



Ростех

Ростех разработал прибор для лечения аутоиммунных заболеваний ультрафиолетовым облучением

21 марта 2024 г.

Пресс-релиз

Холдинг «Росэлектроника» Госкорпорации Ростех разработал уникальное для отечественной медицины устройство для лечения аутоиммунных заболеваний. Ранее такая техника поставлялась только из-за рубежа. «Кит-А» – ультрафиолетовый облучатель мононуклеарных клеток крови, который, в отличие от традиционной химиотерапии, не повреждает здоровые органы и ткани и позволяет добиться устойчивой ремиссии на несколько лет. Аппарат уже получил регистрационное удостоверение Росздравнадзора.

Мононуклеары – группа специализированных иммунных клеток, в состав которой входят лимфоциты (Т-, В- и NK-клетки) и моноциты. Они защищают организм человека от различных патогенных микроорганизмов. Поскольку при аутоиммунных заболеваниях количество мононуклеаров бесконтрольно растет, одним из способов лечения болезни является разрушение таких клеток, в том числе – ультрафиолетовым излучением. Аутоиммунные реакции в организме могут способствовать развитию опухолей и, соответственно, расцениваются как потенциальные причины рака.

Разработанный входящим в «Росэлектронику» НПП «Циклон-тест» ультрафиолетовый облучатель работает по принципу экстракорпоральной фотохимиотерапии (фотофереза). У больного извлекают кровь и выделяют из нее плазму с мононуклеарами, которые затем подвергают ультрафиолетовому облучению с длиной волны 365 нм. В результате злокачественные Т-лимфоциты погибают. После этого клеточную суспензию вводят больному в кровь. Ультрафиолетовое облучение позволяет добиться устойчивой ремиссии на несколько лет и, в отличие от традиционной химиотерапии, не повреждает здоровые органы и ткани.

«Медицинское приборостроение – одно из приоритетных направлений Ростеха. Над созданием конкурентоспособной продукции, способной превзойти и заместить импортные аналоги, трудятся наши ведущие холдинги. Прибор «Кит-А», разработанный «Росэлектроникой», – первый российский ультрафиолетовый облучатель мононуклеарных клеток крови. С его помощью можно не только лечить заболевания приобретенного иммунитета, но и использовать устройство для реабилитации больных после трансплантологии. Отметим, что отечественное устройство будет в несколько раз дешевле зарубежных образцов», – сказали в **Ростехе**.

«Фотоферез – эффективная, но очень сложная и дорогая технология лечения, которую в мире применяют менее 100 клиник. Создание аппарата отечественного производства позволит активно внедрять экстракорпоральную фотохимиотерапию в российских медицинских центрах. Прибор подтвердил свою эффективность и получил



Ростех

регистрационное удостоверение. После завершения разработки профильными институтами методик лечения конкретных заболеваний мы планируем приступить к серийному производству УФ-облучателей», – заявил генеральный директор НПП «Циклон-тест» **Алексей Петрухин**.

НПП «Циклон-Тест» занимается испытаниями электронной техники гражданского, медицинского и военного назначения, проводит специальную оценку условий труда и оценку рисков производственной деятельности.

«Росэлектроника» является национальным вендором по электронике. Образована в 1997 году, в 2009 году вошла в состав Госкорпорации Ростех. Головной структурой является АО «Объединенная приборостроительная корпорация». В состав холдинга входят крупнейшие концерны радиоэлектронной промышленности страны – «Созвездие», «Вега», «Автоматика», «Системы управления», а также Национальный Центр Информатизации (НЦИ). Холдинг формирует более 50% выпуска электронных компонентов в России, 8% выпуска продукции радиоэлектронной отрасли в целом и обеспечивает более 10% рабочих мест отрасли. Всего холдинг объединяет более 140 предприятий и научных организаций, специализирующихся на разработке и производстве радиоэлектронных компонентов и технологий, средств и систем связи, автоматизированных систем управления, робототехнических комплексов, СВЧ-электроники, вычислительной техники и телекоммуникационного оборудования. Общая численность сотрудников – более 70 тысяч человек.

Госкорпорация Ростех – крупнейшая машиностроительная компания России. Объединяет свыше 800 научных и производственных организаций в 60 регионах страны. Компания выступает ключевым поставщиком вооружений, военной и специальной техники в рамках гособоронзаказа. Развивает высокотехнологичные гражданские производства в стратегически важных для страны отраслях, таких как авиастроение, двигателестроение, транспортное и энергетическое машиностроение, медицинское приборостроение, фармацевтика, новые материалы и др. Консолидированная выручка в 2022 году превысила 2,1 трлн рублей, доля гражданской продукции составила 44,5%.

Пресс-служба Госкорпорации Ростех

Т: +7 (926) 911-28-36 | Москва, Волоколамское шоссе, 75А | www.rostec.ru