Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0824U001526

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 12-04-2024

Статус: Запланована

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Довгич Сергій Вікторович
2. Sergey V. Dovgich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: 0009-0002-5983-6323

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: 23-05-2024

Спеціальність за освітою: Лікувальна справа

Місце роботи здобувача: 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:

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): ДФ 26.003.165

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:

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

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:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 76.29.54, 76.29.54.07

Тема дисертації:

1. Прогнозування ризику рецидиву хронічного риносинуситу шляхом використання сучасних інформаційних технологій (нейромереж)

2. Prediction of Chronic Rhinosinusitis Recurrence Risk Using Modern Information Technologies (Neural Networks)

Реферат:

1. У дисертаційній роботі представлені результати клінічного ретроспективного дослідження, що базується на аналізі даних хворих на хронічний риносинусит, який є широко поширеним в популяції. Хронічний риносинусит є гострою медико-соціальною проблемою, оскільки він призводить до значного погіршення якості життя пацієнтів і навантаження на систему охорони здоров'я та економіку країни [7]. Згідно діагнозів встановлених лише на основі скарг пацієнтів, поширеність ХРС в різних країнах коливається в межах 10–28% та додатково 4–9% популяції, для яких діагноз встановлюється “випадково” після додаткових обстежень - ендоскопії чи комп’ютерної томографії приносових пазух [1, 2, 3, 4, 5]. За статистичними даними Великобританії та Уельсу частота амбулаторних звернень пацієнтів з приводу ХРС до сімейних лікарів та

лікарів-отоларингологів є однаковою та становить близько 15% [6]. Прогнозування ризику рецидиву хронічного риносинуситу є важливим аспектом у сучасній медичній практиці. З впровадженням сучасних інформаційних технологій (нейромереж) у медицину, відкриваються нові можливості для розробки алгоритмів прогнозування рецидивів хронічного риносинуситу [8]. Використання нейромереж дозволяє автоматизувати аналіз великих обсягів клінічних даних та виявляти складні взаємозв'язки між різними факторами (дані лабораторних обстежень, променевих досліджень, анамнезу хворого, тощо) [9], що сприяють рецидивам хронічного риносинусита. Тому удосконалення можливостей прогнозування рецидивів та перебігу хронічного риносинуситу шляхом аналізу масивів даних з допомогою нейромереж може допомогти оптимізувати діагностичну та лікувальну тактику у кожного окремого пацієнта, що відповідає персоніфікованому підходу до ведення хворого. Концепція дисертаційної роботи полягала в тому, що розробка алгоритмів прогнозування ризику рецидиву хронічного риносинуситу з використанням нейромереж на основі аналізу ретроспективних клінічних даних допоможе в проведенні сегментації пацієнтів за ступенем ризику, визначення якого перед хірургічним втручанням допоможе обрати раціональну хірургічну тактику та оптимізує післяопераційне ведення пацієнта. Мета дослідження: Розробити алгоритм прогнозування рецидиву хронічного риносинуситу на основі ретроспективних клінічних даних пацієнтів та даних комп'ютерної томографії носа та приносових пазух з використанням нейромереж.

2. The dissertation presents the results of a clinical retrospective study based on the analysis of data from patients with chronic rhinosinusitis, which is widely prevalent in the population. According to diagnoses established solely on the basis of patient complaints, the prevalence of CRS varies from 10% to 28% in different countries, with an additional 4–9% of the population where the diagnosis is established "incidentally" after additional examinations such as endoscopy or computer tomography of the paranasal sinuses [1-5]. According to statistics from the UK and Wales, the frequency of outpatient visits for CRS to family doctors and otolaryngologists is approximately 15% [6]. Chronic rhinosinusitis is a significant medical and social problem as it leads to a considerable deterioration in patients' quality of life and burdens the healthcare system and the country's economy [7]. Predicting the risk of chronic rhinosinusitis recurrence is an important aspect of modern medical practice. With the introduction of modern information technologies (neural networks) into medicine, new opportunities arise for developing algorithms for predicting chronic rhinosinusitis recurrences [8]. The use of neural networks allows for the automation of the analysis of large volumes of clinical data and the identification of complex relationships between various factors (laboratory test data, radiological studies, patient history, etc.) contributing to chronic rhinosinusitis recurrences. Therefore, enhancing the capabilities of predicting recurrences and the course of chronic rhinosinusitis through the analysis of data arrays using neural networks can help optimize diagnostic and therapeutic strategies for each individual patient, corresponding to a personalized approach to patient management [9]. The concept of the dissertation work was based on the development of algorithms for predicting the risk of chronic rhinosinusitis recurrence using neural networks based on the analysis of retrospective clinical data to aid in patient segmentation by risk level. This aids in determining a rational surgical strategy and optimizing postoperative patient management. Research Objective: To develop an algorithm for predicting chronic rhinosinusitis recurrence based on retrospective clinical data of patients and computed tomography data of the nose and paranasal sinuses using neural networks.

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:

- Довгич С.В., Дєєва Ю.В. Аналіз особливостей анатомічної будови порожнини носа та приносових синусів у хворих з хронічним риносинуситом, 2023, "Оториноларингологія", №4(6), С2-10
- Sergey Dovgich , Julia Deyeva. The possibility of enhancing the clinical efficiency of paranasal sinuses X-ray for the acute rhinosinusitis diagnosis using convolutional neural networks. Otorhinolaryngology 2023; 6 (3) : 2-10
- С.В. ДОВГИЧ, Ю.В. ДЄЄВА, ОЦІНКА РИЗИКУ РАННЬОГО РЕЦИДИВУ ХРОНІЧНОГО РИНОСИНУСИТУ З НАЗАЛЬНИМ ПОЛІПОЗОМ ПІСЛЯ FESS, Оториноларингологія, №6(6), 2023

Наукова (науково-технічна) продукція: методи, теорії, гіпотези

Соціально-економічна спрямованість: поліпшення якості життя та здоров'я населення, ефективності діагностики та лікування хворих

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації: Планується до впровадження

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дєєва Юлія Валеріївна

2. Yuliia V. Dieieva

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-0552-1254

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:

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шкорботун Ярослав Володимирович

2. Yaroslav V. Shkorbotun

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-3103-7194

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Державна наукова установа "Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини" Державного управління справами

Код за ЄДРПОУ: 05415786

Місцезнаходження: вул. Верхня, буд. 5, Київ, 01014, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Державне управління справами

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, буд. 2, Одеса, 65082, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Коновалов Сергій Едуардович
2. Serhii E. Konovalov

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

Ідентифікатор ORCID ID: 000-0001-7462-3970

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:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шевчук Юрій Вікторович
2. Yurii V. Shevchuk

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0009-0002-5128-5125

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:

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Науменко Олександр Миколайович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Науменко Олександр Миколайович
Відповідальний за підготовку облікових документів	Паливода Роман
Реєстратор	УкрІНТЕІ

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Тетяна Анатоліївна