

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МЕЖДУНАРОДНАЯ АКАДЕМИЯ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**



**«УТВЕРЖДАЮ»  
ДИРЕКТОР**

**/Панченко С.В./**

**«01» октября 2020 года**

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«Витреоретинальная хирургия макулярного разрыва.  
WET-LAB»**

**Документ о квалификации удостоверение о повышении квалификации**

**Объем: 16 часов**

**Москва 2020**

## Оглавление

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ	3
1.1. Назначение программы	3
1.2. Нормативные правовые основания разработки программы	3
1.3. Требования к слушателям	4
1.4. Формы освоения программы.	4
1.5. Цель и планируемые результаты обучения	4
1.6. Трудоемкость программы	5
II. УЧЕБНЫЙ ПЛАН	5
III. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК	6
IV. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	6
V. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ	8
5.1. Формы аттестации	8
5.2. Критерии оценки обучающихся	9
5.3. Фонд оценочных средств	15
VI. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	19
6.1. Требования к квалификации педагогических кадров, представителей предприятий и организаций, обеспечивающих реализацию образовательного процесса.	19
6.2. Требования к материально-техническим условиям	20
6.3. Требованиям к информационным и учебно-методическим условиям	20
6.4. Методические рекомендации к организации образовательного процесса.	21
6.5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	21

# **I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ**

## **1.1. Назначение программы**

**Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Витреоретинальная хирургия макулярного разрыва. WET-LAB»** направлена на совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности офтальмологов.

Витреоретинальная хирургия макулярного разрыва. WET-LAB – это динамически развивающееся направление офтальмохирургии. Постоянно совершенствуются методы щадящих вмешательств: менее травматичное удаление пролиферативной ткани, бесшовные хирургические манипуляции, использование новых хирургических инструментов и технологий.

Цель данного курса усовершенствования врачей заключается в приобретении и повышении уровня теоретических и практических знаний, навыков в работе с операционным микроскопом и микроинструментарием.

Теоретическая часть курса включает лекции по основным этапам операции, описание современных хирургических техник, особенностям подготовки и фармакологическому сопровождению.

Практическая часть занятий направлена на мануальную отработку полученных теоретических знаний на свиных глазах.

По итогам курса врач-офтальмолог сможет в полной мере овладеть базовыми практическими и теоретическими знаниями о технологии операции.

Программа разработана с учетом требований рынка труда на основе:

1. Федеральных государственных образовательных стандартов по направлению подготовки высшего образования (специалитет):

31.05.01 Лечебное дело

31.05.02 Педиатрия

2. Профессионального стандарта:

02.017 Врач-офтальмолог

Программа регламентирует цели, планируемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки обучающихся и включает в себя: учебный план, фонды оценочных средств, программу итоговой аттестации, календарный учебный график и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

## **1.2. Нормативные правовые основания разработки программы**

Нормативную правовую основу разработки программы составляют:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Приказ Минтруда России от 12 апреля 2013 г. № 148н «Об утверждении уровней квалификаций в целях разработки проектов профессиональных стандартов»;

Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

Приказ Министерства образования и науки РФ от 9 февраля 2016 г. № 95 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 31.05.01 Лечебное дело (уровень специалитета)».

Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 августа 2015 г. № 853 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета)».

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 5 июня 2017 г. N 470н «Об утверждении профессионального стандарта Врач-офтальмолог».

### 1.3. Требования к слушателям

Лица, имеющие высшее образование (бакалавриат, специалитет, магистратура, ординатура, интвенатура) в области здравоохранения и медицинских наук.

### 1.4. Формы освоения программы.

Форма освоения программы – очная.

### 1.5. Цель и планируемые результаты обучения

**Цель:** дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Витреоретинальная хирургия макулярного разрыва. WET-LAB» направлена на приобретение базовых знаний о технологии витреоретинальной хирургии макулярного разрыва.

**Задачами** программы являются:

- обсуждение хирургической техники, предназначенной для углубленного изучения конкретной техники операций,
- освоение микрохирургической техники операций и отработка отдельных этапов операций на изолированных глазах животных.

Программа направлена на освоение следующих профессиональных **компетенций**:

На базе ФГОС ВО 31.05.01 Лечебное дело:

медицинская деятельность

– способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

– способностью и готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения (ПК-2);

– готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания (ПК-5);

– способностью к определению у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра (ПК-6);

– готовностью к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участию в проведении медико-социальной экспертизы, констатации биологической смерти человека (ПК-7);

– способностью к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами (ПК-8);

– готовностью к ведению и лечению пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара (ПК-9);

– готовностью к оказанию медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи (ПК-10);

На базе ФГОС ВО 31.05.02 Педиатрия:

медицинская деятельность

– готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания (ПК-5);

– способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем - X пересмотр, принятой 43-ей Всемирной Ассамблеей Здравоохранения, г. Женева, 1989 г. (ПК-6);

– готовностью к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участию в проведении медико-социальной экспертизы, констатации биологической смерти человека (ПК-7);

– способностью к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами (ПК-8);

– готовностью к ведению и лечению пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара (ПК-9);

– готовностью к оказанию первичной медико-санитарной помощи детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи (ПК-10);

На базе Профессионального стандарта 02.017 Врач-офтальмолог:

– Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты, установления диагноза (А/01.8)

– Назначение лечения пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, контроль его эффективности и безопасности (А/02.8)

– Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или реабилитации инвалидов (А/03.8)

– Проведение медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз в отношении пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты (А/04.8)

**1.6. Трудоемкость программы**

по Учебному плану составляет 1бак. ч., продолжительность обучения – 2 дня.

**II. УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

№	Название разделов (тем)	Всего часов	В том числе:		Форма итогового контроля
			Т	П	
1.	Витреоретинальная хирургия макулярной зоны сетчатки. От простого к сложному.	1	1	-	Устный опрос
2.	Оснащение операционной, подготовка операционного поля, анестезия. Постановка портов.	1	1	-	Устный опрос
3.	Субтотальная витрэктомия. Методы визуализации стекловидного тела. Задняя отслойка стекловидного тела. Роль красителей.	1	1	-	Устный опрос
4.	Методы визуализации макулярной зоны. Удаление эпиретинальной мембраны. Окрашивание ВПМ. Макулорексис.	1	1	-	Устный опрос
5.	Практика: Субтеноновая анестезия. Постановка портов. Центральная витрэктомия. Wet-lab.	1	-	1	Практическое задание
6.	Практика: Инициация ЗОСТ. Окрашивание. Wet-lab.	1	-	1	Практическое задание
7.	Практика: Удаление эпиретинальной мембраны.	2	-	2	Практическое

	Макулорексис. Wet-lab.				задание. Зачет.
8.	Техники сопоставления краев макулярного разрыва. Метод закрытия с использованием технологии АСП/PRP. Метод механического сопоставления края разрыва. Метод интровертного лоскута.	1	1	-	Устный опрос
9.	Особенности хирургии рецидива макулярного разрыва, гигантских разрывов. Выбор тампонирующей среды.	1	1	-	Устный опрос
10.	Фармакологическое сопровождение хирургии макулярного разрыва.	1	1	-	Устный опрос
11.	Практика: Метод закрытия с использованием технологии АСП/PRP.	1	-	1	Практическое задание
12.	Практика: Метод механического сопоставления края разрыва.	1	-	1	Практическое задание
13.	Практика: Метод интровертного лоскута.	1	-	1	Практическое задание
14.	Практика: Работа с ПФОС. Эндотампонада.	1	-	1	Практическое задание
15.	<b>Итоговая аттестация.</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>Зачет</b>
	<b>Итого:</b>	<b>16</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	

### III. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Календарный график обучения является примерным, составляется и утверждается для каждой группы.

Срок освоения программы – 2 дня. Начало обучения – по мере набора группы. Режим занятий: 8 академических часов в день. Промежуточная и итоговые аттестации проводятся, согласно графику.

Наименование модулей // недели	1	2
Витреоретинальная хирургия макулярной зоны сетчатки. От простого к сложному.	1	
Оснащение операционной, подготовка операционного поля, анестезия. Постановка портов.	1	
Субтотальная витрэктомия. Методы визуализации стекловидного тела. Задняя отслойка стекловидного тела. Роль красителей.	1	
Методы визуализации макулярной зоны. Удаление эпиретинальной мембраны. Окрашивание ВПМ. Макулорексис.	1	
Практика: Субтенозная анестезия. Постановка портов. Центральная витрэктомия. Wet-lab.	1	
Практика: Инициация ЗОСТ. Окрашивание. Wet-lab.	1	
Практика: Удаление эпиретинальной мембраны. Макулорексис. Wet-lab.	2	
Техники сопоставления краев макулярного разрыва. Метод закрытия с использованием технологии АСП/PRP. Метод механического сопоставления края разрыва. Метод интровертного лоскута.		1
Особенности хирургии рецидива макулярного разрыва, гигантских разрывов. Выбор тампонирующей среды.		1
Фармакологическое сопровождение хирургии макулярного разрыва.		1
Практика: Метод закрытия с использованием технологии АСП/PRP.		1
Практика: Метод механического сопоставления края разрыва.		1
Практика: Метод интровертного лоскута.		1
Практика: Работа с ПФОС. Эндотампонада.		1
<b>Итоговая аттестация.</b>		<b>1</b>

### IV. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

## **Описание теоретической части.**

### **Витреоретинальная хирургия макулярной зоны сетчатки. От простого к сложному.**

В ходе лекции будут рассмотрены показания и противопоказания к хирургии макулярной зоны сетчатки. Исторические аспекты и современные тенденции витреоретинальной хирургии макулярного разрыва и эпиретинального фиброза сетчатки.

### **Оснащение операционной, подготовка операционного поля, анестезия. Постановка портов.**

В ходе лекции будут рассмотрены особенности оборудования и микрохирургических инструментов, необходимых для проведения оперативного вмешательства, расположение операционного поля, положение хирурга, ориентация инструментов. Выбор анестезии. Особенности техники постановки портов.

### **Субтотальная витрэктомия. Методы визуализации стекловидного тела. Задняя отслойка стекловидного тела. Роль красителей.**

В ходе лекции будут рассмотрены особенности техники витрэктомии, необходимый объем витрэктомии. Техники визуализации стекловидного тела, в том числе с использованием красителей. Необходимость проведения и технические особенности инициации ЗОСТ.

### **Методы визуализации макулярной зоны. Удаление эпиретинальной мембраны. Окрашивание ВПМ. Макулорексис.**

В ходе лекции будут рассмотрены особенности освещения и методы визуализации центральной зоны сетчатки, описана техника удаления эпиретинального фиброза. Особенности окрашивания внутренней пограничной мембраны, пилинга внутренней пограничной мембраны.

### **Техники сопоставления краев макулярного разрыва. Метод закрытия с использованием технологии АСР/PRP. Метод механического сопоставления края разрыва. Метод интровертного лоскута.**

В ходе лекции будут рассмотрены современные техники сопоставления краев макулярного разрыва, в том числе метод закрытия с использованием технологии АСР/PRP, механического сопоставления края разрыва, интровертного лоскута. Показания к проведению метода.

### **Особенности хирургии рецидива макулярного разрыва, гигантских разрывов.**

#### **Выбор тампонирующей среды.**

В ходе лекции будут рассмотрены «сложные» случаи макулярных разрывов, описана техника работы с лоскутом внутренней пограничной мембраны, работа с ПФОС.

### **Фармакологическое сопровождение хирургии макулярного разрыва.**

В ходе лекции будет рассмотрена периоперационная фармакотерапия при патологии витреомакулярного интерфейса.

## **Описание практической части.**

### **Практика: Субтеноновая анестезия. Постановка портов. Центральная витрэктомия.**

В ходе практического занятия будут отработаны навыки проведения субтеноновой анестезии, основные техники постановки портов. Техника проведения центральной витрэктомии, работа с витреотомом и световодом.

### **Практика: Инициация ЗОСТ. Окрашивание.**

В ходе практического занятия будут отработаны различные техники инициации отслойки задней гиалоидной мембраны, работа в случае плотной фиксации, техники окрашивания внутренней пограничной мембраны, выбор красителя.

**Практика: Удаление эпиретинальной мембраны. Макулорексис. Wet-lab.**

В ходе практического занятия будет отработана техника работы с эндовитреальным пинцетом, отработаны навыки удаления эпиретинальных мембран различных типов, техника проведения пилинга внутренней пограничной мембраны.

**Практика: Метод закрытия с использованием технологии АСП/РРР**

В ходе практического занятия будет отработана техника закрытия макулярного разрыва с использованием технологии АСП/РРР.

**Практика: Метод механического сопоставления края разрыва.**

В ходе практического занятия будет отработана техника закрытия макулярного разрыва посредством механического сопоставления края разрыва.

**Практика: Метод интровертного лоскута.**

В ходе практического занятия будет отработана техника закрытия макулярного разрыва методом интровертного лоскута, отработана техника работы с лоскутом внутренней пограничной мембраны.

**Практика: Работа с ПФОС. Эндотампонада.**

В ходе практического занятия будет отработана техника работы с лоскутом внутренней пограничной мембраны под ПФОС, техники временной фиксации лоскута ВПМ. Отработана методика тампонады витреальной полости различными тампонирующими агентами в зависимости от клинической ситуации. Герметизация склеростом.

## **V. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

### **5.1. Формы аттестации**

Для проведения промежуточной и итоговой аттестации программы «Витреоретинальная хирургия макулярного разрыва. WET-LAB» разработан Фонд оценочных средств по программе, являющийся неотъемлемой частью учебно-методического комплекса. Фонд оценочных средств соответствует целям и задачам программы подготовки специалиста, учебному плану и обеспечивает оценку качества профессиональных компетенций, приобретаемых обучающимся.

**Объектами оценивания выступают:**

- степень освоения теоретических знаний,
- уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы, активность на занятиях

**Текущий контроль знаний**, обучающихся проводится преподавателем, ведущим занятия в учебной группе, на протяжении всего обучения по программе.

Текущий контроль знаний включает в себя наблюдение преподавателя за учебной работой обучающихся и проверку качества знаний, умений и навыков, которыми они овладели на определенном этапе обучения посредством устных ответов на вопросы, выполнения упражнений на практических занятиях и в иных формах, установленных преподавателем.

**Промежуточная аттестация** - Оценка качества усвоения обучающимися содержания учебных блоков по завершении освоения части программы, проводимая в форме зачета посредством устного опроса, практической работы, а также в иных формах, в соответствии с учебным планом и учебно-тематическим планом.

**Итоговая аттестация** - процедура, проводимая с целью установления уровня знаний, обучающихся с учетом прогнозируемых результатов обучения и требований к результатам освоения образовательной программы. Итоговая аттестация обучающихся осуществляется в форме зачета посредством устного опроса с практическим заданием.

Слушатель допускается к итоговой аттестации после изучения тем образовательной программы «Витреоретинальная хирургия макулярного разрыва. WET-LAB» в объеме, предусмотренном для лекционных и практических занятий.

Лицам, освоившим образовательную программу «Витреоретинальная хирургия макулярного разрыва. WET-LAB» и успешно прошедшим итоговую аттестацию, выдается **Сертификат специалиста и Удостоверение о повышении квалификации** установленного организацией образца.

## 5.2. Критерии оценки обучающихся

Предмет оценивания (компетенции и трудовые функции)	Объект оценивания (трудовые действия)	Показатель оценки (знания, умения)
<p>На базе ФГОС ВО 31.05.01</p> <p><b>Лечебное дело:</b>  <b>медицинская деятельность</b>                      – способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);                      – способностью и готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения (ПК-2);                      – готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания (ПК-5);                      – способностью к определению у пациента основных патологических состояний, симптомов,</p>	<p><b>A/01.8</b></p> <p>– Сбор жалоб, анамнеза пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты                      – Осмотр пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты                      – Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты                      – Направление пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты на инструментальное обследование в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи                      – Направление пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты на лабораторное обследование в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи                      – Направление пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующим порядком оказания</p>	<p><b>Знания:</b></p> <p>– Общие вопросы организации медицинской помощи населению                      – Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний                      – Порядок оказания медицинской помощи взрослым при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты, порядок оказания медицинской помощи детям при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты                      – Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи взрослым и детям при заболеваниях и/или состояниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты                      – Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях и/или состояниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты                      – Закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при заболеваниях и/или состояниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты                      – Анатомо-функциональное состояние глаза, его придаточного аппарата и орбиты у взрослых и детей в норме и при изучаемой патологии                      – Методика сбора анамнеза и жалоб у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты                      – Методика осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты                      – Методы лабораторных и инструментальных исследований для диагностики заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты, медицинские показания к их проведению, правила интерпретации результатов                      – Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, классификация, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и/или патологических состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты у взрослых и детей                      – Изменения органа зрения при иных заболеваниях                      – Профессиональные заболевания и/или состояния глаза, его придаточного аппарата и орбиты                      – Заболевания и/или состояния глаза, его придаточного аппарата и орбиты, требующие направления пациентов к врачам-специалистам                      – Заболевания и/или состояния глаза, его придаточного аппарата и орбиты, требующие неотложной помощи                      – Заболевания и/или состояния иных органов и систем, сопровождающиеся изменениями со стороны глаза, его</p>

<p>синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра (ПК-6);</p> <p>– готовностью к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участию в проведении медико-социальной экспертизы,</p> <p>– способностью к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами (ПК-8);</p> <p>– готовностью вести и лечить пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара (ПК-9);</p> <p>– готовностью оказать медицинскую помощь при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи (ПК-10);</p> <p><u>На базе ФГОС ВО 31.05.02 Педиатрия:</u></p> <p><u>медицинская деятельность</u></p> <p>– готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания (ПК-5);</p> <p>– способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем - X пересмотр, принятой 43-ей Всемирной Ассамблеей Здравоохранения, г. Женева, 1989 г. (ПК-6);</p> <p>– готовностью к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участию в проведении медико-социальной</p>	<p>медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>– Интерпретация и анализ результатов комплексного обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p> <p>– Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)</p> <p>– Обеспечение безопасности диагностических манипуляций</p>	<p>придаточного аппарата и орбиты</p> <p>– МКБ</p> <p>– Медицинские изделия, применяемые при обследовании пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, принципы обеспечения безопасности диагностических манипуляций</p> <p>– Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p> <p style="text-align: center;"><b>Умения:</b></p> <p>– Осуществлять сбор жалоб, анамнеза у пациентов (их законных представителей) при заболеваниях и/или состояниях глаз его придаточного аппарата и орбиты</p> <p>– Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p> <p>– Оценивать анатомо-функциональное состояние глаза, его придаточного аппарата и орбиты в норме, при заболеваниях и/или патологических состояниях</p> <p>– Использовать методы осмотра и обследования взрослых с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- исследование переднего сегмента глаза методом бокового освещения</li> <li>- исследование сред глаза в проходящем свете</li> <li>- пальпация при патологии глаз</li> <li>- визометрия</li> <li>- биомикроскопия глаза</li> <li>- исследование светоощущения и темновой адаптации</li> <li>- исследование цветоощущения по полихроматическим таблицам</li> <li>- определение рефракции с помощью набора пробных линз</li> <li>- скиаскопия</li> <li>- рефрактометрия</li> <li>- исследование аккомодации</li> <li>- исследование зрительной фиксации</li> <li>- исследование бинокулярных функций (определение характера зрения,</li> <li>- осмотр поверхности слизистой верхнего века с помощью его выворота</li> <li>- тонометрия глаза</li> <li>- офтальмометрия</li> <li>- периметрия (статическая и кинетическая (динамическая))</li> <li>- офтальмоскопия (прямая и обратная)</li> <li>- биомикроскопия глазного дна (с помощью контактных и бесконтактных линз, выявление патологии центральных и периферических отделов глазного дна)</li> <li>- офтальмохромоскопия</li> </ul> <p>– Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p> <p>– Обосновывать и планировать объем инструментального обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>– Интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты: ультразвуковое исследование глазного яблока, ультразвуковое сканирование глазницы, ультразвуковая доплерография сосудов орбиты и глазного яблока, рентгенография, электроретинография; результаты регистрации электрической чувствительности и лабильности зрительного анализатора, регистрации зрительных вызванных потенциалов коры головного мозга; исследование критической частоты слияния световых мельканий (КЧСМ), флюоресцентная ангиография глаза; оптическое исследование, сетчатки, головки зрительного нерва и слоя нервных волокон с помощью компьютерного анализатора; биомикрофотография глаза и его придаточного аппарата,</p> <p>– Обосновывать и планировать объем лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим</p>
---	---	---

<p>экспертизы, – способностью к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами (ПК-8); – готовностью к ведению и лечению пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара (ПК-9); – готовностью к оказанию первичной медико-санитарной помощи детям при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи (ПК-10); На базе <u>Профессионального стандарта 02.017 Врач-офтальмолог:</u> – Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты, установления диагноза (А/01.8) – Назначение лечения пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, контроль его эффективности и безопасности (А/02.8) – Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или реабилитации инвалидов (А/03.8) – Проведение медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз в отношении пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты (А/04.8)</p>		<p>порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи – Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты – Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи – Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты – Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты – Применять при обследовании пациентов медицинские изделия в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, обеспечивать безопасность диагностических манипуляций – Определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты – Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p>
	<p><b>А/02.8</b> – Разработка плана лечения пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи – Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи – Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентами с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты – Назначение немедикаментозного лечения: физиотерапевтических методов, рефлексотерапии, плеоптики, ортоптики, оптической коррекции, лечебной физкультуры, гирудотерапии и иных методов терапии пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и</p>	<p><b>Знания:</b> – Выполнять следующие манипуляции пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в амбулаторных условиях: - наложение монокулярной и бинокулярной повязки - перевязки при операциях на органе зрения - выполнение проб с лекарственными препаратами – Разрабатывать план послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи – Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и/или медицинских изделий, немедикаментозного лечения, или хирургических вмешательств – Проводить мониторинг заболевания и/или состояния, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения – Оказывать медицинскую помощь пациентам при неотложных состояниях, вызванных заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, в том числе в чрезвычайных ситуациях, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи: – Порядок оказания медицинской помощи взрослым при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты, порядок оказания медицинской помощи детям при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты – Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты – Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и/или состояниями и травмами глаза, его придаточного аппарата и орбиты – Методы медикаментозного лечения, принципы применения медицинских изделий, лечебного питания у пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания</p>

	<p>орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения у пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> <li>– Выполнение манипуляций, лазерных и хирургических вмешательств пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>– Оценка результатов лазерных и хирургических вмешательств у пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> <li>– Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и/или медицинских изделий, немедикаментозного лечения, лазерных или хирургических вмешательств</li> <li>– Назначение и подбор пациентам средств оптической коррекции аномалий рефракции, слабости зрения в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>– Оказание медицинской помощи при неотложных состояниях, в том числе в чрезвычайных ситуациях, пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты (острый приступ глаукомы; открытая травма (проникающее ранение) глаза, его придаточного аппарата и орбиты; закрытая травма глаза (контузия); инородные тела в веке, роговице, конъюнктиве; перфорация язвы роговицы, ожоги глаза и его придаточного аппарата, острое нарушение кровообращения в сосудах сетчатки или зрительного нерва, эндофтальмит, панфтальмит, абсцесс, флегмона век и слезного мешка, тенонит, флегмона орбиты)</li> </ul>	<p>медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в офтальмологии; показания и противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</li> <li>– Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> <li>– Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> <li>– Медицинские изделия, в том числе хирургический инструментарий, расходные материалы, применяемые при лазерных и хирургических вмешательствах, манипуляциях на органе зрения</li> <li>– Методы обезболивания в офтальмологии</li> <li>– Требования асептики и антисептики</li> <li>– Принципы и методы оказания неотложной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаз, его придаточного аппарата и орбиты, в том числе в чрезвычайных ситуациях, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>– Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>– Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентами с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> <li>– Назначать немедикаментозное лечение пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>– Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> <li>– Определять медицинские показания и противопоказания для лазерных, хирургических вмешательств, лечебных манипуляций</li> <li>– Разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты к лазерному или хирургическому вмешательству или манипуляции</li> </ul>
	<p style="text-align: center;"><b>А/03.8</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Составление плана мероприятий медицинской реабилитации</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Порядок оказания медицинской помощи взрослым при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты, порядок</li> </ul>

	<p>пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>– Проведение мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или реабилитации инвалидов</p> <p>– Направление пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>– Оценка эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>оказания медицинской помощи детям при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p> <p>– Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p> <p>– Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и/или состояниями и травмами глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p> <p>– Основы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, инвалидов по зрению</p> <p>– Методы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, инвалидов по зрению</p> <p>– Медицинские показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, в том числе индивидуальной программы реабилитации и инвалидов по зрению</p> <p>– Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм у пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, инвалидов по зрению</p> <p>– Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты к врачам-специалистам для назначения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов</p> <p>– Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты к врачам-специалистам для назначения и проведения санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов</p> <p>– Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий реабилитации пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, инвалидов по зрению</p> <p>– Медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, последствиями травм или дефектами, на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации</p> <p style="text-align: center;"><b>Умения:</b></p> <p>– Определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>– Разрабатывать план реабилитационных мероприятий пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>– Проводить мероприятия медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>– Определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам</p>
--	--	--

		оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи – Оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, в том числе при реализации программы реабилитации или абилитации инвалидов – Определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, последствиями травм или дефектами, для прохождения медико-социальной экспертизы
	<b>A/04.8</b> – Проведение отдельных видов медицинских освидетельствований, предварительных и периодических медицинских осмотров – Проведение экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, экспертиза временной нетрудоспособности в составе врачебной комиссии медицинской организации – Подготовка необходимой медицинской документации пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты для прохождения медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы – Направление пациентов, имеющих стойкое нарушение функции зрения, обусловленное заболеваниями и/или состояниями, последствиями травм или дефектами глаза, его придаточного аппарата и орбиты, для прохождения медико-социальной экспертизы	<b>Знания:</b> – Порядок выдачи листов нетрудоспособности – Порядок проведения отдельных видов медицинских освидетельствований, предварительных и периодических медицинских осмотров – Медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции зрения, обусловленное заболеваниями и/или состояниями, последствиями травм или дефектами состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации – Медицинские противопоказания, медицинские показания и медицинские ограничения к управлению транспортным средством; заболевания, при наличии которых противопоказано владение оружием; медицинские противопоказания к осуществлению иных видов деятельности в части заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты <b>Умения:</b> – Определять наличие медицинских противопоказаний, медицинских показаний и медицинских ограничений к управлению транспортным средством; заболеваний, при наличии которых противопоказано владение оружием; медицинских противопоказаний к осуществлению иных видов деятельности в части заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты – Определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции зрения, обусловленное заболеваниями и/или состояниями, последствиями травм или дефектами глаза, его придаточного аппарата и орбиты, для прохождения медико-социальной экспертизы – Определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функции зрения, обусловленных заболеваниями и/или состояниями, последствиями травм или дефектами глаза, его придаточного аппарата и орбиты – Выносить медицинские заключения по результатам медицинского освидетельствования, предварительных и периодических медицинских осмотров в части наличия и/или отсутствия заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты

Оценка качества освоения учебных модулей проводится в процессе промежуточной аттестации в форме зачета.

Оценка	Критерии оценки
<b>Зачтено</b>	- «зачет» выставляется слушателю, если он твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;
<b>Незачтено</b>	- «незачет» выставляется слушателю, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические вопросы или не справляется с ними самостоятельно.

Оценка качества освоения учебной программы проводится в процессе итоговой аттестации в форме устного зачета.

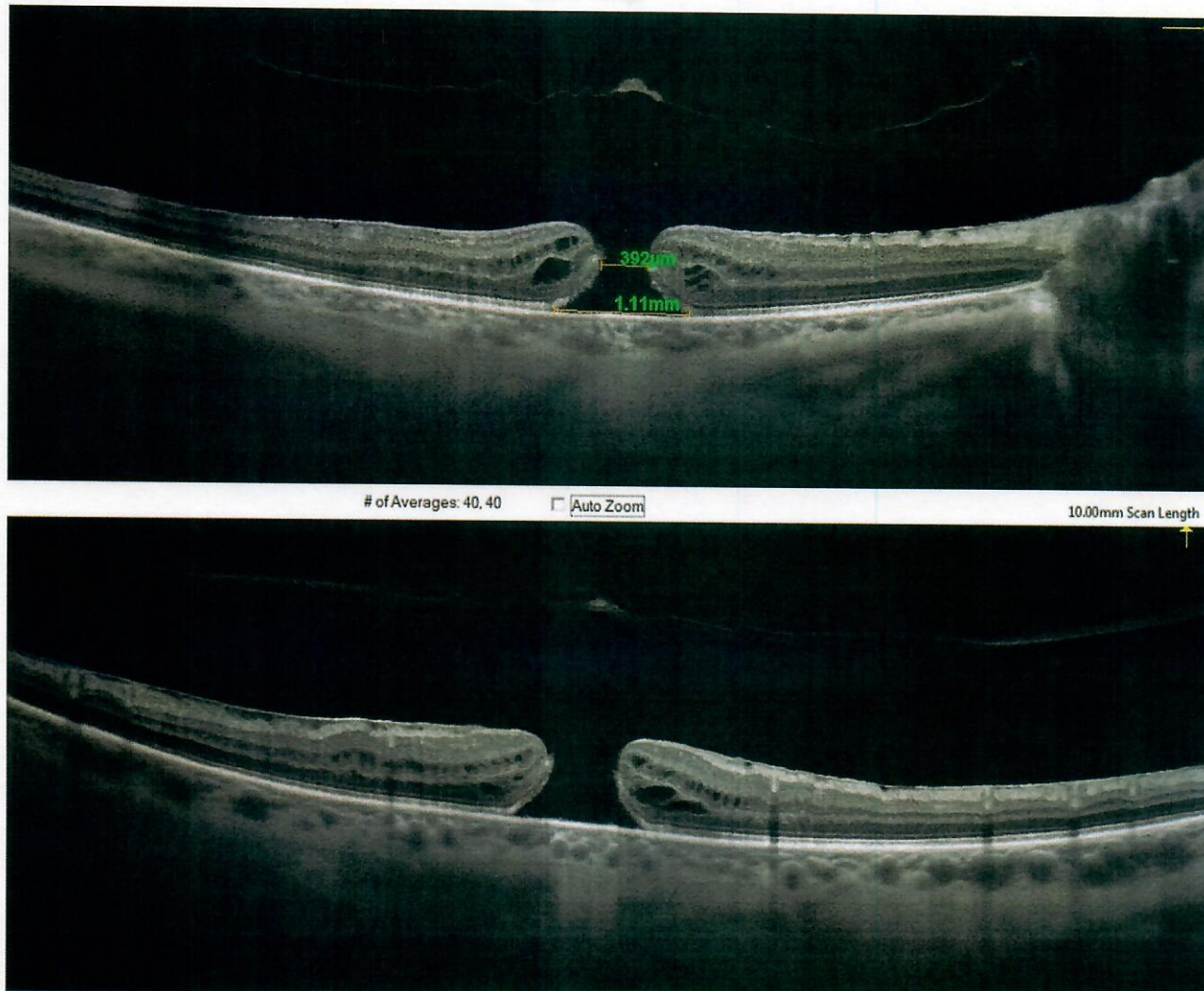
Оценка (стандартная)	Требования к знаниям
«зачтено»	Оценка «зачтено» выставляется слушателю, продемонстрировавшему твердое и всесторонние знания материалы, умение применять полученные в рамках занятий практические навыки и умения. Достижения за период обучения и результаты текущей аттестации продемонстрировали отличный уровень знаний и умений слушателя.
«не зачтено»	Оценка «не зачтено» выставляется слушателю, который в недостаточной мере овладел теоретическим материалом по дисциплине, допустил ряд грубых ошибок при выполнении практических заданий, а также не выполнил требований, предъявляемых к промежуточной аттестации. Достижения за период обучения и результаты текущей аттестации продемонстрировали неудовлетворительный уровень знаний и умений слушателя.

### 5.3. Фонд оценочных средств

#### Тестовые вопросы для итоговой аттестации (зачета):

1. По классификации Gass ламеллярный разрыв с фиксацией стекловидного тела относится к стадии:
  - A. 1a
  - Б. 1b
  - В. II
  - Г. III
  
2. Показанием для силиконовой тампонады витреальной полости при хирургии макулярного разрыва:
  - A. Все разрывы более 250 микрон
  - Б. Использование техники интровертного лоскута
  - В. Рецидивы макулярного разрыва.
  - Г. Кистозный макулярный отек.
  
3. Основным отличием АСР от PRP является:
  - A. Содержание лейкоцитов в плазме
  - Б. Белковый состав
  - В. Содержание тромбоцитов в плазме
  - Г. Вязкость
  
4. Проведение макулорексиса целесообразно начинать
  - A. с темпоральной стороны
  - Б. с назальной стороны
  - В. с верхней стороны
  - Г. с нижней стороны
  
5. Пациент А. 57 лет, жалобы на пятно в центральном поле зрения впервые отметил полгода назад (Рис 1). Стадия макулярного разрыва по Gass:
  - A. 1a
  - Б. 1b
  - В. II
  - Г. III

Рис.1



6. Тактика ведения пациента в данном клиническом случае:

- А. Наблюдение
- Б. Оперативное лечение

7. Метод выбора при хирургическом лечении:

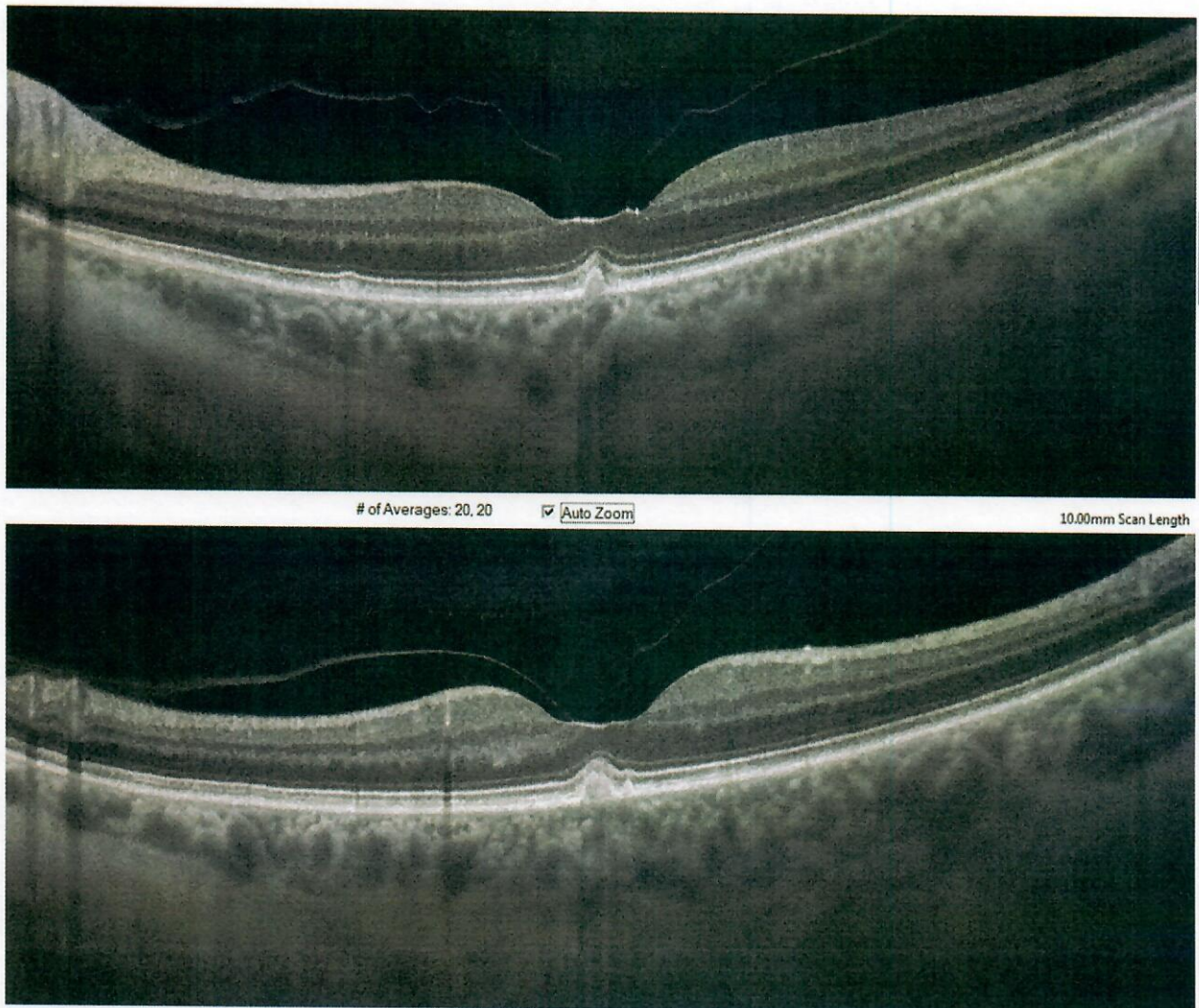
- А. Метод закрытия с использованием технологии АСР/ PRP
- Б. Метод механического сопоставления края разрыва
- В. Метод интровертного лоскута.
- Г. Все вышеперечисленное верно

8. Пациентка М. 49 лет, обратилась с жалобами на искажение линий перед левым глазом (Рис.2)

Тактика ведения данного пациента:

- 1. Наблюдение
- 2. Хирургическое лечение
- 3. Введение ингибиторов ангиогенеза
- 4. Парабульбарное введение триамценолонаацетонида.

Рис.2



9. Пациентка Е. 70 лет, обратилась с жалобами на снижение зрения правого глаза (Рис. 3).

Тактика ведения пациента:

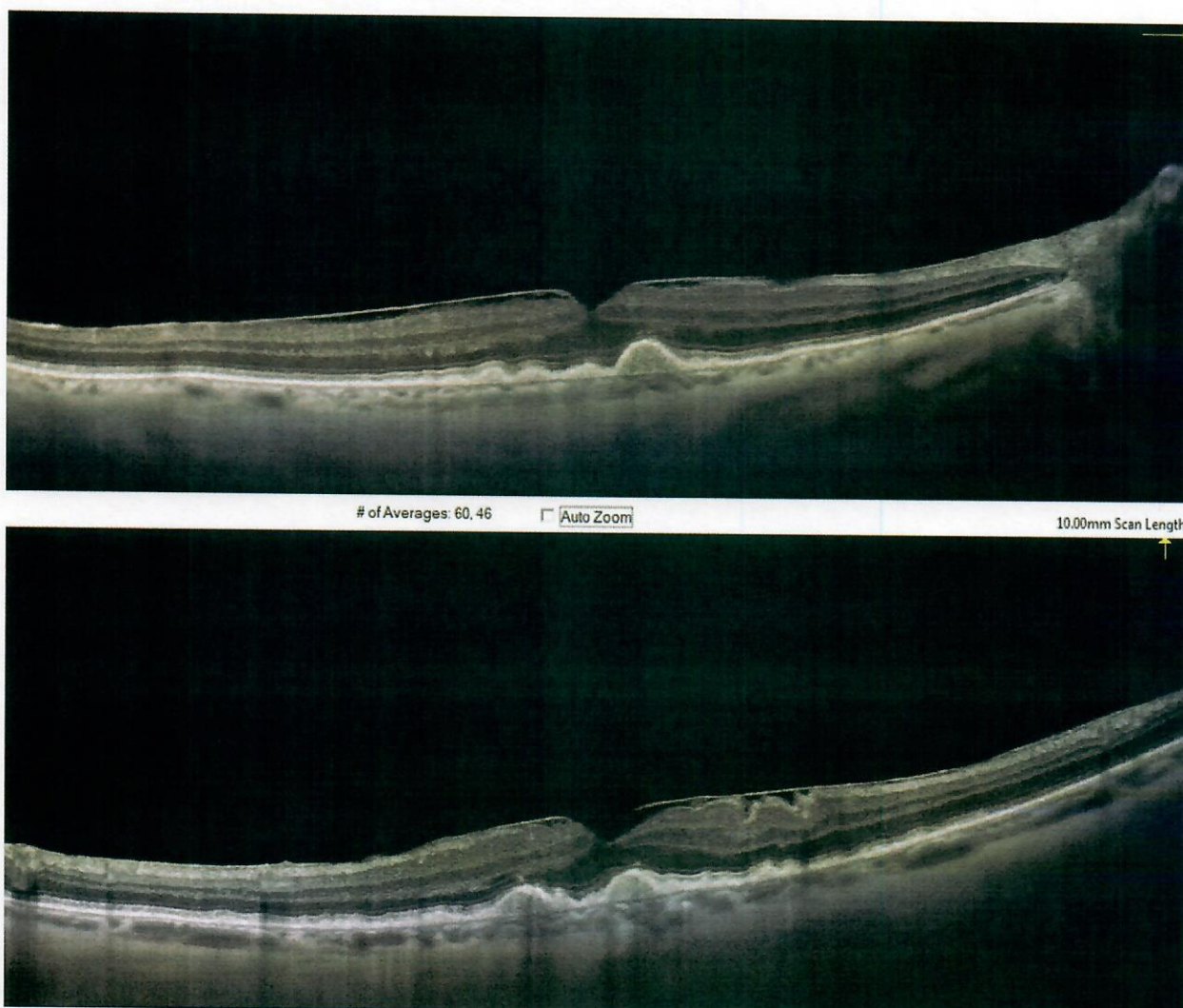
А. Витреоретинальная хирургия эпиретинального фиброза.

Б. Введение ингибиторов ангиогенеза.

В. Наблюдение

Г. введение ингибиторов ангиогенеза, затем витреоретинальная хирургия фиброза.

*Рис.3*



10. Пациент В. 61 год, обратился с жалобами на дефект в центральном поле зрения (Рис. 4). Из анамнеза: 2 месяца назад проведено оперативное лечение «Микроинвазивная витрэктомия + мембранопилинг + эндотампонада стерильным воздухом»  
Тактика ведения пациента:

- А. Метод закрытия с использованием технологии АСР/ PRP
- Б. Метод механического сопоставления края разрыва
- В. Метод интровертного лоскута.
- Г. Наблюдение
- Д. Введение ингибиторов ангиогенеза
- Е. Хирургия с комбинацией методик.

Рис. 4



## VI. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Занятия по программе «Витреоретинальная хирургия макулярного разрыва. WET-LAB» представлены следующими видами работы: лекции и практические занятия.

Лекции проводятся с использованием презентаций со вспомогательными средствами и построены на принципах проблемного обучения.

Реализация программы дополнительного профессионального образования обеспечивается педагогическими работниками, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности. Квалификация педагогических работников должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

### 6.1. Требования к квалификации педагогических кадров, представителей предприятий и организаций, обеспечивающих реализацию образовательного процесса.

Требования к образованию и обучению лица, занимающего должность преподавателя: Высшее образование - специалитет или магистратура, направленность (профиль) которого, как правило, соответствует преподаваемому учебному курсу, дисциплине (модулю).

Дополнительное профессиональное образование на базе высшего образования (специалитета или магистратуры) - профессиональная переподготовка, направленность (профиль) которой соответствует преподаваемому учебному курсу, дисциплине (модулю).

Педагогические работники обязаны проходить в установленном законодательством Российской Федерации порядке обучение и проверку знаний и навыков в области охраны труда. Рекомендуется обучение по дополнительным профессиональным программам по профилю педагогической деятельности не реже чем один раз в три года.

Требования к опыту практической работы: при несоответствии направленности (профиля) образования преподаваемому учебному курсу, дисциплине (модулю) - опыт работы в области профессиональной деятельности, осваиваемой обучающимися или соответствующей преподаваемому учебному курсу, дисциплине (модулю).

Преподаватель: стаж работы в образовательной организации не менее одного года; при наличии ученой степени, (звания) - без предъявления требований к стажу работы.

Особые условия допуска к работе: отсутствие ограничений на занятие педагогической деятельностью, установленных законодательством Российской Федерации.

Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

Прохождение в установленном законодательством Российской Федерации порядке аттестации на соответствие занимаемой должности.

## 6.2. Требования к материально-техническим условиям

Реализация программы «Витреоретинальная хирургия макулярного разрыва. WET-LAB» предполагает наличие аудитории учебной мебелью, дидактическими материалами и техникой и массажного кабинета для обеспечения отработки практических навыков обучающихся.

<b>Информация об объекте, используемом при осуществлении образовательной деятельности и его оснащении</b>	
<b>Кадастровый номер объекта/помещения, адрес объекта/помещения, номер помещения в соответствии с документами БТИ</b>	<b>Наименование оснащенного помещения, с перечнем основного оборудования</b>
<p><b>Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования «Международная академия медицинского образования»</b>                      АНО ДПО «Международная академия медицинского образования»                      Адрес: 115419, город Москва, проезд Рощинский 2-й, дом 8, строение 5, этаж 2, пом. XIII, ком. 62                      ИНН: 7725495963                      КПП: 772501001                      ОГРН: 1187700013181</p>	<p>– учебные аудитории, оснащенные мультимедийной техникой; операционный тренажерный зал витреоретинальной хирургии WET-LAB</p> <p>– дидактические материалы – презентационные материалы (слайды); учебные видеозаписи; комплекты схем, плакатов, стенды;</p> <p>– технические средства обучения – аудио-, видео-, фотоаппаратура и др.; персональный компьютер, множительная техника (МФУ);</p> <p>– приборы и аппараты для витреоретинальной хирургии; расходные материалы.</p>

## 6.3. Требованиям к информационным и учебно-методическим условиям

### *Список литературы*

1. Оптическая когерентная томография + ангиография в диагностике, терапии и хирургии глазных болезней Б.М.Азнабаев; 2019
2. Хирургическое лечение идиопатического макулярного разрыва с применением богатой тромбоцитами плазмы крови. Крупина Евгения Александровна; - Москва, 2019

3. Хирургия патологии витреомакулярного интерфейса / Я.В. Байбородов, Л.И. Балашевич. – М.: Офтальмология, 2019. – 180 с.: ил.
4. Cereda M. Treatment Paradigm for Vitreomacular Interface Diseases. Diseases of the Vitreomacular Interface, 2014, Springer Berlin Heidelberg.

#### *Интернет-ресурсы*

- <https://www.ophtalmojournal.com/opht> - Журнал «Офтальмология»
- <http://glaz.recipe.by/ru/> - Журнал «Офтальмология. Восточная Европа»
- <https://www.rmj.ru/> - РМЖ (Русский Медицинский Журнал)»
- <https://journals.eco-vector.com/ov/index> - Журнал «Офтальмологические ведомости»
- <https://www.glaucomajournal.ru/jour> - Национальный журнал глаукома
- <https://eyepress.ru/> - Российская Офтальмология Онлайн
- <http://mediasphera.ru/journal/vestnik-oftalmologii> - Журнал «Вестник офтальмологии»

#### **6.4. Методические рекомендации к организации образовательного процесса.**

Преподавание курса «**Витреоретинальная хирургия макулярного разрыва. WET-LAB**» ведется методом комплексного и системно-проблемного изучения нарушений у людей с выявлением их причинно-следственных связей, объективных противоречий и тенденций, а также анализом их последствий применительно к современной практике. Изложение материала должно строиться как с использованием теоретической подачи материала в виде лекций, так и в виде практических занятий. В ходе лекционных занятий целесообразно использовать презентационные материалы (слайды).

В процессе практических занятий преподаватель вместе с обучающимися изучает прикладные методы работы, диагностику, составляет примеры упражнений, заданий, что позволяет в свою очередь слушателям ознакомиться и применять на практике необходимые знания и умения.

Для реализации компетентного подхода в учебном процессе рекомендуется использование активных и интерактивных форм проведения занятий.

Использование разнообразного методического арсенала позволяет преподавателю основательно рассмотреть дисциплину «**Витреоретинальная хирургия макулярного разрыва. WET-LAB**» с учетом современных профессиональных знаний в данной области. На начальном этапе изучения курса преподаватель должен заострить внимание слушателей на целевой установке, поскольку она является одной из важных в подготовке специалиста как профессионала в коррекционно-развивающей работе личности. В программе представлена современная научно-методическая литература, вопросы к аттестации, необходимые для изучения данного курса. Преподаватель должен хорошо владеть различными технологиями проведения лекционных и практических занятий. Правильно выстроенный учебный процесс по данной программе позволяет им глубоко разобраться в поставленных в ходе курса проблем, понять и осмыслить специфику работы специалиста в области офтальмологии.

#### **6.5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Самостоятельная (аудиторная и внеаудиторная) работа обучающихся является одним из основных видов познавательной деятельности, направленной на более глубокое и разностороннее изучение материалов курса «**Витреоретинальная хирургия макулярного разрыва. WET-LAB**» и включает: обязательное участие в процессе занятий; подготовку к практическим занятиям; подготовку к промежуточной и итоговой аттестации.

Сложность изучения дисциплины заключается в необходимости за короткий промежуток времени освоить новые навыки. Поэтому присутствие на лекциях и активное включение в работу на практических занятиях является обязательным условием для освоения материала по программе. Рекомендуется изучать предложенные к прочтению статьи и другие материалы.