицы в нижнем ее отделе видны сероватые отложения. В сравнении со здоровым глазом (левым) радужка грязновато-зеленого цвета, зрачок более узкий, чем на другой стороне, с фестончатым краем.

Вопросы:

1. Покажите, как проверить чувствительность цилиарного тела?
2.Как сформулировать диагноз в случае резкой болезненности в области цилиарного тела? 3.Покажите, как оказать неотложную помощь, примите решение о дальнейшей тактике.

Задача № 6. Жалобы на упорное слезотечение, явлений раздражения глазного яблока нет.

Покажите, как исследуют слезоотводящие пути: слезные точки, содержимое слезного мешка. Проходимость в нос. Предположим, краситель при проверке правого глаза оказался в носу через 15 минут, а при проверке левого глаза через 5 минут.

Вопросы:

1.Дайте оценку результатам пробы.
2.С каким диагнозом Вы направите больного к офтальмологу?

Задача № 7. При боковом освещении в роговице обнаружено инородное тело, слегка выстоящее над поверхностью, оно окружено тонким венчиком серовато-коричневатого цвета (в анамнезе – токарные работы).

Вопросы:

1. Покажите, каким оснащением медпункта (части) нужно воспользоваться, чтобы удалить инородное тело?
2. Закапайте капли, необходимые для Ваших манипуляций. 3
3. аложите мазь, которую Вы считаете в данном случае необходимой.

Задача № 8. В проходящем свете обнаружены смещающиеся с небольшой амплитудой и независимо от движений глаза сгустки, значительно ослабляющие розовый рефлекс с глазного дна (что бы это могло быть?). В анамнезе: при ремонте техники после удара молотком по детали мгновенно почувствовал удар по глазу. Боль исчезла, но зрение снизилось.

Вопросы:

1. Какие у Вас возникли предположения о диагнозе?
2. Покажите, как и какие диагностические капли закапывать в глаз?
3. Покажите, какой повязкой при необходимости иммобилизируют больной глаз?
4. Как организуют транспортировку к специалисту?

Задача № 9. В медпункт доставлен рабочий. По словам сопровождающего, 15 – 20 минут назад при гашении извести произошел выброс раствора и пострадавшему залило лицо и глаза. Лицо тут же было обмыто водой. Пострадавший открыть глаз не может, жалуется на сильные боли в них.

Вопросы:

1. Продемонстрируйте Ваши действия, используя оснащение глазного угла (офтальмологического рабочего места).

Задача № 10. Во время ремонта автомобиля при ударе молотком по металлической детали что-то отскочило и ударило по правому глазу. Спустя несколько часов зрение затуманилось. В медпункте при проверке остроты зрения правого глаза с 2,5 метров читает только первую строчку (запишите результат исследования). С боковым освещением (покажите, как это делается) удалось обнаружить линейную ранку в роговице длиной около 2 мм. Область зрачка сероватого цвета. Рефлекс с глазного дна ослаблен.

Вопросы:

1. Закапайте необходимые капли, наложите требующуюся повязку
2. Отдайте распоряжение о характере эвакуации.

Задача № 11. Солдат срочной службы И. жалуется на покраснение обоих глаз, слипание век по утрам, выделения из глазных щелей. Заболел три дня назад. Сосед по койке ранее обратился к врачу с аналогичными жалобами. При осмотре во внутренних уголках век гнойное отделяемое. Острота зрения каждого глаза 1.0. Роговицы прозрачные. Конъюнктива век гиперемирована, имеет бархатистость. В области переходных складок слизисто-гнойное отделяемое. Гиперемия глазных яблок, усиливающаяся к экватору.

Вопросы:

1. Покажите, как производится туалет глаз (удаление отделяемого)?
2. Как закапывают глазные капли?
3. Как исследуют состояние регионарных лимфатических узлов?
4. Ваш диагноз и лечебная тактика относительно больного?

Задача № 12.

Студент А. жалуется на понижение остроты зрения на правом глазу. Накануне во время занятий по физкультуре получил удар по глазу шайбой. При осмотре: правым глазом считает пальцы на расстоянии 2 метра, зрение не корректируется. Роговица прозрачная. В передней камере имеется кровь. Детали радужки различимы с трудом.

Вопросы:

1. Запишите остроту зрения, покажите, как ориентировочно проверяются поле зрения.
2. Сформулируйте диагноз, наложите повязку и отдайте распоряжения о характере транспортировки к офтальмологу.

Задача № 13. Больной А. был прооперирован в среду по поводу катаракты правого глаза. Острота зрения при выписке 0,8. В пятницу ночью проснулся от выраженных болей в правом глазу. Острота зрения стала резко снизилась. При осмотре врач выявил снижение остроты зрения до 0,2, в передней камере фибрин, гипопион.

Вопросы:

1. Ваш предварительный диагноз.
2. Какие методики дообследования вы примените.
3. Ваши действия.

Задача № 14. У больного жалобы на сильные боли при открывании глаза, слезотечение, светобоязнь. Возникли после того, как он промыл свою контактную линзу, выпавшую из глаза на асфальт в городском фонтане. После удаления мягкой контактной линзы определяется выраженная смешанная инъекция глаза, инфильтрат в строме роговицы.

Вопросы:

1. Ваш предварительный диагноз.
2. Какие методики дообследования вы примените.
3. Ваши действия.

Задача № 15. У больного ночью появилась выраженная боль в левом глазу. При осмотре – выраженная инъекция глазного яблока, в передней камере фибрин, гипопион. Острота зрения снизилась с 1,0 до 0,1.

Вопросы:

1. Ваш предварительный диагноз.
2. Какие методики дообследования вы примените.
3. Ваши действия.

Задача № 16. У больного имеются жалобы на искривление предметов. В анамнезе диабет в течение 16 лет. Объективно острота зрения снижена до 0,1. При офтальмоскопии макулярная зона отёчна, в сетчатке вдоль сосудов множественные штрихообразные геморрагии.

Вопросы:

1. Ваш предварительный диагноз.
2. Какие методики дообследования вы примените.
3. Ваши действия.

Задача № 17. Обратился больной со снижением остроты зрения до 0,4. Снижение остроты зрения беспокоит в течение 1,5 месяцев. При офтальмоскопии выявляются множественные точечные геморрагии вдоль хода вен сетчатки.

Вопросы:

1. Ваш предварительный диагноз.
2. Какие методики дообследования вы примените.
3. Ваши действия.

Задача № 18. Обратился больной после ожога левого глаза щелочью. При осмотре острота зрения левого глаза 1,0. Полная деэтерилизация роговицы. Чувствительность по лимбу сохранена.

Вопросы:

1. Ваш предварительный диагноз.
2. Какие методики дообследования вы примените.
3. Ваши действия.
5. Возможные осложнения.
6. Прогноз заболевания.
7. Диспансеризация.

6.2.2. Аттестационные материалы для проведения II этапа - междисциплинарного тестирования

Проверяются следующие компетенции: УК-1; ПК-1, 2, 5, 6, 8, 9, 10.

Укажите один правильный ответ

ДЕ-1: Общая офтальмология. Анатомия и физиология глаза, и его придатков.

1. Волокна, иннервирующие цилиарную мышцу, входят в состав какого нерва:
 - 1) глазодвигательного
 - 2) отводящего
 - 3) блокового
 - 4) лицевого
 - 5) тройничного
2. Основой барьерной функцией конъюнктивы является:
 - 1) обилие лимфоидных элементов
 - 2) секрет конъюнктивальных железок
 - 3) обильное слезообразование
 - 4) плотность и резистентность конъюнктивальной ткани к токсическим веществам
3. С придаточными пазухами носа граничат все перечисленные стенки глазницы, кроме:
 - 1) верхней
 - 2) нижней
 - 3) внутренней
 - 4) наружной
4. Каким первом иннервируется дилататор зрачка:
 - 1) парасимпатическим нервом
 - 2) симпатическим нервом
 - 3) лицевым нервом
5. Центральная артерия сетчатки питает:
 - 1) хориоидею
 - 2) внутренние слои сетчатки
 - 3) наружные слои сетчатки
6. Слепое пятно- это физиологическая скотома:
 - 1) абсолютная отрицательная
 - 2) абсолютная положительная
 - 3) относительная отрицательная
 - 4) относительная положительная
7. Какую мышцу из перечисленных не иннервирует глазодвигательный нерв:
 - 1) верхняя косая
 - 2) нижняя косая

3) наружная прямая

8. В отведении глаза кнаружи не участвует:

- 1) наружная прямая мышца
- 2) верхняя прямая мышца
- 3) верхняя косая мышца

9. Через верхнюю глазничную щель не проходят:

- 1) глазодвигательный нерв
- 2) отводящий нерв
- 3) блоковидный нерв
- 4) глазная артерия
- 5) верхняя глазничная вена

10. Самой тонкой стенкой орбиты является:

- 1) наружная стенка
- 2) верхняя стенка
- 3) внутренняя стенка
- 4) нижняя стенка
- 5) верхняя и внутренняя

11. Канал зрительного нерва служит для прохождения:

- 1) зрительного нерва
- 2) отводящего нерва
- 3) глазодвигательный нерв
- 4) центральной вены сетчатки
- 5) лобной артерии

12. Слезный мешок расположен:

- 1) внутри глазницы
- 2) вне глазницы
- 3) частично внутри и частично вне глазницы
- 4) в гайморовой полости
- 5) в средней черепной ямке

13. К слезопродуцирующим органам относятся:

- 1) слезная железа и добавочные слезные железки
- 2) слезные точки
- 3) слезные канальцы
- 4) носослезный канал

14. Носослезный канал открывается в:

- 1) нижний носовой ход
- 2) средний носовой ход
- 3) верхний носовой ход
- 4) в гайморову пазуху
- 5) в основную пазуху

15. Наибольшую толщину склера имеет в зоне:

- 1) лимба
- 2) экватора
- 3) диска зрительного нерва

- 4) под сухожилием прямых мышц
- 5) под сухожилием косых мышц

16. Роговая оболочка состоит из:

- 1) двух слоев
- 2) трех слоев
- 3) четырех слоев
- 4) пяти слоев
- 5) шести слоев

17. Зрительный нерв имеет оболочки:

- 1) мягкую оболочку
- 2) паутинную оболочку
- 3) внутреннюю эластичную
- 4) твердую оболочку
- 5) все

18. Влага передней камеры служит для:

- 1) питания роговицы и хрусталика;
- 2) выведения отработанных продуктов обмена
- 3) поддержания нормального офтальмотонуса
- 4) преломления света
- 5) все перечисленные

19. Кровоснабжение глазного яблока осуществляется сосудами:

- 1) глазничной артерией
- 2) центральной артерией сетчатки
- 3) задними короткими цилиарными артериями
- 4) передними цилиарными артериями
- 5) задними длинными цилиарными артериями
- 6) всеми перечисленными

20. У здорового ребёнка с нормальным (физиологическим) ростом глазного яблока сагittalный размер глаза увеличивается за первый год жизни в среднем на:

- 1) 1 мм
- 2) 2мм
- 3) 3-3,5 мм
- 4) 4-5 мм
- 5) 5,5-6 мм

ДЕ-2 Методика исследования органа зрения и функций зрительного анализатора.

1. Электроретинограмма отражает функциональное состояние:

- 1) внутренних слоев сетчатки
- 2) наружных слоев сетчатки
- 3) подкорковых зрительных центров
- 4) корковых зрительных центров

1. Согласно теории цветоощущения Гельмгольца, в сетчатке имеется три цветоощущающих рецептора:

- 1) красный, зеленый, синий
- 2) оранжевый, зеленый, синий

- 3) желтый, красный, зеленый
4) зеленый, желтый, красный
5) голубой, оранжевый, зеленый
6) фиолетовый, оранжевый, зеленый
2. Происходит ли возбуждение монохромных фоторецепторов лучами другой длины волны:
1) нет
2) да, но в меньшей степени
3) ни один из вариантов
4. Рецепторами воспринимающими цвета являются:
1) колбочки
2) палочки
3) ганглиозные клетки
4) биполярные клетки
5) клетки пигментного эпителия
5. Правильное цветоощущение называется:
1) нормальная трихромазия
2) аномальная трихромазия
3) хромазия
4) монохромазия
6. Расстройствами цветоощущения является:
1) аномальная трихромазия
2) дихромазия
3) монохромазия
4) протаномалия
5) дейтераномалия
6) дейтеранопия
7) протанопия
8) тританопия
9) тританомалия
10) все перечисленное
7. Протанопия это:
1) аномальное восприятие красного цвета
2) аномальное восприятие зеленого цвета
3) аномальное восприятие синего цвета
4) полное выпадение восприятия красного цвета
5) полное выпадение восприятия зеленого цвета
6) полное выпадение восприятия синего цвета
8. Врожденными расстройствами цветоощущения являются:
1) аномальная трихромазия, цветоаномалии, дихромазии
2) цветоаномалии, дихромазия, эритропсия
3) дихромазия, аномальная трихромазия, цианопсия
4) эритропсия, ксантопсия, хлоропсия, цианопсия
9. Приобретенными расстройствами цветоощущения являются:
1) аномальная трихромазия, цветоаномалии, дихромазия

- 2) цветоаномалии, дихромазия, эритропсия
- 3) дихромазия, аномальная трихромазия, цианопсия
- 4) эритропсия, ксантопсия, хлоропсия, цианопсия

10. Поле зрения имеет важное значение, так как:

- 1) обеспечивает ориентацию в пространстве
- 2) дает характеристику функциональной способности зрит. анализатора
- 3) расстройства являются ранним симптомом многих заболеваний
- 4) способствует топической диагностике поражений головного мозга
- 5) все перечисленное

11. Слепое пятно это:

- 1) проекция в поле зрения диска зрительного нерва
- 2) проекция в поле зрения желтого пятна
- 3) ограниченная скотома в любой части поля зрения
- 4) дефекты поля зрения от сосудов сетчатки

12. Методом исследования поля зрения является:

- 1) визометрия
- 2) аномалоскопия
- 3) гониоскопия
- 4) периметрия
- 5) биомикроскопия
- 6) офтальмоскопия

13. Скотома, которую ощущает сам больной называется:

- 1) отрицательной
- 2) положительной
- 3) абсолютной
- 4) относительной

14. Приборами для исследования поля зрения являются:

- 1) периметры, кампиметры
- 2) кампиметры, гониоскопы
- 3) периметры, аномалоскопы
- 4) кампиметры, офтальмоскопы
- 5) гониоскопы, адаптометры

15. Слепое пятно это физиологическая скотома:

- 1) абсолютная отрицательная
- 2) абсолютная положительная
- 3) относительная отрицательная
- 4) относительная положительная

16. Скотома это:

- 1) расстройство сумеречного зрения
- 2) сужение поля зрения
- 3) очаговый дефект поля зрения

17. Гемианопсия это:

- 1) двустороннее выпадение половины поля зрения
- 2) выпадение половины поля зрения в одном из глаз

- 3) отсутствие поля зрения в одном из глаз
- 4) выраженное двустороннее сужение поля зрения

18. Гемианопсии бывают:

- 1) гомонимные
- 2) гетеронимные
- 3) квадрантные
- 4) бitemporальные
- 5) биназальные
- 6) все перечисленные

19. При повреждении центральных отделов хиазмы определяется:

- 1) бitemporальная гемианопсия
- 2) биназальная гемианопсия
- 3) правосторонняя гемианопсия
- 5) левосторонняя гемианопсия

20. Расстройство сумеречного зрения называется:

- 1) гемералопией
- 2) протанопией
- 3) дейтеранопией
- 4) тританопией
- 5) скотомой

ДЕ-3 Клиническая рефракция, аккомодация, оптическая коррекция зрения.

1. Астигматизм - это:

- 1) Соразмерная рефракция: главный фокус совпадает с сетчаткой
- 2) Несоразмерная рефракция: главный фокус не совпадает с сетчаткой
- 3) Несоразмерная рефракция: главный фокус находится за сетчаткой
- 4) Сочетание в глазу разных рефракций или разных степеней одного вида рефракции

2. Рефракцией оптической системы называется:

- 1) состояние, тесно связанное с конвергенцией
- 2) преломляющая сила оптической системы, выраженная в диоптриях
- 3) способность оптической системы нейтрализовать проходящий через нее свет
- 4) отражение оптической системой падающих на нее лучей
- 5) система линз, расположенных на определенном расстоянии друг от друга

3. Сила физической рефракции глаза человека в норме составляет:

- 1) от 10 до 20 диоптрий
- 2) от 21 до 51 диоптрий
- 3) от 52 до 71 диоптрий
- 4) от 72 до 91 диоптрий
- 5) от 91 до 100 диоптрий

4. Различают следующие виды клинической рефракции глаза:

- 1) постоянную и непостоянную
- 2) дисбинокулярную и анизометрическую
- 3) роговичную и хрусталиковую
- 4) статическую и динамическую

5. Статическая клиническая рефракция глаза отражает:

- 1) преломляющую силу роговицы
- 2) истинную клиническую рефракцию глаза в состоянии покоя аккомодации
- 3) преломляющую силу хрусталика
- 4) преломляющую силу оптической системы глаза по отношению к сетчатке при действующей аккомодации

6. Под динамической клинической рефракцией глаза понимают:

- 1) преломляющую силу оптической системы глаза по отношению к сетчатке при действующей аккомодации
- 2) преломляющую силу роговицы
- 3) преломляющую силу хрусталика
- 4) преломляющую силу роговицы и хрусталика

7. Дальнейшая точка ясного видения эмметропического глаза находится в:

- 1) 5 м от глаза
- 2) 4 м от глаза
- 3) 3 м от глаза
- 4) относительной бесконечности
- 5) позади глаза (в отрицательном пространстве)

8. Дальнейшая точка ясного видения миопического глаза находится:

- 1) в бесконечности
- 2) на сетчатке
- 3) перед глазом (на конечном расстоянии)
- 4) на роговице
- 5) позади глаза (в отрицательном пространстве)

9. Дальнейшая точка ясного видения гиперметропического глаза находится:

- 1) в бесконечности
- 2) перед глазом (на конечном расстоянии)
- 3) в области роговицы
- 4) позади глаза (в отрицательном пространстве)

10. Наиболее высокая острота зрения связана с нормальным функционированием:

- 1) периферической области сетчатки
- 2) парамакулярной области сетчатки
- 3) макулярной области сетчатки
- 4) фовеолярной области сетчатки
- 5) парапапиллярной области сетчатки

11. В норме зрительная фиксация должна быть:

- 1) центральной устойчивой
- 2) паракентральной устойчивой
- 3) паракентральной неустойчивой
- 4) устойчивой периферической
- 5) перемежающейся

12. Сложный астигматизм - это:

- 1) Сочетание в глазу во взаимно перпендикулярных меридианах одной и той же рефракции, но разных степеней

- 2) Комбинация разных рефракций в разных взаимно перпендикулярных меридианах
- 3) Физиологический астигматизм до 0,5 Д
- 4) Сочетание эмметропии в одном меридиане и аметропии в другом

13. Аккомодация - это:

- 1) Способность глаза фокусировать на сетчатке световые лучи, находящиеся на различном расстоянии от глаза, т.е. видеть хорошо и вдали и вблизи
- 2) Преломление света в оптической системе глаза
- 3) Изменение кривизны хрусталика, что изменяет преломляющую способность глаза
- 4) Возрастные изменения в хрусталике, приводящие к снижению зрения вблизи

14. Ближайшая точка ясного зрения для эмметропа находится на расстоянии:

- 1) 5 см
- 2) 10 см
- 3) 15 см
- 4) 20 см
- 5) 33 см

15. Под термином циклоплегия понимают:

- 1) паралич глазодвигательных мышц
- 2) паралич аккомодации
- 3) медикаментозный мидриаз

16. Эмметропу в возрасте 50 лет обычно выписывают очки:

- 1) (-)1,0 D
- 2) +(+)1,0 D
- 3) +(+)2,0 D
- 4) +(+)3,0 D
- 5) не нужны

17. Эмметропу в возрасте 90 лет нужны очки для чтения?:

- 1) +(+)3,0 D
- 2) +(+)4,0 D
- 3) +(+)4,5 D
- 4) +(+)5,0 D
- 5) +(+)6,0 D
- 6) +(+)6,5 D

18. Что общего между гиперметропией и пресбиопией?:

- 1) размер ПЗО
- 2) одна анатомо-физиологическая основа
- 3) знак корригирующего стекла

19. В норме минимальный угол зрения равен:

- 1) 1 секунде
- 2) 1 минуте
- 3) 1 градусу
- 4) 5 секундам
- 5) 5 минутам

20. Исследуемый считает пальцы с расстояния 2,5 м. Его острота зрения?

- 1) 0,025
- 2) 0,05
- 3) 0,25
- 4) 0,5

ДЕ-4 Бинокулярное зрение, патология двигательного аппарата глаза.

1. Основной причиной появления у ребенка дисбинокулярной амблиопии является:

- 1) косоглазие
- 2) аномалии рефракции
- 3) анизометропия
- 4) помутнение оптических сред глаза
- 5) контузия глаза

2. Метод пенализации, применяемый для лечения амблиопии у детей, заключается в:

- 1) локальном воздействии светом на сетчатку
- 2) использовании отрицательных последовательных образов
- 3) упражнениях в локализации (на локализаторе-корректоре и др.)
- 4) разобщении глаз, при котором один из них становится фиксирующим для дали, а другой - для близи;
- 5) окклюзии лучше видящего глаза

3. Лечение амблиопии у детей на специальной аппаратуре (синоптофоре и др.) возможно у детей, начиная уже с:

- 1) 2 лет
- 2) 3 лет
- 3) 4 лет
- 4) 5-6 лет
- 5) 7 лет и старше

4. Признаки содружественного косоглазия:

- 1) подвижность глаза в полном объеме
- 2) равенство первичного и вторичного углов отклонения
- 3) отсутствие двоения и головокружения.
- 4) все верно

5. Признаки паралитического косоглазия:

- 1) ограничение подвижности глаза в сторону пораженной мышцы
- 2) вторичный угол косоглазия больше первичного
- 3) двоение (диплопия)
- 4) головокружения
- 5) глазной тортиколлис.
- 6) верно 1,2,3

6. Последовательность лечения аккомодационного косоглазия:

- 1) назначение очков
- 2) лечение возможной амблиопии (плеоптика)
 - 3) восстановление и закрепление бинокулярного зрения (ортоптика — диплоптика)
 - 4) последовательность верна

7. Последовательность лечения неаккомодационного косоглазия:

- 1) плеоптика и ортоптика
- 2) хирургия на глазодвигательных мышцах (когда ребенок хорошо понимает упражнения на аппаратах)
- 3) ортоптика — диплоптика
- 4) 2,3

8. Показатели, положенные в основу классификации содружественного косоглазия:

- 1) причина (первичное, вторичное)
- 2) постоянство
- 3) содружественность (паралич)
- 4) состояние аккомодации
- 5) одно- или двусторонность (альтернирование)
- 6) направление отклонения
- 7) наличие амблиопии
- 8) вид и величина рефракции

9. Степени тяжести амблиопии:

- 1) очень слабая (0,8—0,9)
- 2) слабая (0,7—0,5)
- 3) средняя (0,4—0,3)
- 4) высокая (0,2—0,05)
- 5) очень высокая (0,04 и ниже)
- 6) все критерии верны

10. Приборы для восстановления и развития бинокулярного зрения:

- 1) упражнения на совмещение идентичных картинок
- 2) зеркальный стереоскоп (упражнения на слияние)
- 3) хейроскоп (упражнения на слияние)
- 4) синоптофор (упражнения на слияние)
- 5) конвергенцтренер
- 6) мускулотренер.

ДЕ-5 Воспалительные заболевания глаз, его придатков и орбиты.

1. Объективные признаки иридоциклита:

- 1) перикорнеальная инъекция
- 2) изменение цвета и рисунка радужки
- 3) сужение зрачка
- 4) появление экссудата во влаге передней камеры
- 5) появление преципитатов
- 6) все перечисленные

2. Основными симптомами при центральном хориоретините являются, кроме:

- 1) боль в глазу
- 2) снижение зрения
- 3) фотопсии
- 4) метаморфопсии

3. Воспаление радужной оболочки называется:

- 1) ирит
- 2) циклит
- 3) хориоидит

- 4)uveit
- 5)keratit

4. Воспаление собственно сосудистой оболочки называется:

- 1)хориоидит
- 2)ирит
- 3)иридоциклит
- 4)цикличит
- 5)кератит

5. Преципитаты это:

- 1)точечные отложения на задней поверхности роговицы
- 2)помутнение стекловидного тела
- 3)спайки радужки с передней поверхностью хрусталика
- 4)гной в передней камере глаза
- 5)наличие крови в передней камере
- 6)точечные помутнения на передней поверхности роговицы
- 7)отложение экссудата на радужке

6. Синехии это:

- 1)спайки радужки с хрусталиком или роговицей
- 2)точечные отложения на задней поверхности роговицы
- 3)плавающие помутнения стекловидного тела
- 4)воспалительные отложения на передней поверхности хрусталика

7. Лечение иритов и иридоциклитов в первую очередь следует начинать с:

- 1)закапывания в глаз мидриатиков
- 2)выяснения этиологии увеита
- 3)этиотропного лечения
- 4)десенсибилизирующей терапии
- 5)применения аналгетиков

8. Благоприятное действие мидриатиков при иридоциклитах объясняется:

- 1)созданием покоя радужной оболочке и цилиарному телу
- 2)уменьшением гиперемии переднего отрезка сосудистого тракта
- 3)уменьшением экссудации воспаленной ткани
- 4)препятствуют образованию синехий, сращению и защечению зрачка
- 5)всем перечисленным

9. Мидриатики это медикаменты:

- 1)расширяющие зрачок
- 2)суживающие зрачок
- 3)снижающие внутриглазное давление

10.Кортикостероиды для лечения увеитов применяются в виде:

- 1)инстилляций в конъюнктивальный мешок
- 2)инъекций под конъюнктиву
- 3)ретро- и парабульбарных инъекций
- 4)введения в супрахориоидальное пространство
- 5)приема внутрь
- 6)внутривенных инъекций
- 7)всего перечисленного

11. Методы профилактики гонобленнореи у новорожденных:

- 1) однократная инстилляция 2% раствора ляписа
- 2) закапывание 3—5 раз в течение 10 мин раствора пенициллина (25 000 ЕД в 1 мл) или 30% раствора сульфацила-натрия
- 3) ничего из перечисленного

12. Основные принципы лечения бактериальных конъюнктивитов не являются:

- 1) анестезия, туалет век и конъюнктивального мешка дезинфицирующими растворами до 10 раз в день, ежедневно перед закапыванием сульфаниламидных препаратов и антибиотиков
- 2) местное воздействие на возбудителя растворами, мазями антибиотиков и сульфаниламидных препаратов с учетом чувствительности к ним флоры до 10 раз в день до выздоровления
- 3) общая антибактериальная терапия
- 4) витаминотерапия.

13. Для определения целостности эпителия закапывают:

- 1) Sol. Dicaini 0.5%
- 2) Sol. Sulfacyli-natrii 30%
- 3) Sol. Collargoli 1%
- 4) Sol. Fluoresceini 2%

14. Причиной гнойного дакриоцистита является:

- 1) стеноз носослезного протока
- 2) стеноз слезных канальцев
- 3) атрезия слезных точек
- 4) атрезия слезного мешка

15. Наружный ячмень – это:

- 1) воспалительный инфильтрат в толще века
- 2) острое гнойное воспаление волоссяного мешочка корня ресницы
- 3) хроническое воспаление сальной железы
- 4) острое воспаление мейбомиевой железы

15. Наружный ячмень чаще вызывается:

- 1) диплококком
- 2) пневмококком
- 3) стафилококком
- 4) стрептококком

16. Особенности лечения адено-вирусных конъюнктивитов все, кроме:

- 1) изоляция больных на 3 нед. и более
- 2) лечение в боксированных отделениях стационара
- 3) назначение антибиотиков широкого спектра действия внутрь
- 4) инсталляции вирусостатических средств
- 5) общеукрепляющее лечение.

17. Основные кардинальные признаки трахомы:

- 1) фолликулы и инфильтрация конъюнктивы век

- 2) эпителиальный или субэпителиальный кератит в верхней трети роговицы
- 3) паннус роговицы, более выраженный сверху
- 4) характерные рубцы конъюнктивы век
- 5) гнойное отделяемое
- 6) все перечисленные

18. Основные принципы лечения бактериальных конъюнктивитов:

- 1) анестезия, туалет век и конъюнктивального мешка дезинфицирующими растворами до 10 раз в день, ежедневно перед закапыванием сульфаниламидных препаратов и антибиотиков
- 2) местное воздействие на возбудителя растворами, мазями антибиотиков и сульфаниламидных препаратов с учетом чувствительности к ним флоры до 10 раз в день до выздоровления
- 3) общая антбактериальная терапия
- 4) витаминотерапия.

19. К грануллематозным относятся следующие увеиты, кроме

- 1) туберкулезный
- 2) увеит при ревматоидном артрите
- 3) увеиты при саркоидозе
- 4) сифилитический
- 5) токсоплазмозный

20. Сочетание пластического увеита с явлениями менингоэнцефалита и поражением кожи носит название:

- 1) синдром Рейтера
- 2) болезнь Стилла
- 3) болезни Бехчета
- 4) синдром Фогта-Коянаги-Харада
- 5) синдром Бенье-Бека-Шауманн

ДЕ-6 Невоспалительные заболевания придатков и переднего отдела глаза.

1. Анкилоблефарон - это:

- 1) опущение верхнего века
- 2) сращение верхнего и нижнего века
- 3) несмыкание глазной щели
- 4) укорочение глазной щели

2. Симблефарон - это:

- 1) неправильный рост ресниц
- 2) заворот век, при котором ресницы растут по направлению к глазу
- 3) сращение конъюнктивы век и глазного яблока
- 4) высыхание конъюнктивы и роговой оболочки

3. Врожденные изменения век, требующие введения мазей, накладывания лейкопластиря и неотложных операций у новорожденных:

- 1) колобома век
- 2) анкилоблефарон
- 3) заворот века
- 4) выворот века

5) все перечисленные

4. Симптомами птоза верхнего века не являются:

- 1) опущение верхнего века
- 2) почти полная его неподвижность
- 3) сужение глазной щели, «голова звездочета»
- 4) экзофталм

5. Симптомами халазиона являются:

- 1) гиперемия, припухлость, уплотнения локальные в области мейбомиевой железы
- 2) перикорнеальная инъекция
- 3) паннус
- 4) птоз

6. Птоз первой степени характеризуется:

- 1) прикрытие веком верхней трети роговицы
- 2) прикрытие половины роговицы и зрительной зоны
- 3) прикрытие более половины роговицы и зрительной зоны

7. Влияние длительного и выраженного птоза на остроту зрения и положение глаза:

- 1) птоз вызывает амблиопию
- 2) косоглазие
- 3) нистагм
- 4) косметический недостаток
- 5) все перечисленное

8. Птоз третьей степени характеризуется:

- 1) прикрытие веком верхней трети роговицы
- 2) прикрытие половины роговицы и зрительной зоны
- 3) прикрытие более половины роговицы и зрительной зоны

8. Птоз второй степени характеризуется:

- 1) прикрытие веком верхней трети роговицы
- 2) прикрытие половины роговицы и зрительной зоны
- 3) прикрытие более половины роговицы и зрительной зоны

9. Методика лечения халазиона:

- 1) нежный массаж век с мазями, желтой ртутной мазью, а при неэффективности — хирургическое удаление или введение кортикостероидов внутрь халазиона
- 2) криотерапия века в месте халазиона
- 3) закапывание противовирусных препаратов

10. Симптомами трихиаза не являются:

- 1) Блефароспазм
- 2) слезотечение
- 3) ресницы повернуты к роговице
- 4) лагофтальм

ДЕ-7 Заболевания зрительного нерва.

1. У взрослого человека с нормально развитым зрительным анализатором нижняя граница поля зрения на белый цвет находится от точки фиксации в:

- 1) 45°;
- 2) 50°;
- 3) 55°;
- 4) 65-70°

2. Наиболее широкие границы (в норме) имеет поле зрения на:

- 1) красный цвет
- 2) жёлтый цвет
- 3) зелёный цвет
- 4) синий цвет
- 5) белый цвет

\

3. В начальной стадии развития застойных дисков зрение:

- 1) может не изменяться
- 2) снижается незначительно
- 3) снижается значительно
- 4) падает до 0

4. При неврите зрительного нерва цвет диска:

- 1) не меняется
- 2) гиперемирован
- 3) бледный
- 4) восковидный
- 5) серый

5. При неврите зрительного нерва со стороны ретинальных сосудов отмечается:

- 1) расширение артериол
- 2) расширение венул
- 3) расширение артериол и венул
- 4) сужение венул
- 5) сужение артериол и венул

6. Какой из перечисленных патологий сетчатки и зрительного нерва более соответствуют жалобам на постепенное снижение зрения у лиц старше 50-летнего возраста?

- 1) непроходимость центральной артерии сетчатки и ее ветвей
- 2) отслойка сетчатки различного генеза
- 4) кровоизлияние в область желтого пятна
- 5) макулодистрофия или атрофия зрительного нерва

7. Причиной развития невритов зрительных нервов являются:

- 1) вирусы
- 2) микробная флора
- 3) токсины
- 4) аллергия
- 5) различные состояния всех перечисленных причин

8. Неврит зрительного нерва характеризуется:

- 1) резким снижением остроты зрения
- 2) гиперемией диска зрительного нерва

- 3) отеком диска зрительного нерва
- 4) всем перечисленным

9. Гемианопсии бывают:

- 1) гомонимные
- 2) гетеронимные
- 3) квадрантные
- 4) бitemporальные
- 5) binazalные
- 6) все перечисленные

10. При повреждении центральных отделов хиазмы определяется:

- 1) бitemporальная гемианопсия
- 2) binazalная гемианопсия
- 3) правосторонняя гемианопсия
- 4) левосторонняя гемианопсия

ДЕ-8 Заболевания стекловидного тела и сетчатки.

1. Какой из перечисленных патологий сетчатки более всего соответствуют жалобе больного на прогрессирующее постепенное снижение остроты зрения и сумеречного зрения:

- 1) тромбоз центральной вены сетчатки и ее ветвей
- 2) непроходимость центральной артерии сетчатки и ее ветвей
- 3) кровоизлияние в область желтого пятна
- 3) пигментная дистрофия сетчатки
- 4) отслойка сетчатки различного генеза

2. Выберите один основной признак острого нарушения кровообращения в центральной артерии сетчатки:

- 1) быстрое, значительное снижение остроты зрения
- 2) постепенное, незначительное понижение остроты зрения
- 3) появление болей в пораженном глазу
- 4) нарушение темновой адаптации

3. Что из перечисленного более характерно для свежей отслойки сетчатки?

- 1) выпадение участка поля зрения («как завеса перед глазами»)
- 2) постепенное, незначительное понижение остроты зрения
- 3) концентрическое сужение периферического зрения
- 4) появление гомонимной гемианопсии

4. Какой из перечисленных симптомов не характерен для острой непроходимости центральной вены сетчатки?

- 1) появление внезапной острой боли в глазу
- 2) снижение остроты зрения в течение нескольких дней
- 3) сетчатка отечная, с большим количеством кровоизлияний по ходу вен
- 4) вены расширены и извиты, артерии сужены
- 5) диск зрительного нерва отечен, границы его стушеваны

5. Врач общей практики может заподозрить отслойку сетчатки следующими доступными методами, за исключением:

- 1) жалобы на внезапное снижение зрения (занавеска)

- 2) наличие высокой степени близорукости
- 3)проводи пальпацию глазного яблока
- 4)выявленное сужение поля зрения контрольным методом

6.Укажите, что из перечисленного осуществляет, в основном, кровоснабжение сетчатой оболочки:

- 1) задние короткие цилиарные артерии
- 2) задние длинные цилиарные артерии
- 3) передние цилиарные артерии
- 4) все перечисленное

7.Больной с патологией сетчатки не предъявляет жалоб на:

- 1)снижение остроты зрения
- 2) фотопсии
- 3) искажение предметов
- 4) светобоязнь, боли в глазу
- 5) изменение полей зрения

8.Каким методом можно обнаружить кровоизлияние на глазном дне?

- 1) исследованием в проходящем свете
- 2) методом прямой и обратной офтальмоскопии
- 3) методом бокового освещения
- 4) методом бифокального освещения
- 5) всем перечисленным

9.При отслойке сетчатки больной обращается с жалобами на:

- 1) появление «плавающего» помутнения в глазу
- 2) появление «вспышек» в глазу
- 3) появление «завесы» перед глазом, искажение видимых предметов
- 4) все перечисленное

10.Какой из перечисленных патологий сетчатки и зрительного нерва более соответствуют жалобы на острое и значительное снижение остроты зрения на фоне имеющейся гипер- или гипотонической болезни, выраженного атеросклероза, сердечно - сосудистых заболеваний, вегето - сосудистой дистонии?

- 1) макулодистрофия
- 2) атрофия зрительного нерва
- 3) непроходимость центральной артерии сетчатки
- 4) пигментная дистрофия сетчатки
- 5) гипертоническая ангиопатия

ДЕ-9 Заболевания хрусталика.

1. В начальной стадии сенильной катаракты:

- 1) зрачок серого цвета, рефлекса с глазного дна нет, ВГД в норме
- 2) перикорнеальная инъекция, на задней поверхности роговицы преципитаты, зрачок узкий, ВГД в норме
- 3) глаз спокойный, зрачок черный, на глазном дне атрофия и экскавация
- 4) зрительного нерва, ВГД повышено застойная инъекция глазного яблока, передняя камера мелкая, зрачок широкий, ВГД высокое

5) зрачок черного цвета, при исследовании в проходящем свете видны темные полосы
в виде "спиц в колесе", ВГД в норме

2. Афакия - это:

- 1) отсутствие хрусталика
- 2) появление признаков перезревания катаракты
- 3) врожденное отсутствие радужной оболочки

3. Аритифакия- это:

- 1) несмыкание глазной щели
- 2) наличие в глазу интраокулярной линзы
- 4) все перечисленное

4. Наиболее полно исследовать хрусталик в клинических условиях позволяет:

- 1) биомикроскопия
- 2) проходящим светом
- 3) офтальмоскопия в обратном виде
- 4) прямая офтальмоскопия
- 5) фокальное освещение

5. По какому признаку педиатр может заподозрить врожденную катаракту?

- 1) помутнение роговицы
- 2) изменение цвета радужки
- 3) серого цвета зрачок
- 4) глубокая передняя камера
- 5) дрожание радужки

6. При каком синдроме есть опасность смещения хрусталика в переднюю камеру или стекловидное тело?

- 1) синдром Дауна
- 2) синдром Марфана
- 3) синдром Рейтера
- 4) синдром Лоуренс-Муна-Билля

7. Предпочитаемый вид коррекции при односторонней афакии:

- 1) очковая
- 2) контактная
- 3) интраокулярная
- 4) верно Б и Г

8. К приобретенным заболеваниям хрусталика относятся:

- 1) помутнение хрусталика (катаракта)
- 2) воспаление
- 3) опухоли
- 4) только А и В

9. При любом воздействии хрусталик:

- 1) набухает и мутнеет
- 2) воспаляется
- 3) сморщивается
- 4) его ядро врастают сосуды

1. Электрофизиологические исследования сетчатки и зрительного нерва при катаракте необходимы для:

- 1) прогноза зрения после экстракции катаракты
- 2) определения хирургической тактики лечения
- 3) определения необходимости проведения курса консервативной терапии перед операцией
- 4) выработки постхирургической тактики лечения

ДЕ-10 Нарушение регуляции внутриглазного давления, глаукома.

1. Метод изучения гидродинамики глаза называется:

1. тонометрия
2. офтальмоскопия
3. гониоскопия
4. биометрия
5. аномалоскопия
6. визометрия
7. биомикроскопия

2. В диагностике первичной глаукомы имеют важное значение следующие исследования, за исключением:

- 1) суточная тонометрия
- 2) рефрактометрия
- 3) гониоскопия
- 4) исследование поля зрения
- 5) исследования диска зрительного нерва

3. Для начальной стадии первичной открытоугольной глаукомы характерны:

- 1) боль в глазу
- 2) прогрессирующее снижение зрения
- 3) отсутствие жалоб
- 4) изменение цвета и рисунка радужки

4. Общим в течении первичной открытоугольной и закрытоугольной глауком является:

- 1) прогрессивное ухудшение оттока жидкости из глаза
- 2) сужение зрачка
- 3) развитие глаукоматозной атрофии зрительного нерва
- 4) увеличение пигментации угла передней камеры
- 5) набухания прикорневой части радужки

5. Продукция водянистой влаги осуществляется:

- 1) плоской части цилиарного тела
- 2) отростках цилиарного тела
- 3) эпителием радужной оболочки
- 4) всеми выше перечисленными структурами

6. Блок угла передней камеры может быть вызван:

- 1) нерассосавшейся мезодермальной тканью
- 2) корнем радужной оболочки

- 3) новообразованными сосудами
- 4) кровью
- 5) всем перечисленным

7. “Симптом кобры” указывает на:

- 1) повышение внутриглазного давления
- 2) повышение давления в передних цилиарных венах
- 3) повышение давления во внутриглазных сосудах
- 4) правильно все перечисленное

8. Верхняя граница нормы внутриглазного давления при измерении тонометром Маклакова:

- 1) 20 мм рт.ст.
- 2) 24 мм рт.ст.
- 3) 26 мм рт.ст.
- 4) 31мм рт.ст.
- 5) единой нормы не существует

9. Вторичная глаукома может быть:

- 1) послевоспалительной
- 2) факогенной
- 3) сосудистой
- 4) дистрофической
- 5) все перечисленное

10. Острый приступ глаукомы характеризуется:

- 1) болью
- 2) повышением ВГД
- 3) помутнением роговицы
- 4) мелкой передней камерой
- 5) смешанной инъекцией сосудов склеры
- 6) всем перечисленным

ДЕ-11 Офтальмоонкология.

1. Устранение ксантелазмы возможно посредством:

- 1. Электрофореза протеолитических ферментов.
- 2. Диатермкоагуляции.
- 3. Операции
- 4. Массажа век

2. Опухоли век у детей, требующие операции в первый год жизни:

- 1) гемангиомы
- 2) лимфангиомы
- 3) нейрофибромы
- 4) дермоиды
- 5) ни одна из перечисленных

3. Критерии диагноза и дифференциального диагноза опухолей глаз:

- 1) локализация, цвет, размеры
- 2) контуры, плотность, подвижность
- 3) сжимаемость, изменение при напряжении

- 4) болезненность, связь с подлежащими тканями
- 5) все перечисленное

4. Клиническая картина глиомы включает:

- 1) нарастающий экзофтальм «прямо вперед»
- 2) отек (атрофия) диска зрительного нерва
- 3) слабовидение и слепота
- 4) прорастание в череп с расширением зрительного отверстия
- 5) утолщение зрительного нерва в глазнице
- 6) все перечисленное

5. Симптомами нейрофибромы глазницы не являются:

- 1) «кофейные» пятна на тулowiще
- 2) утолщение соответствующей половины лица
- 3) экзофтальм со смещением глаза
- 4) отек и атрофия диска зрительного нерва
- 5) рецидивирующийuveit

5. Симптомами гемангиомы являются:

- 1) цвет образования синюшный, контуры не вполне отчетливы
- 2) сжимаема, при напряжении увеличивается
- 3) при нажатии бледнеет, безболезненна
- 4) сравнительно быстро растет, эластичная.
- 5) Все перечисленные

5. Основными признаками дермоидной кисты орбиты не являются:

- 1) преимущественная локализация в верхненаружном углу орбиты
- 2) цвет кожи век не изменен, связана только с надкостницей в глубине глазницы
- 3) округлая, края отчетливые, эластичная, несжимаемая
- 4) при напряжении не увеличивается, безболезненна, медленно растет
- 5) конъюнктивит

7. Основные признаки ретинобластомы в I стадии:

- 1) серовато-желтоватый выступающий очаг в паракентральной, преимущественно темпоральной зоне глазного дна
- 2) понижение зрения, выпадения в поле зрения
- 3) все перечисленные

8. Признаки и лечение липодермоида являются:

- 1) опухоль имеет желтовато-розоватый цвет
- 2) эластична, подвижна, несжимаема
- 3) не связана с подлежащими тканями
- 4) расположена в темпоральном отделе глаза, безболезненна, медленно растет
- 5) все перечисленные

9. Симптомами саркомы глазницы не являются:

- 1) опухоль располагается в мягких тканях глазницы по ходу нервных волокон
- 2) плотноэластичная, несжимаема, при напряжении не изменяется
- 3) величина и контуры расплывчаты, безболезненна
- 4) вызывает экзофтальм и смещение глаза, отек диска зрительного нерва

- 5) быстро растет, метастазирует в лимфатические узлы
- 6) врожденная катаракта

10. Меланобластома хориоидей - это:

- 1) злокачественная пигментная опухоль хориоидей
- 2) доброкачественная опухоль сосудистой оболочки
- 3) ангиосакроплазма
- 4) ни один из перечисленных вариантов

ДЕ-12 Офтальмологические симптомы при общих заболеваниях организма, синдромах.

1. Для II стадии диабетической ретинопатии наиболее характерны следующие офтальмоскопические изменения:

- 1) ангиосклероз
- 2) микро- и макроаневризмы сосудов сетчатки
- 3) кровоизлияния в стекловидное тело и сетчатку
- 4) пролиферативные изменения, глиоз
- 5) отслойка сетчатки

2. У больного сахарным диабетом чаще встречается заболевание:

- 1) ячмень
- 2) халязион
- 3) блефарит
- 4) кератит

3. Какое из указанных заболеваний глаз чаще приводит к отслойке сетчатки?

- 1) острый кератит
- 2) гиперметропия средней и высокой степени
- 3) близорукость высокой степени с изменениями на глазном дне
- 4) атрофия зрительного нерва
- 5) острый иридоциклит

4. Какое из перечисленных изменений глазного дна не характерно для гестоза беременных?

- 1) ретинальная ангиопатия
- 2) «симптом «вишневой косточки»
- 3) ретинопатия
- 4) нейроретинопатия

1. Какой из перечисленных симптомов не характерен для острой непроходимости центральной артерии сетчатки?

- 1) острое и значительное снижение остроты зрения
- 2) постепенное снижение остроты зрения в течение нескольких дней
- 3) сетчатка отечная, молочно-белого цвета
- 4) наличие симптома «вишневой косточки»
- 5) резкое сужение артерий сетчатки

6. Какие из перечисленных признаков характерны для наследственных

дистрофий сетчатки?

- 1) проявление заболевания в детском и юношеском возрасте
- 2) семейный тип поражения
- 3) прогрессирующее снижение остроты зрения, сужение полей зрения
- 4) прогрессирующая гамералопия
- 5) все перечисленное

7.Какие изменения на глазном дне не характерны для атеросклероза?

сужение артерий сетчатки

- 1) симптом «серебряной проволоки»
- 2) симптом «вишневой косточки»
- 3) макулодистрофия
- 4) очаги дистрофии в сетчатке

8. Ранними клиническими признаками диабетической ретинопатии являются:

- 1)появление микроаневризм сосудов сетчатки
- 2) появление мелкоточечных геморрагий
- 3) появление восковидных экссудатов в сетчатке
- 4) все перечисленное
- 5) только А и Б

9.При описании окулистом офтальмоскопических изменений, соответствующих полному тромбозу центральной вены сетчатки или ее ветвей, характерно будет:

- 1) картина «раздавленного помидора»
- 2) наличие симптома»вишневой косточки»
- 3) наличие симптома Салюса-Гунна
- 4) наличие симптома Гвиста
- 5) наличие экскавации диска зрительного нерва

10.Через какое время от начала сахарного диабета чаще развивается диабетическая ретинопатия?

- 1) до 3-х лет
- 2)от 3 до 5 лет
- 3) от 5 до 7 лет
- 4) от 7 до 10 лет
- 5)о т 10 до 15 лет

ДЕ-13 Офтальмологические симптомы при общих заболеваниях организма, синдромах.

1.Операция пересадки роговицы называется:

- 1) кератофакия
- 2) кератопротезирование
- 3) кератопластика
- 1) кератомилез

2.Пересадка роговицы может быть:

- 1) поверхностная
- 2) периферическая
- 3) послойная
- 4) наружная

3. При тотальном сосудистом бельме роговицы в сочетании с синдромом «сухого глаза» более перспективно выполнение:

- 1) кератопротезирования
- 2) послойной кератопластики
- 3) барьерной кератопластики
- 4) сквозной кератопластики

4. Главной задачей операции по поводу отслойки сетчатки является:

- 1) удаление субретинальной жидкости
- 2) блокада разрыва сетчатки
- 3) криокоагуляция склеры в области разрыва
- 4) замена измененного стекловидного тела

5. Наиболее распространенная операция при глаукоме:

- 1) циркляж
- 2) витрэктомия
- 3) синусотрабекулэктомия
- 4) удаление хрусталика

6. При выполнении синусотрабекулэктомии:

- 1) улучшается кровоснабжение глазного яблока
- 2) подавляется продукция внутриглазной жидкости
- 3) создаются дополнительные пути оттока внутриглазной жидкости

7. Панретинальная лазерная коагуляция сетчатки может быть показана при:

- 1) гипертонической ретинопатии
- 2) диабетической ретинопатии
- 3) гипертоническом ангиосклерозе сетчатки
- 4) васкулите сетчатки

8. Цель панретинальной лазерной коагуляции сетчатки:

- 1) подавление зон ишемии в сетчатке
- 2) улучшение гемодинамики в сетчатке
- 3) улучшение гидродинамики в глазу
- 4) укрепление связи между сетчаткой и хориоидеей

9. Операция пересадки стволовых клеток лимба называется:

- 1) лимбальной трансплантацией
- 2) лимбальной пересадкой
- 3) лимбальной пластикой
- 4) лимбальной мобилизацией

10. Альтернативой операции лимбальной трансплантации при частичной лимбальной недостаточности является:

- 1) конъюнктивальная пластика
- 2) пересадка слизистой полости рта
- 3) трансплантация амниотической мембранны
- 4) покрытие роговицы конъюнктивой по Кунту

ДЕ-14 Неотложная врачебная офтальмологическая помощь при заболеваниях и травмах органа зрения. Повреждение органа зрения, профессиональные повреждения и заболевания, глазное протезирование.

1. При контузии глазного яблока с гифемой:

- 1) фибрин и элементы крови могут закрыть угол передней камеры
- 2) может быть имбибиция роговицы кровью
- 3) организовавшаяся кровь должна быть удалена в течение 48 часов
- 4) мочегонные препараты могут помочь нормализовать внутриглазное давление
- 5) все перечисленное

2. Абсолютными признаками проникающего ранения являются:

- 1) рана, проходящая через все слои роговицы, склеры или роговично-склеральной зоны
- 1) ущемление в ране внутренних оболочек глаза
- 3) внутриглазное инородное тело
- 4) травматическая колобома радужки, пузырек воздуха в стекловидном теле
- 5) все перечисленное

3. Отсутствие адаптации краев проникающей раны склеры может сопровождаться:

- 1) гипотонией глазного яблока
- 2) истечением жидкости из раны
- 3) выпадением внутренних оболочек глаза в рану
- 4) всем перечисленным

4. Протез Комберга-Балтина служит для:

- 1) исключения внутриглазных инородных тел на рентгеновских снимках
- 2) рентгенолокализации инородного тела
- 2) подшивания к конъюнктиве с целью профилактики
- 3) выпадения стекловидного тела в ходе операции
- 4) проведения магнитных проб

5. Относительными признаками проникающего ранения следует считать:

- 1) инъекцию глазного яблока, болевые ощущения
- 2) нарушение функции глаза
- 3) наличие крови в передней камере или в стекловидном теле
- 4) помутнение хрусталика
- 5) все перечисленное

6. Обзорные снимки глазницы при проникающем ранении глазного яблока проводятся:

- 1) во всех случаях
- 2) только при наличии в анамнезе данных о возможности внедрения инородного тела
- 3) только в случаях, где имеются симптомы перелома стенок орбиты
- 4) при локализации осколка за глазом
- 5) только в случаях, когда невозможно использовать протез Комберга-Балтина

7. Клиническая картина металлоза глаза может быть вызвана:

- 1) внедрившимся в глазное яблоко инородным телом

- 2) пищевым отравлением солями тяжелых металлов
- 3) собенностями работы на вредном производстве
- 4) последствиями гемолиза при гемофтальме

8. Инородное тело, расположенное в слоях роговицы, подлежит хирургическому удалению:

- 1) при его расположении в глубоких слоях роговицы

2) в случаях, когда инородное тело имеет металлическую химически активную природу

- 3) деревянные осколки
- 4) во всех перечисленных случаях

9. Кардинальным клиническим признаком эндофталмита, отличающим его от травматического иридоциклита, является:

- 1) полная потеря зрения раненого глаза
- 2) сильные боли в глазу и в половине головы на стороне ранения
- 3) умеренный отек век и конъюнктивы
- 4) отсутствие рефлекса с глазного дна либо желтоватый рефлекс в области зрачка
- 5) все перечисленное

10. Лечение прободных ранений глазного яблока должно проводиться:

- 1) в амбулаторных условиях
- 2) условиях специализированного травматологического центра
- 3) стационаре общего профиля
- 4) не требует никакого лечения

ДЕ-15 Организация офтальмологической помощи, профессиональный отбор, врачебно - трудовая экспертиза больных с заболеваниями и повреждениями органа зрения.

1. Военнослужащие срочной службы после успешно оперированной отслойки сетчатки к военной службе:

- 1) годны
- 2) годны с незначительными ограничениями
- 3) ограниченно годны
- 4) не годны

2. Военнослужащие срочной службы с односторонней афакией или артифакией к военной службе:

- 1) годны
- 2) годны с незначительными ограничениями
- 3) ограниченно годны
- 4) не годны

3. При ВВЭ острота зрения определяется:

- 1) в затемненном помещении с расстояния не менее 2 м
- 2) в освещенном рассеянным светом помещении с расстояния 5 м
- 3) всегда с использованием скиаскопических линеек

4. При ВВЭ для проведения офтальмоскопии, скиаскопии необходимо иметь:

- 1) прямой офтальмоскоп и автоматический рефрактометр
- 2) светлое помещение с яркими источниками света.

3) смежную затемненную комнату (кабину).

4) аномалоскоп Раутиана.

5. Какой основной приказ МО РФ регламентирует порядок проведения ВВЭ:

1) № 315 – 95 г

2) № 260 – 85

3) № 299 – 95

4) № 200 – 2003 г

6. Врач части должен уметь:

1) закапывать глазные капли

2) закладывать глазные мази

3) проводить массаж краев век

4) выполнять все перечисленные процедуры

7. Сколько граф Расписания болезней предусмотрено в приказе № 200 – 2003 г.:

1) I графа.

2) I - II графы

3) I - III графы

4) I - IV графы

5) I - V графы

6) I - VI графы

8. По какой графе Расписания болезней освидетельствуются военнослужащие, проходящие военную службу по призыву:

1) по I

2) по II

3) по III

4) по VI

5) по IV

9. Какая минимальная острота зрения для дали с коррекцией

не препятствует прохождению военной службы для лиц, освидетельствуемых по графикам I, II приказа № 200 – 2003 г.:

1) не ниже 1,0 на каждый глаз

2) не ниже 0,4 на каждый глаз

3) не ниже 0,3 на каждый глаз

4) не ниже 0,5 на один глаз и 0,1 на другой глаз

10. При какой максимально допустимой степени близорукости военнослужащие, освидетельствуемые по II графе Расписания болезней, признаются годными к военной службе:

1) 3,0 диоптрии.

2) 4,0 диоптрии

3) 5,0 диоптрий

4) 6,0 диоптрий

5) 2,0 диоптрии

Критерии зачёта: уровень теоретических знаний и практических умений ординаторов оценивается по шкале оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».

Для данной шкалы оценок установлены следующие критерии:

Оценку «отлично» – заслуживает ординатор, выполнивший качественно объём работ, предусмотренных программой по производственной (клинической) практике, при отсутствии нарушений трудовой дисциплины, нашедшие отражение в характеристике;

- при устном собеседовании показывающий всестороннее систематическое и углубленное знание учебного программного материала, знакомый с основной и дополнительной литературой.

Оценку «отлично», как правило, получают ординаторы, усвоившие основные понятия универсальных и профессиональных компетенций дисциплины, их взаимосвязь и значение для профессиональной деятельности, проявившие творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала, раскрывшие в ответе вопрос полно и без наводящих вопросов.

Оценку «хорошо» заслуживает ординатор, выполнивший качественно объем работ, предусмотренных программой по производственной (клинической) практике, при отсутствии нарушений трудовой дисциплины, нашедшие отражение в характеристике; показавшим систематизированные знания и способность к их самостоятельному применению и обновлению в ходе дальнейшей учебы и профессиональной деятельности, правильно ответивший на наводящие вопросы преподавателя.

Оценку «удовлетворительно» заслуживает ординатор, выполнивший объем работ, предусмотренных программой по производственной (клинической) практике, при отсутствии нарушений трудовой дисциплины; обнаруживающий знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и профессиональной деятельности, знакомый с основной литературой, предусмотренной программой. Как правило, «удовлетворительно» ставится ординатору, обнаруживающему пробелы в знаниях, допустившему в ответе погрешности, но обладающему необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Полученная ординатором аттестационная оценка по производственной (клинической) практике, выставляется в зачетную книжку ординатора и ведомость.

10. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

10.1. Основная литература:

Учебники:

10.1.1 Основная литература

10.1.1 Электронные учебные издания (учебники, учебные пособия)

1. Офтальмология [Электронный ресурс] : учебник / Алексеев В.Н., Астахов Ю.С., Басинский С.Н. и др. ; Под ред. Е.А. Егорова - М.: ГЭОТАРМедиа,2016. (<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436776.html>)

2. Офтальмология : национальное руководство / под ред. С.Э. Аветисова, Е.А. Егорова,

Л.К. Мошетовой, В.В. Нероева, Х.П. Тахчили. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 944 с.: (ЭБС)

3. Офтальмология: национальное руководство / Под ред. С.Э. Аветисова, Е.А. Егорова,

Л.К. Мошетовой, В.В. Нероева, Х.П. Тахчили. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 944 с. - (Серия "Национальные руководства"): (ЭБС)

4. Офтальмология [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Е. И. Сидоренко. - 3-е изд.,перераб.идоп.М.:ГЭОТАРМедиа,2015.

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433928.html>

5. Офтальмология [Электронный ресурс]: учебник / Тахчили Х.П., Ярцева Н.С., Гаврилова Н.А., Деев Л.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418208.html>

5.1.2. Электронные базы данных, к которым обеспечен доступ.

1. База данных «Электронная библиотека медицинского ВУЗа» (ЭБС «Консультант студента») Доступ к комплектам «Медицина. Здравоохранение. ВО». «Гуманитарные и социальные науки», «Естественные и точные науки» (полнотекстовая) Контракт №152СЛ/03-2019 от 23.04.2019 Сайт БД: <http://www.studmedlib.ru>

2. Электронная База Данных (БД) Medline Medline complete Сублицензионный договор №646 Medline от 07. 05. 2018 Сайт БД: <http://search.ebscohost.com>

3. Политематическая реферативно-библиографическая и научометрическая (библиометрическая) база данных Scopus Сублицензионный договор №1115/Scopus от 01.11.18 Сайт БД: www.scopus.com

4. Политематическая реферативно-библиографическая и научометрическая (библиометрическая) база данных Web of Science Сублицензионный договор №1115/WoS от 02.04.18 Сайт БД: <http://webofknowledge.com>

5. Научная электронная библиотека Science Index "Российский индекс цитирования". Простая неисключительная лицензия на использование информационно-аналитической системы Science Index Лицензионный договор SCIENCE INDEX №SIO-324/2019 от 27.05.2019 Сайт БД: <https://elibrary.ru>

10.1.3.Учебники

1. Руководство по клинической офтальмологии : научное издание / [Ю. С. Астахов и

др.] ; под ред. А. Ф. Бровкиной, Ю. С. Астахова. - М. : Мед. информ. агентство, 2014. -

955 с. : ил., табл.

2. Офтальмология: Оказание амбулаторной и неотложной помощи, диагностика и лечение глазных болезней : руководство / под ред. Д. П. Элерса, Ч. П. Шаха, пер. с англ. под общ. ред. Ю. С. Астахова. - М. : МЕДпресс-информ, 2012. - 541 с. : ил., цв.

5.2 Дополнительная литература

1. Аллатов С.А. с соавт. Возрастная макулярная дегенерация: руководство. ГЭОТАР-Медиа, 2010.

2. Бездетко П. А., Зубарев С. Ф., Панченко Н. В. Диагностический справочник офтальмолога; Феникс-Москва, 2024.

3. Бирич Т. А., Марченко Л. Н., Чекина А. Ю. Офтальмология; Высшая школа - Москва, 2015.

4. Волков, В.В. Глаукома открытоугольная/ В.В. Волков. - М.: МИА, 2008.

5. Глаукома. Национальное руководство / под ред. Е.А. Егорова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 824 с.: (ЭБС)

6. Гундорова Р. А., Нероев В. В., Кашников В. В. Травмы глаза. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.

7. Дроздова, Е.А. Увеиты при ревматических заболеваниях/ Е.А. Дроздова, Л.Н. Тарасова, С.Н. Теплова. – М. : Т/Т. 2010.

8. Дэвид Дж. Спэлтон, Роджер А. Хитчингс, Пол А. Хантер. Атлас по клинической офтальмологии; МЕДпресс - Москва, 2012.

9. Избранные лекции по офтальмологии / Е. И. Сидоренко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 192 с.: ил.: (ЭБС).

10. Кацнельсон Л.А., Лысенко В.С., Балишанская Т.И. Клинический атлас патологии глазного дна. - 4-е изд., стер. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 120 с. (ЭБС).

11. Краснов М. Л., Шульпина Н. Б. Лекарственный справочник врача офтальмолога; Государственное издательство медицинской литературы - Москва, 2013.

12. Криглстайн Г. К., Ионеску-Сайперс К. П., Северин М., Вобиг М. А. Атлас по офтальмологии; Медицинское информационное агентство - Москва, 2021.

13. Меркулов И. И. Клиническая офтальмология. Книга по Требованию - Москва, 2012.
14. Нестеров, А.П. Глаукома / А.П. Нестеров. - 2-е изд., перераб. - М.: МИА, 2008.
15. Национальное руководство по глаукоме: для практикующих врачей / Под ред. проф. Е.А. Егорова, проф. Ю.С. Астахова, проф. А.Г. Щуко. - Изд. 2е, испр. и доп.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 280 с. : ил. (ЭБС).
16. Оптометрия (Подбор очков). Ю.З.Розенблюм; 2017.
17. Опухоли век, конъюнктивы и глазницы. Том 2 тома. Джерри А. Шилдс, Кэрол Л. Шилдс; 2017.
18. Оптическая когерентная томография (сетчатка, сосудистая оболочка, глаукома). Практическое руководство. Бруно Лумбрисо, Марко Рисполи; 2021.
19. Оливер Джейн, Кессиди Лоррейн. Наглядная офтальмология; ГЭОТАР-Медиа - Москва, 2013.
20. Офтальмология: национальное руководство: рук. для врачей / под ред. С.Э.Аветисова, Е.А.Егорова, Л.К.Мошетовой и др. - М.: ГЭОТАР- Медиа, 2008.
21. Офтальмоневрология / А. С. Никифоров, М. Р. Гусева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 656 с.: (ЭБС) .
22. Офтальмология в вопросах и ответах. Под редакцией Тахчиди Х. П.; ГЭОТАР-Медиа - Москва, 2015.
23. Рациональная фармакотерапия в офтальмологии: руководство. Егоров Е.А., Алексеев В.Н., Астахов Ю.С. и др. / Под ред. Е.А. Егорова. 2-е изд., испр. и доп. 2021. - 1072 с. (Серия "Рациональная фармакотерапия"): (ЭБС)
24. Рухлова С. А. Основы офтальмологии; Медицинское информационное агентство - Москва, 2011.
25. Травмы глаза / под общ. ред. Р. А. Гундоровой, В. В. Нероева, В. В. Кашникова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 560 с. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"): (ЭБС).
26. Тейлор Д., Хойт К. Детская офтальмология; Бином - Москва, 2011.
27. Трухан Д.И., Лебедев О.И. Изменение органа зрения при заболеваниях внутренних органов . – М.: Практическая медицина. – 2010.
28. Увеиты / Н. Я. Сенченко, А. Г. Щуко, В. В. Малышев. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 160 с. : ил. (Серия "Библиотека врача-специалиста"): (ЭБС).
29. Ультразвуковая диагностика в офтальмологии. А.Г. Щуко, С.И.Жукова, Т.Н.Юрьева; 2015.
30. Хаппе Вильгельм. Офтальмология; МЕДпресс-информ - Москва, 2017.

10.3 Электронные базы данных, к которым обеспечен доступ

Электронная библиотечная система «Консультант студента», доступ к комплектам:
«Медицина. Здравоохранение. ВО (базовый комплект)», «Медицина. Здравоохранение. ВО (премиум комплект)», «Медицина (ВО) ГЭОТАР-Медиа. Книги на английском языке». Ссылка на ресурс: <https://www.studentlibrary.ru/>

ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА»

Лицензионный договор №87/КСЛ/11-2024 о предоставлении простой (неисключительной) лицензии на использование «Электронной библиотечной системы «Консультант студента» от 05.02.2024.

Срок действия с 01.01.2025 по 31.12.2025 года.

Справочно-информационная система «MedBaseGeotar»

Ссылка на ресурс: <https://mbasegeotar.ru/>

ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА»

Лицензионный договор №МВ0077/S2024-11 о предоставлении простой

(неисключительной) лицензии на использование (право доступа) к Справочно-информационной системе «MedBaseGeotar» от 05.02.2024.

Срок действия с 01.01.2025 по 31.12.2025 года.

Электронная библиотечная система «Book Up»

Доступ к коллекции «Большая медицинская библиотека».

Ссылка на ресурс: <https://www.books-up.ru/>

ООО «Букап»

Договор №БМБ на оказание безвозмездных услуг размещения электронных изданий от 18.04.2022.

Срок действия до 18.04.2027 года.

Электронная библиотечная система «Book Up»

Доступ к коллекции учебных пособий по анатомии на русском и английском языках

Ссылка на ресурс: <https://www.books-up.ru/>

ООО «Букап»

Сублицензионный контракт №324 от 19.12.2024.

Срок действия до 31.12.2025 года.

Комплексная интегрированная платформа Jaypeedigital

Ссылка на ресурс: <https://jaypeedigital.com/>

ООО «Букап»

Договор № 32514603659 от 07.04.2025

Срок действия до 08.04.2026 года.

Электронно-библиотечная система «Лань»

Доступ к коллекции «Сетевая электронная библиотека»

Ссылка на ресурс: <https://e.lanbook.com/>

ООО «ЭБС ЛАНЬ»

Договор № СЭБ 1/2022 на оказание услуг от 01.11.2022.

Срок действия до: 31.12.2026 года.

Образовательная платформа «Юрайт»

Ссылка на ресурс: <https://urait.ru/>

ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»

Лицензионный договор № 7/25 от 05.02.2024.

Срок действия с 01.01.2025 по 31.12.2025 года.

Электронно-образовательный ресурс для иностранных студентов «РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ»

Ссылка на ресурс: <https://www.ros-edu.ru/>

ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа»

Лицензионный договор №11 860/24РКИ от 26.11.2024

Срок действия: с 09.01.2025 по 31.12.2025 года.

Электронная библиотека УГМУ, институциональный репозиторий на платформе DSpace

Ссылка на ресурс: <http://elib.usma.ru/>

Положение об электронной библиотеке ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России, утверждено и введено в действие приказом ректора ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России Ковтун О.П. от 01.06.2022 г. № 212-р

Договор установки и настройки № 670 от 01.03.2018

Срок действия: бессрочный

Универсальная база электронных периодических изданий ИВИС, доступ к индивидуальной коллекции научных медицинских журналов.

Ссылка на ресурс: <https://dlib.eastview.com/basic/details>

ООО «ИВИС»

Лицензионный договор № 362-П от 10.12.2024.

Срок действия до: 31.12.2025 г.

Централизованная подписка

Электронные ресурсы Springer Nature:

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer по различным отраслям знаний (выпуски 2021 года).

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Springer Journals Archive**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer по различным отраслям знаний (архив выпусков 1946 — 1996 гг.).

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group — коллекции Nature journals, Academic journals, Scientific American, Palgrave Macmillan (выпуски 2021 года).

Ссылка на ресурс: <https://www.nature.com>

Письмо РФФИ от 26.07.2021 г. №785 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Springer Nature в 2021 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (выпуски 2022 года), коллекции: Medicine, Engineering, History, Law & Criminology, Business & Management, Physics & Astronomy.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Adis Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Adis издательства Springer Nature в области медицины и других смежных медицинских областей (выпуски 2022 года).

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РФФИ от 30.06.2022 г. №910 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (выпуски 2022 года), коллекции: Biomedical & Life Science, Chemistry & Materials Science, Computer Science, Earth & Environmental Science.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно коллекцию Nature journals(выпуски 2022 года).

Ссылка на ресурс: <https://www.nature.com>

Письмо РФФИ от 30.06.2022 г. №909 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (выпуски 2022 года), коллекции: Architecture and Design, Behavioral Science & Psychology, Education, Economics and Finance, Literature, Cultural & Media Studies, Mathematics & Statistic.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, коллекция Academic journals, Scientific American, Palgrave Macmillan (выпуски 2022 года).

Ссылки на ресурс: 1. <https://www.nature.com>; 2. https://link.springer.com

Письмо РФФИ от 08.08.2022 г. №1065 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

- **база данных eBook Collections** (i.e. 2020 eBook collections) издательства Springer Nature – компании Springer Nature Customer Service Center GmbH.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РФФИ от 17.09.2021 г. №965 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Springer eBook Collections издательства Springer Nature в 2021 году.

Срок действия: бессрочный

- **база данных eBook Collections** (i.e. 2021 eBook collections) издательства Springer Nature – компании Springer Nature Customer Service Center GmbH.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РФФИ от 02.08.2022 г. №1045 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных eBook Collections издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

- **база данных eBook Collections** (i.e. 2022 eBook collections) издательства Springer Nature – компании Springer Nature Customer Service Center GmbH.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РФФИ от 11.08.2022 г. №1082 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных eBook Collections издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

- **база данных eBook Collections** (i.e. 2023 eBook collections) издательства Springer Nature Customer Service Center GmbH.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РЦНИ от 29.12.2022 г. №1947 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Springer eBook Collections издательства Springer Nature в 2023 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (год издания — 2023 г.), а именно тематическую коллекцию Life Sciences Package.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно журналы Nature journals, Academic journals, Scientific American (год издания — 2023 г.) тематической коллекции Life Sciences Package.

Ссылка на ресурс: <https://www.nature.com>

- **база данных Adis Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer Nature, а именно журналы Adis (год издания — 2023 г.) тематической коллекции Life Sciences Package.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РЦНИ от 29.12.2022 г. №1948 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature в 2023 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (год издания — 2023 г.), а именно тематическую коллекцию Social Sciences Package.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно журналы Palgrave Macmillan (год издания — 2023 г.) тематической коллекции Social Sciences Package.

Ссылка на ресурс: <https://www.nature.com>

Письмо РЦНИ от 29.12.2022 г. №1949 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature в 2023 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

11. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При выполнении лечебной работы ординатор активно участвует в клинических разборах больных и консилиумов, проводимых зав. кафедрой и доцентами кафедры оториноларингологии в лечебно-профилактических учреждениях, являющихся базами кафедры.

В отличие от клинических занятий, практика ординаторов проводится под контролем врачей оториноларингологии высшей квалификационной категории, заведующих оториноларингологическими отделениями лечебно-профилактических учреждений, являющихся базами кафедры. На кафедре имеется все необходимое оборудование для освоения дисциплины предусмотренное для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат электрохирургический высокочастотный, осветитель налобный, набор инструментов для диагностики и хирургии в оториноларингологии, лупа бинокулярная, баллон для продувания ушей, риноскоп, риноларингофиброскоп, негатоскоп, аудиометр клинический со встроенным усилителем и возможностью подключения к компьютеру и принтеру, набор камертонов (С64 - С4000), комплект инструментов для осмотра ЛОР-органов, система регистрации отоакустической эмиссии, тимпанометр/импедансометр, крючок для удаления инородных тел из носа и уха, кресло врачающееся (Барани), (комплекс) для проверки и тренировки вестибулярного аппарата, ларингофарингоскоп, компьютерная система диагностики голоса и речи, трубка трахеотомическая, шумоинтегратор (измеритель шумов и вибраций), аппарат для нервно-мышечной электрофониатрической стимуляции) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально.

Отчетной документацией клинического ординатора является дневник, в котором он фиксирует характер и объем выполненной работы, темы зачетных занятий и отметки о сдаче зачетов профессору (зав. кафедрой, доценту). В дневнике указываются прочитанные монографии, журнальные статьи, методические указания, приказы, нормативные и законодательные документы.

Зав. кафедрой (профессор, доцент, прикрепленный ассистент) подписывают дневник ежемесячно.

Наряду с выполненным объемом лечебной работы руководителю необходимо представить и сведения о приобретенных практических навыках.

В процессе подготовки по дисциплине ординаторам предоставляется право выполнять учебно-исследовательские работы, готовить рефераты и участвовать в конференциях кафедры, ЛПУ, научного общества молодых ученых УГМУ.

При осуществлении образовательного процесса по производственной (клинической) практике используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды Университета, в частности портал электронных образовательных ресурсов <http://educa.usma.ru>, где представлены необходимые материалы в электронном виде, в том числе используемые элементы дистанционного образования (электронные конспекты лекций, ситуационные задачи, материалы по тестированию, нормативные документы и т.д.).

Обучающимся предоставлена возможность пользования необходимой научной литературой (включая справочную литературу). Каждому обучающемуся обеспечен

доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим из отечественных и зарубежных научных периодических изданий. В период производственной (клинической) практики все обучающиеся имеют возможность получать консультации сотрудников и преподавателей кафедры клинической психологии и педагогики.

Обучающиеся обеспечиваются доступом к современным информационным справочным и поисковым системам через сеть Интернет в компьютерных классах.

Перечень лицензионного программного обеспечения

Системное программное обеспечение

Серверное программное обеспечение:

- VMwarevCenterServer 5 Standard, срок действия лицензии: бессрочно; VMwareSphere 5 EnterprisePlus, срок действия лицензии: бессрочно, дог. № 31502097527 от 30.03.2015 ООО «Кrona-КС»;
- WindowsServer 2003 Standard № 41964863 от 26.03.2007, № 43143029 от 05.12.2007, срок действия лицензий: бессрочно;
- WindowsServer 2019 Standard (32 ядра), лицензионное соглашение № V9657951 от 25.08.2020, срок действия лицензий: бессрочно, корпорация Microsoft;
- ExchangeServer 2007 Standard (лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);
- SQL ServerStandard 2005 (лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);
- CiscoCallManager v10.5 (договор № 31401301256 от 22.07.2014, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Микротест»;
- Шлюз безопасности Ideco UTM Enterprise Edition (лицензия № 109907 от 24.11.2020 г., срок действия лицензии: бессрочно), ООО «АЙДЕКО»;
- Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (1100 users) (договор № 32514755780 от 06.05.2025 г., срок действия лицензии: по 13.06.2027 г., ООО «Экзакт»).

Операционные системы персональных компьютеров:

- Windows 7 Pro (OpenLicense № 45853269 от 02.09.2009, № 46759882 от 09.04.2010, № 46962403 от 28.05.2010, № 47369625 от 03.09.2010, № 47849166 от 21.12.2010, № 47849165 от 21.12.2010, № 48457468 от 04.05.2011, № 49117440 от 25.03.10.2011, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011), срок действия лицензии: бессрочно);
- Windows7 Starter (OpenLicense № 46759882 от 09.04.2010, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011, срок действия лицензий: бессрочно);
- Windows 8 (OpenLicense № 61834837 от 09.04.2010, срок действия лицензий: бессрочно);
- Windows 8 Pro (OpenLicense № 61834837 от 24.04.2013, № 61293953 от 17.12.2012, срок действия лицензии: бессрочно);

Прикладное программное обеспечение

Офисные программы

- OfficeStandard 2007 (OpenLicense № 43219400 от 18.12.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);
- OfficeProfessionalPlus 2007 (OpenLicense № 42348959 от 26.06.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);
- OfficeStandard 2013 (OpenLicense № 61293953 от 17.12.2012, № 49472004 от 20.12.2011, № 61822987 от 22.04.2013, № 64496996 от 12.12.2014, № 64914420 от 16.03.2015, срок действия лицензии: бессрочно);

Программы обработки данных, информационные системы

- Программное обеспечение «ТАНДЕМ.Университет» (лицензионное свидетельство № УГМУ/21 от 22.12.2021, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Тандем ИС»;

- Программное обеспечение iSpring Suite Concurrent, конкурентная лицензия на 4 пользователей (договор № 916-л от 30.07.2025, ООО «Ричмедиа»). Срок действия лицензии до 30.07.2026;
- Программное обеспечение для организации и проведения вебинаров Сервер видеоконференци PART_CUSTOM_PC-3300 (Реестровая запись №14460 от 08.08.2022), на 10 000 пользователей (Договор № 32515088751 от 18.08.2025, ООО ««Инфосейф»). Срок действия лицензии до 29.08.2026;
- Право на доступ к системе хранения и распространения медиа архива «Kinescope», для 100 пользователей (Договор № 32514918890 от 26.06.2025, ООО «ПТБО»). Срок действия лицензии до 29.08.2026.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения производственной (клинической) практики

Клинические базы Кафедры офтальмологии	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и прочее с перечнем основного оборудования	Адрес и общая площадь
ГАУЗ СО «СОКБ №1»	<p>Учебные классы с комплексом учебно-методического обеспечения. Кабинеты и смотровые. Учебные слайды, видеофильмы. Компьютерный класс: компьютерные обучающие программы. Клинические демонстрации. Набор методических рекомендаций и пособий, монографий в учебном классе Тонометр. Противошоковый набор. Набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий. Электрокардиограф. Облучатель бактерицидный. авторефрактометр MRK-3100P Huvits, набор пробных очковых линз, набор пробных очковых линз, таблицы для исследования остроты зрения, офтальмометр ОФ -3, офтальмоскоп ВЕТА 200S, синотофор «СиНФ», сканирующий лазер «СКАЛА», щелевая лампа XCEL 250 Reichert эхоофтальмоскоп ЭОС 22, тонометр глазной ТГД-01 (по Маклакову), линейка скиаскопическая. Компьютер в комплекте, копировальный аппарат Canon FC 220, принтер лазерный Brather HL- 2030, проектор NEC LT 220, сканер в комплекте, телевизор PHZizps, принтер Canon MF 5630, экран Draper Luma настенный,</p>	<p>г. Екатеринбург, ул. Волгоградская 185</p> <p>Общая площадь 60 м²</p>

	видеомагнитофон Phizips VR – 400, ноутбук ASUS, факс Panasonic KX – FP, тренажер для отработки навыков обследования глаза «Nascj simulaids», тренажер для офтальмоскопа (модель глаза), модель глазное яблоко, глазное яблоко, учебный тренажер «Асир».	
ГАУЗ «ЦГБ №23	Отделения, кабинеты, помещения клинических баз ЛПУ, Офтальмологические отделения. Операционные, перевязочные, смотровые кабинеты Кабинеты биохимической, вирусологической, серологической лабораторной диагностики. Кабинет УЗИ диагностики, кабинеты КТ и МРТ, рентгенологический кабинет. Оборудование: авторефрактометр MRK-3100P Huvits, набор пробных очковых линз, набор пробных очковых линз, таблицы для исследования остроты зрения, офтальмометр ОФ -3, офтальмоскоп ВЕТА 200S, щелевая лампа XCEL 250 Reichert эхоофтальмоскоп ЭОС 22, тонометр глазной ТГД-01 (по Маклакову), линейка скиаскопическая.	г. Екатеринбург, ул. Старых Большевиков,9 Общая площадь 30 м ² .
ГАУЗ СО СОКП «Областной клинический психоневрологический госпиталь ветеранов войн	Учебные классы с комплексом учебно-методического обеспечения. Кабинеты и смотровые. Учебные слайды, видеофильмы. Тонометр. Противошоковый набор. Набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий. Электрокардиограф. Облучатель бактерицидный. авторефрактометр MRK-3100P Huvits, набор пробных очковых линз, набор пробных очковых линз, таблицы для исследования остроты зрения, офтальмометр ОФ-3, офтальмоскоп ВЕТА 200S, щелевая лампа XCEL 250 Reichert эхоофтальмоскоп ЭОС 22, тонометр глазной ТГД-01 (по Маклакову), линейка скиаскопическая. Проектор мультимедийный PLC – XW300,	г. Екатеринбург, ул. Соболева, 25 Общая площадь 40 м ²

	Sanyo, ноутбук Toshiba RUL 10-236, факс Panasonic KX – FP, тренажер для отработки навыков обследования глаза «Nascj simulaids», тренажер для офтальмоскопа (модель глаза), модель глазное яблоко, глазное яблоко,	
ГАУЗ СО ДГКБВЛ «НПЦ «Бонум»	Учебные классы с комплексом учебно-методического обеспечения. Кабинеты и смотровые. Противошоковый набор. Набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий. Электрокардиограф. Облучатель бактерицидный. авторефрактометр MRK-3100P Huvits, набор пробных очковых линз, набор пробных очковых линз, таблицы для исследования остроты зрения, офтальмометр ОФ -3, офтальмоскоп ВЕТА 200S, синоптофор «СиНФ», сканирующий лазер «СКАЛА», копировальный аппарат Canon FC 220, принтер лазерный Brather HL- 2030, проектор NEC LT 220, сканер Canon MF 5630, экран Draper Luma настенный, видеомагнитофон Philips VR – 400, ноутбук ASUS.	г. Екатеринбург, Ул. Академика Бардина 9а. Общая площадь 50 м ²
Клиника «Профессорская плюс»	Учебные классы с комплексом учебно-методического обеспечения. Кабинеты и смотровые с офтальмологическим оборудованием.	г. Екатеринбург, ул. Вайнера 15 Общая площадь 30 м ²