

Одобрено
Объединенной комиссией
по качеству медицинских услуг
Министерства здравоохранения
Республики Казахстан
от «26» ноября 2024 года
Протокол №219

КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ КОНЬЮНКТИВИТ

1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1.1 Код(ы) МКБ-10:

МКБ-10	
Код	Название
Н 10.0	Слизисто-гнойный конъюнктивит
Н 10.1	Острый атопический конъюнктивит
Н 10.2	Другие острые конъюнктивиты
Н 10.3	Острый конъюнктивит неуточненный
Н 10.4	Хронический конъюнктивит
Н 10.5	Блефароконъюнктивит
Н 10.8	Другие конъюнктивиты
Н 10.9	Конъюнктивит неуточненный
Н 13.1	Острый конъюнктивит при болезнях, классифицированных в других рубриках: -дифтерийный (А36.8) -гонококковый (А54.3) -хламидийный конъюнктивит (А74.0) -геморрагический острый эпидемический (В30.3) -аденовирусный фолликулярный (В 30.1) -герпесвирусный (В00.5)

1.2 Дата разработки/пересмотра протокола: 2015 год (пересмотр 2019/2024 г).

1.3 Сокращения, используемые в протоколе:

ВКК	весенний кератоконъюнктивит
ВПГ	вирус простого герпеса
ВПЧ	вирус папилломы человека
ГКС	глюкокортикостероиды
ДМЖ	дисфункция мейбомиевых желез
ЗППП	заболевания, передающиеся половым путем
ИФА	иммуноферментный анализ

ОАК	общий анализ крови
ОРВИ	острая респираторная вирусная инфекция
НПВП	нестероидные противовоспалительные препараты
ПЦР	полимеразная цепная реакция
ССГ	синдром сухого глаза
УФО	ультрафиолетовое облучение

1.4 Пользователи протокола: офтальмологи, врачи общей практики.

1.5 Категория пациентов: взрослые, дети.

1.6 Шкала уровня доказательности:

А	Высококачественный мета-анализ, систематический обзор РКИ или крупное РКИ с очень низкой вероятностью (++) систематической ошибки результаты, которых могут быть распространены на соответствующую популяцию.
В	Высококачественный (++) систематический обзор когортных или исследований случай-контроль или высококачественное (++) когортное или исследований случай-контроль с очень низким риском систематической ошибки или РКИ с невысоким (+) риском систематической ошибки, результаты которых могут быть распространены на соответствующую популяцию.
С	Когортное или исследование случай-контроль или контролируемое исследование без рандомизации с невысоким риском систематической ошибки (+). Результаты, которых могут быть распространены на соответствующую популяцию или РКИ с очень низким или невысоким риском систематической ошибки (++) или (+), результаты которых не могут быть непосредственно распространены на соответствующую популяцию.
Д	Описание серии случаев или неконтролируемое исследование или мнение экспертов.

1.7 Определение: Конъюнктивит – это воспаление слизистой оболочки век и глазного яблока, вызванное бактериями, вирусами, аллергическими или иммунологическими реакциями, механическим раздражением или лекарствами [1].

1.8 Классификация:

Клиническая классификация [1]

По течению

- острый;
- хронический.

По этиологии:

Аллергический:

- сезонный/ многолетний аллергический конъюнктивит;
- весенний конъюнктивит;
- атопический конъюнктивит.

Механический/токсический:

- верхний лимбический кератоконъюнктивит;
- блефароконъюнктивит;
- сухой кератоконъюнктивит (SICCA);
- конъюнктивит при розацеа;
- кератоконъюнктивит, связанный с контактными линзами;
- гигантский папиллярный конъюнктивит;
- кератоконъюнктивит, вызванный медикаментами/консервантами.

Иммуноопосредованный:

- пемфигоид слизистой оболочки глаза;
- болезнь/реакция «трансплантат против хозяина» (РТПХ);
- синдром Стивенса-Джонсона /токсический эпидермальный некролиз;
- офтальмопатия болезни Грейвса;
- васкулит.

Неопластические:

➤ Вирусные:

- аденовирусный конъюнктивит;
- конъюнктивит, вызванный вирусом варицеллы (герпеса) зостер (VZV);
- контагиозный моллюск.

➤ Бактериальный:

- бактериальный конъюнктивит;
- гонококковый конъюнктивит/гонобленнорея новорожденных;
- хламидийный конъюнктивит;
- конъюнктивит-отит синдром.

➤ Другое:

- фиброзный конъюнктивит (древесный, ligneous).

2. МЕТОДЫ, ПОДХОДЫ И ПРОЦЕДУРЫ ДИАГНОСТИКИ:

2.1 Диагностические критерии:

Жалобы:

- покраснение глаза различной степени выраженности;
- отделяемое из конъюнктивальной полости;
- ощущение инородного тела, слезотечение, незначительная светобоязнь;
- отек и зуд век.

Анамнез:

- симптомы и признаки (например, слипание век, зуд, слезотечение, выделения,

раздражение, боль, умеренная светобоязнь);

- продолжительность симптомов и временное течение;
- усугубляющие факторы;
- одностороннее или двустороннее проявление;
- характер выделений;
- нарушение гигиены;
- посещение бассейна, водоемов; косметические процедуры на веках;
- недавний контакт с инфицированным человеком;
- травмы: механические, химические, физические (УФО);
- недавние хирургические вмешательства, манипуляции;
- механическое раздражение вследствие повторяющихся навязчивых вытираний век с травматизацией конъюнктивы, чаще у пожилых;
- ношение контактных линз: тип линз, гигиена и режим использования;
- симптомы и признаки, потенциально связанные с системными;
- заболеваниями (нарушение мочеиспускания и выделения из мочеполовой системы, дизурия, дисфагия, инфекция верхних дыхательных путей, поражения кожи и слизистых оболочек);
- аллергический анамнез, наличие бронхиальной астмы, экземы в анамнезе;
- использование местных и системных лекарственных средств;
- предыдущие эпизоды конъюнктивита;
- сопутствующие заболевания глазной поверхности.

Лабораторные обследования:

Основные лабораторные исследования: нет.

Дополнительные лабораторные исследования:

Проводятся с целью дифференциальной диагностики при подозрении на гонобленорею, хламидийные конъюнктивиты.

Бактериологическое исследование отделяемого конъюнктивальной полости на микрофлору с определением чувствительности к антибиотикам не является обязательным. Проводится при хроническом рецидивирующем, резистентном к местной антибактериальной терапии, течении.

Бактериоскопия при подозрении на гонококковый конъюнктивит. Бактериоскопия и специальные окраски (по Граму, Гимза) рекомендуются при подозрении на инфекционный неонатальный конъюнктивит, хронический или рецидивирующий конъюнктивит, а также при подозрении на гонококковый конъюнктивит в любой возрастной группе ^[1].

Диагностические тесты на хламидиоз. ИФА крови, ПЦР соскоба конъюнктивы, цитологический метод с обнаружением цитоплазматических

включений в эпителиальных клетках («тельца Пrowачека- Хальберштедтера») [1].

Аллерготесты и определение иммуноглобина E (IgE) проводятся согласно рекомендациям аллерголога по показаниям [1].

Общий анализ крови. Повышенный уровень эозинофилов в ОАК при аллергических конъюнктивитах [1].

Инструментальные обследования:

Основные инструментальные исследования:

Биомикроскопия на щелевой лампе должна включать осмотр:

➤ Края век:

- воспаление;
- отек;
- гиперпигментация;
- изъязвление;
- выделения;
- наличие узелков или везикул;
- кровянистые выделения;
- кератинизация.

➤ Ресницы:

- выпадение / неправильный рост / «изъеденность» ресниц;
- образование корочек, чешуек;
- наличие клещей (demodex), гнид, вшей.

➤ Лакримальные протоки и каналы:

- наличие выделений;
- наличие проходимости слезного канала.

➤ Тарзальная конъюнктивит и конъюнктивальные своды:

- наличие и размер сосочков и/или фолликулов;
- рубцовые изменения, субэпителиальный фиброз, укорочение конъюнктивальных сводов и симблефарон;
- псевдомембраны и истинные мембраны;
- язва;
- кровоизлияния;
- инородное тело;
- выделение слизи;
- отделяемое;
- дряблость век.

➤ Бульбарная конъюнктивит/лимб:

- фолликулы;
- отек;
- узелки;
- хемоз;

- дряблость;
 - сосочки;
 - изъязвления;
 - рубцы;
 - фликтены;
 - кровоизлияния;
 - инородное тело;
 - кератинизация.
 - Роговица:
 - эпителиальные дефекты;
 - точечная кератопатия;
 - дендритный кератит;
 - субэпителиальные инфильтраты;
 - филаменты;
 - язва;
 - инфильтрация, включая субэпителиальные инфильтраты и фликтены;
 - васкуляризация;
 - преципитаты с отеком роговицы или без него.
 - Характер окрашивания: конъюнктивы и роговица:
 - передняя камера/ радужка: воспалительная реакция, синехии, эффект Тиндаля
- +

Дополнительные инструментальные исследования:

Рентгенологические исследования

- рентген грудной клетки, компьютерная томография грудной клетки и/или сцинтиграфия при подозрении на саркоидоз;
- ЭКГ, эхокардиограмма при болезни Кавасаки.

Показания для консультации специалистов:

- Оториноларинголога – при сопутствующей патологии органов уха, горла и носа; при подозрении на конъюнктивит-отит синдром^[2]
- Аллерголога – при аллергических заболеваниях;
- Эндокринолога – при наличии сахарного диабета, патологии щитовидной железы и т.д.;
- Уролога, гинеколога – при хламидийной, гоноррейной этиологии;
- Педиатра – при гонобленнорее новорожденных, при необходимости системной антибактериальной терапии;
- Ревматолог – решение вопроса о системной терапии при рубцующем пемфигоиде конъюнктивы.

3. Диагностический алгоритм:



4. Дифференциальный диагноз и обоснование дополнительных исследований ^[1]:

Диагноз	Обоснование для дифференциальной диагностики	Обследования	Критерии исключения диагноза
Синдром сухого глаза	1. Устойчивость к проводимому лечению или усиление симптомов заболевания	1. Подробный анамнез заболевания и образа жизни 2. Биомикроскопия 3. Диагностические тесты ССГ 4. Исследования крови для исключения	1. Чаще двусторонний хронический характер поражения, с минимальными выделениями 2. Отсутствует отделяемое и лимфаденопатия

		системного заболевания	
Эписклерит	1. Устойчивость к проводимому лечению 2. Наличие длительно существующей односторонней локальной инъекции	1. Биомикроскопия 2. Исследования крови для исключения системного воспалительного заболевания, эндогенных инфекций	1. Чаще односторонний процесс 2. Как правило, сегментарный характер инъекции 3. Минимальные субъективные жалобы
Ирит	1. Болевой синдром разной выраженности 2. Наличие длительно существующей односторонней инъекции 3. Устойчивость к проводимому лечению	Биомикроскопия	Наличие отека, преципитатов на эндотелии роговицы, миоз, цилиарные боли
Кератит	«роговичный» синдром	Биомикроскопия, в том числе проба с красителем	Наличие патологии роговицы: отек, инфильтраты; дефекты эпителия, стромы
Острый приступ глаукомы	1. Выраженный болевой синдром 2. Устойчивость к проводимому лечению 3. Тошнота, рвота	1. Биомикроскопия 2. Тонметрия (пальпаторно)	1. При пальпации глаз «твердый, как камень» 2. Характер боли: с иррадиацией в соответствующую половину головы, шеи. 3. Значительное резкое снижение зрения, отек роговицы, мидриаз, мелкая передняя камера

3. ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ НА АМБУЛАТОРНОМ УРОВНЕ:

3.1 Немедикаментозное лечение:

Режим: общий

- соблюдение гигиены век;
- прекращение ношения контактных линз до полного выздоровления и купирования всех симптомов.

Сезонный/ многолетний аллергический конъюнктивит [3-15]

- исключить попадание аллергена;
- гипоаллергенная диета.

Весенний/атопический конъюнктивит [16-18]

- исключить попадание аллергена;
- использование прохладных компрессов.

Синдром нависшего века (Floppy eyelid syndrome)

- Заклеивание век пациента лейкопластырем или надев защитный щиток на время сна во избежание травматизации конъюнктивы при самопроизвольном вывороте век ^[1].
- При выраженном нависшем веке – консультация окулопластического хирурга о решении хирургического лечения.

Синдром гигантского форникса ^[22]

- консультация окулопластического хирурга по хирургическому лечению.

Пальпебральный педикулез:

- механическое удаление взрослых вшей и гнид (яиц) с век и ресниц;
- эпиляции поврежденных ресниц.

Лекарственно-индуцированный кератоконъюнктивит:

- прекращение приема препарата, вызвавшего кератоконъюнктивит.

Конъюнктивит при РТПХ «реакция трансплантат против хозяина» ^[23]

- использование склеральных линз, инстилляций циклоспорина 0,1% по показаниям.

Синдром Стивенса-Джонсона/токсический эпидермальный некролиз ^[24]

- трансплантация амниотической мембраны в тяжелых случаях.

Карцинома слюнных желез ^[25]

- подтверждается биопсией, лечение совместно с онкологом.

Неоплазия поверхности глаза (конъюнктивита, роговица)

- подтверждается биопсией, лечение совместно с онкологом.

Контагиозный моллюск ^[26-28]

- удаление, кюретаж (достаточно агрессивный, чтобы вызвать кровотечение), простое иссечение, иссечение и прижигание, криотерапия;
- симптоматическая терапия.

Конъюнктивит при васкулите:

- системная терапия по согласованию с ревматологом.

Древесный конъюнктивит (Ligneous Conjunctivitis) [29]

- внутривенное введение Lys-Plasminogen;
- инстиляция плазминогена;
- хирургическое лечение - иссечение с немедленной антикоагулянтной терапией и иммуносупрессией.

3.2 Медикаментозное лечение:

Сезонный/ многолетний аллергический конъюнктивит [3-15]

- инстилля́ция физиологического раствора;
- инстилля́ция препаратов слезы;
- инстилля́ция стабилизаторов тучных клеток за 2 недели до предполагаемого обострения;
- инстилля́ция антагонистов гистаминовых H1-рецепторов второго поколения;
- инстилля́ция ГКС в тяжелых случаях с контролем роговицы и ВГД;
- системные антигистаминные препараты;
- в тяжелых случаях – кортикостероиды системно, инстилля́ция циклоспорина 0,1%.

Весенний/атопический конъюнктивит [16-18]

- инстилля́ция физиологического раствора;
- инстилля́ция препаратов слезы;
- инстилля́ция стабилизаторов тучных клеток за 2 недели до предполагаемого обострения;
- инстилля́ция антагонистов гистаминовых H1-рецепторов второго поколения;
- инстилля́ция ГКС в тяжелых случаях с контролем роговицы и ВГД;
- системные антигистаминные препараты;
- в тяжелых случаях – кортикостероиды системно, инстилля́ции циклоспорина 0,1%.

Верхний лимбический кератоконъюнктивит [19]

- инстилля́ция физиологического раствора;
- инстилля́ция препаратов слезы;
- инстилля́ция стабилизаторов тучных клеток;
- инстилля́ция антагонистов гистаминовых H1-рецепторов;
- инстилля́ция глюкокортикостероидов в тяжелых случаях с контролем роговицы и ВГД;
- системные антигистаминные препараты;
- в тяжелых случаях – кортикостероиды системно, инстилля́ции циклоспорина 0,1%.

Розацеа конъюнктивит [20]

- инстилля́ция глюкокортикостероидов в тяжелых случаях с контролем роговицы и ВГД;
- инстилля́ция антибиотиков при бактериальном инфицировании;
- инстилля́ция препаратов слезы.

Кератоконъюнктивит, связанный с контактными линзами

- инстилля́ция глюкокортикостероидов в тяжелых случаях с контролем роговицы и ВГД;

- инстилля́ция антибиотиков при бактериальном инфицировании;
- инстилля́ция препаратов слезы.

Гигантский папиллярный конъюнктивит [21]

- инстилля́ция глюкокортикостероидов, гидрокортизоновая мазь глазная 0,5% снаружи на кожу века;
- инстилля́ция антибиотиков при бактериальном инфицировании;
- инстилля́ция препаратов слезы.

Синдром нависшего века (Floppy eyelid syndrome)

- инстилля́ция глюкокортикостероидов в тяжелых случаях с контролем роговицы и ВГД;
- инстилля́ция противовоспалительных препаратов;
- инстилля́ция препаратов слезы.

Синдром гигантского форникса [22]

- инстилля́ция антибиотиков;
- инстилля́ция препаратов слезы.

Лекарственно-индуцированный кератоконъюнктивит

- инстилля́ция физиологического раствора;
- инстилля́ция коротким курсом ГКС с контролем роговицы.

Рубцующий пемфигоид конъюнктивы:

- инстилля́ция препаратов слезы;
- инстилля́ция глюкокортикостероидов в тяжелых случаях с контролем роговицы и ВГД;
- инстилля́ции циклоспорина 0,1%.

Конъюнктивит при РТПХ «реакция трансплантат против хозяина» [23]

- системная иммуносупрессия;
- системные ГКС;
- инстилля́ция глюкокортикостероидов в тяжелых случаях с контролем роговицы и ВГД;
- инстилля́ции циклоспорина 0,1% по показаниям.

Синдром Стивенса-Джонсона/токсический эпидермальный некролиз [24]

- инстилля́ция физиологического раствора;
- иммуносупрессивная и иммуномодулирующая терапия;
- инстилля́ция препаратов слезы;
- инстилля́ция глюкокортикостероидов в тяжелых случаях с контролем роговицы и ВГД;
- инстилля́ции циклоспорина 0,1% в отдаленный период.

Аденовирусный конъюнктивит:

- инстилляцией физиологического раствора;
- инстилляцией антибиотиков допустимы при наличии признаков вторичного инфицирования (гнойное отделяемое) либо нарушении целостности эпителия роговицы с риском инфицирования;
- инстилляцией глюкокортикостероидов строго по показаниям, не ранее второй недели заболевания, при осложненном течении с развитием точечного эпителиального кератита под контролем эпителизации роговицы;
- гидрокортизоновая мазь глазная 0,5% снаружи на кожу век при осложненном течении с формированием плёнок, хемозом, в зависимости от динамики (2 раза в день – 5 дней, 1 раз в день – 5 дней);
- инстилляцией Повидон-йода 1,0%.

Конъюнктивит, вызванный вирусом простого герпеса:

- инстилляцией физиологического раствора;
- 0,15% гель ганцикловира / ацикловира, используемый пять раз в сутки не более 2 недель.

Конъюнктивит, вызванный вирусом ветряной оспы (герпеса), опоясывающего лишая:

- инстилляцией физиологического раствора;
- инстилляцией антибиотиков при бактериальном инфицировании;
- пероральные противовирусные препараты по согласованию с ВОП-врачом/педиатром.

Бактериальный конъюнктивит ^[1]

➤ Легкая степень:

- инстилляцией физиологического раствора;
- инстилляцией антибиотика широкого спектра действия коротким 5-7-дневным курсом;
- инстилляцией Повидон-йод 1,0%.

➤ Средняя и тяжелая степени:

- промывание стерильным физиологическим раствором 0,9% 1-2 раза в день и частыми инстилляциями каждый 1-2 часа;
- инстилляцией антибиотика широкого спектра действия;

➤ Системная антибактериальная терапия допускается в случаях:

- хламидийной, гонококковой этиологии;
- конъюнктивит-отит синдроме по согласованию с оториноларингологом/педиатром ^[2]

Хламидийный конъюнктивит:

Антибактериальная терапия местная фторхинолоны III / IV поколения + системная по согласованию с гинекологом / урологом / педиатром – у детей.

Конъюнктивит-отит синдром у детей

- системная антибактериальная терапия по согласованию с отоларингологом и педиатром [2]

Перечень основных лекарственных средств (имеющих 100% вероятность применения)

Фармакотерапевтическая группа	МНН ЛС	Способ применения	УД
Бактериальный конъюнктивит			
Противомикробный препарат группы фторхинолонов	Левифлоксацин	Инстилляции глазных капель 0,5% в конъюнктивальную полость	В
Противомикробный препарат группы фторхинолонов	Офлоксацин	Инстилляции глазных капель в конъюнктивальную полость	В
Противомикробный препарат группы фторхинолонов	Моксифлоксацин	Инстилляции глазных капель в конъюнктивальную полость	В
Искусственная слеза и другие индифферентные препараты*	Натрия гиалуронат	Инстилляции в конъюнктивальную полость	В
Вирусный конъюнктивит			
Антисептическое средство	Повидон-йод	Инстилляции офтальмологического раствора 1,0 % в конъюнктивальную полость	С
Искусственная слеза и другие индифферентные препараты*	Натрия гиалуронат	Инстилляции в конъюнктивальную полость	В
Хламидийный конъюнктивит			
Противомикробный препарат группы фторхинолонов	Левифлоксацин	Инстилляции глазных капель 0,5% 5 мл в конъюнктивальную полость	В
Противомикробный препарат группы фторхинолонов	Офлоксацин	Инстилляции глазных капель в конъюнктивальную полость	В
Противомикробный препарат группы макролидов	Эритромицин	Инстилляции глазной мази 1% в конъюнктивальную полость	В
Противомикробный препарат группы тетрациклинов	Тетрациклин	Инстилляции глазной мази 1% в конъюнктивальную полость	В
Искусственная слеза и другие индифферентные препараты*	Натрия гиалуронат	Инстилляции в конъюнктивальную полость	В

Грибковый конъюнктивит			
Противогрибковый препарат	Флуконазол	Инстилляции раствора 0,2% в конъюнктивальную полость	В
Аллергический конъюнктивит			
Противоаллергическое лекарственное средство	Олопатадин	Инстилляции раствора 0,1 % в конъюнктивальную полость	В
Противоаллергическое лекарственное средство	Кромоглициевая кислота*	Инстилляции раствора 2% в конъюнктивальную полость	С
Глюкокортикостероиды	Дексаметазон	Инстилляции раствора 0,1% в конъюнктивальную полость	В
Глюкокортикостероиды	Гидрокортизон	Наружно на кожу век либо в конъюнктивальную полость 0,5% глазная мазь, в зависимости от состояния роговицы	В
Искусственная слеза и другие индифферентные препараты*	Натрия гиалуронат	Инстилляции в конъюнктивальную полость	В

Примечания: кратность и продолжительность инстилляций согласно инструкции препаратов, в каждом случае индивидуально.

Местная терапия кортикостероидами и комбинаций антибиотиков с кортикостероидами должна проводиться под регулярным контролем состояния роговицы.

Физиологический раствор для инстилляций – не является лекарственным средством.

Искусственная слеза и другие индифферентные препараты - по завершении острого процесса для купирования транзиторного синдрома сухого глаза, не требует проведения диагностических проб.*

Перечень дополнительных лекарственных средств (менее 100% вероятности применения)

Фармакотерапевтическая группа	МНН ЛС	Способ применения	УД
Противомикробный препарат группы фениколов	Хлорамфеникол	Инстилляции раствора глазных капель 0,25% в конъюнктивальную полость	С
Противомикробный препарат группы фторхинолонов	Ципрофлоксацин	Инстилляции глазных капель 0,3% в конъюнктивальную полость	С
Противомикробный препарат группы аминогликозидов	*Гентамицин	Инстилляции раствора глазных капель 0,3% в конъюнктивальную полость	С
Противомикробный препарат группы аминогликозидов	Тобрамицин	Инстилляции раствора глазных капель 0,3% в конъюнктивальную полость	В

Комбинированные препараты	Дексаметазон в комбинации с противомикробным и препаратами	Закладывание глазной мази в конъюнктивальную полость либо снаружи на кожу век	С
Антагонисты гистаминовых H1-рецепторов второго поколения	Кетотифен	Инстилляции в конъюнктивальную полость	В
Нестероидные противовоспалительные препараты	Кеторолак	Инстилляции в конъюнктивальную полость	В
Иммуносупрессор местного действия	Циклоспорин А	Инстилляции в конъюнктивальную полость	С

** NB! Гентамицин 0,3% раствор глазные капли применяется при чувствительной к гентамицину микрофлоре.*

3.3 Хирургическое вмешательство: нет.

3.4 Дальнейшее ведение:

Ведение пациента сопровождается на амбулаторном уровне. В большинстве случаев прогноз благоприятный, однако возможно хроническое течение, с рецидивами; возможны осложнения.

3.5 Индикаторы эффективности лечения:

Купирование симптомов: покраснения и отека век, конъюнктивы век и глазных яблок, зуда, жжения, ощущения инородного тела, слезотечения, отделяемого из конъюнктивальной полости.

4 ПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ГОСПИТАЛИЗАЦИИ С УКАЗАНИЕМ ТИПА ГОСПИТАЛИЗАЦИИ: нет.

5 ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ НА СТАЦИОНАРНОМ УРОВНЕ: нет.

6 ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ ПРОТОКОЛА:

6.1 Список разработчиков протокола с указанием квалификационных данных:

1) Иссергепова Ботагоз Исаковна – кандидат медицинских наук, врач-офтальмолог высшей квалификационной категории, заместитель генерального директора по науке ТОО «Казахский научно-исследовательский институт глазных болезней».

2) Султанбаева Жансая Темирболатовна – врач-офтальмолог детского отделения ТОО «Казахский научно-исследовательский институт глазных болезней» город Алматы.

3) Мукажанова Айнагуль Сериковна – врач-офтальмолог консультативно-реабилитационного отделения филиала ТОО «Казахский научно-исследовательский институт глазных болезней» город Астана.

4) Аринова Гульнара Пасевоевна, кандидат медицинских наук, профессор кафедры хирургических болезней НАО «Карагандинский медицинский университет».

5) Абильмажинова Алия Амангельдиновна – клинический фармаколог ТОО «Казахский научно-исследовательский институт глазных болезней» город Алматы.

6) Ералиева Бибихан Абдалиевна – доктор медицинских наук, заведующая кафедрой клинической фармакологии НАО «Казахский национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова», главный внештатный клинический фармаколог Управление общественного здравоохранения города Алматы.

6.2 Указание на отсутствие конфликта интересов: нет.

6.3 Рецензенты: Утельбаева Зауреш Турсуновна – доктор медицинских наук, профессор кафедры офтальмологии НАО «Казахский национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова».

6.4 Указание условий пересмотра протокола: пересмотр не реже 1 раза в 5 лет и не чаще 1 раза в 3 года при наличии новых методов диагностики и лечения с уровнем доказательности.

6.5 Список использованной литературы:

1) American Academy of Ophthalmology. External Disease and Cornea. Basic and clinical science course. 2022-2023

2) Hu YL, Lee PI, Hsueh PR, Lu CY, Chang LY, Huang LM, Chang TH, Chen JM. Predominant role of Haemophilus influenzae in the association of conjunctivitis, acute otitis media and acute bacterial paranasal sinusitis in children. Sci Rep. 2021 Jan 8;11(1):11. doi: 10.1038/s41598-020-79680-6. PMID: 33420151; PMCID: PMC7794412.

3) Marini MC, Berra ML, Girado F, Albera PA, Del Papa MS, Passerini MS, Aguilar AJ. Efficacy and Toxicity Evaluation of Bepotastine Besilate 1.5% Preservative-Free Eye Drops Vs Olopatadine Hydrochloride 0.2% Bak-Preserved Eye Drops in Patients with Allergic Conjunctivitis. Clin Ophthalmol. 2023 Nov 16;17:3477-3489. doi: 10.2147/OPTH.S431889. PMID: 38026598; PMCID: PMC10658941.

4) Castillo M, Scott NW, Mustafa MZ, Mustafa MS, Azuara-Blanco A. Topical antihistamines and mast cell stabilisers for treating seasonal and perennial allergic conjunctivitis. Cochrane Database Syst Rev. 2015(6):CD009566.

5) Kam KW, Chen LJ, Wat N, Young AL. Topical Olopatadine in the Treatment of Allergic Conjunctivitis: A Systematic Review and Meta-analysis. Ocul Immunol

Inflamm. 2017 Oct;25(5):663-677. doi: 10.3109/09273948.2016.1158282. Epub 2016 May 18. PMID: 27192186.

6) Ayyappanavar S, Sridhar S, Kumar K, Jayanthi CR, Gangasagara SB, Rathod BLS, Preethi B, Mittal P. Comparative analysis of safety and efficacy of Alcaftadine 0.25%, Olopatadine hydrochloride 0.2% and Bepotastine besilate 1.5% in allergic conjunctivitis. *Indian J Ophthalmol.* 2021 Feb;69(2):257-261. doi: 10.4103/ijo.IJO_2083_20. PMID: 33463568; PMCID: PMC7933849.

7) Leonardi A, Salami E, Feuerman OM, Cavarzeran F. The effects of the COVID-19 pandemic on the treatment of allergic eye diseases. *Curr Opin Allergy Clin Immunol.* 2021 Oct 1;21(5):500-506. doi: 10.1097/ACI.0000000000000766. PMID: 34269742; PMCID: PMC9914169.

8) Baab S, Le PH, Gurnani B, Kinzer EE. Allergic Conjunctivitis. 2024 Jan 26. In: *StatPearls* [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 Jan—. PMID: 28846256.

9) Cavet ME, Gomes PJ, Carr WW, Williams JI. Bepotastine besilate ophthalmic solution 1.5% for alleviating nasal symptoms in patients with allergic conjunctivitis. *J Asthma Allergy.* 2018 Mar 23;11:29-39. doi: 10.2147/JAA.S160687. PMID: 29615844; PMCID: PMC5870655.

10) Leonardi A, Quintieri L, Presa IJ, LLores JM, Montero J, Benítez-Del-Castillo JM, Lestón FJS, González-Mancebo E, Asero R, Groblewska A, Kuna P. Allergic Conjunctivitis Management: Update on Ophthalmic Solutions. *Curr Allergy Asthma Rep.* 2024 Jul;24(7):347-360. doi: 10.1007/s11882-024-01150-0. Epub 2024 Jun 13. PMID: 38869807; PMCID: PMC11233348.

11) Abelson MB, Shetty S, Korchak M, Butrus SI, Smith LM. Advances in pharmacotherapy for allergic conjunctivitis. *Expert Opin Pharmacother.* 2015 Jun;16(8):1219-31. doi: 10.1517/14656566.2015.1040760. Epub 2015 May 5. PMID: 25943976.

12) Mueller A. Allergic Conjunctivitis: An Update. *Handb Exp Pharmacol.* 2022;268:95-99. doi: 10.1007/164_2021_491. PMID: 34136960.

13) Rodrigues J, Kuruvilla ME, Vanijcharoenkarn K, Patel N, Hom MM, Wallace DV. The spectrum of allergic ocular diseases. *Ann Allergy Asthma Immunol.* 2021 Mar;126(3):240-254. doi: 10.1016/j.anai.2020.11.016. Epub 2020 Dec 1. PMID: 33276116.

14) Wei Q, Le Q, Hong J, Xiang J, Wei A, Xu J. In vivo confocal microscopy of meibomian glands and palpebral conjunctiva in vernal keratoconjunctivitis. *Indian J Ophthalmol.* 2015 Apr;63(4):327-30. doi: 10.4103/0301-4738.158073. PMID: 26044472; PMCID: PMC4463557.

15) American Academy of Ophthalmology. *Cornea 2024. A layered approach: lessons from the past and treatments of the future.* Subspecialty day. Chicago, October 19.

16) Jiao X, Qi Y, Gao N, Zhang C, Zhao S, Yang R. Exploration of efficacy and mechanism of 0.05% cyclosporine eye drops (II) monotherapy in allergic conjunctivitis-associated dry eye. *Eye (Lond).* 2024 Apr;38(5):937-944. doi: 10.1038/s41433-023-02807-2. Epub 2023 Oct 30. PMID: 37904000; PMCID: PMC10965942.

- 17) Tariq F. Allergic Conjunctivitis: Review of Current Types, Treatments, and Trends. *Life (Basel)*. 2024 May 21;14(6):650. doi: 10.3390/life14060650. PMID: 38929634; PMCID: PMC11204416.
- 18) Hossain IT, Sanghi P, Manzouri B. Pharmacotherapeutic management of atopic keratoconjunctivitis. *Expert Opin Pharmacother*. 2020 Oct;21(14):1761-1769. doi: 10.1080/14656566.2020.1786534. Epub 2020 Jun 30. PMID: 32602382.
- 19) Lahoti S, Weiss M, Johnson DA, Kheirkhah A. Superior limbic keratoconjunctivitis: a comprehensive review. *Surv Ophthalmol*. 2022 Mar-Apr;67(2):331-341. doi: 10.1016/j.survophthal.2021.05.009. Epub 2021 May 30. PMID: 34077767.
- 20) Amescua G, Akpek EK, Farid M, Garcia-Ferrer FJ, Lin A, Rhee MK, Varu DM, Musch DC, Dunn SP, Mah FS; American Academy of Ophthalmology Preferred Practice Pattern Cornea and External Disease Panel. Blepharitis Preferred Practice Pattern®. *Ophthalmology*. 2019 Jan;126(1):P56-P93. doi: 10.1016/j.optha.2018.10.019. Epub 2018 Oct 23. PMID: 30366800.
- 21) Solomon A. Allergic manifestations of contact lens wearing. *Curr Opin Allergy Clin Immunol*. 2016 Oct;16(5):492-7. doi: 10.1097/ACI.0000000000000311. PMID: 27518840.
- 22) Moshirfar M, Kay WC, Ronquillo Y. Giant Fornix Syndrome. 2023 Jul 18. In: *StatPearls [Internet]*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 Jan—. PMID: 35881746.
- 23) Inamoto Y, Sun YC, Flowers ME, Carpenter PA, Martin PJ, Li P, Wang R, Chai X, Storer BE, Shen TT, Lee SJ. Bandage Soft Contact Lenses for Ocular Graft-versus-Host Disease. *Biol Blood Marrow Transplant*. 2015 Nov;21(11):2002-7. doi: 10.1016/j.bbmt.2015.07.013. Epub 2015 Jul 17. PMID: 26189353; PMCID: PMC4604037.
- 24) Sharma N, Thenarasun SA, Kaur M, et al. Adjuvant role of amniotic membrane transplantation in acute ocular Stevens-Johnson syndrome: a randomized control trial. *Ophthalmology*. 2016;123(3):484-491.
- 25) Knackstedt T, Samie FH. Sebaceous carcinoma: a review of the scientific literature. *Curr Treat Options Oncol*. 2017;18(8):47.
- 26) Miraglia Del Giudice M, Allegorico A, Marseglia GL, Martelli A, Calvani M, Cardinale F, Duse M, Chiappini E, Manti S, Cravidi C, Tosca MA, Caffarelli C. Allergic rhinoconjunctivitis. *Acta Biomed*. 2020 Sep 15;91(11-S):e2020007. doi: 10.23750/abm.v91i11-S.10310. PMID: 33004777; PMCID: PMC8023069.
- 27) Zicari AM, Cafarotti A, Occasi F, et al. Vitamin D levels in children affected by vernal keratoconjunctivitis. *Curr Med Res Opin*. 2017;33(2):269-274.
- 28) Bozkurt B, Artac H, Ozdemir H, Unlu A, Bozkurt MK, Irkec M. Serum vitamin D levels in children with vernal keratoconjunctivitis. *Ocul Immunol Inflamm*. 2016:1-5.
- 29) Caputo R, Shapiro AD, Sartori MT, Leonardi A, Jeng BH, Nakar C, Di Pasquale I, Price FW Jr, Thukral N, Suffredini AL, Pino L, Crea R, Mathew P, Calcinai M. Treatment of Ligneous Conjunctivitis with Plasminogen Eyedrops. *Ophthalmology*.

2022 Aug;129(8):955-957. doi: 10.1016/j.optha.2022.03.019. Epub 2022 Mar 26.
PMID: 35346720.

Приложение 1

Этиологические типы конъюнктивитов, которые являются наиболее распространенными или имеют особенности лечения ^[1]

Тип конъюнктивита	Клинические признаки	Ассоциированные/предрасполагающие факторы	Анамнез	Возможные осложнения
Аллергический				
Сезонный/многолетний	Двусторонний. Отек век, периорбитальная гиперпигментация (аллергический блеск), конъюнктивальная инъекция, хемоз, водянистые выделения, слабые слизистые выделения	1. Аллергены окружающей среды (например, травы, пыльца) 2. Атмосферные загрязнения окружающей среды: выхлопные газы, пыльные бури, промышленные отходы, воздействие табачного дыма 3. Воздействие аллергенов домашних животных (собак, кошек), в т.ч. сельскохозяйственных животных	Рецидивирующий, часто ассоциируется с аллергическим ринитом, сухостью глаз, дисфункцией мейбомиевых желез (ДМЖ) с гиперпродукцией муцина	Минимальные, локальные
Весенний	Двусторонний. Гигантская сосочковая гипертрофия верхней тарзальной конъюнктивы, бульбарная инъекция конъюнктивы, рубцевание конъюнктивы, водянистые и вязкие мукоидные выделения, лимбальные точки Хорнера-Трантаса, лимбальные "сосочки", эрозии эпителия роговицы, неоваскуляризация	1. Жаркий, сухой климат Южные регионы Казахстана: КЗО, ЮКО, ЖО, АО, регионы западного и центрального Казахстана. 2. Может быть связан с дефицитом гормона роста, глобулина, связывающего половые гормоны, и дигидротестостерона или высоким уровнем эстрогена. 3. Экологические аллергены при обострениях 4. Существует связь с	1. Начало в детстве; хроническое течение с обострениями весной и летом. Постепенное снижение активности к 20-25 годам. 2. Весенний кератоконъюнктивит (ВКК) - чаще отмечается у молодых взрослых без истории детского аллергического заболевания	1. Утолщение век; птоз; рубцы конъюнктивы (преимущественно верхней тарзальной); вторичные изменения роговицы: неоваскуляризация, истончение, изъязвление, инфекция, дефицит стволовых клеток лимба; катаракта и глаукома, вызванные хроническим

	и рубцевание роговицы, вернальная бляшка / щитовидная язва роговицы	более высокой частотой кератоконуса		применением ГКС; потеря зрения; 2. ВКК у взрослых с диффузным субэпителиальным утолщением тарзальной пластинки без гигантских сосочков, меньшая частота щитовидных язв роговицы (реже, чем у детей)
Атопический	Двусторонний. Экзематозный блефарит; утолщение век, рубцевание; выпадение ресниц; папиллярная гипертрофия верхней и нижней тарзальной конъюнктивы; инъекция и рубцевание конъюнктивы; водянистые и тягучие мукоидные выделения; неоваскуляризация роговицы, язвы и рубцевание; точечный эпителиальный кератит. Возможна ассоциация с кератоконусом и/или субкапсулярной катарактой	1. Генетическая предрасположенность к атопии 2. Аллергены и раздражители окружающей среды при обострениях 3. Существует связь с более высокой частотой кератоконуса	Более позднее (чем весеннее) начало; хроническое течение с периодами обострениями	Утолщение или уплотнение век, выпадение ресниц; рубцевание конъюнктивы (включая нижнего века); вторичные изменения роговицы: неоваскуляризация, истончение, изъязвление, инфекция, дефицит стволовых клеток лимба; катаракта и глаукома, вызванные хроническим применением ГКС; герпес-ассоциированный кератит.
Механический/токсический				
Верхний	1. Двусторонняя	Часто ассоциируется	Подострое начало	Кератинизация

лимбический кератоконъюнктивит	верхняя бульбарная инъекция, дряблость, отек и кератинизация конъюнктивы. 2.Пунктационная/точечная эпителиопатия роговицы и конъюнктивы, роговичные нити	с дистиреоидными состояниями, женский пол	симптомов, обычно двустороннее. Могут нарастать и ослабевать в течение многих лет	верхней конъюнктивы, паннус, нитевидный кератит, хемоз
Блефароконъюнктивит Сухой кератоконъюнктивит (sicca)	Хронический с обострениями. Поражение кожи век, основания ресниц и ресничных фолликулов при переднем блефарите. Задний блефарит: ДМЖ, нестабильность слезной пленки, сопутствующий ССГ. Двусторонний, может быть асимметричным	1.Передние: стафилококковый, демодекс, себорейный 2.Задний блефарит: ДМЖ 3.Ангулярный: Staphylococcus aureus, Moraxella lacunata	Хронический блефарит с обострением в виде инъекции конъюнктивы. Может иметь в анамнезе рецидивирующий ячмень, халязион.	Хронический блефарит, конъюнктивит, кератит, неоваскуляризация роговицы, изъязвление, истончение, рубцевание, перфорация.
Розацеа конъюнктивит	Двусторонний хронический блефарит, телеангиэктазии краев век, инспирация мейбомиевых желез с избыточным выделением кожного сала, инъекция конъюнктивы, испарительный тип ССГ, халязион, неоваскуляризация роговицы, стромальные рубцы	Телеангиэктазии по краю века, ДМЖ, блефарит, гиперемия конъюнктивы, инъекция, паннус	Телеангиэктазии по краю век, инспирация мейбомиевых желез с избыточным выделением кожного сала, гиперемия конъюнктивы	Испарительный тип ССГ, неоваскуляризация роговицы, стромальное рубцевание. Может ассоциироваться с угревой розацеа с характерной сыпью, эритемой лица, телеангиэктазиями, папулами, пустулами, гиперсекрецией сальных желез, ринофимой

<p>Кератоконъюнктивит, связанный с контактными линзами</p>	<p>Варьирует от легкой до диффузной инъекции конъюнктивы; очаговой или диффузной, периферической неоваскуляризации роговицы; очаговой или диффузной поверхностной пунктатной кератопатии. Папиллярная гипертрофия тарзальной конъюнктивы. Возможно развитие дефицита лимбальных стволовых клеток</p>	<p>Возникает в связи с ношением контактных линз как реакция на механическое раздражение, хроническую гипоксию или консерванты</p>	<p>Подострое или острое начало симптомов. Может потребоваться несколько месяцев, чтобы разрешить проблему с помощью лечения и отказа от контактных линз</p>	<p>Неоваскуляризация роговицы; верхняя эпителиопатия и рубцевание роговицы; дефицит лимбальных стволовых клеток; может прогрессировать центрально до области зрачка</p>
<p>Гигантский папиллярный конъюнктивит</p>	<p>Чаще связано с ношением контактных линз. Сосочковая гипертрофия верхней тарзальной конъюнктивы, мукоидные выделения. Сосочки с белыми фиброзными очагами у пациентов с давним заболеванием. В тяжелых случаях: отек век, птоз</p>	<p>1. Ношение контактных линз (факторы риска включают мягкие контактные линзы, редкую замену линз, длительное ношение, плохую гигиену линз, аллергенные растворы для контактных линз, высокое содержание воды или плохую посадку контактных линз). 2. Также возникает при раздражении от п/операционных швов и протезов</p>	<p>Хроническое постепенное нарастание симптомов и признаков при ношении контактных линз, открытых роговичных или склеральных швов, глазных протезов.</p>	<p>Рубцовые изменения тарзальной конъюнктивы, птоз</p>
<p>Синдром нависшего века (Floppy eyelid syndrome)</p>	<p>Отек верхнего века не всегда; верхнее веко легко выворачивается, иногда простым поднятием или подъемом века;</p>	<p>Ожирение, апноэ во сне, дряблость верхнего века, нависание верхнего века над нижним веком (имбрикация век).</p>	<p>Хроническое раздражение глаз, риск инфицирования из-за ночного эктропиона века, вызванного</p>	<p>Пункционный / точечный эпителиальный кератит; неоваскуляризация роговицы, изъязвление и</p>

	диффузная папиллярная реакция верхней тарзальной конъюнктивы; точечная эпителиальная кератопатия; паннус; слабые выделения. Двусторонний, часто асимметричный	Повышенный риск кератоконуса	контактом конъюнктивы верхнего века с постельным бельем	рубцевание
Синдром гигантского форникса	Увеличенный верхний конъюнктивальный свод (форникс) со слизисто-гнойным отделяемым, птоз	Пожилые женщины (80-90 лет), птоз верхнего века с большим верхним форниксом, который удерживает слизисто-гнойное отделяемое	Хронический слизисто-гнойный конъюнктивит, который ослабевает при коротких курсах местной антибиотикотерапии	Птоз, гиперемия верхнего века, хронический конъюнктивит, большой верхний форникс со слизисто-гнойным отделяемым
Пальпебральный педикулез	Односторонний или двусторонний фолликулярный конъюнктивит. У взрослых - вши у основания ресниц, гниды (яйца) прилипают к ресничному валу, кровянистые остатки на ресницах и веках	Как правило, передается половым путем. Может иметь сопутствующие лобковые вши или другие ЗППП.	Блефарит и конъюнктивит сохраняются до лечения	Хронический блефарит, конъюнктивит, реже - краевой кератит
Лекарственно-индуцированный кератоконъюнктивит	1. В зависимости от употребления медикаментов. Конъюнктивальная инъекция, отек, фолликулы нижнего конъюнктивального свода и бульбарной конъюнктивы. 2. Отличительные признаки:	Глаукомные препараты, топические НПВП, антибиотики, противовирусные препараты, другие; может быть связано с наличием консервантов в любых глазных препаратах. Наиболее часто	Постепенное ухудшение при долгом использовании	Эрозия эпителия роговицы, стойкий дефект эпителия, изъязвление роговицы, паннус, рубцевание роговицы и конъюнктивы

	контактный дерматит век с эритемой, в некоторых случаях шелушение	встречается при приеме нескольких глазных препаратов и/или превышении кратности инстилляций		
Конъюнктивальный халазис	Избыточная конъюнктивита	1.Предыдущая операция на глазах 2.ССГ 3.Избыточная конъюнктивита	Избыточная конъюнктивита, хроническое раздражение, может быть следствием предыдущего хемоза	Хроническое раздражение, кератит при ССГ

Иммуноопосредованный

Рубцующий пемфигоид конъюнктивы	Двусторонний, часто асимметричный. Бульбарная конъюнктивальная инъекция, папиллярный конъюнктивит, субэпителиальный фиброз и кератинизация конъюнктивы, рубцевание конъюнктивы, начинающееся в области сосочков, кератинизация, прогрессирующее сокращение конъюнктивы, симблефарон, энтропион, трихиаз, язвы/перфорация роговицы, неоваскуляризация и рубцевание	1.Неизвестно (возможно, существует генетическая предрасположенность) 2.Местные препараты могут вызывать Пемфигоид-подобное заболевание со спектром тяжести от самоограничивающегося до прогрессирующего заболевания, неотличимого от Пемфигоида. Ассоциируется с пилокарпином и тимололом. Рубцующийся конъюнктивит, внешне похожий на Пемфигоид, может быть связан с другими заболеваниями, включая атопические	Начало, чаще, в возрасте старше 50-60 лет с потерей бокаловидных клеток и дефицитом муцина. Прогрессирующее хроническое течение, иногда с ремиссиями и обострениями	Рубцевание и уменьшение конъюнктивы с укорочением конъюнктивальных сводов; анкилоблефарон, симблефарон; трихиаз; рубцевание роговицы, неоваскуляризация, изъязвление, перфорация. кератинизация глазной поверхности; бактериальный конъюнктивит; рубцовые изменения век; ксероз; дефицит лимбальных стволовых клеток; выраженная потеря зрения. Сопутствующие поражения слизистой
---------------------------------	---	---	---	---

		заболевания и основные новообразования, например, паранеопластический пемфигус и лишай.		полости рта, носоглотки, гортани, пищевода, мочевого тракта и ануса
Болезнь реакция "трансплантат против хозяина" (РТПХ)	1. Двусторонний. 2. Конъюнктивальная инъекция, хемоз, псевдомембранозный конъюнктивит, кератоконъюнктивит sicca, верхний лимбический кератоконъюнктивит, рубцующие заболевание век, эписклерит, слущивание эпителия роговицы, лимбальная недостаточность, кальциноз дегенерация роговицы	Пациенты, перенесшие аллогенную трансплантацию стволовых клеток	Может поражать несколько тканей включая кожу, печень, желудочно-кишечный тракт, легкие и глаза. Болезнь трансплантата против хозяина может развиваться остро в течение первых 3 месяцев после трансплантации гемопоэтических стволовых клеток, но глазное заболевание чаще встречается в хронической фазе	Конъюнктивит; субконъюнктивальный фиброз; симблефарон; слезотечение, поражение слезной железы; кератоконъюнктивит sicca; рубцовое заболевание век. Реже встречаются лимбальный дефицит стволовых клеток, рубцевание или глубокое поражение роговицы
Синдром Стивенса-Джонсона /токсический эпидермальный некролиз	1. Односторонний или двусторонний. 2. Бульбарная конъюнктивальная инъекция, субэпителиальный фиброз и кератинизация конъюнктивы, рубцевание конъюнктивы, стеноз слезных точек и кератинизация, прогрессирующее уменьшение конъюнктивы, симблефарон, энтропион, трихиаз, язвы/ перфорация,	1. Предшествующая инфекция (например, ВПГ, паротит, микопlasма пневмония) 2. Системные лекарственные препараты (например, сульфаниламиды, барбитураты, фенитоин) вызывают воспаление и рубцовые изменения различных слизистых оболочек тела, включая бульбарную и пальпебральную конъюнктиву	Тяжелая слизисто-кожная реакция с эпидермальным некрозом и может вовлекать различные слизистые оболочки включая желудочно-кишечный тракт, легкие и глаза после системного применения сенсibilизирующих лекарств или инфекционных агентов	Рубцевание конъюнктивы и уменьшение размеров с потерей бокаловидных клеток и дефицитом муцина; симблефарон; трихиаз; рубцевание, неоваскуляризация, изъязвление роговицы; дефицит лимбальных стволовых клеток;

	неоваскуляризация, и рубцевание роговицы	3. Генетическая предрасположенность		кератинизация глазной поверхности; бактериальный конъюнктивит; рубцовые изменения век; острая нехватка слезы / ксероз; полная потеря зрения
Офтальмопатия болезни Грейвса	Двусторонняя, но может быть асимметричной. Отек и эритема периорбитальных тканей и конъюнктивы, ретракция верхнего века, кератопатия, увеличение экстраокулярных мышц, проптоз	1. Большинство пациентов имеют болезнь Грейвса (гипертиреоз); также ассоциируется с патологией щитовидной железы (например, болезнь тиреодит Хашимото) 2. Семейный анамнез заболевания щитовидной железы является фактором риска 3. Курение сигарет или воздействие табачного дыма, низкий уровень селена в крови, повышенный уровень стресса могут влиять на уровень гормонов щитовидной железы	Связано с гипертиреозом, чаще всего возникает одновременно или в течение 18 месяцев после друг от друга, хотя офтальмопатия может предшествовать или следовать за началом гипертиреоза на много лет	Изъязвление роговицы, рестриктивное косоглазие /диплопия, компрессионная нейропатия зрительного нерва; подвывих глазного яблока
Конъюнктивит при васкулите	1. Односторонний или двусторонний. 2. Конъюнктивит, конъюнктивальные узелки, или гранулемы, симблефарон и/или рубцевание, проптоз, рестриктивная миопатия, эписклерит,	Саркоидоз, гранулематоз с полиангиитом, болезнь Кавасаки, микроскопический полиангиит, эозинофильный гранулематоз с полиангиитом (синдром Чурга-Стросса), васкулит вторичной	Саркоидоз (бимодальный возраст, с самой высокой заболеваемостью в возрасте от 20 до 39 лет), синдром Вегенера, болезнь Кавасаки (в основном поражает детей),	1. Часто вовлекает множество сосудов, включая легкие, лимфатические узлы, почки, кожу, нервную систему 2. Аневризма коронарных артерий является

	некротизирующий склерит, периферический язвенный кератит, кератические преципитаты, язвы роговицы, узелки радужки, узелки трабекулярной сети, периферические передние синехии, увеит, хороидальные гранулемы, помутнения стекловидного тела, отек диска зрительного нерва	инфекции, лекарственно-индуцированный васкулит (метамфетамин, внутривенные иммуноглобулины, опиоиды, гидралазин, антифибротики, антибиотики, лейкотриены), или васкулит, связанный со злокачественными новообразованиями	линейная IgA болезнь, пемфигоид слизистых оболочек	смертельным осложнением болезни Кавасаки
Неопластические				
Карцинома сальной железы	1. Односторонний. Интенсивная инфекция бульбарной конъюнктивы, конъюнктивальные рубцевания. Могут быть слизистогнойные выделения. Может произойти нарастание эпителия роговицы 2. На веках может наблюдаться твердое узелковое неподвижное образование, на тарзальном хряще с желтоватым оттенком; может появиться как субконъюнктивальная, ячеистая желтая масса, может напоминать	Неизвестно (редко после лучевой терапии)	Возникает чаще в возрасте старше 50 лет с довольно быстрым прогрессированием	Инвазия в орбиту, региональные или отдаленные метастазы, меланома

	халязион			
Сквамозная неоплазия глазной поверхности	Гиперемия конъюнктивы, папилломатозные или сидячие узелки	Связано с вирусом папилломы человека (ВПЧ); связано со значительным воздействием ультрафиолетового света	Может быть ВПЧ в анамнезе, значительное УФО, хроническое воспаление; может ошибочно рассматриваться как торпидный блефароконъюнктивит	Гиперемия конъюнктивы, карцинома in situ или поверхностная сквамозная неоплазия, которая может быть локально инвазивной с региональными метастазами
Меланома	Безболезненное, плоское или узловатое, коричневое или бело-розовое поражение на бульбарной или пальпебральной конъюнктиве или карункуле. Увеличение поражения, кровеносные сосуды или утолщение.	Значительное воздействие УФО, предыдущая история меланомы, предыдущий первичный приобретенный меланоз или невус Ота	Имеет тенденцию к распространению на другие области придаточного аппарата, и метастазировать	Пигментированное или непигментированное поражение, региональные метастазы, история предыдущей меланомы, первичная опухоль может быть не на конъюнктиве
Вирусные				
Аденовирусный	1. Резкое начало. Одностороннее или двустороннее (часто последовательно двустороннее). Варьируется по степени тяжести. Бульбарная инъекция конъюнктивы, водянистые выделения, фолликулярная реакция нижней тарзальной	Контакт с инфицированным человеком (особенно в школьной среде), недавний визит к офтальмологу, одновременная / предшествующая ОРВИ	«self-limited disease» (заболевание, способное вылечиться без лечения), с купированием симптомов в течение 7-14 дней при неосложненных формах	В тяжелых случаях: рубцевание конъюнктивы, симблефарон, кератит и множественные субэпителиальные округлые «монетовидные» помутнения роговицы в исходе точечного эпителиального кератита,

	<p>конъюнктивы, хемоз, отек век и эритема</p> <p>2. Отличительные признаки:</p> <p>преаурикулярная лимфаденопатия, петехиальные и субконъюнктивальные кровоизлияния, дефекты эпителия роговицы, мультифокальный эпителиальный точечный кератит, переходящий в передний стромальный кератит, образование мембран /псевдомембран</p>			помутнение роговицы
Вирус простого герпеса	<p>1. Обычно односторонний. Бульбарная конъюнктивальная инъекция, серозные выделения, легкая фолликулярная реакция конъюнктивы. Может пальпироваться преаурикулярный узел. Может быть двусторонним у атипичных или иммунокомпрометированных пациентов</p> <p>2. Отличительные признаки:</p> <p>везикулярная сыпь или изъязвления на веках, плеоморфный или изъязвленный</p>	<p>1. Предыдущая инфекция ВПГ: толчком для реактивации может быть стресс, острые вирусные или лихорадочные заболевания, ОРВИ, УФО, операция или травма</p> <p>2. Первичная инфекция ВПГ: контакт с инфицированным человеком</p>	Обычно проходит без лечения в течение 4-7 дней, если не возникают осложнения	Эпителиальный конъюнктивит и/или блефарит, эндотелиит, кератит, стромальный кератит, неоваскуляризация, рубцевание, истончение, перфорация, увеит, трабекулит, ретинит, отек роговицы

	дендритный эпителиальный кератит роговицы или конъюнктивы			
Вирус варицеллы (герпеса) зостер	<p>1. Обычно односторонние или двусторонние. Бульбарная конъюнктивальная инъекция, серозные выделения, легкая фолликулярная реакция конъюнктивы. Может пальпироваться преаурикулярный узел. Как правило, точечный кератит при первичном заболевании; точечный или дендритный кератит при рецидивирующем заболевании</p> <p>2. Отличительные признаки: везикулярная дерматомная сыпь или изъязвления на веках, плеоморфные или псеводендритный эпителиальный кератит</p>	Острая ветряная оспа, контакт с человеком с активной ветряной оспой или герпес зостер (опоясывающий лишай)	Первичная инфекция (ветряная оспа), а также конъюнктивит до рецидивирующей инфекции, обычно проходит через несколько дней. Везикулы могут образовываться на лимбе, особенно при первичной инфекции	Изъязвления и рубцы от везикул на краях век, конъюнктиве, и в строме роговицы при первичном заболевании у детей. Рубцевание конъюнктивы в результате вторичной инфекции может привести к рубцовому эктропиону. При рецидивирующей болезни, кератит эпителиальный или стромальный с последующим рубцеванием и поздней анестезией роговицы или сухим глазом, ретинит
Контагиозный моллюск	1. Чаще односторонний, но может быть двусторонним. Умеренная или тяжелая фолликулярная реакция, точечный эпителиальный кератит. Может быть паннус роговицы,	1. Преимущественно дети старшего возраста и молодые взрослые. Иммунокомпрометированное состояние (например, ВИЧ) может predispose к появлению множественных и/или крупному	Конъюнктивит ассоциируется с поражением век, которое может спонтанно разрешиться или сохраняться от нескольких месяцев до нескольких лет	Рубцевание конъюнктивы, эпителиальный кератит, паннус; реже субэпителиальные инфильтраты/шелушение/рубцы, фолликулярный конъюнктивит

	особенно при длительном течении 2.Отличительные признаки: единичные или множественные блестящие, куполообразные пупкообразные поражения кожи век или их края	моллюску поражения на веках. 2.Ассоциируется с фолликулярным конъюнктивитом		
Бактериальный				
Негонококковый	1.Односторонний или двусторонний. Бульбарная конъюнктивальная инъекция, гнойные или слизисто- гнойные выделения 2. См. возрастные особенности Сопутствующие /предрасполагающи е факторы ниже	1.Младенческий – обструкция нослезного канала, сопутствующий бактериальный средний отит или фарингит, контакт с инфицированным человеком 2.Детский – контакт с инфицированным человеком; сопутствующий бактериальный средний отит, синусит или фарингит; бактериальная колонизация носоглотки; 3.Взрослый- Контакт с инфицированным человеком, Окулогенитальное распространение, антисанитарные условия жизни, инфекция или аномалия аднексальной структуры, неправильное	1. Легкая: самоограничивает ся у взрослых. Может привести к осложнениям у детей 2. Тяжелая: может сохраняться без лечения, редко - подострая	1.Редко, но возможно инфицирование роговицы 2.Инфекция роговицы; может быть связана с с фарингитом, средним отитом, менингитом

		положение век, острая нехватка слезы / ксероз, иммуносупрессия, травма		
Гонококковый	1.Односторонний или двусторонний. Выраженный отек век, выраженная бульбарная конъюнктивальная инъекция, выраженные гнойные выделения, преаурикулярная лимфаденопатия 2. Важный признак для обнаружения: инфильтрат роговицы или язва, которая молниеносно может привести к перфорации роговицы	1.Неонатальный - роды у инфицированной матери; неадекватный дородовой уход 2.У детей и взрослых - Попадание возбудителя гонококков в конъюнктивальную полость снаружи или гематогенным путем -Окулогенитальное распространение: необходимо исключить сексуальное насилие	1.Неонатальный: проявляется в течение 1-7 дней после рождения; позже - если использовался антибиотик местного действия. Быстрая эволюция до тяжелой формы, гнойного кератоконъюнктивита 2. Взрослый: быстрое развитие тяжелого гипергнойного конъюнктивита	1.Неонатальный: роговичная инфекция, рубцевание роговицы, перфорация роговицы. В исходе -часто бельмо роговицы, слепота. Септицемия с артритом, менингит 2. Взрослый: роговичная инфекция, рубцевание роговицы, перфорация роговицы, уретрит, воспалительные заболевания органов малого таза, септицемия, артрит
Хламидийный (включения)	1.Неонатальный/ младенческий: односторонний или двусторонний. Отек век, бульбарная инъекция конъюнктивы, выделения могут быть гнойными или	1. Передается половым, контактно-бытовым путем 2. Вызывается Chlamydia trachomatis серотипы D-K	1.Неонатальный: проявляется через 5-19 дней после рождения, раньше - если плацентарные мембраны разорвались до родов. Нелеченые случаи	1.Неонатальный: рубцевание роговицы и конъюнктивы; до 50% имеют сопутствующую назофарингеальную, генитальную или легочную инфекцию

	<p>слизисто-гнойными, без фолликулов</p> <p>2. Взрослый: односторонний или двусторонний. Фолликулярный конъюнктивит, хемоз, гипертрофия сосочков, паннус роговицы, ямки Гербера, конъюнктивальные рубцевание, рубцовый энтропион, трихиаз, дефицит лимбальных стволовых клеток, рубцевание/помутнение роговицы</p>		<p>могут сохраняться в течение 3-12 месяцев</p> <p>2. Взрослый: фолликулярный конъюнктивит, папиллярная гипертрофия, паннус роговицы</p>	<p>2. Взрослый: ямки Гербера, рубцы конъюнктивы, рубцовый энтропион, трихиаз, дефицит стволовых клеток лимба, рубцевание /помутнение роговицы</p>
Хламидийный (трахома)	<p>1. Односторонняя или двусторонняя Бульбарная конъюнктивальная инъекция, фолликулярная реакция тарзальной конъюнктивы, мукоидные выделения, роговичный паннус, точечный эпителиальный кератит, роговица помутнение, энтропион, трихиаз, преаурикулярная лимфаденопатия</p> <p>2. Отличительный признак: бульбарные фолликулы конъюнктивы</p>	<p>1. Вызывается Chlamydia trachomatis серотипов А, В и С</p> <p>2. В регионах без надлежащего доступа к чистой воде и антисанитарии</p> <p>3. Может распространяться при прямом или косвенном контакте с выделениями из глаз, носа или горла больного человека</p>	<p>1. Конъюнктивит со слизисто-гнойными выделениями, преаурикулярный лимфаденопатия</p> <p>2. Может сохраняться /рецидивировать, если не лечить</p>	<p>Инфильтраты роговицы, паннус, цервицит, уретрит, сальпингит, эндометрит, перигепатит</p>

Другие

<p>Фиброзный конъюнктивит (древесный, ligneous)</p>	<p>В 50% случаях - двусторонний, хронический, рецидивирующий конъюнктивит со слизистыми выделениями, слезотечением, конъюнктивальной инъекцией, с последующим образованием псевдомембраны пальпебральной конъюнктивы с вовлечением верхнего / нижнего века или бульбарной конъюнктивы</p>	<p>1. Генетическая предрасположенность (может быть наследуется по аутосомно-рецессивному типу)</p>	<p>1. Системный дефицит плазминогена характеризуется рецидивирующим мукоидным конъюнктивитом с последующим пальпебральной фибринозной псевдомембраной и утолщением слизистой оболочки. 2. Может включать системные псевдомембранозные поражения и может быть связано с лихорадкой, инфекцией верхних дыхательных путей, ушей и/или мочевого тракта 3. Ассоциируется с врожденной гидроцефалией и ювенильным коллоидом.</p>	<p>1. Плотные, твердые/деревянистые псевдомембранные структуры на тарзальной конъюнктиве. 2. Может вызвать хроническое воспаление; рубцевание роговицы, неоваскуляризацию, перфорацию, амблиопию и потерю зрения. 3. Может представлять угрозу для жизни при вовлечении дыхательных путей</p>
---	---	--	--	---