Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0824U002764

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-07-2024

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Усова Ольга Миколаївна
2. Olha M. Usova

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 222

Назва наукової спеціальності: Медицина

Галузь / галузі знань: охорона здоров'я

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: ОП 27186 Медицина (222 Медицина)

Дата захисту: 29-08-2024

Спеціальність за освітою: лікувальна справа

Місце роботи здобувача: 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:

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): ДФ 08.601.125

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:

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

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:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 76.03.49

Тема дисертації:

1. Патогістологічні та імуноморфологічні особливості стану периферичної ланки ольфакторної системи хворих на коронавірусну хворобу (COVID-19).

2. Pathohistological and immunomorphological features of the olfactory system peripheral subdivision state in patients with coronavirus disease (COVID-19).

Реферат:

1. Дисертаційна робота присвячена актуальній науковій задачі – визначенню морфологічних особливостей ураження клітин периферичної ланки ольфакторної системи при інфікуванні вірусом SARS-CoV-2 з урахуванням впливу тривалості коронавірусної хвороби (COVID-19), вікових та анамнестичних особливостей. Досліджено тканини структур периферичної ланки ольфакторної системи (ольфакторний епітелій та ольфакторні цибулини) 102 померлих з аносмією чи гіпосмією в анамнезі у гострому та ранньому постгострому періодах COVID-19, які померли у 2020-2021 рр. та мали встановлений клінічний та / або патологоанатомічний діагноз «Коронавірусна хвороба (COVID-19)», підтверджений лабораторно (якісне виявлення РНК вірусу SARS-CoV-2 методом ПЛР), при чому на підготовчому етапі було виключено 7 померлих у зв'язку з наявністю супутньої патології, яка могла б бути причиною розвитку ольфакторних розладів, а решта померлих розділені за періодами COVID-19 – гострим та раннім постгострим. Таким

чином, з 95 померлих було сформовано дві основних групи та групу контролю: 1 група (померлі у гострому періоді COVID-19) – 71 померлий (середній вік – 68,7 (32; 91) років, жінок – 30 (42,25 %), чоловіків – 41 (57,75 %)), яка була розподілена на чотири підгрупи залежно від тривалості гострого періоду (підгрупа А – перший тиждень гострого періоду (8 померлих), підгрупа Б – другий тиждень (23 померлих), підгрупа В – третій тиждень (28 померлих), підгрупа Г – четвертий тиждень (12 померлих)); 2 група (померлі у ранньому постгострому періоді COVID-19) – 24 померлих (середній вік – 64,54 (37; 84) років, жінок – 13 (54,17 %), чоловіків – 11 (45,83 %)); група контролю – 30 померлих (середній вік – 66,8 (42; 84) років, жінок – 13 (43,33 %), чоловіків – 17 (56,67 %)). Підгрупи обстежених були співставні за віком та статтю. Новизна дослідження та одержаних результатів. Вперше були визначені особливості стану ольфакторних рецепторних клітин та сустентакулярних клітин ольфакторного епітелію з урахуванням експресії рецепторів TuJ-1, OMP, ACE-2, TMPRSS2 у залежності від тривалості хвороби у гострому та ранньому постгострому періодах COVID-19. Вперше була визначена необхідність використання маркера TuJ-1 одночасно з маркером OMP у послідовних зрізах ольфакторної ділянки слизової оболонки носової порожнини для контролю правильності підрахунку кількості ольфакторних рецепторних клітин. Вперше був встановлений взаємозв'язок між кількістю OMP-, ACE-2-позитивних клітин та TMPRSS2-позитивних клітин ольфакторного епітелію, а також взаємозв'язок між кількістю ACE-2-позитивних клітин та TMPRSS2-позитивних клітин ольфакторних цибулин у гострому та ранньому постгострому періодах COVID-19. Вперше були визначені особливості стану нейронів ольфакторних цибулин з урахуванням експресії рецепторів TuJ-1, ACE-2, TMPRSS2 у залежності від тривалості хвороби у гострому та ранньому постгострому періодах COVID-19. Вперше була доведена значущість вікових та анамнестичних особливостей у розвитку ольфакторних розладів у гострому та ранньому постгострому періодах COVID-19. Вперше була доведена значущість попередньої реструктуризації ольфакторного епітелію у розвитку ольфакторних розладів у гострому та ранньому постгострому періодах COVID-19. Вперше розроблений алгоритм імуногістохімічної діагностики патологічних змін структурних елементів периферичної ланки ольфакторної системи (ольфакторного епітелію та ольфакторних цибулин) хворих на COVID-19 з урахуванням вікових та анамнестичних особливостей. Теоретична та практична цінність роботи. Розроблений алгоритм імуногістохімічної діагностики патологічних змін структурних елементів периферичної ланки ольфакторної системи (ольфакторного епітелію та ольфакторних цибулин) хворих на коронавірусну хворобу (COVID-19) з урахуванням вікових та анамнестичних особливостей.

2. The dissertation is devoted to the current scientific problem - the determination of the morphological features of damage to the cells of the peripheral link of the olfactory system during infection with the SARS-CoV-2 virus, taking into account the influence of the duration of the coronavirus disease (COVID-19), age and anamnestic features. The structures of the olfactory system peripheral link (olfactory epithelium and olfactory bulbs) of 102 deceased with a history of anosmia or hyposmia in the acute and early post-acute periods of COVID-19 who died in 2020-2021 and had a clinical and/or pathological diagnosis of "Coronavirus disease (COVID-19)", laboratory-confirmed (qualitative detection of RNA of the SARS-CoV-2 virus by the PCR method), while at the preparatory stage, 7 deaths were excluded due to the presence of concomitant pathology, which could be the cause of the development of olfactory disorders , and the rest of the dead are divided by the periods of COVID-19 – acute and early post-acute. Thus, two main groups (95 deceased) and a control group were formed: group 1 (died in the acute period of COVID-19) - 71 deceased (average age - 68.7 (32; 91) years, women - 30 (42.25 %), men - 41 (57.75 %)), which was divided into four subgroups depending on the duration of the acute period (subgroup A - the first week of the acute period (8 deaths), subgroup B - the second week (23 deaths), subgroup B – third week (28 deaths), subgroup G – fourth week (12 deaths)); group 2 (died in the early post-acute period of COVID-19) – 24 deceased (average age – 64.54 (37; 84) years, women – 13 (54.17%), men – 11 (45.83%)); control group – 30 deceased (average age – 66.8 (42; 84) years, women – 13 (43.33%), men – 17 (56.67%)). Examined subgroups were comparable in terms of age and sex. The novelty of the research and the obtained results. For the first time, the features of the state of olfactory receptor cells and sustentacular cells of the olfactory epithelium were determined, taking into account the expression of receptors TuJ-1, OMP, ACE-2, TMPRSS2, depending on the duration of the disease in the acute and early post-acute periods of COVID-19. For the first time, the need to use the TuJ-1 marker simultaneously with

the OMP marker in consecutive sections of the olfactory area of the mucous membrane of the nasal cavity was determined to control the correctness of counting the number of olfactory receptor cells. For the first time, the relationship between the number of OMP-, ACE-2-positive cells and TMPRSS2-positive cells of the olfactory epithelium, as well as the relationship between the number of ACE-2-positive cells and TMPRSS2-positive cells of the olfactory bulbs in the acute and early post-acute periods was established COVID-19. For the first time, the features of the state of neurons of the olfactory bulbs were determined, taking into account the expression of receptors TuJ-1, ACE-2, TMPRSS2, depending on the duration of the disease in the acute and early post-acute periods of COVID-19. For the first time, the significance of age and anamnestic features in the development of olfactory disorders in the acute and early post-acute periods of COVID-19 was proven. For the first time, the significance of the preliminary restructuring of the olfactory epithelium in the development of olfactory disorders in the acute and early post-acute periods of COVID-19 was proven. For the first time, an algorithm for immunohistochemical diagnosis of pathological changes in the structural elements of the peripheral link of the olfactory system (olfactory epithelium and olfactory bulbs) of patients with COVID-19 was developed, taking into account age and anamnestic features. The theoretical and practical value of the work. An algorithm for immunohistochemical diagnosis of pathological changes in the structural elements of the peripheral link of the olfactory system (olfactory epithelium and olfactory bulbs) of patients with coronavirus disease (COVID-19) has been developed, taking into account age and anamnestic features.

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: Теоретичне узагальнення і вирішення важливої наукової проблеми

Публікації:

- Шпонька ІС, Попович ВІ, Усова ОМ, Бондаренко ОО, Гаман ЮВ, Щурук ГЗ. Морфологічні особливості змін периферичних ольфакторних структур при ураженні коронавірусом SARS-CoV-2. Патологія. 2021;18(3):278-285.
- Шпонька ІС, Усова ОМ. Вплив зовнішніх факторів на розвиток ольфакторних розладів у хворих на коронавірусну хворобу 2019: імуноморфологічна оцінка. Медичні перспективи. 2024;29(1):4-9
- Усова ОМ. Порівняльна оцінка ролі рецепторів TMPRSS2 та ACE-2 у розвитку ольфакторних розладів при інфікуванні коронавірусом SARS-CoV-2. Морфологія. 2024;18(1):78-82
- Усова ОМ, Бондаренко ОО, Шпонька ІС, Попович ВІ. Гістологічні та імуногістохімічні особливості стану периферичних відділів ольфакторної системи за умов інфікування коронавірусом SARS-COV-2. Наукові дослідження патологоанатомів України: досягнення та перспективи розвитку: матеріали Міжнародної науково-практичної онлайн-конференції (м. Київ, 22-23 квітня 2021 р.). Київ, 2021. С. 29
- Шпонька ІС, Усова ОМ, Бондаренко ОО. Обтяжливі чинники у виникненні ольфакторних порушень у хворих на коронавірусну хворобу. Теорія та практика сучасної морфології: матеріали П'ятої науково-практичної конференції з міжнародною участю (м. Дніпро, 20-22 жовтня 2021 р.). Дніпро, 2021. С. 159-161.
- Шпонька ІС, Усова ОМ, Бондаренко ОО. Гіпотези розвитку ольфакторної дисфункції при інфікуванні коронавірусом SARS-CoV-2. Теорія та практика сучасної морфології: матеріали Шостої науково-практичної конференції з міжнародною участю (м. Дніпро, 09-11 листопада 2022 р.). Дніпро, 2022. С. 160-162
- Шпонька ІС, Усова ОМ. Роль рівнів ольфакторної системи у розвитку нюхових розладів при COVID-19: морфологічні та імуногістохімічні аспекти. Актуальні проблеми патологічної анатомії: спеціальний випуск Українського науково-медичного молодіжного журналу № 4 (143) з матеріалами науково-

практичної конференції, присвяченої 30-річчю заснування Асоціації патологоанатомів України (м. Київ, 05-06 жовтня 2023 р.). Київ, 2023. С. 30-31

- Усова ОМ. Про доцільність вивчення ролі рецепторів до TMPRSS2 у розвитку ольфакторних розладів при коронавірусній хворобі 2019. Теорія та практика сучасної морфології: матеріали Сьомої Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю (м. Дніпро, 01-03 листопада 2023 р.). Дніпро, 2023. С. 114-115
- Усова ОМ, Алєксєєнко О.А., Мальцев І.О. Значення ролі рецепторів TMPRSS2 та ACE-2 у розвитку ольфакторних розладів при коронавірусній хворобі 2019. Новини і перспективи медичної науки: матеріали XXIV наукової конференції студентів та молодих учених (м. Дніпро, квітень 2024 р.). Дніпро, 2024. С. 105
- Usova OM. Assessment of the significance of TMPRSS2 and ACE-2 receptors for the olfactory disorders development in Coronavirus Disease 2019. Здобутки клінічної та експериментальної медицини: матеріали підсумкової LXVII науково-практичної конференції (м. Тернопіль, 13-14 червня 2024 р.). Тернопіль, 2024. С. 45-46

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації: Планується до впровадження

Зв'язок з науковими темами: 0120U105652

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шпонька Ігор Станіславович

2. Ihor S. Shponka

Кваліфікація: д.мед.н., професор, 14.03.02

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-7561-6489

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:

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дядик Олена Олександрівна

2. Olena Diadyk

Кваліфікація: д. мед. н., професор, 14.03.02

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-9912-4286

Додаткова інформація: Scopus Author ID: 57205710661

Повне найменування юридичної особи: Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика

Код за ЄДРПОУ: 01896702

Місцезнаходження: вул. Дорогожицька, буд. 9, Київ, 04112, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гичка Сергій Григорович

2. Serhiy H. Hychka

Кваліфікація: д.мед.н., професор, 14.03.02

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-6821-0085

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:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Пославська Олександра Володимирівна

2. Olexandra V. Poslavska

Кваліфікація: д. мед. н., професор, 14.03.02

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-3133-8413

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:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Крихтіна Марія Андріївна
2. Mariia A. Krykhitna

Кваліфікація: д.філософ, 222

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-4620-1580

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:

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Литвин Катерина Юріївна
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Литвин Катерина Юріївна
Відповідальний за підготовку облікових документів	Макаренко Ольга Володимирівна
Реєстратор	УкрІНТЕІ

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

Юрченко Тетяна Анатоліївна