

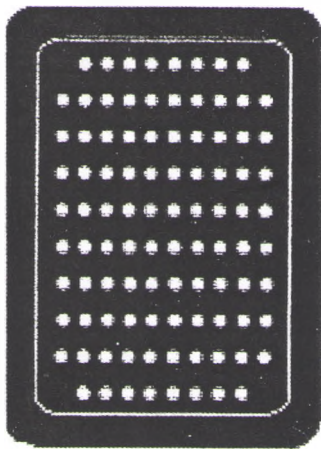
Изобретения

Дренаж для антиглаукоматозных операций

Паштаев Н.П., Горбунова Н.Ю., Треушников В.М. и др.

Патент РФ № 2309781 (10.11.2007)

Изобретение используется для хирургического лечения рефрактерной глаукомы. Эксплантодренаж позволяет длительно сохранять сформированную во время антиглаукомной операции интрасклеральную полость благодаря своим составу и форме. Для изготовления дренажа синтезирован новый полимерный материал –



дигель, представляющий собой прозрачный полимер, полученный в результате фотополимеризации смеси мономеров и олигомеров. Конструкция предложенного эксплантодренажа из дигеля позволяет надежно фиксировать его без наложения избыточного количества швов. Перфорированная структура дренажа дает возможность поступающей ВГЖ циркулировать во всех направлениях и создает дополнительные пути оттока

внутриглазной жидкости у больных с рефрактерной глаукомой. Многолетнее ареактивное присутствие имплантата в глазу достигается за счет высокого уровня биосовместимости материала с минимальными интра- и послеоперационными осложнениями.

Способ лечения начальных стадий кератоконуса путем эксимерлазерной хирургии

Костин О.А., Ульянов А.Н., Шиловских О.В. и др.

Патент РФ № 2309713 (10.11.2007)

Пациенту определяют местоположение вершины кератоконуса после выполнения компьютерной кератотопографии. Операцию проводят с использованием техники Epi-LASIK. Временно удаляют эпителий путем его отслаивания лезвием от стромального ложа в виде лоскута на ножке. Для этого используют головку микрокератома, закрепленную на вакуумном кольце и оснащенную помимо лезвия прижимной пластиной, расположенной перед лезвием. Вакуумное кольцо устанавливают на роговицу со смещением в сторону вершины конуса на 1,0-1,5 мм. Во время формирования лоскута осуществляют постоянную подачу сбалансированного солевого раствора в зону работы лезвия. Смещение лоскута и возвращение его на прежнее место выполняют при помощи канюли с боковыми отверстиями, через которые постоянно подают сбалансированный солевой раствор. Абляцию проводят по данным компьютерной кератотопо-

графии с центрацией лазерного луча на вершине конуса. По завершении операции на роговицу устанавливают мягкую контактную линзу. Способ позволяет исключить помутнение роговицы в послеоперационном периоде, а также достичь максимально возможной остроты зрения, стабилизировать патологический процесс при начальных стадиях кератоконуса.

Имплантат силиконовый плазменномодифицированный, применяемый при отслойке сетчатой оболочки глаза

Казаков С.Е.

Патент РФ на полезную модель № 67849

Имплантаты, применяемые для кругового или локального пломбирования, пористые, имеющие овальную, сегментную и круговую формы в сечении, длиной 100,0 и 150,0 мм, обработанные в низкотемпературной плазме разряда, в результате чего на поверхности имплантата образуется переходная структура между живой тканью реципиента и самим имплантатом, обладающая свойствами повышенной гидрофильности и нетоксичности. Наличие данного модифицированного слоя улучшает биосовместимость и сводит к минимуму проницаемость каких-либо токсичных соединений.

Данные имплантаты не имеют аналогов в мире и по своим биофизическим характеристикам превышают существующие ныне силиконовые имплантаты, применяемые при отслойке сетчатки.