



**СИНДРОМ СУХОГО ГЛАЗА И АЛЛЕРГИЯ:
СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ДИАГНОСТИКИ И
ЛЕЧЕНИЯ**

Доц. Смирнова А.Ф.

Синдром сухого глаза (ССГ) - комплекс клинико-функциональных признаков высыхания (ксероза) поверхности роговицы и конъюнктивы вследствие длительного нарушения стабильности прероговичной слезной пленки

(Ковалевская М.А., Майчук Д.А с соавт., 2010)

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

- ✓ **Распространенность ССГ среди населения – 5,5-14,6%**

(Schaumberg et. al., 2002).

- ✓ **Частота выявления ССГ среди офтальмологических пациентов – 5,2-63%**

(Knop E.et al.2003; Schirra F., Ruprecht K., 2004).

- ✓ **В структуре первичных обращений к офтальмологу ССГ составляет 30-45%**

(В.В. Бржеский, Е.Е. Сомов, 2002).

Классификация ССГ

(Сомов Е.Е., Бржеский В.В. 1998-2002)

По патогенезу

- Снижение объема основной слезопродукции
- Дестабилизация СП вследствие экзогенных факторов
- Комбинированное воздействие этих факторов

ПО ЭТИОЛОГИИ

Синдромальный

Обусловлен снижением секреторной функции слезных желез на фоне системных заболеваний (коллагенозы, эндокринные, иммунные, гормональные заболевания и т.д)

Симптоматический

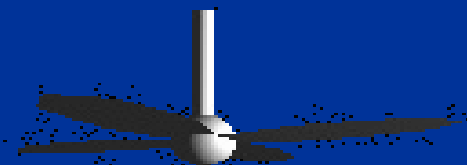
Локальные причины (лагофтальм, экзофтальм, эндокринная офтальмопатия). Нарушения трофики роговицы вследствие врожденных или приобретенных деформаций поверхности глаза (кератоконус, буфтальм). Рубцевые изменения слизистых (трахома, ожоговая болезнь, пемфигус). Врожденная и приобретенная дисфункция слезных желез

Артефициальный

Обусловлен повреждением СП факторами внешней среды (дым, кондиционеры, смог), ЕМ-излучение от мониторов, после лазерных рефракционных операций, некоторые косметические средства, некорректный подбор контактных линз.

Факторы, влияющие на развитие ССГ:

- жаркий сухой климат
- кондиционеры
- мониторинговый синдром
- прием медикаментов
- загрязнение атмосферы



Классификация ССГ

(Сомов Е.Е., Бржеский В.В. 1998-2002)

По степени тяжести

Легкая:

Микропризнаки ксероза на фоне рефлекторного повышения слезопродукции, тест Ширмера < 13 мм, время разрыва слезной пленки до 8 сек.

Средняя:

Покраснение открытой зоны глазного яблока, пенистые выделения из конъюнктивы, выражена эпителиопатия на фоне умеренного $<$ слезопродукции, тест Ширмера < 10 мм, время разрыв СП до 5 сек.

Тяжелая:

Макропризнаки ксероза на фоне выраженного снижения слезопродукции - тест Ширмера < 5 мм, время разрыва СП < 5 сек.

ЖАЛОБЫ ПАЦИЕНТА

СПЕЦИФИЧЕСКИЕ:

- болезненность при закапывании нейтральных капель
- плохая переносимость ветра, кондиционера, дыма и т.д.
- ощущение «сухости» глаз

НЕСПЕЦИФИЧЕСКИЕ:

- ощущение инородного тела в конъюнктиве
- светобоязнь
- изменения остроты зрения в течение дня
- слезотечение

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЩЕЙ СЛЕЗОПРОДУКЦИИ (тест Schirmer O., 1903)



(Норма – 15 мм и более за 5 мин)



Фото взято из монографии В.В. Бржевский, Е.Е. Сомов. Роговично-конъюнктивальный ксероз (диагностика, клиника, лечение)

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЩЕЙ СЛЕЗОПРОДУКЦИИ (тест Schirmer O., 1903)

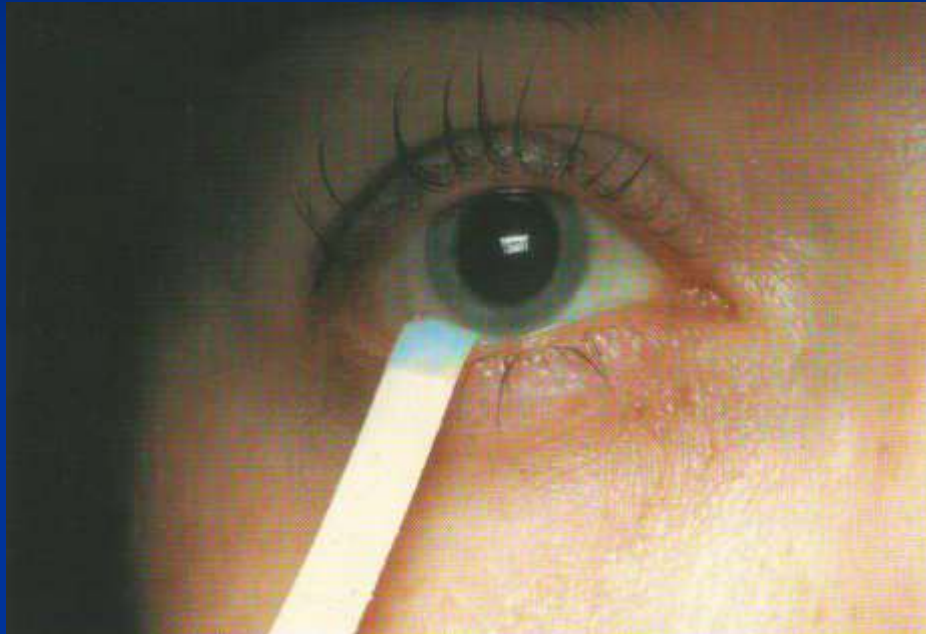


Фото взято из атласа Д. Крачмер
“Роговица”



Фото взято из атласа Г.К.Криглстайн и др.
“Атлас по офтальмологии”

ОЦЕНКА БАЗАЛЬНОЙ СЕКРЕЦИИ (проба Jones 1966)

- аналогична тесту Ширмера (норма – 10 мм и более за 5 минут)
- проводится под анестезией с предварительным «осушением» глаза
- более показательна на начальных стадиях ССГ



Особенности ССТГ при наличии аллергического компонента

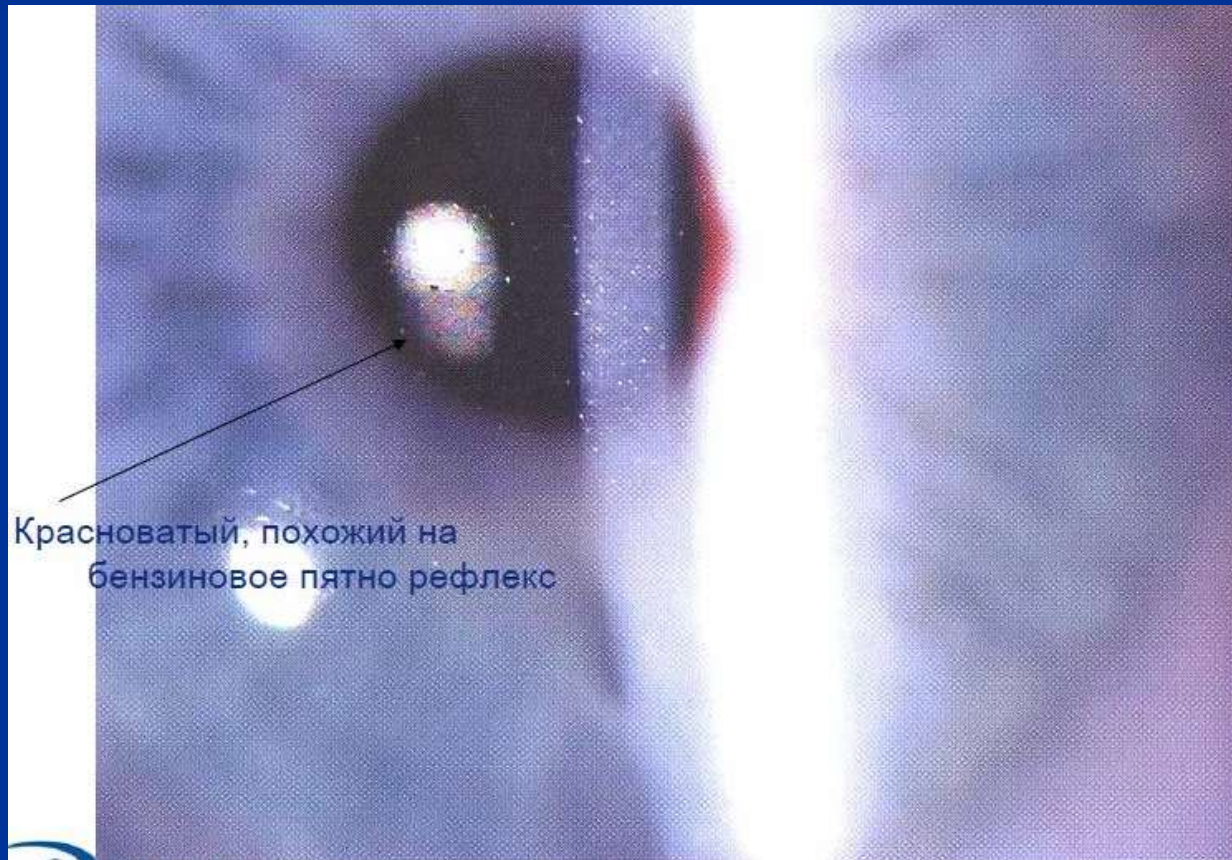
- Жалобы, характерные для ССТГ
- Проба Ширмера может быть нормальной или сопровождаться гиперсекрецией
- Проба Джонса тоже может быть в пределах нормы

Оценка липидного слоя методом зеркального поля по Норну

Полуколичественный метод оценки липидного слоя.

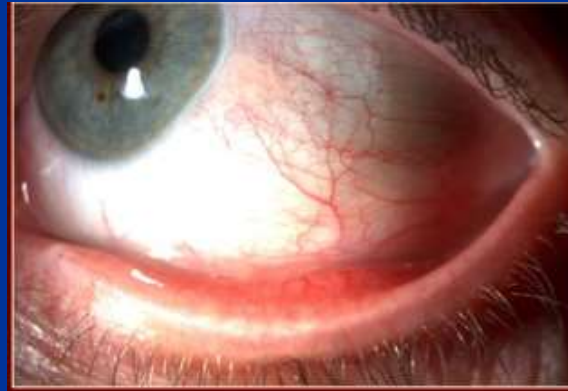
Если при биомикроскопии методом зеркального поля, (увеличение 30-40 раз, угол 30-70, узкая вертикальная щель 0.1 мм, несильное освещение) при обычно раскрытой глазной щели на слезной пленке появляется красноватый, похожий на бензиновые пятна рисунок, это говорит о достаточной толщине липидного слоя (более 134 нм). Если рефлекс сероватый или отсутствует – это говорит о истончении липидного слоя

Оценка липидного слоя методом зеркального поля по Норну



БИОМИКРОСКОПИЯ

Если объективные признаки ксероза локализованы в зоне открытой глазной щели – они связаны с ССГ; если они заходят и на закрытую веками роговицу и конъюнктиву – скорее всего, причина другая (S.C.G.Tseng, 1994)

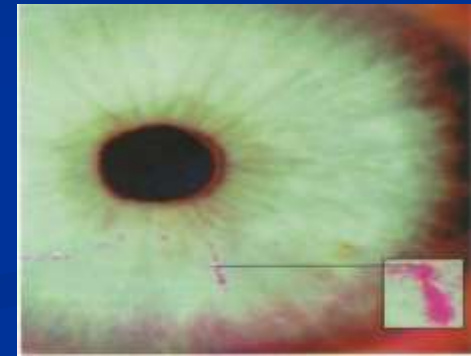


БИОМИКРОСКОПИЯ

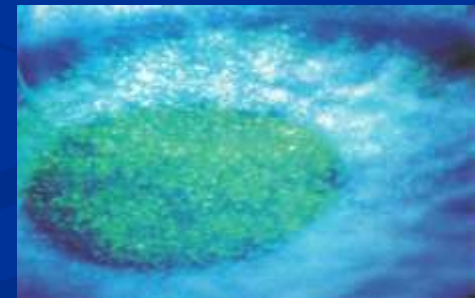
- Уменьшение или отсутствие слезного мениска
- Медленное “разлипание” тарзальной и бульбарной конъюнктивы
- Наличие конъюнктивального отделяемого в виде слизистых “нитей”
- Наличие эпителиальных нитей на роговице
- Присутствие “включений” в слезной пленке
- Дегенеративные изменения эпителия роговицы



Слезный мениск, окрашенный флюоресцеином



Эпителиальные клетки на роговице



Дегенеративные изменения эпителия

LIPCOF

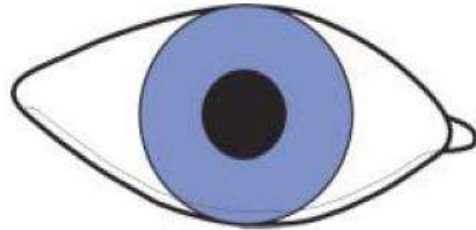
(Lid-parallel conjunctival folds)

Параллельные веку
конъюнктивальные
складки

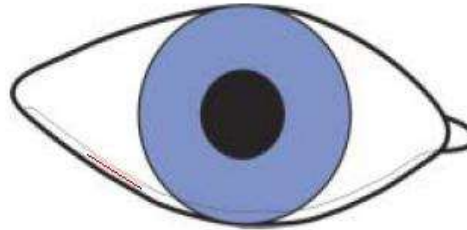
Höh H, Schirra F, Kienecker C, Ruprecht KW.



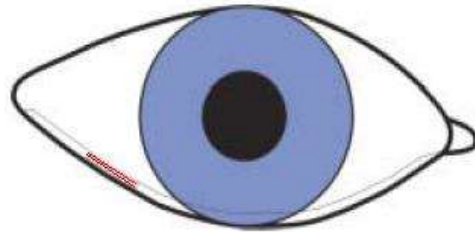
LIPCOF



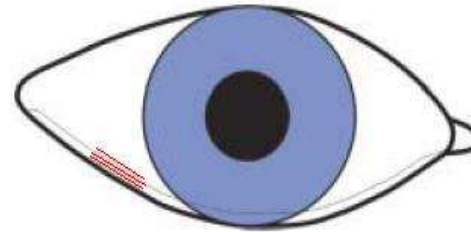
LIPCOF Стадія 0
Відсутність кон'юнктивальної складки



LIPCOF Стадія 1
Одна кон'юнктивальна складка
Розмірами менше за сльозовий
меніск



LIPCOF Стадія 2
Множинні складки кон'юнктиви,
розмірами за сльозовий меніск



LIPCOF Стадія 3
Множинні складки кон'юнктиви,
більші за сльозовий меніск

ЛРСОФ Стадия 3



LIPCOF тест

ПРЕИМУЩЕСТВА:

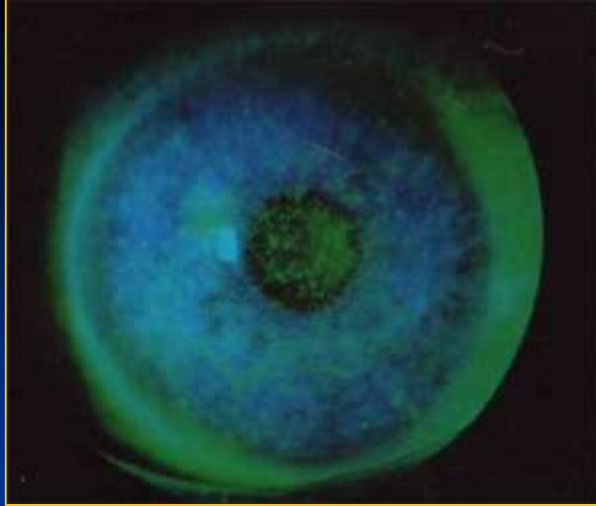
- ЛЕГКО ВЫПОЛНИМ
- НЕИНВАЗИВЕН
- МОЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ у пациентов с МКЛ

НЕДОСТАТКИ:

- непоказателен при тяжелом ксерозе
- необходима щелевая лампа (недоступен врачам общей практики)

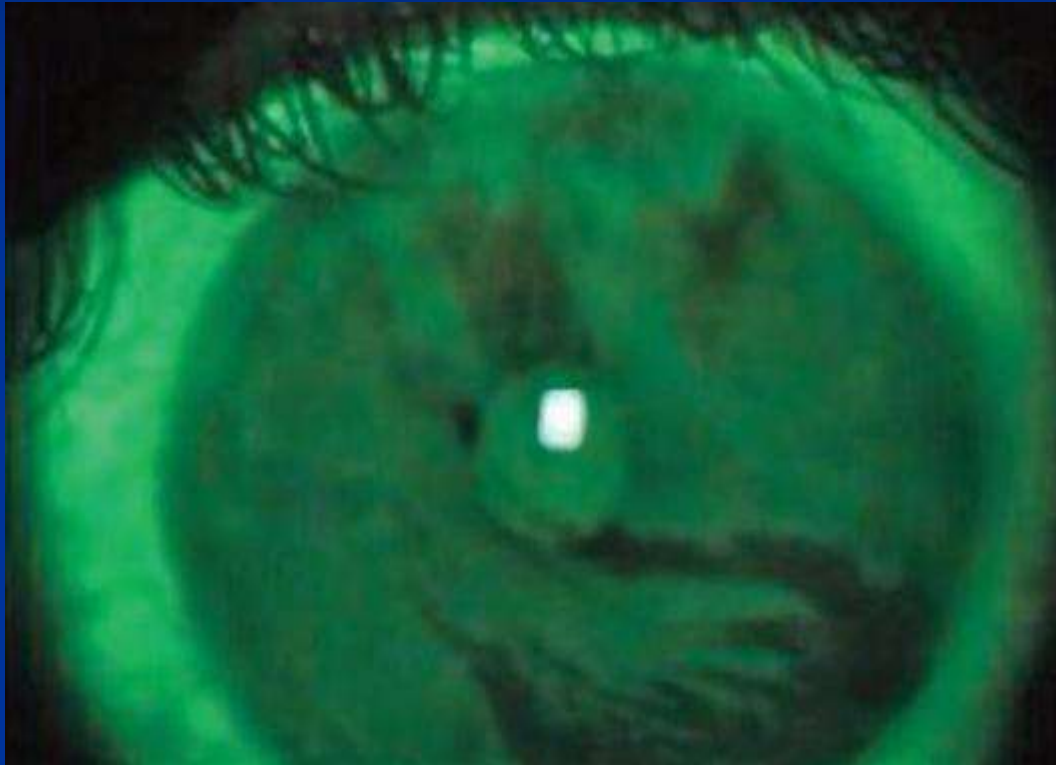
ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ВИТАЛЬНЫХ КРАСИТЕЛЕЙ

- Флюоресцеин прокрашивает эрозии эпителия, быстро проникает в строму роговицы
- Бенгальский розовый окрашивает дегенеративные клетки эпителия + включения в СП + дефекты муцинового слоя; не слишком комфортен для пациентов
- Лиссаминовый зеленый окрашивает дегенерат. клетки эпителия, быстро проникает в строму роговицы, хорошо переносится пациентами



ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВРЕМЕНИ РАЗРЫВА СП

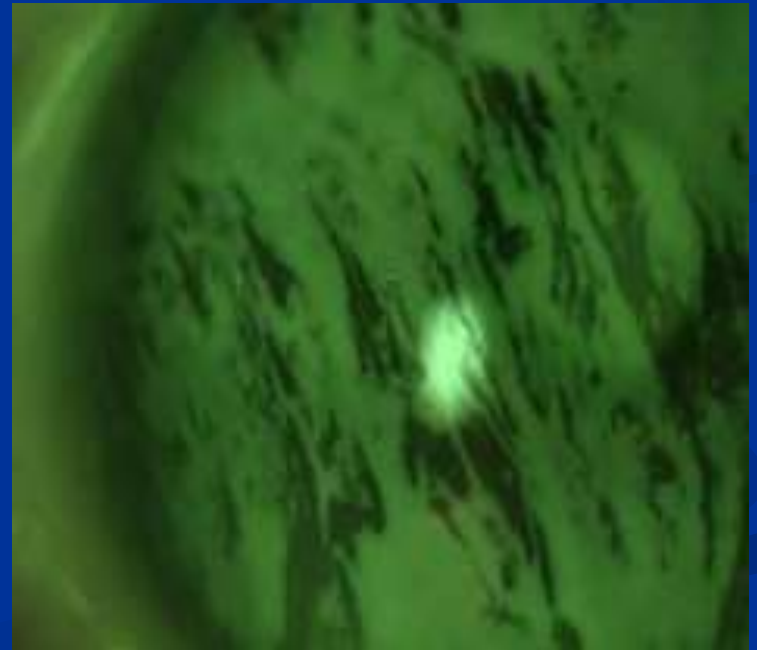
(тест Norn M.S., 1969)



тест Norn M.S., 1969

- *Наряду с повышением осмолярности, стабильность СП это один из параметров который присутствует во всех формах ССГ.*
- ВРСП это основной тест, хотя существует ряд трудностей.

*Необходима
стандартизация !*



IVAD – тестирование по снижению остроты зрения в промежуток между морганиями

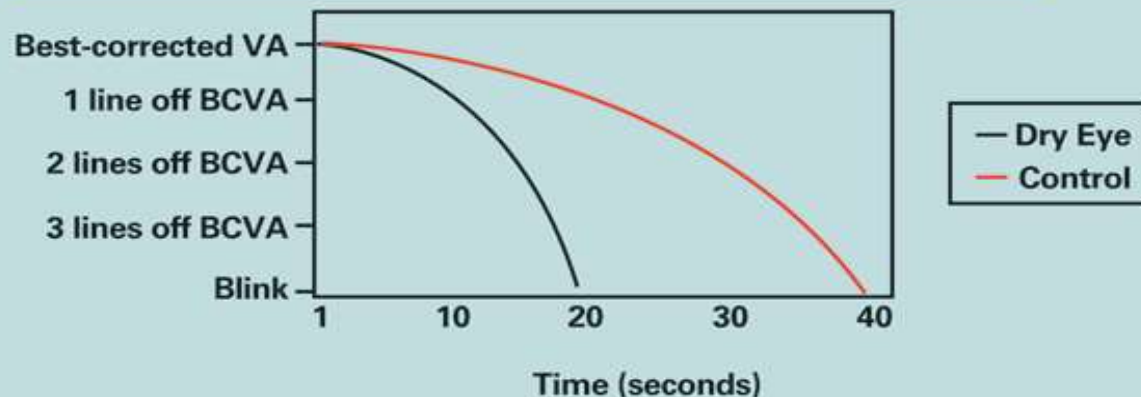
- IVAD – the Interblink Interval Visual Acuity Decay

- Принцип основан на компьютерной диагностике зрения по кольцам Ландольдта
- Пациенты указывают на разрыв буквы С путем нажатия на клавишу.
- Величина «С» меняется автоматически в зависимости от «угасания» остроты зрения
- Падение остроты зрения происходит за миллисекунды



- Исследования показали, что пациенты с ССГ могут поддерживать свою остроту зрения на протяжении 8.75 ± 6.6 секунд перед тем, как она начнет падать, в то время как здоровые пациенты сохраняют остроту зрения на протяжении 19.46 ± 15.97 секунд. (текст для близи с ССГ читается 9-10сек, в норме – до 20сек)
- У некоторых пациентов с ССГ острота зрения может снизиться до 20% от исходной
(Walker PW, et al. IOVS 2007;48:ARVO E-Abstract 422)

Figure 1. Rate of Visual Acuity Decay Between Blinks



Цели лечения

- ▶ Стабильность СП
- ▶ Увеличение увлажнения и снижения коэф.трения
- ▶ Увеличение продукции водянистого слоя
- ▶ Предотвращение испарения
- ▶ Уменьшение воспаления
- ▶ Создание среды для восстановления эпителия
- ▶ Исключение аллергизации
- ▶ Улучшение качества зрения



Современные стандарты лечения ССГ при наличии аллергии

- ◎ Гигиена век
- ◎ Диета
- ◎ Искусственные слезы/ увлажнители

Гигиена век

- Теагель стери-фри – для ежедневной гигиены век, в том числе у лиц носящих контактные линзы



- Блефаклин – для повседневной гигиены век и чувствительной кожи (салфетки)



Хилабак 0,15%

Гиалуроновая кислота



Теалоз

Трегалоза

Нейтральное рН

Не содержит консервантов



Визмед

Натрия гиалуронат – увлажняет

Не содержит консерванты

Может быть с гидрогелем



СТИЛЛАВИТ

- Натрия хондроитин сульфат - защищает
- D – пантенол - восстанавливает
- Натрия гиалуронат – увлажняет

Не содержит бензония хлорида

