

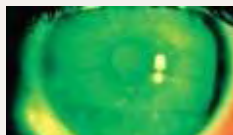
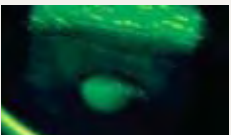
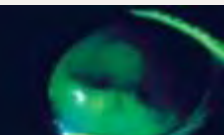
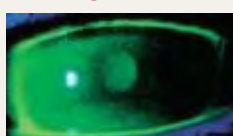
# Тактика ведения пациентов при выявлении прокрашивания роговицы (Corneal Staining)

## ЧТО НЕОБХОДИМО ЗНАТЬ

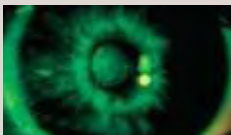
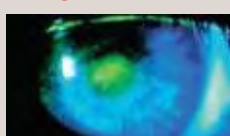
### Осмотр на щелевой лампе:

1. Широкая щель или диффузное освещение
2. Большое увеличение (x16–30)
3. Флюоресцеин с синим кобальтовым фильтром и желтым барьерным фильтром
4. Прямое освещение

### Классификация по протяженности:

| Степень 1                                                                                                                                                                       | Степень 2                                                                          | Степень 3                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                |  |  |
| <b>Степень 4</b>                                                                                                                                                                |                                                                                    |                                                                                    |
|                                                                                               |                                                                                    |                                                                                    |
| 0: отсутствует поражение<br>1: 1–20 диффузных точечных очагов<br>2: 21–40 диффузных точечных очагов<br>3: > 40 диффузных очагов и/или сливные очаги<br>4: плотные сливные очаги |                                                                                    |                                                                                    |

### Классификация по глубине:

| Степень А                                                                                                                                                                                              | Степень В                                                                            | Степень С                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                     |  |  |
| <b>Степень D</b>                                                                                                                                                                                       |                                                                                      |                                                                                      |
|                                                                                                                    |                                                                                      |                                                                                      |
| А: стромальная диффузия отсутствует<br>В: отсроченная стромальная диффузия (30–60 секунд)<br>С: стромальная диффузия немедленная и умеренная<br>D: стромальная диффузия немедленная и распространенная |                                                                                      |                                                                                      |

### Классификация по локализации:

- верхнее, назальное, нижнее, темпоральное, центральное

### Распространенность:

- в большинстве случаев прокрашивание встречается у лиц, использующих контактные линзы (до 60%)
- может встречаться и у лиц, не пользующихся контактными линзами (35%)

### Этиология:

- механическая — травма, инородное тело, поврежденные контактные линзы, острый край линзы, линзы из материала с высоким модулем упругости, линзы тонкого дизайна
- экспозиционная — нарушение целостности слезной пленки и последующее подсыхание эпителия роговицы
- метаболическая — гипоксия, гиперкапния (тканевой ацидоз и десквамация эпителиальных клеток)
- прокрашивание роговицы, связанное с раствором, встречается спустя 2–4 часа после надевания линзы

на глаз при некоторых комбинациях силикон-гидрогелевых линз и многофункциональных растворов для ухода за линзами

- токсическая — гиперчувствительность к системе ухода за линзами (1–10% пользователей гидрогелевых линз)
- аллергическая — реакции гиперчувствительности замедленного и немедленного типа
- системные инфекционные заболевания, общее ослабление организма (например, грипп, фарингит)

### Симптомы:

- может протекать бессимптомно — в зависимости от этиологии и тяжести (для Степеней 3, 4 характерны дискомфорт и даже боль)
- могут отмечаться ухудшение переносимости линз, уменьшение времени их ношения, сухость и зуд
- снижение остроты зрения при значительном поражении и локализации в центральной зоне
- слезотечение

### Признаки:

- поверхностные точечные эпителиальные эрозии (распространенность, глубина и локализация зависят от этиологии)
- булбарная конъюнктивальная гиперемия
- изменения тарзальной конъюнктивы
- слезотечение

# Тактика ведения пациентов при выявлении прокрашивания роговицы (Corneal Staining)



## ЧТО РЕКОМЕНДОВАТЬ ПАЦИЕНТАМ

### Рекомендации:

- наблюдать при степени 2 и более или при повышении степени на 1 степень и более
- отменить ношение линз на 24 часа при степени 2, на 2–3 дня — при степени 3 и на 7 дней — при степени 4
- предложить медицинское вмешательство (медикаментозное лечение) при степенях 3 и 4
- применять глазные капли-лубриканты для уменьшения симптомов
- в отдельных случаях — изменить систему ухода за контактными линзами, повторный подбор / замена линз, улучшить поступление кислорода, моргание, применять увлажняющие капли
- при прокрашивании роговицы, связанном с раствором: проверить правильность выполнения этапов

протираания и промывания линз (рис. внизу), определить комбинацию «силиконгидрогелевые линзы — многофункциональный раствор», перейти к растворам, не содержащим консервантов, либо сменить тип линз на однодневные

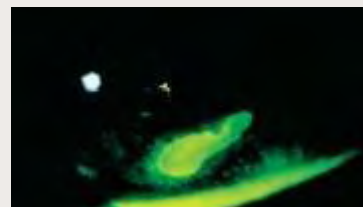


### Прогноз:

- хороший (если нет пенетрации в боуменову мембрану и последующего стойкого окрашивания)

### Дифференциальный диагноз:

- инфекционный кератит (рис. справа)
- интенсивное трение глаз: признаки давления



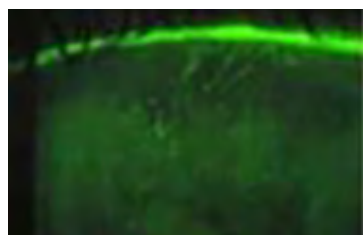
## КАК НАЙТИ БОЛЬШЕ ИНФОРМАЦИИ

- Для просмотра шкалы ANDRASCO для оценки степени прокрашивания роговицы перейдите по ссылке [здесь](#).
- Для просмотра коротких видеороликов по технике осмотра с помощью щелевой лампы перейдите по ссылке [здесь](#).

# Тактика ведения пациентов при выявлении прокрашивания роговицы (Corneal Staining)



## РАЗБОР КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ



Пациент Г. С. — 38 лет, ассистент в розничной торговле, успешно носивший силиконгидрогелевые линзы в течение 3 лет и не предъявлявший жалоб ни на одном из профилактических осмотров. Он обратился к врачу с жалобами на дискомфорт при ношении линз в течение последней недели. Недавно перешел с универсального раствора для линз, который вы ему рекомендовали, на другой.

### Вопросы:

- 1. Какую технику осмотра с помощью щелевой лампы вы будете применять при обследовании данного пациента для выявления прокрашивания роговицы?**
  - А. Осмотр узким фокальным пучком света
  - В. Осмотр при слабом освещении
  - С. Осмотр при обычном (белом) освещении
  - Д. Осмотр с окрашиванием флюоресцеином с применением синего кобальтового фильтра
- 2. Какое время является наилучшим для выявления прокрашивания роговицы, вызванного раствором?**
  - А. Немедленно после надевания линз
  - В. Через 2–4 часа после надевания линз
  - С. Через 6–8 часов ношения линз
  - Д. К концу дня ношения линз
- 3. Исследование с помощью щелевой лампы показало, что у данного пациента имеется приблизительно 30 диффузных точечных очагов на роговице. Какую степень прокрашивания роговицы вы поставите?**
  - А. Степень 1
  - В. Степень 2
  - С. Степень 3
  - Д. Степень 4
- 4. Какой из следующих пунктов ведения пациента вы бы выбрали в первую очередь?**
  - А. Назначить медикаментозное лечение
  - В. Перейти на однодневные линзы
  - С. Отменить использование линз на 24 часа, затем возобновить использование линз с применением раствора, который вы рекомендовали
  - Д. Назначить глазные капли-лубриканты

### Правильные ответы:

- 1. Д.** Окраска флюоресцеином и применение синего кобальтового фильтра и желтого барьерного фильтра являются лучшим методом для выявления прокрашивания роговицы.
- 2. В.** Исследования показали, что оптимальным временем для выявления прокрашивания роговицы, вызванного раствором, является исследование через 2–4 часа после надевания линз.
- 3. В.** Общее количество диффузных точечных очагов от 21 до 40 при отсутствии сливных очагов соответствует степени 2 по протяженности прокрашивания роговицы.
- 4. С.** Посоветуйте пациенту применять раствор, рекомендованный вами, и сделайте отметку об используемой комбинации типа линз и раствора.

