

ВІДГУК ОФІЦІЙНОГО ОПОНЕНТА

доктора медичних наук, професора, професора ЗВО кафедри фармакології та клінічної фармації Національного фармацевтичного університету **ДЕРИМЕДВІДЬ ЛЮДМИЛИ ВІТАЛІЇВНИ** на дисертаційну роботу **«Експериментальне дослідження флебопротекторної дії екстракту трави *Saroparia officinalis L.*»**, представлену до захисту в спеціалізовану вчену раду ДФ 05.600.170 при Вінницькому національному медичному університеті ім. М.І. Пирогова, яка створена відповідно до наказу ректора ЗВО ВНМУ ім. М.І. Пирогова № 74 від 01 травня 2026 року на підставі рішення Вченої ради ВНМУ ім. М.І. Пирогова протокол № 10 від 30 квітня 2026 року з правом прийняття до розгляду та проведення разового захисту дисертації аспірантки кафедри фармакології ВНМУ ім. М.І. Пирогова

ЗАСТРИЖНОЇ МАРТИ ЛЬВІВНИ

на здобуття ступеня доктора філософії в галузі знань
22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина»

Ступінь актуальності обраної теми

Порушення венозного кровообігу та пов'язані з ними тромбоемболічні ускладнення залишаються однією з найбільш актуальних проблем сучасної медичної науки і практики, що обумовлено їх високою поширеністю, складністю ранньої діагностики, схильністю до хронізації та значним ризиком розвитку тяжких ускладнень. Тромбоз глибоких вен і тромбоемболія легеневої артерії характеризуються високими показниками захворюваності та смертності, а значна частина випадків перебігає без вираженої клінічної симптоматики, що ускладнює своєчасне встановлення діагнозу та призначення ефективної терапії.

Особливої уваги потребує проблема хронічної венозної недостатності, яка має прогредієнтний характер перебігу, супроводжується розвитком трофічних та тромботичних ускладнень і суттєво знижує якість життя

пацієнтів. Висока поширеність венозної патології серед населення, недостатній рівень профілактики та значна кількість пацієнтів, які перебувають поза межами спеціалізованої допомоги, визначають необхідність пошуку нових ефективних і безпечних засобів лікування та профілактики.

Сучасна фармакотерапія хронічної венозної недостатності ґрунтується на комплексному застосуванні флебопротекторів, антикоагулянтів та протизапальних препаратів. Водночас актуальним залишається створення лікарських засобів із полімодальною фармакологічною дією, здатних одночасно проявляти венотонічний, антиоксидантний, протизапальний, мембранопротекторний та антикоагулянтний ефекти, що особливо важливо при тривалому лікуванні хронічних венозних захворювань.

У цьому контексті перспективним напрямком є використання препаратів на основі лікарської рослинної сировини, які характеризуються достатньою ефективністю, низькою токсичністю, доброю переносимістю та можливістю тривалого застосування. Особливий науковий і практичний інтерес становить екстракт трави мильнянки лікарської (*Saponaria officinalis L.*), що містить комплекс біологічно активних речовин — тритерпенові сапоніни, флавоноїди та гідроксикоричні кислоти, які потенційно можуть забезпечувати флеботропну, антиоксидантну, антикоагулянтну та мембранопротекторну дію.

Вищезазначене обґрунтовує доцільність подальшого експериментального вивчення екстракту трави *Saponaria officinalis L.* як потенційного засобу для комплексної терапії хронічної венозної недостатності.

Все вищезазначене свідчить про те, що дисертаційна робота Застрижної М.Л., присвячена експериментальному обґрунтуванню нових підходів до флебопротекції на основі використання фітозасобів на основі мильнянки лікарської для фармакологічної корекції хронічної венозної недостатності, є своєчасною і актуальною.

Оцінка наукового рівня дисертації і наукових публікацій здобувача

Дисертаційна робота Застрижної М.Л., є частиною спільних досліджень в рамках НДР Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова: «Дослідження фармакологічних властивостей біологічно активних сполук рослинного та синтетичного походження» (№ держреєстрації 0124U000156 (2024-2028)). Дисертант є співвиконавцем зазначених НДР.

Дослідження ґрунтується на достатньому за обсягом експериментальному матеріалі на лабораторних тваринах (200 білих щурів обох статей, 12 мишей та 24 кроля) з віварію Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова. Усі експериментальні дослідження виконані із дотриманням вимог біоетики та принципів гуманного поводження з тваринами. Підтвердженням гуманного проведення науково-дослідної роботи є висновок комісії з питань біомедичної етики ВНМУ ім. М.І. Пирогова (протокол №1 від 03.01.2024 та протокол №1 від 7 січня 2026 р.). У роботі використано моделі експериментального тромбофлебиту у кролів, венозного застою у хвості щурів, лінійних різаних ран, а також моделі для вивчення гострої токсичності, мембраностабілізуювальної, протизапальної та антимікробної активності екстракту трави *Saponaria officinalis L.*

Належний науковий рівень дисертаційної роботи забезпечений дотриманням усіх вимог до кваліфікаційних робіт на здобуття ступеня доктора філософії як на етапі її планування, так і на етапі її виконання.

Результати роботи в повній мірі опубліковані у фахових наукових виданнях, рекомендованих МОН України, в т.ч. у міжнародному фаховому виданні, цитованих у наукометричній базі даних Scopus (квартель Q4), оприлюднені та обговорювались під час виступів на наукових форумах.

Новизна представлених теоретичних та експериментальних результатів проведених здобувачем досліджень

Наукова праця Застрижної М.Л. характеризується безперечною науковою новизною.

Вперше визначено оптимальні терапевтичні дози стандартизованого густого екстракту мильнянки лікарської. На моделі спонтанного гемолізу еритроцитів за Ягером у діапазоні доз 5–50 мг/кг встановлено виражену дозозалежну мембраностабілізуючу дію екстракту, що дозволило визначити найбільш ефективні дози 10 та 20 мг/кг, які не поступалися препаратом порівняння – токоферолу ацетату. На моделях карагенінового та зимозанового запалення встановлено, що доза 20 мг/кг є оптимальною за протизапальною активністю.

В дисертації вперше репрезентовані дані щодо гострої токсичності екстракту *Saponaria officinalis* L. та встановлено, що при внутрішньошлунковому введенні щурам і мишам обох статей у дозі 5000 мг/кг, а також при внутрішньоочеревинному введенні щурам екстракт не проявляє токсичної дії, що дозволило віднести його до V класу токсичності – «практично нетоксичні речовини».

Подальшого розвитку набули дослідження флебопротекторних властивостей рослинних засобів. Вперше встановлено, що екстракт трави *Saponaria officinalis* L. у дозі 20 мг/кг за умов експериментального тромбофлебиту у кролів достовірно зменшував розмір тромбу та площу крововиливу у 1,5–148 разів ($p < 0,01$) порівняно з групою контрольної патології та у 1,2–25,7 разів ($p < 0,01$) порівняно з препаратом Ескувіт. Показано його виражену антиоксидантну дію, що проявлялась зниженням процесів перекисного окиснення ліпідів у 2,9 рази ($p < 0,05$) та нормалізацією показників антиоксидантної системи організму. Гістологічно підтверджено здатність екстракту до тромболізу та відновлення функціонального стану венозної стінки.

Поглиблено знання про виражену венотонізувальну активність екстракту трави *Saponaria officinalis* L. у дозі 20 мг/кг за умов експериментального венозного застою у хвості щурів, яка у 1,2–2,5 рази ($p < 0,05$) перевищувала ефективність препарату порівняння Ескувіт. Встановлено здатність екстракту нормалізувати показники судинно-тромбоцитарного гемостазу, зокрема тромбіновий час, протромбіновий час та загальний час згортання крові, а також коригувати порушення у системі «згортання крові – фібриноліз».

У дисертаційній роботі вперше встановлено виражену репаративну активність екстракту трави *Saponaria officinalis* L. на моделі лінійних різаних ран, яка становила 40,1 % та достовірно перевищувала ефективність препаратів порівняння Ескувіт (14,8 %) та Календули мазь (27,2 %) ($p < 0,001$).

Доказово підтверджено антимікробну активність екстракту трави *Saponaria officinalis* L. щодо референтних та полірезистентних клінічних штамів мікроорганізмів. Встановлено, що найбільшу чутливість до екстракту проявляли штами *Staphylococcus aureus*, для яких МІК становила $17,64 \pm 1,85$ – $25,16 \pm 2,19$ мг/мл, а МЦК – $22,56 \pm 2,29$ – $36,64 \pm 2,95$ мг/мл. Водночас щодо *Pseudomonas aeruginosa* бактерицидну концентрацію не визначено навіть при 175 мг/мл.

У роботі вперше визначено оптимальні терапевтичні дози стандартизованого густого екстракту мильнянки лікарської та доведено його виражену мембраностабілізуювальну і протизапальну активність на експериментальних моделях запалення різного генезу.

Встановлено, що комплекс венотонізувальної, антиоксидантної, протизапальної, мембраностабілізуювальної, антикоагулянтної та репаративної активності досліджуваного екстракту забезпечує його полімодальну флебопротекторну дію.

Повнота викладу матеріалів дисертації в опублікованих працях. Матеріали дисертаційної роботи Застрижної М.Л. достатньо повно висвітлені в наукових працях. Серед них 5 статей, які було опубліковано в наукових

фахових журналах України, з яких 1 входить до міжнародної наукометричної бази Scopus (Q4).

Результати досліджень презентувались на науково-практичних конференціях професійного спрямування, та викладені у 8 тезах доповідей вітчизняних та зарубіжних наукових форумах, що дозволило впровадити їх у науково-педагогічну роботу низки кафедр фармацевтичного та медичного профілю ЗВО України, що підтверджує актуальність та високий науковий рівень публікацій дисертантки. Отримано 1 патент України на корисну модель.

**Наукова обґрунтованість та відповідність темі дисертації отриманих
результатів, наукових положень, висновків і рекомендацій,
сформульованих у дисертації**

Наукові положення, які викладено в дисертації є обґрунтованими, оскільки базуються на результатах власних експериментальних досліджень. Для досягнення мети роботи авторка визначила 7 завдань, які послідовно та логічно дозволяють досягти цієї мети. Загальна кількість досліджень є цілком достатньою для основних наукових положень і висновків, на що вказує загальна кількість досліджень. Формування експериментальних груп, відбір тварин, підбір методик обґрунтовані, відповідають поставленим меті та завданням. Кількість та ви піддослідних тварин є достатньою для обґрунтування результатів та підтвердження їх достовірності. У процесі роботи здобувачем використано адекватні загальнонаукові, фармакологічні, біохімічні, гематологічні, гістологічні, мікробіологічні та статистичні методи, що дозволяють вважати наукові положення і висновки обґрунтованими. Наукова робота виконана на сучасному науково-методичному рівні у відповідності до положень гуманного відношення до тварин, що підтверджено комісією з біоетики Вінницького національного медичного університету.

Всі теоретичні узагальнення та висновки дисертації базуються на результатах власних досліджень і повністю відображають закономірності, які були виявлені в ході проведення експериментів. Тому вважаю наукові положення та висновки дисертації обґрунтованими, узгодженими з метою та задачами дослідження.

Рівень виконання поставленого наукового завдання та оволодіння здобувачем методологією наукової діяльності

Під час виконання дисертаційного дослідження М.Л. Застрижна здійснила масштабний інформаційно-патентний пошук, проаналізувавши 237 актуальних українських та іноземних джерел. На основі цього було логічно обґрунтовано своєчасність і важливість обраного наукового напрямку, сформульовано мету, завдання та підбрано відповідні методи дослідження. Якісний аналіз літературних джерел демонструє високий рівень систематизації матеріалу.

Оцінка наукової новизни, теоретичної і практичної цінності роботи, а також рівень впровадження її результатів свідчать про високу науково-методологічну кваліфікацію здобувачки. Усі експерименти, математично-статистична обробка, інтерпретація результатів та написання розділів дисертації виконані авторкою особисто. Робота оформлена самостійно з дотриманням усіх чинних вимог.

Теоретичне і практичне значення результатів дослідження

Отримані Застрижною М.Л. результати дослідження вирішують актуальне завдання медицини щодо фармакологічної корекції хронічної венозної недостатності та ролі рослинних флеботропних засобів у впливі на основні патогенетичні ланки її розвитку. Обґрунтовано та доведено доцільність застосування екстракту трави *Saponaria officinalis L.* для корекції порушень венозного кровообігу, гемостазу та репаративних процесів з метою підвищення ефективності фармакотерапії даної патології.

Виконане дослідження має вагомe теоретичне і практичне значення для широкого кола здобувачів вищої освіти, науковців та фахівців, котрі працюють у галузях фармакології, флебології та інших галузей фармації та медицини.

Результати дослідження впроваджені у науково-педагогічний процес кафедри клінічної фармації та клінічної фармакології Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова; кафедри клінічної медицини ННЦ «Інститут біології та медицини» Київського Національного університету ім. Тараса Шевченка; кафедри фармакології Буковинського державного медичного університету; кафедри фармакогнозії з медичною ботанікою Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського; відділення післядипломної освіти КЗВО ЛОР «Львівська медична академія імені Андрея Крупинського; у освітньо-науковий процес кафедри загальної та клінічної фармації Одеського національного університету ім. І.І. Мечникова.

Оцінка змісту дисертації, її завершеності в цілому

Структура та обсяг дисертації Застрижної М.Л. відповідає вимогам чинних норм, вона написано гарною та грамотною українською мовою. Матеріали дисертації викладено на 209 сторінках комп'ютерного тексту (обсяг основного тексту дисертації складає 141 сторінку). Дисертаційна робота містить анотацію, вступ, огляд літератури, розділ «Матеріали та методи дослідження», 4-х розділи власних досліджень, аналіз та обговорення отриманих результатів, висновки, список літератури, який включає 237 посилань, з яких 27 – кирилицею та 210 – латиною, додатків. Робота ілюстрована 35 рисунками та 39 таблицями.

Вступ (10 сторінок) характеризується загальноприйнятим порядком викладення матеріалу. Дисертантка актуалізує обрану проблематику, та акцентує увагу на питанні безпечної фармакологічної регуляції венозних патологій із застосуванням полімодальних флебопротекторів. Автор

обґрунтовує доцільність створення нового флебопротекторного засобу на основі екстракту трави мильнянки лікарської (ЕТМЛ), який завдяки вмісту біологічно активних речовин може зумовлювати венотонічну, антикоагулянтну, антиоксидантну та мембранопротекторну дії. У вступі дисертантом сформульовано мету та задачі дослідження, визначає об'єкт та предмет дослідження, наведено наукову новизну, практичне значення отриманих результатів, надано інформацію щодо публікацій та апробації результатів досліджень на конференціях та наукових форумах.

Огляд літератури (розділ 1, 26 сторінок) складається із трьох підрозділів. У першому підрозділі «Сучасні погляди на етіопатогенез хронічної венозної недостатності» проаналізовано дані сучасних досліджень, щодо етіологічних та патофізіологічних чинників розвитку ХВН, наведено діаграму патофізіологічних змін, фактори ризику та молекулярний механізм розвитку ХВН, особливості патогенезу. У підрозділі 1.2 «Патогенетично обґрунтовані підходи до фармакотерапії захворювань вен» проаналізовано основні групи флеботропних засобів, їх механізми дії, ефективність та перспективи застосування препаратів рослинного походження у комплексній терапії венозної патології. Третій підрозділ огляду літератури присвячено визначенню перспективи застосування ЛРС *Saponaria officinalis* L. Наведено доступні дані щодо фітохімічного складу та фармакологічних властивостей мильнянки лікарської, акцентовано увагу на вмісті сапонінів, флавоноїдів і гідроксикоричних кислот, які можуть забезпечувати венотонічну, протизапальну, антиоксидантну та антикоагулянтну дію. Дисертантом узагальнено сучасні експериментальні дані щодо біологічної активності рослини та обґрунтовано доцільність подальших фармакологічних досліджень екстракту трави *Saponaria officinalis* L. як перспективного флебопротекторного засобу.

У другому розділі «**Матеріали та методи дослідження**» (16 сторінок) дисертантка детально обґрунтовує вибір напрямку наукового дослідження, об'єкта та предмета дослідження відповідно до поставленої мети та завдань

роботи. Автором наведено характеристику досліджуваного екстракту трави *Saponaria officinalis* L., описано дизайн експерименту та використані моделі патологічних станів. Дисертантка детально описує застосовані фармакологічні, токсикологічні, мікробіологічні, гістологічні, біохімічні та статистичні методи дослідження, які дозволили комплексно оцінити флебопротекторну активність досліджуваного екстракту. У роботі використано сучасні методи оцінки протизапальної, венотонічної, антикоагулянтної, мембраностабілізуючої та репаративної дії.

Третій розділ (14 сторінок, 4 підрозділи) дисертаційної роботи присвячено вивченню фармакологічної та протизапальної дії, а також оцінці гострої токсичності екстракту трави *Saponaria officinalis* L. На моделі спонтанного гемолізу еритроцитів за Ягером проведені скринінгові дослідження у діапазоні доз 5–50 мг/кг та встановлено виражену дозозалежність ЕТМЛ за мембраностабілізуючою активністю. Для подальшого скринінгу обрано екстракти у дозах 10 мг/кг та 20 мг/кг із найбільш вираженою фармакологічною дією.

На моделі гострого запалення лапи у щурів, індукованого карагенином найбільш активну і стабільну антиексудативну активність продемонстрував ЕТМЛ у дозі 20 мг/кг. Підтвердженням протизапальної дії досліджуваного екстракту є результати отримані за умов відтворення зимозанового набряку.

Вивчена гостра токсичність при внутрішньошлунковому введенні екстракту щурам та мишам, токсичної дії екстракту у дозі 5 000 мг/кг не виявлено, що дозволяє віднести досліджуваний екстракт до V класу токсичності “Практично нетоксичні речовини”.

У **четвертому розділі** дисертаційної роботи (26 сторінок, 4 підрозділи) наведено результати експериментального вивчення флебопротекторної активності ЕТМЛ на моделі тромбофлебіту вени вуха кроля. Дисертантом встановлено, що введення досліджуваного екстракту у дозі 20 мг/кг сприяло достовірному зменшенню тромбоутворення та площі крововиливу, перевищуючи за ефективністю препарат порівняння Ескувіт.

Показано, що ЕТМЛ нормалізував показники коагуляційної ланки гемостазу, знижував інтенсивність процесів перекисного окиснення ліпідів та сприяв активації антиоксидантної системи організму. Нормалізація балансу системи ПОЛ–АОС під впливом досліджуваного екстракту сприяла зменшенню проявів оксидативного стресу та вираженості цитолітичного синдрому.

Гістологічні дослідження підтверджують виражену венопротекторну, протизапальну та репаративну дію екстракту, що проявлялась зменшенням тромбоутворення, відновленням кровотоку та попередженням деструктивних змін судинної стінки й оточуючих тканин.

Результати експериментального вивчення венотонізувальної та репаративної активності ЕТМЛ встановлені у **п'ятому розділі** дисертаційної роботи (10 сторінок, 3 підрозділи). На моделі експериментального венозного застою у хвості щурів встановлено виражену венотонізувальну дію досліджуваного екстракту у дозі 20 мг/кг, яка достовірно перевищувала ефективність препарату порівняння Ескувіту. Показано, що ЕТМЛ сприяв нормалізації показників системи гемостазу та попереджав активацію процесів тромбоутворення.

На моделі лінійних різаних ран встановлено виражену репаративну активність досліджуваного екстракту, яка перевищувала ефективність препаратів порівняння Ескувіт та Календули мазь. Отримані результати свідчать про комплексну венотонічну, ангіопротекторну та ранозагоювальну дію ЕТМЛ, що може бути пов'язано із вмістом тритерпенових сапонінів, флавоноїдів та гідроксикоричних кислот.

Шостий розділ (24 сторінки, 2 підрозділи) обґрунтовує результати дослідження антимікробної активності 70 % спиртового екстракту *Saroparia officinalis* L. Дисертантка встановлено виражену антимікробну дію досліджуваного екстракту щодо референтних та полірезистентних клінічних штамів умовно-патогенних мікроорганізмів.

Найвищу чутливість до екстракту продемонстрували штами *Staphylococcus aureus*, для яких встановлено найнижчі показники мінімальної інгібуючої та бактерицидної концентрацій. Водночас щодо грамнегативних мікроорганізмів, зокрема *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa* та *Klebsiella pneumoniae*, екстракт проявляв переважно бактеріостатичну активність. Отримані результати свідчать про перспективність використання ЕТМЛ як потенційного антимікробного засобу, зокрема щодо полірезистентних штамів *Staphylococcus aureus*.

Розділ «Аналіз та узагальнення результатів дослідження» (18 сторінок машинопису) викладений у відповідності з послідовністю завдань роботи та окремих розділів дослідження. Отримані результати ефективно проаналізовані, з поясненням механізмів дії кожного із встановлених фармакологічних ефектів екстракту трави мильнянки лікарської. Логічний стиль викладу аналізу результатів, дозволив автору систематизувати отриманий матеріал і зробити науково обґрунтовані висновки, які відповідають поставленій меті і завданням дисертаційної роботи.

У **висновках** (в кількості 8) викладено найбільш важливі наукові результати, отримані під час виконання дисертаційної роботи. Висновки цілком відповідають поставленим завданням роботи, базуються на результатах власних досліджень, викладені чітко, мають значення для науки та практики

Список використаних джерел містить 237 посилань, що оформлені відповідно до чинних вимог, 68% посилань включають публікації за останні 10 років, що віддзеркалює широке опрацювання дисертантом даних літератури.

В додатках наведено список праць за темою дисертації, їх оприлюднення на наукових форумах різного рівня та перелік актів впровадження результатів дисертаційної роботи.

Оцінюючи роботу в цілому, слід зазначити, що Застрижна М.Л. виявила себе як сформований дослідник із глибоким розумінням предмета

вивчення. Вона адекватно інтерпретує отримані результати та формулює чіткі, науково верифіковані висновки, які мають суттєве значення для теоретичного та практичного розвитку цього наукового напрямку.

Рекомендації щодо подальшого використання результатів дисертації в практиці

Наукові результати роботи, що викладені в дисертації та наукових публікаціях Застрижної М.Л. можуть бути використані в лекційних курсах та практичних заняттях з фармакології, клінічної фармакології, флебології профільних закладів вищої освіти медичного та фармацевтичного спрямування, а також для подальших досліджень з метою створення нових вітчизняних полімодалних флебопротекторних і репаративних лікарських засобів. Встановлений високий профіль безпеки (V клас токсичності), доведена венотонізувальна, антикоагулянтна, протизапальна та тромболітична дію, перспективним є впровадження результатів роботи у практичну медицину (ангіологію та флебологію) для розробки нових схем комплексної терапії тромбофлебіту, хронічної венозної недостатності та венозного застою. Виражена репаративна та вибіркова антимікробна активність екстракту щодо штамів *Staphylococcus aureus* дозволяє рекомендувати застосування засобів на основі досліджуваного екстракту (після проведення клінічних випробувань) у хірургічній та дерматологічній практиці для лікування ранових процесів і запальних уражень шкіри.

Зауваження щодо оформлення та змісту дисертації, запитання до здобувача

Суттєвих недоліків в дисертаційній роботі та анотації не виявлено. Робота повністю відповідає сучасним вимогам щодо структури, змісту та технічного оформлення. Існують деякі недоліки, зауваження та дискусійні моменти:

1. В огляді літератури доцільно було б додати фармакологічні іновачії лікування тромбофлебіту, як от антисенс-олігонуклеотиди та

моноклональні антитіла тощо. Це новітній напрямок терапії, що перебуває на стадії впровадження. Ці біотехнологічні ліки пригнічують синтез факторів згортання (наприклад, XI фактор) у печінці. Вони запобігають патологічному тромбоутворенню.

2. Як препарат порівняння на моделі експериментального тромбофлебіту доцільно було б взяти Детралекс, який на сьогодні є «золотим» стандартом фармакотерапії.
3. У 5 розділі дисертації сторінка 212 дублюється через технічну помилку.
4. При проведенні мікробіологічних досліджень необхідно було взяти препарат порівняння із доведеною антибактеріальною дією, або класичний антибіотик широкого спектру дії або рослинний засіб для якого антибактеріальна активність доказово встановлена.
5. До розділу 6, слід додати підсумкову таблицю або діаграму яка дозволить порівняти антибактеріальний вплив екстракту Мильнянки на різні штами, та пояснити аналіз, за рахунок яких компонентів нового екстракту це відбувається та який можливий механізм антибактеріальної дії нового екстракту
6. Зустрічаються поодинокі граматичні та стилістичні помилки

Наведені зауваження принципово не змінюють оцінку дисертаційної роботи.

В якості наукової дискусії хотілось би почути думку автора з наступних

питань:

1. Чим зумовлений мембранопротекторний ефект сапонінів ЕТМЛ у низьких та середніх дозах (5–20 мг/кг)?
2. Які наукові закономірності зумовлюють вищу мембраностабілізуючу активність ЕТМЛ у дозі 20 мг/кг на моделі спонтаного гемолізу еритроцитів порівняно з еталонним антиоксидантом токоферолу ацетатом?

3. Які патогенетичні механізми забезпечують антилейкоцитарний (протизапальний) ефект ЕТМЛ на моделі експериментального тромбофлебіту у кролів?
4. В чому принципова відмінність референтних та клінічних штамів, які використовували при проведенні мікробіологічних досліджень ?

Дані щодо відсутності порушень академічної доброчесності

На підставі фахового аналізу тексту, в т.ч. кількісних даних дисертації і наукових праць здобувачки, публікацій інших авторів за близькою тематикою не виявлено ознак академічного плагіату або самоплагіату, фабрикації або фальсифікації.

У дисертаційній роботі Застрижної М.Л. не виявлено ознак академічного плагіату, самоплагіату, фабрикації або фальсифікації чи інших порушень принципів академічної доброчесності. Дисертаційна робота є самостійно виконаним науковим дослідженням, результати якого мають належний рівень наукової обґрунтованості та достовірності. Усі використані літературні джерела та наукові положення коректно процитовані й належним чином відображені у списку використаної літератури.

За результатами перевірки дисертаційної роботи Застрижної М.Л. використанням програми «StrikePlagiarism.com», рівень оригінальності становить 87,4 %.

ВИСНОВОК

про відповідність дисертації встановленим вимогам

Дисертаційна робота Дисертація Застрижної Марти Львівни на тему: «Експериментальне дослідження флебопротекторної дії екстракту трави *Saponaria officinalis L*» є закінченою, самостійною науково-дослідною роботою, яка подана на здобуття ступеня доктора філософії в галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина», в якій отримано нові науково обґрунтовані результати, які у сукупності є суттєвими для медичної науки і практики. Вона характеризується значним рівнем новизни

отриманих результатів, їх теоретичною та практичною значимістю, високим рівнем узагальнень і висновків, а також технічним оформленням роботи.

Дисертаційна робота містить науково обґрунтовані положення з фармакології, що в сукупності становлять суттєвий внесок до вирішення актуального науково-практичного завдання фармакології, що полягає у розробці та дослідженні нового засобу на основі мильнянки лікарської для профілактично-лікувального спрямування при хронічній венозній недостатності.

За актуальністю теми дисертації, обґрунтованістю вибору методів наукових досліджень, рівнем їх виконання, науковою новизною отриманих результатів, їхньою достовірністю повнотою викладу в наукових публікаціях і оприлюдненні в матеріалах наукових форумів, теоретичним і практичним значенням основних положень, аргументованістю висновків дисертаційна робота цілком відповідає «Вимогам до оформлення дисертації», затверджених наказом МОН України № 40 від 12.01.2017 р. та Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України № 44 від 12.01.2022 р. (із змінами), а її авторка Застрижна Марта Львівна заслуговує присудження ступеня доктора філософії в галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина».

ОФІЦІЙНИЙ ОПОНЕНТ

доктор медичних наук,

професор ЗВО кафедри фармакології

та клінічної фармації

Національного фармацевтичного

університету, професор

Людмила ДЕРИМЕДВІДЬ