ООО «Смарт Оптикс» / SkyOptix™

ИНН/КПП 7724359446 / 772401001
115533, Москва, 1-й Нагатинский проезд,
дом 11, корп.3, помещ. XV, ком. 10, 12-19.
Телефон: +7 (499) 944-49-11
www.skyoptixlab.com, info@skyoptixlab.com

Инструкция по применению на медицинское изделие:

«ЛИНЗЫ КОНТАКТНЫЕ ЖЕСТКИЕ ГАЗОПРОНИЦАЕМЫЕ ОРТОКЕРАТОЛОГИЧЕСКИЕ MoonLens®
по ТУ 32.50.41-004-01738989-2018»
(далее по тексту - Линзы)

Назначение: метод временной коррекции аномалий рефракции (близорукости (миопии), астигматизма), а также торможения прогрессии миопии у детей и подростков при помощи планового применения жестких газопроницаемых контактных линз во время сна, которые расчетным образом изменяют толщину эпителия роговицы и временно улучшают остроту зрения.

Область применения

Медицина, раздел офтальмология (глазные болезни).

Описание и технические характеристики

Линзы разработаны специально для временного уплощения центральной части роговицы путем воздействия гидродинамических сил в подлинзовом пространстве на эпителий роговицы во время сна. В результате такого воздействия линз преломляющая сила глаза изменяется на заданную величину, что обеспечивает приведение глаза к правильной фокусировке, компенсацию близорукости и хорошее зрение во время бодрствования. После снятия линзы поверхность роговицы сохраняет вновь приобретенную форму некоторое время (24-48 часов).

Линзы контактные жесткие ортокератологические MoonLens® изготавливаются методом точения и полировки поверхностей с последующим контролем качества из следующих полимерных материалов:

- Boston XO (Hexafocon A) или Boston XO2 (Hexafocon B), производство

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

компании Bausch+Lomb, Inc (США);
- Optimum Extra (Roflufocon D) или Optimum Extreme (Roflufocon E), производство компании Contamac Inc. (Великобритания);
- Paragon HDS® 100 (Paflufocon D), производство компании Paragon Vision Sciences Inc. (США);
- Tyro 97 (Hofocon A), производство компании Lagado Corporation (США);
- Acuity 100 (Hexafocon A), производство компании Acuity Polimers (США).

Материал для производства линз может быть, как прозрачным, так и содержать оттенки голубого или зеленого цвета. Линзы не включают в себя лекарственные средства, материалы животного и человеческого происхождения.

Линза располагается непосредственно на слое слезной жидкости, покрывающем роговицу. Задняя поверхность линзы сконструирована таким образом, чтобы слой слезной жидкости в подлинзовом пространстве был неравномерным, что ведет к возникновению разности капиллярных сил, которые расчетным образом меняют форму эластичного эпителия передней поверхности роговицы, и, как следствие, изменяют преломляющую силу глаза.

Для достижения такого действия в дизайне линз имеются 3 зоны:

1. Зона воздействия (описывается параметром r_o (BC))
2. Возвратная зона (описывается параметрами RCDh и RCDv)
3. Зона выравнивания (описывается параметром AZAh и AZAv)

Линзы производятся в следующем диапазоне параметров:
- Радиус оптической зоны задней поверхности ro (BC): от 6,0 до 10,0 мм с шагом 0,1 мм;
- Глубина возвратной зоны в горизонтальном меридиане (RCDh): от 0,4 до 0,65 мм с шагом в 0,025 мм;
- Глубина возвратной зоны в вертикальном меридиане (RCDv): от 0,4 до 0,65 мм с шагом в 0,025 мм;
- Угол зоны выравнивания в горизонтальном меридиане (AZAh): от 28 до 37 градусов с шагом в 1 градус;
- Угол зоны выравнивания в вертикальном меридиане (AZAv): от 28 до 37 градусов с шагом в 1 градус;
- Общий диаметр линзы Øт (Diam): от 9,6 до 11,4 мм с шагом 0,2 мм.

Показания к применению:
- коррекция миопии (близорукости) до 7.0 дптр без астигматизма и с астигматизмом до 4 дптр у пациентов в возрасте от 6 до 60 лет;
- прогрессирующий характер миопии у детей и подростков;

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

- коррекция миопии у взрослых пациентов с близорукостью (миопией), которым по субъективным и объективным причинам невозможно выполнение рефракционной операции;
- коррекция миопии у взрослых пациентов с близорукостью (миопией), которым по профессиональным показаниям нельзя носить очки и контактные линзы в дневное время: военные, спортсмены, водители, работники в задымленных или пыльных помещениях и др.

Линзы подбираются в условиях медицинской организации медицинскими работниками (врачами-офтальмологами, оптометристами), имеющих необходимые разрешения (лицензии, сертификаты, т.п.) на оказание медицинских услуг по диагностике органа зрения и подбору средств контактной коррекции.

Линзы предназначены для использования во время сна (ночное время) в домашних условиях с соблюдением рекомендаций медицинского работника по эксплуатации и уходу за данными линзами. Линзы не используются на протяжении всего последующего времени бодрствования (дневного времени).

Противопоказания:

Линзы ПРОТИВОПОКАЗАНЫ к применению в случае, когда существует любое из перечисленных состояний:

Абсолютные противопоказания:

- воспалительные заболевания глаза, придаточного аппарата глаза и орбиты;
- кератиты в анамнезе;
- герпетический кератит и/или герпетический конъюнктивит в анамнезе;
- выраженный синдром сухого глаза (ксероз);
- дистрофические заболевания роговицы;
- кератоконус, кератоглобус, пеллюцидная краевая дегенерация роговицы;
- выраженный нистагм;
- лагофтальм;
- единственный глаз;
- тяжелые иммунодефицитные состояния любой этиологии;
- острые инфекционные и воспалительные заболевания организма;
- коллагенозы;
- злокачественные новообразования глаза и его вспомогательного аппарата;
- значительное снижение чувствительности роговицы;

- прием препаратов изотретиноина (в течение курса приема);
- психологические особенности, препятствующие безопасному использованию линз;
- аллергические реакции поверхностей глаза или придаточного аппарата глаза, которые могут быть индуцированы ношением контактных линз или использованием растворов для контактных линз;
- беременность, период лактации и кормления грудью;
- аутоиммунные заболевания;
- сахарный диабет;
- лучевая терапия и химиотерапия до завершения лечения;
- онкологические заболевания;
- применение кортикостероидных препаратов.

Относительные противопоказания

- нерегулярный астигматизм;
- помутнения и рубцовые изменения на периферии роговицы;
- сухость глаз, вызванная неблагоприятными условиями внешней среды, приемом медикаментов, спецификой работы;
- состояние после эксимерлазерной хирургии роговицы;
- эндокринные заболевания;
- сезонная аллергии.

Возможные побочные эффекты

При применении линз возможно развитие следующих нежелательных побочных эффектов:

<u>В период бодрствования</u> (при отсутствии линзы на глазу)

- ощущение боли или дискомфорта в глазу;
- ощущение пощипывания, жжения, зуда (раздражения);
- чувство инородного тела в глазу;
- избыточное слезотечение;
- покраснение глаз;
- снижение четкости изображение (плохая острота зрения);
- «затуманенное» зрение, радужные круги или «гало» (свечения) вокруг объектов;
- повышенная чувствительность к свету (фотофобия).

<u>Во время сна</u> (при нахождении линзы на глазу):

- выраженное ощущение боли, рези.

При возникновении вышеперечисленных состояний следует немедленно прекратить ношение линз и обратиться к врачу-офтальмологу за профессиональной идентификацией проблемы и получения рекомендации, и,

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

если потребуется, соответствующего лечения во избежание развития более серьезных повреждений глаз, таких как помутнение роговицы, рубцы роговицы, слепота или потеря глаза как органа.

Взаимодействие с другими лекарственными средствами:

Линзы следует с осторожностью использовать в случае, если пациент длительно применяет препараты, вызывающие снижение слезопродукции или изменение состава слезы (например, антибиотики, нестероидные противовоспалительные препараты и др.)

Условия применения

Внимательно следуйте рекомендациям по уходу и эксплуатации линз, которые даны медицинским работником.

Режим ношения линз

Линзы разработаны для ношения во время сна (в ночное время) с последующим прекращением ношения линз на протяжении всего следующего периода бодрствования (дневного времени). Линзы следует надевать ежедневно, непосредственно перед сном и снимать сразу же после пробуждения. Для достижения требуемого рефракционного эффекта продолжительность непрерывного ношения линз должна составлять 6 – 8 часов в сутки. После снятия контактной линзы, роговица сохраняет свою измененную форму на большую часть времени бодрствования.

Следует помнить, что ношение линз в продленном режиме (пребывание в линзах более 10 часов) представляет повышенный риск для здоровья глаз. Для поддержания требуемой остроты зрения линзы следует носить регулярно (каждую ночь) для поддержания измененной формы роговицы, если другой режим ношения не предписан медицинским работником, иначе близорукость вернется к своему исходному (до начала лечения) уровню. В случае, если применение линз по любым причинам было прекращено на 1 и более ночь, некорригированная острота зрения пациента вернется к своему исходному (до начала применения линз) уровню в течение последующих нескольких дней.

Нарушение режима ношения линз может негативно отразиться на ряде зрительных потребностей в течение суток (например, вождение в ночное время), колебаниях в остроте зрения в течение дня и др.

ПОРЯДОК ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛИНЗ

Надевание и снятие линз

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

ВНИМАНИЕ: Линзы поставляются нестерильными. Линзы поставляются в сухом виде. Перед использованием линзы следует очистить, дезинфицировать и увлажнить. Для многократного применения.

Надевание и снятие линз следует проводить за столом, в хорошо освещенном помещении. Запрещается надевать или снимать линзы в ванной комнате, туалете, в транспорте или любых других неприспособленных для этого местах.

Перед надеванием линз следует тщательно вымыть руки под проточной водой с мылом. Если Вы не уверены в качестве воды, используйте бутилированную или кипяченую воду. Никогда не используйте грунтовые воды (скважина, колодец и т.д.) для мытья рук перед надеванием линз, так как это значительно увеличивает риск инфицирования глаз.

Прежде чем прикасаться к линзам, убедитесь, что на Ваших руках и пальцах нет инородных тел и материалов, так как после надевания линз это может привести к потенциальным повреждениям поверхностей глаза или век.

Перед надеванием линз убедитесь, что на линзе отсутствуют механические повреждения (царапины, сколы), а также отложения на поверхности линзы любой природы. При обнаружении вышеперечисленных повреждений следует прекратить применение линз и сообщить о данной проблеме медицинскому работнику.

Надевать и снимать линзы следует согласно методике, рекомендованной медицинским работником.

Уход за линзами

Уход за линзами включает в себя механическую очистку и дезинфекцию линз. Для этого используйте универсальные многофункциональные растворы, предназначенные для ухода за жесткими газопроницаемыми линзами, рекомендованные Вашим медицинским работником (далее по тексту раствор)

Механическая очистка необходима для удаления отложений с поверхности линзы, а дезинфекция линз необходима для уничтожения болезнетворных возбудителей.

Линзы должны быть очищены механически от отложений сразу после их снятия с поверхности глаза. Для механической очистки линзы положите линзу на слегка согнутую ладонь наружной (выпуклой) стороной вниз и налейте в нее небольшое количество раствора. Указательным пальцем другой руки очистите линзу круговыми движениями, прилагая небольшое усилие. Для предупреждения повреждения линзы используйте только подушечки пальцев, избегайте контакта линз с ногтями. Затем ополосните линзу раствором.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Далее, для дезинфекции линз, поместите линзы в контейнер и оставьте их в растворе на тот срок, который указан производителем раствора в инструкции. Следите за тем, чтобы линзы были полностью погружены в раствор. Перед помещением линз в контейнер, следует залить в него свежую порцию раствора, а после извлечения линз – слить из контейнера бывший в употреблении раствор. Никогда не используйте раствор повторно после извлечения линз из контейнера.

Необходимо следовать инструкциям по применению, прилагаемым к каждому раствору. Несоблюдение предписанной в инструкции процедуры применения раствора может приводить к развитию серьезных осложнений со стороны глаз, вплоть до потери зрения.

Запрещается самостоятельно менять один раствор на другой, если это не было согласовано с медицинским работником. Следует применять только те растворы, которые рекомендованы к применению с жесткими газопроницаемыми контактными линзами, с действительным сроком годности. Никогда не используйте слюну, водопроводную воду или любой другой раствор (кроме рекомендованного) для смачивания или увлажнения линз. Никогда не нагревайте растворы для ухода за линзами.

Используйте только химические растворы по уходу за линзами. Использование систем для дезинфекции линз, основанных на воздействии тепла (температурное воздействие) может привести к повреждению или деформации ваших контактных линз.

Нарушение рекомендованного режима ухода за линзами может привести к недостаточной очистке линз и повышать риск развития осложнений.

Дополнительные способы очистки линз

В случае необходимости, по усмотрению медицинского работника, для дополнительной очистки линз от белковых отложений могут применяться системы перекисной или энзимной очистки линз. Применение таких систем для очистки линз пациентом в домашних условиях возможно только после согласования с медицинским работником и при тщательном соблюдении инструкции по применению данных систем очистки линз. Дополнительные способы очистки не заменяют ежедневную рутинную очистку и дезинфекцию линз.

Хранение линз

Во избежание повреждения линз никогда не используйте пинцет или другое приспособление для извлечения линз из контейнера, если оно для этого не предназначено. Крышка каждого отсека контейнера для хранения линз должна

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

быть плотно закрыта.

Для предотвращения контаминации контейнера и снижения риска развития инфекционных осложнений, никогда не промывайте контейнер водопроводной или бутилированной водой. Контейнер для хранения линз должен периодически обновляться с частотой, рекомендованной производителем контейнера для линз или медицинским работником (как правило, не реже 1 раза в месяц).

Линзы нельзя оставлять под воздействием прямых солнечных лучей и нагревательных приборов, т.к. воздействие ультрафиолета приводит к потере прочности линзы.

Меры предосторожности при применении линз

Во время ношения линз избегайте, по возможности, пребывания в неблагоприятных условиях окружающей среды (задымленный или загрязненный вредными парами воздух).

Не используйте косметику, лосьоны, мыла, кремы, дезодоранты или спреи для глаз и не наносите их на линзы.

При попадании в глаза любых химических веществ (средства для ухода по дому и саду, лабораторные химикаты, и пр.) пациент обязан сразу же тщательно промыть глаза водопроводной водой и после этого снять линзы, а также немедленно связаться с врачом-офтальмологом или обратиться за помощью в службу оказания неотложной медицинской помощи.

Курение повышает риск развития язвенных кератитов у носителей контактных линз. Согласно данным исследований, курильщики, использующие контактные линзы имеют более высокий риск развития побочных реакций, чем те пациенты, которые не курят.

Форма выпуска

Каждая линза поставляется нестерильной в индивидуальной пластиковой упаковке. Линза доставляется в сухом виде. Этикетка на контейнере линзы имеют информацию о радиусе кривизны центральной части линзы, диоптрийной силе, диаметре линзы, глубине возвратной зоны, угле наклона опорной зоны, центральной толщине линзы, серийном номере, дате отгрузки, материале, из которого изготовлена линза, а также пометку «не стерильно».

ВНИМАНИЕ: Линзы поставляются нестерильными. Перед использованием линзы следует очистить, дезинфицировать и увлажнить.

Символы на упаковке:

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Использовать до	
Изготовитель	
НЕ стерильно	
Осторожно. Обратитесь к инструкции	
Серийный номер	

Условия транспортирования:

Линзы транспортируют всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах при:

- температуре окружающей среды, ºС: от +1 до +40
- атмосферном давлении, кПа (мм рт. ст.): от 86 до 106 (от 650 до 800)
- относительной влажности окружающего воздуха не более 95% (без выпадения конденсата).

Условия хранения:

- температура окружающей среды, ºС: от +1 до + 40
- атмосферное давление, кПа (мм рт. ст.): от 86 до 106(от 650 до 800)
- относительная влажность окружающего воздуха не более 95% (без выпадения конденсат

Условия эксплуатации

Дата, по истечении которой линзы не должны использоваться, указывается на этикетке контейнера линзы после символа “использовать до”. По истечение этого срока линза не должна использоваться.

Срок службы (срок ношения) линзы составляет не более 12 месяцев со дня начала пользования линзой потребителем. По истечении данного срока линзу необходимо заменить на новую.

Срок, в течение которого линза может храниться и начать использоваться, составляет 60 месяцев с даты производства. По истечение этого срока линза не должна использоваться. Дата, по истечении которой линзы не должны

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

использоваться, указывается на этикетке контейнера линзы после символа "использовать до".

Утилизация

Отходы, образовавшиеся после применения изделия, относятся к классу Б по эпидемиологической опасности в соответствии с СанПиН 2.1.7.2790-10.

Изделия, неиспользованные по прямому назначению по причине окончания срока, после истечения которого линза не должна использоваться (обозначается символом «использовать до» на этикетке контейнера линзы), и других причин, относятся к классу А и утилизируются как бытовые отходы.

Сообщение о побочных реакциях

Все серьезные побочные явления или побочные эффекты, наблюдаемые пациентами при использовании линз, должны быть сообщены производителю.

Рекламации

При обнаружении брака или несоответствия изделия претензии принимаются производителем.

Комплект поставки

Одна линза в 1 контейнере.

Информация о производителе

Производитель: Общество с ограниченной ответственностью «Смарт Оптикс».
Адрес компании: Россия, 115533, Москва, 1-й Нагатинский проезд, дом 11, корп.3, пом. XV.
Адрес места производства: Россия, 115533, Москва, 1-й Нагатинский проезд, дом 11, корп.3, помещ. XV, ком. 10, 12-19.
Тел: +7 (499) 944-49-11,
email: info@skyoptixlab.com,
сайт: www.skyoptixlab.com

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

«ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ»

№ п/п	Номер изменения	ФИО лица, вносящего запись	Дата	Подпись	Примечание

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

ООО «Смарт Оптикс» / SkyOptix™

ИНН/КПП 7724359446 / 772401001
115533, Москва, 1-й Нагатинский проезд,
дом 11, корп. 3, момещ. XV, ком. 10, 12-19
Телефон: +7 (499) 944-49-11
www.skyoptixlab.com, info@skyoptixlab.com

Инструкция по подбору для медицинских работников на медицинское изделие:

«ЛИНЗЫ КОНТАКТНЫЕ ЖЕСТКИЕ ГАЗОПРОНИЦАЕМЫЕ ОРТОКЕРАТОЛОГИЧЕСКИЕ MoonLens® по ТУ 32.50.41-004-01738989-2018»

(далее по тексту - линзы)

Наименование медицинского изделия:
ЛИНЗЫ КОНТАКТНЫЕ ЖЕСТКИЕ ГАЗОПРОНИЦАЕМЫЕ ОРТОКЕРАТОЛОГИЧЕСКИЕ MoonLens® по ТУ 32.50.41-004-01738989-2018

2018

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Оглавление

1. Введение 3
2. Описание продукта 3
3. Показания к применению: 6
4. Противопоказания: 6
5. Отбор пациентов 7
6. Порядок действий при работе с пациентом 8
7. Рекомендации по надеванию и снятию линз 14
8. Режим ношения линз 15
9. Возможные побочные эффекты ..... **Ошибка! Закладка не определена.**
10. Осложнения 17
11. Условия эксплуатации 19

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. 21

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. 22

1. Введение

Ортокератология – это современный метод временной коррекции аномалий рефракции: близорукости, дальнозоркости без и/или с астигматизмом при помощи планового применения жестких газопроницаемых контактных линз обратной геометрии (ортокератологических линз).

Ортокератологические линзы расчетным образом меняют конфигурацию эпителия роговицы во время сна, что ведет к изменению преломления роговицы на заданную величину и хорошему зрению во время бодрствования пациента.

В отличие от традиционных корнеальных (роговичных) жестких газопроницаемых линз для дневного ношения, при применении которых форма роговицы остается неизменной, ортокератологические линзы изменяют форму роговицы путем воздействия гидродинамических сил на роговичный эпителий. Во время воздействия линзы происходит временное изменение формы эпителия роговицы, который эластичен по своей природе, без нарушения физиологических процессов, происходящих в роговице. Линза располагается непосредственно на слое слезной жидкости, покрывающем роговицу. Задняя поверхность линзы сконструирована таким образом, чтобы слой слезной жидкости был неравномерным по толщине, что ведет к возникновению разности капиллярных сил в подлинзовом пространстве, которые расчетным образом меняют форму эпителия и всей передней поверхности роговицы. Уменьшение кривизны передней поверхности роговицы в оптической зоне снижает излишнюю преломляющую силу глаза при близорукости, что в свою очередь, приводит к повышению некорригированной остроты зрения и позволяет полностью скорректировать близорукость. После снятия линзы поверхность роговицы сохраняет вновь приобретенную форму некоторое время (24-48 часов). Для поддержания эффекта линзы следует надевать ежедневно перед сном и снимать после пробуждения. Продолжительность непрерывного ношения линз составляет 6 – 8 часов в сутки (во время сна). При прекращении использования линз в течение нескольких последующих дней передняя поверхность роговицы полностью возвращается к своей исходной (до начала применения линз) форме, а некорригированная острота зрения возвращается к исходному (до начала воздействия линзами) уровню.

Согласно данных многочисленных клинических исследований, коррекция зрения ортокератологическими линзами значительно тормозит темпы прогрессии близорукости, что делает данный метод методом выбора для коррекции зрения у детей и подростков.

Линзы назначаются и подбираются пациенту медицинским работником (врачом-офтальмологом, оптометристом) и используются пациентом во время сна в домашних условиях с соблюдением правил личной гигиены. Линзы не используются на протяжении всего последующего дня (времени бодрствования). Срок эксплуатации линз пациентом составляет не более 12 месяцев, после чего необходима замена линз.

2. Описание продукта

2.1 Технические характеристики линз

Линзы контактные жесткие ортокератологические MoonLens® изготавливаются методом точения и полировки поверхностей с последующим контролем качества **из следующих газопроницаемых полимерных материалов:**

- Boston XO (Hexafocon A) или Boston XO2 (Hexafocon B), производство компании Bausch +Lomb, Inc (США)
- Optimum Extra (Roflufocon D) или Optimum Extreme (Roflufocon E), производство компании Contamac Inc. (Великобритания)
- Paragon HDS®100 (Paflufocon D), производство компании Paragon Vision Sciences Inc. (США)
- Tyro 97 (Hofocon A), производство компании Lagado Corporation (США)
- Acuity 100 (Hexafocon A), производство компании Acuity Polimers (США)

Материал для производства линз может быть, как прозрачным, так и содержать оттенки голубого или зеленого цвета. Линзы не включают в себя лекарственные средства, материалы животного и человеческого происхождения.

Каждая линза поставляется нестерильной в индивидуальной пластиковой упаковке.

Линза располагается непосредственно на слое слезной жидкости, покрывающем роговицу.

Передняя (наружная) поверхность линзы сферична в оптической зоне, а задняя (внутренняя, обращенная к роговице) поверхность линзы сконструирована таким образом, чтобы слой слезной жидкости в подлинзовом пространстве был неравномерным, что ведет к возникновению гидродинамических сил, которые расчетным образом меняют форму эластичного эпителия передней поверхности роговицы.

Для достижения такого действия в дизайне линз имеются 3 зоны:

1. Зона воздействия (оптическая зона) (варьируется при помощи параметра BC);
2. Возвратная зона (варьируется при помощи параметра RCDv и RCDh);
3. Зона выравнивания (варьируется при помощи параметра AZAv и AZAh);

Дизайн линз также включает в себя приподнятый край линзы тройного эллиптического дизайна, который плавно соединяет переднюю и заднюю поверхности линзы и обеспечивает адекватный обмен слезной жидкости в подлинзовом пространстве. Изменения формы эпителия роговицы возникают в результате разницы капиллярных сил, и как следствие, разницы давления в подлинзовом пространстве в разных зонах линзы - более плоской центральной зоне (зоне воздействия) и выступающей над роговицей, более глубокой, возвратной зоне. Зона выравнивания служит для опоры линзы на роговице и обеспечения ее правильной центрации.

Рассмотрим подробно 3 основные зоны линзы:

1. **Зона воздействия (оптическая зона, BC)** Внутренняя поверхность зоны воздействия имеет сферическую форму с единым радиусом кривизны (BC, r_0). Радиус кривизны этой зоны выбирается таким образом, чтобы быть больше, чем радиус кривизны центральной части передней поверхности роговицы в ее плоском меридиане. После пребывания линзы на глазу, роговица “принимает” такую же кривизну, как и у внутренней поверхности линзы, что в свою очередь, приводит к ослаблению преломляющей силы глаза. В процессе уплощения роговицы ее исходная кератометрия будет постепенно изменяться до финального ожидаемого значения, которое соответствует радиусу кривизны центральной части линзы.
   Данная зона описывается двумя параметрами – **радиусом кривизны внутренней поверхности оптической зоны** (BC) и **диаметром оптической зоны (**$Ø_T$ или Diam**).** Радиус кривизны внутренней поверхности зоны воздействия изменяется в зависимости от исходной рефракции пациента (см. диапазон параметров), а

диаметр оптической зоны остается неизменным.

2. **Возвратная зона (RCD)** Данная зона расположена к периферии от центральной зоны линзы и имеет математически рассчитанную сигмоидную форму, выступающую над поверхностью роговицы и плавно соединяющую эту зону с обоими соседними зонами (зоной воздействия и зоной выравнивания). Данная зона описывается двумя параметрами – шириной возвратной зоны и глубиной возвратной зоны. Ширина возвратной зоны фиксирована, в то время как значение требуемой глубины возвратной зоны (RCD) определяет специалист, осуществляющий подбор линз в зависимости от сагиттальной глубины исходной роговицы.

3. **Зона выравнивания (AZA),** имеет форму усеченного конуса и концентрична по отношению к Возвратной Зоне. Эта зона рассчитана таким образом, чтобы обеспечивать тангенциально «опору» (другими словами - «опору по касательной») на поверхности периферической части роговицы. Зона выравнивания описывается двумя параметрами - углом, который образован ее поперечным сечением с горизонталью и диаметром хорды опорной зоны (см. Рис 1,2) и шириной зоны выравнивания. Ширина зоны выравнивания фиксирована, а значение требуемого угла наклона зоны выравнивания определяет медицинский работник во время подбора линз.

   Последний, и максимально периферически расположенный элемент линзы - **край линзы** - формируется в результате продолжающегося к периферии линзы отклонения неизогнутой опорной зоны до слияния с передней поверхностью линзы. Параметры края линзы в линзах заданы и не изменяются при изменении других параметров линзы.

После пребывания линзы на глазу, форма роговицы меняется таким образом: радиус кривизны в миллиметрах в ее центральной (в проекции зоны воздействия) части увеличивается, тогда как в парацентральной (в проекции возвратной зоны) - соответственно уменьшается. Иными словами, преломляющая сила роговицы в диоптриях в ее центральной части уменьшается, тогда как в парацентральной – соответственно увеличивается.

2.2 Параметры линзы и диапазон изготовления:

Параметр	**Значение**
Общий диаметр ($Ø_T$ или Diam)	от 9,6 до 11,4 мм с шагом 0,2мм
Радиус оптической зоны задней поверхности (r_0 или BC)	от 6,0 до 10,0 мм с шагом 0,1мм
Толщина в геометрическом центре, (t_c)	0,22мм
Глубина возвратной зоны (RCD)	от 0,4 до 0,65 мм с шагом 0,25мм
Угол зоны выравнивания (AZA)	от 28° до 37° с шагом 1°

Рис.1 Форма линзы и параметры в горизонтальной проекции

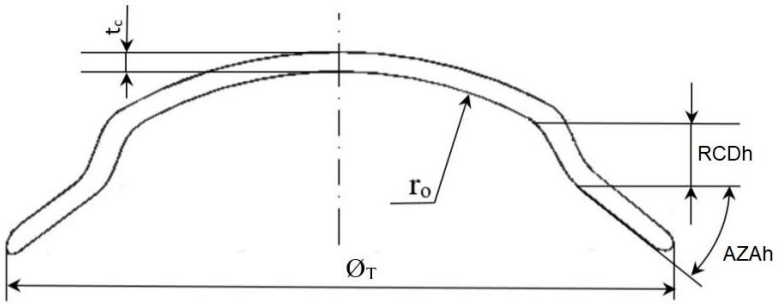
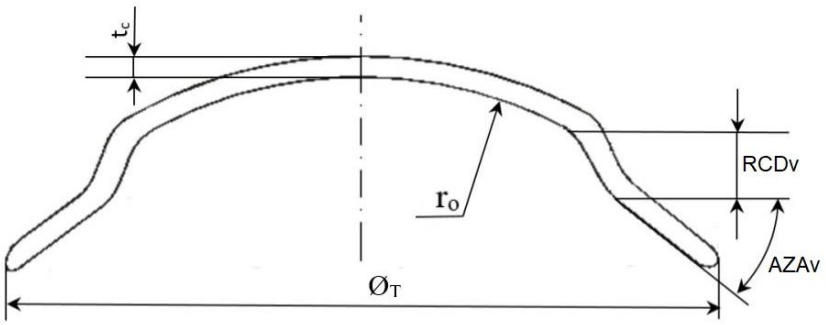


Рис.2 Форма линзы и параметры в вертикальной проекции



Линзы производятся в следующем диапазоне параметров:

- Радиус оптической зоны задней поверхности (ВС): от 6,0 до 10,0 мм с шагом 0,1мм
- Глубина возвратной зоны (RCD): от 0,4 до 0,65 мм с шагом 0,025 мм (как в вертикальном, так и горизонтальном меридианах)
- Угол зоны выравнивания (AZA): от 28 до 37 градусов с шагом в 1 градус (как в вертикальном, так и горизонтальном меридианах)
- Общий диаметр линзы $Ø_T$: от 9,6 до 11,4 мм с шагом 0,2

3. Показания к применению:

- коррекция миопии (близорукости) до -7.0 дптр без астигматизма и с астигматизмом до 4 дптр у пациентов в возрасте от 6 до 60 лет;
- прогрессирующий характер миопии у детей и подростков;
- коррекция миопии у взрослых пациентов с близорукостью (миопией), которым по субъективным и объективным причинам невозможно выполнение рефракционной операции;
- коррекция миопии у взрослых пациентов с близорукостью (миопией), которым по профессиональным показаниям не рекомендовано носить очки и контактные линзы в дневное время: военные, спортсмены, водители, работники в задымленных или пыльных помещениях и др.

4. Противопоказания:

Линзы ПРОТИВОПОКАЗАНЫ к применению в случае, когда существует любое из перечисленных состояний:

4.1 Абсолютные противопоказания:

- воспалительные заболевания глаза, придаточного аппарата глаза и орбиты
- кератиты в анамнезе
- герпетический кератит и/или герпетический конъюнктивит в анамнезе
- выраженный синдром сухого глаза (ксероз)
- дистрофические заболевания роговицы
- кератоконус, кератоглобус, пеллюцидная краевая дегенерация роговицы
- выраженный нистагм
- лагофтальм
- единственный глаз
- тяжелые иммунодефицитные состояния любой этиологии
- острые инфекционные и воспалительные заболевания организма
- коллагенозы
- злокачественные новообразования глаза и его вспомогательного аппарата
- значительное снижение чувствительности роговицы
- прием препаратов изотретиноина (в течение курса приема)
- психологические особенности, препятствующие безопасному использованию линз
- аллергические реакции поверхностей глаза или придаточного аппарата глаза, которые могут быть индуцированы ношением контактных линз или использованием растворов для контактных линз
- беременность, период лактации и кормления грудью
- аутоиммунные заболевания
- сахарный диабет
- лучевая терапия и химиотерапия до завершения лечения
- онкологические заболевания
- применение кортикостероидных препаратов

4.2 Относительные противопоказания

- нерегулярный астигматизм
- помутнения и рубцовые изменения на периферии роговицы
- сухость глаз, вызванная неблагоприятными условиями внешней среды, приемом медикаментов, спецификой работы
- состояние после эксимерлазерной хирургии роговицы
- эндокринные заболевания
- сезонная аллергия

5. Отбор пациентов

Для проведения ортокератологической коррекции зрения следует выбирать пациентов, имеющих высокую мотивацию к применению данных линз для временного уменьшения миопии, а также не имеющих ранее перечисленных противопоказаний для ношения линз. Линзы предназначены для пациентов с миопией, не желающих применять средства коррекции зрения в дневное время, но нуждающихся в высоких зрительных функциях на протяжении дня. Линзы MoonLens разработаны для ночного ношения пациентами, чьи параметры рефракции и кератометрии входят в следующие диапазоны:

Значения рефракции: от -0.25 до -7.00 диоптрий с астигматизмом до –4 диоптрий
Первоначальная кератометрия (К): от 39 до 50 диоптрий

Обратите внимание, что сферическая часть рефракции должна быть больше, чем астигматическая.

6. Порядок действий при работе с пациентом

Работа с пациентом состоит из следующих этапов:

1. Первичное обследование
2. Анализ полученных данных и расчет параметров линз
3. Подбор и примерка линз в соответствии с расчетными параметрами
4. Корректировка и выбор окончательных параметров линз
5. Обучение правилам применения и ухода за линзами и выдача линз
6. Динамическое наблюдение за пациентом на протяжении всего срока ношения линз

Каждый из перечисленных этапов является неотъемлемой частью метода ортокератологической коррекции зрения.

Линзы подбираются только в условиях медицинской организации медицинскими работниками (врачами-офтальмологами, оптометристами), имеющих необходимые разрешения (лицензии, сертификаты, т.п.) на оказание медицинских услуг по диагностике органа зрения и подбору средств контактной коррекции.

6.1 Первичное обследование

Первичное обследование пациента должно обязательно включать такие этапы:

- Сбор анамнеза (в каком возрасте появилась близорукость и темпы ее прогрессии, наличие/отсутствие миопии у родителей, образ жизни, мотивация для начала ортокератологической коррекции, наличие лекарственной или других видов аллергии, перенесенные травмы и заболевания глаз и пр.)
- анализ текущего средства коррекции (очки, МКЛ), исследование остроты зрения в них и степень удовлетворенности данным видом коррекции
- определение остроты зрения без коррекции
- определение объективной и субъективной рефракции
- биомикроскопия без и с применением витального красителя (флюоресцина) для исключения любых воспалительных и дистрофических заболеваний переднего отрезка глаза, а также определения стабильности слезной пленки, оценки состояния конъюнктивы и эпителия роговицы.

При выявлении клинически значимого прокрашивания роговицы/конъюнктивы (2 и более балла по шкале CCLRU или шкале Эфрона) – выявить причину, назначить соответствующее лечение и вернуться к подбору после нормализации состояния

- топографическое исследование роговицы – для получения информации о форме передней поверхности роговицы, а именно: значений кератометрии в 2 главных меридианах; форме, силе и протяженности астигматизма; значений эксцентриситета, а также для исключения кератэктазий.

Дополнительно рекомендуется провести исследование аксиальной длины глаза (ПЗО) и определение диаметра роговицы.

В результате первичного обследования медицинский работник должен убедиться в отсутствии противопоказаний к применению ортокератологических линз, а также

определить 2 основных показателя, необходимых для подбора ортокератологических линз: кератометрию роговицы и значения субъективной рефракции пациента и после этого приступить к подбору линз.

6.2 Алгоритм подбора линз.

Анализ полученных данных и расчет параметров линз

Главными целями правильно выполненного подбора линз является:

1. Выбор такого радиуса кривизны линзы (ВС) для изменения формы подлежащей роговицы, который приведет к изменению исходной миопической рефракции глаза на эмметропическую или слабо гиперметропическую.
2. Выбор таких параметров линзы, отвечающих за конфигурацию возвратной зоны и зоны выравнивания (RCD и AZA), которые обеспечат центральное положение линзы на глазу пациента во время сна, что, в свою очередь, позволит достичь рефракционных изменений в центральной части роговицы.
3. Выбор адекватного диаметра линзы, что, наряду с правильно выбранным углом зоны выравнивания линзы (AZA), будет обеспечивать ее оптимальную центрацию на роговице.

Данные цели достигаются путем изменения параметров линзы, которые описывают конфигурацию различных зон и размер линзы.

Правильно подобранная линза должна соответствовать сагиттальной глубине роговицы пациента для обеспечения центрации зоны воздействия линзы и предотвращения смещения линзы в горизонтальном или вертикальном направлениях.

Правильно подобранная линза должна демонстрировать на глазу достаточно выраженную зону аппланации, адекватный клиренс слезного слоя в подлинзовом пространстве в парацентральной зоне, а также правильное соответствие опорной зоны периферической части роговицы.

Определение параметров линзы

При помощи специальной таблицы, предоставляемой производителем линз (см. приложение 2), рассчитайте параметры линзы (ВС, RCD, AZA), используя данные кератометрии роговицы пациента в плоском меридиане и значения сферической части субъективной рефракции.
Например:

Данные кератометрии K: **43.25** @180 44.25 @ 90
Данные субъективной рефракции**: -3.50** -0.50 X 180
Тогда, согласно таблице, значения пробной линзы: ВС 8.6 RCD 550 AZA 33

6.3 Примерка пробной линзы

Следующим этапом является примерка рекомендованной производителем линзы на глаз пациента, оценка ее оптической силы и посадки на глазу.

6.3.1 Оценка оптической силы линзы.

Для достижения максимального рефракционного эффекта, рефракция глаза в линзе должна быть эмметропической или слабо гиперметропической. Параметром, отвечающим за оптическую силу линзы, является ВС. Для определения требуемого значения ВС следует использовать значения авторефрактометрии в линзе (ROL), которые должны составлять от 0.00 дптр до +0.5 дптр.

Изменение числового значения ВС на 1 шаг (0.1мм) увеличивает или уменьшает оптическую силу линзы на 0.5 диоптрий.

При получении избыточной, плюсовой рефракции через линзу (+) следует уменьшить ВС линзы на 0.1 мм (1 шаг), а при получении недостаточной, минусовой рефракции через линзу (-), следует увеличить ВС на 0.1 мм (1 шаг) и более (при необходимости).

Например, если ROL в линзе 88 575 33 = +0.75, то следует изменить ВС на 87, что приведет к ослаблению рефракции через линзу на 0.5 дптр (ROL в линзе 87 575 33 составит +0.25 дптр). И наоборот, если ROL в линзе 88 575 33 = -0.75, то следует изменить ВС на 90, что приведет к усилению рефракции на 1.0 дптр (ROL в линзе 90 575 33 = + 0,25).

После оптимизации ВС проверьте остроту зрения в линзе, она должна соответствовать максимально корригированной остроте зрения пациента. Обратите внимание, что после оптимизации параметр ВС должен оставаться неизменным в процессе дальнейшего подбора.

6.3.2 Оценка посадки линзы.

После определения рефракции через линзу, следует оценить положение линзы на глазу.

Для визуализации посадки линзы следует предварительно окрасить переднюю поверхность глаза при помощи витального красителя – флюоресцина.

Биомикроскопию проводят с применением синего кобальтового фильтра и Wratten-фильтра. Необходимо оценивать как динамическую, так и статическую посадку линзы. При оценке динамической посадки определяют подвижность линзы, ее самостоятельное центрирование и стабильность зон при моргании. При оценке статической посадки, которая проводится при широко открытых веках, определяют положение линзы на роговице, характеристики зон и соответствие размера линзы диаметру роговицы.

Оценку посадки линзы всегда начинайте с оценки соответствия диаметра линзы и диаметра роговицы. Линза должна покрывать 90-95% площади роговицы и не выходить за пределы лимба ни в одном из меридианов.

Флюресциновая картина (флюоресцеиновый паттерн) правильно подобранной линзы должна выглядеть следующим образом:

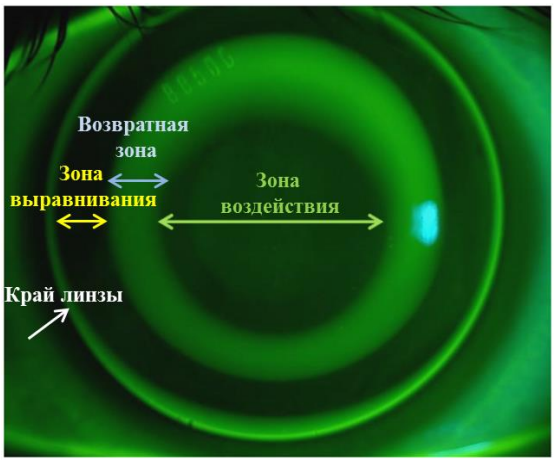


Рис 3. Центральное положение линзы

1. Центральное положение на роговице (см. рис 3)
2. Зона аппланации составляет 4+ мм
3. Равномерное (на 360˚) кольцо возвратной зоны

4. Равномерное (на 360˚) кольцо зоны выравнивания
5. Умеренно приподнятый край линзы

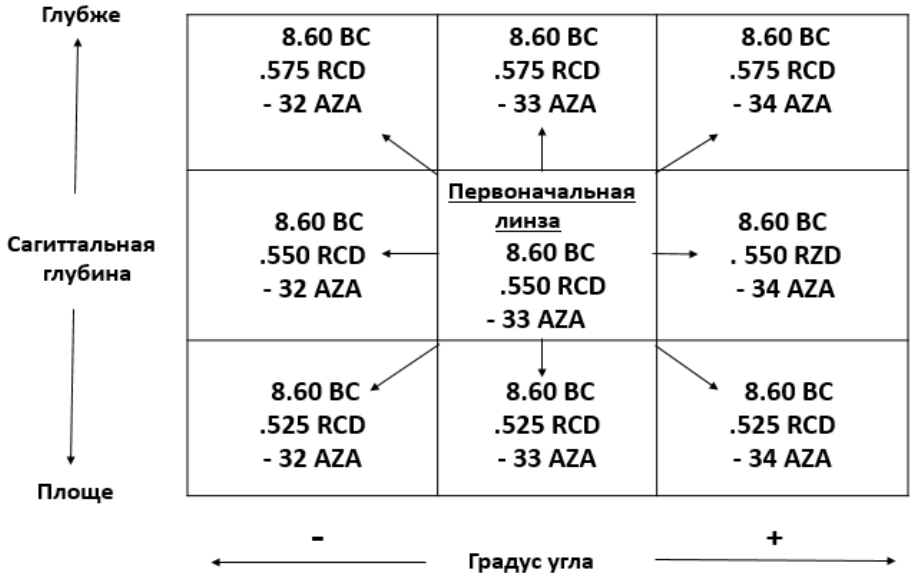
Если линза удовлетворяет всем требованиям по оптической силе и посадке, следует переходить к следующему этапу - обучению пациента правилам применения линз и ухода за ними и к выдаче линз.

В случае, если какой-либо параметр (или группа параметров) линзы по мнению медицинского работника, должны быть изменены, проводится замена линзы и ее повторная оценка.

Например, если при оценке посадки линзы, она децентрирована, следует оптимизировать параметры линзы таким образом, чтобы была достигнута центральная посадка.

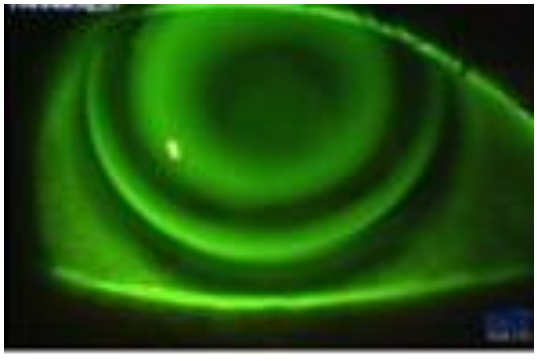
Параметрами, отвечающими за положение линзы на глазу, являются RCD и AZA. Для оптимизации посадки линзы следует изменять только эти два параметра, BC же должна оставаться неизменной.

Ниже приведена корреляция параметров линзы и ее сагиттальной глубины:



Причиной децентрации линзы является несоответствие сагиттальной глубины роговицы пациента и сагиттальной глубины линзы.

Флюоресциновая картина плоской посадки линзы наблюдается, когда сагиттальная глубина линзы меньше, чем сагиттальная глубина роговицы (рис 4)



1.Линза децентрирована вверх, либо вверх и по горизонтали
2.Зона аппланации неравномерна/не выражена
3. Кольцо возвратной зоны неравномерное
4. Кольцо зоны выравнивания неравномерное (нет прилегания на 360˚)
5. Край линзы избыточно приподнят, «подтекание» слезы на 18 часах при моргании

Рис 4. Плоская посадка линзы

Как было сказано выше, для достижения соответствия сагиттальной глубины роговицы и линзы, следует управлять 2 параметрами: RCD и AZA. RCD - основной параметр, регулирующий сагиттальную глубину, центрацию и эффективность аппланации.

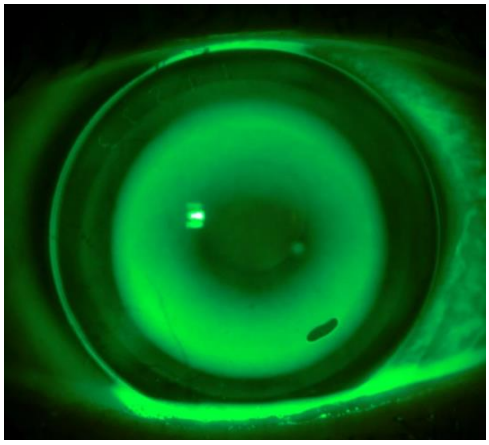
1 шаг RCD изменяет сагиттальную глубину на 25 микрон (0,025мм); чем большее значение RCD, тем большая сагиттальная глубина линзы.

В случае плоской посадки линзы, увеличьте RCD на 1 шаг и повторно оцените посадку линзы.

Если потребуется, дополнительно оптимизируйте AZA (увеличьте или уменьшите его значение в зависимости от приподнятости края линзы). Оценку подъема края линзы проводят по ширине периферического кольца флюоресцинового свечения, ширина которого в норме должна составлять около 0.5 мм.

Важно помнить, что 1 шаг AZA изменяет сагиттальную глубину линзы с шагом в 15 микрон (0,015мм). Чем больше значение AZA, тем больше сагиттальная глубина линзы.

Флюоресциновая картина глубокой посадки линзы наблюдается, когда сагиттальная глубина линзы больше, чем сагиттальная глубина роговицы (рис. 5)



1.Линза децентрирована вниз
2. Зона аппланации сужена, неравномерна/не выражена, 3 и менее мм
3. Кольцо возвратной зоны широкое, неравномерное
4. Кольцо зоны выравнивания может быть как равномерным, так и неравномерным (нет прилегания на 360˚)
5. Край линзы может быть как умеренно приподнят, так и избыточно прилегать к роговице

Рис 5. Глубокая посадка линзы

В случае глубокой посадки линзы, уменьшите RCD на 1 шаг и повторно оцените посадку линзы. Если потребуется, дополнительно оптимизируйте AZA.

При наличии у пациента лимбо-лимбального астигматизма оценка посадки линзы, а также оптимизация параметров линзы может проводиться автономно в каждом из главных меридианов роговицы. Для достижения соответствия сагиттальных глубин линзы и роговицы в главных меридианах, следует применять линзы с двумя разными значениями RCD (RCD v и RCD h) или/и двумя разными значениями AZA (AZAv и AZA h). Оценка посадки линзы и оптимизация параметров проводится отдельно в двух главных меридианах роговицы по вышеописанной методике.

После оптимизации параметров линзы можно перейти к обучению пациента правилам ухода за линзами и выдаче линз.

Перед выдачей линз пациент должен быть обучен:

1) правилам личной гигиены при пользовании линзами,
2) правилам ухода за линзами (см. Раздел «Правила ухода за линзами»),
3) правилам использования линз (надевания и снятия линз),

а также проинформирован о режиме ношения, возможных побочных эффектах и

осложнениях при применении линз, а также о графике повторных визитов.

6.4 Динамическое наблюдение. Плановые осмотры.

Рекомендуемый график плановых осмотров пациента: 1, 7, 14 день, 1, 3, 6, 9, 12 месяцев от начала ношения линз.

Во время каждого повторного визита проведите:

- исследование монокулярной и бинокулярной остроты зрения
- бимикроскопию роговицы с применением флюоресцина
- топографию роговицы

А также оцените:

- состояние линз и контейнера пациента
- соответствие назначаемых параметров линз (по маркировке, нанесенной на линзу (см. Приложение 1)
- умение выполнять манипуляции по уходу за линзами

При обнаружении децентрации линзы, прокрашивании эпителия более 1 степени, недостаточном результате коррекции зрения - рекомендуется отменить ношение линз и провести подбор заново по ранее описанному алгоритму.

Таблица 1. Возможные проблемы при подборе линз и методы их устранения

Проблема	Возможная причина	Решение
Недостаточный апикальный клиренс	• Избыточная толщина слезы в зоне аппланации (зоне воздействия)	• Уменьшите RCD • Уменьшите AZA
Латеральная децентрация	• Недостаточная сагиттальная глубина • Недостаточный диаметр линзы	• Увеличьте RCD • Увеличьте AZA • Увеличьте общий диаметр линзы
Точечное поверхностное прокрашивание роговицы	• Неадекватная сагиттальная глубина линзы • Отложения на линзе	• Увеличьте RCD • Увеличьте AZA • Очистите или замените линзы
Недостаточная подвижность линзы	• Избыточная сагиттальная глубина линзы	• Уменьшите RCD • Уменьшите AZA • Уменьшите общий диаметр линзы
Перекоррекция	• Избыточное воздействие линзы	• Уменьшите BC
Недокоррекция (зона аппланации выражена)	• Недостаточное BC • плохая центрация линзы	• Увеличьте BC • Увеличьте RCD (если нужно) • Улучшите центрацию – увеличьте AZA
Недокоррекция (зона аппланации не выражена)	• Избыточная сагиттальная глубина линзы	• Уменьшите RCD • Уменьшите AZA
Глубокая посадка линзы/отсутствует	• Возвратная зона слишком глубокая	• Уменьшите RCD • Уменьшите диаметр

подвижность	• Избыточный диаметр линзы	
Плоская посадка линзы/избыточная подвижность	• Недостаточная глубина возвратной зоны • Недостаточный диаметр линзы	• Увеличьте RCD • Увеличьте AZA • Увеличьте общий диаметр линзы
Смещение линзы вверх при наличии выраженной аппланации	• Недостаточная опора линзы на периферии • Недостаточный диаметр линзы	• Увеличьте AZA • Увеличьте диаметр
Смещение линзы вниз при наличии выраженной аппланации	• Избыточное прилегание линзы на периферии роговицы • Избыточный диаметр линзы	• Уменьшите AZA • Уменьшите диаметр
«Круги светорассеивания» в вечернее время	• Недостаточная зона аппланации вследствие избыточной сагиттальной глубины линзы • Плохая центрация	• Уменьшите RCD • Увеличьте диаметр
Царапины на линзах «Запотевание» линз	• Линзы загрязнены • Несоблюдение правил очистки и дезинфекции линз • применение средств для снятия макияжа, содержащих масло	• См. Раздел «Правила ухода за линзами»
Индуцированный роговичный астигматизм	• Плохая центрация • Недостаточный диаметр линзы • Недостаточная глубина возвратной зоны	• Оптимизируйте посадку • Увеличьте диаметр • Увеличьте RCD
Недостаточная острота зрения в линзе	• Плохая центрация • Ошибка в выборе BC	• Оптимизируйте посадку • Проверьте овер-рефракцию и BC линзы

7. Рекомендации по надеванию и снятию линз

Проинформируйте пациента о том, что надевание и снятие линз следует проводить за столом, в хорошо освещенном помещении. Запрещается надевать или снимать линзы в ванной комнате, туалете, в транспорте или любых других неприспособленных для этого местах. Перед надеванием линз следует тщательно вымыть руки под проточной водой с мылом. Если пациент не уверен в качестве воды, рекомендуется использовать бутилированную или кипяченую воду. Запрещается использовать грунтовые воды (скважина, колодец и т.д.) для мытья рук перед надеванием линз, так как это значительно увеличивает риск инфицирования глаз. Прежде чем прикасаться к линзам, следует убедиться, что на руках и пальцах нет инородных тел и материалов, так как после надевания линз это может привести к потенциальным повреждениям поверхностей глаза или век. Также, перед надеванием линз нужно убедиться, что на линзе отсутствуют механические повреждения (царапины, сколы), а также отложения на поверхности линзы любой природы. При обнаружении вышеперечисленных повреждений следует прекратить применение линз и сообщить о данной проблеме медицинскому работнику.

При снятии линз, нужно убедиться, что линза свободно двигается на поверхности глаз при моргании, что является залогом безопасного ношения линз длительное время. Если отсутствие подвижности линзы сохраняется, Вы должны немедленно проконсультироваться у своего доктора-офтальмолога. Если такой возможности нет, Вы должны обратиться к любому другому врачу-офтальмологу в экстренном порядке.

Надевать и снимать линзы следует согласно методике, рекомендованной медицинским работником.

8. Режим ношения линз

Линзы разработаны для ношения во время сна (ночное время) с последующим прекращением ношения линз на протяжении всего следующего дня (дневное время). Линзы следует надевать ежедневно в вечернее время перед сном и снимать утром после пробуждения. Для достижения требуемого рефракционного эффекта продолжительность непрерывного ношения линз должна составлять 6 – 8 часов в сутки. После снятия контактной линзы, роговица сохраняет свою измененную форму на большую часть времени бодрствования.

Следует помнить, что ношение линз в продленном режиме (пребывание в линзах более 10 часов) представляет повышенный риск для здоровья глаз. Для поддержания требуемого зрения линзы следует применять регулярно (каждую ночь) для поддержания измененной формы роговицы, если другой режим ношения не предписан медицинским работником, иначе близорукость вернется к своему исходному (до начала лечения) уровню.

В случае, если применение линз по любым причинам было прекращено на 1 и более ночь, некорригированная острота зрения пациента вернется к своему исходному (до начала применения линз) уровню в течение последующих нескольких дней и пациенту могут понадобиться дополнительные средства коррекции зрения в этот период.

Нарушение режима ношения линз может негативно отразиться на ряде зрительных потребностей в течение суток (например, вождение в ночное время), колебаниях в остроте зрения в течение дня и др.

При наличии у пациента острых респираторных заболеваниях или инфекций верхних дыхательных путей ношение линз запрещается до полного выздоровления.

9. Правила ухода за линзами

Уход за линзами включает в себя механическую очистку и дезинфекцию линз. Для этого следует применять универсальные многофункциональные растворы, предназначенные для ухода за жесткими газопроницаемыми линзами, разрешенные к применению на территории РФ.

Механическая очистка необходима для удаления отложений с поверхности линзы, а дезинфекция линз необходима для уничтожения болезнетворных возбудителей.

Линзы должны быть очищены механически от отложений сразу после их снятия с поверхности глаза. Для механической очистки, линзу следует положить на слегка согнутую ладонь наружной (выпуклой) стороной вниз, налить небольшое количество раствора, и затем, указательным пальцем другой руки очистить линзу круговыми движениями, прилагая небольшое усилие. Предупредите пациента о том, что во избежание повреждения линзы нужно касаться линзы только подушечками пальцев и

избегать контакта линз с ногтями. После проведения механической очистки линзу следует ополоснуть линзу раствором.

Далее, для дезинфекции линз, линзы помещают в контейнер с раствором на тот срок, который указан производителем раствора в инструкции. Необходимо следовать инструкциям по применению, прилагаемым к каждому виду раствора. Несоблюдение предписанной в инструкции процедуры применения раствора может приводить к развитию серьезных осложнений со стороны глаз.

Во время процесса дезинфекции линзы должны быть полностью погружены в раствор. Перед помещением линз в контейнер, следует залить в него свежую порцию раствора, а после извлечения линз – слить из контейнера бывший в употреблении раствор и не использовать его повторно.

Запрещается использовать слюну, водопроводную воду или любой другой раствор (кроме рекомендованного) для смачивания или увлажнения линз. Также, пациенту запрещается самостоятельно менять один раствор на другой, если это не было согласовано с медицинским работником.

Для процедуры дезинфекции линз рекомендуются только химические растворы по уходу за линзами. Использование систем для дезинфекции линз, основанных на воздействии тепла (температурное воздействие) может привести к повреждению или деформации линз. Нарушение рекомендованного режима ухода за линзами может привести к недостаточной очистке линз и повышать риск развития осложнений.

В случае использования медицинским работником линз для примерки нескольким пациентам для их безопасного применения необходимо следовать рекомендациям по уходу (согласно международному стандарту ISO 19979:2018):

- перед надеванием проведите механическую очистку линзы и затем ополосните ее многофункциональным раствором;
- перед надеванием осмотрите линзу и убедитесь, что она не повреждена (отсутствуют сколы, царапины, прочие механические повреждения). В случае повреждения линзы ее следует утилизировать;
- наденьте линзу, оцените рефракцию и посадку линзы;
- задокументируйте полученные данные;
- в случае, если линза была надета на инфицированный глаз, ее следует утилизировать после примерки;
- после снятия линзы осмотрите линзу и убедитесь, что она не повреждена (отсутствуют сколы, царапины, прочие механические повреждения). В случае повреждения линзы ее следует утилизировать;
- проведите механическую очистку линзы;
- после механической очистки проведите процедуру дезинфекции линзы с применением пероксидной системы (содержащая 3% перекись водорода, H2O2) с временем выдержки линз в растворе согласно рекомендации производителя пероксидной системы, но не менее 3 часов (пероксидная система должна быть предназначена для ухода за жесткими газопроницаемыми контактными линзами и разрешена для применения в Российской Федерации);
- все части контейнера для хранения линзы должны также подвергаться механической очистке и дезинфекции с использованием универсальных многофункциональных растворов;
- поместите очищенную и дезинфицированную линзу в чистый и сухой контейнер для хранения линзы, плотно закройте контейнер;

- линза должна быть утилизирована при ее использовании не более 60 раз или через 18 месяцев с момента начала ее использования (в зависимости от того, что наступит раньше);
- рекомендуется вести документированный учет использования линзы с фиксацией следующей информации: параметры/идентификатор линзы, дата использования, имя пациента, дата дезинфекции.

Линзы нельзя оставлять под воздействием ультрафиолетовых ламп, прямых солнечных лучей и нагревательных приборов, т.к. воздействие ультрафиолета приводит к разрушению и потере прочности полимерного материала из которого сделана линза.

10. Возможные побочные эффекты

Проинформируйте пациента о том, что при применении линз возможно развитие следующих нежелательных побочных эффектов:

В период бодрствования (при отсутствии линзы на глазу)

- ощущение боли или дискомфорта в глазу;
- ощущение пощипывания, жжения, зуда (раздражения);
- чувство инородного тела в глазу;
- избыточное слезотечение;
- покраснение глаз;
- снижение четкости изображение (плохая острота зрения);
- «затуманенное» зрение, радужные круги или «гало» (свечения) вокруг объектов;
- повышенная чувствительность к свету (фотофобия).

Во время сна (при нахождении линзы на глазу):

- выраженное ощущение боли, рези.

При возникновении вышеперечисленных состояний следует немедленно прекратить ношение линз и обратиться к врачу-офтальмологу за профессиональной идентификацией проблемы и получения рекомендаций, и, если потребуется, соответствующего лечения во избежание развития более серьезных повреждений глаз, таких как помутнение роговицы, рубцы роговицы, слепота или потеря глаза как органа.

11. Осложнения

Согласно данным многочисленных клинических исследований, применение ортокератологических линз является эффективным и безопасным методом коррекции зрения и по частоте возникновения осложнений не превосходит уровень осложнений при коррекции зрения мягкими контактными линзами.

Возможные осложнения при применении ортокератологических линз следует разделять на следующие группы:

Рефракционные:

- индуцированный астигматизм
- недокоррекция
- гиперкоррекция
- «гало» и «глэр» эффекты, связанные с недостаточным диаметром оптической зоны

Причиной возникновения рефракционных осложнений является неправильно выполненный подбор линз и децентрация линз. Для устранения данного вида осложнений

следует отменить ношение линз на 7-10 дней и провести повторный подбор линз для достижения центральной посадки линзы.

Эпителиопатии роговицы

При ношении ортокератологических линз возможно развитие эпителиопатии роговицы, которая в зависимости от срока возникновения и степени выраженности требует различной тактики ведения пациента.

Различают:

- ранние (транзиторные) эпителиопатии – возникают в течение первых 5-7 дней ношения линз; при выраженности не более, чем 2 балла по шкале Эфрона являются вариантом нормы и следствием естественных адаптационных процессов в эпителии роговицы; расцениваются, как клинически не значимые и не требуют отмены линз или назначения лечения. При выявлении эпителиопатии 3 и более балла по шкале Эфрона, следует отменить ношение линз до полного исчезновения роговичного прокрашивания и назначить корнеопротекторную терапию.
- поздние эпителиопатии – возникают после 1 и более месяца ношения ортокератологических линз. Наиболее частой причиной возникновения поздних эпителиопатий является нарушение пациентами режима ухода и правил эксплуатации линз (загрязненные линзы, и т.д.), а также – возникновение или обострение системных заболеваний. Также, к возникновению поздних эпителиопатий может приводить децентрация линзы вследствие неправильно выполненного подбора. При выявлении эпителиопатии со степенью выраженности 3 и более балла по шкале Эфрона, следует отменить ношение линз, назначить корнеопротекторную терапию, установить и по возможности устранить причину возникновения эпителиопатии (повторно обучить пациента правилам эксплуатации линз, при необходимости оптимизировать посадку линзы, и т.д.)

Кератиты

Инфекционные кератиты

Инфекционные кератиты при ношении ортокератологических линз развиваются при наличии 2 условий:

- нарушение целостности эпителиального покрова роговицы, и как следствие, нарушение его барьерной функции (эпителиопатии 3 и более баллов по шкале Эфрона, травматические эррозии роговицы, и пр.)
- наличие инфекционного агента (нарушение правил гигиены, применения и ухода за линзами)

Основными возбудителями микробных кератитов при ношении линз являются синегнойная палочка (Pseudomonas Aeroginosa) и акантамеба (Acanthamoeba), а также вирусы, грибы (реже).

Клиническими проявлениями кератита являются боль, резь, светобоязнь, слезотечение, гиперемия конъюнктивы, отделяемое из конъюнктивальной полости, снижение зрения.

При появлении вышеперечисленных симптомов пациент обязан: прекратить ношение линз и незамедлительно сообщить о развитии данного состояния медицинскому работнику. После осмотра и установления диагноза, пациент в течение первых часов от начала заболевания должен быть госпитализирован в профильный стационар для получения соответствующего лечения.

Асептические кератиты

Возникают при длительном ношении ортокератологических линз (1 год и более) и проявляются в виде субэпителиальных единичных или множественных инфильтратов, и как правило, не сопровождаются роговичным прокрашиванием. При возникновении асептического кератита следует отменить ношение линз и назначить соответствующее лечение.

12. Условия эксплуатации

ВНИМАНИЕ: Линзы поставляются нестерильными. Линзы поставляются в сухом виде. Перед использованием линзы следует очистить, дезинфицировать и увлажнить. Для многократного применения.

Этикетка на контейнере линзы имеют информацию о значении параметров линзы (радиус кривизны задней поверхности в оптической зоне, общий диаметр, задняя вершинная рефракция, глубина возвратной зоны и угол наклона зоны выравнивания), серийном номере, дате «использовать до», названию и цвете материала линзы.

Дата, по истечении которой линзы не должны использоваться, указывается на этикетке контейнера линзы после символа “использовать до”. По истечение этого срока линза не должна использоваться.

Срок службы (срок ношения) линзы составляет не более 12 месяцев со дня начала пользования линзой потребителем. По истечении данного срока линзу необходимо заменить на новую.

Срок, в течение которого линза может храниться и начать использоваться, составляет 60 месяцев с даты производства. По истечение этого срока линза не должна использоваться. Дата, по истечении которой линзы не должны использоваться, указывается на этикетке контейнера линзы после символа "использовать до".

Сообщение о побочных реакциях:

Все серьезные побочные явления или побочные эффекты, наблюдаемые пациентами при использовании линз, должны быть сообщены производителю.

Рекламации:
При обнаружении брака или несоответствия изделий претензии принимаются производителем.

Производитель: Общество с ограниченной ответственностью «Смарт Оптикс» (ООО «Смарт Оптикс»)
Адрес компании: 115533, Москва, 1-й Нагатинский проезд, дом 11, корп.3, пом. XV
Адрес места производства: 115533, Москва, 1-й Нагатинский проезд, дом 11, корп.3, помещ. XV, ком. 10, 12-19.
Тел: +7 (499) 944-49-11
Email: info@skyoptixlab.com
Сайт: www.skyoptixlab.com

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.

Для идентификации параметров линз на переднюю поверхность методом лазерной гравировки наносится цифро-буквенный код. Символы лазерной гравировки располагаются строкой параллельно краю линзы за пределами оптической зоны, но не ближе, чем 0,5мм от края линзы.

1. Коды лазерной маркировки заднего радиуса кривизны оптической зоны (BC)

Параметр BC лазерной маркировки всегда соотвествует параметру BC линзы, например:

BC	Код
87	87
88	88
89	89
90	90
91	91

2. Коды лазерной маркировки угла наклона зоны выравнивания (AZA)

Параметр AZA лазерной маркировки всегда соответствует параметру AZA линзы, например:

AZA	Код
29	29
30	30
31	31
32	32
33	33
34	34
35	35
36	36
37	37

3. Коды лазерной маркировки глубины возвратной зоны (RCD)

RCD	Код
0.400	40
0.425	43
0.450	45
0.475	48
0.500	50
0.525	53
0.550	55
0.575	58
0.600	60
0.625	63

4. Коды лазерной маркировки диаметра линзы

Диаметр	Код
10.2	S
10.4	M
10.6	нет маркировки
10.8	L
11.0	X
11.2	G

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.

«ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ»

№ п/п	Номер изменения	ФИО лица, вносящего запись	Дата	Подпись	Примечание

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.

Расчётная таблица для выбора первой линзы

Кератометрия пациента (плоский меридиан)		Субъективная часть сферической рефракции пациента, дптр																											
мм	дптр	- 0,25	- 0,50	- 0,75	- 1,00	- 1,25	- 1,50	- 1,75	- 2,00	- 2,25	- 2,50	- 2,75	- 3,00	- 3,25	- 3,50	- 3,75	- 4,00	- 4,25	- 4,50	- 4,75	- 5,00	- 5,25	- 5,50	- 5,75	- 6,00	- 6,25	- 6,50	- 7,00
8,65	39,00	88-500-31	89-500-31	89-500-31	90-500-31	90-500-31	91-500-31	91-500-31	92-500-31	92-500-31	93-500-31	93-500-31	94-500-31	94-500-31	95-50031	95-500-31	96-525-31	96-525-31	97-525-31	97-525-31	98-525-31	98-525-31	99-525-31	100-525-31	100-525-31	101-525-31	101-525-31	101-525-31
8,62	39,12	88-500-31	89-500-31	89-500-31	90-500-31	90-500-31	91-500-31	91-500-31	92-500-31	92-500-31	93-500-31	93-500-31	94-500-31	94-500-31	95-500-31	95-500-31	96-525-31	96-525-31	97-525-31	97-525-31	98-525-31	98-525-31	99-525-31	99-525-31	100-525-31	100-525-31	101-525-31	101-525-31
8,59	39,25	88-500-31	88-500-31	89-500-31	89-500-31	90-500-31	90-500-31	91-500-31	91-500-31	92-500-31	92-500-31	93-500-31	93-500-31	94-500-31	94-500-31	95-525-31	95-525-31	96-525-31	96-525-31	97-525-31	97-525-31	98-525-31	98-525-31	99-525-31	100-525-31	100-525-31	101-525-31	101-525-31
8,57	39,37	88-500-31	88-500-31	89-500-31	89-500-31	90-500-31	90-500-31	91-500-31	91-500-31	92-500-31	92-500-31	93-500-31	93-500-31	94-500-31	94-500-31	95-525-31	95-525-31	96-525-31	96-525-31	97-525-31	97-525-31	98-525-31	98-525-31	99-525-31	99-525-31	100-525-31	100-525-31	100-525-31
8,54	39,50	87-500-31	88-500-31	88-500-31	89-500-31	89-500-31	90-500-31	90-500-31	91-500-31	91-500-31	92-500-31	92-500-31	93-500-31	93-500-31	94-525-31	94-525-31	95-525-31	95-525-31	96-525-31	96-525-31	97-525-31	97-525-31	98-525-31	98-525-31	99-525-31	100-525-31	100-525-31	100-525-31
8,51	39,62	87-500-31	88-500-31	88-500-31	89-500-31	89-500-31	90-500-31	90-500-31	91-500-31	91-500-31	92-500-31	92-500-31	93-500-31	93-500-31	94-525-31	94-525-31	95-525-31	95-525-31	96-525-31	96-525-31	97-525-31	97-525-31	98-525-31	98-525-31	99-525-31	99-525-31	100-525-31	100-525-31
8,49	39,75	87-500-31	87-500-31	88-500-31	88-500-31	89-500-31	89-500-31	90-500-31	90-500-31	91-500-31	91-500-31	92-500-31	92-500-31	93-525-31	93-525-31	94-525-31	94-525-31	95-525-31	95-525-31	96-525-31	96-525-31	97-525-31	97-525-31	98-525-31	98-525-31	99-525-31	100-525-31	100-525-31
8,45	39,87	87-500-31	87-500-31	88-500-31	88-500-31	89-500-31	89-500-31	90-500-31	90-500-31	91-500-31	91-500-31	92-500-31	92-500-31	93-525-31	93-525-31	94-525-31	94-525-31	95-525-31	95-525-31	96-525-31	96-525-31	97-525-31	97-525-31	98-525-31	98-525-31	99-525-31	99-550-31	99-550-31
8,43	40,00	86-500-32	87-500-32	87-500-32	88-500-32	88-500-32	89-500-32	89-500-32	90-500-32	90-500-32	91-500-32	91-500-32	92-525-32	92-525-32	93-525-32	93-525-32	94-525-32	94-525-32	95-525-32	95-525-32	96-525-32	96-525-32	97-525-32	97-525-32	98-525-32	98-525-32	99-550-32	99-550-32
8,41	40,12	86-500-32	87-500-32	87-500-32	88-500-32	88-500-32	89-500-32	89-500-32	90-500-32	90-500-32	91-500-32	91-500-32	92-525-32	92-525-32	93-525-32	93-525-32	94-525-32	94-525-32	95-525-32	95-525-32	96-525-32	96-525-32	97-525-32	97-525-32	98-525-32	98-550-32	99-550-32	99-550-32
8,38	40,25	86-500-32	86-500-32	87-500-32	87-500-32	88-500-32	88-500-32	89-500-32	89-500-32	90-500-32	90-500-32	91-525-32	91-525-32	92-525-32	92-525-32	93-525-32	93-525-32	94-525-32	94-525-32	95-525-32	95-525-32	96-525-32	96-525-32	97-525-32	97-525-32	98-550-32	98-550-32	98-550-32
8,36	40,37	86-500-32	86-500-32	87-500-32	87-500-32	88-500-32	88-500-32	89-500-32	89-500-32	90-500-32	90-500-32	91-525-32	91-525-32	92-525-32	92-525-32	93-525-32	93-525-32	94-525-32	94-525-32	95-525-32	95-525-32	96-525-32	96-525-32	97-525-32	97-550-32	98-550-32	98-550-32	98-550-32
8,33	40,50	85-500-32	86-500-32	86-500-32	87-500-32	87-500-32	88-500-32	88-500-32	89-500-32	89-500-32	90-525-32	90-525-32	91-525-32	91-525-32	92-525-32	92-525-32	93-525-32	93-525-32	94-525-32	94-525-32	95-525-32	95-525-32	96-525-32	96-525-32	97-550-32	97-550-32	98-550-32	98-550-32
8,30	40,62	85-500-32	86-500-32	86-500-32	87-500-32	87-500-32	88-500-32	88-500-32	89-500-32	89-500-32	90-525-32	90-525-32	91-525-32	91-525-32	92-525-32	92-525-32	93-525-32	93-525-32	94-525-32	94-525-32	95-525-32	95-525-32	96-525-32	96-550-32	97-550-32	97-550-32	98-550-32	98-550-32
8,28	40,75	85-500-32	85-500-32	86-500-32	86-500-32	87-500-32	87-500-32	88-500-32	88-500-32	89-525-32	89-525-32	90-525-32	90-525-32	91-525-32	91-525-32	92-525-32	92-525-32	93-525-32	93-525-32	94-525-32	94-525-32	95-525-32	95-525-32	96-550-32	96-550-32	97-550-32	97-550-32	97-550-32
8,25	40,87	85-500-32	85-500-32	86-500-32	86-500-32	87-500-32	87-500-32	88-500-32	88-500-32	89-525-32	89-525-32	90-525-32	90-525-32	91-525-32	91-525-32	92-525-32	92-525-32	93-525-32	93-525-32	94-525-32	94-525-32	95-525-32	95-550-32	96-550-32	96-550-32	97-550-32	97-550-32	97-550-32
8,23	41,00	84-500-32	85-500-32	85-500-32	86-500-32	86-500-32	87-500-32	87-500-32	88-525-32	88-525-32	89-525-32	89-525-32	90-525-32	90-525-32	91-525-32	91-525-32	92-525-32	92-525-32	93-525-32	93-525-32	94-525-32	94-525-32	95-550-32	95-550-32	96-550-32	96-550-32	97-550-32	97-550-32
8,20	41,12	84-500-32	85-500-32	85-500-32	86-500-32	86-500-32	87-500-32	87-500-32	88-525-32	88-525-32	89-525-32	89-525-32	90-525-32	90-525-32	91-525-32	91-525-32	92-525-32	92-525-32	93-525-32	93-525-32	94-525-32	94-550-32	95-550-32	95-550-32	96-550-32	96-550-32	97-550-32	97-550-32
8,18	41,25	84-500-32	84-500-32	85-500-32	85-500-32	86-500-32	86-500-32	87-525-32	87-525-32	88-525-32	88-525-32	89-525-32	89-525-32	90-525-32	90-525-32	91-525-32	91-525-32	92-525-32	92-525-32	93-525-32	93-525-32	94-550-32	94-550-32	95-550-32	95-550-32	96-550-32	96-550-32	96-550-32
8,15	41,37	84-500-32	84-500-32	85-500-32	85-500-32	86-500-32	86-500-32	87-525-32	87-525-32	88-525-32	88-525-32	89-525-32	89-525-32	90-525-32	90-525-32	91-525-32	91-525-32	92-525-32	92-525-32	93-525-32	93-550-32	94-550-32	94-550-32	95-550-32	95-550-32	96-550-32	96-550-32	96-550-32
8,13	41,50	83-500-32	84-500-32	84-500-32	85-500-32	85-500-32	86-525-32	86-525-32	87-525-32	87-525-32	88-525-32	88-525-32	89-525-32	89-525-32	90-525-32	90-525-32	91-525-32	91-525-32	92-525-32	92-525-32	93-550-32	93-550-32	94-550-32	94-550-32	95-550-32	95-550-32	96-550-32	96-550-32
8,10	41,62	83-500-32	84-500-32	84-500-32	85-500-32	85-500-32	86-525-32	86-525-32	87-525-32	87-525-32	88-525-32	88-525-32	89-525-32	89-525-32	90-525-32	90-525-32	91-525-32	91-525-32	92-525-32	92-550-32	93-550-32	93-550-32	94-550-32	94-550-32	95-550-32	95-550-32	96-550-32	96-550-32
8,08	41,75	83-500-32	83-500-32	84-500-32	84-500-32	85-525-32	85-525-32	86-525-32	86-525-32	87-525-32	87-525-32	88-525-32	88-525-32	89-525-32	89-525-32	90-525-32	90-525-32	91-525-32	91-525-32	92-550-32	92-550-32	93-550-32	93-550-32	94-550-32	94-550-32	95-550-32	95-550-32	95-550-32
8,06	41,87	83-500-32	83-500-32	84-500-32	84-500-32	85-525-32	85-525-32	86-525-32	86-525-32	87-525-32	87-525-32	88-525-32	88-525-32	89-525-32	89-525-32	90-525-32	90-525-32	91-525-32	91-550-32	92-550-32	92-550-32	93-550-32	93-550-32	94-550-32	94-550-32	95-550-32	95-550-32	95-550-32
8,03	42,00	82-500-32	83-500-32	83-500-32	84-525-32	84-525-32	85-525-32	85-525-32	86-525-32	86-525-32	87-525-32	87-525-32	88-525-32	88-525-32	89-525-32	89-525-32	90-525-32	90-525-32	91-550-32	91-550-32	92-550-32	92-550-32	93-550-32	93-550-32	94-550-32	94-550-32	95-550-32	95-550-32
8,01	42,12	82-500-33	83-500-33	83-500-33	84-525-33	84-525-33	85-525-33	85-525-33	86-525-33	86-525-33	87-525-33	87-525-33	88-525-33	88-525-33	89-525-33	89-525-33	90-525-33	90-550-33	91-550-33	91-550-33	92-550-33	92-550-33	93-550-33	93-550-33	94-550-33	94-550-33	95-550-33	95-550-33
7,98	42,25	82-500-33	82-500-33	83-525-33	83-525-33	84-525-33	84-525-33	85-525-33	85-525-33	86-525-33	86-525-33	87-525-33	87-525-33	88-525-33	88-525-33	89-525-33	89-525-33	90-550-33	90-550-33	91-550-33	91-550-33	92-550-33	92-550-33	93-550-33	93-550-33	94-550-33	94-550-33	94-550-33
7,96	42,37	82-500-33	82-500-33	83-525-33	83-525-33	84-525-33	84-525-33	85-525-33	85-525-33	86-525-33	86-525-33	87-525-33	87-525-33	88-525-33	88-525-33	89-525-33	89-525-33	90-550-33	90-550-33	91-550-33	91-550-33	92-550-33	92-550-33	93-550-33	93-550-33	94-550-33	94-550-33	94-550-33
7,94	42,50	81-500-33	82-525-33	82-525-33	83-525-33	83-525-33	84-525-33	84-525-33	85-525-33	85-525-33	86-525-33	86-525-33	87-525-33	87-525-33	88-525-33	88-525-33	89-550-33	89-550-33	90-550-33	90-550-33	91-550-33	91-550-33	92-550-33	92-550-33	93-550-33	93-550-33	94-550-33	94-550-33
7,91	42,62	81-500-33	82-525-33	82-525-33	83-525-33	83-525-33	84-525-33	84-525-33	85-525-33	85-525-33	86-525-33	86-525-33	87-525-33	87-525-33	88-525-33	88-550-33	89-550-33	89-550-33	90-550-33	90-550-33	91-550-33	91-550-33	92-550-33	92-550-33	93-550-33	93-550-33	94-550-33	94-550-33
7,89	42,75	81-525-33	81-525-33	82-525-33	82-525-33	83-525-33	83-525-33	84-525-33	84-525-33	85-525-33	85-525-33	86-525-33	86-525-33	87-525-33	87-525-33	88-550-33	88-550-33	89-550-33	89-550-33	90-550-33	90-550-33	91-550-33	91-550-33	92-550-33	92-550-33	93-550-33	93-550-33	93-550-33
7,87	42,87	80-525-33	81-525-33	82-525-33	82-525-33	83-525-33	83-525-33	84-525-33	84-525-33	85-525-33	85-525-33	86-525-33	86-525-33	87-525-33	87-550-33	88-550-33	88-550-33	89-550-33	89-550-33	90-550-33	90-550-33	91-550-33	91-550-33	92-550-33	92-550-33	93-550-33	93-550-33	93-550-33
7,84	43,00	80-525-33	81-525-33	81-525-33	82-525-33	82-525-33	83-525-33	83-525-33	84-525-33	84-525-33	85-525-33	85-525-33	86-525-33	86-525-33	87-550-33	87-550-33	88-550-33	88-550-33	89-550-33	89-550-33	90-550-33	90-550-33	91-550-33	91-550-33	92-550-33	92-550-33	93-550-33	93-550-33
7,82	43,12	80-525-33	80-525-33	81-525-33	82-525-33	82-525-33	83-525-33	83-525-33	84-525-33	84-525-33	85-525-33	85-525-33	86-525-33	86-550-33	87-550-33	87-550-33	88-550-33	88-550-33	89-550-33	89-550-33	90-550-33	90-550-33	91-550-33	91-550-33	92-550-33	92-550-33	93-550-33	93-550-33
7,80	43,25	80-525-33	80-525-33	81-525-33	81-525-33	82-525-33	82-525-33	83-525-33	83-525-33	84-525-33	84-525-33	85-525-33	85-525-33	86-550-33	86-550-33	87-550-33	87-550-33	88-550-33	88-550-33	89-550-33	89-550-33	90-550-33	90-550-33	91-550-33	91-550-33	92-550-33	92-575-33	92-575-33
7,78	43,37	79-525-33	80-525-33	80-525-33	81-525-33	82-525-33	82-525-33	83-525-33	83-525-33	84-525-33	84-525-33	85-525-33	85-550-33	86-550-33	86-550-33	87-550-33	87-550-33	88-550-33	88-550-33	89-550-33	89-550-33	90-550-33	90-550-33	91-550-33	91-550-33	92-550-33	92-575-33	92-575-33
7,75	43,50	79-525-33	80-525-33	80-525-33	81-525-33	81-525-33	82-525-33	82-525-33	83-525-33	83-525-33	84-525-33	84-525-33	85-550-33	85-550-33	86-550-33	86-550-33	87-550-33	87-550-33	88-550-33	88-550-33	89-550-33	89-550-33	90-550-33	90-550-33	91-550-33	91-575-33	92-575-33	92-575-33
7,73	43,62	79-525-33	79-525-33	80-525-33	80-525-33	81-525-33	82-525-33	82-525-33	83-525-33	83-525-33	84-525-33	84-550-33	85-550-33	85-550-33	86-550-33	86-550-33	87-550-33	87-550-33	88-550-33	88-550-33	89-550-33	89-550-33	90-550-33	90-550-33	91-550-33	91-575-33	92-575-33	92-575-33
7,71	43,75	79-525-33	79-525-33	80-525-33	80-525-33	81-525-33	81-525-33	82-525-33	82-525-33	83-525-33	83-525-33	84-550-33	84-550-33	85-550-33	85-550-33	86-550-33	86-550-33	87-550-33	87-550-33	88-550-33	88-550-33	89-550-33	89-550-33	90-550-33	90-575-33	91-575-33	91-575-33	91-575-33
7,69	43,87	78-525-33	79-525-33	79-525-33	80-525-33	80-525-33	81-525-33	82-525-33	82-525-33	83-525-33	83-550-33	84-550-33	84-550-33	85-550-33	85-550-33	86-550-33	86-550-33	87-550-33	87-550-33	88-550-33	88-550-33	89-550-33	89-550-33	90-550-33	90-575-33	91-575-33	91-575-33	91-575-33
7,67	44,00	78-525-33	79-525-33	79-525-33	80-525-33	80-525-33	81-525-33	81-525-33	82-525-33	82-525-33	83-550-33	83-550-33	84-550-33	84-550-33	85-550-33	85-550-33	86-550-33	86-550-33	87-550-33	87-550-33	88-550-33	88-550-33	89-550-33	89-575-33	90-575-33	90-575-33	91-575-33	91-575-33
7,64	44,12	78-525-33	78-525-33	79-525-33	79-525-33	80-525-33	80-525-33	81-525-33	82-525-33	82-550-33	83-550-33	83-550-33	84-550-33	84-550-33	85-550-33	85-550-33	86-550-33	86-550-33	87-550-33	87-550-33	88-550-33	88-550-33	89-550-33	89-575-33	90-575-33	90-575-33	91-575-33	91-575-33
7,62	44,25	78-525-34	78-525-34	79-525-34	79-525-34	80-525-34	80-525-34	81-525-34	81-525-34	82-550-34	82-550-34	83-550-34	83-550-34	84-550-34	84-550-34	85-550-34	85-550-34	86-550-34	86-550-34	87-550-34	87-550-34	88-550-34	88-575-34	89-575-34	89-575-34	90-575-34	90-575-34	90-575-34

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Кератометрия пациента (плоский меридиан)		Субъективная часть сферической рефракции пациента, дптр																											
мм	дптр	- 0,25	- 0,50	- 0,75	- 1,00	- 1,25	- 1,50	- 1,75	- 2,00	- 2,25	- 2,50	- 2,75	- 3,00	- 3,25	- 3,50	- 3,75	- 4,00	- 4,25	- 4,50	- 4,75	- 5,00	- 5,25	- 5,50	- 5,75	- 6,00	- 6,25	- 6,50	- 7,00
7,60	44,37	77-525-34	78-525-34	78-525-34	79-525-34	79-525-34	80-525-34	80-525-34	81-550-34	82-550-34	82-550-34	83-550-34	83-550-34	84-550-34	84-550-34	85-550-34	85-550-34	86-550-34	86-550-34	87-550-34	87-550-34	88-550-34	88-575-34	89-575-34	89-575-34	90-575-34	90-575-34	90-575-34
7,58	44,50	77-525-34	78-525-34	78-525-34	79-525-34	79-525-34	80-525-34	80-525-34	81-550-34	81-550-34	82-550-34	82-550-34	83-550-34	83-550-34	84-550-34	84-550-34	85-550-34	85-550-34	86-550-34	86-550-34	87-550-34	87-575-34	88-575-34	88-575-34	89-575-34	89-575-34	90-575-34	90-575-34
7,56	44,62	77-525-34	77-525-34	78-525-34	78-525-34	79-525-34	79-525-34	80-550-34	80-550-34	81-550-34	82-550-34	82-550-34	83-550-34	83-550-34	84-550-34	84-550-34	85-550-34	85-550-34	86-550-34	86-550-34	87-550-34	87-575-34	88-575-34	88-575-34	89-575-34	89-575-34	90-575-34	90-575-34
7,54	44,75	77-525-34	77-525-34	78-525-34	78-525-34	79-525-34	79-525-34	80-550-34	80-550-34	81-550-34	81-550-34	82-550-34	82-550-34	83-550-34	83-550-34	84-550-34	84-550-34	85-550-34	85-550-34	86-550-34	87-550-34	87-575-34	87-575-34	88-575-34	88-575-34	89-575-34	89-575-34	89-575-34
7,52	44,87	76-525-34	77-525-34	77-525-34	78-525-34	78-525-34	79-550-34	79-550-34	80-550-34	80-550-34	81-550-34	82-550-34	82-550-34	83-550-34	83-550-34	84-550-34	84-550-34	85-550-34	85-550-34	86-550-34	86-575-34	87-575-34	87-575-34	88-575-34	88-575-34	89-575-34	89-575-34	89-575-34
7,50	45,00	76-525-34	77-525-34	77-525-34	78-525-34	78-525-34	79-550-34	79-550-34	80-550-34	80-550-34	81-550-34	81-550-34	82-550-34	82-550-34	83-550-34	83-550-34	84-550-34	84-550-34	85-550-34	85-575-34	86-575-34	86-575-34	87-575-34	87-575-34	88-575-34	88-575-34	89-575-34	89-575-34
7,48	45,12	76-525-34	76-525-34	77-525-34	77-525-34	78-550-34	78-550-34	79-550-34	79-550-34	80-550-34	80-550-34	81-550-34	82-550-34	82-550-34	83-550-34	83-550-34	84-550-34	84-550-34	85-550-34	85-575-34	86-575-34	86-575-34	87-575-34	87-575-34	88-575-34	88-575-34	89-575-34	89-575-34
7,45	45,25	76-525-34	76-525-34	77-525-34	77-525-34	78-550-34	78-550-34	79-550-34	79-550-34	80-550-34	80-550-34	81-550-34	81-550-34	82-550-34	82-550-34	83-550-34	83-550-34	84-550-34	84-575-34	85-575-34	85-575-34	86-575-34	86-575-34	87-575-34	87-575-34	88-575-34	88-575-34	88-575-34
7,43	45,37	75-525-34	76-525-34	76-525-34	77-550-34	77-550-34	78-550-34	78-550-34	79-550-34	79-550-34	80-550-34	80-550-34	81-550-34	82-550-34	82-550-34	83-550-34	83-550-34	84-550-34	84-575-34	85-575-34	85-575-34	86-575-34	86-575-34	87-575-34	87-575-34	88-575-34	88-575-34	88-575-34
7,41	45,50	75-525-34	76-525-34	76-525-34	77-550-34	77-550-34	78-550-34	78-550-34	79-550-34	79-550-34	80-550-34	80-550-34	81-550-34	81-550-34	82-550-34	82-550-34	83-550-34	83-575-34	84-575-34	84-575-34	85-575-34	85-575-34	86-575-34	86-575-34	87-575-34	87-575-34	88-575-34	88-575-34
7,39	45,62	75-525-34	75-525-34	76-550-34	76-550-34	77-550-34	77-550-34	78-550-34	78-550-34	79-550-34	79-550-34	80-550-34	80-550-34	81-550-34	82-550-34	82-550-34	83-550-34	83-575-34	84-575-34	84-575-34	85-575-34	85-575-34	86-575-34	86-575-34	87-575-34	87-575-34	88-575-34	88-575-34
7,37	45,75	75-525-34	75-525-34	76-550-34	76-550-34	77-550-34	77-550-34	78-550-34	78-550-34	79-550-34	79-550-34	80-550-34	80-550-34	81-550-34	81-550-34	82-550-34	82-575-34	83-575-34	83-575-34	84-575-34	84-575-34	85-575-34	85-575-34	86-575-34	86-575-34	87-575-34	87-575-34	87-575-34
7,35	45,87	74-525-34	75-550-34	75-550-34	76-550-34	76-550-34	77-550-34	77-550-34	78-550-34	78-550-34	79-550-34	79-550-34	80-550-34	80-550-34	81-550-34	82-550-34	82-575-34	83-575-34	83-575-34	84-575-34	84-575-34	85-575-34	85-575-34	86-575-34	86-575-34	87-575-34	87-575-34	87-575-34
7,33	46,00	74-525-34	75-550-34	75-550-34	76-550-34	76-550-34	77-550-34	77-550-34	78-550-34	78-550-34	79-550-34	79-550-34	80-550-34	80-550-34	81-550-34	81-575-34	82-575-34	82-575-34	83-575-34	83-575-34	84-575-34	84-575-34	85-575-34	85-575-34	86-575-34	86-575-34	87-575-34	87-575-34
7,31	46,12	74-550-34	74-550-34	75-550-34	75-550-34	76-550-34	76-550-34	77-550-34	77-550-34	78-550-34	78-550-34	79-550-34	79-550-34	80-550-34	80-550-34	81-575-34	82-575-34	82-575-34	83-575-34	83-575-34	84-575-34	84-575-34	85-575-34	85-575-34	86-575-34	86-575-34	87-575-34	87-575-34
7,29	46,25	74-550-34	74-550-34	75-550-34	75-550-34	76-550-34	76-550-34	77-550-34	77-550-34	78-550-34	78-550-34	79-550-34	79-550-34	80-550-34	80-575-34	81-575-34	81-575-34	82-575-34	82-575-34	83-575-34	83-575-34	84-575-34	84-575-34	85-575-34	85-575-34	86-575-34	86-575-34	86-575-34
7,27	46,37	73-550-35	74-550-35	74-550-35	75-550-35	75-550-35	76-550-35	76-550-35	77-550-35	77-550-35	78-550-35	78-550-35	79-550-35	79-550-35	80-575-35	80-575-35	81-575-35	82-575-35	82-575-35	83-575-35	83-575-35	84-575-35	84-575-35	85-575-35	85-575-35	86-575-35	86-575-35	86-575-35
7,25	46,50	73-550-35	74-550-35	74-550-35	75-550-35	75-550-35	76-550-35	76-550-35	77-550-35	77-550-35	78-550-35	78-550-35	79-550-35	79-575-35	80-575-35	80-575-35	81-575-35	81-575-35	82-575-35	82-575-35	83-575-35	83-575-35	84-575-35	84-575-35	85-575-35	85-575-35	86-575-35	86-575-35
7,23	46,62	73-550-35	73-550-35	74-550-35	74-550-35	75-550-35	75-550-35	76-550-35	76-550-35	77-550-35	77-550-35	78-550-35	78-550-35	79-575-35	79-575-35	80-575-35	80-575-35	81-575-35	82-575-35	82-575-35	83-575-35	83-575-35	84-575-35	84-575-35	85-575-35	85-575-35	86-575-35	86-575-35
7,21	46,75	73-550-35	73-550-35	74-550-35	74-550-35	75-550-35	75-550-35	76-550-35	76-550-35	77-550-35	77-550-35	78-550-35	78-575-35	79-575-35	79-575-35	80-575-35	80-575-35	81-575-35	81-575-35	82-575-35	82-575-35	83-575-35	83-575-35	84-575-35	84-575-35	85-575-35	85-600-35	85-600-35
7,20	46,87	72-550-35	73-550-35	73-550-35	74-550-35	74-550-35	75-550-35	75-550-35	76-550-35	76-550-35	77-550-35	77-550-35	78-575-35	78-575-35	79-575-35	79-575-35	80-575-35	80-575-35	81-575-35	82-575-35	82-575-35	83-575-35	83-575-35	84-575-35	84-575-35	85-575-35	85-600-35	85-600-35
7,18	47,00	72-550-35	73-550-35	73-550-35	74-550-35	74-550-35	75-550-35	75-550-35	76-550-35	76-550-35	77-550-35	77-575-35	78-575-35	78-575-35	79-575-35	79-575-35	80-575-35	80-575-35	81-575-35	81-575-35	82-575-35	82-575-35	83-575-35	83-575-35	84-575-35	84-600-35	85-600-35	85-600-35
7,16	47,12	72-550-35	72-550-35	73-550-35	73-550-35	74-550-35	74-550-35	75-550-35	75-550-35	76-550-35	76-550-35	77-575-35	77-575-35	78-575-35	78-575-35	79-575-35	79-575-35	80-575-35	81-575-35	81-575-35	82-575-35	82-575-35	83-575-35	83-575-35	84-575-35	84-600-35	85-600-35	85-600-35
7,14	47,25	72-550-35	72-550-35	73-550-35	73-550-35	74-550-35	74-550-35	75-550-35	75-550-35	76-550-35	76-575-35	77-575-35	77-575-35	78-575-35	78-575-35	79-575-35	79-575-35	80-575-35	80-575-35	81-575-35	81-575-35	82-575-35	82-575-35	83-575-35	83-600-35	84-600-35	84-600-35	84-600-35
7,12	47,37	71-550-35	72-550-35	72-550-35	73-550-35	73-550-35	74-550-35	74-550-35	75-550-35	75-550-35	76-575-35	76-575-35	77-575-35	77-575-35	78-575-35	78-575-35	79-575-35	79-575-35	80-575-35	80-575-35	81-575-35	82-575-35	82-575-35	83-575-35	83-600-35	84-600-35	84-600-35	84-600-35
7,10	47,50	71-550-35	72-550-35	72-550-35	73-550-35	73-550-35	74-550-35	74-550-35	75-550-35	75-575-35	76-575-35	76-575-35	77-575-35	77-575-35	78-575-35	78-575-35	79-575-35	79-575-35	80-575-35	80-575-35	81-575-35	81-575-35	82-575-35	82-600-35	83-600-35	83-600-35	84-600-35	84-600-35
7,08	47,62	71-550-35	71-550-35	72-550-35	72-550-35	73-550-35	73-550-35	74-550-35	74-550-35	75-575-35	75-575-35	76-575-35	76-575-35	77-575-35	77-575-35	78-575-35	78-575-35	79-575-35	79-575-35	80-575-35	80-575-35	81-575-35	82-575-35	82-603-35	83-600-35	83-600-35	84-600-35	84-600-35
7,06	47,75	71-550-35	71-550-35	72-550-35	72-550-35	73-550-35	73-550-35	74-550-35	74-575-35	75-575-35	75-575-35	76-575-35	76-575-35	77-575-35	77-575-35	78-575-35	78-575-35	79-575-35	79-575-35	80-575-35	80-575-35	81-575-35	81-600-35	82-600-35	82-600-35	83-600-35	83-600-35	83-600-35
7,05	47,87	70-550-35	71-550-35	71-550-35	72-550-35	72-550-35	73-550-35	73-550-35	74-575-35	74-575-35	75-575-35	75-575-35	76-575-35	76-575-35	77-575-35	77-575-35	78-575-35	78-575-35	79-575-35	79-575-35	80-575-35	80-575-35	81-600-35	82-600-35	82-600-35	83-600-35	83-600-35	83-600-35
7,03	48,00	70-550-35	71-550-35	71-550-35	72-550-35	72-550-35	73-550-35	73-575-35	74-575-35	74-575-35	75-575-35	75-575-35	76-575-35	76-575-35	77-575-35	77-575-35	78-575-35	78-575-35	79-575-35	79-575-35	80-575-35	80-600-35	81-600-35	81-600-35	82-600-35	82-600-35	83-600-35	83-600-35
7,01	48,12	70-550-35	70-550-35	71-550-35	71-550-35	72 550-35	72-550-35	73-575-35	73-575-35	74-575-35	74-575-35	75-575-35	75-575-35	76-575 35	76-575-35	77-575-35	77-575-35	78-575-35	78-575-35	79-575-35	79-575-35	80-600-35	80-600-35	81-600-35	82-600-35	82-600-35	83-600-35	83-600-35
6,99	48,25	70-550-35	70-550-35	71-550-35	71-550-35	72-550-35	72-575-35	73-575-35	73-575-35	74-575-35	74-575-35	75-575-35	75-575-35	76-575-35	76-575-35	77-575-35	77-575-35	78-575-35	78-575-35	79-575-35	79-600-35	80-600-35	80-600-35	81-600-35	81-600-35	82-600-35	82-600-35	82-600-35
6,97	48,37	69-550-35	70-550-35	70-550-35	71-550-35	71-550-35	72-575-35	72-575-35	73-575-35	73-575-35	74-575-35	74-575-35	75-575-35	75-575-35	76-575-35	76-575-35	77-575-35	77-575-35	78-575-35	78-575-35	79-600-35	79-600-35	80-600-35	80-600-35	81-600-35	82-600-35	82-600-35	82-600-35
6,95	48,50	69-550-36	70-550-36	70-550-36	71-550-36	71-575-36	72-575-36	72-575-36	73-575-36	73-575-36	74-575-36	74-575-36	75-575-36	75-575-36	76-575-36	76-575-36	77-575-36	77-575-36	78-575-36	78-600-36	79-600-36	79-600-36	80-600-36	80-600-36	81-600-36	81-600-36	82-600-36	82-600-36
6,94	48,62	69-550-36	69-550-36	70-550-36	70-550-36	71-575-36	71-575-36	72-575-36	72-575-36	73-575-36	73-575-36	74-575-36	74-575-36	75-575-36	75-575-36	76-575-36	76-575-36	77-575-36	77-575-36	78-600-36	78-600-36	79-600-36	79-600-36	80-600-36	80-600-36	81-600-36	82-600-36	82-600-36
6,92	48,75	69-550-36	69-550-36	70-550-36	70-575-36	71-575-36	71-575-36	72-575-36	72-575-36	73-575-36	73-575-36	74-575-36	74-575-36	75-575-36	75-575-36	76-575-36	76-575-36	77-575-36	77-600-36	78-600-36	78-600-36	79-600-36	79-600-36	80-600-36	80-600-36	81-600-36	81-600-36	81-600-36
6,90	48,87	68-550-36	69-550-36	69-550-36	70-575-36	70-575-36	71-575-36	71-575-36	72-575-36	72-575-36	73-575-36	73-575-36	74-575-36	74-575-36	75-575-36	75-575-36	76-575-36	76-575-36	77-600-36	77-600-36	78-600-36	78-600-36	79-600-36	79-600-36	80-600-36	80-600-36	81-600-36	81-600-36
6,88	49,00	68-550-36	69-550-36	69-575-36	70-575-36	70-575-36	71-575-36	71-575-36	72-575-36	72-575-36	73-575-36	73-575-36	74-575-36	74-575-36	75-575-36	75-575-36	76-575-36	76-600-36	77-600-36	77-600-36	78-600-36	78-600-36	79-600-36	79-600-36	80-600-36	80-600-36	81-600-36	81-600-36
6,87	49,12	68-550-36	68-550-36	69-575-36	69-575-36	70-575-36	70-575-36	71-575-36	71-575-36	72-575-36	72-575-36	73-575-36	73-575-36	74-575-36	74-575-36	75-575-36	75-575-36	76-600-36	76-600-36	77-600-36	77-600-36	78-600-36	78-600-36	79-600-36	79-600-36	80-600-36	80-600-36	80-600-36
6,85	49,25	68-550-36	68-575-36	69-575-36	69-575-36	70-575-36	70-575-36	71-575-36	71-575-36	72-575-36	72-575-36	73-575-36	73-575-36	74-575-36	74-575-36	75-575-36	75-600-36	76-600-36	76-600-36	77-600-36	77-600-36	78-600-36	78-600-36	79-600-36	79-600-36	80-600-36	80-600-36	80-600-36
6,83	49,37	67-550-36	68-575-36	68-575-36	69-575-36	69-575-36	70-575-36	70-575-36	71-575-36	71-575-36	72-575-36	72-575-36	73-575-36	73-575-36	74-575-36	74-575-36	75-600-36	75-600-36	76-600-36	76-600-36	77-600-36	77-600-36	78-600-36	78-600-36	79-600-36	79-600-36	80-600-36	80-600-36
6,81	49,50	67-575-36	68-575-36	68-575-36	69-575-36	69-575-36	70-575-36	70-575-36	71-575-36	71-575-36	72-575-36	72-575-36	73-575-36	73-575-36	74-575-36	74-600-36	75-600-36	75-600-36	76-600-36	76-600-36	77-600-36	77-600-36	78-600-36	78-600-36	79-600-36	79-600-36	80-600-36	80-600-36
6,80	49,62	67-575-36	67-575-36	68-575-36	68-575-36	69-575-36	69-575-36	70-575-36	70-575-36	71-575-36	71-575-36	72-575-36	72-575-36	73-575-36	73-575-36	74-600-36	74-600-36	75-600-36	75-600-36	76-600-36	76-600-36	77-600-36	77-600-36	78-600-36	78-600-36	79-600-36	79-600-36	79-600-36
6,78	49,75	67-575-36	67-575-36	68-575-36	68-575-36	69-575-36	69-575-36	70-575-36	70-575-36	71-575-36	71-575-36	72-575-36	72-575-36	73-575-36	73-600-36	74-600-36	74-600-36	75-600-36	75-600-36	76-600-36	76-600-36	77-600-36	77-600-36	78-600-36	78-600-36	79-600-36	79-600-36	79-600-36
6,76	49,87	66-575-36	67-575-36	67-575-36	68-575-36	68-575-36	69-575-36	69-575-36	70-575-36	70-575-36	71-575-36	71-575-36	72-575-36	72-575-36	73-600-36	73-600-36	74-600-36	74-600-36	75-600-36	75-600-36	76-600-36	76-600-36	77-600-36	77-600-36	78-600-36	78-600-36	79-600-36	79-600-36
6,75	50,00	66-575-36	67-575-36	67-575-36	68-575-36	68-575-36	69-575-36	69-575-36	70-575-36	70-575-36	71-575-36	71-575-36	72-575-36	72-600-36	73-600-36	73-600-36	74-600-36	74-600-36	75-600-36	75-600-36	76-600-36	76-600-36	77-600-36	77-600-36	78-600-36	78-600-36	79-600-36	79-600-36

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru