

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0826U002346

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 08-06-2026

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Світлична Юлія Володимирівна

2. Yuliia V. Svitlychna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: 0009-0009-2898-2812

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 222

Назва наукової спеціальності: Медицина

Галузь / галузі знань: охорона здоров'я

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Медицина

Дата захисту: 30-06-2026

Спеціальність за освітою: Лікувальна справа

Місце роботи здобувача: Харківський національний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 01896866

Місцезнаходження: Проспект Науки, Харків, Харківський р-н., 61022, 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): PhD 14342

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 01896866

Місцезнаходження: Проспект Науки, Харків, Харківський р-н., 61022, 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: Харківський національний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 01896866

Місцезнаходження: Проспект Науки, Харків, Харківський р-н., 61022, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 76.29.54, 76.29.54.07

Тема дисертації:

1. Особливості діагностики та лікування хворих на гострий риносинусит, які перенесли COVID-19
2. Diagnostic And Treatment Features In Patients With Acute Rhinosinusitis Following COVID-19

Реферат/анотація:

1. Аносмія є особливо виразною серед синоназальних симптомів у пацієнтів при гострому поствірусному риносинуситі (ГРС), спричиненому COVID-19. Одним із перспективних методів лікування нюхової дисфункції після COVID-19 є тренування нюху, однак тривають обговорення щодо найефективнішого режиму тренувань. Мета дослідження – підвищення ефективності діагностики та лікування хворих на гострий риносинусит після перенесеного COVID-19 на основі патогенетичного обґрунтування методів діагностики та реабілітації хворих з нюховою дисфункцією з використання ольфакторного тренування в комбінації з дихальними вправами. Першим етапом дослідження було проведено ретроспективний аналіз 370 архівних історій хвороби пацієнтів, які перебували на лікуванні в центрі надання медичної допомоги хворим з COVID-19 для дослідження взаємозв'язку між клінічними особливостями перебігу ГРС та перебігом пневмонії, спричиненої COVID-19. Встановлено, що порушення нюхової функції, асоційоване з ГРС при SARS-CoV-2-інфекції, продемонструвало прогностичне значення щодо розвитку більш легкого перебігу пневмонії у госпіталізованих пацієнтів. Другим етапом було проведено проспективне дослідження, обстежено 130

хворих ($42,8 \pm 11,2$ років) на поствірусний ГРС з нюховою дисфункцією, спричиненою COVID-19: 1 група (20 осіб) з аносмією, 2 група (53 особи) з гіпосмією та 3 група (57 осіб) з суб'єктивно відновленим нюхом. Хворим проводили збір анамнезу, скарг та загальне отоларингологічне обстеження, оцінку якості життя опитувальниками SNOT-22 та sQOD-NS, конусно-променевою томографією навколоносових пазух, риноманометрією та ольфактометрією Sniffing Sticks, сахариновий тест та оцінку частоти биття війок цилиарного епітелію, імунологічного дослідження прозапальних (IL-1b, IL-6, IL-8) та протизапальних цитокінів (IL-10, IL-1RA) слизової оболонки порожнини носа, а також дослідження окисно-відновного гомеостазу. Лікування пацієнтів проводилось згідно з уніфікованого клінічного протоколу «Гострий риносинусит» №1793 від 13.10.2023 року. Також було розроблено персоніфіковану програму нюхової реабілітації у вигляді ольфакторного тренування в комбінації з дихальними вправами. Ольфактометричне дослідження виявило порушення нюху різного ступеня тяжкості у пацієнтів зі зниженням порогового сприйняття та ідентифікації запахів. Клінічні прояви ГРС мали помірний ступінь вираженості за даними SNOT-22, риноманометрії та функціональним дослідженням миготливого епітелію. За результатами КТ-дослідження встановлено, що у пацієнтів 1 та 2 групи найчастіше спостерігався тип III глибини нюхової ямки у 65% та 49,1% хворих відповідно, у пацієнтів 3 групи – тип II (42,3%). Площа нюхової щілини в 1 групі була достовірно ширшою ніж в 2 та 3 групах ($p < 0,05$). Виявлено зв'язок між інтенсивністю місцевого запалення та ступенем втрати нюхового сприйняття внаслідок порушення балансу прозапальних та протизапальних цитокінів. Серед досліджуваних прозапальних медіаторів (IL-1p, IL-6 та IL-8) найбільш виражене підвищення рівня було відзначено для IL-1p та IL-6 ($p < 0,001$). Було встановлено зв'язок між внутрішньоклітинними рівнями активних форм кисню (АФК) у циркулюючих гранулоцитах, лімфоцитах та еритроцитах та ступенем ольфакторної дисфункції у пацієнтів після COVID-19. Так, пацієнти 1 групи мали достовірно вищу інтенсивність продукції АФК, порівняно з 2 та 3 групами ($p < 0,001$). Проведена реабілітаційна програма персоніфікованого ольфакторного тренування в комбінації з дихальними вправами продемонструвала високу ефективність у відновленні нюхової функції у пацієнтів після перенесеного COVID-19. Найбільш виражений ефект спостерігався у пацієнтів 2 групи, де відновлення нюхової функції відмічалось у 57,5% та загальне підвищення TDI на 9,2 бали. У пацієнтів 1 групи більшість (75%) мали гіпосмію, однак відмічалось загальне підвищення TDI на 15,5 балів. Застосування дихальних вправ підсилювало ефективність нюхового тренування, найбільш виражений ефект пацієнти відмічали під час виконання форсованого дихання. Ключові слова: нюхова дисфункція, COVID-19, гострий риносинусит, аносмія, закладеність носа, клінічний перебіг, госпіталізація, SARS-CoV-2, дані комп'ютерної томографії, миготливий епітелій, запальні та протизапальні цитокіни, активні форми кисню, респіраторні порушення, здоров'я людини, медична діагностика.

2. Anosmia is particularly prominent among the sinonasal symptoms in patients with acute post-viral rhinosinusitis ARS caused by COVID-19. Olfactory training is one of the promising methods for treating olfactory dysfunction following COVID-19, however, discussions continue regarding the most effective training regimen. The purpose of the study is to improve the effectiveness of diagnosis and treatment of patients with acute rhinosinusitis following COVID-19, based on a pathogenetically justified approach to diagnostic methods and rehabilitation for patients with olfactory dysfunction using olfactory training combined with breathing exercises. The first stage of the study involved a retrospective analysis of 370 archival medical records of patients treated at the COVID-19 care center to examine the relationship between the clinical characteristics of ARS and the progression of COVID-19-induced pneumonia. It was established that olfactory dysfunction associated with ARS in SARS-CoV-2 infection demonstrated prognostic value for a milder course of pneumonia in hospitalized patients. The second stage involved a prospective study, in which 130 patients (mean age 42.8 ± 11.2 years) with post-viral ARS and COVID-19-induced olfactory dysfunction were examined and divided into 3 groups: Group 1 ($n = 20$) with anosmia, Group 2 ($n = 53$) with hyposmia, and Group 3 ($n = 57$) with subjectively restored olfaction. The patients' assessment included medical history collection, analysis of complaints, and a general otorhinolaryngological examination. Quality of life was evaluated using the SNOT-22 and sQOD-NS questionnaires. Instrumental and laboratory diagnostics comprised cone-beam computed tomography of the paranasal sinuses, rhinomanometry, Sniffin' Sticks

olfactometry, the saccharin test, and assessment of the ciliary beat frequency of the ciliary epithelium. Additionally, an immunological study of pro-inflammatory (IL-1b, IL-6, IL-8) and anti-inflammatory (IL-10, IL-1RA) cytokines in the nasal mucosa was performed, along with an evaluation of redox homeostasis. The treatment of patients was conducted according to the unified clinical protocol "Acute Rhinosinusitis" No. 1793, dated October 13, 2023. Additionally, a personalized olfactory rehabilitation program was developed, consisting of olfactory training combined with breathing exercises. Olfactometry revealed olfactory impairment of varying severity, characterized by decreased threshold perception and odor identification. The clinical manifestations of ARS were of moderate severity, according to SNOT-22 scores, rhinomanometry data, and functional studies of the ciliated epithelium. Computed tomography findings demonstrated that Type III olfactory fossa depth was most frequently observed in patients of Groups 1 and 2 (65% and 49.1%, respectively), whereas Type II predominated in Group 3 (42.3%). The olfactory cleft area in Group 1 was significantly wider compared to Groups 2 and 3 ($p < 0.05$). A relationship was identified between the intensity of local inflammation and the degree of olfactory loss, resulting from an imbalance between pro-inflammatory and anti-inflammatory cytokines. Among the pro-inflammatory mediators studied (IL-1b, IL-6 and IL-8), the most pronounced increase was observed in IL-1b and IL-6 ($p < 0.001$). An association was established between intracellular levels of reactive oxygen species (ROS) in circulating granulocytes, lymphocytes, and erythrocytes and the severity of olfactory dysfunction in patients following COVID-19. Specifically, patients in Group 1 exhibited a significantly higher intensity of ROS production compared to Groups 2 and 3 ($p < 0.001$). The rehabilitation program of personalized olfactory training combined with breathing exercises demonstrated high effectiveness in restoring olfactory function in patients after COVID-19. The most pronounced effect was observed in Group 2, where recovery of olfactory function was noted in 57.5% of patients, along with an overall increase in TDI score by 9.2 points. In Group 1, the majority (75%) transitioned to hyposmia, though an overall increase in the TDI score of 15.5 points was recorded. The inclusion of breathing exercises enhanced the effectiveness of olfactory training, with the most pronounced benefit observed during forced breathing. Keywords: olfactory dysfunction, COVID-19, acute rhinosinusitis, anosmia, nasal congestion, clinical course, hospitalization, SARS-CoV-2, computed tomography data, ciliated epithelium, pro-inflammatory and anti-inflammatory cytokines, reactive oxygen species, respiratory disorders, human health, medical diagnostics.

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. Світлична ЮВ, Лупир АВ. Кореляція вираженості нюхових порушень у прогнозуванні тяжкості перебігу пневмоній, спричинених SARS-CoV-2. Медицина сьогодні і завтра. 2025;94(2):32-46. DOI: 10.35339/msz.2025.94.2.svl
- 2. Світлична ЮВ, Шушляпіна НО. Діагностично-прогностичне значення клінічних показників крові у пацієнтів з нюховими порушеннями при SARS-CoV-2-асоційованій пневмонії. Експериментальна і клінічна медицина. 2025;94(2):105-15. DOI: 10.35339/ekm.2025.94.2.svs
- 3. Світлична ЮВ, Лупир АВ, Шушляпіна НО, Аврунін ОГ. Комп'ютерно-томографічні характеристики синоназальних структур при гострому риносинуситі, асоційованому з нюховою дисфункцією, спричиненою COVID-19. Український радіологічний та онкологічний журнал. 2025;33(2):212-27. DOI:10.46879/ukroj.2.2025.212-227

- 4. Svitlychna Y, Shushliapina N, Kalimoldayev M, Bilichenko V, Nosova Y, Avrunin O, et al. Analysing the significance of olfactory disturbances and some diagnostic indicators in predicting the severity of SARS-CoV-2. Proceedings Volume 14009, Photonics Applications in Astronomy, Communications, Industry, and High Energy Physics Experiments 2025; 2025;140090E. <https://doi.org/10.1117/12.3098186>.
- 5. Svitlychna YV, Lupyr AV, Shushliapina NO. Clinical and diagnostic significance of oxidative stress in post-COVID olfactory dysfunction associated with acute rhinosinusitis. Regulatory Mechanisms in Biosystems. 2025;16(4):e25188. <https://doi.org/10.15421/0225188>
- 6. Світлична ЮВ, Шушляпіна НО, Лупир АВ, Бондаренко ЯД. Аналіз взаємозв'язку показників мукоциліарного кліренсу слизової оболонки порожнини носа з тривалістю та ступенем назальної обструкції. Медицина сьогодні і завтра. 2025;94(3):69-78с. <https://doi.org/10.35339/msz.2025.94.3.ssl>
- 7. Світлична ЮВ., Лупир АВ., Кот ЮГ., Шушляпіна НО. Аналіз порушень цитокінової регуляції при тривалій нюховій дисфункції, індукованій COVID-19. Каразінський імунологічний журнал. 2025;8(3(17)):332-345. DOI: 10.26565/3083-5615-2025-17-02
- 8. Shushliapina N, Svitlychna Y, Nosova Y. Possibilities of Telemedicine Technologies in the Diagnosis and Rehabilitation of Olfactory Disorders in COVID-19 //2021 IEEE 8th International Conference on Problems of Infocommunications, Science and Technology (PIC S&T). – IEEE, 2021. – С. 77-79. DOI: 10.1109/PICST54195.2021.9772192
- 9. Світлична ЮВ. Об'єктивне дослідження нюхової функції у пацієнтів, які перенесли COVID-19 // Матеріали фестивалю молодіжної науки 2024 «Медицина третього тисячоліття» 2024 січ 15-17; Харків. Харків; 2024. с.117.
- 10. Лупир АВ. Світлична ЮВ. Роль деяких показників оксидативного стресу у пацієнтів з порушенням нюхової функції після COVID-19// Науково-практична конференція оториноларингологів України «Діагностика та лікування в оториноларингології в сучасних умовах» 2024, 30 вер-1 жов; Івано-Франківськ. Івано-Франківськ; 2024. с.64.
- 11. Світлична ЮВ. Втрата нюху, як діагностичний критерій тяжкості перебігу SARS-CoV-2-асоційованої пневмонії// Матеріали фестивалю молодіжної науки 2025 «Медицина третього тисячоліття» 2025 лют 5-7; Харків. Харків; 2025. с.93-94.
- 12. Abdelhamid Y, Svitlychna Y, Shushliapina N, Nosova Y, Pryvalov B, Avrunin O. "Analysis Of The Impact Of Some Clinical Blood Parameters On The Severity Of COVID-19 Disease,"2025 IEEE 6th KhPI Week on Advanced Technology (KhPIWeek), Kharkiv, Ukraine, 2025, pp. 1-4, doi: 10.1109/KhPIWeek61436.2025.11288694
- 13. Лупир АВ., Світлична ЮВ., Шушляпіна Н.О. Особливості діагностики та реабілітації нюхових порушень при COVID-19 //Матеріали XII з'їзду отоларингологів України, 2021 вер. 20-22; Одеса. Одеса; 2021. С. 80.
- 14. Світлична ЮВ, Худаєва СА. Оптимізація терапії у пацієнтів гострим риносинуситом, які перенесли COVID-19 //Матеріали XXVI Міжнародного медичного конгресу студентів та молодих вчених Тернопіль: Укрмедкнига, 2022 квітень 13-15; С. 57.
- 15. Світлична ЮВ., Худаєва СА. Основи патогенетичного лікування гострого риносинуситу в постковідному періоді //Від експериментальної та клінічної патофізіології до досягнень сучасної медицини і фармації : тези доповідей IV науково-практичної конференції студентів та молодих вчених з міжнародною участю (19 травня 2022 р.). – Х. : Вид-во НФаУ, 2022. – 285 с.
- 16. Світлична ЮВ. Переваги персоніфікованого реабілітаційного підходу в лікуванні порушень нюхової функції у пацієнтів з COVID-19 //Матеріали сателітного симпозіуму «Спеціальні питання діагностики та лікування захворювання ЛОР-органів, краніофасціальної ділянки та органу зору» 19 квітня 2024; Київ. Київ; 2024. с.95-96.
- 17. Світлична ЮВ. Роль нюхових порушень у прогнозуванні тяжкості перебігу пневмоній, спричинених SARS-CoV-2// Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених «Медична наука – 2024» 5 грудня 2024, Полтава; 2024. с.20.

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0122U200258; 0125U001264

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Лупир Андрій Вікторович

2. Andrii V. Lupyr

Кваліфікація: д.мед.н., професор, 14.01.19

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-9896-163X

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 01896866

Місцезнаходження: Проспект Науки, Харків, Харківський р-н., 61022, 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. Безега Михайло Іванович

2. Mykhailo I. Bezeha

Кваліфікація: к. мед. н., доц., 14.01.19

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-1250-1190

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Полтавський державний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 43937407

Місцезнаходження: вул. Шевченка, Полтава, Полтавський р-н., 36011, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Попович Василь Іванович

2. Vasyl I. Popovych

Кваліфікація: д.мед.н., професор, 14.01.19

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-2898-8474

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Вищий приватний навчальний заклад «Львівський медичний університет»

Код за ЄДРПОУ: 32893200

Місцезнаходження: вул. В.Поліщука, Львів, 79018, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Пухлік Сергій Михайлович

2. Serhii M. Pukhlik

Кваліфікація: д.мед.н., професор, 14.01.19

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-7196-9642

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Одеський національний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 02010801

Місцезнаходження: Валіховський провулок, Одеса, 65082, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Калашник-Вакуленко Юлія Михайлівна

2. Yuliia M. Kalashnyk-Vakulenko

Кваліфікація: к.мед.н., доц., 14.01.19

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-7733-3503

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 01896866

Місцезнаходження: Проспект Науки, Харків, Харківський р-н., 61022, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

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

Чумаченко Тетяна Олександрівна

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

Чумаченко Тетяна Олександрівна

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Степаненко Алла Олександрівна

Реєстратор

Юрченко Тетяна Анатоліївна

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна