

## ИНФИТА-фототерапия современная технология лечения, восстановления и профилактики

*Ю.С. Гелис, А.Ю. Заславский, Г.С. Маркаров, С.К. Раевский*

Научно-исследовательская и опытно-конструкторская работа по использованию электромагнитных полей в физиотерапии была начата в Научно-исследовательском электромеханическом институте (НИЭМИ) Минрадиопрома СССР в 1978 г. согласно Постановлению Совета Министров СССР "О разработке физиотерапевтической аппаратуры для восстановления спортсменов после больших физических и эмоциональных нагрузок". Постановление было принято в плане подготовки к Олимпийским играм в г. Москве в 1980 г.

В процессе выполнения Постановления в НИЭМИ был разработан аппарат для импульсной низкочастотной физиотерапии ИНФИТА (Рис. 1), на применение которого в медицинской практике в 1988 г. было получено разрешение Минздрава СССР. В 1989 году документация на серийное изготовление передана на Ижевский электромеханический завод. Серийно выпускался до 2005 г. Выпущено и реализовано около 2000 аппаратов.



Рис. 1 Аппарат ИНФИТА

**Лечение:** гипертонической болезни, вегетосудистой дистонии, хронического астмоидного бронхита, бронхиальной астмы, ИБС, тахикардии, экстрасистолии, артрозы, полиостеоартрозы, трофаневрозы кистей, стоп, остеохондроз позвоночника, цистит, цисталгия, суставные заболевания.

**Восстановление:** работоспособности при экстремальных нагрузках, перетренированных спортсменов.

**Профилактика:** перед большими физическими и эмоциональными нагрузками

В 2005-2007 г.г. совместно с ЗАО «Новые медицинские технологии» проведена работа по совершенствованию аппарата ИНФИТА. Расширен диапазон рабочих частот, введена регулировка амплитуды выходного сигнала и существенно улучшены эксплуатационные характеристики аппарата ИНФИТА-М (Рис. 2). Он прошел все необходимые испытания и на его использование в медицинской практике в 2007 г. было получено регистрационное удостоверение Минздрава РФ. Аппарат частично изготавливался на базе НИЭМИ. Изготовлено порядка 100 аппаратов.



Рис.2 Аппарат ИНФИТА-М

Область применения – клиники, больницы, лечебно-профилактические и реабилитационные учреждения.

Результаты клинических испытаний аппарата ИНФИТА-М и опыт его использования в медицинской практике позволили перейти к разработке более простого в эксплуатации и не дорогого аппарата ДОКТОР ИНФИТАс батарейным питанием (Рис. 3), предназначенного для использования в домашних условиях, а также непосредственно в палатах стационаров.



Рис 3 Аппарат ДОКТОР ИНФИТА

В 2010 г. совместно с ЗАО «Новые медицинские технологии» проведена работа по регистрации аппарата ДОКТОР ИНФИТА. Он прошел необходимые испытания и на его использование в медицинской практике получено разрешение было получено регистрационное удостоверение Росздравнадзора РФ. Изготовлена установочная партия из 20 аппаратов.

В Центре НИЭМИ совместно с ЗАО «НМТ» проведена исследовательская работа по изготовлению опытного образца многофункциональной установки ИНФИТАТРОН, не имеющей аналогов в РФ и за рубежом (Рис. 4).



Рис. 4 Установка ИНФИТАТРОН

Предварительные медицинские испытания, проведенные в клиниках Москвы, санаторных учреждениях КавМинвод и Черноморского побережья Кавказа, показали высокую эффективность ИНФИТА-фототерапии. Установка ИНФИТАТРОН позволяет существенно расширить область применения аппаратов серии ИНФИТА за счет использования сочетанного лечебного физического фактора- совокупность двух разнесенных по частотному диапазону электромагнитных полей:

- поле видимой оптической части спектра (полноцветное излучение и сверхяркий белый свет),

- импульсное низкочастотное электромагнитное поле нетепловой интенсивности с преимущественно электрической составляющей.

Фактически установка превратилась в физиотерапевтический комплект, применяемый для профилактики стрессовых состояний в неврологии, при лечении сердечно-сосудистых заболеваний и заболеваний опорно-двигательного аппарата, в оториноларингологии и гинекологии.

Как показывает опыт эксплуатации, установка ИНФИТАТРОН обладает высокой пропускной способностью (малое время процедуры, отсутствие подготовительных операций), что делает ее приобретение медицинскими учреждениями экономически целесообразным.

По предварительной оценке себестоимость изготовления установки ИНФИТАТРОН составляет не более 50% от продажной цены многофункционального физиотерапевтического оборудования такого класса, представленного на рынке медицинской техники.

НИЭМИ в 1993 - 2001 г.г. представлял на международных выставках изобретений, научных исследований и промышленных инноваций в Москве, Брюсселе и Женеве аппарат ИНФИТА и его модификации. Они девятикратно удостоены золотых, серебряных и бронзовых медалей.

Углубленные исследования, проведенные в ведущих медико-биологических учреждениях России позволяют утверждать, что создана новая медицинская технология лечения, восстановления и профилактики – **ИНФИТА-фототерапия**. Она является перспективным направлением в современных медицинских технологиях.

ИНФИТА-фототерапия обладает мягким, седативным эффектом, имеет отработанные методические рекомендации. Аппаратура, реализующая указанный метод, удобна в эксплуатации, относительно недорога и имеет малые габариты.

ИНФИТА-фототерапия терапия, как метод лечения и профилактики, восстановления и повышения работоспособности, защищена 13 патентами РФ, получил широкое распространение в России. К научным основам этого метода проявляется большой интерес за рубежом. Основные клинические результаты ИНФИТАТЕРАПИИ опубликованы в центральных научных журналах и доложены на международных конгрессах в России, Германии, США, Японии, Франции.