

**Отчет
о ходе реализации в 2015 году государственного задания
на осуществление научных исследований и разработок**

**Разработка и внедрение новых
методов гравитационной
хирургии крови в лечение и
профилактику сердечно-
сосудистых и аутоиммунных
заболеваний.**

Рук. Сидоркевич С.В.

№ п/ п	Основные результаты работы, полученные в отчетном периоде	Наименование подразделений, сотрудники которых участвуют в выполнении работы
1	Подготовлены проекты соглашения о научно-исследовательском сотрудничестве ФСЗМИЦ с Институтом высокомолекулярных соединений РАН (ИВС РАН) и производителем медицинских изделий ООО «Новопласт-М» соответственно.	ФСЗМИЦ ИВС РАН ООО «Новопласт-М»
2	Подготовлены технические задания на разработку гемо- и плазмосорбентов с целью удаления из крови (плазмы): - мочевой кислоты; - холестерина липопротеидов низкой плотности, липопротеида (а); - липополисахарида.	ФСЗМИЦ
3	Проведено изучение технических характеристик исходного материала – углеволокна - с целью оценки возможности создания медицинского изделия - гемосорбента. Отработаны технологические этапы подготовки исходного материала для изготовления гемосорбента и его хранения. Разработана технология модификации углеродного сорбента, позволяющая увеличить емкость изделия почти в 10 раз по сравнению с базовым материалом. Начаты исследования по изучению возможности использования углеродного волокна в качестве носителя (матрицы) для создания биоспецифических сорбентов.	ИВС РАН
4	Разработана и создана модель сорбента КПСУ «Новопласт-М» для гемо- и плазмосорбции на базе углеволокна. Выпущена экспериментальная партия колонок с гемосорбентом для проведения стендовых испытаний.	ООО «Новопласт-М»

	Проведены испытания изделия на пирогенность, стерильность, токсичность, механическую устойчивость. Испытания показали устойчивость гемосорбента в процессе работы с модельными растворами (отсутствие «пыления», «спекаемости»); исследования на животных свидетельствуют о стерильности, нетоксичности и апирогенности изделия.	
5	Проведен первый этап стендовых испытаний гемосорбента (с использованием плазмы больных подагрой), показавший высокую эффективность изделия по удалению мочевой кислоты из плазмы крови.	ФСЗМИЦ
6	Набраны группы пациентов: Группа А – основная (n=40), подгруппами: 1а - больные с ИБС после планового стентирования с дислипидемией на фоне терапии гиполипидемическими препаратами (статины). (n=15) 2а - больные с ИБС без реваскуляризации на фоне терапии гиполипидемическими препаратами (статины). (n=15) 3а - больные с подагрой (n=10) Группа В - контрольная: 1в - больные с ИБС после планового стентирования с дислипидемией на фоне терапии гиполипидемическими препаратами (n=15) 2в - больные с ИБС без реваскуляризации на фоне гиполипидемической терапии (n=15). 3в - больные с подагрой (n=10). Взяты и поставлены на хранение (в морозильник) образцы сыворотки крови отобранных пациентов. Лабораторные исследования будут проводиться после поступления реагентов.	НИЛ трансфузиологии и эфферентной терапии НИЛ ангионеврологии