



## Резюме на проект по Фонд „Наука“ № 25004 – Конкурсна сесия 2025:

„Фармакологично изследване на екстракт от *Levisticum officinale* в експериментални модели на оксидативен стрес и възпаление при опитни животни“

**Ръководител:** Доц. д-р Антоанета Борисова Георгиева, дМ

Цел на проектното предложение е да се проучи гастро-ентеро-хепатопротективното, антиоксидантно и противовъзпалително действие на стандартизиран водно-етанолен екстракт от стрък на девесил (*Levisticum officinale*) в остри модели на индометацин-индуцирана стомашна язва, тринитробензен сулфонат-индуциран колит, парацетамол-индуцирана хепатотоксичност и карагенан-индуцирано възпаление на лапата при експериментални Wistar плъхове. Проектната цел е изцяло базирана на резултатите от обзорно проучване, извършено от ръководителя на проектното предложение и член на научната група „Гастро-ентеро-хепатопротекция и терапия“ при НИМУ-Варна върху наличните литературни данни за фитохимичния състав и биологичната активност на традиционната подправка девесил (*L. officinale*), и съдържащите се в нея в значими количества полифеноли (флавоноиди и фенолни киселини). За постигането на поставената цел е поставено за задача провеждането на четири *in vivo* експериментални проучвания върху плъхове за оценка на антиоксидантното, противовъзпалително и органопротективно действие на тотален екстракт от стрък на *L. officinale*, приложен посредством интрагастрално сондиране, чрез използване на класически и съвременни фармакологични, биохимични, хистопатологични, имунохистохимични и статистически методи.

При реализацията на предвидените с проектното предложение дейности се очаква да бъдат получени следните резултати:

1. Оценено антиоксидантно, противовъзпалително и органопротективно действие на стандартизиран тотален водно-етанолен екстракт от стрък на девесил (*Levisticum officinale*) в модел на индометацин-индуцирана стомашна язва чрез биохимични и ензимно-свързани имуносорбентни анализи на кръвен серум и органни хомогенати, хистопатологична оценка и имунохистохимични тестове;
2. Оценено антиоксидантно, противовъзпалително и органопротективно действие на стандартизиран тотален водно-етанолен екстракт от стрък на

девесил (*Levisticum officinale*) в модел на тринитробензен сулфонат-индуциран колит чрез биохимични и ензимно-свързани имуносорбентни анализи на кръвен серум и органни хомогенати, хистопатологична оценка и имунохистохимични тестове;

3. Оценено антиоксидантно, противовъзпалително и органопротективно действие на стандартизиран тотален водно-етанолен екстракт от стрък на девесил (*Levisticum officinale*) в модел на парацетамол-индуцирана хепатотоксичност чрез биохимични и ензимно-свързани имуносорбентни анализи на кръвен серум и органни хомогенати, хистопатологична оценка и имунохистохимични тестове;
4. Оценено противовъзпалително действие на стандартизиран тотален водно-етанолен екстракт от стрък на девесил (*Levisticum officinale*) в модел на карагенан-индуцирано възпаление на лапата чрез фармакологичен тест с цифров воден плетизмометър;
5. Реализирани поне 16 участия в научни форуми в България, в т. ч. 8 участия на студенти, докторант и постдокторанти;
6. Публикувани или приети за печат поне една статия с отворен достъп в издание, реферирано в Web of Science (Q1/Q2) и една статия в периодичните издания на МУ-Варна;
7. Изготвен и публикуван 1 брой онлайн видеоматериал за проекта за университетската телевизия MuViTv.