

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования\_  
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет  
им. Н.И. Лобачевского»**

Институт клинической медицины

---

УТВЕРЖДЕНО

решением президиума Ученого совета ННГУ

протокол № 1 от 16.01.2024 г.

**Рабочая программа дисциплины**

Офтальмология

---

Уровень высшего образования

Специалитет

---

Направление подготовки / специальность

31.05.01 - Лечебное дело

---

Направленность образовательной программы

Лечебное дело

---

Форма обучения

очная

---

г. Нижний Новгород

2024 год начала подготовки

## 1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.35 Офтальмология относится к обязательной части образовательной программы.

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине	Для текущего контроля успеваемости	Для промежуточной аттестации
ОПК-5: Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-5.1: Готов применить алгоритм клинико-лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач ОПК-5.2: Оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для интерпретации результатов клинико-лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач ОПК-5.3: Знать принципы функционирования систем органов.	ОПК-5.1: Готов применять алгоритм клинико-лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач  ОПК-5.2: Оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для интерпретации результатов клинико-лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач  ОПК-5.3: Знает принципы функционирования систем органов.	Доклад-презентация	Экзамен: Контрольные вопросы
ПК-3: Готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в	ПК-3.1: Знать методы сбора анамнеза, жалоб, осмотра больного с терапевтической патологией для распознавания заболеваний, этиологию, патогенез, и клинику наиболее часто встречающихся заболеваний внутренних органов;	ПК-3.1: Знает методы сбора анамнеза, жалоб, осмотра больного с терапевтической патологией для распознавания заболеваний, этиологию, патогенез, и клинику наиболее часто встречающихся заболеваний внутренних органов; современную	Тест	Экзамен: Контрольные вопросы

целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания, проведение дифференциальной диагностики	<p>современную классификацию, принципы и особенности основных методов клинических, лабораторных и инструментальных методов обследования, их диагностическое значение</p> <p>ПК-3.2: Уметь получить информацию о заболевании, интерпретировать жалобы, анамнез заболевания и жизни, данные, применить объективные методы обследования, выявить общие и специфические признаки заболевания; построить план обследования больного с учетом стандартов и интерпретировать дополнительные методы обследования (лабораторно-инструментальные) с учетом нормы</p> <p>ПК-3.3: Владеть методами сбора анамнеза, жалоб больного с терапевтической патологией; навыком составления плана дополнительного обследования больного; интерпретацией результатов лабораторных и инструментальных исследований и проведения дифференциальной диагностики</p>	<p>классификацию, принципы и особенности основных методов клинических, лабораторных и инструментальных методов обследования, их диагностическое значение</p> <p>ПК-3.2: Умеет получить информацию о заболевании, интерпретировать жалобы, анамнез заболевания и жизни, данные, применить объективные методы обследования, выявить общие и специфические признаки заболевания; построить план обследования больного с учетом стандартов и интерпретировать дополнительные методы обследования (лабораторно-инструментальные) с учетом нормы</p> <p>ПК-3.3: Владеет методами сбора анамнеза, жалоб больного с терапевтической патологией; навыком составления плана дополнительного обследования больного; интерпретацией результатов лабораторных и инструментальных исследований и проведения дифференциальной диагностики</p>		
ПК-4: Готовность к определению у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией	<p>ПК-4.1: Знать этиологию, патогенез офтальмологических заболеваний соответственно с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра</p> <p>ПК-4.2: Уметь определить основные симптомы, синдромы нозологических</p>	<p>ПК-4.1: Знает этиологию, патогенез офтальмологических заболеваний соответственно с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра</p> <p>ПК-4.2: Умеет определить основные</p>	Задачи Тест	Экзамен: Контрольные вопросы

болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра	форм офтальмологических заболеваний в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра ПК-4.3: Владеть навыками постановки диагноза на основании симптомов, синдромов нозологических форм офтальмологических заболеваний в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра	симптомы, синдромы нозологических форм офтальмологических заболеваний в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра  ПК-4.3: Владеет навыками постановки диагноза на основании симптомов, синдромов нозологических форм офтальмологических заболеваний в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра		
--	---	--	--	--

### 3. Структура и содержание дисциплины

#### 3.1 Трудоемкость дисциплины

	<b>очная</b>
<b>Общая трудоемкость, з.е.</b>	<b>3</b>
<b>Часов по учебному плану</b>	<b>108</b>
в том числе	
<b>аудиторные занятия (контактная работа):</b>	
- занятия лекционного типа	<b>8</b>
- занятия семинарского типа (практические занятия / лабораторные работы)	<b>48</b>
- КСР	<b>2</b>
<b>самостоятельная работа</b>	<b>14</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>36</b> <b>Экзамен</b>

#### 3.2. Содержание дисциплины

(структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и виды учебных занятий)

Наименование разделов и тем дисциплины	Всего (часы)	в том числе			Самостоятельная работа обучающегося, часы
		Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы из них			
		Занятия лекционного	Занятия семинарского	Всего	

		типа	типа (практические занятия/ лабора торные работы), часы		
	0 Ф 0	0 Ф 0	0 Ф 0	0 Ф 0	0 Ф 0
Тема 1. Введение в офтальмологию. Основы организации офтальмологической помощи в Российской Федерации .	4		3	3	1
2. Анатомия и физиология глаза и его вспомогательного аппарата.	5	1	3	4	1
3. Методы исследования офтальмологического больного.	4		3	3	1
4. Вопросы рефракции и аккомодации. Физиологическая оптика.	4		3	3	1
5. Заболевания век, конъюнктивы и слезных органов.	5		4	4	1
6. Заболевания роговой оболочки глаза.	5	1	3	4	1
7. Заболевания сосудистой оболочки.	6	1	4	5	1
8. Заболевания хрусталика .	5	1	3	4	1
9. Глаукомы.	5	1	3	4	1
10. Заболевания сетчатки и стекловидного тела.	5		4	4	1
11. Травмы органа зрения.	6	1	4	5	1
12. Поражение органа зрения при общих заболеваниях	6	1	4	5	1
13. Офтальмоонкология	6	1	4	5	1
14. Методы лечения офтальмологических больных.	4		3	3	1
Аттестация	36				
КСР	2			2	
Итого	108	8	48	58	14

### Содержание разделов и тем дисциплины

1. Основы организации офтальмологической помощи в Российской Федерации :
  - 1.1 Краткая история становления офтальмологической службы в стране
  - 1.2 Порядок оказания офтальмологической помощи в РФ
  - 1.3 Медицинская психология и деонтология в практике врача - офтальмолога
  - 1.4 Медико -социальная экспертиза и трудовая реабилитация при глазных заболеваниях
2. Анатомия и физиология глаза и его вспомогательного аппарата.
  - 2.1 Общее строение органа зрения. Зрительный анализатор.
  - 2.2 Понятие о слепоте. Причины и виды слепоты
  - 2.3 Физиология органа зрения
  - 2.4 Зрительные функции
  - 2.5 Строение и патология глазодвигательного аппарата
  - 2.6 Амблиопия. Виды, методы лечения
3. Методы исследования офтальмологического больного
  - 3.1 Основные методы исследования
  - 3.2 Дополнительные методы исследования
4. Вопросы рефракции

- 4.1 Оптическая система глаза. Понятие о физической и клинической рефракции.
- 4.2 Виды клинической рефракции и ее коррекция
- 4.3 Миопия , гиперметропия. Классификация. Осложнения. Современные методы лечения
- 4.4 Аккомодация. Виды и ее нарушения.
- 4.5 Астигматизм, виды, коррекция. Пресбиопия.
- 4.6 Методы исследования рефракции у детей.
- 4.7 Подбор и пропись очков.
  
- 5. Заболевания век, конъюнктивы и слезных органов
  - 5.1 Заболевания век.
  - 5.2 Заболевания слезных органов. Синдром сухого глаза, слезная дисфункция. Дакриоциститы. Классификация, диагностика, лечение
  - 5.3 Конъюнктивиты. Классификация, диагностика, лечение
  - 5.4 Блефариты. Классификация, диагностика, лечение.
  - 5.5 Ячмень и халазион. Дифференциальный диагноз. лечение
  - 5.7 Аномалии положения и деформации век (птоз, блефарохалазис, трихиаз, мадароз, эктропион, энтропион)
  
- 6. Заболевания роговой оболочки глаза
  - 6.1 Патология роговицы. Аномалии развития
  - 6.2 Кератиты. Диагностика, лечение.
  - 6.3 Дистрофии роговицы
  - 6.4 Исходы кератитов. Кератопластика. Кератопротезирование
  
- 7. Заболевания сосудистой оболочки глаза
  - 7.1 Увеиты. Этиопатогенез
  - 7.2 Увеиты. Классификация. Диагностика
  - 7.3 Лечение увеитов
  
- 8. Заболевания хрусталика
  - 8.1 Катаракта. Классификация
  - 8.2 Методы обследования больных с катарактой
  - 8.3 Виды хирургического лечения катаракты. Афакия. Признаки. Коррекция. Артификация
  - 8.4 Осложнения хирургии катаракты
  
- 9. Глаукомы
  - 9.1 Внутриглазное давление. Гидростатика. Гидродинамика. Гониоскопия
  - 9.2 Глаукома. Этиопатогенез. Классификация. Клиника первичной глаукомы
  - 9.3 Вторичная глаукома
  - 9.4 Методы лечения глаукомы
  - 9.5 Вопросы раннего выявления, профилактики, диспансеризации глаукомы
  - 9.6 Псевдоэксфолиативный синдром
  
- 10. Заболевания сетчатки и стекловидного тела
  - 10.1 Патология стекловидного тела
  - 10.2 Дистрофические заболевания сетчатки
  - 10.3 Абиотрофии сетчатки
  - 10.4 Патология макулярной области. Возрастная макулярная дегенерация
  - 10.5 Воспалительные заболевания зрительного нерва

10.6 Ишемическая нейропатия

10.7 Отслойка сетчатки

11. Травма органа зрения

11.1 Проникающие и непроникающие травмы органа зрения

11.2 Ожоги глаз

11.3 Симпатическая офтальмия

12. Поражение органа зрения при общих заболеваниях

12.1 Диабетическая ретинопатия

12.2 Эндокринная офтальмопатия

12.3 Гипертоническая ангиопатия

12.4 Ретинопатия недоношенных

12.5 Токсикоз беременных

12.6 Гипоксия и ее значение в патогенезе заболевания

12.7 Острая сосудистая патология (тромбоз центральной вены сетчатки, окклюзия центральной артерии сетчатки)

13. Офтальмоонкология

13.1 Гистогенез внутриглазных новообразований

13.2 Классификация внутриглазных опухолей

13.3 Новообразования радужной оболочки и цилиарного тела

13.4 Новообразования хориоидеи

13.5 Новообразования сетчатой оболочки. Ретинобластома

13.6 Органосохраняющее лечение внутриглазных опухолей

14. Методы лечения офтальмологических больных

14.1 Медикаментозное лечение глазных заболеваний (глазная фармакология)

14.2 Лазеры в офтальмологии

14.3 Хирургическое лечение глазных заболеваний

14.4 Физиотерапия в офтальмологии

#### **4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся**

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя подготовку к контрольным вопросам и заданиям для текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины приведенным в п. 5.

Для обеспечения самостоятельной работы обучающихся используются:

- электронный курс "." (.).
- открытый онлайн-курс МООС "." (.).

#### **5. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)**

**5.1 Типовые задания, необходимые для оценки результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости с указанием критериев их оценивания:**

### 5.1.1 Типовые задания (оценочное средство - Доклад-презентация) для оценки сформированности компетенции ОПК-5:

Темы докладов-презентаций:

1. Оптическая система глаза.
2. Амблиопия. классификация, диагностика, лечение.
3. Оптические стёкла для коррекции аномалий рефракции.
4. Функциональные методы исследования органа зрения.
5. Выявление симуляции, аггравации, диссимуляции.
6. Лучевые методы диагностики в офтальмологии (рентгенологические исследования, сканирующая лазерная офтальмоскопия, оптическая когерентная томография сетчатки и зрительного нерва, компьютерная и магнитно-резонансная томография орбиты).
7. Болезни век.
8. Врожденная патология органа зрения..
9. Бленнорея новорождённых и взрослых. Профилактика и лечение.
10. Аденовирусные конъюнктивиты и их лечение.
11. Слезотечение, его причины и методы лечения.
12. Клиника и лечение простого герпетического кератита.
13. Ползучая язва роговой оболочки: клиника, лечение.
14. Исходы заболеваний роговой оболочки. Пересадка роговицы.
15. Хирургическое и лазерное лечение глаукомы.
16. Вторичная глаукома
17. Симпатическое воспаление и симпатическое раздражение.
18. Внутриглазные опухоли.
19. Периферические дистрофии сетчатки.
20. Основные методы измерения внутриглазного давления (тонометрия по Боуману, тонометрия по Маклакову, пневмотонометрия)
21. Лекарственные средства и методики их введения в офтальмологии
22. Периметрия, виды, показания. Изменения полей зрения. Классификация
23. Синдром сухого глаза. Компьютерный синдром. Лекарственные средства: Регенеранты и репаранты, «Искусственные слезы». Показания, противопоказания к применению, осложнения терапии данными препаратами
24. Эндокринная офтальмопатия.
25. Рентгенологическая диагностика проникающих травм глаз.
26. Современные хирургические методы лечения катаракты.
27. Вторичная катаракта. Диагностика, лечение.
28. Флюоресцентная ангиография. Методика, показания, противопоказания.
29. Рефракционная хирургия. Принципы планирования и выбора метода хирургической коррекции аномалий рефракции.

#### Критерии оценивания (оценочное средство - Доклад-презентация)

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	содержание доклада соответствует заявленной теме и в полной мере её раскрывает, тема раскрыта полностью; представлен обоснованный объём информации; изложение материала, доступно, презентация полностью соответствует установленным требованиям, содержит достаточное количество слайдов, соответствующих теме, иллюстрации хорошего качества, с



Оценка	Критерии оценивания
	четким изображением, текст легко читается; докладчик свободно владеет содержанием, ясно и грамотно излагает материал, свободно и корректно отвечает на вопросы и замечания аудитории, точно укладывается в рамки регламента
не зачтено	содержание доклада лишь частично соответствует заявленной теме, раскрыта малая часть темы; поиск информации проведён поверхностно; в изложении материала отсутствует логика, доступность, иллюстрации отсутствуют, в недостаточном количестве или не соответствуют теме, презентация не соответствует установленным требованиям, выступление докладчика лишь частично соответствует критериям, ответов на вопросы не было, или они не соответствовали заданным вопросам

### 5.1.2 Типовые задания (оценочное средство - Тест) для оценки сформированности компетенции ПК-3:

1. Передняя камера глаза - это пространство между

- 1) роговицей и радужной оболочкой
- 2) радужной оболочкой и хрусталиком
- 3) хрусталиком и стекловидным телом
- 4) хрусталиком и сетчаткой
- 5) стекловидным телом и сетчаткой

2. Задняя камера глаза - это пространство между

- 1) роговицей и радужной оболочкой
- 2) радужной оболочкой и хрусталиком
- 3) хрусталиком и стекловидным телом
- 4) хрусталиком и сетчаткой
- 5) стекловидным телом и сетчаткой

3. Роговица состоит из слоев

1) задний эпителий

2) мембрана Бруха

3) передний эпителий

4) десцеметовой мембраны

5) строма

4. Роговица состоит из слоев

1) передний эпителий

2) сосудистый

3) пигментный эпителий

4) мембрана Боумена

5) задний эпителий

5. Препрекорнеальная пленка включает в себя

1) слезная жидкость

2) секреция бокаловидных клеток конъюнктивы (муцин)

3) фибрин

4) водянистая жидкость (внутриглазная жидкость)

5) секрет мейбомиевых желез

6.Роговица выполняет следующие функции

1)светопреломляющая

2)аккомодационная

3)защитная

4)светоприемная

5)светопроводящая

7.Склера выполняет функцию(и)

1)поддерживающая

2)защитная

3)светопреломляющая

4)светопроводящая

5)формообразующая

8.Дренажная система глаза

1) предназначена для отвода водянистой влаги (внутриглазной жидкости)

2) необходима для оттока слезы

3)предназначена для оттока венозной крови

4)включает трабекулярную сетчатую оболочку

5)расположена в углу передней камеры

10.Цилиарное тело имеет функцию(и)

1)защитная

2)аккомодационная 3)выработка водянистой влаги (внутриглазной жидкости)

4)выработка слезы

5)проведение света

11.Аккомодационный аппарат включает

1) роговица

2) хрусталик

3) суспензорная связка

4) цилиарная мышца

5) сфинктер зрачка

12.Зрительный нерв состоит из отделов

1) внутриглазного (диск зрительного нерва, головка зрительного нерва)

2) поперечный отдел зрительного нерва (хиазма)

3)орбитальный (офтальмологический)

4)внутричерепной

5)ипутриканальная

13.Конъюнктивa содержит железы

1)мейбомиевые

2)бокаловидные клетки

3)потовые клетки

4)добавочные слезные (Краузе, Вольфринга)

5)сальные (железы Цейса)

14.Фоторецепторы - это

1)клетки Мёллера

2)колбочки

3)биполярные клетки

4)пигментный эпителий

5)палочки

#### 15. Мейбомиевые железы

- 1) расположены в тарзальной пластинке (хряще) век
- 2) расположены в конъюнктиве
- 3) являются модифицированными сальными железами
- 4) являются потовыми железами
- 5) находятся рядом с волосяными фолликулами век

#### 16. Лимб - это

- 1) граница между радужной оболочкой и цилиарным телом
- 2) граница между роговицей и склерой
- 3) граница между цилиарным телом и хориоидеей
- 4) граница световоспринимающего отдела сетчатки
- 5) граница диска зрительного нерва

#### 17. Компонентом(ами) функции зрительного анализатора является(ются)

- 1) центральное зрение
- 2) периферическое зрение
- 3) цветовое зрение

4) двадцатое зрение (сумеречное зрение)

5) бинокулярное зрение

18. Колбочки обеспечивают

1) центральное зрение

2) периферическое зрение

3) цветовое зрение

4) световосприятие (сумеречное зрение)

5) бинокулярное зрение

19. палочки обеспечивают

1) центральное зрение

2) периферическое зрение

3) цветовое зрение

4) восприятие света (сумеречное зрение)

5) бинокулярное зрение

20. Понятие "острота зрения" относится к следующему

1) центральное зрение

2) периферическое зрение

3) цветное зрение

4) световосприятие (сумеречное зрение)

5) бинокулярное зрение

21. Центральное зрение ухудшается благодаря следующим анатомическим структурам

1) колбочки

2) палочки

3) зрительный нерв

4) центральная часть сетчатки (макулярная область)

5) периферические отделы сетчатки

22. Центральная острота зрения измеряется в

1) диоптриях

2) относительных единицах

3) сантиметрах

4) метрах

5) градусах

23. Определение центральной остроты зрения называется

1) визометрия

2) периметрия

3) рефрактометрия

4) тонометрия



5) биометрия

24.Периферическое зрение обеспечивается следующими анатомическими структурами

1) колбочки

2) палочки

3) зрительный нерв

4) центральная область сетчатки (макулярная область)

5) периферические участки сетчатки

25.Определение границ периферического зрения (поля зрения) называется

1) визометрия

2) периметрия

3) рефрактометрия

4) тонометрия

5) биометрия

26.Основными цветами, воспринимаемыми рецепторами человека, являются

1)синий

2) фиолетовый

3) зелёный

4)жёлтый

5) красный

27.Для коррекции близорукости используются следующие типы очковых линз

1) сферическая корректирующая (выпуклая)

2) сферическая рассеивающая (конкав)

3)цилиндрические выпуклые

4)цилиндрическая рассеивающая

5)плоский (vitrum planum)

28.Все параллельные лучи после преломления оптическими средами глаза собираются в фокусе за сетчаткой в состоянии покоя аккомодации. Это утверждение: соответствует следующему виду клинической рефракции

1) эметропия

2) гиперметропия

3) близорукость

4) миопический астигматизм

5) гиперметропический астигматизм

29.Острота зрения вдаль на обоих глазах 20-летнего пациента равна 1,0. Укажите возможный тип (типы) клинической рефракции

1) близорукость

2) скрытая гиперметропия

- 3) явная гиперметропия
- 4) эметропия
- 5) астигматизм

30. Для коррекции дальновзоркости используются следующие типы очковых линз

- 1) сферические концентрические (выпуклые)
- 2) сферические рассеивающие (сopcav)
- 3) цилиндрические концентрические
- 4) цилиндрические рассеивающие
- 5) плоские (vitrum planum)

31. Блефарит - это воспаление

- 1) слезной железы
- 2) края век
- 3) слезного канала
- 4) конъюнктивы век
- 5) сальной железы века (железы Цейса)

32. Гордеолум - это

- 1) воспаление края века

2) острое гнойное воспаление волосяного фолликула ресницы или (и) железы Цейса

3) воспаление слезной железы

4) неоплазия мейбомиевой железы

5) воспаление слезного мешка

33. Халязион - это заболевание

1) слезной железы

2) слезных протоков

3) мейбомиевой железы

4) волосяного фолликула ресницы

5) кожи века

34. Трихиаз - это

1) отсутствие ресниц

2) дополнительный ряд ресниц

3) неравномерный рост ресниц

4) обесцвечивание ресниц

5) наращивание ресниц

35. Мадароз - это

- 1)отсутствие ресниц
- 2)дополнительный ряд ресниц
- 3)неравномерный рост ресниц
- 4)обесцвечивание ресниц
- 5)наращивание ресниц

36.Признаками хронического дакриоцистита являются

- 1) одностороннее постоянное слезотечение
- 2) локальный отек тканей в области внутреннего угла щели
- 3) гнойные выделения из слезных проколов при надавливании на область проекции слезного мешка
- 4) экзофтальм
- 5) боль в периорбитальной области

37.Методами лечения флегмоны слезного мешка являются

- 1) дакриоцисториностомия
- 2) парентеральное или пероральное введение антибиотиков широкого спектра действия
- 3) исследование слезного мешка
- 4) стероиды в каплях

5) хирургическое лечение (вскрытие) в случае образования абсцесса

### 38. Клинические признаки иридоциклита

1) перикорнеальная инъекция глазного яблока

2) конъюнктивальная инъекция глазного яблока

3) сужение зрачка

4) расширение зрачка

5) задние синехии

### 39. Клинические признаки иридоциклита

1) преципитаты на роговице

2) инфильтраты роговицы

3) гнойные выделения в конъюнктивальном мешке

4) гнойный экссудат в передней камере (гипопион)

5) расширенный зрачок

### 40. Клинические признаки кератита

1) Конъюнктивальная инъекция глазного яблока

2) смешанная инъекция глазного яблока

3)инфильтрация роговицы

4)кровоизлияние под конъюнктиву

5)блефароспазм

41.Боль в глазу является признаком заболевания(й)

1)конъюнктивит

2)кератит

3)блефарит

4)иридоциклит

5)острого приступа глаукомы

42.Роговичный синдром включает признаки

1) блефароспазм

2) выделения из конъюнктивального мешка

3) слезотечение

4) ощущение инородного тела за веками

5) светобоязнь

43.Инфильтрат роговицы является признаком заболевания(й)

1)иридоциклит

2)кератит

3)дистрофии роговицы

4)острое начало глаукомы

5)катаракта

44.Гипопион - это

1)кровоизлияние в стекловидное тело

2)кровоизлияние в переднюю камеру

3)гнойный экссудат в передней камере

4) гнойный экссудат в стекловидном теле

5)гнойные выделения в конъюнктивальном мешке

45. Гифема - это

1)кровоизлияние в стекловидное тело

2)кровотечение в переднюю камеру

3)гнойный экссудат в передней камере

4)кровоизлияние под конъюнктиву

5)гнойные выделения в конъюнктивальном мешке



#### 46. Преципитаты

- 1) очаги воспаления в роговице
- 2) отложения на задней поверхности роговицы
- 3) состоят из воспалительных клеток и фибрина
- 4) является признаком иридоциклита
- 5) являются признаком конъюнктивита

#### 47. Задние синехии

- 1) сращение радужки с роговицей
- 2) сращение радужки с хрусталиком
- 3) сращение конъюнктивы века с конъюнктивой глазного яблока
- 4) является признаком иридоциклита
- 5) является признаком конъюнктивита

#### 48. Расширение зрачка является признаком заболевания(й)

- 1) конъюнктивит
- 2) иридоциклит
- 3) острый приступ глаукомы

4) блефарит

5) синдрома Горнера

49. Воспаление роговицы называется

1) иридоциклит

2) кератит

3) дакриоцистит

4) дакриoadенит

5) блефарит

50. иридоциклит - это

1) воспаление роговицы

2) воспаление радужной оболочки и цилиарного тела

3) воспаление слезной железы

4) дистрофия радужки и цилиарного тела

5) воспаление зрительного нерва

51. Хрусталик имеет форму .

1) выпукло-вогнутый

2) плоско-вогнутый

- 3) двояковыпуклый
- 4) выпукло-плоский
- 5) планово-вогнутая

52. Оптическая сила хрусталика в состоянии аккомодационного покоя составляет

- 1) 15 диоптрий
- 2) 19 диоптрий
- 3) 26 диоптрий
- 4) 20 диоптрий
- 5) 10 диоптрий

53. хрусталик расположен

- 1) в задней камере
- 2) в передней камере
- 3) между радужкой и стекловидным телом
- 4) на сетчатке
- 5) в стекловидном теле.

54. Источником(ами) трофической активности хрусталика являются

- 1) артерии
- 2) вены
- 3) слезная жидкость
- 4) внутриглазная жидкость

5)стекловидное тело

55) Хрусталик состоит из слоев

1)ядро

2)кора

3)передняя капсула

4)задняя капсула

5)пигментный

56.Катаракта - это

1) аномальное развитие хрусталика

2) помутнение хрусталика

3) воспаление хрусталика

4) новообразования хрусталика

5) дислокация хрусталика

57.стадии развития катаракты

1) начальная

2) незрелая

3) развитая

4) зрелая

5) конечная

57.стадии развития катаракты

1) начальная

2) незрелая

3) развитая

4) зрелая

5) конечная

58.Методами лечения катаракты являются

1)лазер

2)консервативный

3)рентген

4)радиоизотопный

5)хирургический

59. Основные методы экстракции катаракты

1)интракапсулярный

2)пересадка роговицы

3)экстракапсулярная

60.Показанием(ями) к консервативному лечению катаракты является (являются)

- 1) начальная катаракта
- 2) незрелая катаракта
- 3) зрелая катаракта
- 4) гиперзрелая катаракта
- 5) ядерная катаракта

61.Афакия - это

- 1) помутнение хрусталика
- 2) отсутствие хрусталика
- 3) подвывих хрусталика
- 4) искусственный хрусталик
- 5) вывих хрусталика

62.Методы коррекции афакии

- 1) очковая коррекция
- 2) коррекция интраокулярной линзой (ИОЛ)
- 3) витрэктомия
- 4) коррекция контактными линзами

5) синустрабекулотомия

63.Артрофакия - это

- 1)состояние после пересадки роговицы
- 2)состояние после антиглаукомной операции
- 3)состояние после имплантации искусственного хрусталика
- 4)состояние после коррекции контактными линзами
- 5)состояние после лазерной коррекции аметропии

64)Признаки зрелой катаракты

- 1) снижение остроты зрения - правильная светопроекция
- 2) полиморфное помутнение всех слоев хрусталика
- 3) помутнение ядерных слоев хрусталика
- 4) набухание вещества хрусталика
- 5) образование водянистых щелей и вакуолей, видимых при биомикроскопии

65.Признаками зрелой катаракты являются

- 1) отсутствие остроты зрения
- 2) диффузное помутнение всех слоев хрусталика

3) разжижение коры хрусталика (молочная катаракта)

4) частичное растворение вещества хрусталика

5) морганиевая катаракта (подвижное ядро хрусталика находится в капсульном мешке)

66.Функции хрусталика включают в себя .

1) участие в аккомодации

2) проведение света

3) светопреломляющая

4) светоприемная

5) апертура глаза

67.Напряжение аккомодации происходит

1) цилиарная мышца сокращается

2) кинозные связки расслабляются

3) хрусталик становится выпуклым

4) преломляющая сила увеличивается

5) преломляющая сила становится слабее

68.Клиника первичной открытоугольной глаукомы

1) острое течение с необратимой потерей зрительных функций

2) хроническое течение с необратимой потерей зрительных функций

3) острое течение с обратимой потерей зрительных функций



4) хроническое течение с обратимой потерей зрительной функции

5) резкая боль, покраснение глазного яблока

69. нормальные значения внутриглазного давления, в мм рт.ст.

1) 0-9

2) 5-17 ,

3) 9-21

4) 17-26

5) 21-32

70. Нормальные значения тонометрического ВГД при тонометрии по Маклакову, в мм рт. ст.

1) 0-9

2) 5-17

3) 9-21

4) 17-26

5) 21-32

71. Непосредственной причиной (причинами) нарушения зрения при глаукоме являются

1) помутнение хрусталика

2) нарушение оттока водянистой влаги

3)повышение ВГД

4)глаукомная оптическая нейропатия

5) макулярная дистрофия сетчатки

72.В зависимости от состояния угла передней камеры различают следующие формы глаукомы

1) начальная

2) закрытоугольная

3) незрелая

4) прогрессирующая

5) открытоугольная

73.Стадии глаукомы определяются по признакам

1) состояние угла передней камеры

2)состояние периферического зрения

3)диаметр зрачка

4)размер экскавации диска зрительного нерва

5)величина внутриглазного давления

74.стадиями глаукомы являются

1)зрелая

2) развитая

3) начальная

- 4) далеко зашедшая
- 5) терминальная

75. Стадия глаукомы определяется с помощью следующих тестов

- 1) периметрия
- 2) гониоскопия
- 3) офтальмоскопия
- 4) тонометрия
- 5) определение состояния бинокулярного зрения

76. Форма глаукомы определяется с помощью следующих обследований

- 1) периметрия
- 2) гониоскопия
- 3) офтальмоскопия
- 4) тонометрия
- 5) тест на бинокулярное зрение

77. Клинические признаки острого приступа закрытоугольной глаукомы включают

- 1) смешанная инъекция глазного яблока

2) расширение зрачка

3) выделения из конъюнктивального мешка

4) инфильтрат роговицы

5) снижение внутриглазного давления

78. Клинические признаки острого приступа закрытоугольной глаукомы включают

1) боль в глазу

2) инъекция конъюнктивы глазного яблока

3) сужение зрачка

4) мелкая передняя камера

5) снижение прозрачности роговицы из-за отека

79. Клинические признаки острого приступа закрытоугольной глаукомы включают

1) конъюнктивальная инъекция глазного яблока

2) застойная инъекция глазного яблока

3) мидриаз

4) миоз

5) повышение внутриглазного давления

80. Основные структурные мембраны глазного яблока:

1. Фиброзная капсула, хориоидея, сетчатка.
2. Конъюнктива, роговица, радужка.
3. Веки, теноновая капсула, экстраокулярные мышцы.
4. Роговица, хрусталик, стекловидное тело.

81.. Передне-задний размер глазного яблока при эметропии составляет в среднем :

1. 20 мм.
2. 26 мм.
3. 24 мм.
4. 28 мм.

82. Толщина роговицы от центра к периферии:

1. Увеличивается.
2. Уменьшается.
3. не изменяется.

83.Функция роговицы:

1. Оптическая.
2. Секреторная.
3. трофическая.
4. аккомодационный.
5. Защитная

84.Функция цилиарного тела:

1. оптическая.
2. Каркасная функция.
3. Защитная.
4. аккомодационная.
5. Выработка внутриглазной жидкости.

85. Функция радужки:

1. Преломление света.
2. аккомодация.

3. Диафрагма

4. Световосприятие.

86. Прозрачность роговицы обусловлена:

1. Диффузии влаги из передней камеры.
2. Упорядоченной гистологической структурой.
3. Богатая иннервация.
4. Отсутствие кровеносных сосудов.
5. Содержание мукополисахаридов.

87. Расположение мейбомиевых желез:

1. В толще хряща.
2. У края века.
3. В нижней переходной складке.
4. В верхней переходной складке.

88. Расположение сальных и потовых желез на веках:

1. В толще хряща.
2. Вдоль края века.
3. В нижней переходной складке.
4. В верхней переходной складке.

89. Слезный аппарат включает в себя:

1. Слезная железа, слезное озеро, слезный мешок, носослезный канал.
2. Слезные железы Краузе, слезная железа, слезные точки.
3. Лакримальные точки, слезные каналы, слезный мешок, носослезный канал.

90. Сужение зрачка - это:

1. Миоз.
2. Мидриаз.
3. анизокория.
4. Поликория.

91. Расширение зрачка - это:

1. Миоз.
2. Мидриаз.
3. анизокория.
4. Поликория.

92. Минимальная толщина сетчатки:

1. В месте прикрепления к диску зрительного нерва.
2. У зубчатой линии.
3. В макулярной области.
4. В экваториальной области.

93. Область доминирования колбочек в сетчатке:

1. Макула.
2. экватор.
3. Периферия.
4. Около диска зрительного нерва.

94. Область с преобладанием палочек в сетчатке:

1. Макула.
2. экватор.
3. Периферия.
4. Около диска зрительного нерва.

95. "Слепое пятно" - физиологическая потеря поля зрения в проекции:

1. Крупные сосуды сетчатки.
2. Макулы.
3. Диск зрительного нерва.
4. экватор.

96. Если пациент способен отличить свет от темноты, острота зрения обозначается как:

1. 0.01.
2. 0.05.
3. 0.001.

4. Световосприятие.

5. Амавроз.

97. Правильная проекция света обозначается как:

1. Минимальная видимость.

2. Proectio lucis certa.

3. Proectio lucis incerta.

98. Неправильная проекция света обозначается как:

1. Минимальная видимость.

2. Proectio lucis certa.

3. Proectio lucis incerta.

99. Слепота на красный цвет называется:

1. Дейтераномалия.

2. Протанопия.

3. Тританопия.

4. Протаномалия.

5. Дейтеранопия.

100. Зеленая слепота называется:

1. Дейтераномалия.

2. Протанопия .

3. Tritanopia

4. Протаномалия.

5. Дейтеранопия.

101. Слепота на синий цвет называется:

1. Дейтераномалия.

2. Протанопия.

3. Тританопия.

4. Протаномалия.

5. Дейтеранопия.



102.Визометрия - это метод обследования:

1. Поля зрения.
2. острота зрения.
3. бинокулярное зрение.
4. аккомодация

103.Наибольшая острота зрения обусловлена анатомическими особенностями:

1. В макулярной области.
2. Вокруг диска зрительного нерва.
3. На расстоянии 15 градусов от макулы.

104.Наибольшая клиническая рефракция:

1. Эмметропия.
2. Гиперметропия.
3. близорукость.

105.Параллельные лучи света в близоруком глазу:

1. Сфокусированы перед сетчаткой.
2. Сфокусированы на сетчатке.
3. Сфокусирован за сетчаткой.
4. Не имеют реальной фокусировки.

106. Параллельные лучи света в дальнозорком глазу:

1. Сфокусированы перед сетчаткой.
2. Сфокусированы на сетчатке.
3. Сфокусирован за сетчаткой.
4. Не имеют реального фокуса.

107.Оптическая система глаза не включает в себя:

1. Роговицу.
2. Гумора передней камеры.
3. хрусталик.
4. Стекловидное тело.

5. Сосудистая мембрана.

6. Склера.

108.Аккомодация у пожилых людей:

1. Укрепление.

2. Ослабевает.

3. не изменяется.

109.Структуры глаза, наиболее участвующие в аккомодации:

1. Роговица и хрусталик. 2.

2. Хрусталик и цилиарная мышца.

3. Склера и роговица.

4. Цилиарная мышца и роговица.

110.Близорукость корректируется с помощью оптических очков:

1. Сферические отрицательные линзы.

2. Сферические положительные линзы.

3. Цилиндрические отрицательные.

4. Цилиндрические положительные.

111. Гиперметропия корректируется с помощью оптических очков:

1. Сферические отрицательные.

2. Сферические положительные линзы.

3. Цилиндрические отрицательные.

4. Цилиндрические положительные.

112.Наибольшая преломляющая способность наблюдается в:

1. хрусталике.

2. Влажность передней камеры.

3. Стекловидное тело.

4. Роговица.

113.Под аккомодацией понимается:

1. Способность глаза хорошо видеть на близком расстоянии.
2. Способность глаза хорошо видеть на любом расстоянии.
3. Способность глаза хорошо видеть на расстоянии.

114. При лечении наружного и внутреннего ячменя используют:

1. антикоагулянты.
2. Ферментные препараты.
3. антибактериальные капли и мази.
4. Противовирусные капли и мази.

115. Инъекции в глазное яблоко при кератите могут быть:

1. Перикорнеальным.
2. Конъюнктивальным.
3. Конгестия.
4. Смешанный.

116. Симптом, характерный для переднего увеита:

1. Преципитаты.
2. Птоз.
3. Застойная инъекция глазного яблока.
4. Подвывих хрусталика.
5. Гипопион.

117. Помутнение роговицы, не видимое глазом, называется:

1. Лейкома.
2. Нубекула.
3. Макула.

118. При атрофии зрительного нерва цвет диска зрительного нерва:

1. Становится красным.
2. Становится белым.
3. Характеризуется чередованием красных и белых участков.
4. Не изменяется.

119. Неотложной мерой первой помощи при остром иридоциклите является инстилляционная:

1. атропина.
2. Пилокарпина.
3. Дикаин (инокаин).
4. Раствор антибиотика.

120. Облысение ресниц, вызванное хроническим блефаритом, называется:

1. Полиозом.
2. эпикантус.
3. трихиаз.
4. Мадароз.

121. При наличии старческой дуги в роговице:

1. Рекомендуется резорбтивная терапия.
2. Показана пересадка роговицы.
3. лечение не показано.
4. Показана инстилляционная кортикостероидов.

122. Офтальмоскопический симптом острого нарушения кровообращения в центральной артерии сетчатки:

1. "Штопор".
2. "Вишневая косточка".
3. "Медная проволока".

123. Основным путем оттока воды проходит через:

1. Сосудистую сеть.
2. Угол передней камеры.
3. Центральная вена сетчатки.
4. Супрахориоидальное пространство.
4. "Серебряная проволока".

124. Боль, иррадиирующая в соответствующую половину головы, тошнота, рвота характерны для:

1. Острого иридоциклита.
2. острого приступа закрытоугольной глаукомы.
3. Кератоувеита.
4. острый конъюнктивит.

125.Зрачок при остром приступе закрытоугольной глаукомы:

1. Сужение.
2. Расширяется.
3. не изменяется.

126.Острый приступ закрытоугольной глаукомы характеризуется:

1. Поверхностная инъекция, неглубокая передняя камера, отек эпителия роговицы, миоз.
2. Глубокая инъекция, средняя глубина передней камеры, преципитаты на роговице, фестончатый зрачок.
3. Отек эпителия роговицы, средняя глубина передней камеры, нормальный диаметр зрачка.
4. Застойная инъекция, отек эпителия роговицы, малая глубина передней камеры, мидриаз.

127.К органам, вырабатывающим слезу, относятся:

- 1.слезная железа и дополнительные слезные железы
- 2.слезные точки
- 3.слезные каналы
- 4.носослезный канал

128.Носослезный канал открывается в:

- 1.нижний носовой ход
- 2.средний носовой ход
- 3.верхний носовой ход
- 4.в гайморову пазуху
- 5.главная пазуха

129.Роговая оболочка состоит из: Варианты ответа

- 1.двух слоев
- 2.три слоя
- 3.четыре слоя
- 4.пять слоев
- 5.шесть слоев

130. Слои роговицы расположены: Варианты ответа

- 1.параллельно поверхности роговицы
- 2.хаотично
- 3.концентрически
- 4.косо

131. Роговица питается за счет: Варианты ответа

- 1.краевой петлеобразной сосудистой сетью
- 2.центральной артерией сетчатки
- 3.слезная артерия
- 4.передние цилиарные артерии
- 5.надключичная артерия

132. Функциональным центром сетчатки является: Варианты ответа

- 1.диск зрительного нерва
- 2.центральная ямка
- 3.зубчатая зона
- 4.сосудистый пучок
- 5.юстапапиллярная зона

133.Двигательный аппарат глаза состоит из .... мышц: Варианты ответа

- 1.четыре

- 2.пять
- 3.шесть
- 4.восемь
- 5.десять

134.В дифференциальной диагностике острого приступа глаукомы и острого иридоциклита с гипертонической болезнью важное значение имеют

- 1.жалобы
- 2.характер передней камеры
3. зрачок

135.Первичная открытоугольная глаукома наиболее опасна из-за: Варианты ответа

- 1.ее частотой
- 2.внезапным началом
- 3.бессимптомным течением
- 4.потерей остроты зрения
- 5.снижение темновой адаптации

136.что характерно для течения хронической открытоугольной и закрытоугольной глаукомы: Варианты ответа

- 1.миопическая рефракция
- 2.сужение зрачка
- 3.развитие глаукоматозной атрофии зрительного нерва
- 4.увеличение пигментации угла передней камеры
- 5.выбухание передней части корня радужки

137.Стадия первичной глаукомы оценивается по: Варианты ответа

- 1.остроте зрения
- 2.уровню внутриглазного давления

- 3.площади глаукоматозной экскавации диска зрительного нерва
- 4.состояние поля зрения
- 5.диапазон суточных колебаний ВГД

138.Верхняя граница истинного внутриглазного давления:

- 1. 19 мм рт. ст.
- 2. 21 мм рт. ст.
- 3. 25 мм рт. ст.
- 4. 17 мм рт. ст.
- 5. 15 мм рт. ст.

139.Изменения век при воспалительном отеке включают:

- 1.гиперемию кожи век
- 2.повышение температуры кожи
- 3. болезненность при пальпации
- 4.крепитация
- 5.гематома века

140.Чешуйчатый блефарит характеризуется:

- 1.мучительным зудом в области век
- 2.трихиаз
- 3.корни ресниц покрыты сухими чешуйками
- 4.мейбомеит
- 5.отеком век

141. При язвенном блефарите изменения век носят характер: Варианты ответа

- 1.кровоточащие язвы с гнойным содержимым
- 2.выворот век
- 3.выворачивание века
- 4.везикулярные высыпания



## 5.гематома века

142.сочетание признаков - светобоязнь, слезотечение, блефароспазм, боль в глазу  
- характерно для:

- 1.катаракты
2. кератит
3. отслоение сетчатки
- 4.атрофии зрительного нерва
- 5.тромбоза центральной вены сетчатки

143.Рост хрусталика заканчивается: Варианты ответа

1. к 2 годам
2. к 5 годам
3. к 18 годам
4. к 23 годам
5. не заканчивается

144.Механизм развития пресбиопии объясняется

1. снижением эластичности хрусталика
- 2.способность к аккомодации становится меньше
- 3.ухудшением тонуса цилиарной мышцы
- 4.нарушением целостности циннарых связок
- 5.нарушение трофики плоской части цилиарного тела

145.Неправильная проекция света у пациента с катарактой указывает на:

- 1.наличие зрелой катаракты у пациента
- 2.наличие незрелой катаракты
- 3.патологии сетчатки и зрительного нерва
- 4.патология роговицы

5.деструкция стекловидного тела

146.неврит зрительного нерва относится к заболеванию:

- 1.хронический
- 2.подострый
- 3.латентный
- 4.острый
- 5.с волнообразным течением

147.Болевой синдром наблюдается при следующих формах неврита зрительного нерва

- 1.ретробульбарный
- 2.интрабульбарный
- 3.демиелинизирующие процессы зрительного нерва

148.Лечение ретробульбарного неврита в остром периоде заболевания включает:  
Варианты ответа

- 1.сосудистую терапию
- 2.противовоспалительную терапию
- 3.хирургические мероприятия
- 4.лазерная терапия
- 5.лазерная стимуляция

149.При неврите зрительного нерва цвет диска:

1. не изменяется
2. гиперемирован
3. бледный
- 4.восковидный
- 5.серый

150. Существуют следующие виды клинической рефракции глаза: Варианты ответа

1. постоянная и непостоянная
2. дисбинокулярная и анизометропическая
3. роговичная и хрусталиковая
4. статическая и динамическая

151. Миопия слабой степени соответствует следующим значениям рефракции, выраженным в диоптриях:

1. от 0,5 до 3,0 дптр
2. от 0,5 до 4,0 дптр
3. от 0,5 до 5,0 дптр
4. от 0,5 до 5,5 дптр

152. Следующие преломляющие силы в диоптриях соответствуют миопии средней степени

1. от 2,0 до 3,0 дптр
- 2 .5 - 5.0D
- 3 .2.75 - 5.5Dпт
- 4,3 от 3 до 6,0 дптр
- 5 .5 - 7.5 дптр

153. Следующие значения рефракции в диоптриях соответствуют высокой близорукости

- 1,5 - 5,5 дптр
2. 2.0 - 6.0D
- 3.0 - 6.5 дптр и более
- 4.3.0 - 6.0D

154.Основной функцией зрительного анализатора, без которой невозможно развитие всех остальных зрительных функций, является

1.периферическое зрение

2.монокулярная острота зрения

3.восприятие цвета

восприятие света

5.бинокулярное зрение

155.В какой анатомической структуре глазного яблока находится наибольшее количество

сенсорных нервных волокон:

1. конъюнктива

2. роговица

3. склера

4. сетчатка

5. хориоидея

156.Пациент с глазной болью, снижением зрения, преципитатами на эндотелии роговицы, миозом и перикорнеальной инъекцией - диагноз:

1. острый конъюнктивит

2. острый иридоциклит

3. острое начало глаукомы

4. флегмона слезного мешка

6. острый эписклерит

157.Какие симптомы характерны для окклюзии центральной артерии сетчатки:

1. постепенное снижение остроты зрения по типу затуманивания

2. резкое снижение остроты зрения

3. Симптом "вишневой косточки" в макуле на фоне молочно-белой сетчатки

4. глаукоматозная экскавация глазного дна

5. Симптом "раздавленного помидора"

158. Максимальная плотность колбочек в данной области:

1. на периферии сетчатки

2. в макуле
3. в области ОНД
4. равномерно распределены по всей сетчатке
5. в области зубчатой линии

159. Внутренний поворот края века называется

1. лагофтальм
2. блефароспазм
3. эктропион
4. энтропион
5. птоз

160. Функции хориоидеи:

1. трофическая (по отношению к сетчатке)
2. преломляющая
3. световосприятие
4. тепловая
5. аккомодационная

161. Аккомодация - это:

1. статическая рефракция глазного яблока
2. преломляющая сила роговицы
3. передне-задняя ось глаза
4. способность четко видеть предметы, находящиеся на разных расстояниях от глаза
5. способность различать свет разной интенсивности.

**5.1.3 Типовые задания (оценочное средство - Тест) для оценки сформированности компетенции ПК-4:**

1. Передняя камера глаза - это пространство между
  - 1) роговицей и радужной оболочкой
  - 2) радужной оболочкой и хрусталиком
  - 3) хрусталиком и стекловидным телом

4)хрусталиком и сетчаткой

5)стекловидным телом и сетчаткой

2.Задняя камера глаза - это пространство между

1) роговицей и радужной оболочкой

2) радужной оболочкой и хрусталиком

3) хрусталиком и стекловидным телом

4) хрусталиком и сетчаткой

5) стекловидным телом и сетчаткой

3.Роговица состоит из слоев

1)задний эпителий

2)мембрана Бруха

3)передний эпителий

4) десцеметовой мембраны

5 ) строма

4.Роговица состоит из слоев

1) передний эпителий

2) сосудистый

3)пигментный эпителий

4)мембрана Боумена

5)задний эпителий

5.Прекорнеальная пленка включает в себя

1)слезная жидкость

2)секреция бокаловидных клеток конъюнктивы (муцин)

3)фибрин

4)водянистая жидкость (внутриглазная жидкость)

5)секрет мейбомиевых желез

6.Роговица выполняет следующие функции

1)светопреломляющая

2)аккомодационная

3)защитная

4)светоприемная

5)светопроводящая

7.Склера выполняет функцию(и)

1)поддерживающая

2)защитная

3)светопреломляющая

4)светопроводящая

5)формообразующая

8.Дренажная система глаза

1) предназначена для отвода водянистой влаги (внутриглазной жидкости)

2) необходима для оттока слезы

3)предназначена для оттока венозной крови

4)включает трабекулярную сетчатую оболочку

5)расположена в углу передней камеры

10.Цилиарное тело имеет функцию(и)

1)защитная

2)аккомодационная 3)выработка водянистой влаги (внутриглазной жидкости)

4)выработка слезы

5)проведение света

11.Аккомодационный аппарат включает

1) роговица

2) хрусталик

3) суспензорная связка

4) цилиарная мышца

5) сфинктер зрачка

12.Зрительный нерв состоит из отделов

1) внутриглазного (диск зрительного нерва, головка зрительного нерва)

2) поперечный отдел зрительного нерва (хиазма)

3)орбитальный (офтальмологический)

4)внутричерепной

5)интраканальная

13.Конъюнктива содержит железы

1)мейбомиевые

2)бокаловидные клетки

3)потовые клетки

4)добавочные слезные (Краузе, Вольфринга)

5)сальные (железы Цейса)

14.Фоторецепторы - это



1)клетки Мёллера

2)колбочки

3)биполярные клетки

4)пигментный эпителий

5)палочки

15.Мейбомиевые железы

1) расположены в тарзальной пластинке (хряще) век

2) расположены в конъюнктиве

3) являются модифицированными сальными железами

4) являются потовыми железами

5) находятся рядом с волосяными фолликулами век

16.Лимб - это

1) граница между радужной оболочкой и цилиарным телом

2) граница между роговицей и склерой

3) граница между цилиарным телом и хориоидеей

4) граница световоспринимающего отдела сетчатки

5) граница диска зрительного нерва

17.Компонентом(ами) функции зрительного анализатора является(ются)

1) центральное зрение

2) периферическое зрение

3) цветовое зрение

4)двадцатое зрение (сумеречное зрение)

5) бинокулярное зрение

18. Колбочки обеспечивают

1) центральное зрение

2) периферическое зрение

3) цветовое зрение

4) световосприятие (сумеречное зрение)

5) бинокулярное зрение

19. палочки обеспечивают

1) центральное зрение

2) периферическое зрение

3) цветовое зрение

4) восприятие света (сумеречное зрение)

5) бинокулярное зрение

20. Понятие "острота зрения" относится к следующему

1) центральное зрение

2) периферическое зрение

3) цветовое зрение

4) световосприятие (сумеречное зрение)

5) бинокулярное зрение

21. Центральное зрение ухудшается благодаря следующим анатомическим структурам

1) колбочки

2) палочки

3) зрительный нерв

4) центральная часть сетчатки (макулярная область)

5) периферические отделы сетчатки

22.Центральная острота зрения измеряется в

1) диоптриях

2) относительных единицах

3) сантиметрах

4) метрах

5) градусах

23.Определение центральной остроты зрения называется

1) визометрия

2) периметрия

3) рефрактометрия

4) тонометрия

5) биометрия

24.Периферическое зрение обеспечивается следующими анатомическими структурами

1) колбочки

2) палочки

3) зрительный нерв

4) центральная область сетчатки (макулярная область)

5) периферические участки сетчатки

25.Определение границ периферического зрения (поля зрения) называется

1) визометрия

2) периметрия

3) рефрактометрия

4) тонометрия

5) биометрия

26. Основными цветами, воспринимаемыми рецепторами человека, являются

- 1) синий
- 2) фиолетовый
- 3) зелёный
- 4) жёлтый
- 5) красный

27. Для коррекции близорукости используются следующие типы очковых линз

- 1) сферическая корректирующая (выпуклая)
- 2) сферическая рассеивающая (конкав)
- 3) цилиндрические выпуклые
- 4) цилиндрическая рассеивающая
- 5) плоский (vitrum planum)

28. Все параллельные лучи после преломления оптическими средами глаза собираются в фокусе за сетчаткой в состоянии покоя аккомодации. Это утверждение: соответствует следующему виду клинической рефракции

- 1) эметропия
- 2) гиперметропия
- 3) близорукость
- 4) миопический астигматизм
- 5) гиперметропический астигматизм

29. Острота зрения вдаль на обоих глазах 20-летнего пациента равна 1,0. Укажите возможный тип (типы) клинической рефракции

- 1) близорукость
- 2) скрытая гиперметропия
- 3) явная гиперметропия
- 4) эметропия
- 5) астигматизм

30. Для коррекции дальнозоркости используются следующие типы очковых линз

- 1) сферические концентрические (выпуклые)
- 2) сферические рассеивающие (convex)
- 3) цилиндрические концентрические
- 4) цилиндрические рассеивающие
- 5) плоские (vitrum planum)

31. Блефарит - это воспаление

- 1) слезной железы
- 2) края века
- 3) слезного канала
- 4) конъюнктивы века
- 5) слезной железы века (железы Цейса)

32. Гордеолум - это

- 1) воспаление края века
- 2) острое гнойное воспаление волосяного фолликула ресницы или (и) железы Цейса
- 3) воспаление слезной железы
- 4) неоплазия мейбомиевой железы
- 5) воспаление слезного мешка

33. Халязион - это заболевание

- 1) слезной железы
- 2) слезных протоков
- 3) мейбомиевой железы
- 4) волосяного фолликула ресницы
- 5) кожи века

34. Трихиаз - это

- 1) отсутствие ресниц
- 2) дополнительный ряд ресниц
- 3) неравномерный рост ресниц
- 4) обесцвечивание ресниц
- 5) наращивание ресниц

35. Мадароз - это

- 1) отсутствие ресниц
- 2) дополнительный ряд ресниц
- 3) неравномерный рост ресниц
- 4) обесцвечивание ресниц
- 5) наращивание ресниц

36. Признаками хронического дакриоцистита являются

- 1) одностороннее постоянное слезотечение
- 2) локальный отек тканей в области внутреннего угла щели
- 3) гнойные выделения из слезных проколов при надавливании на область проекции слезного мешка
- 4) экзофтальм
- 5) боль в периорбитальной области

37. Методами лечения флегмоны слезного мешка являются

- 1) дакриоцисториностомия
- 2) парентеральное или пероральное введение антибиотиков широкого спектра действия
- 3) исследование слезного мешка

4) стероиды в каплях

5) хирургическое лечение (вскрытие) в случае образования абсцесса

### 38. Клинические признаки иридоциклита

1) перикорнеальная инъекция глазного яблока

2) конъюнктивальная инъекция глазного яблока

3) сужение зрачка

4) расширение зрачка

5) задние синехии

### 39. Клинические признаки иридоциклита

1) преципитаты на роговице

2) инфильтраты роговицы

3) гнойные выделения в конъюнктивальном мешке

4) гнойный экссудат в передней камере (гипопион)

5) расширенный зрачок

### 40. Клинические признаки кератита

1) Конъюнктивальная инъекция глазного яблока

2) смешанная инъекция глазного яблока

3) инфильтрация роговицы

4) кровоизлияние под конъюнктиву

5) блефароспазм

### 41. Боль в глазу является признаком заболевания(й)

1) конъюнктивит

2)кератит

3)блефарит

4)иридоциклит

5)острого приступа глаукомы

42.Роговичный синдром включает признаки

1) блефароспазм

2) выделения из конъюнктивального мешка

3) слезотечение

4) ощущение инородного тела за веками

5) светобоязнь

43.Инфильтрат роговицы является признаком заболевания(й)

1)иридоциклит

2)кератит

3)дистрофии роговицы

4)острое начало глаукомы

5)катаракта

44.Гипопион - это

1)кровоизлияние в стекловидное тело

2)кровоизлияние в переднюю камеру

3)гнойный экссудат в передней камере

4) гнойный экссудат в стекловидном теле

5)гнойные выделения в конъюнктивальном мешке

45. Гифема - это



- 1) кровоизлияние в стекловидное тело
- 2) кровотечение в переднюю камеру
- 3) гнойный экссудат в передней камере
- 4) кровоизлияние под конъюнктиву
- 5) гнойные выделения в конъюнктивальном мешке

#### 46. Преципитаты

- 1) очаги воспаления в роговице
- 2) отложения на задней поверхности роговицы
- 3) состоят из воспалительных клеток и фибрина
- 4) является признаком иридоциклита
- 5) являются признаком конъюнктивита

#### 47. Задние синехии

- 1) сращение радужки с роговицей
- 2) сращение радужки с хрусталиком
- 3) сращение конъюнктивы век с конъюнктивой глазного яблока
- 4) является признаком иридоциклита
- 5) является признаком конъюнктивита

#### 48. Расширение зрачка является признаком заболевания(й)

- 1) конъюнктивит
- 2) иридоциклит
- 3) острый приступ глаукомы
- 4) блефарит
- 5) синдрома Горнера

49. Воспаление роговицы называется

- 1) иридоциклит
- 2) кератит
- 3) дакриоцистит
- 4) дакриoadенит
- 5) блефарит

50. иридоциклит - это

- 1) воспаление роговицы
- 2) воспаление радужной оболочки и цилиарного тела
- 3) воспаление слезной железы
- 4) дистрофия радужки и цилиарного тела
- 5) воспаление зрительного нерва

51. Хрусталик имеет форму .

- 1) выпукло-вогнутый
- 2) плоско-вогнутый
- 3) двояковыпуклый
- 4) выпукло-плоский
- 5) plano-вогнутая

52. Оптическая сила хрусталика в состоянии аккомодационного покоя составляет

- 1) 15 диоптрий
- 2) 19 диоптрий
- 3) 26 диоптрий
- 4) 20 диоптрий
- 5) 10 диоптрий

53. хрусталик расположен

- 1) в задней камере

2)в передней камере

3)между радужкой и стекловидным телом

4) на сетчатке

5) в стекловидном теле.

54. Источником(ами) трофической активности хрусталика являются

1)артерии

2)вены

3)слезная жидкость

4)внутриглазная жидкость

5)стекловидное тело

55) Хрусталик состоит из слоев

1)ядро

2)кора

3)передняя капсула

4)задняя капсула

5)пигментный

56.Катаракта - это

1) аномальное развитие хрусталика

2) помутнение хрусталика

3) воспаление хрусталика

4) новообразования хрусталика

5) дислокация хрусталика

57.стадии развития катаракты

- 1) начальная
- 2) незрелая
- 3) развитая
- 4) зрелая
- 5) конечная

57.стадии развития катаракты

- 1) начальная
- 2) незрелая
- 3) развитая
- 4) зрелая
- 5) конечная

58.Методами лечения катаракты являются

- 1)лазер
- 2)консервативный
- 3)рентген
- 4)радиоизотопный
- 5)хирургический

59. Основные методы экстракции катаракты

- 1)интракапсулярный
- 2)пересадка роговицы
- 3)экстракапсулярная

60.Показанием(ями) к консервативному лечению катаракты является (являются)

- 1) начальная катаракта
- 2) незрелая катаракта
- 3) зрелая катаракта

4) гиперзрелая катаракта

5) ядерная катаракта

61.Афакия - это

1) помутнение хрусталика

2) отсутствие хрусталика

3) подвывих хрусталика

4) искусственный хрусталик

5) вывих хрусталика

62.Методы коррекции афакии

1) очковая коррекция

2) коррекция интраокулярной линзой (ИОЛ)

3) витрэктомия

4) коррекция контактными линзами

5) синустрабекулотомия

63.Артрофакия - это

1) состояние после пересадки роговицы

2) состояние после антиглаукомной операции

3) состояние после имплантации искусственного хрусталика

4) состояние после коррекции контактными линзами

5) состояние после лазерной коррекции аметропии

64)Признаки зрелой катаракты

- 1) снижение остроты зрения - правильная светопроекция
- 2) полиморфное помутнение всех слоев хрусталика
- 3) помутнение ядерных слоев хрусталика
- 4) набухание вещества хрусталика
- 5) образование водянистых щелей и вакуолей, видимых при биомикроскопии

65. Признаками зрелой катаракты являются

- 1) отсутствие остроты зрения
- 2) диффузное помутнение всех слоев хрусталика
- 3) разжижение коры хрусталика (молочная катаракта)
- 4) частичное растворение вещества хрусталика
- 5) морганиевая катаракта (подвижное ядро хрусталика находится в капсульном мешке)

66. Функции хрусталика включают в себя .

- 1) участие в аккомодации
- 2) проведение света
- 3) светопреломляющая
- 4) светоприемная
- 5) апертура глаза

67. Напряжение аккомодации происходит

- 1) цилиарная мышца сокращается
- 2) кинозные связки расслабляются
- 3) хрусталик становится выпуклым
- 4) преломляющая сила увеличивается
- 5) преломляющая сила становится слабее

68. Клиника первичной открытоугольной глаукомы

- 1) острое течение с необратимой потерей зрительных функций
- 2) хроническое течение с необратимой потерей зрительных функций

- 3) острое течение с обратимой потерей зрительных функций
- 4) хроническое течение с обратимой потерей зрительной функции
- 5) резкая боль, покраснение глазного яблока

69. нормальные значения внутриглазного давления, в мм рт.ст.

- 1) 0-9
- 2) 5-17 ,
- 3) 9-21
- 4) 17-26
- 5) 21-32

70. Нормальные значения тонометрического ВГД при тонометрии по Маклакову, в мм рт. ст.

- 1) 0-9
- 2) 5-17
- 3) 9-21
- 4) 17-26
- 5) 21-32

71. Непосредственной причиной (причинами) нарушения зрения при глаукоме являются

- 1) помутнение хрусталика
- 2) нарушение оттока водянистой влаги
- 3) повышение ВГД
- 4) глаукомная оптическая нейропатия
- 5) макулярная дистрофия сетчатки

72. В зависимости от состояния угла передней камеры различают следующие формы глаукомы

- 1) начальная
- 2) закрытоугольная
- 3) незрелая

- 4) прогрессирующая
- 5) открытоугольная

73. Стадии глаукомы определяются по признакам

- 1) состояние угла передней камеры
- 2) состояние периферического зрения
- 3) диаметр зрачка
- 4) размер экскавации диска зрительного нерва
- 5) величина внутриглазного давления

74. Стадиями глаукомы являются

- 1) зрелая
- 2) развитая
- 3) начальная
- 4) далеко зашедшая
- 5) терминальная

75. Стадия глаукомы определяется с помощью следующих тестов

- 1) периметрия
- 2) гониоскопия
- 3) офтальмоскопия
- 4) тонометрия
- 5) определение состояния бинокулярного зрения

76. Форма глаукомы определяется с помощью следующих обследований

- 1) периметрия
- 2) гониоскопия
- 3) офтальмоскопия



4) тонометрия

5) тест на бинокулярное зрение

77. Клинические признаки острого приступа закрытоугольной глаукомы включают

1) смешанная инъекция глазного яблока

2) расширение зрачка

3) выделения из конъюнктивального мешка

4) инфильтрат роговицы

5) снижение внутриглазного давления

78. Клинические признаки острого приступа закрытоугольной глаукомы включают

1) боль в глазу

2) инъекция конъюнктивы глазного яблока

3) сужение зрачка

4) мелкая передняя камера

5) снижение прозрачности роговицы из-за отека

79. Клинические признаки острого приступа закрытоугольной глаукомы включают

1) конъюнктивальная инъекция глазного яблока

2) застойная инъекция глазного яблока

3) мидриаз

4) миоз

5) повышение внутриглазного давления

80. Основные структурные мембраны глазного яблока:

1. Фиброзная капсула, хориоидея, сетчатка.

2. Конъюнктива, роговица, радужка.

3. Веки, тенониевая капсула, экстраокулярные мышцы.

4. Роговица, хрусталик, стекловидное тело.

81.. Передне-задний размер глазного яблока при эметропии составляет в среднем :

1. 20 мм.
2. 26 мм.
3. 24 мм.
4. 28 мм.

82. Толщина роговицы от центра к периферии:

1. Увеличивается.
2. Уменьшается.
3. не изменяется.

83.Функция роговицы:

1. Оптическая.
2. Секреторная.
3. трофическая.
4. аккомодационный.
5. Защитная

84.Функция цилиарного тела:

1. оптическая.
2. Каркасная функция.
3. Защитная.
4. аккомодационная.
5. Выработка внутриглазной жидкости.

85. Функция радужки:

1. Преломление света.
2. аккомодация.
3. Диафрагма
4. Световосприятие.

86.Прозрачность роговицы обусловлена:

1. Диффузии влаги из передней камеры.
2. Упорядоченной гистологической структурой.
3. Богатая иннервация.
4. Отсутствие кровеносных сосудов.
5. Содержание мукополисахаридов.

87. Расположение мейбомиевых желез:

1. В толще хряща.
2. У края век.
3. В нижней переходной складке.

4. В верхней переходной складке.

88. Расположение слезных и потовых желез на веках:

1. В толще хряща.
2. Вдоль края век.
3. В нижней переходной складке.
4. В верхней переходной складке.

89. Слезный аппарат включает в себя:

1. Слезная железа, слезное озеро, слезный мешок, носослезный канал.
2. Слезные железы Краузе, слезная железа, слезные точки.
3. Лакримальные точки, слезные каналы, слезный мешок, носослезный канал.

90. Сужение зрачка - это:

1. Миоз.
2. Мидриаз.
3. анизокория.
4. Поликория.

91. Расширение зрачка - это:

1. Миоз.
2. Мидриаз.
3. анизокория.
4. Поликория.

92. Минимальная толщина сетчатки:

1. В месте прикрепления к диску зрительного нерва.
2. У зубчатой линии.
3. В макулярной области.
4. В экваториальной области.

93. Область доминирования колбочек в сетчатке:

1. Макула.
2. экватор.
3. Периферия.
4. Около диска зрительного нерва.

94. Область с преобладанием палочек в сетчатке:

1. Макула.
2. экватор.
3. Периферия.
4. Около диска зрительного нерва.

95. "Слепое пятно" - физиологическая потеря поля зрения в проекции:

1. Крупные сосуды сетчатки.
2. Макулы.
3. Диск зрительного нерва.
4. экватор.

96. Если пациент способен отличить свет от темноты, острота зрения обозначается как:

1. 0.01.
2. 0.05.
3. 0.001.
4. Световосприятие.
5. Амавроз.

97. Правильная проекция света обозначается как:

1. Минимальная видимость.
2. Proectio lucis certa.
3. Proectio lucis incerta.

98. Неправильная проекция света обозначается как:

1. Минимальная видимость.
2. Proectio lucis certa.
3. Proectio lucis incerta.

99. Слепота на красный цвет называется:

1. Дейтераномалия.
2. Протанопия.
3. Тританопия.
4. Протаномалия.
5. Дейтеранопия.

100. Зеленая слепота называется:

1. Дейтераномалия.
2. Протанопия .
3. Tritanopia
4. Протаномалия.
5. Дейтеранопия.

101. Слепота на синий цвет называется:

1. Дейтераномалия.
2. Протанопия.
3. Тританопия.
4. Протаномалия.
5. Дейтеранопия.

102. Визометрия - это метод обследования:

1. Поля зрения.
2. острота зрения.
3. бинокулярное зрение.
4. аккомодация

103.Наибольшая острота зрения обусловлена анатомическими особенностями:

1. В макулярной области.
2. Вокруг диска зрительного нерва.
3. На расстоянии 15 градусов от макулы.

104.Наибольшая клиническая рефракция:

1. Эмметропия.
2. Гиперметропия.
3. близорукость.

105.Параллельные лучи света в близоруком глазу:

1. Сфокусированы перед сетчаткой.
2. Сфокусированы на сетчатке.
3. Сфокусирован за сетчаткой.
4. Не имеют реальной фокусировки.

106. Параллельные лучи света в дальнозорком глазу:

1. Сфокусированы перед сетчаткой.
2. Сфокусированы на сетчатке.
3. Сфокусирован за сетчаткой.
4. Не имеют реального фокуса.

107.Оптическая система глаза не включает в себя:

1. Роговицу.
2. Гумора передней камеры.
3. хрусталик.
4. Стекловидное тело.
5. Сосудистая мембрана.
6. Склера.

108.Аккомодация у пожилых людей:

1. Укрепление.
2. Ослабевает.
3. не изменяется.

109.Структуры глаза, наиболее участвующие в аккомодации:

1. Роговица и хрусталик. 2.
2. Хрусталик и цилиарная мышца.

3. Склера и роговица.
4. Цилиарная мышца и роговица.

110. Близорукость корректируется с помощью оптических очков:

1. Сферические отрицательные линзы.
2. Сферические положительные линзы.
3. Цилиндрические отрицательные.
4. Цилиндрические положительные.

111. Гиперметропия корректируется с помощью оптических очков:

1. Сферические отрицательные.
2. Сферические положительные линзы.
3. Цилиндрические отрицательные.
4. Цилиндрические положительные.

112. Наибольшая преломляющая способность наблюдается в:

1. хрусталике.
2. Влажность передней камеры.
3. Стекловидное тело.
4. Роговица.

113. Под аккомодацией понимается:

1. Способность глаза хорошо видеть на близком расстоянии.
2. Способность глаза хорошо видеть на любом расстоянии.
3. Способность глаза хорошо видеть на расстоянии.

114. При лечении наружного и внутреннего ячменя используют:

1. антикоагулянты.
2. Ферментные препараты.
3. антибактериальные капли и мази.
4. Противовирусные капли и мази.

115. Инъекции в глазное яблоко при кератите могут быть:

1. Перикорнеальным.
2. Конъюнктивальным.
3. Конгестия.
4. Смешанный.

116. Симптом, характерный для переднего увеита:

1. Преципитаты.
2. Птоз.
3. Застойная инъекция глазного яблока.
4. Подвывих хрусталика.

5. Гипопион.

117. Помутнение роговицы, не видимое глазом, называется:

1. Лейкома.
2. Нубекула.
3. Макула.

118. При атрофии зрительного нерва цвет диска зрительного нерва:

1. Становится красным.
2. Становится белым.
3. Характеризуется чередованием красных и белых участков.
4. Не изменяется.

119. Неотложной мерой первой помощи при остром иридоциклите является инстилляцией:

1. атропина.
2. Пилокарпина.
3. Дикаин (инокаин).
4. Раствор антибиотика.

120. Облысение ресниц, вызванное хроническим блефаритом, называется:

1. Полиозом.
2. эпикантус.
3. трихиаз.
4. Мадароз.

121. При наличии старческой дуги в роговице:

1. Рекомендуются резорбтивная терапия.
2. Показана пересадка роговицы.
3. лечение не показано.
4. Показана инстилляцией кортикостероидов.

122. Офтальмоскопический симптом острого нарушения кровообращения в центральной артерии сетчатки:

1. "Штопор".
2. "Вишневая косточка".
3. "Медная проволока".

123. Основной путь оттока воды проходит через:

1. Сосудистую сеть.
2. Угол передней камеры.
3. Центральная вена сетчатки.
4. Супрахориоидальное пространство.
4. "Серебряная проволока".

124.Боль, иррадиирующая в соответствующую половину головы, тошнота, рвота характерны для:

1. Острого иридоциклита.
2. острого приступа закрытоугольной глаукомы.
3. Кератоувеита.
4. острый конъюнктивит.

125.Зрачок при остром приступе закрытоугольной глаукомы:

1. Сужение.
2. Расширяется.
3. не изменяется.

126.Острый приступ закрытоугольной глаукомы характеризуется:

1. Поверхностная инъекция, неглубокая передняя камера, отек эпителия роговицы, миоз.
2. Глубокая инъекция, средняя глубина передней камеры, преципитаты на роговице, фестончатый зрачок.
3. Отек эпителия роговицы, средняя глубина передней камеры, нормальный диаметр зрачка.
4. Застойная инъекция, отек эпителия роговицы, малая глубина передней камеры, мидриаз.

127.К органам, вырабатывающим слезу, относятся:

- 1.слезная железа и дополнительные слезные железы
- 2.слезные точки
- 3.слезные каналы
- 4.носослезный канал

128.Носослезный канал открывается в:

- 1.нижний носовой ход
- 2.средний носовой ход
- 3.верхний носовой ход
- 4.в гайморову пазуху
- 5.главная пазуха

129.Роговая оболочка состоит из: Варианты ответа

- 1.двух слоев
- 2.три слоя
- 3.четыре слоя
- 4.пять слоев
- 5.шесть слоев

130. Слои роговицы расположены: Варианты ответа



- 1.параллельно поверхности роговицы
- 2.хаотично
- 3.концентрически
- 4.косо

131. Роговица питается за счет: Варианты ответа

- 1.краевой петлеобразной сосудистой сетью
- 2.центральной артерией сетчатки
- 3.слезная артерия
- 4.передние цилиарные артерии
- 5.надключичная артерия

132. Функциональным центром сетчатки является: Варианты ответа

- 1.диск зрительного нерва
- 2.центральная ямка
- 3.зубчатая зона
- 4.сосудистый пучок
- 5.юкстапапиллярная зона

133.Двигательный аппарат глаза состоит из .... мышц: Варианты ответа

- 1.четыре
- 2.пять
- 3.шесть
- 4.восемь
- 5.десять

134.В дифференциальной диагностике острого приступа глаукомы и острого иридоциклита с гипертонической болезнью важное значение имеют

- 1.жалобы
- 2.характер передней камеры
3. зрачок

135.Первичная открытоугольная глаукома наиболее опасна из-за: Варианты ответа

- 1.ее частотой
- 2.внезапным началом
- 3.бессимптомным течением
- 4.потерей остроты зрения
- 5.снижение темновой адаптации

136. что характерно для течения хронической открытоугольной и закрытоугольной глаукомы:

Варианты ответа

1. миопическая рефракция
2. сужение зрачка
3. развитие глаукоматозной атрофии зрительного нерва
4. увеличение пигментации угла передней камеры
5. выбухание передней части корня радужки

137. Стадия первичной глаукомы оценивается по: Варианты ответа

1. остроте зрения
2. уровню внутриглазного давления
3. площади глаукоматозной экскавации диска зрительного нерва
4. состоянию поля зрения
5. диапазон суточных колебаний ВГД

138. Верхняя граница истинного внутриглазного давления:

1. 19 мм рт. ст.
2. 21 мм рт. ст.
3. 25 мм рт. ст.
4. 17 мм рт. ст.
5. 15 мм рт. ст.

139. Изменения века при воспалительном отеке включают:

1. гиперемия кожи века
2. повышение температуры кожи
3. болезненность при пальпации
4. крепитация
5. гематома века

140. Чешуйчатый блефарит характеризуется:

1. мучительным зудом в области века
2. трихиаз
3. корни ресниц покрыты сухими чешуйками
4. мейбомеит
5. отеком века

141. При язвенном блефарите изменения века носят характер: Варианты ответа

1. кровоточащие язвы с гнойным содержимым
2. выворот века

- 3.выворачивание века
- 4.везикулярные высыпания
- 5.гематома века

142.сочетание признаков - светобоязнь, слезотечение, блефароспазм, боль в глазу - характерно для:

- 1.катаракты
2. кератит
3. отслоение сетчатки
- 4.атрофии зрительного нерва
- 5.тромбоза центральной вены сетчатки

143.Рост хрусталика заканчивается: Варианты ответа

1. к 2 годам
2. к 5 годам
3. к 18 годам
4. к 23 годам
5. не заканчивается

144.Механизм развития пресбиопии объясняется

1. снижением эластичности хрусталика
- 2.способность к аккомодации становится меньше
- 3.ухудшением тонуса цилиарной мышцы
- 4.нарушением целостности циннарных связок
- 5.нарушение трофики плоской части цилиарного тела

145.Неправильная проекция света у пациента с катарактой указывает на:

- 1.наличие зрелой катаракты у пациента
- 2.наличие незрелой катаракты
- 3.патологии сетчатки и зрительного нерва
- 4.патология роговицы
- 5.деструкция стекловидного тела

146.неврит зрительного нерва относится к заболеванию:

- 1.хронический
- 2.подострый
- 3.латентный
- 4.острый
- 5.с волнообразным течением

147.Болевой синдром наблюдается при следующих формах неврита зрительного нерва

- 1.ретробульбарный
- 2.интрабульбарный
- 3.демиелинизирующие процессы зрительного нерва

148.Лечение ретробульбарного неврита в остром периоде заболевания включает: Варианты ответа

- 1.сосудистую терапию
- 2.противовоспалительную терапию
- 3.хирургические мероприятия
- 4.лазерная терапия
- 5.лазерная стимуляция

149.При неврите зрительного нерва цвет диска:

1. не изменяется
2. гиперемирован
3. бледный
- 4.восковидный
- 5.серый

150.Существуют следующие виды клинической рефракции глаза: Варианты ответа

- 1.постоянная и непостоянная
- 2.дисбинокулярная и анизометропическая
- 3.роговичная и хрусталиковая
- 4.статическая и динамическая

151.Миопия слабой степени соответствует следующим значениям рефракции, выраженным в диоптриях:

1. от 0,5 до 3,0 дптр
2. от 0,5 до 4,0 дптр
3. от 0,5 до 5,0 дптр
4. от 0,5 до 5,5 дптр

152. Следующие преломляющие силы в диоптриях соответствуют миопии средней степени

1. от 2,0 до 3,0 дптр
- 2 .5 - 5.0D

3 .2.75 - 5.5Дпт

4,3 от 3 до 6,0 дптр

5 .5 - 7.5 дптр

153. Следующие значения рефракции в диоптриях соответствуют высокой близорукости

1,5 - 5,5 дптр

2. 2.0 - 6.0D

3.0 - 6.5 дптр и более

4.3.0 - 6.0D

154.Основной функцией зрительного анализатора, без которой невозможно развитие всех остальных зрительных функций, является

1.периферическое зрение

2.моноккулярная острота зрения

3.восприятие цвета

восприятие света

5.бинокулярное зрение

155.В какой анатомической структуре глазного яблока находится наибольшее количество сенсорных нервных волокон:

1. конъюнктив

2. роговица

3. склера

4. сетчатка

5. хориоидея

156.Пациент с глазной болью, снижением зрения, преципитатами на эндотелии роговицы, миозом и перикорнеальной инъекцией - диагноз:

1. острый конъюнктивит

2. острый иридоциклит

3. острое начало глаукомы

4. флегмона слезного мешка

6. острый эписклерит

157.Какие симптомы характерны для окклюзии центральной артерии сетчатки:

1. постепенное снижение остроты зрения по типу затуманивания

2. резкое снижение остроты зрения

3. Симптом "вишневой косточки" в макуле на фоне молочно-белой сетчатки

4. глаукоматозная экскавация глазного дна

5. Симптом "раздавленного помидора"

158. Максимальная плотность колбочек в данной области:

1. на периферии сетчатки
2. в макуле
3. в области ОНД
4. равномерно распределены по всей сетчатке
5. в области зубчатой линии

159. Внутренний поворот края века называется

1. лагофтальм
2. блефароспазм
3. эктропион
4. энтропион
5. птоз

160. Функции хориоидеи:

1. трофическая (по отношению к сетчатке)
2. преломляющая
3. световосприятие
4. тепловая
5. аккомодационная

161. Аккомодация - это:

1. статическая рефракция глазного яблока
2. преломляющая сила роговицы
3. передне-задняя ось глаза
4. способность четко видеть предметы, находящиеся на разных расстояниях от глаза
5. способность различать свет разной интенсивности.

**Критерии оценивания (оценочное средство - Тест)**

Оценка	Критерии оценивания
превосходно	даны 95-100% правильных ответов
отлично	даны 90-95% правильных ответов
очень хорошо	даны 85-89% правильных ответов
хорошо	даны 80-84% правильных ответов
удовлетворительно	даны 70-79% правильных ответов
неудовлетворительно	даны менее 70% правильных ответов
плохо	даны менее 50% правильных ответов

#### 5.1.4 Типовые задания (оценочное средство - Задачи) для оценки сформированности компетенции ПК-4:

##### Задача

Семнадцатилетний пациент обратился с жалобами на ухудшение зрения на оба глаза.

При обследовании выяснилось, что он способен считать пальцы только с расстояния 3 м, коррекция не улучшается.

Какова острота зрения пациента? По какой формуле ее можно рассчитать?

Ответ 0,06. Можно рассчитать по формуле Снеллена

##### Задача

Пациентка 35 лет жалуется, что уже много лет плохо видит в темноте. Когда она берет что-то со стола, она наклоняет стоящий рядом предмет,

при ходьбе она натывается на окружающие предметы. Острота зрения 0,3 -

0,4, коррекция не улучшается.

Какое исследование необходимо провести пациентке для уточнения диагноза? Какие элементы сетчатки поражены.

Поле зрения, исследуйте темновую адаптацию. Страдают палочки.

##### Задание

Пациент 45 лет, слесарь.

Жалуется на безболезненное образование в области верхнего века, появившееся 5 месяцев назад. В течение месяца отмечает увеличение образования.

Объективно: в средней трети века в 3 мм от края имеется безболезненное образование диаметром около 4 мм; кожа над ним подвижна, не изменена. Умеренная гиперемия конъюнктивы над образованием. Остальные органы зрения не изменены.

VOD = 1,0; VOS = 1,0

Диагноз: халязион.

Лечение:

1. Инъекция 0,3 - 0,5 мл препарата Кеналог® в халязион.
2. При отсутствии эффекта - хирургическое удаление халязиона. С обязательным гистологическим исследованием удаленных тканей.

## ЗАДАНИЕ

В глазную клинику обратился пациент с жалобами на слезотечение из правого глаза.

При внешнем осмотре патологии не выявлено. Врач закапал в конъюнктивальный мешок 3% раствор колларгола и одновременно ввел зонд с ватным тампоном на конце в правый носовой ход под нижнюю раковину. Через 5 минут зонд был извлечен, ватный тампон был частично окрашен колларголом.

Какова цель исследования?

Как называется этот тест? Опишите его результат.

А Цель обследования - определить проходимость слезных каналов.

Слезные протоки. Проводится "носовой" тест. В данном случае он оценивается как положительный, при нормальной проходимости слезных протоков.

## Задача

На прием к офтальмологу пришел пациент с жалобами на постоянное слезотечение, гнойные выделения из левого глаза.

При осмотре больного отмечено: обильное слезотечение по краю нижнего века,

бобовидная мягкая выпуклость кожи под внутренней связкой век. При

надавливании на область слезного мешка из слезных точек вытекает обильное слизисто-гнойное содержимое.

слизисто-гнойное содержимое. Слезно-носовая проба отрицательная. При промывании - жидкость не попадает в нос и вытекает вместе с содержимым мешка через верхнюю слезную точку.

Оцените результаты обследования.

Поставьте диагноз. Лечебная тактика.

Анализ из носа и лаважа отрицательные.

Диагноз: хронический дакриоцистит.



Хирургическое лечение - дакриоцисториностомия.

### Задача

В кабинет офтальмолога обратился пациент с жалобами на ощущение инородного тела в глазу.

в глазу, заложенность, легкая светобоязнь, слезотечение, некоторое покраснение правого глаза.

Выяснилось, что неделю назад пациентка перенесла простуду.

При осмотре: Vis OD - 0,6; Vis OS - 1,0. Незначительная перикорнеальная инъекция. При боковом освещении изменений в конъюнктиве век, глазного яблока не определяется; роговица без патологии.

При осмотре в щелевой лампе обнаружены группы мелких пузырьков в

эпителия и поверхностные серые инфильтраты, сливающиеся друг с другом,

которые стали хорошо видны после введения в конъюнктивальную полость раствора флюоресцина. Язвы выглядели как веточки дерева.

Поставьте диагноз. Назначьте лечение.

Диагноз: поверхностный герпетический кератит.

Лечение: Офальмоферон® в виде инстилляций, Ацикловир® 3% мазь, Ганцикловир® 0,15% мазь (аппликации на конъюнктивальную полость до 5 раз в день), Полудан® в виде капель (инстилляции 3 - 4 раза в день, мидриатики.

ежедневно), Полудан® в форме капель (инстилляции 3 - 4 раза в день), мидриатики.

### Задание

Пациентка пришла к офтальмологу с жалобами на резкую боль, покраснение и снижение остроты зрения правого глаза. Боль усиливается преимущественно ночью и сопровождается слезотечением и светобоязнью. В анамнезе выяснилось, что пациент страдает хроническим тонзиллитом с частыми обострениями. Заболевание глаз связано с переохлаждением. При объективном осмотре выявлены выраженная перикорнеальная инъекция глазного яблока, гипопион, серозный экссудат в области зрачка, задние синехии. Пальпаторно внутриглазное давление в норме. Поставьте диагноз и назначьте соответствующее лечение.

Диагноз: острый иридоциклит правого глаза

Лечение: антибиотики широкого спектра действия системно и местно, топические мидриатики, глюкокортикоиды, комбинированные препараты (глюкокортикоид + антибиотик н/а Тобрекс®), НПВС, антиметаболики.

+ антибиотик н/а Тобрекс®), нестероидные противовоспалительные препараты

## Задача

Пациентка К.. 57 лет, преподаватель технического института.

Обратился к врачу с жалобами на ухудшение зрения на оба глаза, трудности при работе с чертежами.

при работе с рисунками. Зрение постепенно снижалось.

Обследование органа зрения показало: ВОД - 0,2 - 0,3, коррекция зрения не улучшает. Глаз спокойный. Имеется частичное помутнение хрусталика.

Рефлекс с глазного дна тусклый, детали глазного дна не видны.

VOS - 0,5, коррекция не улучшается. Глаз спокойный. Начальные помутнения в хрусталике, преимущественно на периферии. Глазное дно туманное, диск зрительного нерва розовый.

Диск зрительного нерва розовый, границы четкие, на периферии патологии не выявлено. ВГД обоих глаз составляет 19 мм рт. ст.

Поставьте диагноз. Что следует рекомендовать пациенту?

А Диагноз: начальная возрастная катаракта обоих глаз.

Рекомендации: Учитывая трудоспособный возраст пациента, следует предложить хирургическое лечение, т.е. экстракцию катаракты сначала на обоих глазах.

предложить хирургическое лечение, т.е. экстракцию катаракты сначала на правом глазу с имплантацией ИОЛ.

## Задача

Больной 57 лет обратился с жалобами на сильную боль в правом глазу, иррадиирующую в правую часть головы, тошноту, рвоту. Глаз заболел внезапно утром после нервного потрясения.

Объективно: OD - застойная инъекция, отек роговицы. Передняя камера мелкая. Зрачок широкий. Глубокие отделы видны нечетко. После введения 40% раствора глюкозы отек роговицы исчез. Глубоколежащие среды не изменены, глазное дно в норме. Острота зрения составила 1,0. ВГД

= 41 мм рт. ст.

OS: передний отрезок, средостение, глазное дно в норме. Острота зрения - 1,0. Поле зрения

нормальное. Установлено, что передняя камера в этом глазу также небольшая. Гониоскопия: угол передней камеры обоих глаз закрыт. После надавливания гониоскопом на роговицу радужка сместилась плоско кзади, стали видны все элементы угла.

Каков ваш диагноз? Лечение?

Диагноз: острый приступ глаукомы на правом глазу.

Лечение: приступ необходимо купировать медикаментозно (пилокарпин). Если

если приступ не купируется в течение 12 часов, необходимо хирургическое лечение. Поскольку угловой блок является функциональным, операцией выбора является периферическая иридэктомия. Поскольку угол закрыт в левом глазу, он также подвержен острому приступу глаукомы. Показана периферическая иридэктомия.

Задача

Пациентка М., 31 год, впервые обратилась к офтальмологу из-за появления пятна перед одним и другим глазом. После лечения оно то исчезало, то появлялось вновь. Обследование показало снижение центральной остроты зрения до 0,7, коррекция зрения не улучшает.

В поле зрения обоих глаз - относительные центральные скотомы. Глазное дно: бледность.

височной половины диска зрительного нерва, больше справа.

Диагноз? К какому специалисту следует обратиться?

Диагноз: ретробульбарный неврит вследствие рассеянного склероза. Характеризуется ремиттирующим течением.

Рекомендации: необходима консультация невролога

### Критерии оценивания (оценочное средство - Задачи)

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе обучения. Дан правильный развернутый ответ. Допущено несколько незначительных ошибок.
не зачтено	Уровень знаний ниже минимальных требований. Допущены грубые ошибки.

## 5.2. Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине при промежуточной аттестации

### Шкала оценивания сформированности компетенций

Уровень сформированности компетенций	плохо	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	очень хорошо	отлично	превосходно
	не зачтено		зачтено				

<b>(индикатор достижения)</b>							
<u><b>Знания</b></u>	Отсутствие знаний теоретического материала. Невозможность оценить полноту знаний вследствие отказа обучающегося от ответа	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Ошибок нет.	Уровень знаний в объеме, превышающем программу подготовки.
<u><b>Умения</b></u>	Отсутствие минимальных умений. Невозможность оценить наличие умений вследствие отказа обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
<u><b>Навыки</b></u>	Отсутствие базовых навыков. Невозможность оценить наличие навыков вследствие отказа обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач без ошибок и недочетов	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Продemonстрирован творческий подход к решению нестандартных задач

### Шкала оценивания при промежуточной аттестации

Оценка		Уровень подготовки
<b>зачтено</b>	<b>превосходно</b>	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «превосходно», продемонстрированы знания, умения, владения по соответствующим компетенциям на уровне выше предусмотренного программой
	<b>отлично</b>	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «отлично».
	<b>очень хорошо</b>	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «очень хорошо»

	<b>хорошо</b>	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «хорошо».
	<b>удовлетворительно</b>	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «удовлетворительно»
<b>не зачтено</b>	<b>неудовлетворительно</b>	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно».
	<b>плохо</b>	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «плохо»

### **5.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения на промежуточной аттестации с указанием критериев их оценивания:**

#### **5.3.1 Типовые задания (оценочное средство - Контрольные вопросы) для оценки сформированности компетенции ОПК-5**

Вопросы к экзамену.

1. Орбита: анатомия, методы исследования. Флегмона орбиты.
2. Анатомия слезной системы.
3. Наружные глазные мышцы, их иннервация и функции.
4. Веки: анатомия, иннервация, функции и кровоснабжение.
5. Конъюнктивa: анатомия и функции.
6. Содержимое глазного яблока.
7. Хрусталик: анатомия и функции.
8. Стекловидное тело: анатомия, функции.
9. Кровоснабжение глаза.
10. Роговица: анатомия и функции.
11. Склера и лимб: анатомия и функции.
12. Радужка: анатомия и функции.
13. Хориоидея: анатомия и функции.
14. Цилиарное тело: анатомия и функции.
15. Сетчатка глаза: анатомия и функции.
16. Зрительный нерв, зрительный тракт.
17. Строение зрительного анализатора.
18. Гидродинамика глаза (движение внутриглазной жидкости). Угол передней камеры.
19. Физическая и клиническая рефракция. Единицы измерения.
20. Виды клинической рефракции глаза.
21. Близорукость и ее коррекция.

22. Гиперметропия и ее коррекция.
23. Астигматизм: виды и коррекция.
24. Аккомодация глаза.
25. Абсолютная аккомодация.
26. Относительная аккомодация.
27. Пресбиопия. Коррекция и особенности коррекции в зависимости от аномалий рефракции.
28. Методы коррекции аномалий рефракции.
29. Виды корригирующих линз.
30. Аномалии рефракции: классификация, коррекция.
31. Афакия и ее коррекция.
32. Острота зрения, методы исследования.
33. Цветовое зрение: обследование, степени недостаточности цветового зрения.
34. Поля зрения, методы исследования.
35. Офтальмоскопия.
36. Гониоскопия.
37. Скиаскопия.
38. Измерение внутриглазного давления.
39. Оптическая когерентная томография.
40. Мальпозиции век.
41. Конъюнктивит: понятие, классификация, диагностика, лечение.
42. Бактериальный конъюнктивит: диагностика, лечение.
43. Дифференциальная диагностика сти и халязиона.
44. Заболевания слезного мешка.
45. Бактериальный кератит: диагностика, лечение.
46. Герпетический кератит: классификация, диагностика, лечение
47. Иридоциклит: диагностика, лечение.
48. Глаукома: понятие, классификация, диагностика, лечение.
49. Открытоугольная глаукома: классификация, диагностика, лечение.
50. Острая глаукома: диагностика, лечение.
51. Катаракта: понятие, классификация, диагностика, лечение.
52. Кровоизлияние в стекловидное тело (гемофтальм): причины, лечение.
53. Отслоение сетчатки.
54. Проникающее ранение глаза.
55. Тупая травма глаза.
56. Ожоги глаз: классификация, диагностика, лечение.

- 57. Симпатическая офтальмия.
- 58. Тромбоз центральной вены сетчатки. Окклюзия центральной артерии сетчатки.
- 59. Строение и функции глазодвигательного аппарата.
- 60. Косоглазие: причины, классификация, методы определения и лечения.
- 61. Амблиопия: определение, классификация, причины, методы лечения.
- 62. Отслоение сетчатки: классификация, профилактика, лечение.
- 63. Возрастная макулярная дегенерация: клиника, диагностика, лечение, профилактика.
- 64. Гипертоническая ретинопатия: причины, диагностика, лечение и профилактика.
- 65. Диабетическая ретинопатия.
- 66. Внутриглазные опухоли.

### **5.3.2 Типовые задания (оценочное средство - Контрольные вопросы) для оценки сформированности компетенции ПК-3**

Вопросы к экзамену.

- 1. Орбита: анатомия, методы исследования. Флегмона орбиты.
- 2. Анатомия слезной системы.
- 3. Наружные глазные мышцы, их иннервация и функции.
- 4. Веки: анатомия, иннервация, функции и кровоснабжение.
- 5. Конъюнктивa: анатомия и функции.
- 6. Содержимое глазного яблока.
- 7. Хрусталик: анатомия и функции.
- 8. Стекловидное тело: анатомия, функции.
- 9. Кровоснабжение глаза.
- 10. Роговица: анатомия и функции.
- 11. Склера и лимб: анатомия и функции.
- 12. Радужка: анатомия и функции.
- 13. Хориоидея: анатомия и функции.
- 14. Цилиарное тело: анатомия и функции.
- 15. Сетчатка глаза: анатомия и функции.
- 16. Зрительный нерв, зрительный тракт.
- 17. Строение зрительного анализатора.
- 18. Гидродинамика глаза (движение внутриглазной жидкости). Угол передней камеры.
- 19. Физическая и клиническая рефракция. Единицы измерения.
- 20. Виды клинической рефракции глаза.
- 21. Близорукость и ее коррекция.
- 22. Гиперметропия и ее коррекция.

23. Астигматизм: виды и коррекция.
24. Аккомодация глаза.
25. Абсолютная аккомодация.
26. Относительная аккомодация.
27. Пресбиопия. Коррекция и особенности коррекции в зависимости от аномалий рефракции.
28. Методы коррекции аномалий рефракции.
29. Виды корригирующих линз.
30. Аномалии рефракции: классификация, коррекция.
31. Афакия и ее коррекция.
32. Острота зрения, методы исследования.
33. Цветовое зрение: обследование, степени недостаточности цветового зрения.
34. Поля зрения, методы исследования.
35. Офтальмоскопия.
36. Гониоскопия.
37. Скиаскопия.
38. Измерение внутриглазного давления.
39. Оптическая когерентная томография.
40. Мальпозиции век.
41. Конъюнктивит: понятие, классификация, диагностика, лечение.
42. Бактериальный конъюнктивит: диагностика, лечение.
43. Дифференциальная диагностика сти и халязиона.
44. Заболевания слезного мешка.
45. Бактериальный кератит: диагностика, лечение.
46. Герпетический кератит: классификация, диагностика, лечение
47. Иридоциклит: диагностика, лечение.
48. Глаукома: понятие, классификация, диагностика, лечение.
49. Открытоугольная глаукома: классификация, диагностика, лечение.
50. Острая глаукома: диагностика, лечение.
51. Катаракта: понятие, классификация, диагностика, лечение.
52. Кровоизлияние в стекловидное тело (гемофтальм): причины, лечение.
53. Отслоение сетчатки.
54. Проникающее ранение глаза.
55. Тупая травма глаза.
56. Ожоги глаз: классификация, диагностика, лечение.
57. Симпатическая офтальмия.



- 58. Тромбоз центральной вены сетчатки. Окклюзия центральной артерии сетчатки.
- 59. Строение и функции глазодвигательного аппарата.
- 60. Косоглазие: причины, классификация, методы определения и лечения.
- 61. Амблиопия: определение, классификация, причины, методы лечения.
- 62. Отслоение сетчатки: классификация, профилактика, лечение.
- 63. Возрастная макулярная дегенерация: клиника, диагностика, лечение, профилактика.
- 64. Гипертоническая ретинопатия: причины, диагностика, лечение и профилактика.
- 65. Диабетическая ретинопатия.
- 66. Внутриглазные опухоли.

### **5.3.3 Типовые задания (оценочное средство - Контрольные вопросы) для оценки сформированности компетенции ПК-4**

Вопросы к экзамену.

- 1. Орбита: анатомия, методы исследования. Флегмона орбиты.
- 2. Анатомия слезной системы.
- 3. Наружные глазные мышцы, их иннервация и функции.
- 4. Веки: анатомия, иннервация, функции и кровоснабжение.
- 5. Конъюнктивa: анатомия и функции.
- 6. Содержимое глазного яблока.
- 7. Хрусталик: анатомия и функции.
- 8. Стекловидное тело: анатомия, функции.
- 9. Кровоснабжение глаза.
- 10. Роговица: анатомия и функции.
- 11. Склера и лимб: анатомия и функции.
- 12. Радужка: анатомия и функции.
- 13. Хориоидея: анатомия и функции.
- 14. Цилиарное тело: анатомия и функции.
- 15. Сетчатка глаза: анатомия и функции.
- 16. Зрительный нерв, зрительный тракт.
- 17. Строение зрительного анализатора.
- 18. Гидродинамика глаза (движение внутриглазной жидкости). Угол передней камеры.
- 19. Физическая и клиническая рефракция. Единицы измерения.
- 20. Виды клинической рефракции глаза.
- 21. Близорукость и ее коррекция.
- 22. Гиперметропия и ее коррекция.
- 23. Астигматизм: виды и коррекция.
- 24. Аккомодация глаза.
- 25. Абсолютная аккомодация.
- 26. Относительная аккомодация.
- 27. Пресбиопия. Коррекция и особенности коррекции в зависимости от аномалий рефракции.
- 28. Методы коррекции аномалий рефракции.
- 29. Виды корректирующих линз.
- 30. Аномалии рефракции: классификация, коррекция.
- 31. Афакия и ее коррекция.
- 32. Острота зрения, методы исследования.
- 33. Цветовое зрение: обследование, степени недостаточности цветового зрения.
- 34. Поля зрения, методы исследования.
- 35. Офтальмоскопия.
- 36. Гониоскопия.

37. Скиаскопия.
38. Измерение внутриглазного давления.
39. Оптическая когерентная томография.
40. Мальпозиции век.
41. Конъюнктивит: понятие, классификация, диагностика, лечение.
42. Бактериальный конъюнктивит: диагностика, лечение.
43. Дифференциальная диагностика сти и халязиона.
44. Заболевания слезного мешка.
45. Бактериальный кератит: диагностика, лечение.
46. Герпетический кератит: классификация, диагностика, лечение
47. Иридоциклит: диагностика, лечение.
48. Глаукома: понятие, классификация, диагностика, лечение.
49. Открытоугольная глаукома: классификация, диагностика, лечение.
50. Острая глаукома: диагностика, лечение.
51. Катаракта: понятие, классификация, диагностика, лечение.
52. Кровоизлияние в стекловидное тело (гемофтальм): причины, лечение.
53. Отслоение сетчатки.
54. Проникающее ранение глаза.
55. Тупая травма глаза.
56. Ожоги глаз: классификация, диагностика, лечение.
57. Симпатическая офтальмия.
58. Тромбоз центральной вены сетчатки. Оклюзия центральной артерии сетчатки.
59. Строение и функции глазодвигательного аппарата.
60. Косоглазие: причины, классификация, методы определения и лечения.
61. Амблиопия: определение, классификация, причины, методы лечения.
62. Отслоение сетчатки: классификация, профилактика, лечение.
63. Возрастная макулярная дегенерация: клиника, диагностика, лечение, профилактика.
64. Гипертоническая ретинопатия: причины, диагностика, лечение и профилактика.
65. Диабетическая ретинопатия.
66. Внутриглазные опухоли.

#### **Критерии оценивания (оценочное средство - Контрольные вопросы)**

Оценка	Критерии оценивания
превосходно	Высокий уровень подготовки, безупречное владение теоретическим материалом, студент демонстрирует творческий подход к решению нестандартных ситуаций. Студент дал полный и развернутый ответ на все теоретические вопросы билета, подтверждая теоретический материал практическими примерами. Студент активно работал на практических занятиях. 100% выполнение контрольных экзаменационных заданий.
отлично	Высокий уровень подготовки с незначительными ошибками. Студент дал полный и развернутый ответ на все теоретические вопросы билета, подтверждает теоретический материал практическими примерами. Студент активно работал на практических занятиях. Выполнение контрольных экзаменационных заданий на 90% и выше.
очень хорошо	Хорошая подготовка. Студент дает ответ на все теоретические вопросы билета, но имеются неточности в определениях понятий, процессов и т.п. Студент активно работал на практических занятиях. Выполнение контрольных экзаменационных заданий от 80 до 90%.
хорошо	В целом хорошая подготовка с заметными ошибками или недочетами.

Оценка	Критерии оценивания
	Студент дает полный ответ на все теоретические вопросы билета, но имеются неточности в определениях понятий, процессов и т.п. Допускаются ошибки при ответах на дополнительные и уточняющие вопросы экзаменатора. Студент работал на практических занятиях. Выполнение контрольных заданий от 70 до 80%. Критерии оценивания экзаменационных заданий от 70 до 80%.
удовлетворительно	Минимально достаточный уровень подготовки. Студент показывает минимальный уровень теоретических знаний, делает существенные ошибки, но при ответах на наводящие вопросы, может правильно сориентироваться и в общих чертах дать правильный ответ. Студент посещал практические занятия. Выполнение контрольных экзаменационных заданий от 50 до 70%.
неудовлетворительно	Подготовка недостаточная и требует дополнительного изучения материала. Студент дает ошибочные ответы, как на теоретические вопросы билета, так и на наводящие и дополнительные вопросы экзаменатора. Студент пропустил большую часть практических занятий. Выполнение контрольных экзаменационных заданий до 50%.
плохо	Подготовка абсолютно недостаточная. Студент не отвечает на поставленные вопросы. Студент отсутствовал на большинстве лекций и практических занятий. Выполнение контрольных экзаменационных заданий менее 20 %.

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Основная литература:

1. Каулина Е. М. Самостоятельная работа студента медицинских направлений ВУЗа : методические рекомендации / Каулина Е. М., Лобанова Н. А. - Нижний Новгород : ННГУ им. Н. И. Лобачевского, 2019. - 18 с. - Рекомендовано методической комиссией Института биологии и биомедицины для студентов ННГУ, обучающихся по направлению подготовки 30.05.01 Медицинская биохимия, 30.05.02 Медицинская биофизика, 30.05.03 Медицинская кибернетика, 31.05.03 Стоматология, 31.05.01 Лечебное дело. - Библиогр.: доступна в карточке книги, на сайте ЭБС Лань. - Книга из коллекции ННГУ им. Н. И. Лобачевского - Медицина., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=709558&idb=0>.

Дополнительная литература:

1. Дерюгина А. В. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов, выполнению практических и лабораторных работ к дисциплинам основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальностям 31.05.01 «Лечебное дело», 31.05.03 «Стоматология» : методическое пособие / Дерюгина А. В., Ведунова М. В., Грачева Е. А. - Нижний Новгород : ННГУ им. Н. И. Лобачевского, 2019. - 17 с. - Рекомендовано методической комиссией Института биологии и биомедицины для студентов ННГУ, обучающихся по специальностям 31.05.01 «Лечебное дело», 31.05.03 «Стоматология». - Библиогр.: доступна в

карточке книги, на сайте ЭБС Лань. - Книга из коллекции ННГУ им. Н. И. Лобачевского - Медицина., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=709413&idb=0>.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы (в соответствии с содержанием дисциплины):

Основная литература:

Минеева Л.А. Офтальмология для врача общей практики : учебно-методическое пособие / Минеева Л.А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 200 с. - ISBN 978-5-9704-4825-0.,

<https://elib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=734612&idb=0>.

"Офтальмология. Русско-английский учебник." Автор Паштаев Н.П. , Н.В. Корсакова, А.Н. Андреев, Д.Г. Арсютов; под ред. Н.П. Паштаева .Язык английский, русский

Год издания 2022

Дополнительная литература:

Офтальмология. Национальное руководство : практическое руководство / Аветисов С.Э.; Егоров Е.А.; Мошетова Л.К.; Нероев В.В.; Тахчиди Х.П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019.

Англо-русский медицинский энциклопедический словарь.- Stedman's Medical Dictionary /Под ред. акад. РАМН А.Г. Чучалина. - М.: ГОЭТАР Медицина, 2005. Атлас по офтальмологии/ Олверд У.Л.М., Лонгмуа Р.А.; Пер. с англ. Н.Е. Морозовой. – М.:ГЭОТАР-Медиа, 2013.

Глаукома. Ри Д. Дж. Перевод с англ./ Под ред. С.Э. Аветисова, В.П. Еричева. 2010. – 472 с.: ил. (Серия «Атласы по офтальмологии»).

Клинический атлас патологического глазного дна. – 4-е изд., стр. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.

Наглядная офтальмология: учебное пособие. Олвер Д., Кессиди Л. Перевод с англ. Т.Е. Егорова/ Под ред. Е.А. Егорова. 2009

Офтальмология / под ред. Е. И. Сидоренко: учеб. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 408 с. 7.

Офтальмология [Электронный ресурс] : учеб. / под ред. Е.И. Сидоренко. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 640 с. – Режим доступа:

<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970418499.html?SSr=010133795e10347d1d7f57828011959>

Офтальмология [Электронный ресурс]: учеб. / Х.П. Тахчиди, Н.С. Ярцева, Н.А. Гаврилова, Л.А. Деев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 544 с. – Режим доступа:

<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970418208.html?SSr=010133795e10347d1d7f57828011959>

Офтальмология в вопросах и ответах: учебное пособие. Гаврилова Н.А., Гаджиева Н.С., Иванова З.Г. и др./ Под ред. Х.П. Тахчиди. 2009. – 336 с.

Офтальмология: учебник/Под ред. Е.И. Сидоренко. – 3-е изд., испр. и доп. 2013.

Роговица. Рапуано К.Дж., Хенг В. Перевод с англ./Под ред. А.А. Каспарова. 2010.-320 с: ил. (Серия «Атласы по офтальмологии»).

Дополнительный список:

Манипуляционная техника исследований при глазных заболеваниях [Текст] : учеб. пособие для студ. вузов / Л.П. Чередниченко, Л.А. Семик, М.Л. Чередниченко, Л.В. Яковлева, Г.В. Кореньяк. - Ставрополь: Изд-во СтГМА, 2010.

Неотложная офтальмология [Текст] : учеб. пособие / под ред. Е.А. Егорова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006.

Неотложная офтальмология [Электронный ресурс]: учеб. пособие / под ред. Е.А. Егорова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 184 с.- Режим доступа:

<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5970402613.html?SSr=010133795e10347d1d7f57828011959>  
Офтальмология [Электронный ресурс]: учеб. / В.Н. Алексеев, Ю.С. Астахов, С.Н. Басинский и др.;  
под ред. Е.А. Егорова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 240 с. – Режим доступа:  
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970414774.html?SSr=010133795e10347d1d7f57828011959>

Электронные источники учебной информации:

Studfile.net

<https://www.vseozrenii.ru/>

<https://eyepress.ru/>

“Банк нормативных документов” на сайте Минздравсоцразвития <http://www.minzdravsoc.ru/docs>  
108

“Каталог медицинских ресурсов” (г. Москва) на Русском Медицинском Сервере

<http://dir.rusmedserv.com/>

Cosilium Medicum — некоторые зарубежные предметные медицинские тематические каталоги

[http://www.consiliummedicum.com/index/navigator/med\\_catalogs.shtml](http://www.consiliummedicum.com/index/navigator/med_catalogs.shtml) Doktor.ru <http://www.doktor.ru/>

25. [http://www.consilium-medicum.com/index/navigator/search\\_eng.shtml](http://www.consilium-medicum.com/index/navigator/search_eng.shtml) IT Medical — медицинская  
библиотека <http://www.it-medical.ru/> 27. Med2000.ru <http://www.med2000.ru/>

Meddesk.ru <http://www.meddesk.ru/>

MedFind <http://medfind.ru/>

Medi.ru — подробно о лекарствах <http://medi.ru/>

Medinfo.ru <http://www.medinfo.ru>

MedLib — медицинская библиотека <http://med-lib.ru/>

MedLinks.ru <http://www.medlinks.ru/>

MedMax.ru <http://www.medmax.ru/>

MED-портал <http://www.medportal.ru/>

Nedug.ru <http://www.nedug.ru/>

Searchmed.ru <http://www.searchmed.ru/>

Webmedinfo — каталог книг, программ, рефератов по медицине <http://www.webmedinfo.ru/>

Адреса российских медицинских сайтов <http://www.med.ru/LINKS/>

Ваш медицинский агент <http://medagent.ru/>

Википедия — Медицина <http://ru.wikipedia.org/wiki/медицина>

Всероссийский медицинский портал <http://www.bibliomed.ru/>

Градусник.py <http://www.gradusnik.ru/> 109

Доктор Мед <http://www.drmed.ru/modules.php?name=Topics>

Каталог Wolist — раздел “Медицина и здоровье” <http://www.wolist.ru/cat/c/3820> 46. Медицина

Москвы <http://mosmed.info/> 47. Медицинская информационная сеть <http://www.medicinform.net/>

Медицинский Интернет-центр 03 <http://www.03.ru/> МИР — Медицинские интернет-ресурсы на

сайте “МедИнформКонсалтинг” <http://www.it2med.ru/mir.html> Посольство медицины

<http://www.medicus.ru/>

Профильный каталог статей <http://www.infamed.com/katalog/>

Русский медицинский журнал — каталог статей <http://www.rmj.ru/articles.htm> 57. Русское

медицинское обозрение <http://ruscience.newmail.ru/medicine/1med.htm>

## **7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной

программой, оснащены мультимедийным оборудованием (проектор, экран), техническими средствами обучения, компьютерами, специализированным оборудованием: Учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащены мультимедийным оборудованием (проектор, экран), техническими средствами обучения. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.05.01 - Лечебное дело.

Автор(ы): Волкова Мария Евгеньевна.

Заведующий кафедрой: Шарабрин Евгений Георгиевич, доктор медицинских наук.

Программа одобрена на заседании методической комиссии от 4.12.2023, протокол № 5.