

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0824U001366

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 28-03-2024

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Іванчук Ірина Михайлівна

2. Iryna M. Ivanchuk

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Шифр наукової спеціальності: 222

Назва наукової спеціальності: Медицина

Галузь / галузі знань: охорона здоров'я

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Медицина

Дата захисту: 24-06-2024

Спеціальність за освітою: Лікувальна справа

Місце роботи здобувача:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Сектор науки: Не застосовується

III. Відомості про дисертацію

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): ДФ 58.601.133

Повне найменування юридичної особи: Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України

Код за ЄДРПОУ: 02010830

Місцезнаходження: Майдан Волі, буд. 1, Тернопіль, Тернопільський р-н., 46001, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України

Код за ЄДРПОУ: 02010830

Місцезнаходження: Майдан Волі, буд. 1, Тернопіль, Тернопільський р-н., 46001, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 76.03.53

Тема дисертації:

1. Структурно-функціональні зміни кори головного мозку при експериментальному онкогенезі та за умов корекції наноматеріалами

2. Structural and functional changes of the cerebral cortex in terms of experimental oncogenesis and under conditions of nanomaterials correction application

Реферат:

1. Дисертація присвячена комплексному вивченню структурно-функціональних змін соматосенсорної ділянки кори півкуль головного мозку, метаболічних розладів та змін таксономічного складу мікробіому товстої кишки за умов експериментально диметилгідрозин дигідрохлорид-індукованої аденокарциноми товстої кишки *in situ*. Досліджено також ефективність застосування композиції наночастинок металів золота, срібла і заліза (НЧ Au/Ag/Fe) з метою корекції виявлених порушень. За допомогою комплексу сучасних

експериментальних методів досліджено особливості структурно-функціональних змін кори головного мозку піддослідних тварин при індукованому онкогенезі на клітинному і субклітинному рівнях. Встановлено, що альтеративні зміни нейронів та порушення їхніх внутрішньоклітинних просторових характеристик розвиваються на тлі виражених метаболічних розладів та порушення якісного і кількісного складу мікробіому товстої кишки. При цьому характер мікроскопічних, субмікроскопічних і морфометричних змін досліджуваних структур, їх стадійність і послідовність прояву змінюються в динаміці розвитку непластичного процесу та залежать від тривалості експозиції канцерогена. Доведено, що застосування композиції НЧ Au/Ag/Fe сприяло нормалізації метаболічних процесів, зниженню ступеня дисбіозу товстої кишки, зменшенню проявів ендотоксемії та, як наслідок, сприяло зменшенню альтеративних змін нейронів кори головного мозку піддослідних тварин та відновленню ноцицептивної реакції на подразник.

2. The dissertation is devoted to broad investigation of structural and functional alterations sensory area of the cerebral cortex, metabolic disorders, and changes of the colon microbiome taxonomic composition caused by experimental DMG-induced colon adenocarcinoma in situ. This study also evaluates effectiveness of the gold, silver and iron nanoparticles composition (Au/Ag/Fe NPs) for the correction of the detected disorders. The peculiarities of structural and functional changes in the cerebral cortex of experimental animals in terms of induced oncogenesis at the cellular and subcellular levels were investigated, with the use of modern experimental methods. We also identified that alternative changes in neurocytes and disturbances in their intracellular spatial characteristics develop on the background of severe metabolic disorders and disturbances in the qualitative and quantitative composition of the colon microbiome. At the same time, the features of microscopic, submicroscopic and morphometric changes in the studied structures, their particularities and sequence of manifestation change in the dynamics of the development of the nonplastic process and depend on the duration of carcinogen exposure. The peculiarities of structural and functional changes in the cerebral cortex of experimental animals in terms of induced oncogenesis at the cellular and subcellular levels were investigated first proven with the use of modern experimental methods set. It also was found that alternative changes in neurocytes and disturbances in their intracellular spatial characteristics develop on the background of severe metabolic disorders of the qualitative and quantitative composition of the colon microbiome. At the same time, the nature of microscopic, submicroscopic and morphometric changes in the studied structures, their stages and sequence of manifestation changed in the dynamics of the development of the neoplastic process and depended on the duration of carcinogen exposure.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Науки про життя, нові технології профілактики та лікування найпоширеніших захворювань

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Впровадження нових технологій та обладнання для якісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики

Підсумки дослідження: Нове вирішення актуального наукового завдання

Публікації:

- 1. Іванчук ІМ, Лісничук НЄ. Морфологічні зміни кори головного мозку щурів за умов ДМГ-індукованого експериментального канцерогенезу. Клінічна анатомія та оперативна хірургія. 2023;22(2):64-73. doi: 10.24061/1727-0847.22.2.2023.19
- 2. Ivanchuk IM. Restoring redox homeostasis in brain and colon tissues in a DMH-induced colon adenocarcinoma model through the application of metal nanoparticles composition. Medical and Clinical Chemistry. 2023;25(3):13-24. DOI: 10.11603/mcch.2410-681X.2023.i3.14126
- 3. Іванчук ІМ, Небесна ЗМ. Морфологічні зміни кори головного мозку за умов ДМГ-індукованої аденокарциноми та коригувального впливу композиції наночастинок Au/Ag/Fe. Буковинський медичний вісник. 2023;27(3):75-79. DOI: 10.24061/2413-0737.27.3.107.2023.13

- 4. Іванчук ІМ, Небесна ЗМ. Субмікроскопічні зміни кори головного мозку щурів при ДМГ-індукованому експериментальному онкогенезі та за умов коригуючого впливу наноматеріалів. Клінічна анатомія та оперативна хірургія. 2023;22(4):80–87. doi: 10.24061/1727-0847.22.4.2023.50

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0119U002307

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Небесна Зоя Михайлівна
2. Zoia M. Nebesna

Кваліфікація: д. б. н., професор, 14.03.01

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-6869-0859

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України

Код за ЄДРПОУ: 02010830

Місцезнаходження: Майдан Волі, буд. 1, Тернопіль, Тернопільський р-н., 46001, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Вастьянов Руслан Сергійович
2. Ruslan S. Vastianov

Кваліфікація: д. мед. н., професор, 14.03.04

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-8585-2517

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Одеський національний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 02010801

Місцезнаходження: Валіховський провулок, буд. 2, Одеса, 65082, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Козлов Сергій Володимирович

2. Serhii V. Kozlov

Кваліфікація: д. мед. н., професор, 14.03.01

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-7619-4302

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Дніпровський державний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 02010681

Місцезнаходження: вул. Володимира Вернадського, буд. 9, Дніпро, Дніпровський р-н., 49044, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Яременко Лілія Михайлівна

2. Liliya M. Yaremenko

Кваліфікація: д. мед. н., професор, 14.03.09

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-1937-5083

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

Код за ЄДРПОУ: 02010787

Місцезнаходження: бульвар Тараса Шевченка, буд. 13, Київ, 01601, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Фіра Дмитро Богданович
2. Dmitro B. Fira

Кваліфікація: к. мед. н., доц., 14.01.03

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-0590-8910

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України

Код за ЄДРПОУ: 02010830

Місцезнаходження: Майдан Волі, буд. 1, Тернопіль, Тернопільський р-н., 46001, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Боднар Петро Ярославович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Боднар Петро Ярославович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Левандовська Н.М.

Реєстратор

УкрІНТЕІ

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Тетяна Анатоліївна