

## Контактные линзы

*Современные контактные линзы – это оптические «приборы», выполняющие функции очков, но при этом не имеющие оправы и одевающиеся непосредственно на глаз, прилегая вплотную к роговице. Необходимо помнить, что только врач-офтальмолог может грамотно подобрать контактные линзы с учетом индивидуальных особенностей глаз пациента.*



*В настоящее время имеется большой ассортимент контактных линз. Как разобраться в этом разнообразии?*

*В соответствии с назначением выделяют контактные линзы:*

1. **Оптические** – служат для коррекции дефектов зрения (астигматизм, пресбиопия, близорукость, дальнозоркость).

2. **Косметические** – корректируют различные врожденные или приобретенные из-за травм дефекты глаз (дефекты радужной оболочки, помутнение роговицы и др.). Выпускаются как с оптической силой, так и без нее.

3. **Декоративные** – усиливают естественный цвет глаз или, наоборот, изменяют его на другой.

4. **Терапевтические** – это мягкие контактные линзы. Являются скорее защитой от воздействия внешних факторов. Благодаря гидрофильности обеспечивают бандажную защиту роговицы. Еще они служат резервуаром для пролонгированного действия лекарств, способствуя лечению роговицы.

В зависимости от формы (дизайна) контактные линзы делятся на: сферические – для коррекции близорукости и дальнозоркости, асферические – для коррекции близорукости и дальнозоркости, торические – для дополнительной коррекции астигматизма, мультифокальные (бифокальные и прогрессивные) – для коррекции пресбиопии.

Контактные линзы могут быть жесткими или мягкими (гидрогелевые и силикон-гидрогелевые) исходя из материала изготовления. Жесткие линзы изготавливаются из упругого термопластика и обладают постоянными свойствами, независимо от того, сухие они или влажные. Назначаются

жесткие линзы при сложных видах нарушения рефракции, которые невозможно исправить мягкими линзами (например, при сложных формах астигматизма). Жесткие контактные линзы дают более четкое и ясное изображение. Преимуществом жестких линз является и то, что они более долговечны и легче очищаются от загрязнений. Недостаток – плохая переносимость. Изготавливаются жесткие линзы строго индивидуально в специальных лабораториях.

Мягкие линзы изготавливаются из мягких полимеров. Очень хорошо переносятся, носятся гораздо комфортнее жестких линз. В настоящее время до 90% населения используют именно мягкие контактные линзы. Используются для коррекции близорукости, дальнозоркости, пресбиопии, некоторых видов астигматизма. Безопасное ношение линз в дневное время обеспечивается коэффициентом пропускания кислорода материала от 24 до 26 единиц. Безопасный сон в линзах гарантирован при этом параметре не меньше 87 ед. Силикон-гидрогелевая линза последнего поколения имеет данный показатель 100-140 единиц.

*Кроме того, мягкие контактные линзы имеют различные свойства, обусловленные материалами, из которых изготовлены линзы:*

**Группа 1.** Линзы из не ионных полимеров с низким влагосодержанием (<50% воды).

**Группа 2.** Линзы из не ионных полимеров с высоким влагосодержанием (>50% воды).

**Группа 3.** Линзы из ионных полимеров с низким влагосодержанием (<50% воды).

**Группа 4.** Линзы из ионных полимеров с высоким влагосодержанием (>50% воды).

Доступные сегодня силикон-гидрогелевые линзы относятся к 1 или 3 группам, поскольку обладают низким влагосодержанием.

Линзы с низким влагосодержанием, как правило, более долговечные и обладают лучшей прочностью. Они технологичны в производстве, тоньше, меньше дегидратируются (обезвоживаются) на глазу. Однако, они обладают невысоким пропусканием кислорода, и поэтому их ношение вызывают более выраженный отек роговицы вследствие ее гипоксии.

Линзы с высоким влагосодержанием комфортнее (группа 2 и 4). Адаптация к ним быстрая, их можно носить дольше в течение дня. Но такие линзы недолговечны, их легко порвать, на них чаще и в больших количествах

образуются отложения (особенно на линзах из полимеров 4 группы). Подобные линзы иногда не обеспечивают стабильную остроту зрения в течение дня.

Линзы из ионных материалов менее устойчивы к накоплению белковых отложений по сравнению с линзами из не ионных полимеров.

Очень важным показателем контактных линз является режим ношения. По этому признаку линзы подразделяются на: линзы дневного ношения (daily wear, DW), которые должны сниматься на ночь, линзы гибкого ношения (flexible wear, FW), которые можно не снимать 1-2 ночи, линзы пролонгированного ношения (extended wear, EW) – можно носить непрерывно до 7 суток в зависимости от рекомендаций производителя, линзы длительного непрерывного ношения (continuous wear, CW) – можно носить непрерывно до 30 суток.

Линзы пролонгированного и длительного непрерывного ношения изготавливаются из материалов, с более высокой кислородопроницаемостью.

*Также различают контактные линзы по режиму замены:* ежедневной замены (однодневные, одноразовые), частой плановой замены (через 1-2 недели), плановой замены (через 1-3 месяца), традиционной замены (через 6 месяцев и более).

Наиболее здоровыми для глаз врачи-офтальмологи считают линзы ежедневной замены (одноразовые). Что обусловлено следующими причинами:

- не приводят к повреждению роговицы;
- не бывает осложнений;
- не требуют ухода.

Ежедневные линзы привлекательны для тех, кто надевает их нерегулярно, ездит в командировки или отправляется в путешествие, посещает сауну, занимается спортом.

Линзы частой плановой и плановой замены, по сравнению с линзами традиционными длительного срока ношения, являются для глаз более здоровыми (при условии правильного ухода).

*Замена контактных линз через короткие интервалы уменьшает риск накопления на них осадка из слезной жидкости и белковых отложений, инфицирования глаз.*

В целом замена линз с разной степенью частоты имеет ряд значимых преимуществ перед линзами традиционными: более высокая кислородная проницаемость, отличная гидрофильность (влагопроницаемость), достаточно частая замена, возможность незапланированного использования запасных линз, низкий риск инфицирования глаз.

Именно эти мягкие контактные линзы в настоящее время носит большинство пациентов.

Линзы традиционной замены – это линзы с традиционным сроком ношения, составляющим полгода и больше. За счет уменьшенного влагосодержания (по сравнению с линзами плановой замены) традиционные линзы отличаются большей прочностью и высоким сопротивлением к отложениям белка.

Выбирая эти линзы, следует так же обращать внимание на показатель кислородной проницаемости. У этих линз есть серьезный недостаток – риск повреждения роговицы.

В настоящее время приобрести контактные линзы очень просто. Они продаются без рецептов в аптеках, в оптиках и в аппаратах по продаже контактных линз, установленных в крупных магазинах.

*Помните, не стоит покупать их самостоятельно без предварительной консультации у врача-офтальмолога после тщательного обследования и проверки зрения!*

Подбор линз зависит от многих факторов, в том числе от функционального состояния ваших глаз. Во время подбора линз специалисты научат вас, как правильно носить линзы, правилам ухода и хранения линз.

*Пусть окружающий мир заиграет для вас яркими красками!*

Врач-методист ГКУЗ НСО  
«Региональный центр медицинской профилактики»,  
заведующая отделом мониторинга факторов риска ХНИЗ  
и координации деятельности центров здоровья,  
**Зезюлина Наталья Константиновна**

Для подготовки статьи использованы материалы:

<http://zrenie100.com/kontaktnye-linzy-svoystva-vidy-protivopokazaniya/vidy-kontakt-nyh-linz.html>

<https://zrenie1.com/uluchshenie/linzi>

<http://moezrenie.com/korreksiya-zreniya/kontaktnye-linzy/vidi-i-regim-nosheniya.html>

<http://moezrenie.com/korreksiya-zreniya/kontaktnye-linzy/kak-pravilno-ukhazhi-vat-za-kontaktnymi-linzami.html>