



## **Резюме на проект по Фонд „Наука“ № 21005 – Конкурсна сесия 2021:**

**„Създаване на инфраструктура за високотехнологично, минимално инвазивно менажиране на вторична катаракта при вътреочни импланти и комплексна патология на преден очен сегмент“**

**Ръководител: Гл. ас. д-р Младена Николаева Радева, дм, FEBO**

Проектът ще се асоциира с вече функциониращ такъв (№ 18006, спечелил финансиране по Фонд „Наука“ на Медицински университет – Варна през 2018 г., на тема: „Създаване на инфраструктура за високотехнологично, минимално инвазивно лечение на катаракта и комплексна патология на преден очен сегмент и интерактивно и дистанционно обучение на всички академични нива“) с цел завършване на цикъла на обучение на специализанти, млади учени и специалисти по офталмология.

В офталмологията са широко застъпени имплантацията, както и трансплантацията на ало- и автотъкани, клетки и продукти, като грижата за пациента не се ограничава само в извършването на хирургичната интервенция, а се асоциира с множество периперативни процедури. Хирургичното лечение на катаракта често изисква вторична намеса в късния постоперативен период, която включва използването на високотехнологична апаратура, какъвто е YAG-лазерът. При комбинирани случаи на катаракта с глаукома (факоморфична глаукома) първият избор на лечение задължително включва YAG-лазерната иридотомия.

По данни на СЗО в световен мащаб 51% от населението е с обратима слепота в резултат на катаракта. България е сред страните в ЕС с най-висока честота на обратима слепота от заболявания на преден очен сегмент, тема, обект на интерес в катедрата по Очни болести и зрителни науки.

В центъра паралелно работи симулатор за факоемулсификация, след обучението, на който младите специалисти, специализанти и докторанти, ще имат възможност да участват директно в реална хирургия. В световен мащаб това е бъдещето за всяка една хирургична специалност, като по този начин младите специалисти и специализанти добиват високотехнологични умения, изчистват елементите и възможните класически грешки още на тренажора, а не на операционната маса. Така ще бъде създаден първият в страната център, позволяващ предварителна подготовка на хирургическия екип (подобно на подготовката на пилот на самолет). Това ще даде възможност за ускоряване и подобряване на процеса на обучение, минимализиране на грешките, усъвършенстване на хирургическите умения и на вече утвърдени хирурзи. Ще се създаде възможност за повишаване на квалификацията и професионалното израстване на кадри и обучение на всички нива.

**Цел:** Създаване на високотехнологична университетска инфраструктура за лечебна, учебна и научноизследователска работа с цел превенция и лечение на социално значими заболявания на преден очен сегмент.

**Задачи:**

1. Закупуване на усъвършенствана система за YAG-лазерно менажиране на вторична и усложнена катаракта;
2. Създаване на първия в България паралелен симулационен център с възможност за дистанционно обучение чрез високотехнологична за страната и света техника;
3. Повишаване на ефикасността на лечението на пациенти с катаракта, чрез използване на автоматизирана, минимално инвазивна апаратура от ново поколение;
4. Адекватно лечение на пациенти с усложнена катаракта, включително менажиране на пациенти с факоморфична глаукома;
5. Съвременно менажиране на рефрактивните грешки при пациенти след YAG-лазерни интервенции;
6. Борба с амблиопията чрез подобряване на техниката за мини-инвазивно менажиране на катаракта в детска възраст.

**Методи:**

1. Създаване на модерен паралелен симулационен център с възможност за дистанционно обучение на медицински специалисти.
2. Изграждане на екипи за лечение на пациенти с вътреочни лещи с или без глаукома чрез усъвършенствана система за постоперативно менажиране, осигуряваща безопасен възстановителен период и адекватна корекция на рефрактивните грешки.

**В резултат от изпълнението на проекта се очаква:**

1. Повишаване на ефикасността и подобряване на лечението на пациенти, оперирани по повод катаракта с или без глаукома;
2. Успешно менажиране на постоперативните усложнения при пациенти с комплицирани катаракти;
3. Подобряване на зрителната рехабилитация и качеството на живот на пациентите;
4. Значително подобряване качеството на обучение и даване на възможност на специалистите да усъвършенстват своите умения.