

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ПРИКЛАДНОЇ ФАРМАЦІЇ  
КАФЕДРА НОРМАЛЬНОЇ ТА ПАТОЛОГІЧНОЇ ФІЗІОЛОГІЇ**



**Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція**

**«ФІЗІОЛОГІЯ, ВАЛЕОЛОГІЯ, МЕДИЦИНА:  
СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ»**

**06 квітня 2021 року  
м. Харків – Україна**

<b>СТОЯН А.О., КАТЕЛЕВСЬКА Н.М.</b> Аналіз інформованості молоді щодо поширення та профілактики COVID-19.....	151
<b>СТРІЛЬЧУК Л.М., ОЛЕНИЧ Л.В.</b> Зміна моторики жовчного міхура як пускова ланка аферентних патологічних імпульсів .....	153
<b>ТІТКОВА А.М., ПРИХОДЬКО О.О.</b> Інтраназальне введення нітропрусиду натрію відновлює рівень оксиду азоту та BDNF в структурах головного мозку щурів з алкогольною залежністю .....	155
<b>ТКАЧЕНКО А.С., ГОРБАЧ Т.В., ОНЩЕНКО А.І.</b> Вплив харчової добавки E407a на вміст маркерів запалення у сироватці крові щурів.....	157
<b>ТКАЧЕНКО А.С., ОНЩЕНКО А.І., ПРОКОПЮК В.Ю.</b> Оцінка короткострокової дії наночастинок GdYVO <sub>4</sub> :Eu <sup>3+</sup> на інтенсивність процесів ериптозу.....	158
<b>ТРОШИНА Е.О., ПИСЬМЕННА О.Т.</b> Роль пригнічення білка CNOT3 у розвитку цукрового діабету 1 типу .....	159
<b>ФАБЕР Т.І.</b> Участь $\alpha$ 2-адренорецепторів і AT1-рецепторів у патогенезі нейропсихологічних і нейрокогнітивних порушень при хронічній ішемії мозку I стадії.....	162
<b>ЦИПОВЯЗ С.В., ЗНАМЕРОВСКИЙ С.Г., МЕРЗА Я.В.</b> Розвиток ендотоксинової агресії при перитонітах .....	165
<b>ЧИЖ Ю.О., РЄПІН М.В., МАРЧЕНКО Л.М., ГОВОРУХА Т.П.</b> Порівняльний аналіз впливу кріоекстракту плаценти та медикаментозної блокади ренін-ангіотензин-альдостеронової системи на функціональні показники нирок щурів в процесі розвитку хронічної ниркової недостатності .....	167
<b>ЧУГУНОВА А.В., ПИСЬМЕННА О.Т.</b> Етіологія виразкової хвороби шлунка та дванадцятипалої кишки.....	170
<b>ШИЛО О.В., ЛОМАКО В.В.</b> Модифікація сну та електроенцефалограми під час сну у щурів за умов холодкових впливів, що повторюються .....	173
<b>ШИЛО О.В., ЛОМАКО В.В.</b> Вивчення вмісту тиреотропіну та тиреоїдних гормонів у крові старих і молодих щурів за умов ініціювання десинхронозу на тлі загальної кріостимуляції.....	175
<b>ШЛЯХОВА А.В., ВЕСЕЛОВСЬКА О.В., БЕРЧЕНКО О.Г.</b> Вплив нітропрусиду натрію на пам'ять, емоційну поведінку та їх нейрофізіологічне забезпечення у щурів з алкогольною залежністю.....	178
<b>ЯКОВЛЕВ Н.В., САВИЛОВ П.Н.</b> Влияние гипероксической нагрузки на содержание малонового диальдегида в легочной ткани здорового организма.....	181

## **ВПЛИВ ХАРЧОВОЇ ДОБАВКИ E407a НА ВМІСТ МАРКЕРІВ ЗАПАЛЕННЯ У СИРОВАТЦІ КРОВІ ЩУРІВ**

**Ткаченко А. С., Горбач Т. В., Оніщенко А. І.**

Харківський національний медичний університет, м. Харків, Україна

antontkachenko555@gmail.com

У науковій спільноті активно обговорюється необхідність регламентації вмісту харчової добавки E407a (напівочищений карагенан) в продуктах харчування. Дані добавки широко використовується для поліпшення текстури продуктів харчування. Однак, експериментальні дані вказують на прозапальні властивості E407a.

**Метою** роботи була оцінка інтенсивності E407a-індукованого запалення шлунково-кишкового тракту шляхом дослідження вмісту циркулюючих маркерів запалення та ендогенної інтоксикації.

Двадцять щурів популяції WAG було розділено на 2 групи по десять тварин. Експеримент проводили відповідно до національних та міжнародних норм поводження з лабораторними тваринами. Тварини дослідної групи щоденно отримували розчин харчової добавки E407a протягом місяця (140 мг на кг ваги). Контрольні тварини не вживали карагенан. Концентрацію молекул середньої маси (МСМ) у сироватці крові визначали спектрофотометричним скринінг-методом (Габріелян Н.І. та ін.). Вміст С-реактивного білку і гаптоглобіну визначали спектрофотометричним методом за допомогою наборів фірми «Філісіт-Діагностика» (Україна). Статистичну обробку даних проводили з використанням критерію Манна-Уїтні.

Встановлено, що вживання E407a супроводжується статистично достовірним ( $p < 0,0001$ ) підвищенням вмісту МСМ у більш ніж 5 разів у порівнянні з контрольною групою. У той же час сироваткова концентрація С-реактивного білку у тварин дослідної групи перевищувала даний показник інтактних тварин майже у 4,5 рази ( $p < 0,0001$ ). Що стосується гаптоглобіну, то спостерігалось двократне підвищення цього гострофазового білку на тлі вживання E407a у порівнянні з контролем.

Таким чином, пероральне вживання харчової добавки E407a супроводжується розвитком ендогенної інтоксикації та запалення.