

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ПЕДИАТРИЧЕСКИЙ ФАУЛЬТЕТ**

Оценочные материалы

по дисциплине  
**ОФТАЛЬМОЛОГИЯ**

Специальность **31.05.02 Педиатрия**

2025

**1. Перечень компетенций, формируемых дисциплиной (полностью или частично)\***

**Общепрофессиональных (ОПК)**

ОПК 5 - способность и готовность анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок	ОПК 5 - способность и готовность анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок
ОПК 6 - готовностью к ведению медицинской документации	ОПК 6 - готовностью к ведению медицинской документации
ОПК 8 - готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач	ОПК 8 - готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач
ОПК 9 - способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК 9 - способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач
ОПК 11 - готовность к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи	ОПК 11 - готовность к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи

**профессиональных (ПК):**

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Индикатор(ы) достижения общепрофессиональной компетенции
ПК 5 - готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания	ПК 5 - готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания
ПК 6 - способность к определению у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра	ПК 6 - способность к определению у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра
ПК 8 - способностью к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами	ПК 8 - способностью к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами

**2. Виды оценочных материалов в соответствии с формируемыми компетенциями**

Наименование компетенции	Виды оценочных материалов	количество заданий на 1 компетенцию
ОПК-5	Задания закрытого типа	25 с эталонами ответов
	Задания открытого типа: Ситуационные задачи Вопросы для собеседования	75 с эталонами ответов
ОПК-6	Задания закрытого типа	25 с эталонами ответов
	Задания открытого типа: Ситуационные задачи Вопросы для собеседования	75 с эталонами ответов
ОПК-8	Задания закрытого типа	25 с эталонами ответов
	Задания открытого типа: Ситуационные задачи Вопросы для собеседования	75 с эталонами ответов
ОПК-9	Задания закрытого типа	25 с эталонами ответов
	Задания открытого типа: Ситуационные задачи Вопросы для собеседования	75 с эталонами ответов
ОПК-11	Задания закрытого типа	25 с эталонами ответов
	Задания открытого типа: Ситуационные задачи Вопросы для собеседования	75 с эталонами ответов
ПК-5	Задания закрытого типа	25 с эталонами ответов
	Задания открытого типа: Ситуационные задачи Вопросы для собеседования	75 с эталонами ответов
ПК-6	Задания закрытого типа	25 с эталонами ответов
	Задания открытого типа: Ситуационные задачи Вопросы для собеседования	75 с эталонами ответов
ПК-8	Задания закрытого типа	25 с эталонами ответов
	Задания открытого типа: Ситуационные задачи Вопросы для собеседования	75 с эталонами ответов

**ОПК-5**

Задания закрытого типа (25 заданий)

1. Остротой зрения называется

- 1) видимое глазом пространство при фиксированном взоре
- 2) способность глаза к восприятию цветов на основе чувствительности к разным диапазонам излучения видимого спектра
- 3) способность глаза различать две точки раздельно при минимальном расстоянии между ними
- 4) способность глаза к восприятию света и различению степени его яркости

*Правильный ответ:* 3) способность глаза различать две точки раздельно при минимальном расстоянии между ними

2. Полем зрения называется

- 1) видимое глазом пространство при фиксированном взоре
- 2) способность глаза к восприятию цветов на основе чувствительности к разным диапазонам излучения видимого спектра
- 3) способность глаза различать две точки раздельно при минимальном расстоянии между ними
- 4) способность глаза к восприятию света и различению степени его яркости

*Правильный ответ:* 1) видимое глазом пространство при фиксированном взоре

3. При исследовании остроты зрения пациент находится от таблицы на расстоянии

- 1) 1 м
- 2) 2 м
- 3) 3 м
- 4) 4 м
- 5) 5 м

*Правильный ответ:* 5) 5 м

4. В формуле Снеллена **d** означат

- 1) расстояние, с которого обследуемый распознает оптотип
- 2) расстояние, с которого обследуемый должен распознавать оптотип
- 3) расстояние, с которого проводится исследование

*Правильный ответ:* 1) расстояние, с которого обследуемый распознает оптотип

5. Хроматическими цветами являются

да	нет	красный
да	нет	серый
да	нет	синий
да	нет	белый
да	нет	зеленый

*Правильный ответ:*

да	нет	красный
да	<b>нет</b>	серый
да	нет	синий
да	<b>нет</b>	белый
да	нет	зеленый

6. Периметрия

- 1) способ определения на плоскости периферических границ поля зрения и дефектов в нём
- 2) способ определения на полусфере центральных отделов поля зрения и дефектов в нём
- 3) способ определения на плоскости центральных отделов поля зрения и дефектов в нём
- 4) способ определения на полусфере периферических границ поля зрения и дефектов в нём

*Правильный ответ:* 4) способ определения на полусфере периферических границ поля зрения и дефектов в нём

7. Различают следующие виды астенопии:

да	нет	аккомодационная
да	нет	дисбинокулярная
да	нет	мышечная
да	нет	симптоматическая
да	нет	неврогенная

*Правильный ответ:*

да	нет	аккомодационная
да	<b>нет</b>	дисбинокулярная
да	нет	мышечная
да	нет	симптоматическая
да	нет	неврогенная

8. Виды клинической рефракции

- 1) дисбинокулярная, обскурационная
- 2) роговичная, хрусталиковая
- 3) витреальная, ретинальная
- 4) статическая, динамическая

*Правильный ответ:* 4) статическая, динамическая

9. Отличие эмфиземы век от воспалительного отёка

- 1) наличие гиперемии кожи
- 2) болезненность при пальпации
- 3) крепитация
- 4) всё вышеперечисленное

*Правильный ответ:* 3) крепитация

10. Простой блефарит характеризуется

да	нет	умеренным покраснением краёв век
да	нет	значительным покраснением краёв век
да	нет	умеренным зудом
да	нет	наличием серовато-белых чешуек

*Правильный ответ:*

да	нет	умеренным покраснением краёв век
да	<b>нет</b>	значительным покраснением краёв век
да	нет	умеренным зудом
да	<b>нет</b>	наличием серовато-белых чешуек

11. Язвенный блефарит характеризуется

да	нет	выраженным зудом
да	нет	наличием серовато-белых чешуек
да	нет	жёлтыми гноинными корочками у корней ресниц
да	нет	деформацией краёв век

*Правильный ответ:*

да	нет	выраженным зудом
да	<b>нет</b>	наличием серовато-белых чешуек
да	нет	жёлтыми гноинными корочками у корней ресниц
да	нет	деформацией краёв век

12. Отличие глубокого диффузного туберкулёзного кератита от глубокого сифилитического кератита

да	нет	инфилтрация возникает у лимба
да	нет	инфилтрация возникает в любом участке роговицы
да	нет	инфилтрат состоит из отдельных мелких штрихов
да	нет	инфилтрат состоит из крупных серовато-жёлтых очагов

*Правильный ответ:*

да	<b>нет</b>	инфилтрация возникает у лимба
да	нет	инфилтрация возникает в любом участке роговицы
да	<b>нет</b>	инфилтрат состоит из отдельных мелких штрихов
да	нет	инфилтрат состоит из крупных серовато-жёлтых очагов

13. Общим признаком всех приобретённых катаракт является

да	нет	стационарный характер процесса
да	нет	прогрессирующий характер процесса
да	нет	осложняются амблиопией
да	нет	зрительные функции не утрачиваются

*Правильный ответ:*

да	<b>нет</b>	стационарный характер процесса
да	нет	прогрессирующий характер процесса
да	нет	осложняются амблиопией
да	нет	зрительные функции не утрачиваются

14. Функциональный блок шлеммова канала обусловлен

да	нет	смещением трабекулы в переднюю камеру
да	нет	смещением трабекулы в сторону наружной стенки шлеммова канала
да	нет	увеличением проницаемости трабекулы
да	нет	уменьшением проницаемости трабекулы

*Правильный ответ:*

да	<b>нет</b>	смещением трабекулы в переднюю камеру
да	нет	смещением трабекулы в сторону наружной стенки шлеммова канала
да	<b>нет</b>	увеличением проницаемости трабекулы
да	нет	уменьшением проницаемости трабекулы

15. Диагностика открытоугольной глаукомы основана на обнаружении следующих основных симптомов

да	нет	изменение цвета радужки
да	нет	типичные глаукомные изменения в поле зрения
да	нет	ухудшение оттока внутрглазной жидкости
да	нет	наличие преципитатов на эндотелии роговицы
да	нет	симптом «кобры»
да	нет	перикорнеальная инъекция

*Правильный ответ:*

да	<b>нет</b>	изменение цвета радужки
да	нет	типичные глаукомные изменения в поле зрения
да	нет	ухудшение оттока внутрглазной жидкости
да	<b>нет</b>	наличие преципитатов на эндотелии роговицы
да	нет	симптом «кобры»
да	<b>нет</b>	перикорнеальная инъекция

16. Методы диагностики, используемые при заболеваниях сетчатки

да	нет	флюоресцентная ангиография
да	нет	электроретинография
да	нет	ультразвуковая биомикроскопия
да	нет	всё вышеперечисленное

*Правильный ответ:*

да	нет	флюоресцентная ангиография
да	нет	электроретинография
да	нет	ультразвуковая биомикроскопия
да	нет	всё вышеперечисленное

17. Клиническая картина неврита зрительного нерва (папиллита)

да	нет	боль при движении глазного яблока
да	нет	отёк диска зрительного нерва
да	нет	гиперемия диска зрительного нерва
да	нет	сужение границы поля зрения

*Правильный ответ:*

да	<b>нет</b>	боль при движении глазного яблока
да	нет	отёк диска зрительного нерва
да	нет	гиперемия диска зрительного нерва
да	нет	сужение границы поля зрения

18. Отличие застойного диска зрительного нерва от неврита

да	нет	резко снижается центральное зрение
да	нет	поле зрения долго остается сохранным
да	нет	появляются различные виды скотом
да	нет	часто возникающие головные боли

*Правильный ответ:*

да	<b>нет</b>	резко снижается центральное зрение
да	нет	поле зрения долго остается сохранным
да	<b>нет</b>	появляются различные виды скотом

да	нет	часто возникающие головные боли
----	-----	---------------------------------

19. Третья стадия центрального серозного хориоретинита характеризуется

да	нет	отёком макулы
да	нет	бело-серыми точечными преципитатами в макулярной зоне
да	нет	диспигментацией
да	нет	снижением центрального зрения

*Правильный ответ:*

да	нет	отёком макулы
да	нет	бело-серыми точечными преципитатами в макулярной зоне
да	нет	диспигментацией
да	нет	снижением центрального зрения

20. Начальная стадия первичной глаукомы характеризуется

- 1) появлением небольших парacentральных скотом
- 2) сужение границы поля зрения более чем на  $10^\circ$  с носовой стороны
- 3) сужением границы поля зрения до  $15^\circ$  градусов и менее от точки фиксации
- 4) утратой предметного зрения

*Правильный ответ:* 1) появлением небольших парacentральных скотом

21. Развитая стадия первичной глаукомы характеризуется

- 1) появлением небольших парacentральных скотом
- 2) сужение границы поля зрения более чем на  $10^\circ$  с носовой стороны
- 3) сужением границы поля зрения до  $15^\circ$  градусов и менее от точки фиксации
- 4) утратой предметного зрения

*Правильный ответ:* 2) сужение границы поля зрения более чем на  $10^\circ$  с носовой стороны

22. Далекозашедшая стадия первичной глаукомы характеризуется

- 1) появлением небольших парacentральных скотом
- 2) сужение границы поля зрения более чем на  $10^\circ$  с носовой стороны
- 3) сужением границы поля зрения до  $15^\circ$  градусов и менее от точки фиксации
- 4) утратой предметного зрения

*Правильный ответ:* 3) сужением границы поля зрения до  $15^\circ$  градусов и менее от точки фиксации

23. Терминальная стадия первичной глаукомы характеризуется

- 1) появлением небольших парacentральных скотом
- 2) сужение границы поля зрения более чем на  $10^\circ$  с носовой стороны
- 3) сужением границы поля зрения до  $15^\circ$  градусов и менее от точки фиксации
- 4) утратой предметного зрения

*Правильный ответ:* 4) утратой предметного зрения

24. Набухание хрусталика на стадии незрелой корковой катаракты приводит к развитию вторичной факогенной глаукомы

- 1) факотопической
- 2) факоморфической
- 3) факолитической

*Правильный ответ:* 2) факоморфической

25. Начальная корковая катаракта характеризуется наличием помутнения
- 1) в оптической зоне коры хрусталика
  - 2) в экваториальной зоне коры хрусталика
  - 3) всей коры
  - 4) всего ядра

*Правильный ответ:* 2) в экваториальной зоне коры хрусталика

Задания открытого типа: **ВСЕГО 75 заданий\***

1. Миопия корректируется \_\_\_\_\_ линзой, дающей максимальную остроту зрения  
*Правильный ответ:* наименьшей отрицательной

2. Гиперметропия корректируется \_\_\_\_\_ линзой, дающей максимальную остроту зрения  
*Правильный ответ:* наибольшей положительной

3. Эмметропия корректируется \_\_\_\_\_ линзой, дающей максимальную остроту зрения  
*Правильный ответ:* коррекция не требуется

4. Астигматизм представляет собой сочетание \_\_\_\_\_ в одном глазу  
*Правильный ответ:* разных степеней рефракции или её разных видов

5. Склера составляет \_\_\_\_\_ от фиброзной оболочки  
*Правильный ответ:* 5/6

6. Гипертоническая ангиопатия соответствует \_\_\_\_\_ стадии гипертонической болезни  
*Правильный ответ:* I-II

7. Гипертонический аниосклероз соответствует \_\_\_\_\_ стадии гипертонической болезни  
*Правильный ответ:* II А, II Б

8. Гипертоническая ретинопатия соответствует \_\_\_\_\_ стадии гипертонической болезни  
*Правильный ответ:* III А, III Б

9. Симптом медной проволоки обусловлен \_\_\_\_\_  
*Правильный ответ:* гипертрофией сосудистой стенки и отложением на стенках сосудов липидов

10. Симптом серебряной проволоки обусловлен \_\_\_\_\_  
*Правильный ответ:* облитерацией сосудов

11. Для первой степени симптома Салюса-Гунна характерно \_\_\_\_\_  
*Правильный ответ:* на участке перекреста вена истончена и конически сужена по обе стороны от артерии

12. Для второй степени симптома Салюса-Гунна характерно \_\_\_\_\_  
*Правильный ответ:* вена перед перекрестом изгибается, образуя дугу и резко истончена проходя под артерией

13. Для третьей степени симптома Салюса-Гунна характерно \_\_\_\_\_

*Правильный ответ:* вена на некотором протяжении до и после перекреста невидима

14. *Задача.* После укола иглой в центр роговицы больной потерял зрение. Какие структуры были ранены? Почему утратилось зрение?

*Эталон.* При проникающем ранении роговицы возможно ранение хрусталика. Развивающаяся травматическая катаракта является причиной снижения зрения.

15. *Задача.* При фокальном освещении на радужной оболочке у лимба определяется пятно черного цвета, в проходящем свете в области пятна и зрачка виден розовый рефлекс глазного дна. О чем это свидетельствует?

*Эталон.* В радужной оболочке у лимба имеется отверстие – базальная колобома.

16. *Задача.* После переохлаждения (на сквозняке) у больной появился лагофтальм (несмыкание глазной щели). Зрение не пострадало. В чем причина этого явления?

*Эталон.* У больной парез лицевого нерва, который иннервирует круговую мышцу глаза, отвечающую за смыкание глазной щели.

17. *Задача.* Больной жалуется на слепоту левого глаза. При боковом освещении область зрачка серого цвета, в проходящем свете отсутствует розовый рефлекс глазного дна. Чем объясняется отсутствие зрения?

*Эталон.* Причина слепоты – помутнение хрусталика.

18. *Задача.* У больного проникающее ранение склеры. Изменится ли глубина передней камеры?

*Эталон.* При ранении склеры передняя камера углубляется, так как в рану склеры выпадает стекловидное тело.

19. *Задача.* Методом проходящего света на фоне розового рефлекса глазного дна выявляется черного цвета помутнение, движущееся соответственно движению глазного яблока. Где локализуется помутнение? Какие методы позволяют уточнить его локализацию?

*Эталон.* Помутнение локализуется или в роговой оболочке, или в передних отделах хрусталика. Уточнить локализацию поможет метод бокового фокального освещения и биомикроскопия.

20. *Задача.* Во время автомобильной катастрофы водитель получил проникающее ранение роговицы. Какие внутриглазные структуры могли при этом пострадать? Изменится ли глубина передней камеры?

*Эталон.* При проникающем ранении роговицы возможно ранение радужки, хрусталика. Передняя камера будет мелкой, так как истекает внутриглазная жидкость.

21. *Задача.* При наружном осмотре у больного выявлено неполное опущение верхнего века справа. Как называется такая патология? Чем она объясняется? Какие дополнительные методы нужны для уточнения диагноза?

*Эталон.* У больного птоз, который может быть связан с поражением глазодвигательного нерва или синдромом Горнера (симпатический верхний шейный узел). Необходимо провести боковое освещение, определить величину зрачка, положение глазного яблока и объем его движений.

22. *Задача*. После падения с качелей у ребёнка появился птоз, экзофталм, неподвижность глазного яблока, расширение зрачка левого глаза. Какие изменения могли произойти в орбите? Причины изменений?

*Эталон.* У ребёнка синдром верхнеглазничной щели, связанный с переломом основания черепа или гематомой в области верхнеглазничной щели.

23. *Задача.* Биомикроскопия – что это за метод? Изменения в каких отделах органа зрения можно выявить этим методом?

*Эталон.* Биомикроскопия – это обследование пациента щелевой лампой. Выявляет патологию век, конъюнктивы, склеры, роговицы, передней камеры, радужки, области зрачка и хрусталика.

24. *Задача.* Чем объяснить, что хориоидит (воспаление собственно сосудистой оболочки) может протекать изолированно, тогда как воспаление радужки и цилиарного тела обычно протекают совместно?

*Эталон.* Объясняется особенностью кровоснабжения: хориоидия снабжается кровью из задних коротких ресничных артерий, а радужка и цилиарное тело имеют совместное кровоснабжение – из задних длинных ресничных артерий и передних ресничных артерий (продолжение мышечных артерий).

25. *Задача.* Какими методами исследуется прозрачность хрусталика?

*Эталон.* Прозрачность хрусталика исследуется методом бокового фокального освещения, методом проходящего света, биомикроскопией.

26. *Задача.* Больной при исследовании остроты центрального зрения правильно называет буквы в первой строке таблицы Головина-Сивцева с расстояния 2,5 м. Чему равна острота зрения у данного больного?

*Эталон.* Острота зрения определяется по формуле Снеллена и равна 0,05.

27. *Задача.* При исследовании больного на кампиметре в поле зрения правого глаза с височной стороны в  $15^{\circ}$  от точки фиксации выявлена абсолютная скотома размерами: по вертикали  $12^{\circ}$  и по горизонтали –  $10^{\circ}$ . Как следует расценивать полученный результат?

*Эталон.* При исследовании выявлена физиологическая скотома, соответствующая проекции диска зрительного нерва. Границы физиологической скотомы расширены. Нормальные границы: по вертикали –  $8-9^{\circ}$  и по горизонтали –  $5-8^{\circ}$ .

28. *Задача.* При исследовании остроты центрального зрения больной правильно называет все буквы 10-й строчки таблицы с расстояния 1 м. Определите остроту зрения. Какую формулу Вы используете?

*Эталон.* Формула:  $visus = d/D$ . В данном случае:  $1m/5m = 0,2$ .

29. *Задача.* У больного хронический тонзиллит. После его обострения на фоне ОРЗ появились боли в глазу, и глаз покраснел. Объективно: умеренно выраженные симптомы раздражения, в роговице сероватое помутнение в форме веточки дерева. Чувствительность роговицы снижена. Диагноз?

*Эталон.* Диагноз: герпетический древовидный кератит.

30. *Задача.* Больной работал механизатором на уборке урожая. Что-то попало в глаз, после чего появились боли в глазу, покраснение глаза. При осмотре обнаружено помутнение роговицы, желтая полоска гноя внизу передней камеры. Диагноз?

*Эталон.* Диагноз: ползучая язва роговой оболочки

31. *Задача.* Молодая мама обратилась с жалобами на светобоязнь, слезотечение, блефароспазм, чувство инородного тела, покраснение левого глаза. Три часа назад во время кормления ребенка, ребенок рукой попал маме в глаз. Диагноз?

*Эталон.* Диагноз: эрозия роговицы, роговичный синдром.

32. *Задача.* Больной во время прогулки 3 дня назад наткнулся на ветку ели, за медицинской помощью не обращался. В момент осмотра жалобы на светобоязнь, слезотечение, блефароспазм, чувство инородного тела, покраснение левого глаза, боль, снижение зрения. Объективно: отек верхнего века, смешанная инъекция, на роговице на 6 часах в 4-х мм от лимба белесоватого цвета инфильтрат размером 2 мм в диаметре, вокруг отек, захватывающий оптическую зону. Диагноз?

*Эталон.* Диагноз: травматический экзогенный кератит.

33. *Задача.* После острого респираторного заболевания у больного появились боли в глазу и глаз покраснел. В анамнезе были гнойные выделения из правой ноздри. Лечился у ЛОР-специалиста. Процесс рецидивировал. Объективно: ОД - перикорнеальная инъекция, радужная оболочка изменена в цвете, зрачок узкий, болезненность при пальпации, ВГД снижено. Поставьте диагноз. Проведите дифференциальный диагноз.

*Эталон.* Диагноз: острый иридоциклит на почве фокальной инфекции (синусогенный). Диагноз подтверждают боли в глазу, перикорнеальная инъекция, изменения цвета радужки. Наличие в анамнезе воспалительного процесса в придаточной пазухе. Необходимо дообследование: рентгенограмма пазух носа, консультации педиатра и стоматолога.

34. *Задача.* Больной перенес воспаление глаза без резких болевых ощущений. Практически не лечился. При профосмотре на заводе выявлено понижение остроты зрения правого глаза. Объективно: при исследовании появляется легкое раздражение глаза, передняя камера мелкая, зрачок узкий, неправильной формы. Глаз плотнее нормы.

Поставьте диагноз. Проведите дифференциальную диагностику.

*Эталон.* Диагноз: вторичная увеальная глаукома. Диагноз подтверждает анамнез, повышение внутриглазного давления, измельчение передней камеры, деформация зрачка. Дифференцировать со вторичной неопластической глаукомой. Необходима: эходиагностика, диафаноскопия.

35. *Задача.* При профосмотре у школьника 2-го класса выявлено понижение зрения обоих глаз. Объективно: помутнение роговой оболочки по горизонтальному диаметру, деформация зрачка, помутнение задних отделов хрусталика. В анамнезе – ревматизм. Диагноз?

*Эталон.* Диагноз:uveitis при болезни Стилла.

36. *Задача.* У ребёнка 5 лет периодически, чаще осенью, воспаляются оба глаза. Лечился в стационаре. Хороший эффект при применении кортикоидных гормонов. В настоящее время глаза спокойные, видны единичные пигментные наложения на капсуле хрусталика. Предположительный диагноз? Дополнительные обследования?

*Эталон.* Диагноз: ревматическийuveitis. Диагноз подтверждает анамнез (хороший эффект гормонотерапии), наличие пигмента на капсуле хрусталика. Необходима биомикроскопия для исключения преципитатов и задних синехий, осмотр глазного дна. Дифференцировать с аденоизическим конъюнктивитом, при котором нет эффекта от кортикоидов.

37. *Задача.* При профосмотре у рабочего завода выявлено расходящееся содружественное косоглазие. В анамнезе вирусная инфекция. Объективно: правое глазное яблоко отклонено

к наружи на 20°, передний отрезок глаза не изменен, рефракция эмметропическая. При офтальмоскопии в макулярной области большой атрофический очаг, окаймлённый глыбками пигмента. Края очага фистончатые. Предположительный диагноз?

**Эталон.** Диагноз: поздняя фаза центрального хориоретинита, по-видимому вирусной этиологии.

**38. Задача.** Мужчина 30 лет обратился с жалобами на искажение предметов перед правым глазом, снижение зрения. Объективно: острота зрения 0,5 с коррекцией положительной сферической линзой (+) 1,5 Д равна 0,9. Рефракция эмметропическая. При осмотре глазного дна в макулярной области грибовидный отек, кровоизлияний нет. Предположительный диагноз?

**Эталон.** Диагноз: центральный серозный хориоретинит, не выясненной этиологии.

**39. Задача.** Женщина 50 лет обратилась с жалобами на периодически появляющееся затуманивание перед правым глазом. Объективно: глаз спокоен, ВГД 32 мм. рт. ст., на эндолобии преципитаты. Предположительный диагноз?

**Эталон.** Диагноз: увеопатия, глаукомоциклитический криз, вторичная глаукома.

**40. Задача.** Больной жалуется на снижение зрения после перенесённого гриппа. Объективно: передний отрезок глаза без особенностей, среды прозрачные. Диск зрительного нерва увеличен в размере, границы стушеваны. Диагноз? Дифференциальная диагностика?

**Эталон.** Диагноз: папиллит (неврит). Дифференцировать с застойным диском зрительного нерва. Для уточнения диагноза необходимы определения остроты зрения, рентгенограмма черепа и придаточных пазух носа, осмотр ринолога и невропатолога. Больной с папиллитом будет лечиться офтальмологом.

**41. Субъективные признаки синдрома «сухого глаза».**

*Правильный ответ:*

1. Болевая реакция на инстилляции в конъюнктивальную полость индифферентных глазных капель.
2. Плохая переносимость ветра, кондиционированного воздуха, дыма.
3. Ощущение «сухости» в глазу.
4. Ощущение инородного тела в конъюнктивальной полости.
5. Ощущение жжения и рези в глазу.
6. Ухудшение зрительной работоспособности к вечеру.
7. Колебания остроты зрения в течение рабочего дня.
8. Светобоязнь.
9. Слезотечение.

**42. Методы диагностики синдрома «сухого глаза»**

*Правильный ответ:*

1. Сбор жалоб и анамнеза.
2. Биомикроскопия свободного края век, роговицы и конъюнктивы.
3. Использование диагностических красителей (флюоресцеин натрия, бельганский розовый, лиссаминовый зеленый).
4. Определение стабильности прероговичной слезной пленки (проба Норна).
5. Определение величины суммарной слезопродукции (проба Ширмера).

**43. Клиническая картина острого неспецифического катарального конъюнктивита**

*Правильный ответ:*

Заболевание возникает остро, сопровождается выраженными субъективными ощущениями, такими как зуд, жжение, чувство инородного тела. Поражаются как правило оба глаза. При объективном осмотре отмечается выраженная конъюнктивальная инъекция, отек переходной складки конъюнктивы, обильное слизисто-гнойное отделяемое из конъюнктивальной полости желтоватого цвета.

44. Клиническая картина пневмококкового конъюнктивита

*Правильный ответ:*

Заболевание возникает остро, сопровождается выраженными субъективными ощущениями. Поражаются оба глаза. Характеризуется выраженной конъюнктивальной инъекцией, отеком переходной складки и появлением нежных белесовато-серых плёнок на конъюнктиве век и переходных складок, которые легко удаляются ватным тампоном

45. Этиология острого эпидемического конъюнктивита

*Правильный ответ:*

Возбудитель – *Haemophilus conjunctivitis* (бактерия Коха-Уикса). Заболевание передается контактным путем. Переносчиком являются мухи. Инкубационный период 1-2 дня

46. Опишите стадии трахомы

*Правильный ответ:*

I стадия – прогрессирующего воспаления.

- выраженная гиперемия конъюнктивы, которая приобретает вишнево-багровый оттенок;
- инфильтрация слизистой оболочки, гипертрофия сосочков и разрастание фолликулов;
- процесс начинается с верхней переходной складки, затем распространяется на конъюнктиву верхнего века.

II стадия – развитого процесса (активная трахома).

- появляются крупные фолликулы, нарастанием инфильтрации и папиллярной гиперплазии конъюнктивы верхнего века;
- отдельные фолликулы подвергаются некрозу с образованием нежных рубцов;
- появление трахоматозного паннуса.

III стадия – рубцующаяся трахома.

- явления воспаления стихают, могут сохраняться единичные фолликулы, преобладают процессы рубцевания;
- появляются характерные осложнения – трихиаз, мадароз, симблефарон, энтропион, ксероз. Эта стадия может длиться годами, сопровождаясь периодическими обострениями.

IV стадия – клинически излеченная трахома.

- конъюнктива белесоватого цвета, покрыта множественными рубцами.

47. Что такое роговичный паннус

*Правильный ответ:*

Это помутнение роговицы в верхнем отделе с врастанием сосудов, который подразделяется на: тонкий – минимальная васкуляризация и инфильтрация роговицы, сосудистый – умеренное врастание сосудов и инфильтрация, мясистый – обильная васкуляризация и инфильтрация

48. Причины развития инфекционно-аллергических иридоциклитов

*Правильный ответ:*

Инфекционно-аллергические иридоциклиты возникают на фоне хронической сенсибилизации организма к внутренней бактериальной инфекции или бактериальным токсинам. Чаще инфекционно-аллергические иридоциклиты развиваются у больных с

нарушениями обмена веществ при ожирении, диабете, почечной и печеночной недостаточности, вегетососудистой дистонии

49. Степени клеточной реакции камерной влаги при иридоциклите

*Правильный ответ:*

Степень клеточной реакции варьирует от 1+ до 4+ и определяется по сохранности видимости структур радужной оболочки:

- при первой степени клеточной реакции радужная оболочка видна четко,
- при второй степени клеточной реакции радужная оболочка видна за флером, но структуры радужки все-таки различимы,
- при третьей степени клеточной реакции структуры радужки можно дифференцировать с трудом,
- при четвертой степени клеточной реакции радужная оболочка не видна.

50. Прогноз течения герпетического иридоциклита

*Правильный ответ:*

Для иридоциклитов герпетической природы характерны большое количество крупных сливающихся друг с другом преципитатов, отечность радужки и роговицы, появление гифемы, снижение чувствительности роговицы. Прогноз значительно ухудшается при переходе воспалительного процесса на роговицу - возникает кератоиридоциклит (увеокератит). Продолжительность такого воспалительного процесса, захватывающего весь передний отдел глаза, уже не ограничивается несколькими неделями, иногда он затягивается на многие месяцы.

51. Перечислите общие симптомы синдрома «красного глаза с болью»

*Правильный ответ:*

инъекция глазного блока (перикорнеальная, конъюнктивальная); нарушение прозрачности роговицы, которое может быть обусловлено преципитатами, отеком, инфильтрацией; болевой синдром, разнородный по характеру боли и ее иррадиации; разноплановый уровень внутриглазного давления

52. Строение и функции переднего эпителия роговой оболочки

*Правильный ответ:*

Передний эпителий – многослойный (5-7 слоев) неороговевающий. Гистологически различают слой плоских клеток, слой крыловидных клеток и глубокий слой базальных клеток. Эпителий обладает способностью к быстрой регенерации, поэтому его повреждение не приводит к образованию рубцов

53. Строение и функции боуменовой мембранны роговой оболочки

*Правильный ответ:*

Наружная пограничная (боуменова) мембрана – бесклеточный поверхностный слой стромы толщиной примерно 10-12 мкм. Представляет собой слой коллагеновых фибрилл и принимает участие в реэпителиализации роговицы. Однако боуменова мембрана не обладает регенеративными свойствами, поэтому при ее повреждении формируются рубцы

54. Строение и функции стромы роговой оболочки

*Правильный ответ:*

Строма (составляет до 90% толщины роговицы) – слой правильно ориентированных коллагеновых волокон. Почти на 80% строма состоит из воды. Пространство между коллагеновыми волокнами заполнено основным веществом, хондроитинсульфатами, кератенсульфатами, а также кератоцитами.

55. Строение и функции эндотелия роговой оболочки

*Правильный ответ:*

Эндотелий (задний эпителий) представляет монослой гексагональных клеток толщиной 4-6 мкм. Данная структура не обладает способностью к регенерации, но имеет большое значение для поддержания гемостатического и функционального состояния роговицы. Нормальной плотностью эндотелия считают 1400-2500 клеток/мм. С возрастом количество эндотелиальных клеток уменьшается, однако за счет растяжения оставшихся клеток роговица сохраняет прозрачность. Критическая плотность эндотелия составляет 1100 клеток/мм. При уменьшении количества клеток происходит нарушение структуры эндотелиального монослоя, а прозрачность роговицы значительно снижается

56. Клиническая картина ползучей язвы роговой оболочки

*Правильный ответ:*

Отмечают триаду симптомов: специфический внешний вид язвы, гипопион, иридоциклит. Заболевание развивается остро. В месте проникновения инфекции формируется округлый инфильтрат серовато-желтого цвета, который в последствие изъязвляется. Пациенты жалуются на сильные боли в глазу, слезотечение и блефароспазм. Конъюнктива глазного яблока резко гиперемирована, отечна. Образуется гнойная язва с подрытым краем, приподнятым над роговицей, окруженная полосой гноиного инфильтрата. Вокруг язвы отмечают отечность ткани. На дне передней камеры визуализируют экссудат и гипопион

57. Диагностика акантамёбного кератита

*Правильный ответ:*

Для диагностики большое значение имеет анамнез. Выполняют микробиологическое исследование контактных линз, производят посев материала, полученного с роговицы, на непитательный агар с культурой *E.coli*.

58. Клиническая картина эпителиального герпетического кератита

*Правильный ответ:*

На поверхности роговицы образуются мелкие пузырьки, которые быстро лопаются и оставляют после себя эрозии. Процесс сопровождается выраженным роговичным синдромом. На месте эрозий появляются гнойные инфильтраты. Процесс завершается образованием облачковидных помутнений.

59. Клиническая картина древовидного герпетического кератита

*Правильный ответ:*

Начало процесса острое, напоминает эпителиальный кератит. Затем пузырьки сливаются в единый рисунок, напоминающий веточку дерева. Начало заболевания сопровождается выраженным роговичным синдромом. Вакуляризация появляется в фазе эпителиализации.

60. Клиническая картина метагерпетического герпетического кератита

*Правильный ответ:*

Заболевание имеет острое начало, напоминающее древовидный кератит, который быстро распространяется в глубокие слои роговицы. В фазе распада инфильтрата образуется глубокая язва с неправильными краями. Длительность заболевания - 2-3 месяца.

61. Клиническая картина дисковидного герпетического кератита

*Правильный ответ:*

Локализуется в центральной части роговицы в глубоких слоях. Инфильтрация бело-серого цвета, в зоне инфильтрата роговица утолщается в 2-3 раза. Роговичный синдром

отсутствует, так как эпителиальный слой не повреждён. Заболевание сопровождается иридоциклитом

62. Стадии сифилитического кератита

*Правильный ответ:*

1. Стадия инфильтрации - длительность 3-4 недели.
2. Стадия васкуляризации - длительность 6-8 недель.
3. Стадия рассасывания - длительность 1-2 года.

63. Перечислите факторы риска, способствующие прогрессированию глаукомы

*Правильный ответ:*

- Миопия средней и высокой степени. Для близорукости характерны снижение ригидности фиброзных оболочек глаза и внутриглазных структур (трабекулярной и решетчатой диафрагм), а также увеличенный размер склерального канала зрительного нерва.
- Раннее развитие пресбиопии, ослабление цилиарной мышцы.
- Выраженная пигментация трабекулярного аппарата.
- Толщина роговицы в оптической зоне менее 520 мкм как показатель изменений вязкоэластических свойств фиброзной оболочки глаза.
- Псевдоэксфолиативный синдром.
- Перипапиллярная хориоретинальная атрофия.
- Геморрагии на диске зрительного нерва (ДЗН) (нарушение ауторегуляции гемодинамики в ДЗН).
- Воспалительные заболевания глаз в анамнезе.
- Длительное применение стероидных инсталляционных препаратов.
- Возникновение асимметрии в показателях, характерных для глаукоматозного процесса между парными глазами (уровень ВГД, разные размеры отношения максимального размера экскавации к диаметру ДЗН и др.).

64. Перечислите основные симптомы открытоугольной глаукомы

*Правильный ответ:*

Основным симптомом глаукомы является:

- уменьшение (сужение) визуального поля зрения.
- Появление перед глазами «радужных кругов» при взгляде на яркий свет;
- Значительное ухудшение зрительной функции при плохом освещении;
- Прогрессирующее снижение остроты зрения;
- Боль, резь, покраснение и чувство тяжести в глазах;
- Головная боль;
- Может быть увеличено внутриглазное давление.

66. Степень поражения зрительного нерва при начальной стадии глаукомы

*Правильный ответ:*

Внутриглазное давление сохраняется на уровне нормального или умеренно повышенного. Границы визуального поля зрения нормальные, но происходит расширение слепого пятна, наблюдаются дефекты в паракентральных отделах поля зрения (скотомы). Экскавация диска зрительного нерва расширена (0,3- 0,5 диаметра диска), не доходит до краев диска. Ухудшение зрительной функции не происходит.

67. Степень поражения зрительного нерва при развитой стадии глаукомы

*Правильный ответ:*

Внутриглазное давление умеренно повышено или высокое. Сохраняются изменения поля зрения в паракентральном отделе, в сочетании с его концентрическим сужением более

чем на 10 градусов в верхне-носовом сегменте. Эксавация диска зрительного нерва расширена (0,6-0,7), в некоторых отделах может доходить до каря диска. Отмечается снижение остроты зрения.

68. Степень поражения зрительного нерва при далекозашедшей стадии глаукомы  
*Правильный ответ:*

Внутриглазное давление поднимается до высоких цифр (33 мм рт. ст. и более). Границы поля зрения концентрически сужены и в одном или более сегментах находится менее чем 15 градусов от точки фиксации, краевая субтотальная эксавация диска зрительного нерва расширена (0,8- 0,9), доходит до края диска.

69. Степень поражения зрительного нерва при терминальной стадии глаукомы  
*Правильный ответ:*

Полная потеря остроты зрения и поля зрения или сохранение светоощущения с неправильной проекцией. Иногда сохраняется небольшой островок поля зрения в височном секторе. Эксавация тотальная.

70. Абсолютные признаки проникающего ранения глазного яблока

*Правильный ответ:*

- наличие сквозной раны в наружной оболочке глаза
- зияние краев раны
- выпадение внутренних оболочек глаза из раны
- наличие инородного тела внутри глаза
- отверстие в радужке
- ущемление инородного тела между краев раны

71. Относительные признаки проникающего ранения глазного яблока

*Правильный ответ:*

- мелкая передняя камера
- глубокая передняя камера
- резкий отек конъюнктивы со скопившейся под ней кровью
- надрыв зрачкового края радужки;
- подтягивание радужки к роговице и деформация зрачка;
- помутнение хрусталика;
- гипотония

72. Перечислите факторы, влияющие на течение диабетической ретинопатии

*Правильный ответ:*

1. Диабетическая нефропатия.
2. Экстракция катаракты.
3. Гипертония.
4. Липидный обмен.
5. Возраст и пол пациента.
6. Избыточный вес.
7. Уровень образования и физической активности.
8. Прочие факторы (алкоголь. миопия, тромбоз ЦВС)

73. Отличительные признаки твёрдого и мягкого экссудата при диабетической ретинопатии

*Правильный ответ:*

Твердые экссудаты – это формирования из липидов, фибрин, макрофагов и клеточных остатков. Имеют вид желтоватых очагов, локализуются в наружном плексиформном

слое. На флуоресцентной ангиограмме они проявляются гипофлуоресценцией вследствие экранирования фонового хориоидального свечения  
Мягкие экссудаты - зоны острого нарушения кровообращения во внутренних слоях сетчатки. При офтальмоскопии эти зоны видны как округлые плохо очерченные ватообразные очаги белого цвета. Мягкие экссудаты могут слегка проминировать в стекловидное тело. На флуоресцентной ангиограмме они выглядят как гипофлуоресцирующие очаги, часто вблизи от неперфузируемых участков капиллярного русла.

74. Характерные признаки препролиферативной стадии диабетической ретинопатии  
*Правильный ответ:*

Для препролиферативной диабетической ретинопатии характерны: мягкие и твердые экссудаты, интракапиллярные микрососудистые аномалии (ИРМА), ретинальные венозные аномалии, кровоизлияния (преретинальные, ретинальные и субретинальные).

75. Опишите микроаневризмы и микрогеморрагии на глазном дне при сахарном диабете  
*Правильный ответ:*

Микроаневризмы возникают в результате потери перицитов и ослабления тонуса сосудистой стенки, локализуются вблизи зон ишемии. Они расположены во внутреннем ядерном слое сетчатки. На вид это небольшие красные точки. Интракапиллярные геморрагии наблюдаются при разрыве микроаневризм, декомпенсации капилляров. Микрогеморрагии могут иметь различную форму. При локализации в средних слоях сетчатки они имеют вид точек или пятен различного размера, ярко-красного цвета с четкими контурами, при расположении их в слое нервных волокон - вид штрихов или полос, вокруг ДЗН геморрагии имеют радиальное расположение.

## ОПК-6, 9

Задания закрытого типа (25 заданий)

1. Для чтения эмметропу в 40 лет необходимо очки  
1) (+)1,0 D  
2) (+)2,0 D  
3) (-)1,0 D  
4) (-)2,0 D

*Правильный ответ:* 1) (+)1,0 D

2. Лечение абсцесса века на стадии инфильтрации  
1) сухое тепло  
2) обкалывание инфильтрата антибиотиками  
3) вскрытие  
4) все вышеперечисленное

*Правильный ответ:* 1,2

3. Лечение наружного ячменя на стадии инфильтрации  
1) сухое тепло  
2) смазывание кожи 70% спиртовыми растворами  
3) выдавливание ячменя  
4) вскрытие ячменя

*Правильный ответ: 1,2*

4. Лечение наружного ячменя на стадии нагноения

- 1) сухое тепло
- 2) смазывание кожи 70% спиртовыми растворами
- 3) выдавливание ячменя
- 4) вскрытие ячменя

*Правильный ответ: 4) вскрытие ячменя*

5. Лечение халазиона

да	нет	втиранье 1% жёлтой ртутной мази
да	нет	смазывание кожи 70% спиртовыми растворами
да	нет	Введение в толщу века растворов кортикоステроидов
да	нет	хирургическое лечение

*Правильный ответ:*

да	нет	втиранье 1% жёлтой ртутной мази
да	нет	смазывание кожи 70% спиртовыми растворами
да	нет	Введение в толщу века растворов кортикоステроидов
да	нет	хирургическое лечение

6. При удалении халазиона разрез конъюнктивы века производят

- 1) параллельно краю века
- 2) перпендикулярно краю века
- 3) под углом к краю век
- 4) направление разреза не имеет значения

*Правильный ответ: 2) перпендикулярно краю века*

7. Различают следующие виды астенопии:

да	нет	аккомодационная
да	нет	дисбинокулярная
да	нет	мышечная
да	нет	симптоматическая
да	нет	неврогенная

*Правильный ответ:*

да	нет	аккомодационная
да	нет	дисбинокулярная
да	нет	мышечная
да	нет	симптоматическая
да	нет	неврогенная

8. Препараты, используемые в лечении пневмококкового конъюнктивита

да	нет	тетрациклин
да	нет	ацикловир
да	нет	альбуцид

да	нет	эритромицин
----	-----	-------------

*Правильный ответ:*

да	нет	тетрациклин
да	<b>нет</b>	ацикловир
да	нет	альбуцид
да	нет	эритромицин

9. Критерии излеченности гонококкового конъюнктивита

- 1) отсутствие жалоб больного
- 2) отсутствие отделяемого
- 3) отсутствие клинических признаков конъюнктивита
- 4) отрицательные результаты исследования содержимого конъюнктивальной полости

*Правильный ответ:* 3,4

10. Препараты, используемые для профилактики гонобленнореи новорождённых

да	нет	2% раствор борной кислоты
да	нет	2% раствор нитрата серебра
да	нет	10% раствор нитрата серебра
да	нет	30% раствор сульфацила-натрия

*Правильный ответ:*

да	нет	2% раствор борной кислоты
да	нет	2% раствор нитрата серебра
да	<b>нет</b>	10% раствор нитрата серебра
да	нет	30% раствор сульфацила-натрия

11. Препараты, используемые для лечения диплобациллярного конъюнктивита

да	нет	20% раствор сульфацила-натрия
да	нет	0,5% раствор цинка сульфата
да	нет	1% мазь с оксидом цинка
да	нет	1% тетрациклическая мазь

*Правильный ответ:*

да	<b>нет</b>	20% раствор сульфацила-натрия
да	нет	0,5% раствор цинка сульфата
да	нет	1% мазь с оксидом цинка
да	<b>нет</b>	1% тетрациклическая мазь

12. Последствия трахомы

да	нет	трихиаз
да	нет	катаракта
да	нет	мадароз
да	нет	симблефарон
да	нет	энтропион

*Правильный ответ:*

да	нет	трихиаз
----	-----	---------

да	нет	катаракта
да	нет	мадароз
да	нет	симблефарон
да	нет	энтропион

13. Глазные капли, используемые в лечении аллергического конъюнктивита
- 1) 0,1% раствор дексаметазона
  - 2) опатанол
  - 3) 1% раствор преднизолона
  - 4) 1% раствор атропина сульфата

*Правильный ответ: 1,2,3*

14. Концентрация раствора дексаметазона, используемого в глазных каплях
- 1) 0,01%
  - 2) 0,1%
  - 3) 1,0%
  - 4) 10%

*Правильный ответ: 2) 0,1%*

15. Лечение дифтерийного конъюнктивита проводят
- 1) дома
  - 2) в инфекционном отделении в общей палате
  - 3) в инфекционном отделении в изолированном боксе

*Правильный ответ: 3) в инфекционном отделении в изолированном боксе*

16. Фликтена является признаком
- 1) грибкового кератита
  - 2) сифилитического кератита
  - 3) токсико-аллергического туберкулёзного кератита
  - 4) гематогенного туберкулёзного кератита

*Правильный ответ: 3) токсико-аллергического туберкулёзного кератита*

17. Лечение облачковидного помутнения роговицы
- 1) кератопротезирование
  - 2) кератопластика послойная
  - 3) кератопластика сквозная
  - 4) рассасывающая терапия

*Правильный ответ: 4) рассасывающая терапия*

18. Лечение васкуляризированного бельма роговицы
- 1) кератопротезирование
  - 2) рассасывающая терапия
  - 3) кератопластика послойная
  - 4) кератопластика сквозная

*Правильный ответ: 1) кератопротезирование*

19. Свежий очаг в сосудистой оболочке характеризуется

- 1) четкими границами
- 2) нечеткими границами
- 3) желтовато-серым цветом
- 4) белый с пигментированным краем

*Правильный ответ: 2,3*

20. Старый очаг в сосудистой оболочке характеризуется
- @1) четкими границами
  - @2) нечеткими границами
  - @3) желтовато-серым цветом
  - @4) белый с пигментированным краем

*Правильный ответ: 1,4*

21. Препараты, назначаемые при лечении иридоциклита

- 1) атропин
  - 2) пилокарпин
  - 3) адреналин
  - 4) дексаметазон
- +++1011\*4\*3\*\*\*

*Правильный ответ: 1,3,4*

22. Первейшим и важнейшим мероприятием в лечении иридоциклита является назначение препаратов

- 1) антибактериальных
- 2) противовоспалительных
- 3) мидриатиков
- 4) миотиков

*Правильный ответ: 3) мидриатиков*

23. Терминальная стадия первичной глаукомы характеризуется

- 1) появлением небольших парacentральных скотом
- 2) сужение границы поля зрения более чем на 10° с носовой стороны
- 3) сужением границы поля зрения до 15° градусов и менее от точки фиксации
- 4) утратой предметного зрения

*Правильный ответ: 4) утратой предметного зрения*

24. Осложнённая грыжа стекловидного тела представляет собой

- 1) проминенция стекловидного тела в переднюю камеру
- 2) проминенция стекловидного тела в область зрачка
- 3) выход стекловидного тела в переднюю камеру
- 4) ущемление стекловидного тела в ране

*Правильный ответ: 3) выход стекловидного тела в переднюю камеру*

25. Оптимальная коррекция афакии

- 1) очковая
- 2) контактная
- 3) интраокулярная

4) кератофакия

*Правильный ответ: 3) интраокулярная*

Задания открытого типа: ВСЕГО 75 заданий\*

1. *Задача.* Пациенту 48 лет. Данные рефрактометрии: гиперметропия правого глаза 3,0 Д, гиперметропия левого глаза 5,0 Д. Межзрачковое расстояние 62 мм. Выпишите очки.

*Эталон:*

Rp.: Очки бифокальные:

OD = sph. convex (+) 3,0 D  
sph. convex (+) 4,75 D

OS = sph. convex (+) 5,0 D  
sph. convex (+) 6,75 D

2. *Задача.* Больной 40 лет. Работает чертёжницей. Жалуется на снижение зрения вдали, особенно сильно вблизи, при чтении испытывает болезненные ощущения в глазных яблоках. Передний отрезок глаза не изменен, среды прозрачные. Глазное дно без патологии. Диагноз? Рекомендации.

*Эталон:* Диагноз: переход скрытой гиперметропии (компенсированной аккомодацией) в явную гиперметропию в связи с появлением пресбиопии, аккомодационная астенопия. Рекомендации: необходимы очки для дали и для работы вблизи.

3. *Задача.* Больной после черепно-мозговой травмы стал предъявлять жалобы на дипlopию. Объективно: глаз отклонен кнутри, острота зрения обоих глаз 1,0. Ваше рекомендуемое лечение?

*Эталон:* Рекомендовано лечение у невропатолога. При отсутствии эффекта, но не ранее чем через год, может быть рекомендована операция.

4. *Задача.* У больного несколько затруднено носовое дыхание, периодически имеются гнойные выделения из носа, высокая температура. Два дня назад появились боли в правой орбите и выпячивание глазного яблока. Объективно: отек и гиперемия век, ограничение движений глаза, отек и гиперемия конъюнктивы. Поставьте диагноз, порекомендуйте дополнительное обследование, назначьте лечение.

*Эталон:* Диагноз: флегмона орбиты. Диагноз обосновывает воспалительный отек век, ограничение движения глаза, экзофтальм. Необходимо: рентгенограмма придаточных пазух носа, консультация ринолога. Дифференцировать с синдромом тромбоза кавернозного синуса, для которого типичны двусторонняя глазная симптоматика, наличие мидриаза, общемозговые и менингеальные симптомы. Лечение: антибиотики и сульфаниламиды местно и системно (ампициллин, гентамицин, линкомицин), госпитализация в оториноларингологический стационар и вскрытие пазух, при нарастании симптомов – вскрытие и дренирование орбиты.

5. *Задача.* У больного внезапно появился отёк верхнего века правого глаза, локальная гиперемия у корня ресницы с гнойной головкой, резкая болезненность. Диагноз? Лечение?

*Эталон:* Диагноз: наружный ячмень верхнего века правого глаза. Лечение: эпилияция пораженной ресницы, 20% р-р альбуцида 4 раза в день, УВЧ, сухое тепло, 1% желтая ртутная мазь или любая глазная мазь, содержащая антибактериальное средство на веки 2 раза в день до рассасывания инфильтрата.

6. *Задача.* У пациента на протяжении года отмечалось постоянное слезотечение. Несколько дней назад у внутреннего угла глаза появилась краснота, резкая болезненность, реактивный отёк век. При пальпации зоны инфильтрата резкая болезненность, флюктуации нет, гнойное отделяемое из слёзных точек. Диагноз? Лечение?

*Эталон:* Диагноз: острый гнойный дакриоцистит. Лечение: сухое тепло, УВЧ-терапия, инстилляции альбуцида 20% 6-8 раз в день. При появлении флюктуации – вскрытие и дренирование. На фоне стихания процесса провести дакриоцисториностомию или дакриоцисторинодренирование.

7. *Задача.* У пациента 50 лет три месяца назад появился легкий зуд и гиперемия краев век с легким шелушением, усилилось выпадение ресниц. Закапывал альбуцид 20% без эффекта. Предположительный диагноз? Какие исследования необходимы для уточнения диагноза? Лечение?

*Эталон:* У пациента хронический блефарит, вероятно вызванный клещем Демодекс. Необходимо провести микроскопию ресниц на наличие и количество клеща. При положительном результате назначить спиртовые протирания краев век и нанесение на ресничный край век мази, демолон, применение шампуней и мыла против педикулеза, соблюдение личной гигиены.

8. *Задача.* Больной предъявляет жалобы на сильный зуд в обоих глазах, чувство инородного тела, небольшое количество гнойного отделяемого, скапливающегося в углах глазной щели по утрам. Симптомы заболевания появились несколько недель назад и постепенно усиливаются. Объективно: кожа углов глазной щели отёчна, гиперемирована, имеются единичные трещины. Гиперемия конъюнктивы умеренно выражена. О каком заболевании следует думать? Назначьте лечение.

*Эталон:* Диагноз: ангулярный диплобациллярный конъюнктивит Моракса – Аксенфельда. Диагноз подтверждает типичная локализация процесса и подострое течение. Необходима бактериоскопия мазка конъюнктивального отделяемого. Лечение: 1% р-р сульфата цинка по 1-й капле 1 раз в день или 0,25% р-р сульфата цинка по 1-й капле 3 раза в день.

9. *Задача.* Больной имеет сонный вид, страдает заболеванием глаз несколько лет. Лечился нерегулярно. Несколько дней тому назад появилась резкая боль в глазу, ухудшение зрения. Объективно: роговичный синдром, рубцы и гиперемия конъюнктивы, её утолщение, деформация век, в центре роговой оболочки помутнение с желтоватым оттенком, его поверхность окрашивается флюоресцеином. В передней камере (внизу) – помутнение кремового цвета в форме полулуния. Диагноз? Лечение?

*Эталон:* Диагноз: трахома III, гнойная язва роговицы. Диагноз обосновывают анамнез, наличие в конъюнктиве рубцов и участков утолщения, изъязвление роговицы и наличие гипопиона. Лечение должно начинаться с бактериологического и бактериоскопического обследования. Местно – противовоспалительные средства, включая антибиотики, в каплях, под конъюнктиву, парабульбарно; мидриатики, ферменты – в стадии регресса.

10. *Задача.* У больного хронический тонзиллит. После его обострения на фоне ОРЗ появились боли в глазу, и глаз покраснел. Объективно: умеренно выраженные симптомы раздражения, в роговице сероватое помутнение в форме веточки дерева. Чувствительность роговицы снижена. Диагноз? Лечение?

*Эталон:* Диагноз: герпетический древовидный кератит. Диагноз подтверждает заболевание глаза после обострения тонзиллита. Лечение: 1) противовирусные препараты (интерферон, интерфероногены, керецид, ДНК-аза), 2) атропин, 3) витамины группы В.

11. *Задача.* После острого респираторного заболевания у больного появились боли в глазу и глаз покраснел. В анамнезе были гнойные выделения из правой ноздри. Лечился у ЛОР-

специалиста. Процесс рецидивировал. Объективно: ОД - перикорнеальная инъекция, радужная оболочка изменена в цвете, зрачок узкий, болезненность при пальпации, ВГД снижено. Поставьте диагноз. Назначьте лечение.

**Эталон:** Диагноз: острый иридоциклит на почве фокальной инфекции (синусогенный). Лечение: санация придаточных пазух носа, мидриатики, кортикострероидные гормоны местно, рассасывающие средства.

**12. Задача.** При профосмотре у рабочего завода выявлено расходящееся содружественное косоглазие. В анамнезе вирусная инфекция. Объективно: правое глазное яблоко отклонено к наружки на  $20^{\circ}$ , передний отрезок глаза не изменен, рефракция эмметропическая. При офтальмоскопии в макулярной области большой атрофический очаг, окаймлённый глыбками пигмента. Края очага фистончатые. Предположительный диагноз? Лечение?

**Эталон:** Диагноз: поздняя фаза центрального хориоретинита, по-видимому вирусной этиологии. Рекомендовано наблюдение в динамике для исключения развития рецидива. Косоглазие вторичное, обусловлено гетерофорией, проявившейся в связи со снижением зрения ниже 0,3 на правом глазу.

**13. Задача.** Через 4 года после экстракапсуллярной экстракции катаракты у пациента появился туман перед глазом и значительно снизилось зрение. При боковом освещении видна серая пленка в области зрачка. Предположительный диагноз? Какие методы исследования подтверждают его? Лечение?

**Эталон:** Диагноз: вторичная катаракта. Подтвердить диагноз поможет метод биомикроскопии. Лечение: дисцизия вторичной катаракты (ножом или лазером).

**14. Задача.** На прием к окулисту обратился мужчина с жалобами на боль в глазу. Объективно: ВГД 35 мм. рт. ст., передний отрезок глаза без особенностей. На глазном дне отслойка сетчатки в нижней половине. Диафанскопическое исследование отрицательно в нижне-наружном отделе. Ваш предположительный диагноз? Лечебные рекомендации?

**Эталон.** Диагноз: меланома, вторичная неопластическая глаукома. Рекомендовано: энуклеация с гистологическим исследованием полученного материала.

**15. Задача.** Пациент, наблюдавшийся у окулиста по поводу катаракты левого глаза, предъявляет жалобы на боль в левом глазу. Объективно: застойная инъекция глазного яблока, уменьшение глубины передней камеры, хрусталик серый с перламутровым оттенком. ВГД – 32 мм. Ваш диагноз? Лечебные рекомендации?

**Эталон.** Диагноз: вторичная факоморфическая глаукома. Рекомендации: экстракапсуллярная экстракция катаракты.

**16. Задача.** У мужчины 68 лет после длительной работы с наклоном головы вперед появилась боль в левом глазу иррадиирующая в голову. Объективно: инъекция поверхностных сосудов глазного яблока, отек эпителия роговицы, уменьшение глубины передней камеры, зрачок 6 мм, при пальпации глаз твердый. Ваш предположительный диагноз? Какие методы исследования подтверждают его? Лечебные рекомендации?

**Эталон:** Диагноз: острый приступ закрытоугольной глаукомы. Для подтверждения диагноза необходимо провести тонометрию, гониоскопию. Лечение: по схеме лечения острого приступа закрытоугольной глаукомы.

**17. Задача.** Больной жалуется на слепоту левого глаза. При боковом освещении область зрачка серого цвета, в проходящем свете отсутствует розовый рефлекс глазного дна. Чем объясняется отсутствие зрения?

**Эталон.** Причина слепоты – помутнение хрусталика.

18. *Задача.* У больного проникающее ранение склеры. Изменится ли глубина передней камеры?

*Эталон.* При ранении склеры передняя камера углубляется, так как в рану склеры выпадает стекловидное тело.

19. *Задача.* Методом проходящего света на фоне розового рефлекса глазного дна выявляется черного цвета помутнение, движущееся соответственно движению глазного яблока. Где локализуется помутнение? Какие методы позволят уточнить его локализацию?

*Эталон.* Помутнение локализуется или в роговой оболочке, или в передних отделах хрусталика. Уточнить локализацию поможет метод бокового фокального освещения и биомикроскопия.

20. *Задача.* Больной жалуется на резкое снижение зрения обоих глаз. В течение последнего года страдает рецидивирующим фурункулёзом, имеется повышенная потребность в приёме жидкости. Поставьте предположительный диагноз, порекомендуйте дополнительное обследование, назначьте лечение.

*Эталон.* Диагноз: диабетическая ретинопатия. Для уточнения диагноза необходимы: офтальмоскопия и флюоресцентная ангиография, которая выявит типичные для диабета микроаневризмы и новообразованные сосуды сетчатки, анализ крови и мочи на сахар, консультация эндокринолога. Лечение: лазеркоагуляция в сочетании с препаратами нуклеиновых кислот, цитостатиками, ферментами. Общее лечение у эндокринолога.

21. *Задача.* Больной жалуется на снижение зрения после перенесённого гриппа. Объективно: передний отрезок глаза без особенностей, среды прозрачные. Диск зрительного нерва увеличен в размере, границы стушеваны. Диагноз? Дифференциальная диагностика? Лечение?

*Эталон.* Диагноз: папиллит (неврит). Дифференцировать с застойным диском зрительного нерва. Для уточнения диагноза необходимы определения остроты зрения, рентгенограмма черепа и придаточных пазух носа, осмотр ринолога и невропатолога. Больной с папиллитом будет лечиться офтальмологом. Лечение: противовоспалительная, десенсибилизирующая терапия. Электрофорез с адреналином, пиявки, горчичники на затылок. Этиотропное лечение.

22. *Задача.* Больной 45 лет жалуется на снижение остроты зрения при чтении. Окулист обнаружил следующую офтальмологическую картину: диск зрительного нерва несколько увеличен в размере, слегка проминирует, цвет грязно-розовый, вены расширены, извиты. На диске одиночные кровоизлияния. Диагноз? Дифференциальный диагноз? Лечение?

*Эталон.* Диагноз: застойный диск зрительного нерва. Дифференцировать с пресбиопией. У пресбиопа без какого-либо смежного заболевания диск зрительного нерва нормален. Необходимо определение остроты зрения и поля зрения, рентгенограмма черепа и придаточных пазух носа, консультация невропатолога. Лечение: при подтверждении диагноза «застойный диск» - лечение проводит невропатолог или нейрохирург.

23. *Задача.* Больной 26 лет жалуется на снижение зрения и головную боль. Брат больного страдает слепотой с 16-летнего возраста. Глазное дно: диски зрительных нервов обоих глаз восковидные, границы четкие. Дифференциальный диагноз? Лечение?

*Эталон.* Диагноз: наследственная атрофия зрительных нервов. Дифференцировать с пигментной дистрофией сетчатки. Дополнительное исследование: определение остроты зрения, поля зрения, адаптометрия, офтальмоскопия периферических отделов сетчатки.

Лечение: сосудорасширяющие средства, осмо- и витаминотерапия, биостимуляторы, ультразвук, препараты нуклеиновых кислот, гипербарическая оксигенация.

24. *Задача* Больной, страдающий гипертонической болезнью, жалуется на внезапное наступившую слепоту правого глаза. Острота зрения 0,01. Диагноз? Дифференциальный диагноз? Лечение?

*Эталон.* Диагноз: острая непроходимость центральной артерии сетчатки. Дифференцировать с тромбозом центральной вены сетчатки. Необходимы: определение поля зрения, кампиметрия, офтальмоскопия, флюоресцентная ангиография, измерение АД и осмотр терапевта. Лечение: сосудорасширяющие средства, антикоагулянты прямого действия, тромболитические препараты, противоотёчные средства.

25. *Задача.* В анамнезе неоднократная госпитализация в наркологическое отделение по поводу острого состояния с нарушением ориентации, галлюцинациями, бредовым статусом. После дезинтоксикационной терапии выявлено понижение остроты зрения обоих глаз 0,3-0,4 Д. Диагноз? Лечение?

*Эталон.* Диагноз: атрофия зрительного нерва алкогольного генеза. Лечение: 1) дезинтоксикационные средства; 2) витаминотерапия; 3) диспансерное наблюдение.

26. Методы лечения синдрома «сухого глаза»

*Правильный ответ:*

1. Консервативная терапия:

- заменители слезной жидкости;
- кератопластические препараты.

2. Хирургические способы закрытия путей оттока из глаза слезной жидкости (используются при неэффективности консервативной терапии):

- блокирование нижней слезной точки путем ее диатермо- или лазеркоагуляции;
- блокирование нижней слезной точки силиконовым обтуратором;
- закрытие просвета слезных канальцев;
- конъюнктивальное покрытие нижней слезной точки.

3. Дополнительные терапевтические мероприятия:

- метаболическая терапия;
- антиаллергическое лечение;
- нормализация иммунного статуса;
- лечение сопутствующей глазной патологии;
- лечение общих заболеваний, связанных с синдромом сухого глаза.

27. Лечение острого неспецифического катарального конъюнктивита?

*Правильный ответ:*

1. Соблюдение правил личной гигиены.

2. Промывание растворами антисептиков.

3. Инстилляции антибиотиков каждые 2 часа в течение первых нескольких дней, а по мере стихания воспалительного процесса частоту закапывания уменьшают. Курс лечения 7-10 дней.

28. Принципы терапии пневмококкового конъюнктивита

*Правильный ответ:*

1. Соблюдение правилличной гигиены.

2. Промывание растворами антисептиков, пленки снимают влажным ватным тампоном.

3. Инстилляции растворами антибиотиков, мазевые формы лучше использовать в ночное время. Курс лечения 7-10 дней.

## 29. Принципы терапии дифтерийного конъюнктивита

*Правильный ответ:*

1. Внутримышечно вводят противодифтерийную сыворотку;
2. Антибиотики системно в течении 5-8 дней;
3. Конъюнктивальную полость промывают растворами антисептиков;
4. Инстилляции растворами антибиотиков;
5. Дезинтоксикационная терапия (при выраженных симптомах интоксикации);
6. Витаминотерапия.

## 30. Принципы терапии диплобациллярного конъюнктивита

*Правильный ответ:*

- инстилляции 0,25-0,5% р-ра цинка сульфата 4-6 р/д или р-ра цинка сульфата и борной кислоты (применяют в течение 1-2 мес, после исчезновения симптомов препарат применяют 2 раза в день в течение 7-10 дней);
- антибактериальные препараты;
- растворы НПВС.

## 31. Принципы терапии трахомы

*Правильный ответ:*

- соблюдение правил личной гигиены;
- антибактериальные препараты местно и системно в течении 1-3 мес (тетрациклического ряда, макролиды, фторхинолоны), лучше использовать мазевые формы;
- системная терапия интерферонами и интерфероногенами;
- выдавливание трахоматозных фолликулов.

## 32. Принципы терапии герпетического конъюнктивита

*Правильный ответ:*

- инстилляции 0,1 % раствора идоксиуридина («Офтан ИДУ») 6-8 раз в день;
- закладывание за веки 3% мази, содержащей ацикловир, также можно использовать 0,25% оксолиновую мазь, 0,5% флореналевую и 0,5% теброфеновую мазь 2-3 раза в день;
- неспецифическая иммунотерапия (интерферон, полудан);
- общая витаминотерапия.

## 3. Что необходимо учитывать при сборе анамнеза у пациента с иридоциклитом

*Правильный ответ:*

- жалобы пациента, указывающие на воспаление внутри глаза - покраснение глаза, боли в глазу, «затуманивание зрения», снижение зрительных функций, наличие «плавающих мушек»;
- начало заболевания (острое или незаметное для больного);
- длительность симптомов;
- односторонность или двусторонность поражения;
- факторы, способствующие усилению симптомов (переохлаждение, стресс, алкоголь, курение, обострение системного заболевания);
- заболевания, которые предшествовалиuveиту и могли стать его причиной;
- симптомы, связанные с системными заболеваниями;
- сопутствующая местная и системная терапия;
- вероятные контакты с инфекционными больными (туберкулез), контакты с животными (вследствие профессиональной деятельности - пастухи, доярки), особенности питания (употребление в пищу продуктов, не прошедших достаточную термическую обработку, а та же воды из неизвестных источников);
- наличие в анамнезе хирургических вмешательств на глазах, травм,

радиационного и химического воздействия.

34. *Задача.* Больной перенес воспаление глаза без резких болевых ощущений. Практически не лечился. При профосмотре на заводе выявлено понижение остроты зрения правого глаза. Объективно: при исследовании появляется легкое раздражение глаза, передняя камера мелкая, зрачок узкий, неправильной формы. Глаз плотнее нормы.

Поставьте диагноз. Проведите дифференциальную диагностику.

*Правильный ответ:* Диагноз: вторичная увеальная глаукома. Диагноз подтверждает анамнез, повышение внутриглазного давления, измельчение передней камеры, деформация зрачка. Дифференцировать со вторичной неопластической глаукомой. Необходима: эходиагностика, диафаноскопия.

35. Опишите гриппозный иридоциклит

*Правильный ответ:*

Обычно развивается во время эпидемии гриппа. Заболевание начинается с возникновения острой боли в глазу, затем быстро появляются все характерные симптомы. В каждом сезоне течение заболевания имеет свои особенности, которые проявляются прежде всего в характере экссудативной реакции, наличии или отсутствии геморрагического компонента, длительности заболевания. В большинстве случаев при своевременном лечении исход благоприятный. Следов болезни в глазу не остается.

36. Опишите ревматоидный иридоциклит

*Правильный ответ:*

Протекает в острой форме, характеризуется периодически возникающими рецидивами, сопровождает суставные атаки ревматизма. Могут поражаться оба глаза одновременно или поочередно. В клинической картине обращают на себя внимание яркая перикорнеальная инъекция сосудов, большое количество мелких светлых преципитатов на задней поверхности роговицы, опалсценция влаги передней камеры, радужка вялая, отечная, зрачок сужен. Легко образуются поверхностные эпителиальные задние синехии. Характер экссудата серозный, выделяется небольшое количество фибрина, поэтому не образуется прочных сращений зрачка. Синехии легко разрываются. Продолжительность воспалительного процесса 3-6 нед. Исход обычно благоприятный.

37. Осложнения иридоциклитов

*Правильный ответ:*

- а) полное выздоровление (при своевременно начатом лечении)
- б) единичные задние синехии
- в) лентовидная дегенерация роговицы – развивается на почве хронического длительно текущегоuveита
- г) осложненная катаракта – осложнение как передних, так и заднихuveитов; факторы, способствующие развитию катаракты: нарушение питания хрусталика; действие токсинов; изменение в эпителии хрусталика. Сначала возникают помутнения в заднем отделе хрусталика, постепенно мутнеют другие отделы линзы и развивается полная или почти полная осложненная катаракта.
- д) вторичная глаукома – осложнение переднихuveитов; причины: защемление (окклюзия) зрачка; увеличение продукции внутриглазной жидкости; затруднение оттока в углу передней камеры вследствие отека корнеосклеральной трабекулы; отложения экссудата и избыточного пигмента; образование гониосинехий.
- е) внутриглазная гипотония – осложнение переднего или панuveита; причина – глубокие дистрофические процессы в ресничном теле – угнетение функции ресничного тела и, как

следствие, угнетение продукции внутриглазной жидкости. Вслед за гипотонией развивается субатрофия и атрофия глазного яблока.

ж) явления застоя, экссудации, мелкие и крупные кровоизлияния в сетчатке с последующей экссудативной отслойкой сетчатки – развивается чаще при заднем, реже при переднем, увеитах

з) неврит зрительного нерва – возникает при длительной гипотонии

**38. Задача.** Мужчина 30 лет обратился с жалобами на искажение предметов перед правым глазом, снижение зрения. Объективно: острота зрения 0,5 с коррекцией положительной сферической линзой (+) 1,5 Д равна 0,9. Рефракция эмметропическая. При осмотре глазного дна в макулярной области грибовидный отек, кровоизлияний нет. Предположительный диагноз?

*Правильный ответ:* Диагноз: центральный серозный хориоретинит, не выясненной этиологии.

**39. Задача.** Женщина 50 лет обратилась с жалобами на периодически появляющееся затуманивание перед правым глазом. Объективно: глаз спокоен, ВГД 32 мм. рт. ст., на эндолизии преципитаты. Предположительный диагноз?

*Правильный ответ:* Диагноз: увеопатия, глаукомоциклический криз, вторичная глаукома.

**40. Задача.** Больной жалуется на снижение зрения после перенесённого гриппа. Объективно: передний отрезок глаза без особенностей, среды прозрачные. Диск зрительного нерва увеличен в размере, границы стушеваны. Диагноз? Дифференциальная диагностика?

*Правильный ответ:* Диагноз: папиллит (неврит). Дифференцировать с застойным диском зрительного нерва. Для уточнения диагноза необходимы определения остроты зрения, рентгенограмма черепа и придаточных пазух носа, осмотр ринолога и невропатолога. Больной с папиллитом будет лечиться офтальмологом.

**41. Общие принципы лечения хориоидитов**

*Правильный ответ:*

**42. Способы лечения флегмоны орбиты**

*Правильный ответ:*

Лечение должно быть индивидуальным, его интенсивность и длительность определяются инфекционным агентом, тяжестью и локализацией процесса, выраженностью иммунологических реакций. В связи с этим препараты, используемые для лечения хориоидитов, делят на этиотропные, противовоспалительные (неспецифические), иммунокорригирующие, симптоматические, воздействующие на сложные регенеративные и биохимические процессы в структурах глаза, мембрано-протекторы и др. Системное применение препаратов сочетается с местным (парабульбарные и ретробульбарные инъекции), в случае необходимости проводят хирургическое лечение.

Этиотропное лечение предусматривает применение противовирусных, антибактериальных и противо-паразитарных препаратов, однако антибиотики широкого спектра действия используют при лечении хориоидитов только после определения чувствительности к ним инфекционных агентов. В активной фазе заболевания антибиотики широкого спектра из группы амино-гликозидов, цефалоспоринов и другие применяют в виде парабульбарных, внутривенных и внутримышечных инъекций и принимают внутрь. Антибактериальные специфические препараты используют при хориоидитах, возникших на фоне туберкулеза, сифилиса, токсоплазмоза, бруцеллеза и др. При хориоидитах вирусной природы рекомендуются противовирусные препараты.

#### 43. Изменения глаза при токсикозе беременных

*Правильный ответ:*

Токсикоз беременности протекает в виде нефропатии или эклампсии. Токсикоз обычно начинается с функциональных изменений сосудов, которые проявляются на глазном дне в виде спазмов артерий или расширения вен. Возникает картина ангиопатии сетчатки. Расстройство иннервации сосудистой стенки может привести к увеличению ее прозрачности и выпотеванию жидкой части крови и даже форменных элементов. В это время на глазном дне можно обнаружить отек сетчатки и кровоизлияния (ангиоретинопатия). При большой транссудации из сосудов сосудистой оболочки жидкость скапливается между сетчаткой и хориоидией и образует отслойку сетчатки. В конечной стадии развития токсикоза беременности возможно вовлечение в процесс зрительного нерва в виде его отека с последующей атрофией зрительных волокон (нейроретинопатия). Лечение связано со своевременной диагностикой и мероприятиями, направленными на снижение токсикоза. Однако отслойка сетчатки при токсикозе становится показанием к прерыванию беременности, а вовлечение в процесс зрительного нерва (нейроретинопатия), кроме неотложного прерывания беременности, требует снижения отека зрительного нерва и предупреждения его атрофии, а следовательно, слепоты.

#### 44. Дифференциальная диагностика тиреотоксического и отечного экзофтальма.

*Правильный ответ:*

Тиреотоксический экзофтальм всегда наблюдается на фоне тиреотоксикоза. Поражение органа зрения, как правило, бывает двусторонним, однако в начале заболевания возможно монолатеральное поражение. Ведущими клиническими проявлениями тиреотоксического экзофтальма являются: незначительная протрузия глазных яблок (не превышает 2 мм по сравнению с нормой), редкое мигание (симптом Штельвага), ретракция верхнего века (симптом Дальримпля), отставание верхнего века при медленном опускании глаз (симптом Грефе), трепет век (симптом Розенбаха), повышенный блеск глаз (симптом Краузе), недостаточность конвергенции (симптом Мебиуса) и нарушение отведения глазных яблок кнаружи, пристальный (изумленный) взгляд вследствие уменьшения частоты и амплитуды мигания.

Отечный экзофтальм развивается на фоне гипертиреоза, а также у больных с первичным или послеоперационным гипотиреозом, реже - при эутиреоидном состоянии. Выделяют три стадии заболевания: компенсированный, субкомпенсированный и декомпенсированный отечный экзофтальм.

#### 45. Изменения глаза при приобретенном токсоплазмозе.

*Правильный ответ:*

Встречаются атрофические хориоретинальные фокусы, имеющие пигментированные края. Как правило они бывают двухсторонними и обнаруживаются случайно. При возникновении фокального ретинита единичные воспалительные фокусы имеют разные размеры в каждом отдельном случае. Патология сопровождается помутнением стекловидного тела, зачастую локализуясь недалеко от старого пигментного очага. Осмотр самого очага затрудняет экссудативная реакция в стекловидное тело, имеющая форму «шапочки». Может наблюдаться возникновение васкулита, в некоторых случаях, задняя гиалоидная мембрана отслоена и покрыта воспалительными преципитатами.

Еще одним признаком токсоплазмоза глаз является папиллит, характеризующийся воспалением головки зрительного нерва, который обычно носит вторичный характер.

#### 46. Основные принципы лечения ползучей язвы роговой оболочки.

*Правильный ответ:*

Обязательно в стационаре. Местно: частое закапывание растворов антибиотиков, сульфаниламидов, средств, расширяющих зрачок. Антибиотики вводятся под конъюнктиву. Общее лечение: внутримышечное, внутривенное введение антибиотиков, внутрь - сульфаниламиды, десенсибилизирующие средства. В тяжелых случаях проводится криоаппликация (т.е. при низкой температуре минус 90-180.С), диатермокоагуляция (током высокой частоты), туширование 10% спиртовым раствором йода, покрытие язвы биологически активными тканями (конъюнктива, плацента, донорская роговица).

47. Туберкулёзные гематогенные кератиты: лечение, исходы.

*Правильный ответ:*

Лечение направлено на основное заболевание (иногда до года), выбор режима общей терапии осуществляет фтизиатр (рациональную схему сочетания препаратов I и II ряда, длительность курсового лечения, срок проведения повторного курса с учётом иммунного статуса пациента, режим питания, диету с ограничением соли и углеводов, необходимость и длительность климатотерапии, санаторно-курортного лечения). Офтальмолог осуществляет местную терапию (инстилляции 3% тубазида или 5% салюзида, или стрептомицин-хлоркальциевого комплекса 50.000 ЕД в 1 мл. дист.воды, закладывание 5-10% мази ПАСК или витаминных мазей, или 20% актовегина; кортикоステроиды в каплях мазях и под конъюнктиву в чередовании их через день с салюзидом 5%). В остальном принципы лечения - общие для всех кератитов.

Исход гематогенных кератитов неблагоприятный, так как формируются плотные вакуляризованные бельма.

48. Паренхиматозный сифилитический кератит: лечение, исходы.

*Правильный ответ:*

Первый курс лечения проводится в глазном стационаре, а последующие после регрессирования глазных изменений - в кожно-венерологическом диспансере.

Местно назначают частые инсталляции 1 %-ным раствора атропина.

При повышении внутриглазного давления - закапывание миотиков.

Субконъюнктивальные инъекции кортикоステроидов.

Применение тепла в виде грелок, припарок, прогревания лампой соллюкс, УВЧ, парафиновые аппликации.

Для рассасывания инфильтрации назначают ионофорез 0,1 %-ным динопином или 2 %-ным хинином, 5-10 %-ным йодистым калием, закладывание за веки 1 %-ной желтой ртутной мази, инстилляции динопина в возрастающей концентрации.

При вялом течении кератита в дополнение рекомендуют лечебную несквозную пересадку роговицы.

Общее лечение проводится после консультации и под контролем венеролога. Начинают с внутримышечных инъекций ампициллина по 5 000 000 МЕ и более на курс.

Проводятся курсы с использованием препаратов йода, ртути, мышьяка, висмута.

Проведение тканевой терапии.

Назначение витаминов (А, В, С, D).

49. Дисковидный и метагерпетический кератиты: основные принципы лечения.

*Правильный ответ:*

В рамках этиотропной терапии назначают инсталляции противовирусных препаратов (интерферона, ацикловира, дезоксирибонуклеазы) и индукторов интерферона, закладывание теброфеновой, бонафторовой и оксалиновой мазей. При тяжелом вирусном кератите также показан пероральный прием больших доз противовирусных средств (ацикловира). Для коррекции иммунного статуса применяются левамизол, экстракти вилочковой железы, внутримышечные инъекции неспецифического гамма-глобулина.

С целью профилактики вторичной инфекции при вирусном кератите местно могут быть назначены растворы антисептиков (сульфацетамид), антибактериальные мази (тетрациклиновая или эритромициновая). В курсе лечения вирусного кератита используют обезболивающие (новокаин, анальгин), антигистаминные препараты (хлоропирамин, дифенгидрамин), НПВС (фенилбутазон, индометацин), ингибиторы ферментов протеолиза (апротинин), мидриатики (атропин, циклопентолат), антиоксиданты (витамин Е, метилэтилпиридинол), витамины (А, С, РР, группы В). При герпетических язвах проводят криоаппликацию, лазерную коагуляцию; для улучшения кровоснабжения и трофики роговицы - диатермию, диадинамические токи, лекарственный электрофорез, стимуляцию регенерации гелий-неоновым лазером. Кортикостероиды при вирусном кератите могут применяться только в очень малых дозах в виде капель при полной эпителиализации роговицы в регрессивном периоде заболевания.

#### 50. Увеальная катаракта: причины, лечение.

*Правильный ответ:*

К наиболее частым причинам относят неблагоприятную наследственность, хромосомные аномалии, генетические изменения структуры белков. Состояние может быть связано с приемом некоторых медикаментов или перенесенными инфекциями. Повышают риск патологии нарушения эндокринной системы или вредные привычки. Симптомы: пациент жалуется на размытое изображение; зрачок приобретает беловатый или жёлтый оттенок; изображение начинает двоиться; корректировать зрение не получается путем использования очков или контактных линз; возникают сложности с распознаванием близко расположенных объектов; пациент жалуется на блики в темное время суток; качество зрения плавно или резко снижается; повышается восприимчивость к свету.

Лечение - факоэмульсификация с имплантацией ИОЛ. Перед назначением хирургического вмешательства должна быть выполнена тщательная диагностика. Пациентам на первичной консультации проводится биомикроскопия. Этот способ дает возможность тщательно изучить состояние переднего оттенка глаза. Проводится тонометрия, чтобы оценить показатели внутриглазного давления, проверка остроты зрения и состояние глазного дна.

По показаниям выполняется ультразвуковое исследование – оно необходимо при выраженному помутнении стекловидного тела, чтобы установить точную локализацию и распространенность патологических изменений. Чтобы оценить общее состояние пациента, назначаются лабораторные исследования, в том числе сдача мочи и крови, иммунологического анализа, ПЦР. Тщательная диагностика перед плановой операцией направлена на своевременное выявление возможных ограничений к терапии.

#### 51. Токсические катаракты: причины, лечение.

*Правильный ответ:*

Помутнения хрусталика, возникающие при общих тяжелых отравлениях называются токсической катарактой. Среди факторов, вызывающих развитие катаракты можно назвать спорынью, нафталин, таллий, динитрофенол, тринитротолуол, нитрокрасители. Известны случаи возникновения катаракты при приеме некоторых лекарственных веществ, например сульфаниламидов, кортикостероидов. К таким препаратам относятся: местные и системные стероиды. Чаще развивается задняя субкапсулярная катаракта, а затем - передняя. Возможно обратное развитие катаракты при отмене или снижении дозы стероидов; хлорпромазин; при катаракте, связанной с приемом этого препарата, видны мелкие желто-коричневые гранулы на передней капсуле хрусталика. Острота зрения, как правило, не меняется. Препарат обладает ретинотоксичностью и может вызывать пигментацию конъюнктивы; миотики, в частности ингибиторы холинэстеразы

длительного действия при длительном приеме; бусульфан и другие препараты, способные привести к развитию катаракты. Лечение - факоэмульсификация с имплантацией ИОЛ.

52. Лучевые катаракты: клиника, лечение.

*Правильный ответ:*

Лучевая катаракта – это разновидность помутнения хрусталика, возникающее вследствие его поражения ионизирующими излучениями. Чаще всего лучевая катаракта проявляется вместе с сопутствующими симптомами поражения других тканей глаза или его придаточного аппарата. Однако, помутнение хрусталика обычно возникает гораздо позже, чем лучевое поражение других тканей глаза. Скорость помутнения хрусталика зависит от полученной радиационной дозы: чем выше дозы, тем интенсивнее идет процесс созревания катаракты . В среднем, помутнение хрусталика после облучения можно обнаружить в сроки от двух до семи лет. Лечение - факоэмульсификация с имплантацией ИОЛ.

53. Виды и способы лечения факогенных глауком

*Правильный ответ:*

К факогенным глаукомам относятся: факолитическая, факотопическая, факоморфическая. Лечение вторичной глаукомы, вызванной факогенными причинами, заключается в срочном удалении хрусталика на фоне гипотензивной терапии. После избавления от причины повышения давления – хрусталика – может наступить полное излечение.

54. Гипертоническая ретинопатия: связь ее со стадиями гипертонической болезни

*Правильный ответ:* Гипертоническая ангиопатия чаще всего соответствует фазе неустойчивого повышения кровяного давления и начальным стадиям гипертонической болезни. При устраниении гипертонических явлений глазное дно приобретает нормальный вид. Гипертонический ангиосклероз сетчатки соответствует фазе устойчивого повышения систолического и диастолического АД и наблюдается обычно при IIА и IIБ стадиях. Ретинопатия различной выраженности наблюдается при IIIА – IIIБ стадии гипертонической болезни. Гипертоническая нейроретинопатия развивается чаще в позднем периоде гипертонической болезни и обычно служит неблагоприятным прогностическим признаком.

55. Острая непроходимость центральной артерии сетчатки: лечение, возможные осложнения, прогноз.

*Правильный ответ:*

Необратимое поражение сетчатки развивается через 1-1,5 ч после полного прекращения артериального кровотока в сетчатке. Лечение направлено на восстановление кровотока в артериальном русле

- Пациент должен находиться в положении лежа на спине, чтобы увеличить кровоток в сетчатке.
- в/в 1-5 мл 1% р-ра никотиновой кислоты, а ретробульбарно - 0,5 мл 0,1% раствора сульфата атропина;
- положить больному под язык таблетку валидола или нитроглицерина либо кусочек сахара, смоченный 1-2 каплями;
- одновременно дать вдыхать амилнитрит (2-3 капли на ватке);
- ввести внутримышечно 10 000 ЕД гепарина;
- дать больному внутрь 1-2 таблетки никошпана, дротаверина (но-шпы), галидора или папаверина;
- немедленно направить больного в глазной стационар. Дальнейшее лечение заключается в назначении сосудорасширяющей, антикоагулянтной, антисклеротической терапии.
- Внутриглазное давление следует снизить при помощи массажа глазного яблока, парacentеза передней камеры и приема внутрь 2 таблеток ацетазоламида по 250 мг.

- Спазм артерии устраниют путем внутривенной инъекции 2 мл 2% раствора папаверина.
- Вазоконстрикцию артерий сетчатки предотвращают, давая пациенту вдыхать смесь 95% кислорода и 5% углекислого газа (карбоген) в течение 10 мин каждые 2 ч.

Последующие осмотры проводят не реже 1 раза в 2 нед. При выявлении рубеоза (неоваскуляризации) радужки выполняют панретинальную лазеркоагуляцию сетчатки. Исходом окклюзии центральной артерии сетчатки у 1 % пациентов служит неоваскуляризация ДЗН с развитием вторичной неоваскулярной глаукомы. Наиболее частым и грозным осложнением патологии служит атрофия зрительного нерва и слепота. Восстановление зрения возможно лишь при начале полного объема лечения в течение первых 40-60 мин. от момента развития окклюзии артериол в том случае, если патогенез непроходимости сосудов обусловлен их спазмом. Пациенты, перенесшие окклюзию центральной артерии сетчатки, составляют группу риска по развитию острых сосудистых катастроф с летальным исходом.

#### 56. Тромбоз центральной вены сетчатки: лечение, возможные осложнения.

*Правильный ответ:*

Лечение данного заболевания должно начинаться немедленно после постановки диагноза тромбоза вен сетчатки. Лечение, как правило, консервативное, и включает применение нескольких основных групп препаратов: Для восстановления нормального кровотока применяют препараты из группы фибринолитиков, которые обычно вводятся в виде параорбитальных инъекций. В последующем могут быть назначены прямые антикоагулянты (препараты быстрого действия типа гепарина). Для уменьшения выраженности отека и воспаления сетчатки применяют стероидные гормоны (в виде таблеток или инъекций). При необходимости назначают гипотензивные средства, обладающие в том числе мочегонным эффектом (фуросемид, лазикс) и антиагреганты (средства, снижающие свертываемость крови). Также показано внутривенное введение препаратов, улучшающих микроциркуляцию в сосудах сетчатки, витамины и ангиопротекторы.

При несвоевременном обнаружении и без назначения полноценного лечения тромбоз центральной вены сетчатки может сопровождаться рядом осложнений, среди которых стоит отметить атрофию зрительного нерва, центральную дистрофию сетчатки, развитие вторичной глаукомы, появление гемофтальма (кровоизлияния в глаз), повторными тромбозами вен сетчатки.

#### 57. Диабетическая ретинопатия: современные методы профилактики

*Правильный ответ:*

Профилактика диабетической ретинопатии направлена на поддержание состояния нормогликемии. В свою очередь, хроническая гипергликемия приводит к прогрессированию патологического процесса, запускающего микрососудистые осложнения. Необходимо: регулярно наблюдать у эндокринолога; минимум трижды в течение дня измерять концентрацию глюкозы в крови (оптимальное количество раз контроля гликемии подскажет эндокринолог с учетом особенностей клинического случая); своевременно вводить инсулин при диабете 1-го типа и принимать сахароснижающие таблетки при заболевании 2-го типа; рационально питаться и следить за потреблением углеводов, подсчитывать хлебные единицы; регулярно сдавать липидограмму, чтобы оценить индекс атерогенности плазмы и при необходимости начать медикаментозную коррекцию; контролировать уровень артериального давления и поддерживать его в пределах нормы (чуть ниже верхней границы, чтобы уменьшить сосудистые риски).

Поддержание удовлетворительного гликемического контроля достоверно снижает риск развития диабетической ретинопатии. Помимо этого, в рамках профилактики

рекомендованы регулярные осмотры офтальмолога даже при отсутствии жалоб. Выявление начальных признаков страдания сетчатки позволит провести адресное лечение (лазеркоагуляцию, метаболическую терапию или анти- VEGF-терапию).

**58. Сенильная макулярная дистрофия сетчатки: способы лечения**

*Правильный ответ:*

Цели лечения макулодистрофии сетчатки: профилактика слепоты; обратное развитие заболевания; недопущение развития осложнений.

При неэксудативной (сухой) форме ВМД - укрепление антиоксидантной системы, путем применения препаратов, содержащих витамины и микроэлементы, а также препаратов, улучшающих микроциркуляцию, с целью профилактики прогрессирования процесса.

При экссудативной (влажной) форме ВМД – воздействие на хориоидальную неоваскулярную мембрану, препятствие росту новообразованных сосудов и снижение проницаемости сосудистой стенки и отека сетчатки. Способы: Интравитреальное введение ингибиторов ангионгенеза; Интравитреальное введение кортикоステроидов; Лазерная коагуляция сетчатки; Хирургическое лечение.

**59. Первичная отслойка сетчатки: причины возникновения, методы лечения.**

*Правильный ответ:*

Причина - нарушения структуры самой сетчатки - возникновении разрывов. Как правило, это происходит на фоне развития различных дистрофий или дегенераций.

Лечение отслоения сетчатки исключительно хирургическое, лекарства используют лишь как вспомогательные средства – антибиотики, нестериоидные противовоспалительные средства, мидриатики и стероидные гормоны. Принцип хирургии отслоек – анатомическое сближение сетчатой оболочки и хориоидеи, а также обязательное формирование спайки, блокирующей разрыв. Выбор метода операции зависит от вида отслойки, ее распространенности, давности, локализации и количества разрывов

**60. Вторичная отслойка сетчатки: причины возникновения, методы лечения.**

*Правильный ответ:*

Причины отслойки сетчатки при вторичных состояниях – либо чрезмерное натяжение ткани сетчатой оболочки (тракционная), либо «пропотевание» экссудата под слой фоторецепторов (экссудативная). Вторичная отслойка сетчатки развивается при сахарном диабете (пролиферативная и витреопролиферативная ретинопатия, особенно при рецидивирующих гемофтальмах); тромбозе центральной вены сетчатки (точнее, его последствий); ретинопатии недоношенных; воспалении заднего отрезка глаза (uveит, хориоретинит); поздних токсикозов беременности; опухолях или метастазах; общих заболеваний крови и сердечно-сосудистой системы и пр.

Лечение отслоения сетчатки исключительно хирургическое, лекарства используют лишь как вспомогательные средства – антибиотики, нестериоидные противовоспалительные средства, мидриатики и стероидные гормоны. Принцип хирургии отслоек – анатомическое сближение сетчатой оболочки и хориоидеи, а также обязательное формирование спайки, блокирующей разрыв. Выбор метода операции зависит от вида отслойки, ее распространенности, давности, локализации и количества разрывов

**61. Ишемическая оптикопатия: связь с общими заболеваниями организма, принципы лечения**

*Правильный ответ:*

Ишемическая нейропатия зрительного нерва наиболее часто развивается на фоне общих сосудистых заболеваний – атеросклероза, гипертонической болезни, височного гигантоклеточного артериита (болезни Хортона), узелкового периартериита, облитерирующего артериита, сахарного диабета, дископатий шейного отдела

позвоночника с нарушениями в вертебробазилярной системе, тромбоза магистральных сосудов. В отдельных случаях возникает вследствие острой кровопотери при желудочно-кишечных кровотечениях, травмах, хирургических вмешательствах, анемии, артериальной гипотонии, болезнях крови, после наркоза или гемодиализа.

**Лечение:** Срочная госпитализация в глазное отделение для проведения курса медикаментозной терапии. Хирургическое лечение: реконструктивные операции на сонных артериях по показаниям в отделении сосудистой хирургии. Лечение системных заболеваний в специализированных подразделениях стационара.

## 62. Лечение застойного диска зрительного нерва

*Правильный ответ:*

Лечение застойного диска зависит от причины его возникновения. В первую очередь необходимо устраниить объемные образования в черепной коробке – опухоли, отеки, гематомы. Обычно для устранения отека применяются кортикостероиды (преднизолон) и введение гиперосмотических средств (раствор глюкозы, кальция хлорид, магния сульфат), мочегонные средства (диакарб, гипотиазид, триампур, фуросемид). Они снижают экстравазальное давление и восстанавливают нормальную перфузию. Для улучшения микроциркуляции вводят кавинтон и никотиновую кислоту внутривенно, мексидол (в/м и в ретробульбарное пространство – укол в глаз), внутрь назначают ноотропный препарат – фезам. Если застой возникает на фоне гипертонической болезни, то лечение направлено на лечение основного заболевания (гипотензивная терапия).

## 63. Острый приступ закрытоугольной глаукомы: способы профилактики и лечения

*Правильный ответ:*

Для предупреждения болезни и ее осложнений пациентам рекомендовано скорректировать образ жизни. Следует минимизировать нервные потрясения в семье и на работе, уделять достаточно времени сну, спокойному отдыху. При глаукоме полезен легкий физический труд, при этом следует избегать наклонов головы вниз. Для предупреждения повышения ВГД стоит отказаться от крепкого кофе и чая, горячих ванн и сауны, длительных зрительных нагрузок.

Лечение острого приступа глаукомы начинают немедленно с назначения средств, снижающих внутриглазное давление, и отвлекающих процедур. Для снижения внутриглазного давления рекомендуются инстилляции препаратов, снижающих продукцию внутриглазной жидкости: бета-блокаторы – 2 раза в день и ингибиторы карбоангидразы – 3 раза в день. С целью попытки купирования ангулярного блока назначаются инстилляции пилокарпина гидрохлорида 1% по схеме: каждые 15 минут в течение часа, затем каждые 30 минут в течение 3 часов, затем – 1 раз в час. При этом следует помнить, что инстилляции пилокарпина могут усугубить течение острого приступа при азиатской форме закрытоугольной глаукомы! Параллельно назначаются внутрь ингибиторы карбоангидразы (диакарб 0,25 г 2 раза в день в сочетании с препаратами калия), осмотические средства (глицерин 50% из расчета 1,5 г. на 1 кг веса). Указанная медикаментозная терапия проводится на фоне отвлекающих процедур: горячие ножные ванны, пиявки на область виска, горчичники на икроножные мышцы. При не купировании явлений острого приступа глаукомы в течение 24 часов выполняется хирургическое лечение.

## 64. Основные методы лечения первичной глаукомы.

*Правильный ответ:*

Основные методы лечения: консервативный – медикаментозный; хирургический; лазерный. Медикаментозное лечение начинают с монотерапии лекарственным средством первой линии. К препаратам первой линии относятся простагландины F-2a, которые

снижают внутриглазное давление за счет увеличения оттока водянистой влаги: «Ксалатан», «Траватан», «Пролатан». При неэффективности или плохой переносимости пациентом лекарство заменяют медикаментом из другой фармакологической группы или переходят на комбинированную терапию. Холиномиметики («Пилокарпин», «Карбахолин», «Фосфакол») за счет сужения зрачка и сокращения цилиарной мышцы расширяют щели трабекулярной сети – в результате улучшается отток водянистой влаги. Назначение  $\beta$ -блокаторов: «Тимолол», «Бетоптик», «Проксодол» приводит к уменьшению продукции водянистой влаги. Ингибиторы карбоангидразы («Азопт», «Трусопт») также снижают производство глазной жидкости.

Показаниями к хирургическому лечению при открытоугольной глаукоме служат: Прогрессирование заболевания на фоне неэффективности других методов лечения. Невозможность использования альтернативных способов терапии: несоблюдение пациентом указаний врача, выраженные побочные эффекты. Сохранение высокого уровня внутриглазного давления, которое не корректируется консервативными методами. Целью операции при глаукоме является нормализация гидродинамики – формирование дополнительных искусственных путей для оттока водянистой влаги.

## 66. Профилактика глаукомы

*Правильный ответ:*

Нельзя перенапрягаться. Ограничению подлежат как физические и психоэмоциональные нагрузки.

Не держать голову наклоненной. Пациентам с глаукомой вредно заниматься деятельностью, которая требует длительного наклона головы вперед. Это касается рисования, черчения, вязания, вышивания и подобных занятий. Необходимо сохранять ровное положение головы при работе за компьютером, просмотре телевизионных программ, чтении.

Настроить правильное освещение. Людям с глаукомой опасно работать при плохом освещении. Важно сделать его оптимально ярким, чтобы не давать глазам перенапрягаться.

Отказаться от вредных привычек. Курение крайне негативно влияет на кровоснабжение не только органов зрения. Нарушается транспортировка кислорода и полезных веществ ко всем элементам глазного яблока.

Не носить одежду, которая нарушает кровообращение в шее и голове.

Не допускать зрительной усталости. Во время работы за компьютером, чтения и просмотра фильмов важно делать перерывы. Рекомендуется каждый час выделять 10-15 минут для отдыха. В это время нужно действительно отдыхать, а не менять одну напряженную деятельность на другую.

Правильно питаться. Для профилактики глаукомы нужно включить в рацион сырые овощи, рыбу, фрукты, при этом сократив количество животных жиров и сахара.

Потреблять умеренное количество воды. Ограничивать суточную норму воды или другой жидкости не стоит, если для этого нет предписаний врача. Отказываться от кофе или чая при глаукоме не всегда нужно, однако не стоит выпивать за раз больше одной чашки любой жидкости. Для подстраховки можно проверить реакцию на кофе: измерить давление до и после.

Полноценно отдыхать, хорошо высыпаться. Отдых является важной мерой профилактики многих заболеваний. Восьмичасового сна с 10-12 часов вечера считается достаточно. Желательно не засиживаться допоздна, гулять вечером на свежем воздухе. Необходимо спать на высоких подушках. После пробуждения рекомендуется делать разминку прямо в кровати.

Не отказываться от медикаментозного лечения.

Избегать резкой смены освещения. В особенности это касается людей с закрытоугольной глаукомой. Резкая смена интенсивности освещения является сильной

нагрузкой на глаза, поэтому до похода в кинотеатр нужно использовать капли, препятствующие расширению зрачка.

Постоянно контролировать свое состояние. Даже при стабильном внутриглазном давлении нужно посещать врача минимум четыре раза в год. Эти меры помогут избежать глаукомы и других заболеваний зрительной системы. Осуществлять профилактику рекомендуется не только людям с предрасположенностью, глаукома может проявиться даже у здорового человека.

#### 67. Гипотония глаза: причины, способы лечения.

*Правильный ответ:*

Причины гипотонии: проникающие ранения глаза, образование фистул, нарушение продукции внутриглазной жидкости, контузии глазного яблока, отслойка сетчатки или хориоидей, оперативные вмешательства, гипотония – это частое осложнение антиглаукоматозных операций.

Прежде всего терапия основного заболевания. При хирургических вмешательствах на глазном яблоке необходима тщательная герметизация разреза. При проникающих ранениях глаза и первичной обработке важно добиваться хорошей адаптации краев раны и герметизации глаза. Значительные потери стекловидного тела рекомендуется замещать консервированным стекловидным телом, луруонитом. Если причиной возникновения гипотензии является фистула, рекомендуется ее устранение – послойная пересадка роговицы. Медикаментозное лечение: инстилляции 1 % раствора атропина сульфата 4-5 раз в день, подконъюнктивальные инъекции 0.1 % раствора атропина сульфата по 0.2-0.5 мл. подконъюнктивальные инъекции 2- 3 % раствора натрия хлорида по 0,2-0,5 мл, 0,4 % дексаметазона по 0,3-0,5 мл. Проводят тканевую терапию (экстракт алоэ жидкий для инъекций и др.), оксигенотерапию, курс внутримышечных инъекций витамина В1. Следить за артериальным давлением, не допускать артериальной гипотензии.

Прогноз серьезный. В случае неустранимого стойкого гипотензии зрительные функции постепенно угасают и наступает субатрофия глазного яблока.

#### 68. Металлоз глаза: лечение.

*Правильный ответ:*

Лечение пациентов с металлозом глаз проводится в два этапа. Вначале показано хирургическое удаление инородного тела из орбитальной полости. При наличии воспалительной реакции со стороны глазных оболочек требуется короткий курс антибиотиков и глюокортикоидов. Длительность консервативной терапии составляет 5-7 дней. При высоком риске сужения зрачкового отверстия назначаются инстилляции мидриатиков. Дополнительно может использоваться внутривенное введение ингибиторов протеолиза, витаминотерапия. Применение унитиола обеспечивает связывание токсических продуктов металла с их последующим преобразованием в неактивные соединения. Эффективность йодистого калия доказана только при 1, в меньшей степени – 2 стадии болезни.

Тактика ведения больных на следующем этапе определяется характером вторичных изменений со стороны глаза. Развитие катаракты требует проведения факоэмульсификации с последующей имплантацией интраокулярной линзы (ИОЛ). При возникновении симптомов офтальмогипертензии назначается гипотензивная терапия. В случае вторичной глаукомы консервативное лечение неэффективно, поэтому показано оперативное восстановление путей оттока внутриглазной жидкости. При первых признаках отслойки сетчатки осуществляется лазерная коагуляция. При выраженной деструкции стекловидного тела проводится витреолизис. Тотальное поражение требует выполнения витрэктомии.

#### 69. Травматическая катаракта: симптомы, лечение

*Правильный ответ:*

Очевидный симптом патологии — недавняя травма глаза. Если после повреждения органов зрения пациент чувствует неприятные ощущения в глазах, прилагает усилия для чтения литературы, появляются «мушки» перед глазами, большая вероятность, что это первые признаки катаракты в результате травмы. Также могут быть и другие признаки: картинка двоится, над хорошо освещёнными объектами появляются ореолы, чувствительность к яркому свету, снижение контраста или яркости картинки, зрачок приобретает не свойственный ему цвет, полная слепота.

Метод лечения катаракты, полученной вследствие травмирования глаза зависит от тяжести полученных повреждений и степени помутнения естественной линзы. Первоочередная задача врача - устранить последствия травмы и возникшие при этом воспаления. После этого удаляется сама катаракта. Исключение составляют химические ожоги, когда необходимо быстро принимать меры по сохранению зрения пациента.

#### 70. Осложнения проникающих ранений глаза

*Правильный ответ:*

Местные: эндофталмит, панофтальмит, халькоз, сидероз, травматическая катаракта, кровоизлияния в стекловидное тело, сетчатку. Общие: сепсис, столбняк, газовая гангрена, менингит, энцефалит, синус-тромбоз.

#### 71. Травматический иридоциклит: стадии

*Правильный ответ:*

Серозный, гнойный (гнойный иридоциклит, эндофталмит, панофтальмит), фибринозно-пластический иридоциклит

#### 72. Симпатическая офтальмия: профилактика, лечение.

*Правильный ответ:*

Симпатическое воспаление (сочувствующая офтальмия) - хроническое злокачественно протекающее воспаление сосудистого тракта не поврежденного глаза, которое развивается при наличии симпатизирующего воспаления в поврежденном глазу (иридоцикликита на травмированном глазу).

ГКС местно и внутрь (дексаметазон в виде инстилляций, под конъюнктиву и парабульбарно), НПВС (индометацин, ибупрофен); инъекция АБ внутримышечно и субконъюнктивально; десенсибилизирующие средства; местно мидриатики; цитостатики (циклофосфамид).

Профилактика: своевременное лечение (в том числе и хирургическое) различных поражений органа зрения (квалифицированная обработка ран, удаление инородных тел и т.д.); удаление слепого травмирующего глаза, являющегося источником аутосенсибилизации, если операция была выполнена в течение 14 дней после ранения. При появлении признаков симпатической офтальмии в здоровом глазу, травмированный глаз, если он не слепой, не удаляют, т.к. прогноз симпатической офтальмии всегда очень тяжелый и зрение травмированного глаза может оказаться впоследствии выше, чем у ранее здорового.

#### 73. Травматический гемофтальм: первая помощь, лечение.

*Правильный ответ:*

При внезапном помутнении или наступлении резкой нечеткости виденья, мелькании «мушек» или красноватых пятен до обращения к офтальмологу следует: Уложить больного с приподниманием головы под углом 45°. Приложить на 2-3 часа смоченную в холодной воде марлевую повязку, которая не пропускает свет. Немедленно прекратить прием антикоагулянтов или антиагрегантов. При повышенном АД принять антигипертензивное средство. После проведения первичной консультации и осмотра для

остановки кровотечения закапывают в глаза 3 % раствор Хлорида кальция и выполняют внутримышечный укол 10 % раствора Глюконата кальция.

Для устранения последствий более выраженного гемофтальма лечение проводится в полной мере. Сразу после проведения диагностики составляется план медикаментозной терапии, направленный на рассасывание геморрагий и укрепление сосудистых стенок. При необходимости он дополняется лазерной терапией или хирургическими методами.

В план медикаментозной терапии может включаться прием: витаминных препаратов (витамины С, РР и группы В); антиоксидантов (Мексидол, Эмоксипин и др.); различных гемостатических средств; тканевых активаторов плазминогена (Альтеплаза); проурокиназы (с 3 по 28 день); сосудорасширяющих антиагрегантов (Трентал, Агапурин); антипротекторов (Пармидин, Дицион, Доксиум). Для профилактики тромбозов и улучшения фибринолитических свойств крови может назначаться Гепарин, Диваскан или Перитол. При необходимости проводится парабульбарное введение ферментов (Коллализин, Унитол, Папин, Протолизин) с фибринолитическими свойствами.

#### 74. Профилактика повреждений глаза и его придатков

*Правильный ответ:*

Главные травмы глаз могут быть предотвращены с помощью защитных очков. Носить защитные очки или маски необходимо при работе с электроинструментами или химическими веществами, при выполнении других работ, где есть риск повреждения глаз. Представители некоторых профессий (строители, врачи) в обязательном порядке носят защитные очки, чтобы предотвратить попадание в глаза посторонних предметов. После травмы глаз необходимо следить за изменениями зрения и симптомами инфекции. Большинство мелких травм глаз можно лечить в домашних условиях.

#### 75. Характеристика групп инвалидности по состоянию зрительных функций.

*Правильный ответ:*

Третья группа: степень утраты зрения - 40-60%. Имеются значительные нарушения работы глаз. Больному требуются специальные приспособления для осуществления обычных действий. Способность к самообслуживанию сохранена в полном объеме. Вторая степень: степень утраты зрения - 65-90%. Имеются выраженные нарушения деятельности. Больному часто требуется помочь других лиц. Первая группа: >90% утраты зрения. Тяжелые поражения анализатора, стойкая дисфункция зрительной системы. Нередко тотальная слепота.

## ОПК-8, 11

Задания закрытого типа (25 заданий)

#### 1. Профилактика производственной травмы:

- 1) соблюдение правил техники безопасности
- 2) оснащение рабочих мест средствами защиты
- 3) соблюдение санитарно-гигиенических норм в производственных помещениях
- 4) регулярное проведение инструктажа по технике безопасности

*Правильный ответ:* 1,2,3,4

#### 2. Травмы органа зрения можно разделить на

- 1) промышленные
- 2) сельскохозяйственные
- 3) бытовые
- 4) детские
- 5) боевые

*Правильный ответ: 1,2,3,4,5*

3. Промышленная травма характеризуется повреждениями

- 1) с угрозой заражения столбняком
- 2) соответствующими характеру производства
- 3) комбинированными и сочетанными
- 4) подручными средствами

*Правильный ответ: 2) соответствующими характеру производства*

4. Сельскохозяйственная травма характеризуется повреждениями

- 1) комбинированными и сочетанными
- 2) соответствующими характеру производства
- 3) с угрозой заражения столбняком
- 4) подручными средствами

*+++0010\*4\*1\*\*\**

*Правильный ответ: 3) с угрозой заражения столбняком*

5. Бытовая травма характеризуется повреждениями

- 1) подручными средствами
- 2) комбинированными и сочетанными
- 3) соответствующими характеру производства
- 4) с угрозой заражения столбняком

*Правильный ответ: 1) подручными средствами*

6. Ранения глазного яблока подразделяются на

- 1) контузии
- 2) непроникающие
- 3) проникающие
- 4) ожоги

*Правильный ответ: 2,3*

7. Повреждение решётчатой пазухи характеризуется

- 1) носовым кровотечением
- 2) эмфиземой
- 3) эмпиемой
- 4) отёком

*Правильный ответ: 1,2*

8. Эмфизема подкожная при повреждении решётчатой пазухи характеризуется

- 1) отёком
- 2) крепитацией
- 3) экзофтальмом
- 4) флюктуацией

*Правильный ответ: 2) крепитацией*

9. Экзофтальм возникает при смещении обломков костей орбиты

- 1) внутрь
- 2) кнаружи
- 3) кзади
- 4) кпереди

*Правильный ответ: 1) внутрь*

10. Повреждение зрительного нерва при травмах орбиты сопровождается
- 1) нарушением центрального зрения
  - 2) нарушением периферического зрения
  - 3) полной потерей зрения
  - 4) сохранением зрения
- Правильный ответ: 3) полной потерей зрения*

11. Повреждение стенок орбиты может сопровождаться развитием синдрома
- 1) Горнера
  - 2) верхней глазничной щели
  - 3) нижней глазничной щели
  - 4) всего перечисленного
- Правильный ответ: 2) верхней глазничной щели*

12. Синдром верхней глазничной щели включает симптомы
- 1) птоз
  - 2) миоз
  - 3) мидриаз
  - 4) энофтальм
  - 5) экзофтальм
- Правильный ответ: 1,3,5*

13. Неправильно выполненная ПХО сквозного ранения век приводит к развитию
- 1) лагофтальма
  - 2) слезотечения
  - 3) ксероза
  - 4) экзофтальма
- Правильный ответ: 3) ксероза*

14. Раны век хорошо заживают благодаря важной особенности строения век
- 1) толщине
  - 2) площади
  - 3) иннервации
  - 4) кровоснабжению
- Правильный ответ: 4) кровоснабжению*

15. Контузии глазного яблока могут приводить к
- 1) разрыву фиброзной оболочки глазного яблока
  - 2) отрыву и разрыву радужки
  - 3) отрыву или разрыву сетчатки
  - 4) разрыву хориоидей
  - 5) отрыву зрительного нерва
- Правильный ответ: 1,2,3,4,5*

16. Инородные поверхностные тела глазного яблока
- 1) не удаляются
  - 2) удаляются в амбулаторных условиях
  - 3) удаляются в стационарных условиях
  - 4) подход индивидуальный
- Правильный ответ: 2) удаляются в амбулаторных условиях*

17. Первую врачебную помощь при проникающих ранениях глазного яблока должен оказать врач

- 1) офтальмолог
- 2) офтальмохирург
- 3) травматолог
- 4) любой специальности

*Правильный ответ: 4) любой специальности*

18. Транспортировать пострадавшего с проникающим ранением необходимо

- 1) без наложения повязки
- 2) после наложения монокулярной повязки
- 3) после наложения бинокулярной повязки

*Правильный ответ: 3) после наложения бинокулярной повязки*

19. Проникающие ранения глазного яблока требуют

- 1) первичной хирургической обработки
- 2) введения антибиотиков
- 3) введения противостолбнячной сыворотки и анатоксина
- 4) удаления внутриглазных инородных тел

*Правильный ответ: 1,2,3,4*

20. Способы удаления внутриглазных инородных тел

- 1) прямой
- 2) передний
- 3) диасклеральный
- 4) всё перечисленное

*Правильный ответ: 4) всё перечисленное*

21. Длительное пребывание металлического инородного тела внутри глазного яблока приводит к развитию специфического поражения

- 1) эндофталмита
- 2) панувеита
- 3) металлоза
- 4) гемофтальма

*Правильный ответ: 3) металлоза*

22. Сидероз характеризуется

- 1) ржавыми отложениями в радужке
- 2) пятнами ржавого цвета в хрусталике
- 3) желтовато-зелёными отложениями в радужке
- 4) желтовато-зелёными отложениями в хрусталике

*Правильный ответ: 1,2*

23. Симпатическая офтальмия

- 1) вялотекущий фибринозно-пластический иридоциклит в травмированном глазу
- 2) вялотекущий фибринозно-пластический иридоциклит в нетравмированном глазу
- 3) вялотекущий фибринозно-пластический иридоциклит в обоих глазах

*Правильный ответ: 2) вялотекущий фибринозно-пластический иридоциклит в нетравмированном глазу*

24. Наличие крови в передней камере глаза называется

- 1) гемофтальм

2) гипопион

3) гифема

4) эндофталмит

*Правильный ответ:* 3) гифема

25. Радикальное лечение эндофталмита заключается в

1) назначении кортикоステроидов

2) назначении антибиотиков

3) удалении стекловидного тела

4) удалении глазного яблока

*Правильный ответ:* 3) удалении стекловидного тела

Задания открытого типа: **ВСЕГО 75 заданий\***

1. *Задача.* После укола иглой в центр роговицы больной потерял зрение. Какие структуры были ранены? Почему утратилось зрение?

*Эталон.* При проникающем ранении роговицы возможно ранение хрусталика. Развивающаяся травматическая катаракта является причиной снижения зрения.

2. *Задача.* После падения с качелей у ребёнка появился птоз, экзофталм, неподвижность глазного яблока, расширение зрачка левого глаза. Какие изменения могли произойти в орбите? Причины изменений?

*Эталон.* У ребёнка синдром верхнеглазничной щели, связанный с переломом основания черепа или гематомой в области верхнеглазничной щели.

3. *Задача.* Чем объяснить, что хориоидит (воспаление собственно сосудистой оболочки) может протекать изолированно, тогда как воспаление радужки и цилиарного тела обычно протекают совместно?

*Эталон.* Объясняется особенностью кровоснабжения: хориоидия снабжается кровью из задних коротких ресничных артерий, а радужка и цилиарное тело имеют совместное кровоснабжение – из задних длинных ресничных артерий и передних ресничных артерий (продолжение мышечных артерий).

4. *Задача.* Больной после черепно-мозговой травмы стал предъявлять жалобы на диплопию. Объективно: глаз отклонен кнутри, острота зрения обоих глаз 1,0. Ваш предположительный диагноз, рекомендуемое лечение?

*Эталон.* Диагноз: паралитическое косоглазие вследствие поражения отводящего нерва. Рекомендовано лечение у невропатолога. При отсутствии эффекта, но не ранее чем через год, может быть рекомендована операция.

5. *Задача.* У больного несколько затруднено носовое дыхание, периодически имеются гнойные выделения из носа, высокая температура. Два дня назад появились боли в правой орбите и выпячивание глазного яблока. Объективно: отек и гиперемия век, ограничение движений глаза, отек и гиперемия конъюнктивы. Поставьте диагноз, порекомендуйте дополнительное обследование, назначьте лечение.

*Эталон.* Диагноз: флегмона орбиты. Диагноз обосновывает воспалительный отек век, ограничение движения глаза, экзофталм. Необходимо: рентгенограмма придаточных пазух носа, консультация ринолога. Дифференцировать с синдромом тромбоза кавернозного синуса, для которого типичны двусторонняя глазная симптоматика, наличие мидриаза, общемозговые и менингеальные симптомы. Лечение: антибиотики и

сульфаниламиды местно и системно (ампициллин, гентамицин, линкомицин), госпитализация в оториноларингологический стационар и вскрытие пазух, при нарастании симптомов – вскрытие и дренирование орбиты.

**6. Задача.** Больной перенёс грипп. После этого появились боли в левом глазу и опустилось веко. При осмотре обнаружен птоз, экзофтальм, ограничение движения глазного яблока. Поставьте диагноз. Какое дополнительное исследование необходимо? Назначьте лечение.

**Эталон.** Диагноз: синдром верхнеглазничной щели, по-видимому, в результате базального арахноидита. Диагноз обосновывает птоз, экзофтальм, парез глазодвигательных мышц. Необходимо определить чувствительность в области 1-й ветви тройничного нерва, осмотр невропатолога. Лечение: у невропатолога, консультация окулиста.

**7. Задача.** У больного черепно-мозговая травма. При осмотре выявлено: односторонний птоз, экзофтальм, офтальмоплегия, мидриаз. В чем причина подобных симптомов? Ваши действия?

**Эталон.** У больного синдром верхнеглазничной щели, возможен перелом костей основания черепа, смещение костей в области верхнеглазничной щели. Необходимо: рентгенограмма черепа, КТ орбиты, консультация нейрохирурга.

**8. Задача.** На прием пришла девочка 14 лет с жалобами на боль, покраснение, отек, чувство жара в верхнем веке правого глаза. Объективно: резкий отёк века, глаз закрыт, болезненность, гиперемия верхнего века. Из анамнеза установлено – 3 дня назад выщипывала брови. Диагноз? Лечение?

**Эталон.** Диагноз: абсцесс верхнего века. Лечение: в начальной стадии – УВЧ, сухое тепло. При флюктуации – вскрыть, в рану ввести турунду с гипертоническим раствором хлорида натрия. Перевязка.

**9. Задача.** У больного внезапно появился отёк верхнего века правого глаза, локальная гиперемия у корня ресницы с гнойной головкой, резкая болезненность. Диагноз? Лечение?

**Эталон.** Диагноз: наружный ячмень верхнего века правого глаза. Лечение: эпилияция пораженной ресницы, 20% р-р альбуцида 4 раза в день, УВЧ, сухое тепло, 1% желтая ртутная мазь или любая глазная мазь, содержащая антибактериальное средство на веки 2 раза в день до рассасывания инфильтрата.

**10. Задача.** У пациента на протяжении года отмечалось постоянное слезотечение. Несколько дней назад у внутреннего угла глаза появилась краснота, резкая болезненность, реактивный отёк век. При пальпации зоны инфильтрата резкая болезненность, флюктуации нет, гнойное отделяемое из слёзных точек. Диагноз? Лечение?

**Эталон.** Диагноз: острый гнойный дакриоцистит. Лечение: сухое тепло, УВЧ-терапия, инстилляции альбуцида 20% 6-8 раз в день. При появлении флюктуации – вскрытие и дренирование. На фоне стихания процесса провести дакриоцисториностомию или дакриоцисторинодренирование.

**11. Задача.** У пациента 50 лет проведена операция – удаление халазиона нижнего века через конъюнктиву. Через три месяца на этом же месте появилось новообразование похожее на предыдущее, но отмечается более быстрый рост. Кожа над образованием легко гиперемирована, уплотнена. Конъюнктива в проекции образования рубцово-изменена. Диагноз? Тактика?

**Эталон.** Необходимо предположить adenокарциному мейбомиевой железы. Провести радикальное удаление новообразования в пределах здоровой ткани и направить материал

на гистологическое исследование. При получении положительного результата направить пациента к онкологу.

**12. Задача.** Больной 30 лет попал в автодорожную катастрофу. Получил множественные глубокие порезы лица. Произведена ПХО с ушиванием ран. Предъявляет жалобы на слезотечение и не смыкание левой глазной щели. Диагноз? Тактика?

**Эталон.** У больного повреждение левого лицевого нерва, левосторонний лагофтальм. Для предупреждения развития ксероза глазного яблока необходимо провести частичную блефарофию. Направить на лечение к невропатологу.

**13. Задача.** Утром больной проснулся и обнаружил, что не может открыть правый глаз из-за гнойного отделяемого, склеившего ресницы. При раскрытии глазной щели обнаружено: конъюнктива всех отделов резко гиперемирована, разрыхлена, на ресницах и в углах глаза гнойное отделяемое. Диагноз? Назначьте лечение.

**Эталон.** Диагноз: острый гнойный конъюнктивит. Наличие гнойного отделяемого и гиперемия конъюнктивы обосновывают диагноз. Лечение: 5-6 раз в день инстилировать растворы сульфаниламидов, дезинфицирующих веществ. Желательно провести бактериологическое исследование для определения возбудителя и чувствительности к антибактериальным препаратам.

**14. Задача.** В детском коллективе летом возникла вспышка глазного заболевания. Одновременно у нескольких детей покраснели глаза и появилось обильное гнойное отделяемое. Объективно: конъюнктива век и глазного яблока резко гиперемирована, имеются единичные субконъюнктивальные кровоизлияния. Поставьте предварительный диагноз. Назначьте лечение.

**Эталон.** Диагноз: острый эпидемический конъюнктивит Коха-Уикса. Дифференцировать с адено-вирусным кератоконъюнктивитом. Диагноз конъюнктивита Коха-Уикса подтверждает наличие гнойного отделяемого и кровоизлияний в конъюнктиве. Необходимо бактериоскопическое и бактериологическое исследования. Лечение: 5-6 раз в день инстилировать растворы антибиотиков, сульфаниламидов, дезинфицирующих средств. В очаге провести противоэпидемические мероприятия, всем контактным провести профилактическое лечение. После лечения провести повторное бактериоскопическое исследование на наличие возбудителя с целью исключения носительства.

**15. Задача.** У больного на фоне умеренно выраженных катаральных явлений в зеве появились рези и покраснение обоих глаз. При осмотре выявлены гиперемия всех отделов конъюнктивы, петехиальные конъюнктивальные кровоизлияния, фолликулы. Поставьте диагноз.

**Эталон.** Диагноз: адено-вирусный кератоконъюнктивит, фарингоконъюнктивальная лихорадка. Острое начало заболевания, катаральные явления, наличие в конъюнктиве фолликулов, кровоизлияний, а в роговице точечных субэпителиальных инфильтратов обосновывают диагноз.

**16. Задача.** В детском саду у одной трети детей покраснели глаза, появилось скучное слизисто-гнойное отделяемое. При осмотре обращено внимание на наличие белесоватых пленок на конъюнктиве век, легко удаляемых ватным тампоном. Диагноз? Тактика?

**Эталон.** В детском саду эпидемия пневмококкового конъюнктивита, о чем свидетельствует наличие характерных легко удаляемых пленок. Бактериологическое исследование подтвердит диагноз. Необходимо провести карантинные мероприятия, назначить профилактические закапывания детям, не заболевшим конъюнктивитом, и лечебные инстилляции больным.

17. **Задача.** Вы эпидемиолог района. Зарегистрировано 6 случаев трахомы 1-2 стадии. Ваша тактика.

**Эталон.** Организовать поголовный осмотр населения, используя помощь местной исполнительной власти. При выявлении лиц с трахомой 1 стадии или подозрительных на трахому – диспансерный учет с последующим лечением. Санобработка очага инфекции. Санпросвет- работа.

18. **Задача.** У больного хронический тонзиллит. После его обострения на фоне ОРЗ появились боли в глазу, и глаз покраснел. Объективно: умеренно выраженные симптомы раздражения, в роговице сероватое помутнение в форме веточки дерева. Чувствительность роговицы снижена. Диагноз? Дифференциальный диагноз? Лечение?

**Эталон.** Диагноз: герпетический древовидный кератит. Диагноз подтверждает заболевание глаза после обострения тонзиллита. Дифференцировать с фликтенулёзным кератитом. Диагноз герпетического кератита подтверждают понижение чувствительности роговицы, древовидная форма помутнения. Лечение: 1) противовирусные препараты (интерферон, интерфероногены, керепид, ДНК-аза), 2) атропин, 3) витамины группы В.

19. **Задача.** Больной работал механизатором на уборке урожая. Что-то попало в глаз, после чего появились боли в глазу, покраснение глаза. При осмотре обнаружено помутнение роговицы, желтая полоска гноя внизу передней камеры. Диагноз? Дополнительные исследования? Тактика лечения?

**Эталон.** Диагноз: ползучая язва роговой оболочки. Диагноз подтверждает типичный анамнез, наличие помутнения в роговице. Необходима биомикроскопия – обратить внимание на наличие гипопиона. Промыть слёзные пути для исключения дакриоцистита. Лечение: противовоспалительные средства (антибиотики парабульбарно, частые инстилляции дезинфицирующих капель), при опасности перфорации – лечебная кератопластика.

20. **Задача.** Больной во время прогулки 3 дня назад наткнулся на ветку ели, за медицинской помощью не обращался. В момент осмотра жалобы на светобоязнь, слезотечение, блефароспазм, чувство инородного тела, покраснение левого глаза, боль, снижение зрения. Объективно: отек верхнего века, смешанная инъекция, на роговице на 6 часах в 4-х мм от лимба белесоватого цвета инфильтрат размером 2 мм в диаметре, вокруг отек, захватывающий оптическую зону. Диагноз? Дополнительные исследования? Тактика лечения?

**Эталон.** Диагноз: травматический экзогенный кератит. Исследование при помощи метода бокового освещения с предварительной окраской флюоресцином, биомикроскопия. Лечение: инстилляции эпителилизирующих средств (корнерегель, баларпан, хинин, катахром), антибиотики (флоксал, ципромед в каплях, нетромицин, гентамицин в инъекциях суббульбарно), сульфаниламидные препараты в каплях.

21. **Задача.** После острого респираторного заболевания у больного появились боли в глазу и глаз покраснел. В анамнезе были гнойные выделения из правой ноздри. Лечился у ЛОР-специалиста. Процесс рецидивировал. Объективно: ОД - перикорнеальная инъекция, радужная оболочка изменена в цвете, зрачок узкий, болезненность при пальпации, ВГД снижено. Поставьте диагноз. Проведите дифференциальный диагноз. Назначьте лечение.

**Эталон.** Диагноз: острый иридоциклит на почве фокальной инфекции (синусогенный). Диагноз подтверждают боли в глазу, перикорнеальная инъекция, изменения цвета радужки. Наличие в анамнезе воспалительного процесса в придаточной пазухе. Необходимо дообследование: рентгенограмма пазух носа, консультации педиатра и стоматолога. Лечение: санация придаточных пазух носа, мидриатики, кортикостероидные гормоны местно, рассасывающие средства.

**22. Задача.** Больной перенес воспаление глаза без резких болевых ощущений. Практически не лечился. При профосмотре на заводе выявлено понижение остроты зрения правого глаза. Объективно: при исследовании появляется легкое раздражение глаза, передняя камера мелкая, зрачок узкий, неправильной формы. Глаз плотнее нормы. Поставьте диагноз. Проведите дифференциальную диагностику. Назначьте лечение.

**Эталон.** Диагноз: вторичная увеальная глаукома. Диагноз подтверждает анамнез, повышение внутриглазного давления, измельчение передней камеры, деформация зрачка. Дифференцировать со вторичной неопластической глаукомой. Необходима: эходиагностика, диафаноскопия. Лечение: противовоспалительное местное и общее, антиглаукомная операция, лазерная иридэктомия.

**23. Задача.** У больного 63 лет отмечалось постепенно безболезненное снижение зрения. В течение 3-х дней отмечает боли и покраснение правого глаза. При биомикроскопии выявляется расширение эпиклеральных вен, отек эпителия роговицы, уменьшение глубины передней камеры, область зрачка серого цвета с перламутровым оттенком, розовый рефлекс глазного дна отсутствует. Ваш предположительный диагноз? Лечебные рекомендации?

**Эталон.** Диагноз: незрелая набухающая катаракта, вторичная факоморфическая глаукома. Рекомендовано: экстракапсуллярная экстракция катаракты.

**24. Задача.** На прием к окулисту обратился мужчина с жалобами на боль в глазу. Объективно: ВГД 35 мм. рт. ст., передний отрезок глаза без особенностей. На глазном дне отслойка сетчатки в нижней половине. Диафаноскопическое исследование отрицательно в нижне-наружном отделе. Ваш предположительный диагноз? Лечебные рекомендации?

**Эталон.** Диагноз: меланома, вторичная неопластическая глаукома. Рекомендовано: энуклеация с гистологическим исследованием полученного материала.

**25 Задача.** У пациента, страдающего ревматизмом и рецидивирующими иридоциклитом правого глаза, появились боли в глазу. Тонометрическое исследование выявило повышение ВГД до 30 мм рт. ст. При боковом освещении – ослабление реакции зрачка на свет, экссудат на капсуле хрусталика. Ваш диагноз? Чем обусловлено повышение ВГД?

**Эталон.** Диагноз: вторичная воспалительная глаукома. Повышение ВГД обусловлено развитием зрачкового блока, затрудняющего отток внутриглазной жидкости.

**26. Задача.** Пациент, наблюдавшийся у окулиста по поводу катаракты левого глаза, предъявляет жалобы на боль в левом глазу. Объективно: застойная инъекция глазного яблока, уменьшение глубины передней камеры, хрусталик серый с перламутровым оттенком. ВГД – 32 мм. Ваш диагноз? Лечебные рекомендации?

**Эталон.** Диагноз: вторичная факоморфическая глаукома. Рекомендации: экстракапсуллярная экстракция катаракты.

**27. Задача.** Мужчина 45 лет предъявляет жалобы на боль и снижение зрения правого глаза. В анамнезе – 3 дня назад сильный удар по глазу. Объективно: ВГД 34 мм рт. ст., роговица прозрачная, передняя камера глубокая (4 мм), отмечается фако- и иридодонез. Ваш диагноз? Рекомендации?

**Эталон.** Диагноз: вторичная факотопическая глаукома правого глаза. Рекомендовано: проведение фистулизирующей операции.

**28. Задача.** У мужчины 68 лет после длительной работы с наклоном головы вперед появилась боль в левом глазу иррадиирующая в голову. Объективно: инъекция поверхностных сосудов глазного яблока, отек эпителия роговицы, уменьшение глубины

передней камеры, зрачок 6 мм, при пальпации глаз твердый. Ваш предположительный диагноз? Какие методы исследования подтверждают его? Лечебные рекомендации?  
**Эталон.** Диагноз: острый приступ закрытоугольной глаукомы. Для подтверждения диагноза необходимо провести тонометрию, гониоскопию. Лечение: по схеме лечения острого приступа закрытоугольной глаукомы.

**29. Задача.** Машиной скорой помощи доставлен больной с жалобами на головную боль, чувство распирания правого глаза, тошноту, рвоту. Объективно:  $t=36,6^{\circ}\text{C}$ , живот мягкий безболезненный, стул в норме. Отмечается покраснение правого глаза и расширение зрачка. Какое заболевание Вы можете предположить. Какой метод обследования поможет Вам в диагностике данного заболевания? Рекомендации?

**Эталон.** Диагноз: острый приступ закрытоугольной глаукомы. Необходимо провести тонометрию, гониоскопию. Рекомендации: применение схемы лечения острого приступа закрытоугольной глаукомы. Лечение стационарное. При отсутствии компенсации ВГД в течение 24 часов – хирургическое лечение.

**30. Задача.** На промышленном предприятии Вашего района большой % глазного микротравматизма, большой % нетрудоспособности. Ваши действия как санитарного врача?

**Эталон.** Необходимо проверить соблюдение техники безопасности, использование индивидуальных и коллективных средств защиты глаз. Проверить на травмпункте своевременность и правильность удаления инородных тел роговой оболочки.

**31. Задача.** Больной обратился на травмпункт с жалобами на боль в глазу, ухудшение зрения в результате производственной травмы (осколок от детали ударил по глазу). Объективно: гематома век, субконъюнктивальное кровоизлияние. Роговица прозрачная, пальпация безболезненная, ВГД в норме. Ваш предположительный диагноз? Дополнительные методы исследования?

**Эталон.** Гематома век и кровоизлияние под конъюнктиву свидетельствуют о тупом повреждении глаза (контузии). Осколок не может дать такую офтальмологическую картину. Скорее всего, травма бытовая. Необходима рентгенография орбит.

**32. Задача.** На сельхозработах рабочий ранил глаз колоском пшеницы. Не лечился. Через 3 дня появилась боль в глазу, слезотечение, светобоязнь, покраснение глаза, помутнение роговицы, ухудшение зрения. Ваш предположительный диагноз? Ваши действия?

**Эталон.** Диагноз: травматический кератит. Диагноз подтверждают явления раздражения, помутнение роговицы (инфилтрат). Необходимо провести бактериологическое исследование. Необходима срочная квалифицированная помощь, госпитализация больного в глазной стационар.

**33. Задача.** Первая помощь при ожогах глаз щелочью?

**Эталон.** Обильное промывание водой, закапывание маслянистых веществ (рыбий жир, витамины «А» или «Д» в масле). Повязка противопоказана!

**34. Задача.** Электросварщик обратился в травмпункт с жалобами на боли в глазах, слезотечение, светобоязнь, покраснение глаз. Объективно: роговица прозрачная. Ваш предположительный диагноз? Назначьте лечение.

**Эталон.** Диагноз: электроофтальмия. Рекомендовано частое закапывание дезинфицирующих растворов с добавлением анестетиков (дикаина, триамицина и т.д.). Закапывание масляных растворов (витамин «А»).

**35. Задача.** Первая помощь при обширном проникающем ранении роговицы?

**Эталон.** Введение обезболивающих веществ, противостолбнячной сыворотки, наложение асептической бинокулярной повязки и транспортировка больного в специализированный стационар лежа.

**36. Задача.** Больной жалуется на светобоязнь, снижение зрения в правом глазу. Месяц назад травмирован левый глаз – проникающее ранение склеры. Объективно: левый глаз – сохраняется смешанная инъекция, на задней поверхности роговицы преципитаты, зрачок неправильной формы, рефлекс глазного дна тусклый. Дополнительные методы исследования? Диагноз?

**Эталон.** Необходима биомикроскопия правого глаза. Диагноз: симпатическое воспаление правого глаза, симпатизирующее воспаление левого.

**37. Задача.** У больного при работе в саду что-то попало в левый глаз. Объективно: блефароспазм, слезотечение, конъюнктивальная инъекция, роговица прозрачная, на конъюнктиве – инородное тело (соринка). Диагноз? Необходимая помощь?

**Эталон.** Диагноз: инородное тело конъюнктивы левого глаза. Необходимо промыть глаз антисептическим раствором, убрать инородное тело ватным тампоном.

**38. Задача.** У больного проникающее ранение склеры, внутриглазное инородное тело. Выполнена операция – первичная хирургическая обработка, инородное тело удалено. На 2-й день после операции появился гипопион, рефлекс глазного дна желтый. Дополнительные методы исследования? Диагноз? Лечение?

**Эталон.** Дополнительно необходимо ультразвуковое исследование. Диагноз: эндофталмит. Лечение: антибиотики широкого спектра действия местно и в/м. При отсутствии эффекта – энуклеация.

**39. Задача.** Больному при работе с наждачным кругом что-то попало в правый глаз. Объективно: блефароспазм, слезотечение, на роговице – инородное тело (окалина). Диагноз? Необходимая помощь?

**Эталон.** Диагноз: инородное тело роговицы. Необходимо: инстилировать в глаз раствор антисептика, удалить инородное тело копьем под щелевой лампой и назначить антибактериальную мазь.

**40. Задача.** У больного после травмы правого глаза развился эндофталмит. Несмотря на проводимое лечение процесс прогрессирует: появилась неподвижность глаза, выраженный отёк. Диагноз? Лечение?

**Эталон.** Диагноз: панофтальмит. Лечение: эвисцерация.

**41. Задача.** У больного в анамнезе травма правого глаза – был молотком по збули. не лечился. В настоящее время: снижение остроты зрения, глаз спокоен, роговица прозрачная, радужка с ржавым оттенком, помутнение под задней капсулой хрусталика, тусклый рефлекс глазного дна. План обследования? Диагноз? Лечение?

**Эталон.** План обследования: офтальмоскопия, рентгенлокализация инородного тела по методу Комберга-Балтина, тонометрия. Диагноз: металлоз, сидероз, инородное тела правого глаза. Лечение: оперативное – удаление инородного тела.

**42. Задача.** Больной, страдающий гипертонической болезнью, жалуется на внезапное наступившую слепоту правого глаза. Острота зрения 0,01. Диагноз? Дифференциальный диагноз? Лечение?

**Эталон.** Диагноз: острая непроходимость центральной артерии сетчатки. Дифференцировать с тромбозом центральной вены сетчатки. Необходимы: определение поля зрения, кампиметрия, офтальмоскопия, флюоресцентная ангиография, измерение АД

и осмотр терапевта. Лечение: сосудорасширяющие средства, антикоагулянты прямого действия, тромболитические препараты, противоотёчные средства.

**43 Задача.** Больной 45 лет жалуется на снижение остроты зрения при чтении. Окулист обнаружил следующую офтальмологическую картину: диск зрительного нерва несколько увеличен в размере, слегка проминирует, цвет грязно-розовый, вены расширены, извиты. На диске одиночные кровоизлияния. Диагноз? Дифференциальный диагноз? Лечение?  
**Эталон.** Диагноз: застойный диск зрительного нерва. Дифференцировать с пресбиопией. У пресбиопа без какого-либо смежного заболевания диск зрительного нерва нормален. Необходимо определение остроты зрения и поля зрения, рентгенограмма черепа и придаточных пазух носа, консультация невропатолога. Лечение: при подтверждении диагноза «застойный диск» - лечение проводит невропатолог или нейрохирург.

#### 44. Лечение абсцесса века

*Правильный ответ:*

Комплекс консервативной терапии включает:

Процедуры УВЧ. Физиотерапевтическая методика ультравысокочастотного воздействия – это тепловое лечение электромагнитным полем. УВЧ способствует снижению воспалительных явлений, облегчению боли, уменьшению отеков, скорейшему заживлению ран.

Местные сухие теплые компрессы также помогают облегчить состояние больного и уменьшить выраженность воспаления.

Глазные капли с антибиотиками или сульфаниламидаами уничтожают патогенную микрофлору и препятствуют распространению патологического процесса. С этой же целью назначаются мази с антибиотиками, которые накладываются на ночь за нижнее веко.

Антигистаминные препараты назначаются для снятия отека и раздражения.

Инъекции антибиотиков назначаются при наличии воспалительного процесса в организме.

Если консервативная терапия не остановила развитие воспалительного процесса и сформировалась заполненная гноем полость, то абсцесс века вскрывается. Наличие такой полости (флюктуации) подтверждают результаты магниторезонансной терапии.

#### 45. Принципы лечения острого эпидемического конъюнктивита Коха-Уикса

*Правильный ответ:*

жаропонижающие и обильное питье (если есть высокая температура) — при повышенной температуре могут усиливаться зуд и жжение в глазах из-за сухости конъюнктивы, поэтому рекомендуется больше пить жидкости и закапывать глаза увлажняющими каплями; сильный отек век и конъюнктивы снимается противоотечными средствами; ежедневный уход за глазами должен включать в себя процедуру очистки от гноиного отделяемого — для этого ватный тампон необходимо смочить в теплом растворе фурацилина и осторожно очистить глаза от гноя и слизи, двигаясь от внешней стороны глаза к внутренней; каждые три-четыре часа необходимо капать антибактериальное средство, его назначит врач, который лечит конъюнктивит эпидемический с учетом данных о резистентности к антибиотикам; для лечения острого бактериального эпидемического конъюнктивита используются антибактериальные мази, которые хорошо снимают отек и покраснение конъюнктивы, смягчают кожу век, оказывают антибактериальное действие.

#### 46. Принципы лечения пневмококкового конъюнктивита

*Правильный ответ:*

Назначаются санитарно-гигиенические мероприятия, ежедневная смена полотенец и постельного белья, особенно наволочки.

В первые дни производят частые промывания полости конъюнктивы растворами антисептиков (марганцовокислый калий, фурациллин). 6 раз в день в глаз закапывают раствор сульфацила-натрия или растворы антибиотиков.

Иногда назначается закладывание в полость конъюнктивы мазей (тетрациклическая, эритромициновая, синтомициновая).

Всем детям и взрослым, которые контактировали с больным пневмококковым конъюнктивитом с целью профилактики рекомендуется сульфацил-натрий для закапывания в глаза в течение 2-3 дней.

#### 47. Принципы лечения дифтерийного конъюнктивита

*Правильный ответ:*

При выявлении у пациента специфических признаков заболевания показана госпитализация в инфекционное отделение. Этиотропная терапия сводится к внутримышечному введению противодифтерийной сыворотки. При локальном поражении конъюнктивы рекомендовано одноразовое применение сыворотки в дозе 10-20 тыс. МЕ. В комплекс лечения входят: Антибактериальные средства. Доказана целесообразность системного применения антибиотиков из группы пенициллинов или макролидов. Каждые 2-3 часа проводятся инстилляции в конъюнктивальную полость раствора бензилпенициллина в форме глазных капель. Эритромициновую мазь закладывают под веки 2-3 раза в день. Кератопротекторы. Препараты данной группы назначаются при выявлении признаков поражения роговой оболочки. Регенерации роговицы способствуют медикаменты на основе пантотеновой кислоты. Необходимо отметить, что кератопротекторы в форме мази или геля следует использовать не раньше, чем через 15-20 минут после инстилляции капель. Антисептики. Антисептические растворы применяются для промывания полости конъюнктивы 6-8 раз в день. Лекарственные средства повышают эффективность местного применения антибиотиков, обладают противовоспалительным и иммуноадьювантным действием. Витаминотерапия. При дифтерийном конъюнктивите рекомендованы глазные капли, содержащие аскорбиновую кислоту и рибофлавин. Их готовят на основе глюкозы непосредственно перед закапыванием. Дополнительно назначают 3% раствор ретинола ацетат для местного нанесения.

#### 48. Принципы лечения адено-вирусного конъюнктивита

*Правильный ответ:*

Лечение адено-вирусного конъюнктивита проводят амбулаторно, используя противовирусные средства. Местно назначают инстилляции интерферона и дезоксирибонуклеазы в каплях 6-8 раз в сутки на первой неделе заболевания и 2-3 раза в день – в течение второй недели. В качестве противовирусной терапии также используют закладывание мазей за веки (теброфеновой, флореналовой, бонафтоновой, риодоксоловой, адималевой). Для профилактики присоединения вторичной инфекции целесообразно применение антибактериальных глазных капель и мазей. До полного клинического выздоровления при адено-вирусном конъюнктивите показан прием антигистаминных препаратов. С целью предупреждения развития ксерофтальмии применяют искусственные заменители слезы (например, карбомер).

#### 49. Принципы лечения флегмоны слёзного мешка

*Правильный ответ:*

Консервативная терапия сводится к назначению антибактериальных препаратов широкого спектра действия. Путь введения – внутримышечный в сочетании с инстилляциями в конъюнктивальную полость. Показаны нестероидные противовоспалительные средства

коротким курсом (5-7 дней). При осложненном течении патологии в комплекс лечебных мероприятий включают местные формы глюкокортикоидов. Физиотерапевтическое лечение базируется на региональном применении сухого тепла и назначении УВЧ на зону поражения. При уже сформировавшейся флюктуирующей флегмоне показано ее перкутанное вскрытие и дренирование. Полость флегмоны промывают антибактериальными средствами и растворами антисептиков. Проводят ежедневные перевязки с гипертоническим раствором натрия хлорида. После купирования острого процесса выполняют эндоназальную дакриоцисториностомию для восстановления физиологического пути оттока слез. При посттравматической ретракции тканей медиального угла глаза и повреждении каналцев производят многоэтапные реконструктивные хирургические вмешательства. При отсутствии эффекта от назначенного лечения и частых рецидивах болезни осуществляют экстирпацию слезного мешка.

## 50. Принципы лечения гнойной язвы роговой оболочки

*Правильный ответ:*

Офтальмологические манипуляции. С целью недопущения углубления и расширения язвы роговицы производится туширение дефекта спиртовым раствором бриллиантовой зелени или йодной настойкой, диатермо- или лазеркоагуляция язвенной поверхности. При язве роговицы, обусловленной дакриоциститом, необходимо срочное промывание слезноносового канала или выполнение экстренной дакриоцисториностомии для устранения гнойного очага в непосредственной близости к роговице.

Медикаментозная терапия. В зависимости от этиологии язвы роговицы назначается специфическая (антибактериальная, противовирусная, антипаразитарная, противогрибковая) терапия. Патогенетическая терапия язвы роговицы включает назначение мидриатиков, метаболических, противовоспалительных, антиаллергических, иммуномодулирующих, гипотензивных препаратов. Лекарственные препараты вводят местно - в виде инстилляций, мазевых аппликаций, субконъюнктивальных, парабульбарных инъекций, а также системно - внутримышечно и внутривенно.

Физиотерапия. По мере очищения язвы роговицы для стимуляции репаративных процессов и предотвращения формирования грубого рубца назначается рассасывающая физиотерапия: магнитотерапия, электрофорез, ультрафонография.

Хирургическое лечение. При угрозе прободения язвы роговицы показано проведение сквозной или послойной кератопластики. После заживления язвы может потребоваться эксимерлазерное удаление поверхностных рубцов роговицы.

## 51. Первая помощь при остром иридоциклите

*Правильный ответ:*

В первую очередь врач должен провести осмотр. Главным симптомом, который позволяет отличить иридоциклит от ириита, является цилиарная боль (возникает при ощупывании глазного яблока через веко). Такие боли присутствуют по той причине, что ресничное тело, вовлеченное в процесс воспаления при иридоциклите, прилегает к склере и легко продавливается при ощупывании. При ириите (изолированное воспаление радужки) боли нет, поскольку радужка отделена от стенки глаза водянистой влагой.

Помимо этого, симптоматика иридоциклита более выражена. Первым делом нужно закапать в глаза раствор Дексазона (0,1%), а также раствор Атропина или Гоматропина (1%). Если пациент жалуется на сильные боли, нужно закапать также Дикаин (капли 0,25% или раствор 0,5%). На глаз накладывают повязку для защиты от света и холода. Для дальнейшего лечения пациента доставляют в стационар.

## 52. Дифференциальная диагностика острого иридоциклита и острого приступа закрытоугольной глаукомы

*Правильный ответ:*

Острый приступ глаукомы

1. Жалобы на радужные круги при взгляде на свет
2. Преобладают иррадиирующие боли
3. Часто предшествуют продромальные приступы
4. Перикорнеальная инъекция слабо выражена, преобладает инъекция крупных ветвей передних цилиарных сосудов
5. Чувствительность роговицы понижена. Отек роговицы с шероховатой поверхностью, преципитатов не бывает.
6. Передняя камера мелкая
7. Зрачок шире, чем на другом глазу
8. ВГД повышен
9. Радужка не изменена.

Острый иридоциклит

1. Радужных кругов нет
2. Преобладают боли в глазу
3. Глаз заболевает внезапно
4. Преобладает перикорнеальная инъекция
5. Чувствительность роговицы не изменена. Роговица прозрачная, с гладкой поверхностью + преципитаты
6. Передняя камера средней глубины или глубокая
7. Зрачок сужен (если не был расширен мидриатиками).
8. ВГД чаще нормальное, понижено, лишь иногда повышен
9. Радужка вялая, отечная, смазанный рисунок.

53. Первая помощь при остром приступе закрытоугольной глаукомы

*Правильный ответ:*

Главная цель — снизить внутриглазное давление и нормализовать кровообращение в глазу для восстановления питания сетчатки и зрительного нерва. Для этого назначают 1% р-р пилокарпина через каждые 15, затем 30 мин. по 2 капли, подкожно вводят промедол. Внутрь дают 40—60 мг фуросемида. Рекомендуется введение седативных средств. Если при лечении в течение 3—4 часов нет эффекта, то рекомендуется в/м ввести «литическую смесь» (1 мл 2,5% р-ра аминазина, 1 мл 2,5% пипольфена, 1 мл 2% р-ра промедола). Показана дача солевого слабительного, горячие ножные ванны. Госпитализация в специализированный стационар.

54. Клиническая картина острого иридоциклита

*Правильный ответ:*

образование хорошо видимой сосудистой сетки вокруг роговицы (выглядит как небольшое кольцо розоватого цвета или более темного, красного оттенка);  
отечность век, особенно при комплексном характере воспалительного состояния;  
образование преципитатов (воспалительных скоплений фибрина в передней части глаза, выглядят как небольшие беловатые пятна на роговице, впереди от радужной оболочки глаза);  
изменение формы радужки;

изменение оттенка радужной оболочки (встречается явление частичной гетерохромии, когда оттенок роговицы с одной стороны частично отличается от оттенка роговицы на здоровом глазу);

помутнение в области роговицы;

боль в глазу (отличается умеренным характером при сравнительно мягком течении и высокой интенсивностью, если болезнь выраженная);

скачки внутриглазного давления: проявляются туманом перед глазами, болезненными ощущениями в глазу, головными болями;

нарушения зрения: появление пелены в поле видимости, нарушение восприятия объектов;

светобоязнь.

#### 55. Клиническая картина острого приступа закрытоугольной глаукомы

*Правильный ответ:*

Наиболее выраженной симптоматика закрытоугольной глаукомы становится именно во время острого приступа. Человек испытывает мучительные боли в глазу, голове и даже челюсти, сильно затуманивается зрение, радужные круги в поле зрения становятся ярче. Осмотр со щелевой лампой показывает помутнение роговицы. Глазное яблоко твердое на ощупь, зрачок расширен, реакции на свет нет.

Помимо офтальмологических симптомов, также отмечается тошнота и рвота, а также понижается число сердечных сокращений. Общая симптоматика обычно более выражена во время приступа. Пациенты испытывают беспокойство, чувствуют боли в области сердца и живота, которые можно спутать с симптомами сердечно-сосудистых заболеваний.

При остром приступе глаукомы человек нуждается в срочной медицинской помощи. Такого пациента нужно госпитализировать и проводить терапию по минутам.

#### 56. Клиническая картина острой непроходимости центральной артерии сетчатки

*Правильный ответ:*

Окклюзия возникает внезапно вследствие перекрытия центрального ствола артерии тромбом, эмболом или резким спазмом сосудистой стенки и сопровождается быстрым падением зрения соответствующего глаза. Заболевание встречается у больных гипертонической болезнью, у людей различного возраста, страдающих эндокардитом, пороком сердца, хроническими инфекционными болезнями. При острой непроходимости центральной артерии сетчатки на глазном дне на фоне бледной, отечной сетчатки выделяется темно-красная макула, напоминающая вишневую косточку (симптом «вишневой косточки»). Заболевание, как правило, одностороннее. Прогноз при окклюзии вследствие эмболии обычно плохой. Восстановить зрение удается крайне редко. При спазме артерии восстановление зрительных функций зависит от силы спазма, его длительности, своевременности оказания первой помощи и дальнейшего лечения.

#### 57. Клиническая картина тромбоза центральной вены сетчатки

*Правильный ответ:*

Тромбоз обычно встречается у пожилых людей, страдающих гипертонической болезнью, атеросклерозом, нарушением функции свертывающей системы крови, хроническим сепсисом и другими заболеваниями. Тромбоз развивается так же внезапно, как и острая непроходимость центральной артерии сетчатки и сопровождается резким падением зрения, но обычно не доходящим до полной слепоты. При офтальмоскопии на глазном дне видна характерная картина кровоизлияний в сетчатку, напоминающая раздавленный помидор. Диск зрительного нерва отечен, темно-красного цвета, его границы стушеваны. Вены темные, расширенные, извитые, местами теряются в отечной сетчатке; артерии сужены. Процесс чаще всего односторонний, но может быть и на обоих глазах (часто не

одновременно). Прогноз плохой, но более благоприятный, чем при острой непроходимости центральной артерии сетчатки. В дальнейшем наблюдается частичная атрофия зрительного нерва; иногда возникает вторичная глаукома.

58. Первая помощь при острой непроходимости центральной артерии сетчатки  
*Правильный ответ:*

При спазме артерии восстановление зрительных функций зависит от силы спазма, его длительности, своевременности оказания первой помощи и дальнейшего лечения. В остром периоде окклюзии центральной артерии сетчатки для снятия спазма сосудов срочно назначают внутривенное введение 10 мл 2,4% раствора эуфиллина на 20 мл 20% раствора глюкозы. Препарат нужно вводить медленно (примерно в течение 5 мин) в положении больного лежа. Подкожно вводят 2 мл 2% раствора папаверина, внутрь дают 0,1 г никотиновой кислоты. Под язык закладывают 2-3 капли 1% раствора нитроглицерина на сахаре (или таблетку 0,5 мг). Ватку, смоченную 3-4 каплями амилнитрита, подносят к носу больного на 1-2 мин. Вдыхание карбогена (смесь 10% углекислого газа и 90% кислорода) в течение 2 мин дает сильный сосудорасширяющий эффект. Для снижения внутриглазного давления и улучшения гемодинамики местно инстилируют раствор 0,5% тимолола и назначают глицерол или диакарб. В более позднем периоде назначают препараты, расширяющие сосуды и улучшающие метаболические процессы.

59. Первая помощь при тромбозе центральной вены сетчатки  
*Правильный ответ:*

Лечение эффективно, если начато в первые дни заболевания. Срочно начинают внутривенное введение 10 мл 2,4% раствора эуфиллина на 20 мл 20% раствора глюкозы; препарат вводят примерно в течение 5 мин в положении больного лежа. Внутримышечно вводят 10 мл 25% раствора магния сульфата. Показаны пиявки на висок, горячая ножная ванна. Ретробульбарно вводят 2000 ЕД гепарина, который является антикоагулянтом прямого действия, в комбинации с раствором дексазона с целью создания локальной гипокоагуляции. Назначают средства, укрепляющие сосудистую стенку: рутин и аскорбиновую кислоту. Широко применяют медицинские пиявки, гирудин которых растворяет тромб. Назначают витамины А, В В2, фибринолизин. В последние годы успешно применяют стрептокиназу, стрептодеказу, гемазу (проуракиназу), плазминоген. В отдаленном периоде проводится лазеркоагуляция, которая блокирует формирование шунтов парамакулярной капиллярной сети и тем самым прекращает выход жидкой части крови в макулярную зону.

60. Клинические признаки синдрома верхнеглазничной щели  
*Правильный ответ:*

Через верхнюю глазничную щель проходят: нижняя и верхняя вена, отводящий нерв, блоковый нерв, Глазодвигательный, первая веточка пятого нерва.

Синдром верхней глазничной щели – одностороннее поражение 3,4,6 и первой веточки пятого нерва. Основные причины: переломы, травмы орбиты, опухоли, остеомиелит, менингиты, воспаление паутинной оболочки. Симптомы: наружная офтальмоплегия (паралич всех мышц, иннервируемых глазодвигательным нервом) и внутренняя офтальмоплегия (паралич мышц суживающей зрачок и ресничной мышцы); птоз, экзофталм, мидриаз (расширение зрачка); боль и снижение чувствительности в области иннервации 1ой ветви 5 пары (роговица, верхнее веко, верхняя половина носа).

61. Первая помощь при травмах век и слёзных органов  
*Правильный ответ:*

Раны век могут быть поверхностными (неквоздными), захватывающими только кожу и мышечный слой, или же глубокими (в том числе и сквозными), захватывающими все слои

века, без повреждения или с повреждением его свободного края (разрыв века). Разрыв века в области угла глазной щели называется частичным отрывом. Бывают и полные отрывы век. Горизонтальные раны век обычно сомкнутые, вертикальные - зияют. При любой зияющей ране века требуется срочная хирургическая обработка. Исключение составляют раны до 1 см, при совпадении линии повреждения с ходом мышечных волокон (не зияют). Допускается и наложение первично-отсроченных швов (спустя 2-4 дня после травмы) при отсутствии признаков инфицирования и воспаления раны.

При наличии разрыва века первый шов накладывают на интермаргинальный край (для его сопоставления). Далее накладывают два этажа швов на веко (один со стороны конъюнктивы, другой — со стороны кожи). При отрыве века у наружного (или внутреннего) угла глазной щели необходимо прежде всего пришить оторванные ткани к спайке век. Раны век у внутреннего угла глазной щели часто сопровождаются повреждением слезных канальцев. ПХО такой раны должен проводить только подготовленный офтальмохирург, врачу части не стоит самостоятельно ушивать такую рану. При наличии дефекта тканей века, не позволяющего адаптировать края раны, рекомендуется прибегать к наложению ситуационных (направляющих) швов, позволяющих сблизить края раны и придать им более или менее правильное положение. При невозможности наложить такие швы края раны сближают полосками лейкопластиря.

#### 62. Первая помощь при непроникающих ранениях глаз

*Правильный ответ:*

Непроникающие ранения - раздражение слизистой оболочки глаза, слезотечение, светобоязнь, болезненность, иногда значительным снижением зрения при локализации процесса в оптической зоне.

Выворачивают верхнее и нижнее веки, чтобы обнаружить инородные тела на конъюнктиве век и в сводах. Инородное тело из роговицы удаляют с помощью копья, долотца, бора в кабинете неотложной помощи. В случаях глубокого залегания осколка и его частичного выхода в переднюю камеру лучше производить операцию в стационарных условиях, используя соответствующие хирургические методики.

Непрободные раны роговицы могут иметь различную форму, глубину и локализацию, вопрос о необходимости хирургич обработки решают индивидуально. Для снятия болевого синдрома — инстилляции 0,5% раствора дикаина. Профилактика инфекционных осложнений: 30% раствор сульфацил-натрия или сульфациловая мазь; 0,25% раствор левомицетина, либо левомицетиновая мазь. После наложения асептической повязки больного необходимо доставить в специализированный стационар.

#### 63. Первая помощь при проникающих ранениях глаз

*Правильный ответ:*

При прободных ранениях вводят противостолбнячную сыворотку, производят хирургическую обработку раны. В случае присоединения вторичной инфекции, а также с целью ее предупреждения местно применяют антибиотики и сульфаниламиды в виде инстилляций, ретро- и парабульбарных инъекций и др. При прободении роговицы в центральной зоне назначают средства, расширяющие зрачок (0,5—1% раствор атропина сульфата, 0,25% раствор скополамина и др.), при роговично-склеральных ранениях инстилляций миотических средств (1,2,6% раствор пилокарпина). В ряде случаев (например, с целью профилактики симпатического воспаления) местно применяют кортикоステроиды.

#### 64. Первая помощь при термических ожогах глаз

*Правильный ответ:*

1) успокоить, обезболить (0,5% р-р новокаина); 2) промывание конъюнктивальной полости струйно, в направлении от внутреннего угла глаза к наружному, зажимая при

этом слезные канальцы, промыть все своды; 3) чтобы веки не склеились с глазным яблоком - закладывание мазей с антисептиками, а/б, сульфаниламидаами; 4) мероприятие, направленные на профилактику столбняка; 5) срочно направить в травмпункт.

#### 66. Первая помощь при химических ожогах глаз

*Правильный ответ:*

Основное мероприятие в оказании первой помощи при химических ожогах глаз - немедленное и обильное промывание глаз проточной водой. Следует раздвинуть веки и промывать глаз в течение 10-15 минут слабой струей проточной воды для удаления химического вещества. Не следует терять время на поиск нейтрализатора, так как обильное промывание глаз проточной водой гораздо эффективнее.

#### 67. Отличие кислотного ожога глаз от щелочного

*Правильный ответ:*

Ожоги щелочью – агрессивные развиваются колликационный некроз, вещество обнаруживается во влаге передней камеры уже через 3-5 минут, тяжесть определяется через несколько дней. Кислотные – менее агрессивные, развивается коагуляционный некроз, тяжесть течения определяется в первые часы.

#### 68. Металлоз глаза: лечение.

*Правильный ответ:*

Лечение пациентов с металлом глаз проводится в два этапа. Вначале показано хирургическое удаление инородного тела из орбитальной полости. При наличии воспалительной реакции со стороны глазных оболочек требуется короткий курс антибиотиков и глюкокортикоидов. Длительность консервативной терапии составляет 5-7 дней. При высоком риске сужения зрачкового отверстия назначаются инстилляции мидриатиков. Дополнительно может использоваться внутривенное введение ингибиторов протеолиза, витаминотерапия. Применение унитиола обеспечивает связывание токсических продуктов металла с их последующим преобразованием в неактивные соединения. Эффективность йодистого калия доказана только при 1, в меньшей степени – 2 стадии болезни.

Тактика ведения больных на следующем этапе определяется характером вторичных изменений со стороны глаза. Развитие катаракты требует проведения факоэмульсификации с последующей имплантацией интраокулярной линзы (ИОЛ). При возникновении симптомов офтальмогипертензии назначается гипотензивная терапия. В случае вторичной глаукомы консервативное лечение неэффективно, поэтому показано оперативное восстановление путей оттока внутриглазной жидкости. При первых признаках отслойки сетчатки осуществляется лазерная коагуляция. При выраженной деструкции стекловидного тела проводится витреолизис. Тотальное поражение требует выполнения витрэктомии.

#### 69. Травматическая катаракта: симптомы, лечение

*Правильный ответ:*

Очевидный симптом патологии — недавняя травма глаза. Если после повреждения органов зрения пациент чувствует неприятные ощущения в глазах, прилагает усилия для чтения литературы, появляются «мушки» перед глазами, большая вероятность, что это первые признаки катаракты в результате травмы. Также могут быть и другие признаки: картинка двоится, над хорошо освещёнными объектами появляются ореолы, чувствительность к яркому свету, снижение контраста или яркости картинки, зрачок приобретает не свойственный ему цвет, полная слепота.

Метод лечения катаракты, полученной вследствие травмирования глаза зависит от тяжести полученных повреждений и степени помутнения естественной линзы.

Первоочередная задача врача - устраниить последствия травмы и возникшие при этом воспаления. После этого удаляется сама катаракта. Исключение составляют химические ожоги, когда необходимо быстро принимать меры по сохранению зрения пациента.

#### 70. Осложнения проникающих ранений глаза

Правильный ответ:

Местные: эндофталмит, панофтальмит, халькоз, сидероз, травматическая катаракта, кровоизлияния в стекловидное тело, сетчатку. Общие: сепсис, столбняк, газовая гангрена, менингит, энцефалит, синус-тромбоз.

#### 71. Травматический иридоциклит: стадии

Правильный ответ:

Серозный, гнойный (гнойный иридоциклит, эндофталмит, панофтальмит), фибринозно-пластиический иридоциклит

#### 72. Симпатическая офтальмия: профилактика, лечение.

Правильный ответ:

Симпатическое воспаление (сочувствующая офтальмия) - хроническое злокачественно протекающее воспаление сосудистого тракта не поврежденного глаза, которое развивается при наличии симпатизирующего воспаления в поврежденном глазу (иридоцикита на травмированном глазу).

ГКС местно и внутрь (дексаметазон в виде инстилляций, под конъюнктиву и парабульбарно), НПВС (индометацин, ибупрофен); инъекция АБ внутримышечно и субконъюнктивально; десенсибилизирующие средства; местно мидриатики; цитостатики (циклофосфамид).

Профилактика: своевременное лечение (в том числе и хирургическое) различных поражений органа зрения (квалифицированная обработка ран, удаление инородных тел и т.д.); удаление слепого травмирующего глаза, являющегося источником аутосенсибилизации, если операция была выполнена в течение 14 дней после ранения. При появлении признаков симпатической офтальмии в здоровом глазу, травмированный глаз, если он не слепой, не удаляют, т.к. прогноз симпатической офтальмии всегда очень тяжелый и зрение травмированного глаза может оказаться впоследствии выше, чем у ранее здорового.

#### 73. Травматический гемофтальм: первая помощь, лечение.

Правильный ответ:

При внезапном помутнении или наступлении резкой нечеткости виденья, мелькании «мушек» или красноватых пятен до обращения к офтальмологу следует: Уложить больного с приподниманием головы под углом 45°. Приложить на 2-3 часа смоченную в холодной воде марлевую повязку, которая не пропускает свет. Немедленно прекратить прием антикоагулянтов или антиагрегантов. При повышенном АД принять антигипертензивное средство. После проведения первичной консультации и осмотра для остановки кровотечения закапывают в глаза 3 % раствор Хлорида кальция и выполняют внутримышечный укол 10 % раствора Глюконата кальция.

Для устранения последствий более выраженного гемофтальма лечение проводится в полной мере. Сразу после проведения диагностики составляется план медикаментозной терапии, направленный на рассасывание геморрагий и укрепление сосудистых стенок. При необходимости он дополняется лазерной терапией или хирургическими методами.

В план медикаментозной терапии может включаться прием: витаминных препаратов (витамины С, РР и группы В); антиоксидантов (Мексидол, Эмоксипин и др.); различных гемостатических средств; тканевых активаторов плазминогена (Альтеплаза);

проурокиназы (с 3 по 28 день); сосудорасширяющих антиагрегантов (Трентал, Агапурин); ангиопротекторов (Пармидин, Дицинон, Доксиум). Для профилактики тромбозов и улучшения фибринолитических свойств крови может назначаться Гепарин, Диваскан или Перитол. При необходимости проводится парабульбарное введение ферментов (Коллализин, Унитол, Папин, Протолизин) с фибринолитическими свойствами.

#### 74. Профилактика повреждений глаза и его придатков

Правильный ответ:

Главные травмы глаз могут быть предотвращены с помощью защитных очков. Носить защитные очки или маски необходимо при работе с электроинструментами или химическими веществами, при выполнении других работ, где есть риск повреждения глаз. Представители некоторых профессий (строители, врачи) в обязательном порядке носят защитные очки, чтобы предотвратить попадание в глаза посторонних предметов. После травмы глаз необходимо следить за изменениями зрения и симптомами инфекции. Большинство мелких травм глаз можно лечить в домашних условиях.

#### 75. Характеристика групп инвалидности по состоянию зрительных функций.

Правильный ответ:

Третья группа: степень утраты зрения - 40-60%. Имеются значительные нарушения работы глаз. Больному требуются специальные приспособления для осуществления обычных действий. Способность к самообслуживанию сохранена в полном объеме. Вторая степень: степень утраты зрения - 65-90%. Имеются выраженные нарушения деятельности. Больному часто требуется помочь других лиц. Первая группа: >90% утраты зрения. Тяжелые поражения анализатора, стойкая дисфункция зрительной системы. Нередко тотальная слепота

### **ПК-5.**

Задания закрытого типа (25 заданий)

1. Остротой зрения называется

- 1) видимое глазом пространство при фиксированном взоре
- 2) способность глаза к восприятию цветов на основе чувствительности к разным диапазонам излучения видимого спектра
- 3) способность глаза различать две точки раздельно при минимальном расстоянии между ними
- 4) способность глаза к восприятию света и различению степени его яркости

*Правильный ответ:* 3) способность глаза различать две точки раздельно при минимальном расстоянии между ними

2. Полем зрения называется

- 1) видимое глазом пространство при фиксированном взоре
- 2) способность глаза к восприятию цветов на основе чувствительности к разным диапазонам излучения видимого спектра
- 3) способность глаза различать две точки раздельно при минимальном расстоянии между ними
- 4) способность глаза к восприятию света и различению степени его яркости

*Правильный ответ:* 1) видимое глазом пространство при фиксированном взоре

3. При исследовании остроты зрения пациент находится от таблицы на расстоянии

- 1) 1 м
- 2) 2 м
- 3) 3 м
- 4) 4 м
- 5) 5 м

*Правильный ответ: 5) 5 м*

#### **4. В формуле Снеллена d означат**

- 1) расстояние, с которого обследуемый распознает оптотип
- 2) расстояние, с которого обследуемый должен распознавать оптотип
- 3) расстояние, с которого проводится исследование

*Правильный ответ: 1) расстояние, с которого обследуемый распознает оптотип*

#### **5. Хроматическими цветами являются**

да	нет	красный
да	нет	серый
да	нет	синий
да	нет	белый
да	нет	зеленый

*Правильный ответ:*

да	нет	красный
да	<b>нет</b>	серый
да	нет	синий
да	<b>нет</b>	белый
да	нет	зеленый

#### **6. Периметрия**

- 1) способ определения на плоскости периферических границ поля зрения и дефектов в нём
- 2) способ определения на полусфере центральных отделов поля зрения и дефектов в нём
- 3) способ определения на плоскости центральных отделов поля зрения и дефектов в нём
- 4) способ определения на полусфере периферических границ поля зрения и дефектов в нём

*Правильный ответ: 4) способ определения на полусфере периферических границ поля зрения и дефектов в нём*

#### **7. Различают следующие виды астенопии:**

да	нет	аккомодационная
да	нет	дисбинокулярная
да	нет	мышечная
да	нет	симптоматическая
да	нет	неврогенная

*Правильный ответ:*

да	нет	аккомодационная
да	<b>нет</b>	дисбинокулярная
да	нет	мышечная
да	нет	симптоматическая

да	нет	неврогенная
----	-----	-------------

8. Виды клинической рефракции

- 1) дисбинокулярная, обскурационная
- 2) роговичная, хрусталиковая
- 3) витреальная, ретинальная
- 4) статическая, динамическая

*Правильный ответ:* 4) статическая, динамическая

9. Отличие эмфиземы век от воспалительного отёка

- 1) наличие гиперемии кожи
- 2) болезненность при пальпации
- 3) крепитация
- 4) всё вышеперечисленное

*Правильный ответ:* 3) крепитация

10. Простой блефарит характеризуется

да	нет	умеренным покраснением краёв век
да	нет	значительным покраснением краёв век
да	нет	умеренным зудом
да	нет	наличием серовато-белых чешуек

*Правильный ответ:*

да	нет	умеренным покраснением краёв век
да	<b>нет</b>	значительным покраснением краёв век
да	нет	умеренным зудом
да	<b>нет</b>	наличием серовато-белых чешуек

11. Язвенный блефарит характеризуется

да	нет	выраженным зудом
да	нет	наличием серовато-белых чешуек
да	нет	жёлтыми гнойными корочками у корней ресниц
да	нет	деформацией краёв век

*Правильный ответ:*

да	нет	выраженным зудом
да	<b>нет</b>	наличием серовато-белых чешуек
да	нет	жёлтыми гнойными корочками у корней ресниц
да	нет	деформацией краёв век

12. Отличие глубокого диффузного туберкулёзного кератита от глубокого сифилитического кератита

да	нет	инфилtrация возникает у лимба
да	нет	инфилtrация возникает в любом участке роговицы
да	нет	инфилtrат состоит из отдельных мелких штрихов
да	нет	инфилtrат состоит из крупных серовато-жёлтых очагов

*Правильный ответ:*

да	<b>нет</b>	инфилтрация возникает у лимба
да	нет	инфилтрация возникает в любом участке роговицы
да	<b>нет</b>	инфилтрат состоит из отдельных мелких штрихов
да	нет	инфилтрат состоит из крупных серовато-жёлтых очагов

13. Общим признаком всех приобретённых катаракт является

да	нет	стационарный характер процесса
да	нет	прогрессирующий характер процесса
да	нет	осложняются амблиопией
да	нет	зрительные функции не утрачиваются

*Правильный ответ:*

да	<b>нет</b>	стационарный характер процесса
да	нет	прогрессирующий характер процесса
да	нет	осложняются амблиопией
да	нет	зрительные функции не утрачиваются

14. Функциональный блок шлеммова канала обусловлен

да	нет	смещением трабекулы в переднюю камеру
да	нет	смещением трабекулы в сторону наружной стенки шлеммова канала
да	нет	увеличением проницаемости трабекулы
да	нет	уменьшением проницаемости трабекулы

*Правильный ответ:*

да	<b>нет</b>	смещением трабекулы в переднюю камеру
да	нет	смещением трабекулы в сторону наружной стенки шлеммова канала
да	<b>нет</b>	увеличением проницаемости трабекулы
да	нет	уменьшением проницаемости трабекулы

15. Диагностика открытоугольной глаукомы основана на обнаружении следующих основных симптомов

да	нет	изменение цвета радужки
да	нет	типичные глаукомные изменения в поле зрения
да	нет	ухудшение оттока внутрглазной жидкости
да	нет	наличие преципитатов на эндотелии роговицы
да	нет	симптом «кобры»
да	нет	перикорнеальная инъекция

*Правильный ответ:*

да	<b>нет</b>	изменение цвета радужки
да	нет	типичные глаукомные изменения в поле зрения
да	нет	ухудшение оттока внутрглазной жидкости
да	<b>нет</b>	наличие преципитатов на эндотелии роговицы
да	нет	симптом «кобры»
да	нет	перикорнеальная инъекция

16. Методы диагностики, используемые при заболеваниях сетчатки

да	нет	флюоресцентная ангиография
да	нет	электроретинография

да	нет	ультразвуковая биомикроскопия
да	нет	всё вышеперечисленное

*Правильный ответ:*

да	нет	флюоресцентная ангиография
да	нет	электроретинография
да	нет	ультразвуковая биомикроскопия
да	нет	всё вышеперечисленное

17. Клиническая картина неврита зрительного нерва (папиллита)

да	нет	боль при движении глазного яблока
да	нет	отёк диска зрительного нерва
да	нет	гиперемия диска зрительного нерва
да	нет	сужение границы поля зрения

*Правильный ответ:*

да	нет	боль при движении глазного яблока
да	нет	отёк диска зрительного нерва
да	нет	гиперемия диска зрительного нерва
да	нет	сужение границы поля зрения

18. Отличие застойного диска зрительного нерва от неврита

да	нет	резко снижается центральное зрение
да	нет	поле зрения долго остается сохранным
да	нет	появляются различные виды скотом
да	нет	часто возникающие головные боли

*Правильный ответ:*

да	нет	резко снижается центральное зрение
да	нет	поле зрения долго остается сохранным
да	нет	появляются различные виды скотом
да	нет	часто возникающие головные боли

19. Третья стадия центрального серозного хориоретинита характеризуется

да	нет	отёком макулы
да	нет	бело-серыми точечными преципитатами в макулярной зоне
да	нет	диспигментацией
да	нет	снижением центрального зрения

*Правильный ответ:*

да	нет	отёком макулы
да	нет	бело-серыми точечными преципитатами в макулярной зоне
да	нет	диспигментацией
да	нет	снижением центрального зрения

20. Начальная стадия первичной глаукомы характеризуется

- 1) появлением небольших парacentральных скотом
- 2) сужение границы поля зрения более чем на  $10^\circ$  с носовой стороны
- 3) сужением границы поля зрения до  $15^\circ$  градусов и менее от точки фиксации
- 4) утратой предметного зрения

*Правильный ответ:* 1) появлением небольших парacentральных скотом

21. Развитая стадия первичной глаукомы характеризуется
- 1) появлением небольших парacentральных скотом
  - 2) сужение границы поля зрения более чем на  $10^{\circ}$  с носовой стороны
  - 3) сужением границы поля зрения до  $15^{\circ}$  градусов и менее от точки фиксации
  - 4) утратой предметного зрения

*Правильный ответ:* 2) сужение границы поля зрения более чем на  $10^{\circ}$  с носовой стороны

22. Далекозашедшая стадия первичной глаукомы характеризуется
- 1) появлением небольших парacentральных скотом
  - 2) сужение границы поля зрения более чем на  $10^{\circ}$  с носовой стороны
  - 3) сужением границы поля зрения до  $15^{\circ}$  градусов и менее от точки фиксации
  - 4) утратой предметного зрения

*Правильный ответ:* 3) сужением границы поля зрения до  $15^{\circ}$  градусов и менее от точки фиксации

23. Терминальная стадия первичной глаукомы характеризуется
- 1) появлением небольших парacentральных скотом
  - 2) сужение границы поля зрения более чем на  $10^{\circ}$  с носовой стороны
  - 3) сужением границы поля зрения до  $15^{\circ}$  градусов и менее от точки фиксации
  - 4) утратой предметного зрения

*Правильный ответ:* 4) утратой предметного зрения

24. Набухание хрусталика на стадии незрелой корковой катаракты приводит к развитию вторичной факогенной глаукомы
- 1) факотопической
  - 2) факоморфической
  - 3) факолитической

*Правильный ответ:* 2) факоморфической

25. Начальная корковая катаракта характеризуется наличием помутнения
- 1) в оптической зоне коры хрусталика
  - 2) в экваториальной зоне коры хрусталика
  - 3) всей коры
  - 4) всего ядра

*Правильный ответ:* 2) в экваториальной зоне коры хрусталика

Задания открытого типа: **ВСЕГО 75 заданий\***

1. Миопия корректируется \_\_\_\_\_ линзой, дающей максимальную остроту зрения  
*Правильный ответ:* наименьшей отрицательной

2. Гиперметропия корректируется \_\_\_\_\_ линзой, дающей максимальную остроту зрения  
*Правильный ответ:* наибольшей положительной

3. Эмметропия корректируется \_\_\_\_\_ линзой, дающей максимальную остроту зрения

*Правильный ответ:* коррекция не требуется

4. Астигматизм представляет собой сочетание \_\_\_\_\_ в одном глазу  
*Правильный ответ:* разных степеней рефракции или её разных видов

5. Склера составляет \_\_\_\_\_ от фиброзной оболочки  
*Правильный ответ:* 5/6

6. Гипертоническая ангиопатия соответствует \_\_\_\_\_ стадии гипертонической болезни  
*Правильный ответ:* I-II

7. Гипертонический ангиосклероз соответствует \_\_\_\_\_ стадии гипертонической болезни  
*Правильный ответ:* II А, II Б

8. Гипертоническая ретинопатия соответствует \_\_\_\_\_ стадии гипертонической болезни  
*Правильный ответ:* III А, III Б

9. Симптом медной проволоки обусловлен \_\_\_\_\_  
*Правильный ответ:* гипертрофией сосудистой стенки и отложением на стенках сосудов липидов

10. Симптом серебряной проволоки обусловлен \_\_\_\_\_  
*Правильный ответ:* облитерацией сосудов

11. Для первой степени симптома Салюса-Гунна характерно \_\_\_\_\_  
*Правильный ответ:* на участке перекреста вена истончена и конически сужена по обе стороны от артерии

12. Для второй степени симптома Салюса-Гунна характерно \_\_\_\_\_  
*Правильный ответ:* вена перед перекрестом изгибается, образуя дугу и резко истончена проходя под артерией

13. Для третьей степени симптома Салюса-Гунна характерно \_\_\_\_\_  
*Правильный ответ:* вена на некотором протяжении до и после перекреста невидима

14. *Задача.* После укола иглой в центр роговицы больной потерял зрение. Какие структуры были ранены? Почему утратилось зрение?

*Эталон.* При проникающем ранении роговицы возможно ранение хрусталика. Развивающаяся травматическая катаракта является причиной снижения зрения.

15. *Задача.* При фокальном освещении на радужной оболочке у лимба определяется пятно черного цвета, в проходящем свете в области пятна и зрачка виден розовый рефлекс глазного дна. О чем это свидетельствует?

*Эталон.* В радужной оболочке у лимба имеется отверстие – базальная колобома.

16. *Задача.* После переохлаждения (на сквозняке) у больной появился лагофтальм (несмыкание глазной щели). Зрение не пострадало. В чем причина этого явления?

*Эталон.* У больной парез лицевого нерва, который иннервирует круговую мышцу глаза, отвечающую за смыкание глазной щели.

17. *Задача.* Больной жалуется на слепоту левого глаза. При боковом освещении область зрачка серого цвета, в проходящем свете отсутствует розовый рефлекс глазного дна. Чем объясняется отсутствие зрения?

*Эталон.* Причина слепоты – помутнение хрусталика.

18. *Задача.* У больного проникающее ранение склеры. Изменится ли глубина передней камеры?

*Эталон.* При ранении склеры передняя камера углубляется, так как в рану склеры выпадает стекловидное тело.

19. *Задача.* Методом проходящего света на фоне розового рефлекса глазного дна выявляется черного цвета помутнение, движущееся соответственно движению глазного яблока. Где локализуется помутнение? Какие методы позволяют уточнить его локализацию?

*Эталон.* Помутнение локализуется или в роговой оболочке, или в передних отделах хрусталика. Уточнить локализацию поможет метод бокового фокального освещения и биомикроскопия.

20. *Задача.* Во время автомобильной катастрофы водитель получил проникающее ранение роговицы. Какие внутриглазные структуры могли при этом пострадать? Изменится ли глубина передней камеры?

*Эталон.* При проникающем ранении роговицы возможно ранение радужки, хрусталика. Передняя камера будет мелкой, так как истекает внутриглазная жидкость.

21. *Задача.* При наружном осмотре у больного выявлено неполное опущение верхнего века справа. Как называется такая патология? Чем она объясняется? Какие дополнительные методы нужны для уточнения диагноза?

*Эталон.* У больного птоз, который может быть связан с поражением глазодвигательного нерва или синдромом Горнера (симпатический верхний шейный узел). Необходимо провести боковое освещение, определить величину зрачка, положение глазного яблока и объем его движений.

22. *Задача.* После падения с качелей у ребёнка появился птоз, экзофтальм, неподвижность глазного яблока, расширение зрачка левого глаза. Какие изменения могли произойти в орбите? Причины изменений?

*Эталон.* У ребёнка синдром верхнеглазничной щели, связанный с переломом основания черепа или гематомой в области верхнеглазничной щели.

23. *Задача.* Биомикроскопия – что это за метод? Изменения в каких отделах органа зрения можно выявить этим методом?

*Эталон.* Биомикроскопия – это обследование пациента щелевой лампой. Выявляет патологию век, конъюнктивы, склеры, роговицы, передней камеры, радужки, области зрачка и хрусталика.

24. *Задача.* Чем объяснить, что хориоидит (воспаление собственно сосудистой оболочки) может протекать изолированно, тогда как воспаление радужки и цилиарного тела обычно протекают совместно?

*Эталон.* Объясняется особенностью кровоснабжения: хориоидия снабжается кровью из задних коротких ресничных артерий, а радужка и цилиарное тело имеют совместное кровоснабжение – из задних длинных ресничных артерий и передних ресничных артерий (продолжение мышечных артерий).

25. *Задача.* Какими методами исследуется прозрачность хрусталика?

*Эталон.* Прозрачность хрусталика исследуется методом бокового фокального освещения, методом проходящего света, биомикроскопией.

26. *Задача.* Больной при исследовании остроты центрального зрения правильно называет буквы в первой строке таблицы Головина-Сивцева с расстояния 2,5 м. Чему равна острота зрения у данного больного?

*Эталон.* Острота зрения определяется по формуле Снеллена и равна 0,05.

27. *Задача.* При исследовании больного на кампиметре в поле зрения правого глаза с височной стороны в  $15^{\circ}$  от точки фиксации выявлена абсолютная скотома размерами: по вертикали  $12^{\circ}$  и по горизонтали –  $10^{\circ}$ . Как следует расценивать полученный результат?

*Эталон.* При исследовании выявлена физиологическая скотома, соответствующая проекции диска зрительного нерва. Границы физиологической скотомы расширены. Нормальные границы: по вертикали –  $8-9^{\circ}$  и по горизонтали –  $5-8^{\circ}$ .

28. *Задача.* При исследовании остроты центрального зрения больной правильно называет все буквы 10-й строчки таблицы с расстояния 1 м. Определите остроту зрения. Какую формулу Вы используете?

*Эталон.* Формула:  $\text{visus} = d/D$ . В данном случае:  $1\text{м}/5\text{м} = 0,2$ .

29. *Задача.* У больного хронический тонзиллит. После его обострения на фоне ОРЗ появились боли в глазу, и глаз покраснел. Объективно: умеренно выраженные симптомы раздражения, в роговице сероватое помутнение в форме веточки дерева. Чувствительность роговицы снижена. Диагноз?

*Эталон.* Диагноз: герпетический древовидный кератит.

30. *Задача.* Больной работал механизатором на уборке урожая. Что-то попало в глаз, после чего появились боли в глазу, покраснение глаза. При осмотре обнаружено помутнение роговицы, желтая полоска гноя внизу передней камеры. Диагноз?

*Эталон.* Диагноз: ползущая язва роговой оболочки

31. *Задача.* Молодая мама обратилась с жалобами на светобоязнь, слезотечение, блефароспазм, чувство инородного тела, покраснение левого глаза. Три часа назад во время кормления ребенка, ребенок рукой попал маме в глаз. Диагноз?

*Эталон.* Диагноз: эрозия роговицы, роговичный синдром.

32. *Задача.* Больной во время прогулки 3 дня назад наткнулся на ветку ели, за медицинской помощью не обращался. В момент осмотра жалобы на светобоязнь, слезотечение, блефароспазм, чувство инородного тела, покраснение левого глаза, боль, снижение зрения. Объективно: отек верхнего века, смешанная инъекция, на роговице на 6 часах в 4-х мм от лимба белесоватого цвета инфильтрат размером 2 мм в диаметре, вокруг отек, захватывающий оптическую зону. Диагноз?

*Эталон.* Диагноз: травматический экзогенный кератит.

33. *Задача.* После острого респираторного заболевания у больного появились боли в глазу и глаз покраснел. В анамнезе были гнойные выделения из правой ноздри. Лечился у ЛОР-специалиста. Процесс рецидивировал. Объективно: ОД - перикорнеальная инъекция, радужная оболочка изменена в цвете, зрачок узкий, болезненность при пальпации, ВГД снижено. Поставьте диагноз. Проведите дифференциальный диагноз.

*Эталон.* Диагноз: острый иридоциклит на почве фокальной инфекции (синусогенный). Диагноз подтверждают боли в глазу, перикорнеальная инъекция,

изменения цвета радужки. Наличие в анамнезе воспалительного процесса в придаточной пазухе. Необходимо дообследование: рентгенограмма пазух носа, консультации педиатра и стоматолога.

**34. Задача.** Больной перенес воспаление глаза без резких болевых ощущений. Практически не лечился. При профосмотре на заводе выявлено понижение остроты зрения правого глаза. Объективно: при исследовании появляется легкое раздражение глаза, передняя камера мелкая, зрачок узкий, неправильной формы. Глаз плотнее нормы.

Поставьте диагноз. Проведите дифференциальную диагностику.

**Эталон.** Диагноз: вторичная увеальная глаукома. Диагноз подтверждает анамнез, повышение внутриглазного давления, измельчение передней камеры, деформация зрачка. Дифференцировать со вторичной неопластической глаукомой. Необходима: эходиагностика, диафаноскопия.

**35. Задача.** При профосмотре у школьника 2-го класса выявлено понижение зрения обоих глаз. Объективно: помутнение роговой оболочки по горизонтальному диаметру, деформация зрачка, помутнение задних отделов хрусталика. В анамнезе – ревматизм.

Диагноз?

**Эталон.** Диагноз:uveitis при болезни Стилла.

**36. Задача.** У ребёнка 5 лет периодически, чаще осенью, воспаляются оба глаза. Лечился в стационаре. Хороший эффект при применении кортикостероидных гормонов. В настоящее время глаза спокойные, видны единичные пигментные наложения на капсуле хрусталика. Предположительный диагноз? Дополнительные обследования?

**Эталон.** Диагноз: ревматическийuveitis. Диагноз подтверждает анамнез (хороший эффект гормонотерапии), наличие пигмента на капсуле хрусталика. Необходима биомикроскопия для исключения преципитатов и задних синехий, осмотр глазного дна. Дифференцировать с аденоизическим конъюнктивитом, при котором нет эффекта от кортикостероидов.

**37. Задача.** При профосмотре у рабочего завода выявлено расходящееся содружественное косоглазие. В анамнезе вирусная инфекция. Объективно: правое глазное яблоко отклонено к наружу на 20°, передний отрезок глаза не изменен, рефракция эмметропическая. При офтальмоскопии в макулярной области большой атрофический очаг, окаймлённый глыбами пигмента. Края очага фистончатые. Предположительный диагноз?

**Эталон.** Диагноз: поздняя фаза центрального хориоретинита, по-видимому вирусной этиологии.

**38. Задача.** Мужчина 30 лет обратился с жалобами на искажение предметов перед правым глазом, снижение зрения. Объективно: острота зрения 0,5 с коррекцией положительной сферической линзой (+) 1,5 Д равна 0,9. Рефракция эмметропическая. При осмотре глазного дна в макулярной области грибовидный отек, кровоизлияний нет. Предположительный диагноз?

**Эталон.** Диагноз: центральный серозный хориоретинит, не выясненной этиологии.

**39. Задача.** Женщина 50 лет обратилась с жалобами на периодически появляющееся затуманивание перед правым глазом. Объективно: глаз спокоен, ВГД 32 мм. рт. ст., на эндолизии преципитаты. Предположительный диагноз?

**Эталон.** Диагноз:uveopatia, глаукомоциклический криз, вторичная глаукома.

**40. Задача.** Больной жалуется на снижение зрения после перенесённого гриппа. Объективно: передний отрезок глаза без особенностей, среды прозрачные. Диск

зрительного нерва увеличен в размере, границы стушеваны. Диагноз? Дифференциальная диагностика?

**Эталон.** Диагноз: папиллит (неврит). Дифференцировать с застойным диском зрительного нерва. Для уточнения диагноза необходимы определения остроты зрения, рентгенограмма черепа и придаточных пазух носа, осмотр ринолога и невропатолога. Больной с папиллитом будет лечиться офтальмологом.

41. Субъективные признаки синдрома «сухого глаза».

*Правильный ответ:*

1. Болевая реакция на инстилляции в конъюнктивальную полость индифферентных глазных капель.
2. Плохая переносимость ветра, кондиционированного воздуха, дыма.
3. Ощущение «сухости» в глазу.
4. Ощущение инородного тела в конъюнктивальной полости.
5. Ощущение жжения и рези в глазу.
6. Ухудшение зрительной работоспособности к вечеру.
7. Колебания остроты зрения в течение рабочего дня.
8. Светобоязнь.
9. Слезотечение.

42. Методы диагностики синдрома «сухого глаза»

*Правильный ответ:*

1. Сбор жалоб и анамнеза.
2. Биомикроскопия свободного края век, роговицы и конъюнктивы.
3. Использование диагностических красителей (флюоресцеин натрия, бельганский розовый, лиссаминовый зеленый).
4. Определение стабильности прероговичной слезной пленки (проба Норна).
5. Определение величины суммарной слезопродукции (проба Ширмера).

43. Клиническая картина острого неспецифического катарального конъюнктивита

*Правильный ответ:*

Заболевание возникает остро, сопровождается выраженными субъективными ощущениями, такими как зуд, жжение, чувство инородного тела. Поражаются как правило оба глаза. При объективном осмотре отмечается выраженная конъюнктивальная инъекция, отек переходной складки конъюнктивы, обильное слизисто-гнойное отделяемое из конъюнктивальной полости желтоватого цвета.

44. Клиническая картина пневмококкового конъюнктивита

*Правильный ответ:*

Заболевание возникает остро, сопровождается выраженными субъективными ощущениями. Поражаются оба глаза. Характеризуется выраженной конъюнктивальной инъекцией, отеком переходной складки и появлением нежных белесовато-серых плёнок на конъюнктиве век и переходных складок, которые легко удаляются ватным тампоном

45. Эtiология острого эпидемического конъюнктивита

*Правильный ответ:*

Возбудитель – *Haemophilus conjunctivitis* (бактерия Коха-Уикса). Заболевание передается контактным путем. Переносчиком являются мухи. Инкубационный период 1-2 дня

46. Опишите стадии трахомы

*Правильный ответ:*

I стадия – прогрессирующего воспаления.

- выраженная гиперемия конъюнктивы, которая приобретает вишнево-багровый оттенок;
- инфильтрация слизистой оболочки, гипертрофия сосочков и разрастание фолликулов;
- процесс начинается с верхней переходной складки, затем распространяется на конъюнктиву верхнего века.

II стадия – развитого процесса (активная трахома).

- появляются крупные фолликулы, нарастанием инфильтрации и папиллярной гиперплазии конъюнктивы верхнего века;
- отдельные фолликулы подвергаются некрозу с образованием нежных рубцов;
- появление трахоматозного паннуса.

III стадия – рубцующаяся трахома.

- явления воспаления стихают, могут сохраняться единичные фолликулы, преобладают процессы рубцевания;
- появляются характерные осложнения – трихиаз, мадароз, симблефарон, энтропион, ксероз. Эта стадия может длиться годами, сопровождаясь периодическими обострениями.

IV стадия – клинически излеченная трахома.

- конъюнктива белесоватого цвета, покрыта множественными рубцами.

47. Что такое роговичный паннус

*Правильный ответ:*

Это помутнение роговицы в верхнем отделе с врастанием сосудов, который подразделяется на: тонкий – минимальная васкуляризация и инфильтрация роговицы, сосудистый – умеренное врастание сосудов и инфильтрация, мясистый – обильная васкуляризация и инфильтрация

48. Причины развития инфекционно-аллергических иридоциклитов

*Правильный ответ:*

Инфекционно-аллергические иридоциклиты возникают на фоне хронической сенсибилизации организма к внутренней бактериальной инфекции или бактериальным токсинам. Чаще инфекционно-аллергические иридоциклиты развиваются у больных с нарушениями обмена веществ при ожирении, диабете, почечной и печеночной недостаточности, вегетососудистой дистонии

49. Степени клеточной реакции камерной влаги при иридоциклите

*Правильный ответ:*

Степень клеточной реакции варьирует от 1+ до 4+ и определяется по сохранности видимости структур радужной оболочки:

- при первой степени клеточной реакции радужная оболочка видна четко,
- при второй степени клеточной реакции радужная оболочка видна за флером, но структуры радужки все-таки различимы,
- при третьей степени клеточной реакции структуры радужки можно дифференцировать с трудом,
- при четвертой степени клеточной реакции радужная оболочка не видна.

50. Прогноз течения герпетического иридоциклита

*Правильный ответ:*

Для иридоциклитов герпетической природы характерны большое количество крупных сливающихся друг с другом преципитатов, отечность радужки и роговицы, появление гифемы, снижение чувствительности роговицы. Прогноз значительно ухудшается при переходе воспалительного процесса на роговицу - возникает кератоиридоциклит (увеокератит). Продолжительность такого воспалительного процесса, захватывающего весь передний отдел глаза, уже не ограничивается несколькими неделями,

иногда он затягивается на многие месяцы.

51. Перечислите общие симптомы синдрома «красного глаза с болью»

*Правильный ответ:*

инъекция глазного блока (перикорнеальная, конъюнктивальная); нарушение прозрачности роговицы, которое может быть обусловлено преципитатами, отеком, инфильтрацией; болевой синдром, разнородный по характеру боли и ее иррадиации; разноплановый уровень внутриглазного давления

52. Строение и функции переднего эпителия роговой оболочки

*Правильный ответ:*

Передний эпителий – многослойный (5-7 слоев) неороговевающий. Гистологически различают слой плоских клеток, слой крыловидных клеток и глубокий слой базальных клеток. Эпителий обладает способностью к быстрой регенерации, поэтому его повреждение не приводит к образованию рубцов

53. Строение и функции боуменовой мембранны роговой оболочки

*Правильный ответ:*

Наружная пограничная (боуменова) мембрана – бесклеточный поверхностный слой стромы толщиной примерно 10-12 мкм. Представляет собой слой коллагеновых фибрилл и принимает участие в реэпителиализации роговицы. Однако боуменова мембрана не обладает регенеративными свойствами, поэтому при ее повреждении формируются рубцы

54. Строение и функции стромы роговой оболочки

*Правильный ответ:*

Строма (составляет до 90% толщины роговицы) – слой правильно ориентированных коллагеновых волокон. Почти на 80% строма состоит из воды. Пространство между коллагеновыми волокнами заполнено основным веществом, хондроитинсульфатами, кератенсульфатами, а также кератоцитами.

55. Строение и функции эндотелия роговой оболочки

*Правильный ответ:*

Эндотелий (задний эпителий) представляет монослой гексагональных клеток толщиной 4-6 мкм. Данная структура необладает способностью к регенерации, но имеет большое значение для поддержания гемостатического и функционального состояния роговицы. Нормальной плотностью эндотелия считают 1400-2500 клеток/мм. С возрастом количество эндотелиальных клеток уменьшается, однако за счет растяжения оставшихся клеток роговица сохраняет прозрачность. Критическая плотность эндотелия составляет 1100 клеток/мм. Приуменьшении количества клеток происходит нарушение структуры эндотелиального монослоя, а прозрачность роговицы значительно снижается

56. Клиническая картина ползучей язвы роговой оболочки

*Правильный ответ:*

Отмечают триаду симптомов: специфический внешний вид язвы, гипопион, иридоциклит. Заболевание развивается остро. В месте проникновения инфекции формируется округлый инфильтрат серовато-желтого цвета, который в последствие изъязвляется. Пациенты жалуются на сильные боли в глазу, слезотечение и блефароспазм. Конъюнктива глазного яблока резко гиперемирована, отечна. Образуется гнойная язва с подрытым краем, приподнятым над роговицей, окруженная полосой гнойного инфильтрата. Вокруг язвы отмечают отечность ткани. На дне передней камеры визуализируют экссудат и гипопион

57. Диагностика акантамёбного кератита

*Правильный ответ:*

Для диагностики большое значение имеет анамнез. Выполняют микробиологическое исследование контактных линз, производят посев материала, полученного с роговицы, на непитательный агар с культурой *E.coli*.

58. Клиническая картина эпителиального герпетического кератита

*Правильный ответ:*

На поверхности роговицы образуются мелкие пузырьки, которые быстро лопаются и оставляют после себя эрозии. Процесс сопровождается выраженным роговичным синдромом. На месте эрозий появляются гнойные инфильтраты. Процесс завершается образованием облачковидных помутнений.

59. Клиническая картина древовидного герпетического кератита

*Правильный ответ:*

Начало процесса острое, напоминает эпителиальный кератит. Затем пузырьки сливаются в единый рисунок, напоминающий веточку дерева. Начало заболевания сопровождается выраженным роговичным синдромом. Васкуляризация появляется в фазе эпителиализации.

60. Клиническая картина метагерпетического герпетического кератита

*Правильный ответ:*

Заболевание имеет острое начало, напоминающее древовидный кератит, который быстро распространяется в глубокие слои роговицы. В фазе распада инфильтрата образуется глубокая язва с неправильными краями. Длительность заболевания - 2-3 месяца.

61. Клиническая картина дисковидного герпетического кератита

*Правильный ответ:*

Локализуется в центральной части роговицы в глубоких слоях. Инфильтрация бело-серого цвета, в зоне инфильтрата роговица утолщается в 2-3 раза. Роговичный синдром отсутствует, так как эпителиальный слой не повреждён. Заболевание сопровождается иридоциклитом

62. Стадии сифилитического кератита

*Правильный ответ:*

1. Стадия инфильтрации - длительность 3-4 недели.
2. Стадия васкуляризации - длительность 6-8 недель.
3. Стадия рассасывания - длительность 1-2 года.

63. Перечислите факторы риска, способствующие прогрессированию глаукомы

*Правильный ответ:*

- Миопия средней и высокой степени. Для близорукости характерны снижение ригидности фиброзных оболочек глаза и внутриглазных структур (трабекулярной и решетчатой диафрагм), а также увеличенный размер склерального канала зрительного нерва.
- Раннее развитие пресбиопии, ослабление цилиарной мышцы.
- Выраженная пигментация трабекулярного аппарата.
- Толщина роговицы в оптической зоне менее 520 мкм как показатель изменений вязкоэластических свойств фиброзной оболочки глаза.
- Псевдоэксфолиативный синдром.
- Перипапиллярная хориоретинальная атрофия.
- Геморрагии на диске зрительного нерва (ДЗН) (нарушение ауторегуляции гемодинамики в ДЗН).

- Воспалительные заболевания глаз в анамнезе.
- Длительное применение стероидных инсталляционных препаратов.
- Возникновение асимметрии в показателях, характерных для глаукоматозного процесса между парными глазами (уровень ВГД, разные размеры отношения максимального размеры экскавации к диаметру ДЗН и др.).

64. Перечислите основные симптомы открытоугольной глаукомы

*Правильный ответ:*

Основным симптомом глаукомы является:

- уменьшение (сужение) визуального поля зрения.
- Появление перед глазами «радужных кругов» при взгляде на яркий свет;
- Значительное ухудшение зрительной функции при плохом освещении;
- Прогрессирующее снижение остроты зрения;
- Боль, резь, покраснение и чувство тяжести в глазах;
- Головная боль;
- Может быть увеличено внутриглазное давление.

66. Степень поражения зрительного нерва при начальной стадии глаукомы

*Правильный ответ:*

Внутриглазное давление сохраняется на уровне нормального или умеренно повышенного. Границы визуального поля зрения нормальные, но происходит расширение слепого пятна, наблюдаются дефекты в паракентральных отделах поля зрения (скотомы). Экскавация диска зрительного нерва расширена (0,3- 0,5 диаметра диска), не доходит до краев диска. Ухудшение зрительной функции не происходит.

67. Степень поражения зрительного нерва при развитой стадии глаукомы

*Правильный ответ:*

Внутриглазное давление умеренно повышенено или высокое. Сохраняются изменения поля зрения в паракентральном отделе, в сочетании с его концентрическим сужением более чем на 10 градусов в верхне-носовом сегменте. Экскавация диска зрительного нерва расширена (0,6-0,7), в некоторых отделах может доходить до каря диска. Отмечается снижение остроты зрения.

68. Степень поражения зрительного нерва при далекозашедшей стадии глаукомы

*Правильный ответ:*

Внутриглазное давление поднимается до высоких цифр (33 мм рт. ст. и более). Границы поля зрения концентрически сужены и в одном или более сегментах находится менее чем 15 градусов от точки фиксации, краевая субтотальная экскавация диска зрительного нерва расширена (0,8- 0,9), доходит до края диска.

69. Степень поражения зрительного нерва при терминальной стадии глаукомы

*Правильный ответ:*

Полная потеря остроты зрения и поля зрения или сохранение светоощущения с неправильной проекцией. Иногда сохраняется небольшой островок поля зрения в височном секторе. Экскавация тотальная.

70. Абсолютные признаки проникающего ранения глазного яблока

*Правильный ответ:*

- наличие сквозной раны в наружной оболочке глаза
- зияние краев раны
- выпадение внутренних оболочек глаза из раны
- наличие инородного тела внутри глаза

- отверстие в радужке
- ущемление инородного тела между краев раны

71. Относительные признаки проникающего ранения глазного яблока

*Правильный ответ:*

- мелкая передняя камера
- глубокая передняя камера
- резкий отек конъюнктивы со скопившейся под ней кровью
- надрыв зрачкового края радужки;
- подтягивание радужки к роговице и деформация зрачка;
- помутнение хрусталика;
- гипотония

72. Перечислите факторы, влияющие на течение диабетической ретинопатии

*Правильный ответ:*

1. Диабетическая нефропатия.
2. Экстракция катаракты.
3. Гипертония.
4. Липидный обмен.
5. Возраст и пол пациента.
6. Избыточный вес.
7. Уровень образования и физической активности.
8. Прочие факторы (алкоголь. миопия, тромбоз ЦВС)

73. Отличительные признаки твёрдого и мягкого экссудата при диабетической ретинопатии

*Правильный ответ:*

Твердые экссудаты – это формирования из липидов, фиброна, макрофагов и клеточных остатков. Имеют вид желтоватых очагов, локализуются в наружном пlexiformном слое. На флуоресцентной ангиограмме они проявляются гипофлуоресценцией вследствие экранирования фонового хориоидального свечения

Мягкие экссудаты - зоны острого нарушения кровообращения во внутренних слоях сетчатки. При офтальмоскопии эти зоны видны как округлые плохо очерченные ватообразные очаги белого цвета. Мягкие экссудаты могут слегка проминировать в стекловидное тело. На флуоресцентной ангиограмме они выглядят как гипофлуоресцирующие очаги, часто вблизи от неперфузируемых участков капиллярного русла.

74. Характерные признаки препролиферативной стадии диабетической ретинопатии

*Правильный ответ:*

Для препролиферативной диабетической ретинопатии характерны: мягкие и твердые экссудаты, интракапиллярные микрососудистые аномалии (ИРМА), ретинальные венозные аномалии, кровоизлияния (преретинальные, ретинальные и субретинальные).

75. Опишите микроаневризмы и микрогеморрагии на глазном дне при сахарном диабете

*Правильный ответ:*

Микроаневризмы возникают в результате потери перицитов и ослабления тонуса сосудистой стенки, локализуются вблизи зон ишемии. Они расположены во внутреннем ядерном слое сетчатки. На вид это небольшие красные точки. Интракапиллярные геморрагии наблюдаются при разрыве микроаневризм, декомпенсации капилляров. Микрогеморрагии могут иметь различную форму. При локализации в средних слоях сетчатки они имеют вид точек или пятен различного размера, ярко-красного цвета с

четкими контурами, при расположении их в слое нервных волокон - вид штрихов или полос, вокруг ДЗН геморрагии имеют радиальное расположение.

## ПК-6.

Задания закрытого типа (25 заданий)

1. Для чтения эмметропу в 40 лет необходимо очки

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

*Правильный ответ: 1) (+)1,0 D*

2. Лечение абсцесса века на стадии инфильтрации

- 1) сухое тепло
- 2) обкалывание инфильтрата антибиотиками
- 3) вскрытие
- 4) все вышеперечисленное

*Правильный ответ: 1,2*

3. Лечение наружного ячменя на стадии инфильтрации

- 1) сухое тепло
- 2) смазывание кожи 70% спиртовыми растворами
- 3) выдавливание ячменя
- 4) вскрытие ячменя

*Правильный ответ: 1,2*

4. Лечение наружного ячменя на стадии нагноения

- 1) сухое тепло
- 2) смазывание кожи 70% спиртовыми растворами
- 3) выдавливание ячменя
- 4) вскрытие ячменя

*Правильный ответ: 4) вскрытие ячменя*

5. Лечение халазиона

да	нет	втиранье 1% жёлтой ртутной мази
да	нет	смазывание кожи 70% спиртовыми растворами
да	нет	Введение в толщу века растворов кортикоステроидов
да	нет	хирургическое лечение

*Правильный ответ:*

да	нет	втиранье 1% жёлтой ртутной мази
да	нет	смазывание кожи 70% спиртовыми растворами
да	нет	Введение в толщу века растворов кортикоステроидов

да	нет	хирургическое лечение
----	-----	-----------------------

6. При удалении халазиона разрез конъюнктивы века производят
- 1) параллельно краю века
  - 2) перпендикулярно краю века
  - 3) под углом к краю век
  - 4) направление разреза не имеет значения

*Правильный ответ:* 2) перпендикулярно краю века

7. Различают следующие виды астенопии:

да	нет	аккомодационная
да	нет	дисбинокулярная
да	нет	мышечная
да	нет	симптоматическая
да	нет	неврогенная

*Правильный ответ:*

да	нет	аккомодационная
да	нет	дисбинокулярная
да	нет	мышечная
да	нет	симптоматическая
да	нет	неврогенная

8. Препараты, используемые в лечении пневмококкового конъюнктивита

да	нет	тетрациклин
да	нет	ацикловир
да	нет	альбуцид
да	нет	эритромицин

*Правильный ответ:*

да	нет	тетрациклин
да	нет	ацикловир
да	нет	альбуцид
да	нет	эритромицин

9. Критерии излеченности гонококкового конъюнктивита

- 1) отсутствие жалоб больного
- 2) отсутствие отделяемого
- 3) отсутствие клинических признаков конъюнктивита
- 4) отрицательные результаты исследования содержимого конъюнктивальной полости

*Правильный ответ:* 3,4

10. Препараты, используемые для профилактики гонобленнореи новорождённых

да	нет	2% раствор борной кислоты
да	нет	2% раствор нитрата серебра
да	нет	10% раствор нитрата серебра
да	нет	30% раствор сульфацила-натрия

*Правильный ответ:*

да	нет	2% раствор борной кислоты
да	нет	2% раствор нитрата серебра
да	<b>нет</b>	10% раствор нитрата серебра
да	нет	30% раствор сульфацила-натрия

11. Препараты, используемые для лечения диплобациллярного конъюнктивита

да	нет	20% раствор сульфацила-натрия
да	нет	0,5% раствор цинка сульфата
да	нет	1% мазь с оксидом цинка
да	нет	1% тетрациклическая мазь

*Правильный ответ:*

да	<b>нет</b>	20% раствор сульфацила-натрия
да	нет	0,5% раствор цинка сульфата
да	нет	1% мазь с оксидом цинка
да	<b>нет</b>	1% тетрациклическая мазь

12. Последствия трахомы

да	нет	трихиаз
да	нет	катаракта
да	нет	мадароз
да	нет	симблефарон
да	нет	энтропион

*Правильный ответ:*

да	нет	трихиаз
да	<b>нет</b>	катаракта
да	нет	мадароз
да	нет	симблефарон
да	нет	энтропион

13. Глазные капли, используемые в лечении аллергического конъюнктивита

- 1) 0,1% раствор дексаметазона
- 2) опатанол
- 3) 1% раствор преднизолона
- 4) 1% раствор атропина сульфата

*Правильный ответ: 1,2,3*

14. Концентрация раствора дексаметазона, используемого в глазных каплях

- 1) 0,01%
- 2) 0,1%
- 3) 1,0%
- 4) 10%

*Правильный ответ: 2) 0,1%*

15. Лечение дифтерийного конъюнктивита проводят

- 1) дома
- 2) в инфекционном отделении в общей палате
- 3) в инфекционном отделении в изолированном боксе

*Правильный ответ:* 3) в инфекционном отделении в изолированном боксе

16. Фликтена является признаком
- 1) грибкового кератита
- 2) сифилитического кератита
- 3) токсико-аллергического туберкулёзного кератита
- 4) гематогенного туберкулёзного кератита

*Правильный ответ:* 3) токсико-аллергического туберкулёзного кератита

17. Лечение облачковидного помутнения роговицы
- 1) кератопротезирование
- 2) кератопластика послойная
- 3) кератопластика сквозная
- 4) рассасывающая терапия

*Правильный ответ:* 4) рассасывающая терапия

18. Лечение васкуляризированного бельма роговицы
- 1) кератопротезирование
- 2) рассасывающая терапия
- 3) кератопластика послойная
- 4) кератопластика сквозная

*Правильный ответ:* 1) кератопротезирование

19. Свежий очаг в сосудистой оболочке характеризуется
- 1) четкими границами
- 2) нечеткими границами
- 3) желтовато-серым цветом
- 4) белый с пигментированным краем

*Правильный ответ:* 2,3

20. Старый очаг в сосудистой оболочке характеризуется
- (@1) четкими границами
- (@2) нечеткими границами
- (@3) желтовато-серым цветом
- (@4) белый с пигментированным краем

*Правильный ответ:* 1,4

21. Препараты, назначаемые при лечении иридоциклицита
  - 1) атропин
  - 2) пилокарпин
  - 3) адреналин
  - 4) дексаметазон
- +++1011\*4\*3\*\*\*

*Правильный ответ:* 1,3,4

22. Первейшим и важнейшим мероприятием в лечении иридоциклита является назначение препаратов
- 1) антибактериальных
  - 2) противовоспалительных
  - 3) мидриатиков
  - 4) миотиков

*Правильный ответ:* 3) мидриатиков

23. Терминальная стадия первичной глаукомы характеризуется
- 1) появлением небольших паракентральных скотом
  - 2) сужение границы поля зрения более чем на  $10^{\circ}$  с носовой стороны
  - 3) сужением границы поля зрения до  $15^{\circ}$  градусов и менее от точки фиксации
  - 4) утратой предметного зрения

*Правильный ответ:* 4) утратой предметного зрения

24. Осложнённая грыжа стекловидного тела представляет собой
- 1) проминенция стекловидного тела в переднюю камеру
  - 2) проминенция стекловидного тела в область зрачка
  - 3) выход стекловидного тела в переднюю камеру
  - 4) ущемление стекловидного тела в ране

*Правильный ответ:* 3) выход стекловидного тела в переднюю камеру

25. Оптимальная коррекция афакии
- 1) очковая
  - 2) контактная
  - 3) интраокулярная
  - 4) кератофакия

*Правильный ответ:* 3) интраокулярная

Задания открытого типа: ВСЕГО 75 заданий\*

1. Задача. Пациенту 48 лет. Данные рефрактометрии: гиперметропия правого глаза 3,0 Д, гиперметропия левого глаза 5,0 Д. Межзрачковое расстояние 62 мм. Выпишите очки.

Эталон:

Rp.: Очки бифокальные:

$$\begin{aligned} OD = & \text{ sph. convex (+) } 3,0 \text{ D} \\ & \text{ sph. convex (+) } 4,75 \text{ D} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} OS = & \text{ sph. convex (+) } 5,0 \text{ D} \\ & \text{ sph. convex (+) } 6,75 \text{ D} \end{aligned}$$

2. Задача. Больной 40 лет. Работает чертёжницей. Жалуется на снижение зрения вдали, особенно сильно вблизи, при чтении испытывает болезненные ощущения в глазных яблоках. Передний отрезок глаза не изменен, среды прозрачные. Глазное дно без патологии. Диагноз? Рекомендации.

**Эталон:** Диагноз: переход скрытой гиперметропии (компенсированной аккомодацией) в явную гиперметропию в связи с появлением пресбиопии, аккомодационная астенопия. Рекомендации: необходимы очки для дали и для работы вблизи.

**3. Задача.** Больной после черепно-мозговой травмы стал предъявлять жалобы на диплопию. Объективно: глаз отклонен кнутри, острота зрения обоих глаз 1,0. Ваше рекомендуемое лечение?

**Эталон:** Рекомендовано лечение у невропатолога. При отсутствии эффекта, но не ранее чем через год, может быть рекомендована операция.

**4. Задача.** У больного несколько затруднено носовое дыхание, периодически имеются гнойные выделения из носа, высокая температура. Два дня назад появились боли в правой орбите и выпячивание глазного яблока. Объективно: отек и гиперемия век, ограничение движений глаза, отек и гиперемия конъюнктивы. Поставьте диагноз, порекомендуйте дополнительное обследование, назначьте лечение.

**Эталон:** Диагноз: флегмона орбиты. Диагноз обосновывает воспалительный отек век, ограничение движения глаза, экзофтальм. Необходимо: рентгенограмма придаточных пазух носа, консультация ринолога. Дифференцировать с синдромом тромбоза кавернозного синуса, для которого типичны двусторонняя глазная симптоматика, наличие мидриаза, общемозговые и менингеальные симптомы. Лечение: антибиотики и сульфаниламиды местно и системно (ампициллин, гентамицин, линкомицин), госпитализация в оториноларингологический стационар и вскрытие пазух, при нарастании симптомов – вскрытие и дренирование орбиты.

**5. Задача.** У больного внезапно появился отёк верхнего века правого глаза, локальная гиперемия у корня ресницы с гнойной головкой, резкая болезненность. Диагноз? Лечение?

**Эталон:** Диагноз: наружный ячмень верхнего века правого глаза. Лечение: эпилияция пораженной ресницы, 20% р-р альбуцида 4 раза в день, УВЧ, сухое тепло, 1% желтая ртутная мазь или любая глазная мазь, содержащая антибактериальное средство на веки 2 раза в день до рассасывания инфильтрата.

**6. Задача.** У пациента на протяжении года отмечалось постоянное слезотечение. Несколько дней назад у внутреннего угла глаза появилась краснота, резкая болезненность, реактивный отёк век. При пальпации зоны инфильтрата резкая болезненность, флюктуации нет, гнойное отделяемое из слёзных точек. Диагноз? Лечение?

**Эталон:** Диагноз: острый гнойный дакриоцистит. Лечение: сухое тепло, УВЧ-терапия, инстилляции альбуцида 20% 6-8 раз в день. При появлении флюктуации – вскрытие и дренирование. На фоне стихания процесса провести дакриоцисториностомию или дакриоцисторинодренирование.

**7. Задача.** У пациента 50 лет три месяца назад появился легкий зуд и гиперемия краев век с легким шелушением, усилилось выпадение ресниц. Закапывал альбуцид 20% без эффекта. Предположительный диагноз? Какие исследования необходимы для уточнения диагноза? Лечение?

**Эталон:** У пациента хронический блефарит, вероятно вызванный клещем Демодекс. Необходимо провести микроскопию ресниц на наличие и количество клеща. При положительном результате назначить спиртовые протирания краев век и нанесение на ресничный край мази, демолон, применение шампуней и мыла против педикулеза, соблюдение личной гигиены.

**8. Задача.** Больной предъявляет жалобы на сильный зуд в обоих глазах, чувство инородного тела, небольшое количество гнойного отделяемого, скапливающегося в углах

глазной щели по утрам. Симптомы заболевания появились несколько недель назад и постепенно усиливаются. Объективно: кожа углов глазной щели отёчна, гиперемирована, имеются единичные трещины. Гиперемия конъюнктивы умеренно выражена. О каком заболевании следует думать? Назначьте лечение.

**Эталон:** Диагноз: ангулярный диплобациллярный конъюнктивит Моракса – Аксенфельда. Диагноз подтверждает типичная локализация процесса и подострое течение. Необходима бактериоскопия мазка конъюнктивального отделяемого. Лечение: 1% р-р сульфата цинка по 1-й капле 1 раз в день или 0,25% р-р сульфата цинка по 1-й капле 3 раза в день.

9. **Задача.** Больной имеет сонный вид, страдает заболеванием глаз несколько лет. Лечился нерегулярно. Несколько дней тому назад появилась резкая боль в глазу, ухудшение зрения. Объективно: роговичный синдром, рубцы и гиперемия конъюнктивы, её утолщение, деформация век, в центре роговой оболочки помутнение с желтоватым оттенком, его поверхность окрашивается флюоресцеином. В передней камере (внизу) – помутнение кремового цвета в форме полулуния. Диагноз? Лечение?

**Эталон:** Диагноз: трахома III, гнойная язва роговицы. Диагноз обосновывают анамнез, наличие в конъюнктиве рубцов и участков утолщения, изъязвление роговицы и наличие гипопиона. Лечение должно начинаться с бактериологического и бактериоскопического обследования. Местно – противовоспалительные средства, включая антибиотики, в каплях, под конъюнктиву, парабульбарно; мидриатики, ферменты – в стадии регресса.

10. **Задача.** У больного хронический тонзиллит. После его обострения на фоне ОРЗ появились боли в глазу, и глаз покраснел. Объективно: умеренно выраженные симптомы раздражения, в роговице сероватое помутнение в форме веточки дерева. Чувствительность роговицы снижена. Диагноз? Лечение?

**Эталон:** Диагноз: герпетический древовидный кератит. Диагноз подтверждает заболевание глаза после обострения тонзиллита. Лечение: 1) противовирусные препараты (интерферон, интерфероногены, керепид, ДНК-аза), 2) атропин, 3) витамины группы В.

11. **Задача.** После острого респираторного заболевания у больного появились боли в глазу и глаз покраснел. В анамнезе были гнойные выделения из правой ноздри. Лечился у ЛОР-специалиста. Процесс рецидивировал. Объективно: ОД - перикорнеальная инъекция, радужная оболочка изменена в цвете, зрачок узкий, болезненность при пальпации, ВГД снижено. Поставьте диагноз. Назначьте лечение.

**Эталон:** Диагноз: острый иридоциклит на почве фокальной инфекции (синусогенный). Лечение: санация придаточных пазух носа, мидриатики, кортикостроидные гормоны местно, рассасывающие средства.

12. **Задача.** При профосмотре у рабочего завода выявлено расходящееся содружественное косоглазие. В анамнезе вирусная инфекция. Объективно: правое глазное яблоко отклонено к наружу на 20°, передний отрезок глаза не изменен, рефракция эмметропическая. При офтальмоскопии в макулярной области большой атрофический очаг, окаймлённый глыбками пигмента. Края очага фистончатые. Предположительный диагноз? Лечение?

**Эталон:** Диагноз: поздняя фаза центрального хориоретинита, по-видимому вирусной этиологии. Рекомендовано наблюдение в динамике для исключения развития рецидива. Косоглазие вторичное, обусловлено гетерофорией, проявившейся в связи со снижением зрения ниже 0,3 на правом глазу.

13. **Задача.** Через 4 года после экстракапсулярной экстракции катаракты у пациента появился туман перед глазом и значительно снизилось зрение. При боковом освещении видна серая пленка в области зрачка. Предположительный диагноз? Какие методы исследования подтверждают его? Лечение?

**Эталон:** Диагноз: вторичная катаракта. Подтвердить диагноз поможет метод биомикроскопии. Лечение: дисцизия вторичной катаракты (ножом или лазером).

**14. Задача.** На прием к окулисту обратился мужчина с жалобами на боль в глазу. Объективно: ВГД 35 мм. рт. ст., передний отрезок глаза без особенностей. На глазном дне отслойка сетчатки в нижней половине. Диафаноскопическое исследование отрицательно в нижне-наружном отделе. Ваш предположительный диагноз? Лечебные рекомендации?

**Эталон.** Диагноз: меланома, вторичная неопластическая глаукома. Рекомендовано: энуклеация с гистологическим исследованием полученного материала.

**15. Задача.** Пациент, наблюдавшийся у окулиста по поводу катаракты левого глаза, предъявляет жалобы на боль в левом глазу. Объективно: застойная инъекция глазного яблока, уменьшение глубины передней камеры, хрусталик серый с перламутровым оттенком. ВГД – 32 мм. Ваш диагноз? Лечебные рекомендации?

**Эталон.** Диагноз: вторичная факоморфическая глаукома. Рекомендации: экстракапсуллярная экстракция катаракты.

**16. Задача.** У мужчины 68 лет после длительной работы с наклоном головы вперед появилась боль в левом глазу иррадиирующая в голову. Объективно: инъекция поверхностных сосудов глазного яблока, отек эпителия роговицы, уменьшение глубины передней камеры, зрачок 6 мм, при пальпации глаз твердый. Ваш предположительный диагноз? Какие методы исследования подтверждают его? Лечебные рекомендации?

**Эталон:** Диагноз: острый приступ закрытоугольной глаукомы. Для подтверждения диагноза необходимо провести тонометрию, гониоскопию. Лечение: по схеме лечения острого приступа закрытоугольной глаукомы.

**17. Задача.** Больной жалуется на слепоту левого глаза. При боковом освещении область зрачка серого цвета, в проходящем свете отсутствует розовый рефлекс глазного дна. Чем объясняется отсутствие зрения?

**Эталон.** Причина слепоты – помутнение хрусталика.

**18. Задача.** У больного проникающее ранение склеры. Изменится ли глубина передней камеры?

**Эталон.** При ранении склеры передняя камера углубляется, так как в рану склеры выпадает стекловидное тело.

**19. Задача.** Методом проходящего света на фоне розового рефлекса глазного дна выявляется черного цвета помутнение, движущееся соответственно движению глазного яблока. Где локализуется помутнение? Какие методы позволят уточнить его локализацию?

**Эталон.** Помутнение локализуется или в роговой оболочке, или в передних отделах хрусталика. Уточнить локализацию поможет метод бокового фокального освещения и биомикроскопия.

**20. Задача.** Больной жалуется на резкое снижение зрения обоих глаз. В течение последнего года страдает рецидивирующим фурункулозом, имеется повышенная потребность в приёме жидкости. Поставьте предположительный диагноз, порекомендуйте дополнительное обследование, назначьте лечение.

**Эталон.** Диагноз: диабетическая ретинопатия. Для уточнения диагноза необходимы: офтальмоскопия и флюоресцентная ангиография, которая выявит типичные для диабета микроаневризмы и новообразованные сосуды сетчатки, анализ крови и мочи на сахар,

консультация эндокринолога. Лечение: лазеркоагуляция в сочетании с препаратами нуклеиновых кислот, цитостатиками, ферментами. Общее лечение у эндокринолога.

21. *Задача.* Больной жалуется на снижение зрения после перенесённого гриппа. Объективно: передний отрезок глаза без особенностей, среды прозрачные. Диск зрительного нерва увеличен в размере, границы стушеваны. Диагноз? Дифференциальная диагностика? Лечение?

*Эталон.* Диагноз: папиллит (неврит). Дифференцировать с застойным диском зрительного нерва. Для уточнения диагноза необходимы определения остроты зрения, рентгенограмма черепа и придаточных пазух носа, осмотр ринолога и невропатолога. Больной с папиллитом будет лечиться офтальмологом. Лечение: противовоспалительная, десенсибилизирующая терапия. Электрофорез с адреналином, пиявки, горчичники на затылок. Этиотропное лечение.

22. *Задача.* Больной 45 лет жалуется на снижение остроты зрения при чтении. Окулист обнаружил следующую офтальмологическую картину: диск зрительного нерва несколько увеличен в размере, слегка проминирует, цвет грязно-розовый, вены расширены, извиты. На диске одиночные кровоизлияния. Диагноз? Дифференциальный диагноз? Лечение?

*Эталон.* Диагноз: застойный диск зрительного нерва. Дифференцировать с пресбиопией. У пресбиопа без какого-либо смежного заболевания диск зрительного нерва нормален. Необходимо определение остроты зрения и поля зрения, рентгенограмма черепа и придаточных пазух носа, консультация невропатолога. Лечение: при подтверждении диагноза «застойный диск» - лечение проводит невропатолог или нейрохирург.

23. *Задача.* Больной 26 лет жалуется на снижение зрения и головную боль. Брат больного страдает слепотой с 16-летнего возраста. Глазное дно: диски зрительных нервов обоих глаз восковидные, границы четкие. Дифференциальный диагноз? Лечение?

*Эталон.* Диагноз: наследственная атрофия зрительных нервов. Дифференцировать с пигментной дистрофией сетчатки. Дополнительное исследование: определение остроты зрения, поля зрения, адаптометрия, офтальмоскопия периферических отделов сетчатки. Лечение: сосудорасширяющие средства, осмо- и витаминотерапия, биостимуляторы, ультразвук, препараты нуклеиновых кислот, гипербарическая оксигенация.

24. *Задача* Больной, страдающий гипертонической болезнью, жалуется на внезапное наступившую слепоту правого глаза. Острота зрения 0,01. Диагноз? Дифференциальный диагноз? Лечение?

*Эталон.* Диагноз: острая непроходимость центральной артерии сетчатки. Дифференцировать с тромбозом центральной вены сетчатки. Необходимы: определение поля зрения, кампиметрия, офтальмоскопия, флюоресцентная ангиография, измерение АД и осмотр терапевта. Лечение: сосудорасширяющие средства, антикоагулянты прямого действия, тромболитические препараты, противоотёчные средства.

25. *Задача.* В анамнезе неоднократная госпитализация в наркологическое отделение по поводу острого состояния с нарушением ориентации, галлюцинациями, бредовым статусом. После дезинтоксикационной терапии выявлено понижение остроты зрения обоих глаз 0,3-0,4 Д. Диагноз? Лечение?

*Эталон.* Диагноз: атрофия зрительного нерва алкогольного генеза. Лечение: 1) дезинтоксикационные средства; 2) витаминотерапия; 3) диспансерное наблюдение.

26. Методы лечения синдрома «сухого глаза»

*Правильный ответ:*

1. Консервативная терапия:

- заменители слезной жидкости;
- кератопластические препараты.

2. Хирургические способы закрытия путей оттока из глаза слезной жидкости (используются при неэффективности консервативной терапии):

- блокирование нижней слезной точки путем ее диатермо- или лазеркоагуляции;
- блокирование нижней слезной точки силиконовым обтураптором;
- закрытие просвета слезных канальцев;
- конъюнктивальное покрытие нижней слезной точки.

3. Дополнительные терапевтические мероприятия:

- метаболическая терапия;
- антиаллергическое лечение;
- нормализация иммунного статуса;
- лечение сопутствующей глазной патологии;
- лечение общих заболеваний, связанных с синдромом сухого глаза.

27. Лечение острого неспецифического катарального конъюнктивита?

*Правильный ответ:*

1. Соблюдение правил личной гигиены.

2. Промывание растворами антисептиков.

3. Инстилляции антибиотиков каждые 2 часа в течение первых нескольких дней, а по мере стихания воспалительного процесса частоту закапывания уменьшают. Курс лечения 7-10 дней.

28. Принципы терапии пневмококкового конъюнктивита

*Правильный ответ:*

1. Соблюдение правилличной гигиены.

2. Промывание растворами антисептиков, пленки снимают влажным ватным тампоном.

3. Инстилляции растворами антибиотиков, мазевые формы лучше использовать в ночное время. Курс лечения 7-10 дней.

29. Принципы терапии дифтерийного конъюнктивита

*Правильный ответ:*

1. Внутримышечно вводят противодифтерийную сыворотку;

2. Антибиотики системно в течении 5-8 дней;

3. Конъюнктивальную полость промывают растворами антисептиков;

4. Инстилляции растворами антибиотиков;

5. Дезинтоксикационная терапия (при выраженных симптомах интоксикации);

6. Витаминотерапия.

30. Принципы терапии диплобациллярного конъюнктивита

*Правильный ответ:*

- инстилляции 0,25-0,5% р-ра цинка сульфата 4-6 р/д или р-ра цинка сульфата и борной кислоты (применяют в течение 1-2 мес, после исчезновения симптомов препарат применяют 2 раза в день в течение 7-10 дней);

- антибактериальные препараты;

- растворы НПВС.

31. Принципы терапии трахомы

*Правильный ответ:*

- соблюдение правил личной гигиены;

- антибактериальные препараты местно и системно в течении 1-3 мес (тетрациклического ряда, макролиды, фторхинолоны), лучше использовать мазевые формы;
- системная терапия интерферонами и интерфероногенами;
- выдавливание трахоматозных фолликулов.

### 32. Принципы терапии герпетического конъюнктивита

*Правильный ответ:*

- инстилляции 0,1 % раствора идоксиуридина («Офтальм ИДУ») 6-8 раз в день;
- закладывание за веки 3% мази, содержащий ацикловир, также можно использовать 0,25% оксолиновую мазь, 0,5% флуореналевую и 0,5% теброфеновую мазь 2-3 раза в день;
- неспецифическая иммунотерапия (интерферон, полудан);
- общая витаминотерапия.

### 3. Что необходимо учитывать при сборе анамнеза у пациента с иридоциклитом

*Правильный ответ:*

- жалобы пациента, указывающие на воспаление внутри глаза - покраснение глаза, боли в глазу, «затуманивание зрения», снижение зрительных функций, наличие «плавающих мушек»;
- начало заболевания (острое или незаметное для больного);
- длительность симптомов;
- односторонность или двусторонность поражения;
- факторы, способствующие усилению симптомов (переохлаждение, стресс, алкоголь, курение, обострение системного заболевания);
- заболевания, которые предшествовалиuveиту и могли стать его причиной;
- симптомы, связанные с системными заболеваниями;
- сопутствующая местная и системная терапия;
- вероятные контакты с инфекционными больными (туберкулез), контакты с животными (вследствие профессиональной деятельности - пастухи, доярки), особенности питания (употребление в пищу продуктов, не прошедших достаточную термическую обработку, а также воды из неизвестных источников);
- наличие в анамнезе хирургических вмешательств на глазах, травм, радиационного и химического воздействия.

### 34. Задача. Больной перенес воспаление глаза без резких болевых ощущений. Практически не лечился. При профосмотре на заводе выявлено понижение остроты зрения правого глаза. Объективно: при исследовании появляется легкое раздражение глаза, передняя камера мелкая, зрачок узкий, неправильной формы. Глаз плотнее нормы.

Поставьте диагноз. Проведите дифференциальную диагностику.

*Правильный ответ:* Диагноз: вторичная увеальная глаукома. Диагноз подтверждает анамнез, повышение внутриглазного давления, измельчение передней камеры, деформация зрачка. Дифференцировать со вторичной неопластической глаукомой. Необходима: эходиагностика, диафансоскопия.

### 35. Опишите гриппозный иридоциклит

*Правильный ответ:*

Обычно развивается во время эпидемии гриппа. Заболевание начинается с возникновения острой боли в глазу, затем быстро появляются все характерные симптомы. В каждом сезоне течение заболевания имеет свои особенности, которые проявляются прежде всего в характере экссудативной реакции, наличии или отсутствии геморрагического компонента, длительности заболевания. В большинстве случаев при своевременном лечении исход благоприятный. Следов болезни в глазу не остается.

36. Опишите ревматоидный иридоциклит

*Правильный ответ:*

Протекает в острой форме, характеризуется периодически возникающими рецидивами, сопровождает суставные атаки ревматизма. Могут поражаться оба глаза одновременно или поочередно. В клинической картине обращают на себя внимание яркая перикорнеальная инъекция сосудов, большое количество мелких светлых преципитатов на задней поверхности роговицы, опалсценция влаги передней камеры, радужка вялая, отечная, зрачок сужен. Легко образуются поверхностные эпителиальные задние синехии. Характер экссудата серозный, выделяется небольшое количество фибрин, поэтому не образуются прочных сращений зрачка. Синехии легко разрываются. Продолжительность воспалительного процесса 3-6 нед. Исход обычно благоприятный.

37. Осложнения иридоциклитов

*Правильный ответ:*

- а) полное выздоровление (при своевременно начатом лечении)
- б) единичные задние синехии
- в) лентовидная дегенерация роговицы – развивается на почве хронического длительно текущего увеита
- г) осложненная катаракта – осложнение как передних, так и задних увеитов; факторы, способствующие развитию катаракты: нарушение питания хрусталика; действие токсинов; изменение в эпителии хрусталика. Сначала возникают помутнения в заднем отделе хрусталика, постепенно мутнеют другие отделы линзы и развивается полная или почти полная осложненная катаракта.
- д) вторичная глаукома – осложнение передних увеитов; причины: заращение (окклюзия) зрачка; увеличение продукции внутриглазной жидкости; затруднение оттока в углу передней камеры вследствие отека корнеосклеральной трабекулы; отложения экссудата и избыточного пигмента; образование гониосинехий.
- е) внутриглазная гипотония – осложнение переднего или панувеита; причина – глубокие дистрофические процессы в ресничном теле – угнетение функции ресничного тела и, как следствие, угнетение продукции внутриглазной жидкости. Вслед за гипотонией развивается субатрофия и атрофия глазного яблока.
- ж) явления застоя, экссудации, мелкие и крупные кровоизлияния в сетчатке с последующей экссудативной отслойкой сетчатки – развивается чаще при заднем, реже при переднем, увеитах
- з) неврит зрительного нерва – возникает при длительной гипотонии

38. *Задача.* Мужчина 30 лет обратился с жалобами на искажение предметов перед правым глазом, снижение зрения. Объективно: острота зрения 0,5 с коррекцией положительной сферической линзой (+) 1,5 Д равна 0,9. Рефракция эмметропическая. При осмотре глазного дна в макулярной области грибовидный отек, кровоизлияний нет. Предположительный диагноз?

*Правильный ответ:* Диагноз: центральный серозный хориоретинит, не выясненной этиологии.

39. *Задача.* Женщина 50 лет обратилась с жалобами на периодически появляющееся затуманивание перед правым глазом. Объективно: глаз спокоен, ВГД 32 мм. рт. ст., на эндолизии преципитаты. Предположительный диагноз?

*Правильный ответ:* Диагноз: увеопатия, глаукомоциклический криз, вторичная глаукома.

40. *Задача.* Больной жалуется на снижение зрения после перенесённого гриппа. Объективно: передний отрезок глаза без особенностей, среды прозрачные. Диск зрительного нерва увеличен в размере, границы стушеваны. Диагноз? Дифференциальная диагностика?

*Правильный ответ:* Диагноз: папиллит (неврит). Дифференцировать с застойным диском зрительного нерва. Для уточнения диагноза необходимы определения остроты зрения, рентгенограмма черепа и придаточных пазух носа, осмотр ринолога и невропатолога. Больной с папиллитом будет лечиться офтальмологом.

41. Общие принципы лечения хориоидитов

*Правильный ответ:*

42. Способы лечения флегмоны орбиты

*Правильный ответ:*

Лечение должно быть индивидуальным, его интенсивность и длительность определяются инфекционным агентом, тяжестью и локализацией процесса, выраженностю иммунологических реакций. В связи с этим препараты, используемые для лечения хориоидитов, делят на этиотропные, противовоспалительные (неспецифические), иммунокорригирующие, симптоматические, воздействующие на сложные регенеративные и биохимические процессы в структурах глаза, мембрано-протекторы и др. Системное применение препаратов сочетается с местным (парабульбарные и ретробульбарные инъекции), в случае необходимости проводят хирургическое лечение.

Этиотропное лечение предусматривает применение противовирусных, антибактериальных и противо-паразитарных препаратов, однако антибиотики широкого спектра действия используют при лечении хориоидитов только после определения чувствительности к ним инфекционных агентов. В активной фазе заболевания антибиотики широкого спектра из группы амино-гликозидов, цефалоспоринов и другие применяют в виде парабульбарных, внутривенных и внутримышечных инъекций и принимают внутрь. Антибактериальные специфические препараты используют при хориоидитах, возникших на фоне туберкулеза, сифилиса, токсоплазмоза, бруцеллеза и др. При хориоидитах вирусной природы рекомендуются противовирусные препараты.

43. Изменения глаза при токсикозе беременных

*Правильный ответ:*

Токсикоз беременности протекает в виде нефропатии или эклампсии. Токсикоз обычно начинается с функциональных изменений сосудов, которые проявляются на глазном дне в виде спазмов артерий или расширения вен. Возникает картина ангиопатии сетчатки. Расстройство иннервации сосудистой стенки может привести к увеличению ее прозрачности и выпотеванию жидкой части крови и даже форменных элементов. В это время на глазном дне можно обнаружить отек сетчатки и кровоизлияния (ангиоретинопатия). При большой транссудации из сосудов сосудистой оболочки жидкость скапливается между сетчаткой и хориоидей и образует отслойку сетчатки. В конечной стадии развития токсикоза беременности возможно вовлечение в процесс зрительного нерва в виде его отека с последующей атрофией зрительных волокон (нейроретинопатия). Лечение связано со своевременной диагностикой и мероприятиями, направленными на снижение токсикоза. Однако отслойка сетчатки при токсикозе становится показанием к прерыванию беременности, а вовлечение в процесс зрительного нерва (нейроретинопатия), кроме неотложного прерывания беременности, требует снижения отека зрительного нерва и предупреждения его атрофии, а следовательно, слепоты.

44. Дифференциальная диагностика тиреотоксического и отёчного экзофтальма.

*Правильный ответ:*

Тиреотоксический экзофтальм всегда наблюдается на фоне тиреотоксикоза. Поражение органа зрения, как правило, бывает двусторонним, однако в начале заболевания возможно монолатеральное поражение. Ведущими клиническими проявлениями тиреотоксического экзофтальма являются: незначительная протрузия глазных яблок (не превышает 2 мм по сравнению с нормой), редкое мигание (симптом Штельвага), ретракция верхнего века (симптом Дальримпля), отставание верхнего века при медленном опускании глаз (симптом Грефе), трепет закрытых век (симптом Розенбаха), повышенный блеск глаз (симптом Краузе), недостаточность конвергенции (симптом Мебиуса) и нарушение отведения глазных яблок кнаружи, пристальный (изумленный) взгляд вследствие уменьшения частоты и амплитуды мигания.

Отечный экзофтальм развивается на фоне гипертиреоза, а также у больных с первичным или послеоперационным гипотиреозом, реже - при эутиреоидном состоянии. Выделяют три стадии заболевания: компенсированный, субкомпенсированный и декомпенсированный отечный экзофтальм.

45. Изменения глаза при приобретенном токсоплазмозе.

*Правильный ответ:*

Встречаются атрофические хориоретинальные фокусы, имеющие пигментированные края. Как правило они бывают двухсторонними и обнаруживаются случайно. При возникновении фокального ретинита единичные воспалительные фокусы имеют разные размеры в каждом отдельном случае. Патология сопровождается помутнением стекловидного тела, зачастую локализуясь недалеко от старого пигментного очага. Осмотр самого очага затрудняет экссудативная реакция в стекловидное тело, имеющая форму «шапочки». Может наблюдаться возникновение васкулита, в некоторых случаях, задняя гиалоидная мембрана отслоена и покрыта воспалительными преципитатами.

Еще одним признаком токсоплазмоза глаз является папиллит, характеризующийся воспалением головки зрительного нерва, который обычно носит вторичный характер.

46. Основные принципы лечения ползучей язвы роговой оболочки.

*Правильный ответ:*

Обязательно в стационаре. Местно: частое закапывание растворов антибиотиков, сульфаниламидов, средств, расширяющих зрачок. Антибиотики вводятся под конъюнктиву. Общее лечение: внутримышечное, внутривенное введение антибиотиков, внутрь - сульфаниламиды, десенсибилизирующие средства. В тяжелых случаях проводится криоаппликация (т.е. при низкой температуре минус 90-180.С), диатермокоагуляция (током высокой частоты), туширование 10% спиртовым раствором йода, покрытие язвы биологически активными тканями (конъюнктивы, плацента, донорская роговица).

47. Туберкулённые гематогенные кератиты: лечение, исходы.

*Правильный ответ:*

Лечение направлено на основное заболевание (иногда до года), выбор режима общей терапии осуществляет фтизиатр (рациональную схему сочетания препаратов I и II ряда, длительность курсового лечения, срок проведения повторного курса с учётом иммунного статуса пациента, режим питания, диету с ограничением соли и углеводов, необходимость и длительность климатотерапии, санаторно-курортного лечения). Офтальмолог осуществляет местную терапию (инстилляции 3% тубазида или 5% салюзида, или стрептомицин-хлоркальциевого комплекса 50.000 ЕД в 1 мл. дист.воды, закладывание 5-10% мази ПАСК или витаминных мазей, или 20% актовегина; кортикоステроиды в каплях мазях и под конъюнктиву в чередовании их через день с салюзидом 5%). В остальном принципы лечения - общие для всех кератитов.

Исход гематогенных кератитов неблагоприятный, так как формируются плотные васкуляризованные бельма.

48. Паренхиматозный сифилитический кератит: лечение, исходы.

*Правильный ответ:*

Первый курс лечения проводится в глазном стационаре, а последующие после регрессирования глазных изменений - в кожно-венерологическом диспансере.

Местно назначают частые инсталляции 1 %-ным раствора атропина.

При повышении внутриглазного давления - закапывание миотиков.

Субконъюнктивальные инъекции кортикостероидов.

Применение тепла в виде грелок, припарок, прогревания лампой соллюкс, УВЧ, парафиновые аппликации.

Для рассасывания инфильтрации назначают ионофорез 0,1 %-ным дионином или 2 %-ным хинином, 5-10 %-ным йодистым калием, закладывание за веки 1 %-ной желтой ртутной мази, инстилляции дионина в возрастающей концентрации.

При вялом течении кератита в дополнение рекомендуют лечебную несквозную пересадку роговицы.

Общее лечение проводится после консультации и под контролем венеролога. Начинают с внутримышечных инъекций ампициллина по 5 000 000 МЕ и более на курс.

Проводятся курсы с использованием препаратов йода, ртути, мышьяка, висмута.

Проведение тканевой терапии.

Назначение витаминов (А, В, С, D).

49. Дисковидный и метагерпетический кератиты: основные принципы лечения.

*Правильный ответ:*

В рамках этиотропной терапии назначают инсталляции противовирусных препаратов (интерферона, ацикловира, дезоксирибонуклеазы) и индукторов интерферона, закладывание теброфеновой, бонафторовой и оксалиновой мазей. При тяжелом вирусном кератите также показан пероральный прием больших доз противовирусных средств (ацикловира). Для коррекции иммунного статуса применяются левамизол, экстракти вилочковой железы, внутримышечные инъекции неспецифического гамма-глобулина.

С целью профилактики вторичной инфекции при вирусном кератите местно могут быть назначены растворы антисептиков (сульфациетамид), антибактериальные мази (тетрациклическая или эритромициновая). В курсе лечения вирусного кератита используют обезболивающие (новокаин, анальгин), антигистаминные препараты (хлоропирамин, дифенгидрамин), НПВС (фенилбутазон, индометацин), ингибиторы ферментов протеолиза (апротинин), мидриатики (атропин, циклопентолат), антиоксиданты (витамин Е, метилэтилпиридинол), витамины (А, С, РР, группы В). При герпетических язвах проводят криоаппликацию, лазерную коагуляцию; для улучшения кровоснабжения и трофики роговицы - диатермию, диадинамические токи, лекарственный электрофорез, стимуляцию регенерации гелий-неоновым лазером. Кортикостероиды при вирусном кератите могут применяться только в очень малых дозах в виде капель при полной эпителилизации роговицы в регрессивном периоде заболевания.

50. Увеальная катаракта: причины, лечение.

*Правильный ответ:*

К наиболее частым причинам относят неблагоприятную наследственность, хромосомные аномалии, генетические изменения структуры белков. Состояние может быть связано с приемом некоторых медикаментов или перенесенными инфекциями. Повышают риск патологии нарушения эндокринной системы или вредные привычки. Симптомы: пациент жалуется на размытое изображение; зрачок приобретает беловатый или жёлтый оттенок;

изображение начинает двоиться; скорректировать зрение не получается путем использования очков или контактных линз; возникают сложности с распознаванием близко расположенных объектов; пациент жалуется на блики в темное время суток; качество зрения плавно или резко снижается; повышается восприимчивость к свету.

Лечение - факоэмульсификация с имплантацией ИОЛ. Перед назначением хирургического вмешательства должна быть выполнена тщательная диагностика. Пациентам на первичной консультации проводится биомикроскопия. Этот способ дает возможность тщательно изучить состояние переднего оттенка глаза. Проводится тонометрия, чтобы оценить показатели внутриглазного давления, проверка остроты зрения и состояние глазного дна.

По показаниям выполняется ультразвуковое исследование – оно необходимо при выраженному помутнении стекловидного тела, чтобы установить точную локализацию и распространенность патологических изменений. Чтобы оценить общее состояние пациента, назначаются лабораторные исследования, в том числе сдача мочи и крови, иммунологического анализа, ПЦР. Тщательная диагностика перед плановой операцией направлена на своевременное выявление возможных ограничений к терапии.

### 51. Токсические катаракты: причины, лечение.

*Правильный ответ:*

Помутнения хрусталика, возникающие при общих тяжелых отравлениях называются токсической катарактой. Среди факторов, вызывающих развитие катаракты можно назвать спорыню, нафталин, таллий, динитрофенол, тринитротолуол, нитрокрасители. Известны случаи возникновения катаракты при приеме некоторых лекарственных веществ, например сульфаниламидов, кортикоидов. К таким препаратам относятся: местные и системные стероиды. Чаще развивается задняя субкапсулярная катаракта, а затем – передняя. Возможно обратное развитие катаракты при отмене или снижении дозы стероидов; хлорпромазин; при катаракте, связанной с приемом этого препарата, видны мелкие желто-коричневые гранулы на передней капсуле хрусталика. Острота зрения, как правило, не меняется. Препарат обладает ретинотоксичностью и может вызывать пигментацию конъюнктивы; миотики, в частности ингибиторы холинэстеразы длительного действия при длительном приеме; бусульфан и другие препараты, способные привести к развитию катаракты. Лечение - факоэмульсификация с имплантацией ИОЛ.

### 52. Лучевые катаракты: клиника, лечение.

*Правильный ответ:*

Лучевая катаракта – это разновидность помутнения хрусталика, возникающее вследствие его поражения ионизирующими излучениями. Чаще всего лучевая катаракта проявляется вместе с сопутствующими симптомами поражения других тканей глаза или его придаточного аппарата. Однако, помутнение хрусталика обычно возникает гораздо позже, чем лучевое поражение других тканей глаза. Скорость помутнения хрусталика зависит от полученной радиационной дозы: чем выше дозы, тем интенсивнее идет процесс созревания катаракты. В среднем, помутнение хрусталика после облучения можно обнаружить в сроки от двух до семи лет. Лечение - факоэмульсификация с имплантацией ИОЛ.

### 53. Виды и способы лечения факогенных глауком

*Правильный ответ:*

К факогенным глаукомам относятся: факолитическая, факотопическая, факоморфическая. Лечение вторичной глаукомы, вызванной факогенными причинами, заключается в срочном удалении хрусталика на фоне гипотензивной терапии. После избавления от причины повышения давления – хрусталика – может наступить полное излечение.

### 54. Гипертоническая ретинопатия: связь ее со стадиями гипертонической болезни

*Правильный ответ:* Гипертоническая ангиопатия чаще всего соответствует фазе неустойчивого повышения кровяного давления и начальным стадиям гипертонической болезни. При устраниении гипертонических явлений глазное дно приобретает нормальный вид. Гипертонический ангиосклероз сетчатки соответствует фазе устойчивого повышения систолического и диастолического АД и наблюдается обычно при IIIА и IIIБ стадиях. Ретинопатия различной выраженности наблюдается при IIIА – IIIБ стадии гипертонической болезни. Гипертоническая нейроретинопатия развивается чаще в позднем периоде гипертонической болезни и обычно служит неблагоприятным прогностическим признаком.

55. Острая непроходимость центральной артерии сетчатки: лечение, возможные осложнения, прогноз.

*Правильный ответ:*

Необратимое поражение сетчатки развивается через 1-1,5 ч после полного прекращения артериального кровотока в сетчатке. Лечение направлено на восстановление кровотока в артериальном русле

- Пациент должен находиться в положении лежа на спине, чтобы увеличить кровоток в сетчатке.
- в/в 1-5 мл 1% р-ра никотиновой кислоты, а ретробульбарно - 0,5 мл 0,1% раствора сульфата атропина;
- положить больному под язык таблетку валидола или нитроглицерина либо кусочек сахара, смоченный 1-2 каплями;
- одновременно дать вдыхать амилнитрит (2-3 капли на ватке);
- ввести внутримышечно 10 000 ЕД гепарина;
- дать больному внутрь 1-2 таблетки никошпана, дротаверина (но-шпы), галидора или папаверина;
- немедленно направить больного в глазной стационар. Дальнейшее лечение заключается в назначении сосудорасширяющей, антикоагулянтной, антисклеротической терапии.
- Внутриглазное давление следует снизить при помощи массажа глазного яблока, парацентеза передней камеры и приема внутрь 2 таблеток ацетазоламида по 250 мг.
- Спазм артерии устраниют путем внутривенной инъекции 2 мл 2% раствора папаверина.
- Вазоконстрикцию артерий сетчатки предотвращают, давая пациенту вдыхать смесь 95% кислорода и 5% углекислого газа (карбоген) в течение 10 мин каждые 2 ч.

Последующие осмотры проводят не реже 1 раза в 2 нед. При выявлении рубеоза (неоваскуляризации) радужки выполняют панретинальную лазеркоагуляцию сетчатки.

Исходом окклюзии центральной артерии сетчатки у 1 % пациентов служит неоваскуляризация ДЗН с развитием вторичной неоваскулярной глаукомы. Наиболее частым и грозным осложнением патологии служит атрофия зрительного нерва и слепота. Восстановление зрения возможно лишь при начале полного объема лечения в течение первых 40-60 мин. от момента развития окклюзии артериол в том случае, если патогенез непроходимости сосудов обусловлен их спазмом. Пациенты, перенесшие окклюзию центральной артерии сетчатки, составляют группу риска по развитию острых сосудистых катастроф с летальным исходом.

56. Тромбоз центральной вены сетчатки: лечение, возможные осложнения.

*Правильный ответ:*

Лечение данного заболевания должно начинаться немедленно после постановки диагноза тромбоза вен сетчатки. Лечение, как правило, консервативное, и включает применение нескольких основных групп препаратов: Для восстановления нормального кровотока применяют препараты из группы фибринолитиков, которые обычно вводятся в виде параорбитальных инъекций. В последующем могут быть назначены прямые

антикоагулянты (препараты быстрого действия типа гепарина). Для уменьшения выраженности отека и воспаления сетчатки применяют стероидные гормоны (в виде таблеток или инъекций). При необходимости назначают гипотензивные средства, обладающие в том числе мочегонным эффектом (фуросемид, лазикс) и антиагреганты (средства, снижающие свертываемость крови). Также показано внутривенное введение препаратов, улучшающих микроциркуляцию в сосудах сетчатки, витамины и антиопротекторы.

При несвоевременном обнаружении и без назначения полноценного лечения тромбоз центральной вены сетчатки может сопровождаться рядом осложнений, среди которых стоит отметить атрофию зрительного нерва, центральную дистрофию сетчатки, развитие вторичной глаукомы, появление гемофтальма (кровоизлияния в глаз), повторными тромбозами вен сетчатки.

#### 57. Диабетическая ретинопатия: современные методы профилактики

*Правильный ответ:*

Профилактика диабетической ретинопатии направлена на поддержание состояния нормогликемии. В свою очередь, хроническая гипергликемия приводит к прогрессированию патологического процесса, запускающего микрососудистые осложнения. Необходимо: регулярно наблюдать у эндокринолога; минимум трижды в течение дня измерять концентрацию глюкозы в крови (оптимальное количество раз контроля гликемии подскажет эндокринолог с учетом особенностей клинического случая); своевременно вводить инсулин при диабете 1-го типа и принимать сахароснижающие таблетки при заболевании 2-го типа; рационально питаться и следить за потреблением углеводов, подсчитывать хлебные единицы; регулярно сдавать липидограмму, чтобы оценить индекс атерогенности плазмы и при необходимости начать медикаментозную коррекцию; контролировать уровень артериального давления и поддерживать его в пределах нормы (чуть ниже верхней границы, чтобы уменьшить сосудистые риски).

Поддержание удовлетворительного гликемического контроля достоверно снижает риск развития диабетической ретинопатии. Помимо этого, в рамках профилактики рекомендованы регулярные осмотры офтальмолога даже при отсутствии жалоб. Выявление начальных признаков страдания сетчатки позволит провести адресное лечение (лазеркоагуляцию, метаболическую терапию или анти-VEGF-терапию).

#### 58. Сенильная макулярная дистрофия сетчатки: способы лечения

*Правильный ответ:*

Цели лечения макулодистрофии сетчатки: профилактика слепоты; обратное развитие заболевания; недопущение развития осложнений.

При неэкссудативной (сухой) форме ВМД - укрепление антиоксидантной системы, путем применения препаратов, содержащих витамины и микроэлементы, а также препаратов, улучшающих микроциркуляцию, с целью профилактики прогрессирования процесса.

При экссудативной (влажной) форме ВМД – воздействие на хориоидальную неоваскулярную мембрану, препятствие росту новообразованных сосудов и снижение проницаемости сосудистой стенки и отека сетчатки. Способы: Интравитреальное введение ингибиторов ангионгенеза; Интравитреальное введение кортикоステроидов; Лазерная коагуляция сетчатки; Хирургическое лечение.

#### 59. Первичная отслойка сетчатки: причины возникновения, методы лечения.

*Правильный ответ:*

Причина - нарушения структуры самой сетчатки - возникновении разрывов. Как правило, это происходит на фоне развития различных дистрофий или дегенераций.

Лечение отслоения сетчатки исключительно хирургическое, лекарства используют лишь как вспомогательные средства – антибиотики, нестериоидные противовоспалительные средства, мидриатики и стероидные гормоны. Принцип хирургии отслоек – анатомическое сближение сетчатой оболочки и хориоидеи, а также обязательное формирование спайки, блокирующей разрыв. Выбор метода операции зависит от вида отслойки, ее распространенности, давности, локализации и количества разрывов

#### 60. Вторичная отслойка сетчатки: причины возникновения, методы лечения.

*Правильный ответ:*

Причины отслойки сетчатки при вторичных состояниях – либо чрезмерное натяжение ткани сетчатой оболочки (тракционная), либо «пропотевание» экссудата под слой фоторецепторов (экссудативная). Вторичная отслойка сетчатки развивается при сахарном диабете (пролиферативная и витреопролиферативная ретинопатия, особенно при рецидивирующих гемофтальмах); тромбозе центральной вены сетчатки (точнее, его последствий); ретинопатии недоношенных; воспалении заднего отрезка глаза (uveит, хориоретинит); поздних токсикозов беременности; опухолях или метастазах; общих заболеваний крови и сердечно-сосудистой системы и пр.

Лечение отслоения сетчатки исключительно хирургическое, лекарства используют лишь как вспомогательные средства – антибиотики, нестериоидные противовоспалительные средства, мидриатики и стероидные гормоны. Принцип хирургии отслоек – анатомическое сближение сетчатой оболочки и хориоидеи, а также обязательное формирование спайки, блокирующей разрыв. Выбор метода операции зависит от вида отслойки, ее распространенности, давности, локализации и количества разрывов

#### 61. Ишемическая оптикопатия: связь с общими заболеваниями организма, принципы лечения

*Правильный ответ:*

Ишемическая нейропатия зрительного нерва наиболее часто развивается на фоне общих сосудистых заболеваний – атеросклероза, гипертонической болезни, височного гигантоклеточного артериита (болезни Хортона), узелкового периартериита, облитерирующего артериита, сахарного диабета, дископатии шейного отдела позвоночника с нарушениями в вертебробазилярной системе, тромбоза магистральных сосудов. В отдельных случаях возникает вследствие острой кровопотери при желудочно-кишечных кровотечениях, травмах, хирургических вмешательствах, анемии, артериальной гипотонии, болезнях крови, после наркоза или гемодиализа.

Лечение: Срочная госпитализация в глазное отделение для проведения курса медикаментозной терапии. Хирургическое лечение: реконструктивные операции на сонных артериях по показаниям в отделении сосудистой хирургии. Лечение системных заболеваний в специализированных подразделениях стационара.

#### 62. Лечение застойного диска зрительного нерва

*Правильный ответ:*

Лечение застойного диска зависит от причины его возникновения. В первую очередь необходимо устраниить объемные образования в черепной коробке – опухоли, отеки, гематомы. Обычно для устранения отека применяются кортикоステроиды (преднизолон) и введение гиперосмотических средств (раствор глюкозы, кальция хлорид, магния сульфат), мочегонные средства (диакарб, гипотиазид, триампур, фуросемид). Они снижают экстравазальное давление и восстанавливают нормальную перфузию. Для улучшения микроциркуляции вводят кавинтон и никотиновую кислоту внутривенно, мексидол (в/м и в ретробульбарное пространство – укол в глаз), внутрь назначают ноотропный препарат –

фезам. Если застой возникает на фоне гипертонической болезни, то лечение направлено на лечение основного заболевания (гипотензивная терапия).

### 63. Острый приступ закрытоугольной глаукомы: способы профилактики и лечения

*Правильный ответ:*

Для предупреждения болезни и ее осложнений пациентам рекомендовано скорректировать образ жизни. Следует минимизировать нервные потрясения в семье и на работе, уделять достаточно времени сну, спокойному отдыху. При глаукоме полезен легкий физический труд, при этом следует избегать наклонов головы вниз. Для предупреждения повышения ВГД стоит отказаться от крепкого кофе и чая, горячих ванн и сауны, длительных зрительных нагрузок.

Лечение острого приступа глаукомы начинают немедленно с назначения средств, снижающих внутриглазное давление, и отвлекающих процедур. Для снижения внутриглазного давления рекомендуются инстилляции препаратов, снижающих продукцию внутриглазной жидкости: бета-блокаторы – 2 раза в день и ингибиторы карбоангидразы – 3 раза в день. С целью попытки купирования ангулярного блока назначаются инстилляции пилокарпина гидрохлорида 1% по схеме: каждые 15 минут в течение часа, затем каждые 30 минут в течение 3 часов, затем – 1 раз в час. При этом следует помнить, что инстилляции пилокарпина могут усугубить течение острого приступа при азиатской форме закрытоугольной глаукомы! Параллельно назначаются внутрь ингибиторы карбоангидразы (диакарб 0,25 г 2 раза в день в сочетании с препаратами калия), осмотические средства (глицерин 50% из расчета 1,5 г. на 1 кг веса). Указанная медикаментозная терапия проводится на фоне отвлекающих процедур: горячие ножные ванны, пиявки на область виска, горчичники на икроножные мышцы. При не купировании явлений острого приступа глаукомы в течение 24 часов выполняется хирургическое лечение.

### 64. Основные методы лечения первичной глаукомы.

*Правильный ответ:*

Основные методы лечения: консервативный – медикаментозный; хирургический; лазерный. Медикаментозное лечение начинают с монотерапии лекарственным средством первой линии. К препаратам первой линии относятся простагландины F-2a, которые снижают внутриглазное давление за счет увеличения оттока водянистой влаги: «Ксалатан», «Траватан», «Пролатан». При неэффективности или плохой переносимости пациентом лекарство заменяют медикаментом из другой фармакологической группы или переходят на комбинированную терапию. Холиномиметики («Пилокарпин», «Карбахолин», «Фосфакол») за счет сужения зрачка и сокращения цилиарной мышцы расширяют щели трабекулярной сети – в результате улучшается отток водянистой влаги. Назначение  $\beta$ -блокаторов: «Тимолол», «Бетоптик», «Проксадол» приводит к уменьшению продукции водянистой влаги. Ингибиторы карбоангидразы («Азопт», «Трусопт») также снижают производство глазной жидкости.

Показаниями к хирургическому лечению при закрытоугольной глаукоме служат: Прогрессирование заболевания на фоне неэффективности других методов лечения. Невозможность использования альтернативных способов терапии: несоблюдение пациентом указаний врача, выраженные побочные эффекты. Сохранение высокого уровня внутриглазного давления, которое не корректируется консервативными методами. Целью операции при глаукоме является нормализация гидродинамики – формирование дополнительных искусственных путей для оттока водянистой влаги.

### 66. Профилактика глаукомы

*Правильный ответ:*

Нельзя перенапрягаться. Ограничению подлежат как физические и психоэмоциональные нагрузки.

Не держать голову наклоненной. Пациентам с глаукомой вредно заниматься деятельностью, которая требует длительного наклона головы вперед. Это касается рисования, черчения, вязания, вышивания и подобных занятий. Необходимо сохранять ровное положение головы при работе за компьютером, просмотре телевизионных программ, чтении.

Настроить правильное освещение. Людям с глаукомой опасно работать при плохом освещении. Важно сделать его оптимально ярким, чтобы не давать глазам перенапрягаться.

Отказаться от вредных привычек. Курение крайне негативно влияет на кровоснабжение не только органов зрения. Нарушается транспортировка кислорода и полезных веществ ко всем элементам глазного яблока.

Не носить одежду, которая нарушает кровообращение в шее и голове.

Не допускать зрительной усталости. Во время работы за компьютером, чтения и просмотра фильмов важно делать перерывы. Рекомендуется каждый час выделять 10-15 минут для отдыха. В это время нужно действительно отдыхать, а не менять одну напряженную деятельность на другую.

Правильно питаться. Для профилактики глаукомы нужно включить в рацион сырые овощи, рыбу, фрукты, при этом сократив количество животных жиров и сахара.

Потреблять умеренное количество воды. Ограничивать суточную норму воды или другой жидкости не стоит, если для этого нет предписаний врача. Отказываться от кофе или чая при глаукоме не всегда нужно, однако не стоит выпивать за раз больше одной чашки любой жидкости. Для подстраховки можно проверить реакцию на кофе: измерить давление до и после.

Полноценно отдыхать, хорошо высыпаться. Отдых является важной мерой профилактики многих заболеваний. Восьмичасового сна с 10-12 часов вечера считается достаточно. Желательно не засиживаться допоздна, гулять вечером на свежем воздухе. Необходимо спать на высоких подушках. После пробуждения рекомендуется делать разминку прямо в кровати.

Не отказываться от медикаментозного лечения.

Избегать резкой смены освещения. В особенности это касается людей с закрытоугольной глаукомой. Резкая смена интенсивности освещения является сильной нагрузкой на глаза, поэтому до похода в кинотеатр нужно использовать капли, препятствующие расширению зрачка.

Постоянно контролировать свое состояние. Даже при стабильном внутриглазном давлении нужно посещать врача минимум четыре раза в год. Эти меры помогут избежать глаукомы и других заболеваний зрительной системы. Осуществлять профилактику рекомендуется не только людям с предрасположенностью, глаукома может проявиться даже у здорового человека.

## 67. Гипотония глаза: причины, способы лечения.

*Правильный ответ:*

Причины гипотонии: проникающие ранения глаза, образование фистул, нарушение продукции внутриглазной жидкости, контузии глазного яблока, отслойка сетчатки или хориоидей, оперативные вмешательства, гипотония – это частое осложнение антиглаукоматозных операций.

Прежде всего терапия основного заболевания. При хирургических вмешательствах на глазном яблоке необходима тщательная герметизация разреза. При проникающих ранениях глаза и первичной обработке важно добиваться хорошей адаптации краев раны и герметизации глаза. Значительные потери стекловидного тела рекомендуется замещать консервированным стекловидным телом, луронитом. Если причиной возникновения

гипотензии является фистула, рекомендуется ее устранение — послойная пересадка роговицы. Медикаментозное лечение: инстилляции 1 % раствора атропина сульфата 4-5 раз в день, подконъюнктивальные инъекции 0.1 % раствора атропина сульфата по 0.2-0.5 мл. подконъюнктивальные инъекции 2- 3 % раствора натрия хлорида по 0,2-0,5 мл, 0,4 % дексаметазона по 0,3-0,5 мл. Проводят тканевую терапию (экстракт алоэ жидкий для инъекций и др.), оксигенотерапию, курс внутримышечных инъекций витамина В1. Следить за артериальным давлением, не допускать артериальной гипотензии.

Прогноз серьезный. В случае неустранимости стойкой гипотензии зрительные функции постепенно угасают и наступает субатрофия глазного яблока.

#### 68. Металлоз глаза: лечение.

*Правильный ответ:*

Лечение пациентов с металлозом глаз проводится в два этапа. Вначале показано хирургическое удаление инородного тела из орбитальной полости. При наличии воспалительной реакции со стороны глазных оболочек требуется короткий курс антибиотиков и глюкокортикоидов. Длительность консервативной терапии составляет 5-7 дней. При высоком риске сужения зрачкового отверстия назначаются инстилляции мидриатиков. Дополнительно может использоваться внутривенное введение ингибиторов протеолиза, витаминотерапия. Применение унитиола обеспечивает связывание токсических продуктов металла с их последующим преобразованием в неактивные соединения. Эффективность йодистого калия доказана только при 1, в меньшей степени – 2 стадии болезни.

Тактика ведения больных на следующем этапе определяется характером вторичных изменений со стороны глаза. Развитие катаракты требует проведения факоэмульсификации с последующей имплантацией интраокулярной линзы (ИОЛ). При возникновении симптомов офтальмогипертензии назначается гипотензивная терапия. В случае второй глаукомы консервативное лечение неэффективно, поэтому показано оперативное восстановление путей оттока внутриглазной жидкости. При первых признаках отслойки сетчатки осуществляется лазерная коагуляция. При выраженной деструкции стекловидного тела проводится витреолизис. Тотальное поражение требует выполнения витрэктомии.

#### 69. Травматическая катаракта: симптомы, лечение

*Правильный ответ:*

Очевидный симптом патологии — недавняя травма глаза. Если после повреждения органов зрения пациент чувствует неприятные ощущения в глазах, прилагает усилия для чтения литературы, появляются «мушки» перед глазами, большая вероятность, что это первые признаки катаракты в результате травмы. Также могут быть и другие признаки: картинка двоится, над хорошо освещенными объектами появляются ореолы, чувствительность к яркому свету, снижение контраста или яркости картинки, зрачок приобретает не свойственный ему цвет, полная слепота.

Метод лечения катаракты, полученной вследствие травмирования глаза зависит от тяжести полученных повреждений и степени помутнения естественной линзы. Первоочередная задача врача - устранить последствия травмы и возникшие при этом воспаления. После этого удаляется сама катаракта. Исключение составляют химические ожоги, когда необходимо быстро принимать меры по сохранению зрения пациента.

#### 70. Осложнения проникающих ранений глаза

*Правильный ответ:*

Местные: эндофталмит, панофтальмит, халькоз, сидероз, травматическая катаракта, кровоизлияния в стекловидное тело, сетчатку. Общие: сепсис, столбняк, газовая гангрена, менингит, энцефалит, синус-тромбоз.

71. Травматический иридоциклит: стадии

*Правильный ответ:*

Серозный, гнойный (гнойный иридоциклит, эндофталмит, панофтальмит), фибринозно-пластический иридоциклит

72. Симпатическая офтальмия: профилактика, лечение.

*Правильный ответ:*

Симпатическое воспаление (сочувствующая офтальмия) - хроническое злокачественно протекающее воспаление сосудистого тракта не поврежденного глаза, которое развивается при наличии симпатизирующего воспаления в поврежденном глазу (иридоциклицита на травмированном глазу).

ГКС местно и внутрь (дексаметазон в виде инстилляций, под конъюнктиву и парабульбарно), НПВС (индометацин, ибупрофен); инъекция АБ внутримышечно и субконъюнктивально; десенсибилизирующие средства; местно мидриатики; цитостатики (циклофосфамид).

Профилактика: своевременное лечение (в том числе и хирургическое) различных поражений органа зрения (квалифицированная обработка ран, удаление инородных тел и т.д.); удаление слепого травмирующего глаза, являющегося источником аутосенсибилизации, если операция была выполнена в течение 14 дней после ранения. При появлении признаков симпатической офтальмии в здоровом глазу, травмированный глаз, если он не слепой, не удаляют, т.к. прогноз симпатической офтальмии всегда очень тяжелый и зрение травмированного глаза может оказаться впоследствии выше, чем у ранее здорового.

73. Травматический гемофтальм: первая помощь, лечение.

*Правильный ответ:*

При внезапном помутнении или наступлении резкой нечеткости виденья, мелькании «мушек» или красноватых пятен до обращения к офтальмологу следует: Уложить больного с приподниманием головы под углом 45°. Приложить на 2-3 часа смоченную в холодной воде марлевую повязку, которая не пропускает свет. Немедленно прекратить прием антикоагулянтов или антиагрегантов. При повышенном АД принять антигипертензивное средство. После проведения первичной консультации и осмотра для остановки кровотечения закапывают в глаза 3 % раствор Хлорида кальция и выполняют внутримышечный укол 10 % раствора Глюконата кальция.

Для устранения последствий более выраженного гемофтальма лечение проводится в полной мере. Сразу после проведения диагностики составляется план медикаментозной терапии, направленный на рассасывание геморрагий и укрепление сосудистых стенок. При необходимости он дополняется лазерной терапией или хирургическими методами.

В план медикаментозной терапии может включаться прием: витаминных препаратов (витамины С, РР и группы В); антиоксидантов (Мексидол, Эмоксипин и др.); различных гемостатических средств; тканевых активаторов плазминогена (Альтеплаза); проурокиназы (с 3 по 28 день); сосудорасширяющих антиагрегантов (Трентал, Агапурин); ангиопротекторов (Пармидин, Дицинон, Доксиум). Для профилактики тромбозов и улучшения фибринолитических свойств крови может назначаться Гепарин, Диваскан или Перитол. При необходимости проводится парабульбарное введение ферментов (Коллализин, Унитол, Папин, Протолизин) с фибринолитическими свойствами.

74. Профилактика повреждений глаза и его придатков

*Правильный ответ:*

Главные травмы глаз могут быть предотвращены с помощью защитных очков. Носить защитные очки или маски необходимо при работе с электроинструментами или химическими веществами, при выполнении других работ, где есть риск повреждения глаз. Представители некоторых профессий (строители, врачи) в обязательном порядке носят защитные очки, чтобы предотвратить попадание в глаза посторонних предметов. После травмы глаз необходимо следить за изменениями зрения и симптомами инфекции. Большинство мелких травм глаз можно лечить в домашних условиях.

**75. Характеристика групп инвалидности по состоянию зрительных функций.**

*Правильный ответ:*

Третья группа: степень утраты зрения - 40-60%. Имеются значительные нарушения работы глаз. Больному требуется специальные приспособления для осуществления обычных действий. Способность к самообслуживанию сохранена в полном объеме. Вторая степень: степень утраты зрения - 65-90%. Имеются выраженные нарушения деятельности. Больному часто требуется помочь других лиц. Первая группа: >90% утраты зрения. Тяжелые поражения анализатора, стойкая дисфункция зрительной системы. Нередко тотальная слепота.

## **ПК-8.**

Задания закрытого типа (25 заданий)

1. Профилактика производственной травмы:

- 1) соблюдение правил техники безопасности
- 2) оснащение рабочих мест средствами защиты
- 3) соблюдение санитарно-гигиенических норм в производственных помещениях
- 4) регулярное проведение инструктажа по технике безопасности

*Правильный ответ:* 1,2,3,4

2. Травмы органа зрения можно разделить на

- 1) промышленные
- 2) сельскохозяйственные
- 3) бытовые
- 4) детские
- 5) боевые

*Правильный ответ:* 1,2,3,4,5

3. Промышленная травма характеризуется повреждениями

- 1) с угрозой заражения столбняком
- 2) соответствующими характеру производства
- 3) комбинированными и сочетанными
- 4) подручными средствами

*Правильный ответ:* 2) соответствующими характеру производства

4. Сельскохозяйственная травма характеризуется повреждениями

- 1) комбинированными и сочетанными
- 2) соответствующими характеру производства
- 3) с угрозой заражения столбняком
- 4) подручными средствами

+++0010\*4\*1\*\*\*

*Правильный ответ:* 3) с угрозой заражения столбняком

5. Бытовая травма характеризуется повреждениями

- 1) подручными средствами
- 2) комбинированными и сочетанными
- 3) соответствующими характеру производства
- 4) с угрозой заражения столбняком

*Правильный ответ: 1) подручными средствами*

6. Ранения глазного яблока подразделяются на

- 1) контузии
- 2) непроникающие
- 3) проникающие
- 4) ожоги

*Правильный ответ: 2,3*

7. Повреждение решётчатой пазухи характеризуется

- 1) носовым кровотечением
- 2) эмфиземой
- 3) эмпиемой
- 4) отёком

*Правильный ответ: 1,2*

8. Эмфизема подкожная при повреждении решётчатой пазухи характеризуется

- 1) отёком
- 2) крепитацией
- 3) экзофтальмом
- 4) флюктуацией

*Правильный ответ: 2) крепитацией*

9. Экзофтальм возникает при смещении обломков костей орбиты

- 1) внутрь
- 2) книзу
- 3) кзади
- 4) кпереди

*Правильный ответ: 1) внутрь*

10. Повреждение зрительного нерва при травмах орбиты сопровождается

- 1) нарушением центрального зрения
- 2) нарушением периферического зрения
- 3) полной потерей зрения
- 4) сохранением зрения

*Правильный ответ: 3) полной потерей зрения*

11. Повреждение стенок орбиты может сопровождаться развитием синдрома

- 1) Горнера
- 2) верхней глазничной щели
- 3) нижней глазничной щели
- 4) всего перечисленного

*Правильный ответ: 2) верхней глазничной щели*

12. Синдром верхней глазничной щели включает симптомы

- 1) птоз
- 2) миоз

- 3) мидриаз
- 4) энофтальм
- 5) экзофтальм

*Правильный ответ: 1,3,5*

13. Неправильно выполненная ПХО сквозного ранения век приводит к развитию

- 1) лагофтальма
- 2) слезотечения
- 3) ксероза
- 4) экзофтальма

*Правильный ответ: 3) ксероза*

14. Раны век хорошо заживают благодаря важной особенности строения век

- 1) толщине
- 2) площади
- 3) иннервации
- 4) кровоснабжению

*Правильный ответ: 4) кровоснабжению*

15. Контузии глазного яблока могут приводить к

- 1) разрыву фиброзной оболочки глазного яблока
- 2) отрыву и разрыву радужки
- 3) отрыву или разрыву сетчатки
- 4) разрыву хориоидеи
- 5) отрыву зрительного нерва

*Правильный ответ: 1,2,3,4,5*

16. Инородные поверхностные тела глазного яблока

- 1) не удаляются
- 2) удаляются в амбулаторных условиях
- 3) удаляются в стационарных условиях
- 4) подход индивидуальный

*Правильный ответ: 2) удаляются в амбулаторных условиях*

17. Первую врачебную помощь при проникающих ранениях глазного яблока должен оказать врач

- 1) офтальмолог
- 2) офтальмохирург
- 3) травматолог
- 4) любой специальности

*Правильный ответ: 4) любой специальности*

18. Транспортировать пострадавшего с проникающим ранением необходимо

- 1) без наложения повязки
- 2) после наложения монокулярной повязки
- 3) после наложения бинокулярной повязки

*Правильный ответ: 3) после наложения бинокулярной повязки*

19. Проникающие ранения глазного яблока требуют

- 1) первичной хирургической обработки
- 2) введения антибиотиков
- 3) введения противостолбнячной сыворотки и антотоксина

4) удаления внутриглазных инородных тел

*Правильный ответ: 1,2,3,4*

20. Способы удаления внутриглазных инородных тел

- 1) прямой
- 2) передний
- 3) диасклеральный
- 4) всё перечисленное

*Правильный ответ: 4) всё перечисленное*

21. Длительное пребывание металлического инородного тела внутри глазного яблока приводит к развитию специфического поражения

- 1) эндофталмита
- 2) панувеита
- 3) металлоза
- 4) гемофтальма

*Правильный ответ: 3) металлоза*

22. Сидероз характеризуется

- 1) ржавыми отложениями в радужке
- 2) пятнами ржавого цвета в хрусталике
- 3) желтовато-зелёными отложениями в радужке
- 4) желтовато-зелёными отложениями в хрусталике

*Правильный ответ: 1,2*

23. Симпатическая офтальмия

- 1) вялотекущий фибринозно-пластический иридоциклит в травмированном глазу
- 2) вялотекущий фибринозно-пластический иридоциклит в нетравмированном глазу
- 3) вялотекущий фибринозно-пластический иридоциклит в обоих глазах

*Правильный ответ: 2) вялотекущий фибринозно-пластический иридоциклит в нетравмированном глазу*

24. Наличие крови в передней камере глаза называется

- 1) гемофтальм
- 2) гипопион
- 3) гифема
- 4) эндофталмит

*Правильный ответ: 3) гифема*

25. Радикальное лечение эндофталмита заключается в

- 1) назначении кортикоидов
- 2) назначении антибиотиков
- 3) удалении стекловидного тела
- 4) удалении глазного яблока

*Правильный ответ: 3) удалении стекловидного тела*

Задания открытого типа: **ВСЕГО 75 заданий\***

1. Задача. После укола иглой в центр роговицы больной потерял зрение. Какие структуры были ранены? Почему утратилось зрение?

**Эталон.** При проникающем ранении роговицы возможно ранение хрусталика. Развивающаяся травматическая катаракта является причиной снижения зрения.

**2. Задача.** После падения с качелей у ребёнка появился птоз, экзофталм, неподвижность глазного яблока, расширение зрачка левого глаза. Какие изменения могли произойти в орбите? Причины изменений?

**Эталон.** У ребёнка синдром верхнеглазничной щели, связанный с переломом основания черепа или гематомой в области верхнеглазничной щели.

**3. Задача.** Чем объяснить, что хориоидит (воспаление собственно сосудистой оболочки) может протекать изолированно, тогда как воспаление радужки и цилиарного тела обычно протекают совместно?

**Эталон.** Объясняется особенностью кровоснабжения: хориоидия снабжается кровью из задних коротких ресничных артерий, а радужка и цилиарное тело имеют совместное кровоснабжение – из задних длинных ресничных артерий и передних ресничных артерий (продолжение мышечных артерий).

**4. Задача.** Больной после черепно-мозговой травмы стал предъявлять жалобы на диплопию. Объективно: глаз отклонен кнутри, острота зрения обоих глаз 1,0. Ваш предположительный диагноз, рекомендуемое лечение?

**Эталон.** Диагноз: паралитическое косоглазие вследствие поражения отводящего нерва. Рекомендовано лечение у невропатолога. При отсутствии эффекта, но не ранее чем через год, может быть рекомендована операция.

**5. Задача.** У больного несколько затруднено носовое дыхание, периодически имеются гнойные выделения из носа, высокая температура. Два дня назад появились боли в правой орбите и выпячивание глазного яблока. Объективно: отек и гиперемия век, ограничение движений глаза, отек и гиперемия конъюнктивы. Поставьте диагноз, порекомендуйте дополнительное обследование, назначьте лечение.

**Эталон.** Диагноз: флегмона орбиты. Диагноз обосновывает воспалительный отек век, ограничение движения глаза, экзофталм. Необходимо: рентгенограмма придаточных пазух носа, консультация ринолога. Дифференцировать с синдромом тромбоза кавернозного синуса, для которого типичны двусторонняя глазная симптоматика, наличие мидриаза, общемозговые и менингеальные симптомы. Лечение: антибиотики и сульфаниламиды местно и системно (ампициллин, гентамицин, линкомицин), госпитализация в оториноларингологический стационар и вскрытие пазух, при нарастании симптомов – вскрытие и дренирование орбиты.

**6. Задача.** Больной перенёс грипп. После этого появились боли в левом глазу и опустилось веко. При осмотре обнаружен птоз, экзофталм, ограничение движения глазного яблока. Поставьте диагноз. Какое дополнительное исследование необходимо? Назначьте лечение.

**Эталон.** Диагноз: синдром верхнеглазничной щели, по-видимому, в результате базального арахноидита. Диагноз обосновывает птоз, экзофталм, парез глазодвигательных мышц. Необходимо определить чувствительность в области 1-й ветви тройничного нерва, осмотр невропатолога. Лечение: у невропатолога, консультация окулиста.

**7. Задача.** У больного черепно-мозговая травма. При осмотре выявлено: односторонний птоз, экзофталм, офтальмоплегия, мидриаз. В чем причина подобных симптомов? Ваши действия?

**Эталон.** У больного синдром верхнеглазничной щели, возможен перелом костей основания черепа, смещение костей в области верхнеглазничной щели. Необходимо: рентгенограмма черепа, КТ орбиты, консультация нейрохирурга.

**8. Задача.** На прием пришла девочка 14 лет с жалобами на боль, покраснение, отек, чувство жара в верхнем веке правого глаза. Объективно: резкий отёк века, глаз закрыт, болезненность, гиперемия верхнего века. Из анамнеза установлено – 3 дня назад выщипывала брови. Диагноз? Лечение?

**Эталон.** Диагноз: абсцесс верхнего века. Лечение: в начальной стадии – УВЧ, сухое тепло. При флюктуации – вскрыть, в рану ввести турунду с гипертоническим раствором хлорида натрия. Перевязка.

**9. Задача.** У больного внезапно появился отёк верхнего века правого глаза, локальная гиперемия у корня ресницы с гнойной головкой, резкая болезненность. Диагноз? Лечение?

**Эталон.** Диагноз: наружный ячмень верхнего века правого глаза. Лечение: эпиляция пораженной ресницы, 20% р-р альбуцида 4 раза в день, УВЧ, сухое тепло, 1% желтая ртутная мазь или любая глазная мазь, содержащая антибактериальное средство на веки 2 раза в день до рассасывания инфильтрата.

**10. Задача.** У пациента на протяжении года отмечалось постоянное слезотечение. Несколько дней назад у внутреннего угла глаза появилась краснота, резкая болезненность, реактивный отёк век. При пальпации зоны инфильтрата резкая болезненность, флюктуации нет, гнойное отделяемое из слёзных точек. Диагноз? Лечение?

**Эталон.** Диагноз: острый гнойный дакриоцистит. Лечение: сухое тепло, УВЧ-терапия, инстилляции альбуцида 20% 6-8 раз в день. При появлении флюктуации – вскрытие и дренирование. На фоне стихания процесса провести дакриоцисториностомию или дакриоцисторинодренирование.

**11. Задача.** У пациента 50 лет проведена операция – удаление халазиона нижнего века через конъюнктиву. Через три месяца на этом же месте появилось новообразование похожее на предыдущее, но отмечается более быстрый рост. Кожа над образованием легко гиперемирована, уплотнена. Конъюнктива в проекции образования рубцово-изменена. Диагноз? Тактика?

**Эталон.** Необходимо предположить adenокарциному мейбомиевой железы. Провести радикальное удаление новообразования в пределах здоровой ткани и направить материал на гистологическое исследование. При получении положительного результата направить пациента к онкологу.

**12. Задача.** Больной 30 лет попал в автодорожную катастрофу. Получил множественные глубокие порезы лица. Произведена ПХО с ушиванием ран. Предъявляет жалобы на слезотечение и не смыкание левой глазной щели. Диагноз? Тактика?

**Эталон.** У больного повреждение левого лицевого нерва, левосторонний лагофтальм. Для предупреждения развития ксероза глазного яблока необходимо провести частичную блефарорадио. Направить на лечение к невропатологу.

**13. Задача.** Утром больной проснулся и обнаружил, что не может открыть правый глаз из-за гноиного отделяемого, склеившего ресницы. При раскрытии глазной щели обнаружено: конъюнктива всех отделов резко гиперемирована, разрыхлена, на ресницах и в углах глаза гнойное отделяемое. Диагноз? Назначьте лечение.

**Эталон.** Диагноз: острый гнойный конъюнктивит. Наличие гноиного отделяемого и гиперемия конъюнктивы обосновывают диагноз. Лечение: 5-6 раз в день инстиллировать растворы сульфаниламидов, дезинфицирующих веществ. Желательно провести

бактериологическое исследование для определения возбудителя и чувствительности к антибактериальным препаратам.

**14. Задача.** В детском коллективе летом возникла вспышка глазного заболевания. Одновременно у нескольких детей покраснели глаза и появилось обильное гнойное отделяемое. Объективно: конъюнктива век и глазного яблока резко гиперемирована, имеются единичные субконъюнктивальные кровоизлияния. Поставьте предварительный диагноз. Назначьте лечение.

**Эталон.** Диагноз: острый эпидемический конъюнктивит Коха-Уикса. Дифференцировать с адено-вирусным кератоконъюнктивитом. Диагноз конъюнктивита Коха-Уикса подтверждает наличие гнояного отделяемого и кровоизлияний в конъюнктиве. Необходимо бактериоскопическое и бактериологическое исследования. Лечение: 5-6 раз в день инстилировать растворы антибиотиков, сульфаниламидов, дезинфицирующих средств. В очаге провести противоэпидемические мероприятия, всем контактным провести профилактическое лечение. После лечения провести повторное бактериоскопическое исследование на наличие возбудителя с целью исключения носительства.

**15. Задача.** У больного на фоне умеренно выраженных катаральных явлений в зеве появились рези и покраснение обоих глаз. При осмотре выявлены гиперемия всех отделов конъюнктивы, петехиальные конъюнктивальные кровоизлияния, фолликулы.

Поставьте диагноз.

**Эталон.** Диагноз: адено-вирусный кератоконъюнктивит, фарингоконъюнктивальная лихорадка. Острое начало заболевания, катаральные явления, наличие в конъюнктиве фолликулов, кровоизлияний, а в роговице точечных субэпителиальных инфильтратов обосновывают диагноз.

**16. Задача.** В детском саду у одной трети детей покраснели глаза, появилось скучное слизисто-гнойное отделяемое. При осмотре обращено внимание на наличие белесоватых пленок на конъюнктиве век, легко удаляющихся ватным тампоном. Диагноз? Тактика?

**Эталон.** В детском саду эпидемия пневмококкового конъюнктивита, о чем свидетельствует наличие характерных легко удаляемых пленок. Бактериологическое исследование подтвердит диагноз. Необходимо провести карантинные мероприятия, назначить профилактические закапывания детям, не заболевшим конъюнктивитом, и лечебные инстилляции больным.

**17. Задача.** Вы эпидемиолог района. Зарегистрировано 6 случаев трахомы 1-2 стадии. Ваша тактика.

**Эталон.** Организовать поголовный осмотр населения, используя помочь местной исполнительной власти. При выявлении лиц с трахомой 1 стадии или подозрительных на трахому – диспансерный учет с последующим лечением. Санобработка очага инфекции. Санпросвет- работа.

**18. Задача.** У больного хронический тонзиллит. После его обострения на фоне ОРЗ появились боли в глазу, и глаз покраснел. Объективно: умеренно выраженные симптомы раздражения, в роговице сероватое помутнение в форме веточки дерева. Чувствительность роговицы снижена. Диагноз? Дифференциальный диагноз? Лечение?

**Эталон.** Диагноз: герпетический древовидный кератит. Диагноз подтверждает заболевание глаза после обострения тонзиллита. Дифференцировать с фликтенулёзным кератитом. Диагноз герпетического кератита подтвердят понижение чувствительности роговицы, древовидная форма помутнения. Лечение: 1) противовирусные препараты (интерферон, интерфероногены, керецид, ДНК-аза), 2) атропин, 3) витамины группы В.

19. *Задача.* Больной работал механизатором на уборке урожая. Что-то попало в глаз, после чего появились боли в глазу, покраснение глаза. При осмотре обнаружено помутнение роговицы, желтая полоска гноя внизу передней камеры. Диагноз? Дополнительные исследования? Тактика лечения?

*Эталон.* Диагноз: ползучая язва роговой оболочки. Диагноз подтверждает типичный анамнез, наличие помутнения в роговице. Необходима биомикроскопия – обратить внимание на наличие гипопиона. Промыть слёзные пути для исключения дакриоцистита. Лечение: противовоспалительные средства (антибиотики парабульбарно, частые инстилляции дезинфицирующих капель), при опасности перфорации – лечебная кератопластика.

20. *Задача.* Больной во время прогулки 3 дня назад наткнулся на ветку ели, за медицинской помощью не обращался. В момент осмотра жалобы на светобоязнь, слезотечение, блефароспазм, чувство инородного тела, покраснение левого глаза, боль, снижение зрения. Объективно: отек верхнего века, смешанная инъекция, на роговице на 6 часах в 4-х мм от лимба белесоватого цвета инфильтрат размером 2 мм в диаметре, вокруг отек, захватывающий оптическую зону. Диагноз? Дополнительные исследования? Тактика лечения?

*Эталон.* Диагноз: травматический экзогенный кератит. Исследование при помощи метода бокового освещения с предварительной окраской флюоресцином, биомикроскопия. Лечение: инстилляции эпителилизирующих средств (корнерегель, баларпан, хинин, катахром), антибиотики (флоксал, ципромед в каплях, нетромицин, гентамицин в инъекциях суббульбарно), сульфаниламидные препараты в каплях.

21. *Задача.* После острого респираторного заболевания у больного появились боли в глазу и глаз покраснел. В анамнезе были гнойные выделения из правой ноздри. Лечился у ЛОР-специалиста. Процесс рецидивировал. Объективно: ОД - перикорнеальная инъекция, радужная оболочка изменена в цвете, зрачок узкий, болезненность при пальпации, ВГД снижено. Поставьте диагноз. Проведите дифференциальный диагноз. Назначьте лечение.

*Эталон.* Диагноз: острый иридоциклит на почве фокальной инфекции (синусогенный). Диагноз подтверждают боли в глазу, перикорнеальная инъекция, изменения цвета радужки. Наличие в анамнезе воспалительного процесса в придаточной пазухе. Необходимо дообследование: рентгенограмма пазух носа, консультации педиатра и стоматолога. Лечение: санация придаточных пазух носа, мидриатики, кортикостероидные гормоны местно, рассасывающие средства.

22. *Задача.* Больной перенес воспаление глаза без резких болевых ощущений. Практически не лечился. При профосмотре на заводе выявлено понижение остроты зрения правого глаза. Объективно: при исследовании появляется легкое раздражение глаза, передняя камера мелкая, зрачок узкий, неправильной формы. Глаз плотнее нормы. Поставьте диагноз. Проведите дифференциальную диагностику. Назначьте лечение.

*Эталон.* Диагноз: вторичнаяuveальная глаукома. Диагноз подтверждает анамнез, повышение внутриглазного давления, измельчение передней камеры, деформация зрачка. Дифференцировать со вторичной неопластической глаукомой. Необходима: эходиагностика, диафаноскопия. Лечение: противовоспалительное местное и общее, антиглаукомная операция, лазерная иридэктомия.

23. *Задача.* У больного 63 лет отмечалось постепенно безболезненное снижение зрения. В течение 3-х дней отмечает боли и покраснение правого глаза. При биомикроскопии выявляется расширение эписклеральных вен, отек эпителия роговицы, уменьшение глубины передней камеры, область зрачка серого цвета с перламутровым оттенком,

розовый рефлекс глазного дна отсутствует. Ваш предположительный диагноз? Лечебные рекомендации?

**Эталон.** Диагноз: незрелая набухающая катаракта, вторичная факоморфическая глаукома. Рекомендовано: экстракапсулярная экстракция катаракты.

**24. Задача.** На прием к окулисту обратился мужчина с жалобами на боль в глазу. Объективно: ВГД 35 мм. рт. ст., передний отрезок глаза без особенностей. На глазном дне отслойка сетчатки в нижней половине. Диафанскоопическое исследование отрицательно в нижне-наружном отделе. Ваш предположительный диагноз? Лечебные рекомендации?

**Эталон.** Диагноз: меланома, вторичная неопластическая глаукома. Рекомендовано: энуклеация с гистологическим исследованием полученного материала.

**25 Задача.** У пациента, страдающего ревматизмом и рецидивирующими иридоциклитом правого глаза, появились боли в глазу. Тонометрическое исследование выявило повышение ВГД до 30 мм рт. ст. При боковом освещении – ослабление реакции зрачка на свет, экссудат на капсуле хрусталика. Ваш диагноз? Чем обусловлено повышение ВГД?

**Эталон.** Диагноз: вторичная воспалительная глаукома. Повышение ВГД обусловлено развитием зрачкового блока, затрудняющего отток внутриглазной жидкости.

**26. Задача.** Пациент, наблюдавшийся у окулиста по поводу катаракты левого глаза, предъявляет жалобы на боль в левом глазу. Объективно: застойная инъекция глазного яблока, уменьшение глубины передней камеры, хрусталик серый с перламутровым оттенком. ВГД – 32 мм. Ваш диагноз? Лечебные рекомендации?

**Эталон.** Диагноз: вторичная факоморфическая глаукома. Рекомендации: экстракапсулярная экстракция катаракты.

**27. Задача.** Мужчина 45 лет предъявляет жалобы на боль и снижение зрения правого глаза. В анамнезе – 3 дня назад сильный удар по глазу. Объективно: ВГД 34 мм рт. ст., роговица прозрачная, передняя камера глубокая (4 мм), отмечается фако- и иридодонез. Ваш диагноз? Рекомендации?

**Эталон.** Диагноз: вторичная факотопическая глаукома правого глаза. Рекомендовано: проведение фистулизирующей операции.

**28. Задача.** У мужчины 68 лет после длительной работы с наклоном головы вперед появилась боль в левом глазу иррадиирующая в голову. Объективно: инъекция поверхностных сосудов глазного яблока, отек эпителия роговицы, уменьшение глубины передней камеры, зрачок 6 мм, при пальпации глаз твердый. Ваш предположительный диагноз? Какие методы исследования подтверждают его? Лечебные рекомендации?

**Эталон.** Диагноз: острый приступ закрытоугольной глаукомы. Для подтверждения диагноза необходимо провести тонометрию, гониоскопию. Лечение: по схеме лечения острого приступа закрытоугольной глаукомы.

**29. Задача.** Машиной скорой помощи доставлен больной с жалобами на головную боль, чувство распирания правого глаза, тошноту, рвоту. Объективно:  $t=36,6^{\circ}\text{C}$ , живот мягкий безболезненный, стул в норме. Отмечается покраснение правого глаза и расширение зрачка. Какое заболевание Вы можете предположить. Какой метод обследования поможет Вам в диагностике данного заболевания? Рекомендации?

**Эталон.** Диагноз: острый приступ закрытоугольной глаукомы. Необходимо провести тонометрию, гониоскопию. Рекомендации: применение схемы лечения острого приступа закрытоугольной глаукомы. Лечение стационарное. При отсутствии компенсации ВГД в течение 24 часов – хирургическое лечение.

30. *Задача.* На промышленном предприятии Вашего района большой % глазного микротравматизма, большой % нетрудоспособности. Ваши действия как санитарного врача?

*Эталон.* Необходимо проверить соблюдение техники безопасности, использование индивидуальных и коллективных средств защиты глаз. Проверить на травмпункте своевременность и правильность удаления инородных тел роговой оболочки.

31. *Задача.* Больной обратился на травмпункт с жалобами на боль в глазу, ухудшение зрения в результате производственной травмы (осколок от детали ударили по глазу). Объективно: гематома век, субконъюнктивальное кровоизлияние. Роговица прозрачная, пальпация безболезненная, ВГД в норме. Ваш предположительный диагноз? Дополнительные методы исследования?

*Эталон.* Гематома век и кровоизлияние под конъюнктиву свидетельствуют о тупом повреждении глаза (контузии). Осколок не может дать такую офтальмологическую картину. Скорее всего, травма бытовая. Необходима рентгенография орбит.

32. *Задача.* На сельхозработах рабочий ранил глаз колоском пшеницы. Не лечился. Через 3 дня появилась боль в глазу, слезотечение, светобоязнь, покраснение глаза, помутнение роговицы, ухудшение зрения. Ваш предположительный диагноз? Ваши действия?

*Эталон.* Диагноз: травматический кератит. Диагноз подтверждают явления раздражения, помутнение роговицы (инфилтрат). Необходимо провести бактериологическое исследование. Необходима срочная квалифицированная помощь, госпитализация больного в глазной стационар.

33. *Задача.* Первая помощь при ожогах глаз щелочью?

*Эталон.* Обильное промывание водой, закапывание маслянистых веществ (рыбий жир, витамины «А» или «Д» в масле). Повязка противопоказана!

34. *Задача.* Электросварщик обратился в травмпункт с жалобами на боли в глазах, слезотечение, светобоязнь, покраснение глаз. Объективно: роговица прозрачная. Ваш предположительный диагноз? Назначьте лечение.

*Эталон.* Диагноз: электроофтальмия. Рекомендовано частое закапывание дезинфицирующих растворов с добавлением анестетиков (дикаина, тримикаина и т.д.). Закапывание масляных растворов (витамин «А»).

35. *Задача.* Первая помощь при обширном проникающем ранении роговицы?

*Эталон.* Введение обезболивающих веществ, противостолбнячной сыворотки, наложение асептической бинокулярной повязки и транспортировка больного в специализированный стационар лежа.

36. *Задача.* Больной жалуется на светобоязнь, снижение зрения в правом глазу. Месяц назад травмирован левый глаз – проникающее ранение склеры. Объективно: левый глаз – сохраняется смешанная инъекция, на задней поверхности роговицы преципитаты, зрачок неправильной формы, рефлекс глазного дна тусклый. Дополнительные методы исследования? Диагноз?

*Эталон.* Необходима биомикроскопия правого глаза. Диагноз: симпатическое воспаление правого глаза, симпатизирующее воспаление левого.

37. *Задача.* У больного при работе в саду что-то попало в левый глаз. Объективно: блефароспазм, слезотечение, конъюнктивальная инъекция, роговица прозрачная, на конъюнктиве – инородное тело (соринка). Диагноз? Необходимая помощь?

**Эталон.** Диагноз: инородное тело конъюнктивы левого глаза. Необходимо промыть глаз антисептическим раствором, убрать инородное тело ватным тампоном.

**38. Задача.** У больного проникающее ранение склеры, внутриглазное инородное тело. Выполнена операция – первичная хирургическая обработка, инородное тело удалено. На 2-й день после операции появился гипопион, рефлекс глазного дна желтый. Дополнительные методы исследования? Диагноз? Лечение?

**Эталон.** Дополнительно необходимо ультразвуковое исследование. Диагноз: эндофталмит. Лечение: антибиотики широкого спектра действия местно и в/м. При отсутствии эффекта – энуклеация.

**39. Задача.** Больному при работе с наждачным кругом что-то попало в правый глаз. Объективно: блефароспазм, слезотечение, на роговице – инородное тело (окалина).

Диагноз? Необходимая помощь?

**Эталон.** Диагноз: инородное тело роговицы. Необходимо: инстилировать в глаз раствор антисептика, удалить инородное тело копьем под щелевой лампой и назначить антибактериальную мазь.

**40. Задача.** У больного после травмы правого глаза развился эндофталмит. Несмотря на проводимое лечение процесс прогрессирует: появилась неподвижность глаза, выраженный отёк. Диагноз? Лечение?

**Эталон.** Диагноз: панофтальмит. Лечение: эвисцерация.

**41. Задача.** У больного в анамнезе травма правого глаза – был молотком по зубилу. не лечился. В настоящее время: снижение остроты зрения, глаз спокоен, роговица прозрачная, радужка с ржавым оттенком, помутнение под задней капсулой хрусталика, тусклый рефлекс глазного дна. План обследования? Диагноз? Лечение?

**Эталон.** План обследования: офтальмоскопия, рентгенлокализация инородного тела по методу Комберга-Балтина, тонометрия. Диагноз: металлоз, сидероз, инородное тела правого глаза. Лечение: оперативное – удаление инородного тела.

**42. Задача.** Больной, страдающий гипертонической болезнью, жалуется на внезапное наступившую слепоту правого глаза. Острота зрения 0,01. Диагноз? Дифференциальный диагноз? Лечение?

**Эталон.** Диагноз: острая непроходимость центральной артерии сетчатки. Дифференцировать с тромбозом центральной вены сетчатки. Необходимы: определение поля зрения, кампиметрия, офтальмоскопия, флюоресцентная ангиография, измерение АД и осмотр терапевта. Лечение: сосудорасширяющие средства, антикоагулянты прямого действия, тромболитические препараты, противоотёчные средства.

**43 Задача.** Больной 45 лет жалуется на снижение остроты зрения при чтении. Окулист обнаружил следующую офтальмологическую картину: диск зрительного нерва несколько увеличен в размере, слегка проминирует, цвет грязно-розовый, вены расширены, извиты. На диске одиночные кровоизлияния. Диагноз? Дифференциальный диагноз? Лечение?

**Эталон.** Диагноз: застойный диск зрительного нерва. Дифференцировать с пресбиопией. У пресбиопа без какого-либо смежного заболевания диск зрительного нерва нормален. Необходимо определение остроты зрения и поля зрения, рентгенограмма черепа и придаточных пазух носа, консультация невропатолога. Лечение: при подтверждении диагноза «застойный диск» - лечение проводит невропатолог или нейрохирург.

**44. Лечение абсцесса века**

*Правильный ответ:*

Комплекс консервативной терапии включает:

Процедуры УВЧ. Физиотерапевтическая методика ультравысокочастотного воздействия – это тепловое лечение электромагнитным полем. УВЧ способствует снижению воспалительных явлений, облегчению боли, уменьшению отеков, скорейшему заживлению ран.

Местные сухие теплые компрессы также помогают облегчить состояние больного и уменьшить выраженность воспаления.

Глазные капли с антибиотиками или сульфаниламидаами уничтожают патогенную микрофлору и препятствуют распространению патологического процесса. С этой же целью назначаются мази с антибиотиками, которые накладываются на ночь за нижнее веко.

Антигистаминные препараты назначаются для снятия отека и раздражения.

Инъекции антибиотиков назначаются при наличии воспалительного процесса в организме.

Если консервативная терапия не остановила развитие воспалительного процесса и сформировалась заполненная гноем полость, то абсцесс века вскрывается. Наличие такой полости (флюктуации) подтверждают результаты магниторезонансной терапии.

#### 45. Принципы лечения острого эпидемического конъюнктивита Коха-Уикса

*Правильный ответ:*

жаропонижающие и обильное питье (если есть высокая температура) — при повышенной температуре могут усиливаться зуд и жжение в глазах из-за сухости конъюнктивы, поэтому рекомендуется больше пить жидкости и закапывать глаза увлажняющими каплями; сильный отек век и конъюнктивы снимается противоотечными средствами; ежедневный уход за глазами должен включать в себя процедуру очистки от гноиного отделяемого — для этого ватный тампон необходимо смочить в теплом растворе фурацилина и осторожно очистить глаза от гноя и слизи, двигаясь от внешней стороны глаза к внутренней; каждые три-четыре часа необходимо капать антибактериальное средство, его назначит врач, который лечит конъюнктивит эпидемический с учетом данных о резистентности к антибиотикам; для лечения острого бактериального эпидемического конъюнктивита используются антибактериальные мази, которые хорошо снимают отек и покраснение конъюнктивы, смягчают кожу век, оказывают антибактериальное действие.

#### 46. Принципы лечения пневмококкового конъюнктивита

*Правильный ответ:*

Назначаются санитарно-гигиенические мероприятия, ежедневная смена полотенец и постельного белья, особенно наволочек.

В первые дни производят частые промывания полости конъюнктивы растворами антисептиков (марганцовокислый калий, фурациллин). 6 раз в день в глаз закапывают раствор сульфацила-натрия или растворы антибиотиков.

Иногда назначается закладывание в полость конъюнктивы мазей (тетрациклическая, эритромициновая, синтомициновая).

Всем детям и взрослым, которые контактировали с больным пневмококковым конъюнктивитом с целью профилактики рекомендуется сульфацил-натрий для закапывания в глаза в течение 2-3 дней.

#### 47. Принципы лечения дифтерийного конъюнктивита

*Правильный ответ:*

При выявлении у пациента специфических признаков заболевания показана госпитализация в инфекционное отделение. Этиотропная терапия сводится к

внутримышечному введению противодифтерийной сыворотки. При локальном поражении конъюнктивы рекомендовано одноразовое применение сыворотки в дозе 10-20 тыс. МЕ. В комплекс лечения входят: Антибактериальные средства. Доказана целесообразность системного применения антибиотиков из группы пенициллинов или макролидов. Каждые 2-3 часа проводятся инстилляции в конъюнктивальную полость раствора бензилпенициллина в форме глазных капель. Эритромициновую мазь закладывают под веки 2-3 раза в день. Кератопротекторы. Препараты данной группы назначаются при выявлении признаков поражения роговой оболочки. Регенерации роговицы способствуют медикаменты на основе пантотеновой кислоты. Необходимо отметить, что кератопротекторы в форме мази или геля следует использовать не раньше, чем через 15-20 минут после инстилляции капель. Антисептики. Антисептические растворы применяются для промывания полости конъюнктивы 6-8 раз в день. Лекарственные средства повышают эффективность местного применения антибиотиков, обладают противовоспалительным и иммуноадьювантным действием. Витаминотерапия. При дифтерийном конъюнктивите рекомендованы глазные капли, содержащие аскорбиновую кислоту и рибофлавин. Их готовят на основе глюкозы непосредственно перед закапыванием. Дополнительно назначают 3% раствор ретинола ацетат для местного нанесения.

#### 48. Принципы лечения аденоовирусного конъюнктивита

*Правильный ответ:*

Лечение аденоовирусного конъюнктивита проводят амбулаторно, используя противовирусные средства. Местно назначают инстилляции интерферона и дезоксирибонуклеазы в каплях 6-8 раз в сутки на первой неделе заболевания и 2-3 раза в день – в течение второй недели. В качестве противовирусной терапии также используют закладывание мазей за веки (теброфеновой, флореналовой, bonaftоновой, риодоксоловой, адималевой). Для профилактики присоединения вторичной инфекции целесообразно применение антибактериальных глазных капель и мазей. До полного клинического выздоровления при аденоовирусном конъюнктивите показан прием антигистаминных препаратов. С целью предупреждения развития ксерофтальмии применяют искусственные заменители слезы (например, карбомер).

#### 49. Принципы лечения флегмоны слёзного мешка

*Правильный ответ:*

Консервативная терапия сводится к назначению антибактериальных препаратов широкого спектра действия. Путь введения – внутримышечный в сочетании с инстилляциями в конъюнктивальную полость. Показаны нестероидные противовоспалительные средства коротким курсом (5-7 дней). При осложненном течении патологии в комплекс лечебных мероприятий включают местные формы глюкокортикоидов. Физиотерапевтическое лечение базируется на региональном применении сухого тепла и назначении УВЧ на зону поражения. При уже сформировавшейся флюктуирующей флегмоне показано ее перкутанное вскрытие и дренирование. Полость флегмоны промывают антибактериальными средствами и растворами антисептиков. Проводят ежедневные перевязки с гипертоническим раствором натрия хлорида. После купирования острого процесса выполняют эндонаазальную дакриоцисториностомию для восстановления физиологического пути оттока слез. При посттравматической ретракции тканей медиального угла глаза и повреждении каналцев производят многоэтапные реконструктивные хирургические вмешательства. При отсутствии эффекта от назначенного лечения и частых рецидивах болезни осуществляют экстирпацию слезного мешка.

#### 50. Принципы лечения гнойной язвы роговой оболочки

*Правильный ответ:*

**Офтальмологические манипуляции.** С целью недопущения углубления и расширения язвы роговицы производится туширение дефекта спиртовым раствором бриллиантовой зелени или йодной настойкой, диатермо- или лазеркоагуляция язвенной поверхности. При язве роговицы, обусловленной дакриоциститом, необходимо срочное промывание слезно-носового канала или выполнение экстренной дакриоцисториностомии для устраниния гнойного очага в непосредственной близости к роговице.

**Медикаментозная терапия.** В зависимости от этиологии язвы роговицы назначается специфическая (антибактериальная, противовирусная, антипаразитарная, противогрибковая) терапия. Патогенетическая терапия язвы роговицы включает назначение мидриатиков, метаболических, противовоспалительных, антиаллергических, иммуномодулирующих, гипотензивных препаратов. Лекарственные препараты вводят местно - в виде инстилляций, мазевых аппликаций, субконъюнктивальных, парабульбарных инъекций, а также системно - внутримышечно и внутривенно.

**Физиотерапия.** По мере очищения язвы роговицы для стимуляции репаративных процессов и предотвращения формирования грубого рубца назначается рассасывающая физиотерапия: магнитотерапия, электрофорез, ультрафонографез.

**Хирургическое лечение.** При угрозе прободения язвы роговицы показано проведение сквозной или послойной кератопластики. После заживления язвы может потребоваться эксимерлазерное удаление поверхностных рубцов роговицы.

### 51. Первая помощь при остром иридоциклите

*Правильный ответ:*

В первую очередь врач должен провести осмотр. Главным симптомом, который позволяет отличить иридоциклит от ириита, является цилиарная боль (возникает при ощупывании глазного яблока через веко). Такие боли присутствуют по той причине, что ресничное тело, вовлеченное в процесс воспаления при иридоциклите, прилегает к склере и легко продавливается при ощупывании. При ириите (изолированное воспаление радужки) боли нет, поскольку радужка отделена от стенки глаза водянистой влагой.

Помимо этого, симптоматика иридоциклита более выражена. Первым делом нужно закапать в глаза раствор Дексазона (0,1%), а также раствор Атропина или Гоматропина (1%). Если пациент жалуется на сильные боли, нужно закапать также Дикаин (капли 0,25% или раствор 0,5%). На глаз накладывают повязку для защиты от света и холода. Для дальнейшего лечения пациента доставляют в стационар.

### 52. Дифференциальная диагностика острого иридоциклита и острого приступа закрытоугольной глаукомы

*Правильный ответ:*

Острый приступ глаукомы

Острый иридоциклит

- |  |   |
|--|---|
| 1. Жалобы на радужные круги при взгляде на свет  | 1. Радужных кругов нет                  |
| 2. Преобладают иррадиирующие боли  | 2. Преобладают боли в глазу             |
| 3. Часто предшествуют продромальные приступы   | 3. Глаз заболевает внезапно             |
| 4. Перикорнеальная инъекция слабо выражена, преобладает инъекция крупных ветвей передних цилиарных сосудов | 4. Преобладает перикорнеальная инъекция |

- |  |   |
|--|---|
| 5. Чувствительность роговицы понижена. Отек роговицы с шероховатой поверхностью, преципитатов не бывает. | 5. Чувствительность роговицы не изменена. Роговица прозрачная, с гладкой поверхностью + преципитаты |
| 6. Передняя камера мелкая  | 6. Передняя камера средней глубины или глубокая   |
| 7. Зрачок шире, чем на другом глазу  | 7. Зрачок сужен (если не был расширен мидриатиками).  |
| 8. ВГД повышен   | 8. ВГД чаще нормальное, понижено, лишь иногда повышен   |
| 9. Радужка не изменена.  | 9. Радужка вялая, отечная, смазанный рисунок.   |

**53. Первая помощь при остром приступе закрытоугольной глаукомы**

*Правильный ответ:*

Главная цель — снизить внутриглазное давление и нормализовать кровообращение в глазу для восстановления питания сетчатки и зрительного нерва. Для этого назначают 1% р-р пилокарпина через каждые 15, затем 30 мин. по 2 капли, подкожно вводят промедол. Внутрь дают 40—60 мг фуросемида. Рекомендуется введение седативных средств. Если при лечении в течение 3—4 часов нет эффекта, то рекомендуется в/м ввести «литическую смесь» (1 мл 2,5% р-ра аминазина, 1 мл 2,5% пипольфена, 1 мл 2% р-ра промедола). Показана дача солевого слабительного, горячие ножные ванны. Госпитализация в специализированный стационар.

**54. Клиническая картина острого иридоциклита**

*Правильный ответ:*

образование хорошо видимой сосудистой сетки вокруг роговицы (выглядит как небольшое кольцо розоватого цвета или более темного, красного оттенка);

отечность век, особенно при комплексном характере воспалительного состояния;

образование преципитатов (воспалительных скоплений фибрина в передней части глаза, выглядят как небольшие беловатые пятна на роговице, впереди от радужной оболочки глаза);

изменение формы радужки;

изменение оттенка радужной оболочки (встречается явление частичной гетерохромии, когда оттенок роговицы с одной стороны частично отличается от оттенка роговицы на здоровом глазу);

помутнение в области роговицы;

боль в глазу (отличается умеренным характером при сравнительно мягким течении и высокой интенсивностью, если болезнь выраженная);

скачки внутриглазного давления: проявляются туманом перед глазами, болезненными ощущениями в глазу, головными болями;

нарушения зрения: появление пелены в поле видимости, нарушение восприятия объектов;

светобоязнь.

**55. Клиническая картина острого приступа закрытоугольной глаукомы**

*Правильный ответ:*

Наиболее выраженной симптоматикой закрытоугольной глаукомы становится именно во время острого приступа. Человек испытывает мучительные боли в глазу, голове и даже челюсти, сильно затуманивается зрение, радужные круги в поле зрения становятся ярче. Осмотр со щелевой лампой показывает помутнение роговицы. Глазное яблоко твердое на ощупь, зрачок расширен, реакции на свет нет.

Помимо офтальмологических симптомов, также отмечается тошнота и рвота, а также понижается число сердечных сокращений. Общая симптоматика обычно более выражена во время приступа. Пациенты испытывают беспокойство, чувствуют боли в области сердца и живота, которые можно спутать с симптомами сердечно-сосудистых заболеваний.

При остром приступе глаукомы человек нуждается в срочной медицинской помощи. Такого пациента нужно госпитализировать и проводить терапию по минутам.

56. Клиническая картина острой непроходимости центральной артерии сетчатки  
*Правильный ответ:*

Окклюзия возникает внезапно вследствие перекрытия центрального ствола артерии тромбом, эмболом или резким спазмом сосудистой стенки и сопровождается быстрым падением зрения соответствующего глаза. Заболевание встречается у больных гипертонической болезнью, у людей различного возраста, страдающих эндокардитом, пороком сердца, хроническими инфекционными болезнями. При острой непроходимости центральной артерии сетчатки на глазном дне на фоне бледной, отечной сетчатки выделяется темно-красная макула, напоминающая вишневую косточку (симптом «вишневой косточки»). Заболевание, как правило, одностороннее. Прогноз при окклюзии вследствие эмболии обычно плохой. Восстановить зрение удается крайне редко. При спазме артерии восстановление зрительных функций зависит от силы спазма, его длительности, своевременности оказания первой помощи и дальнейшего лечения.

57. Клиническая картина тромбоза центральной вены сетчатки  
*Правильный ответ:*

Тромбоз обычно встречается у пожилых людей, страдающих гипертонической болезнью, атеросклерозом, нарушением функции свертывающей системы крови, хроническим сепсисом и другими заболеваниями. Тромбоз развивается так же внезапно, как и острая непроходимость центральной артерии сетчатки и сопровождается резким падением зрения, но обычно не доходящим до полной слепоты. При офтальмоскопии на глазном дне видна характерная картина кровоизлияний в сетчатку, напоминающая раздавленный помидор. Диск зрительного нерва отечен, темно-красного цвета, его границы стушеваны. Вены темные, расширенные, извитые, местами теряются в отечной сетчатке; артерии сужены. Процесс чаще всего односторонний, но может быть и на обоих глазах (часто не одновременно). Прогноз плохой, но более благоприятный, чем при острой непроходимости центральной артерии сетчатки. В дальнейшем наблюдается частичная атрофия зрительного нерва; иногда возникает вторичная глаукома.

58. Первая помощь при острой непроходимости центральной артерии сетчатки  
*Правильный ответ:*

При спазме артерии восстановление зрительных функций зависит от силы спазма, его длительности, своевременности оказания первой помощи и дальнейшего лечения. В остром периоде окклюзии центральной артерии сетчатки для снятия спазма сосудов срочно назначают внутривенное введение 10 мл 2,4% раствора эуфиллина на 20 мл 20% раствора глюкозы. Препарат нужно вводить медленно (примерно в течение 5 мин) в положении больного лежа. Под кожу вводят 2 мл 2% раствора папаверина, внутрь дают 0,1 г никотиновой кислоты. Под язык закладывают 2-3 капли 1% раствора нитроглицерина на сахаре (или таблетку 0,5 мг). Ватку, смоченную 3-4 каплями амилнитрита, подносят к

носу больного на 1-2 мин. Вдыхание карбогена (смесь 10% углекислого газа и 90% кислорода) в течение 2 мин дает сильный сосудорасширяющий эффект. Для снижения внутриглазного давления и улучшения гемодинамики местно инстилируют раствор 0,5% тимолола и назначают глицерол или диакарб. В более позднем периоде назначают препараты, расширяющие сосуды и улучшающие метаболические процессы.

#### 59. Первая помощь при тромбозе центральной вены сетчатки

*Правильный ответ:*

Лечение эффективно, если начато в первые дни заболевания. Срочно начинают внутривенное введение 10 мл 2,4% раствора эуфиллина на 20 мл 20% раствора глюкозы; препарат вводят примерно в течение 5 мин в положении больного лежа. Внутримышечно вводят 10 мл 25% раствора магния сульфата. Показаны пиявки на висок, горячая ножная ванна. Ретробульбарно вводят 2000 ЕД гепарина, который является антикоагулянтом прямого действия, в комбинации с раствором дексазона с целью создания локальной гипокоагуляции. Назначают средства, укрепляющие сосудистую стенку: рутин и аскорбиновую кислоту. Широко применяют медицинские пиявки, гирудин которых растворяет тромб. Назначают витамины А, В В2, фибринолизин. В последние годы успешно применяют стрептокиназу, стрептодеказу, гемазу (проуракиназу), плазминоген. В отдаленном периоде проводится лазеркоагуляция, которая блокирует формирование шунтов парамакулярной капиллярной сети и тем самым прекращает выход жидкой части крови в макулярную зону.

#### 60. Клинические признаки синдрома верхнеглазничной щели

*Правильный ответ:*

Через верхнюю глазничную щель проходят: нижняя и верхняя вена, отводящий нерв, блоковый нерв, Глазодвигательный, первая веточка пятого нерва.

Синдром верхней глазничной щели – одностороннее поражение 3,4,6 и первой веточки пятого нерва. Основные причины: переломы, травмы орбиты, опухоли, остеомиелит, менингиты, воспаление паутинной оболочки. Симптомы: наружная офтальмоплегия (паралич всех мышц, иннервируемых глазодвигательным нервом) и внутренняя офтальмоплегия (паралич мышц суживающей зрачок и ресничной мышцы); птоз, экзофталм, мидриаз (расширение зрачка); боль и снижение чувствительности в области иннервации 1ой ветви 5 пары (роговица, верхнее веко, верхняя половина носа).

#### 61. Первая помощь при травмах век и слёзных органов

*Правильный ответ:*

Раны век могут быть поверхностными (неквоздными), захватывающими только кожу и мышечный слой, или же глубокими (в том числе и сквозными), захватывающими все слои века, без повреждения или с повреждением его свободного края (разрыв века). Разрыв века в области угла глазной щели называется частичным отрывом. Бывают и полные отрывы век. Горизонтальные раны век обычно сомкнутые, вертикальные - зияют. При любой зияющей ране века требуется срочная хирургическая обработка. Исключение составляют раны до 1 см, при совпадении линии повреждения с ходом мышечных волокон (не зияют). Допускается и наложение первично-отсроченных швов (спустя 2-4 дня после травмы) при отсутствии признаков инфицирования и воспаления раны.

При наличии разрыва века первый шов накладывают на интермаргинальный край (для его сопоставления). Далее накладывают два этажа швов на веко (один со стороны конъюнктивы, другой — со стороны кожи). При отрыве века у наружного (или внутреннего) угла глазной щели необходимо прежде всего пришить оторванные ткани к спайке век. Раны век у внутреннего угла глазной щели часто сопровождаются повреждением слезных канальцев. ПХО такой раны должен проводить только подготовленный офтальмохирург, врачу части не стоит самостоятельно ушивать такую

рану. При наличии дефекта тканей века, не позволяющего адаптировать края раны, рекомендуется прибегать к наложению ситуационных (направляющих) швов, позволяющих сблизить края раны и придать им более или менее правильное положение. При невозможности наложить такие швы края раны сближают полосками лейкопластиря.

#### 62. Первая помощь при непроникающих ранениях глаз

*Правильный ответ:*

Непроникающие ранения - раздражение слизистой оболочки глаза, слезотечение, светобоязнь, болезненность, иногда значительным снижением зрения при локализации процесса в оптической зоне.

Выворачивают верхнее и нижнее веки, чтобы обнаружить инородные тела на конъюнктиве век и в сводах. Инородное тело из роговицы удаляют с помощью копья, долотца, бора в кабинете неотложной помощи. В случаях глубокого залегания осколка и его частичного выхода в переднюю камеру лучше производить операцию в стационарных условиях, используя соответствующие хирургические методики.

Непрободные раны роговицы могут иметь различную форму, глубину и локализацию, вопрос о необходимости хирургич обработки решают индивидуально. Для снятия болевого синдрома — инстилляции 0,5% раствора дикаина. Профилактика инфекционных осложнений: 30% раствор сульфацил-натрия или сульфациловая мазь; 0,25% раствор левомицетина, либо левомицетиновая мазь. После наложения асептической повязки больного необходимо доставить в специализированный стационар.

#### 63. Первая помощь при проникающих ранениях глаз

*Правильный ответ:*

При прободных ранениях вводят противостолбнячную сыворотку, производят хирургическую обработку раны. В случае присоединения вторичной инфекции, а также с целью ее предупреждения местно применяют антибиотики и сульфаниламиды в виде инстилляций, ретро- и парабульбарных инъекций и др. При прободении роговицы в центральной зоне назначают средства, расширяющие зрачок (0,5—1% раствор атропина сульфата, 0,25% раствор скополамина и др.), при роговично-склеральных ранениях инстилляций мистических средств (1,2,6% раствор пилокарпина). В ряде случаев (например, с целью профилактики симпатического воспаления) местно применяют кортикоステроиды.

#### 64. Первая помощь при термических ожогах глаз

*Правильный ответ:*

1) успокоить, обезболить (0,5% р-р новокаина); 2) промывание конъюнктивальной полости струйно, в направлении от внутреннего угла глаза к наружному, зажимая при этом слезные канальцы, промыть все своды; 3) чтобы веки не склеились с глазным яблоком - закладывание мазей с антисептиками, а/б, сульфаниламидами; 4) мероприятия, направленные на профилактику столбняка; 5) срочно направить в травмпункт.

#### 66. Первая помощь при химических ожогах глаз

*Правильный ответ:*

Основное мероприятие в оказании первой помощи при химических ожогах глаз - немедленное и обильное промывание глаз проточной водой. Следует раздвинуть веки и промывать глаз в течение 10-15 минут слабой струей проточной воды для удаления химического вещества. Не следует терять время на поиск нейтрализатора, так как обильное промывание глаз проточной водой гораздо эффективнее.

#### 67. Отличие кислотного ожога глаз от щелочного

*Правильный ответ:*

Ожоги щелочью — агрессивные развиваются колликационный некроз, вещество обнаруживается во влаге передней камеры уже через 3-5 минут, тяжесть определяется через несколько дней. Кислотные — менее агрессивные, развивается коагуляционный некроз, тяжесть течения определяется в первые часы.

#### 68. Металлоз глаза: лечение.

Правильный ответ:

Лечение пациентов с металлозом глаз проводится в два этапа. Вначале показано хирургическое удаление инородного тела из орбитальной полости. При наличии воспалительной реакции со стороны глазных оболочек требуется короткий курс антибиотиков и глюокортикоидов. Длительность консервативной терапии составляет 5-7 дней. При высоком риске сужения зрачкового отверстия назначаются инстилляции мидриатиков. Дополнительно может использоваться внутривенное введение ингибиторов протеолиза, витаминотерапия. Применение унитиола обеспечивает связывание токсических продуктов металла с их последующим преобразованием в неактивные соединения. Эффективность йодистого калия доказана только при 1, в меньшей степени — 2 стадии болезни.

Тактика ведения больных на следующем этапе определяется характером вторичных изменений со стороны глаза. Развитие катаракты требует проведения факоэмульсификации с последующей имплантацией интраокулярной линзы (ИОЛ). При возникновении симптомов офтальмогипертензии назначается гипотензивная терапия. В случае второй глаукомы консервативное лечение неэффективно, поэтому показано оперативное восстановление путей оттока внутриглазной жидкости. При первых признаках отслойки сетчатки осуществляется лазерная коагуляция. При выраженной деструкции стекловидного тела проводится витреолизис. Тотальное поражение требует выполнения витрэктомии.

#### 69. Травматическая катаракта: симптомы, лечение

Правильный ответ:

Очевидный симптом патологии — недавняя травма глаза. Если после повреждения органов зрения пациент чувствует неприятные ощущения в глазах, прилагает усилия для чтения литературы, появляются «мушки» перед глазами, большая вероятность, что это первые признаки катаракты в результате травмы. Также могут быть и другие признаки: картина двоится, над хорошо освещёнными объектами появляются ореолы, чувствительность к яркому свету, снижение контраста или яркости картины, зрачок приобретает не свойственный ему цвет, полная слепота.

Метод лечения катаракты, полученной вследствие травмирования глаза зависит от тяжести полученных повреждений и степени помутнения естественной линзы. Первоочередная задача врача — устранить последствия травмы и возникшие при этом воспаления. После этого удаляется сама катаракта. Исключение составляют химические ожоги, когда необходимо быстро принимать меры по сохранению зрения пациента.

#### 70. Осложнения проникающих ранений глаза

Правильный ответ:

Местные: эндофталмит, панофтальмит, халькоз, сидероз, травматическая катаракта, кровоизлияния в стекловидное тело, сетчатку. Общие: сепсис, столбняк, газовая гангрена, менингит, энцефалит, синус-тромбоз.

#### 71. Травматический иридоциклит: стадии

Правильный ответ:

Серозный, гнойный (гнойный иридоциклит, эндофталмит, панофтальмит), фибринозно-пластический иридоциклит

## 72. Симпатическая офтальмия: профилактика, лечение.

Правильный ответ:

Симпатическое воспаление (сочувствующая офтальмия) - хроническое злокачественно протекающее воспаление сосудистого тракта не поврежденного глаза, которое развивается при наличии симпатизирующего воспаления в поврежденном глазу (иридоциклита на травмированном глазу).

ГКС местно и внутрь (дексаметазон в виде инстилляций, под конъюнктиву и парабульбарно), НПВС (индометацин, ибупрофен); инъекция АБ внутримышечно и субконъюнктивально; десенсибилизирующие средства; местно мидриатики; цитостатики (циклофосфамид).

Профилактика: своевременное лечение (в том числе и хирургическое) различных поражений органа зрения (квалифицированная обработка ран, удаление инородных тел и т.д.); удаление слепого травмирующего глаза, являющегося источником аутосенсибилизации, если операция была выполнена в течение 14 дней после ранения. При появлении признаков симпатической офтальмии в здоровом глазу, травмированный глаз, если он не слепой, не удаляют, т.к. прогноз симпатической офтальмии всегда очень тяжелый и зрение травмированного глаза может оказаться впоследствии выше, чем у ранее здорового.

## 73. Травматический гемофтальм: первая помощь, лечение.

Правильный ответ:

При внезапном помутнении или наступления резкой нечеткости виденья, мелькании «мушек» или красноватых пятен до обращения к офтальмологу следует: Уложить больного с приподниманием головы под углом 45°. Приложить на 2-3 часа смоченную в холодной воде марлевую повязку, которая не пропускает свет. Немедленно прекратить прием антикоагулянтов или антиагрегантов. При повышенном АД принять антигипертензивное средство. После проведения первичной консультации и осмотра для остановки кровотечения закапывают в глаза 3 % раствор Хлорида кальция и выполняют внутримышечный укол 10 % раствора Глюконата кальция.

Для устранения последствий более выраженного гемофтальма лечение проводится в полной мере. Сразу после проведения диагностики составляется план медикаментозной терапии, направленный на рассасывание геморрагий и укрепление сосудистых стенок. При необходимости он дополняется лазерной терапией или хирургическими методами.

В план медикаментозной терапии может включаться прием: витаминных препаратов (витамины С, РР и группы В); антиоксидантов (Мексидол, Эмоксипин и др.); различных гемостатических средств; тканевых активаторов плазминогена (Альтеплаза); проурокиназы (с 3 по 28 день); сосудорасширяющих антиагрегантов (Трентал, Агапурин); ангиопротекторов (Пармидин, Дицинон, Доксиум). Для профилактики тромбозов и улучшения фибринолитических свойств крови может назначаться Гепарин, Диваскан или Перитол. При необходимости проводится парабульбарное введение ферментов (Коллализин, Унитол, Папин, Протолизин) с фибринолитическими свойствами.

## 74. Профилактика повреждений глаза и его придатков

Правильный ответ:

Главные травмы глаз могут быть предотвращены с помощью защитных очков. Носить защитные очки или маски необходимо при работе с электроинструментами или химическими веществами, при выполнении других работ, где есть риск повреждения глаз. Представители некоторых профессий (строители, врачи) в обязательном порядке носят защитные очки, чтобы предотвратить попадание в глаза посторонних предметов. После

травмы глаз необходимо следить за изменениями зрения и симптомами инфекции. Большинство мелких травм глаз можно лечить в домашних условиях.

#### 75. Характеристика групп инвалидности по состоянию зрительных функций.

Правильный ответ:

Третья группа: степень утраты зрения - 40-60%. Имеются значительные нарушения работы глаз. Больному требуются специальные приспособления для осуществления обычных действий. Способность к самообслуживанию сохранена в полном объеме. Вторая степень: степень утраты зрения - 65-90%. Имеются выраженные нарушения деятельности. Больному часто требуется помочь других лиц. Первая группа: >90% утраты зрения. Тяжелые поражения анализатора, стойкая дисфункция зрительной системы. Нередко тотальная слепота

#### КРИТЕРИИ оценивания компетенций и шкалы оценки

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или удовлетворительный (пороговый) уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или достаточный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать знания при решении заданий, отсутствие самостоятельности в применении умений. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных образцам, что подтверждает наличие сформированной компетенции на более высоком уровне. Наличие	Обучающийся демонстрирует способность к полной самостоятельности в выборе способа решения нестандартных заданий в рамках дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения

учебной дисциплины	компетенция сформирована на удовлетворительном уровне.	такой компетенции на достаточном уровне свидетельствует об устойчиво закрепленном практическом навыке	данной дисциплины, так и смежных дисциплин, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне.
--------------------	--	---	---

***Критерии оценивания тестового контроля:***

процент правильных ответов	Отметки
91-100	отлично
81-90	хорошо
70-80	удовлетворительно
Менее 70	неудовлетворительно

При оценивании заданий с выбором нескольких правильных ответов допускается одна ошибка.

**Критерии оценивания для отдельных форм контроля необходимо выбрать, исходя из прописанных в п. 2.**

***Критерии оценивания собеседования:***

Отметка	Дескрипторы		
	прочность знаний	умение объяснять (представлять) сущность явлений, процессов, делать выводы	логичность и последовательность ответа
отлично	прочность знаний, знание основных процессов изучаемой предметной области, ответ отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владением терминологическим аппаратом; логичностью и последовательностью ответа	высокое умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры	высокая логичность и последовательность ответа
хорошо	прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; свободное владение монологической речью, однако допускается	умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; однако допускается одна - две неточности в ответе	логичность и последовательность ответа

	одна - две неточности в ответе		
удовлетворительно	удовлетворительные знания процессов изучаемой предметной области, ответ, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории. Допускается несколько ошибок в содержании ответа	удовлетворительное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; удовлетворительно сформированные навыки анализа явлений, процессов. Допускается несколько ошибок в содержании ответа	удовлетворительная логичность и последовательность ответа
неудовлетворительно	слабое знание изучаемой предметной области, неглубокое раскрытие темы; слабое знание основных вопросов теории, слабые навыки анализа явлений, процессов. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа	неумение давать аргументированные ответы	отсутствие логичности и последовательности ответа

**Критерии оценивания ситуационных задач:**

Отметка	Дескрипторы			
	понимание проблемы	анализ ситуации	навыки решения ситуации	профессиональное мышление
отлично	полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены	высокая способность анализировать ситуацию, делать выводы	высокая способность выбрать метод решения проблемы, уверенные навыки решения ситуации	высокий уровень профессионального мышления
хорошо	полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены	способность анализировать ситуацию, делать выводы	способность выбрать метод решения проблемы, уверенные навыки решения ситуации	достаточный уровень профессионального мышления. Допускается одна-две неточности в ответе
удовлетворительно	частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены	удовлетворительная способность анализировать ситуацию, делать выводы	удовлетворительные навыки решения ситуации, сложности с выбором метода решения задачи	достаточный уровень профессионального мышления. Допускается более двух неточностей в ответе либо ошибка в последовательности решения

неудовлетворительно	непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. Нет ответа. Не было попытки решить задачу	низкая способность анализировать ситуацию	недостаточные навыки решения ситуации	отсутствует
---------------------	---	---	---------------------------------------	-------------