



**Резюме на проект по Фонд „Наука“ № 21015 – Конкурсна сесия 2021:
„Молекулни механизми на действие на Цитодеокс: нови данни в подкрепа
на невропротективни и антиоксидантни ефекти“
РЪКОВОДИТЕЛ: Доц. Милка Аспарухова Нашар, дб**

Представеният проект е мултидисциплинарен, клинично насочен и ще бъде осъществен в колаборация между два факултета на Медицински университет – Варна: факултет „Фармация“ и факултет „Медицина“.

Целта на проекта е да се проучат невропротективните и антиоксидантни ефекти на хранителна добавка Цитодеокс в процеса на възстановяване на пациенти с остър исхемичен мозъчен инсулт и като профилактично средство, в подкрепа на антиоксидантен и когнитивен статус при здрави доброволци.

Цитодеокс е хранителна добавка, съдържаща цитиколин (ЦДФ-холин) и стандартизирани екстракти от шипка, арония и зелен чай.

Научна основа за избор на растителните екстракти е дългогодишният опит на колектива на Катедрата по биохимия, молекулярна медицина и нутригеномика, в проучвания върху биологичните ефекти на лечебните растения. Идеята за настоящия проект се базира на научния интерес за невропротективните и антиоксидантни ефекти на добре познати активни компоненти, събрани в уникална комбинация, с приложение в клиниката.

В хода на реализирането на проекта ще бъдат използвани утвърдени методи и технологии, разработени и успешно използвани в предходни проучвания и в диагностичната дейност.

Очаквани резултати от успешното реализиране на проекта са нови данни за ефектите на Цитодеокс върху специфични маркери за оценка на редокс статуса на организма и за протективното му действие върху метаболизма на невроните.

В разработването на проекта ще участват докторант и студент по медицина от Медицински университет – Варна. Всички членовете на екипа имат необходимата квалификация и опит за успешното приключване на задачите, заложи в научната програма. Получените в рамките на проекта резултати ще

послужат за разработване на дисертационен труд за придобиване на ОНС „Доктор“ на докторант, член на екипа.

При успешното изпълнение на проекта се очаква да се получат нови данни за ефекта на Цитоеокс като съпътстваща лечението терапия при пациенти с остър исхемичен мозъчен инсулт, чрез оценка на маркерите за невропротективно и антиоксидантно действие.

Данните за ефекта на Цитоеокс при здрави доброволци ще разкрият потенциала на продукта като профилактично средство в подкрепа на антиоксидантния и когнитивен статус.

Ще бъде проследена промяната в концентрацията на глутатион, тотални тиоли, малонов диалдехид и тотален антиоксидантен капацитет на плазма като маркери за оценка антиоксидантния ефект на добавката вследствие шестмесечна интервенция. Като маркери за оценка на невропротективен ефект ще бъдат проследявани нивата на генна експресия на допаминови рецептори и сиртуин 1 в мононуклеарни клетки от периферна кръв. Ще бъдат направени и хроматографски измервания нивата на кардиолипин и арахидонова киселина.