



**Резюме на проект по Фонд „Наука“ – Конкурсна сесия 2016:**

„Създаване на инфраструктура за динамичен микроструктурен анализ на зрителния анализатор със съвременна ангио-ОСТ технология“

**Ръководител:** Ас. д-р Елица Герчева Христова, дм

**Екип:**

1. Д-р Димитър Иванов Групчев
2. Д-р Младена Николаева Радева
3. Д-р Марин Георгиев Маринов
4. Мирела Иванова Илиева

Целта на проекта с ръководител д-р Елица Христова е да се създаде структура за дългосрочно, динамично, неинвазивно, микроструктурно изследване и да се проследи нормата и патологията в преден и заден очен сегмент с помощта на ангио-оптична кохерентна томография (А-ОСТ). Освен създаването на банка с нормални изображения на преден и заден очен сегмент, екипа си поставя редица други задачи по проекта. Ще се изследват пациенти с очни заболявания със социално значение, като се използва иновативна ангио-ОСТ технология за неинвазивна оценка на конюнктивалните лимфни съдове, ще се изследва влиянието на УВ - лъчи върху предната очна повърхност с ОСТ, както и ефекта от трансплантация на амниотична мембрана върху предната очна повърхност с ОСТ. Всички пациенти ще бъдат изследвани с оптичен кохерентен томограф с ангио модул, позволяващ неинвазивно, безконтрастно изследване на очната циркулация. Метода осигурява висока повторяемост на изследванията и дава възможност за прецизна качествена и количествена оценка на патологичните промени настъпващи в зрителния анализатор. Методът има уникално свойство за визуализация на лимфните съдове, което открива нови хоризонти в диагностиката на преден очен сегмент. Изследването ще доведе до ранно откриване на голям брой очни заболявания водещи до силно намалена зрителна острота и съответно лошо качество на живот на пациентите. Ще позволи на младите специалисти обучаващи се в МУ-Варна да развият научна и клинична дейност на световно ниво. Ще подпомогне разработването на научни трудове изследващи за първи път в България чрез неинвазивна методика, очни структури като конюнктивалните лимфни съдове. Ще оптимизира работата на новата структура на МУ- Варна - Център за очно здраве, спестявайки време, усилия и средства.