



31.07.2019

3D-ортезы теснят на медицинском рынке гипс

Пациенты в России все чаще отказываются от использования гипсовых повязок в пользу медицинских ортезов — специальных приспособлений для фиксации, разгрузки, реабилитации и коррекции функций поврежденных или сломанных суставов или конечностей. Так, спрос на ортезы собственной разработки компании [«Здравпринт»](#), входящей в Группу компаний «ТехноСпарк», вырос за последний год вдвое (при сравнении I полугодия 2019 с I полугодием 2018). Похожая динамика устойчива в течении всего времени работы на рынке инновационной компании, установившей тесное сотрудничество с московской Городской клинической (Павловской) больницей №4 и работающей с пациентами Городской клинической больницы №29 им. Баумана, Национального медицинского исследовательского центра онкологии им. Н.Н. Блохина, «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России, Приволжского исследовательского медицинского университета и других клиник.

Компания «Здравпринт» разработала и производит с помощью 3D-печати уникальные ортезы из высококачественного, сертифицированного для медицины пластика отечественного производства. Изделия индивидуальны, поскольку создаются на основе биометрических параметров каждого конкретного пациента. «Мы создали технологию автоматизированного построения 3D-модели ортеза по фотографии поврежденной конечности», - рассказал генеральный директор «Здравпринта» **Александр Косарев**.

Ортезы обладают шестью основными преимуществами перед традиционным гипсом.

Малый вес за счет использования биосовместимого, биоразлагаемого полимерного материала и сетчатой текстуры.

Влагостойкость. Пациент может принимать душ, плавать в бассейне, отдыхать на море.

Дышащая структура обеспечивает превосходную вентиляцию кожных покровов, что исключает появление зуда, аллергических реакций, пролежней. Не имеет запаха, не требует ношения специальных «чулок» и подкладок.

Эстетичный вид, в том числе за счет использования материала широкой цветовой гаммы.



Простота установки и снятия экономит время врача и пациента, позволяет ортез максимально адаптировать под особенности каждого человека. Ортез можно временно снимать для проведения физиотерапии либо гигиенических процедур.

Использование ортеза **сохраняет человеку мобильность**, позволяет вести активную жизнь в ходе лечения, что совершенно невозможно с гипсом.

Стоимость ортезов невелика. К примеру, фиксатор для сломанного запястья стоит до 4 тысяч рублей, при этом с ним частично сохраняется функционал руки.

Заказы поступают как от врачей, знающих о такой возможности, так и непосредственно от пациентов. Во втором случае клиенты получают контакты врачей-травматологов, имеющих успешный опыт использования ортезов. Оплатить ортез можно через интернет.

Разработанные «Здравпринтом» типовые ортезы лучше всего подходят для фиксирования переломов костей верхних и нижних конечностей, например, пальцев, в том числе на ногах.

У специалистов «Здравпринта» есть большой опыт работы с нестандартными заказами. О некоторых примерах рассказал гендиректор компании Александр Косарев. Так, для капитана петербургского «Зенита» Евгения Воронова была изготовлена маска, защищающая сломанный нос. В результате он смог продолжать тренировки без опасения повторного повреждения. Для таких целей спортсмены могут использовать стандартные маски, но для профессионалов высшего уровня важна филигранная подгонка по лицу.

Отрезы прекрасно подходят для профилактики контрактуры мышц конечностей при инсультах. Они препятствуют спазматическому сжатию кисти в кулак и, наоборот, выпрямлению стопы. Есть опыт подготовки к 3D-печати «доспехов» для руки, которая нуждается в постоянной защите.

Позитивной оказалась практика работы «Здравпринта» по заказу Российского онкологического научного центра им. Н.Н.Блохина. «Пациенту на третий день после протезирования лучевой кости зафиксировали руку нашим ортезом. Использование ортеза облегчило процесс послеоперационной реабилитации», - рассказал глава компании. По его словам, кейс интересен также тем, что и титановый имплант для пациента тоже был произведен портфельными компаниями «ТехноСпарка».

Был случай, когда мальчику девяти лет потребовалась замена протеза полностью удаленной бедренной кости. Обычно это ведет к длительной неподвижности пациента. «Использование после операции ортеза помогло ребенку быстро



**ФОНД ИНФРАСТРУКТУРНЫХ
И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
ПРОГРАММ**
Группа РОСНАНО

выписаться из больницы и передвигаться на костылях», - отметил Александр Косарев.

Группа «ТехноСпарк» входит в инвестиционную сеть Фонда инфраструктурных и образовательных программ, осуществляет полный цикл венчурного строительства - от создания стартапов до их продажи. Сфера деятельности Группы «ТехноСпарк»: - *hard-ware* индустрии: логистическая робототехника, системы хранения энергии, медицинское хай-тек оборудование, алмазная оптика, брейдинг композитов, оптические и индустриальные покрытия, геномика, индустриальная микробиология, тонкопленочная интегрированная фотовольтаика, аддитивные технологии, гибкая электроника. Занимает первое место в национальном рейтинге наиболее эффективных технопарков; вошел в Национальный рейтинг российских быстрорастущих компаний «ТехУспех 2018»; является частью глобальной сети стартап-студий *Global Startup Studio Network (GSSN)*.

Фонд инфраструктурных и образовательных программ создан в 2010 году в соответствии с Федеральным законом № 211-ФЗ «О реорганизации Российской корпорации нанотехнологий». Целью деятельности Фонда является развитие инновационной инфраструктуры в сфере нанотехнологий, включая реализацию уже начатых РОСНАНО образовательных и инфраструктурных программ.

Высшим коллегиальным органом управления Фонда является Наблюдательный совет. Согласно уставу Фонда, к компетенции совета, в частности, относятся вопросы определения приоритетных направлений деятельности Фонда, его стратегии и бюджета. Председателем Правления Фонда, являющегося коллегиальным органом управления, является Председатель Правления ООО «УК «РОСНАНО» **Анатолий Чубайс**, генеральным директором Фонда — **Андрей Свиноаренко**.

Подробнее о Фонде – www.fiop.site.