

ИМЕ НА ПРОЕКТА: Иновативни методи за прилагане на необратима електропорация за лечение на злокачествени туморни образувания	
ФИНАНСИРАЩА ОРГАНИЗАЦИЯ:	Фонд „Научни изследвания“
ТИП НА КОНКУРСА И ГОДИНА:	Конкурс за финансиране на фундаментални научни изследвания – 2021 г.
НОМЕР НА ПРОЕКТА:	№ КП-06-Н53/12
РЪКОВОДИТЕЛ НА ПРОЕКТА:	доц. д-р Георги Тодоров
ПЕРИОД НА ПРОЕКТА:	2021 – 2024

Кратко резюме на проекта

Главната цел на този проект е да изследва ефикасността от прилагането на необратима електропорация върху принтирани биологични образци на меки тъкани. Фокусът пада върху дизайна, разработването и експлоатирането на цялостна платформа за прилагане на необратима електропорация. Постигането на тази цел изисква изпълнението на следните специфични цели: ● Разработване на компютърен модел на необратима електропорация; ● Разработване на физически биомодели на тъкан предназначени за тестване с новата платформа за необратима електропорация; ● Разработване на прототип на електрическа порация; ● Валидация и оценка на моделите и техниките.

С реализирането на прототипа и провеждането на експериментални изследвания ще се позволи пряко сравнение между аблативните техники, базирани на топлинна и необратима електропорация, който анализ ще покаже, в кои случаи на лезии да прилагаме една или друга техника. Очакваме разработената методология за принтиране на тримерни туморни модели да ускори приложенията на биопринтирането в научните изследвания на българските изследователи.

Работни пакети (РП):

- РП 1. Управление и координация
- РП 2. Моделиране и симулация на процеса на електропорация
- РП 3. Разработване на прототип на електропорация
- РП 4. Експериментална работа с прототипа
- РП 5. Дейности по разпространение и популяризиране на проекта

Благодарности:



Този проект е финансиран от Фонд “Научни изследвания” по Конкурс за финансиране на фундаментални научни изследвания – 2021 г., с договор № КП-06-Н53/12