ЗВІТ
про основні показники наукової діяльності кафедри патофізіології у І кварталі 2025 року

№ п/п	Назва кафедри	Найменування завдання, виконавець	Термін виконання завдання, виконавець	Наукові результати виконання завдання
	Кафедра патофізіології	Дослідити роль модуляторів факторів транскрипції та асоційованих з ними сигнальних шляхів на розвиток системної запальної відповіді та функціональні розлади у тканинах головного мозку, сльозових залоз, серця, скелетних м'язів та кишечнику за умов інлукції ліпополісахаридом, відтворення експериментальльної ЧМТ, ПТСР та хірургічної травми	Костенко В.О., Рябушко Р.М., Соловйова Н.В., Денисенко С.В., Романцева Т.О., Моргун Є.О., Адамович І.М., Шупік О.А., Костенко В.Г.	Встановлено, що навіть псевдотравмування викликало помірне підвищення продукції супероксидного аніон-радикала: мікросомами – на 9,2%, мітохондріями – на 19,6%, лейкоцитами та гліальними клітинами – на 42,6%. Активність ендотеліальної ізоформи NOS зростала на 44%, концентрація S-нітрозотіолів зменшувалася на 27,9%, вміст 3-нітротирозину збільшувався на 110,6%. Після ЛПЧМТ спостерігалося вірогідне зростання утворення супероксиду мікросомами – на 16,2%, мітохондріями – на 11,7%, лейкоцитами та гліальними клітинами на 42,9% порівняно з відповідними значеннями псевдотравмованих щурів. Щодо результатів цієї групи загальна активність NOS підвищувалася на 45,6%, переважно за рахунок індуцибельної NOS (+93,8%) та нейрональної NOS (+27,8%), вміст нітритів, S-нітрозотіолів та 3-нітротирозину збільшувався на 72,5%, 47,7% та 57,6% відповідно, що вказує на розвиток вираженого оксидативно-нітрозативного стресу та потенційне нітрозування білків у тканині мозку після ЛПЧМТ.

Найменування завдання	Найменування показників виконання завдання (стаття в наукометричній базі даних, стаття в журналах, патент, інформаційний лист, метод. рекомендації, нововведення)	Одиниця виміру	Очікувані результати	Фактично досягнуто
Дослідити роль модуляторів факторів транскрипції та асоційованих з ними сигнальних шляхів на розвиток системної запальної відповіді та функціональні розлади у тканинах головного мозку, сльозових залоз, серця, скелетних м'язів та кишечнику за умов інлукції ліпополісахаридом, відтворення експериментальльної ЧМТ, ПТСР та хірургічної травми	Стаття Моргун ЄО, Соловйова НВ. Вплив поєднаного застосування модуляторів редокс-чутливих транскрипційних факторів AP-1 і Nrf2 на показники вуглеводного та ліпідного метаболізму в сироватці крові щурів за умов ліпополісахарид-індукованої системної запальної відповіді. 2025; 25(1):128-133.	1 шт.	Оцінити вплив комбінованого застосування специфічного інгібітора транскрипційного фактора AP-1 SR 11302 та індукторів сигнального шляху Nrf2 (диметилфумарату, кверцетину) на показники вуглеводного та ліпідного метаболізму в сироватці крові щурів з ліпополісахарид (ЛПС)-індукованою системною запальною відповіддю (СЗВ).	Комбінація SR 11302 і кверцетину нормалізує рівень глюкози в сироватці крові, знижуючи його до значень, характерних для інтактних тварин, сприяє підвищенню рівня холестерину ліпопротеїнів високої щільності та більш вираженому зниженню концентрації ліпопротеїнів дуже низької щільності та тригліцеридів порівняно з монотерапією.
	Рябушко РМ, Костенко ВО. Роль сигнального шляху NF-κB у продукції активних форм оксигену та нітрогену в тканинах печінки щурів за умов хірургічної травми, відтвореної на тлі експериментальної моделі посттравматичного стресового розладу. Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник Української медичної стоматологічної академії. 2025;25(1):139-144.	1 шт.	Дослідити роль сигнального шляху NF-κB у продукції активних форм оксигену (АФО) та нітрогену (АФН) у тканинах печінки щурів за умов хірургічної травми, відтвореної на тлі експериментальної моделі посттравматичного стресового розладу (ПТСР).	Фармакологічне пригнічення активації NF-κB за допомогою амонію піроліндитіокарбамату за умов експерименту сприяє зменшенню оксидативно-нітрозативного стресу в печінці. Введення інгібітора NF-κB обмежує продукцію супероксидного аніон-радикала різними джерелами, підвищує активність конститутивної NO-синтази та її спряження, водночас пригнічуючи активність індуцибельної NO-синтази та знижуючи концентрацію пероксинітриту.

	Романцева ТО, Костенко ВО. Вплив модуляторів редокс-чутливих факторів транскрипції NF-κB і Nrf2 на показники оксидативно-нітрозативного стресу в тканинах сльозових залоз щурів за умов ліпополісахарид-індукованої системної запальної відповіді. Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник Української медичної стоматологічної академії. 2025;25(1):134-139.	1 шт.	Визначення впливу модуляторів редокс-чутливих транскрипційних факторів NF-κB і Nrf2 на показники оксидативно-нітрозативного стресу в тканинах сльозових залоз (СЗ) за умов ліпополісахарид (ЛПС)-індукованої системної запальної відповіді (СЗ	Застосування піролідиндитіокарбамату амонію та диметилфумарату за умов ЛПС-індукованої СЗВ обмежує у тканинах СЗ ознаки нітрозативного стресу: зменшує NO-синтазну активність за рахунок індуцибельної ізоформи цього ферменту, збільшує активність та спряження cNOS, знижує концентрацію активних форм нітрогену – пероксинітритів і S-нітрозотіолів.