

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0826U000276

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 09-02-2026

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Чміль Альона Ігорівна

2. Alona I. Chmil

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-5407-254X

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 228

Назва наукової спеціальності: Педіатрія

Галузь / галузі знань:

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Педіатрія

Дата захисту: 06-04-2026

Спеціальність за освітою: Лікувальна справа

Місце роботи здобувача: Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

Код за ЄДРПОУ: 02010787

Місцезнаходження: бульвар Тараса Шевченка, 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): PhD 11935

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

Код за ЄДРПОУ: 02010787

Місцезнаходження: бульвар Тараса Шевченка, 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, 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: 76.29.38, 76.29.47

Тема дисертації:

1. Вікові особливості та клініко-імунологічна характеристика сенсibilізації до риби, ракоподібних та молюсків у дітей
2. Age-related features and clinical-immunological characteristics of sensitization to fish, crustaceans, and mollusks in children

Реферат:

1. Дана дисертаційна робота присвячена віковим особливостям та клінікоімунологічній характеристиці сенсibilізації до риби, ракоподібних та молюсків у дітей з алергічними станами. Медико-соціальна значущість проблеми зумовлена зростанням частоти харчової алергії, високим ризиком тяжких системних реакцій, у тому числі анафілаксії, а також труднощами діагностики через наявність безсимптомної сенсibilізації, частота виявлення якої зростає при поширеності мультикомпонентної точної молекулярної алергодіагностики (PAMD@). При використанні PAMD@ все більше пацієнтів можуть бути виявлені із сенсibilізацією до харчових продуктів, щодо яких не має достатньо переконливої клінічної картини для підтвердження діагнозу харчової алергії, а тому існує потреба у проведенні дороговартісних та ризикованих

оральних провокаційних проб. Альтернативою для ряду пацієнтів можуть стати прогностичні моделі, що дозволять встановлювати ризик розвитку клінічних проявів харчової алергії неінвазивно. Після алергії на білок коров'ячого молока та яйце, алергія на рибу, ракоподібних та молюсків займає провідне місце у структурі потенційно небезпечних алергічних реакцій у дітей. Уникати даних алергенів складно через їх широке представлення в харчовій промисловості та перехресну реактивність між видами. Ведення таких пацієнтів потребує комплексного, науково обґрунтованого підходу із застосуванням сучасних можливостей точної молекулярної алергодіагностики та статистичних методів для стратифікації даних пацієнтів за групами ризику. Мета дослідження: Оптимізація діагностики харчової алергії при сенсibilізації до риби, ракоподібних та молюсків у дітей на основі вивчення вікових особливостей сенсibilізації, клініко-анамнестичних та імунологічних досліджень за допомогою точної молекулярної алергодіагностики.

Завдання дослідження: 1. Вивчити структуру сенсibilізації до риби, ракоподібних та молюсків у дітей різного віку з алергічними станами на основі проведення точної молекулярної алергодіагностики з різних регіонів України. 2. Проаналізувати клініко-анамнестичні дані дітей із сенсibilізацією до риби, ракоподібних та молюсків з урахуванням віку та тяжкості клінічних проявів. 3. Дослідити зв'язок клініко-анамнестичних та імунологічних показників у дітей із сенсibilізацією до риби, ракоподібних та молюсків з урахуванням віку та тяжкості клінічних проявів. 4. Визначити фактори ризику та розробити діагностичну модель на основі логістичної регресії для виявлення пацієнтів з наявною сенсibilізацією, що мають високий ризик розвитку алергічної реакції. 5. Дослідити ефективність розробленої діагностичної моделі на основі логістичної регресії. Для виконання завдань дослідження на першому етапі з метою вивчення спектру сенсibilізації до риби, ракоподібних та молюсків у дітей різного віку ретроспективно оцінені результати точної молекулярної алергодіагностики у 3513 пацієнтів, які мали підозру на алергічні стани (харчова алергія, алергічний риніт, бронхіальна астма, atopічний дерматит), віком від 1 року до 18 років із різних регіонів України. Діагноз алергічних захворювань було встановлено відповідно до критеріїв EAACI. Пацієнтів було обстежено за допомогою молекулярного мультикомпонентного імуоферментного аналізу венозної крові тестовою системою ALEX2 («Macro Array Diagnostics GmbH», Австрія). Визначено рівні специфічних IgE понад 0,3 kUA/L до екстрактів та алергенних молекул риби (спарвальбуміни), ракоподібних та молюсків (тропоміозини, аргінінкінази тощо). Серед 3513 обстежених дітей, на першому етапі, сенсibilізація до риби та морепродуктів була виявлена у 529 (15,1%) пацієнтів. Найчастіше сенсibilізація спостерігалася в дітей віком 6–8 років (32,7%) та 3–5 років (23,3%). У обстежених пацієнтів південного та центрального регіонів достовірно частіше відмічалася сенсibilізація до морепродуктів (21,2% та 19,8% відповідно) порівняно із західним (8,8%), північним (13,9%) та східним (15,3%) регіонами проживання. Серед сенсibilізованих дітей переважала чутливість до риби. Найчастіше зустрічалася сенсibilізація до п-парвальбумінів: коропа (Сур с 1) – 55,0%, тріски (Gad m 1) – 52,2%, лосося (Sal s 1) – 45,2%, а також був встановлений рівень сенсibilізації до лобстерів (14,9%), крабів (14,4%) та устриць (13,8%).

2. This dissertation is devoted to the age-related features and clinical-immunological characteristics of sensitization to fish, crustaceans, and mollusks in children with allergic conditions. The medical and social significance of the problem is due to the increasing prevalence of food allergies, the high risk of severe systemic reactions, including anaphylaxis, and diagnostic difficulties due to the presence of asymptomatic sensitization, the detection rate of which has increased with the prevalence of Precision Molecular Allergy Diagnosis (PAMD@). With the use of PAMD@, an increasing number of patients may be identified with sensitization to foods for which there is no sufficiently convincing clinical picture to confirm the diagnosis of food allergy; therefore, there is a need for expensive and risky oral food challenges. Predictive models can serve as an alternative for a number of patients, allowing for the non-invasive determination of the risk of developing clinical manifestations of food allergy. Following allergies to cow's milk protein and eggs, allergy to fish, crustaceans, and mollusks occupies a leading place in the structure of potentially dangerous allergic reactions in children. Avoiding these allergens is difficult due to their widespread presence in the food industry and crossreactivity between species. The management of such patients requires a comprehensive, scientifically grounded approach using modern capabilities of precision molecular allergy diagnosis and statistical methods for stratifying patient data by risk groups. The aim of the

research: To optimize the diagnosis of food allergy in children with sensitization to fish, crustaceans, and mollusks based on the study of age-related sensitization features, clinical-anamnestic, and immunological studies using precision molecular allergy diagnosis. Objectives of the research: 1. To study the structure of sensitization to fish, crustaceans, and mollusks in children of different ages with allergic conditions from different regions of Ukraine based on precision molecular allergy diagnosis. 2. To analyze clinical-anamnestic data in children of different ages with sensitization to fish, crustaceans, and mollusks. 3. To investigate the relationship between clinical-anamnestic and immunological indicators in children with sensitization to fish, crustaceans, and mollusks, taking into account age and the severity of clinical manifestations. 4. To determine risk factors and develop a diagnostic model based on logistic regression to identify patients with existing sensitization who have a high risk of developing allergic reactions. 5. To investigate the effectiveness of the developed diagnostic model based on logistic regression. To fulfill the research tasks, in the first stage, aiming to study the spectrum of sensitization to fish, crustaceans, and mollusks in children of different ages, a retrospective evaluation was conducted on the results of precision molecular allergy diagnosis in 3513 patients suspected of having allergic conditions (food allergy, allergic rhinitis, bronchial asthma, atopic dermatitis), aged 1 to 18 years, from different regions of Ukraine. The diagnosis of allergic diseases was established according to EAACI criteria. Patients were examined using the molecular multicomponent enzyme-linked immunosorbent assay venous blood test system ALEX2 (Macro Array Diagnostics GmbH, Austria). Levels of specific IgE exceeding 0.3 kUA/L to extracts and allergenic molecules of fish (μ -parvalbumins), crustaceans, and mollusks (tropomyosins, arginine kinases, etc.) were determined. Among the 3513 examined children, in the first stage, sensitization to fish and seafood was detected in 529 (15.1%) patients. Sensitization was most frequently observed in children aged 6–8 years (32.7%) and 3–5 years (23.3%). In examined patients from the Southern and Central regions, sensitization to seafood was noted significantly more frequently (21.2% and 19.8%, respectively) compared to the Western (8.8%), Northern (13.9%), and Eastern (15.3%) regions of residence. Among sensitized children, sensitivity to fish predominated. Sensitization to μ -parvalbumins was most common: carp (Суп с 1) – 55.0%, cod (Gad m 1) – 52.2%, salmon (Sal s 1) – 45.2%; sensitization levels were also established for lobsters (14.9%), crabs (14.4%), and oysters (13.8%).

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:

- Марушко ЮВ, Московенко ОД, Чміль АІ. (2024). Структура сенсibilізації до риби та морепродуктів у дітей. Сучасна педіатрія. Україна. 1(137): 14-22. doi: 10.15574/SP.2024.137.14.
- Марушко ЮВ, Московенко ОД, Чміль АІ, Галушко БЛ. (2024). Профіль сенсibilізації до алергенів риби та морепродуктів у дітей з алергічними станами з різних регіонів України. Сучасна педіатрія. Україна. 6(142): 50-59. doi: 10.15574/SP.2024.6(142).5059.
- Марушко , Ю. В., & Чміль А. І. (2025). ВІКОВІ ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНИХ ПРОЯВІВ ХАРЧОВОЇ АЛЕРГІЇ ДО РИБИ, РАКОПОДІБНИХ ТА МОЛЮСКІВ У ДІТЕЙ. Журнал «Медична наука України» (НМУ), 21(1), 77-84. <https://doi.org/10.32345/2664-4738.1.2025.10>
- Marushko, Y., Halushko, B., Moskovenko, O., & Chmil, A. (2025). Sensitisation to fish, crustaceans and molluscs in children with allergic conditions: clinical, laboratory and age-related features. CHILD'S HEALTH, 20(3), 189-196. <https://doi.org/10.22141/2224-0551.20.3.2025.1828>
- Marushko, Y., Halushko, B., Moskovenko, O., & Chmil, A. (2025). Frequency of sensitisation and assessment of specific immunoglobulin E to fish, shellfish and crustacean allergens in children depending on age and clinical

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 ОПВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0122U000486

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Марушко Юрій Володимирович
2. Yurii V. Marushko

Кваліфікація: д.мед.н., професор, 14.01.10

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-8066-9369

Додаткова інформація:

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

Код за ЄДРПОУ: 02010787

Місцезнаходження: бульвар Тараса Шевченка, 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. Мацюра Оксана Іванівна
2. Oksana I. Matsyura

Кваліфікація: д. мед. н., професор, 14.01.10

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-2656-259X

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Державне некомерційне підприємство "Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького"

Код за ЄДРПОУ: 02010793

Місцезнаходження: вул. Пекарська, Львів, 79010, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Несіна Інна Миколаївна

2. Inna M. Nesina

Кваліфікація: к. мед. н., доц., 14.01.10

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-1514-2434

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

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ємець Оксана Вікторівна

2. Oksana V. Yemets

Кваліфікація: к.мед.н., доц., 14.01.10

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-3521-0537

Додаткова інформація:

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

Код за ЄДРПОУ: 02010787

Місцезнаходження: бульвар Тараса Шевченка, Київ, 01601, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мозирська Олена Вікторівна

2. Olena V. Mozyrska

