Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0823U102013

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 27-12-2023

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Білинський Олександр Ярославович
2. Oleksandr Y. Bilynskyi

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 221

Назва наукової спеціальності: Стоматологія

Галузь / галузі знань: охорона здоров'я

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Стоматологія

Дата захисту: 22-02-2024

Спеціальність за освітою: стоматологія

Місце роботи здобувача: Державний вищий навчальний заклад "Ужгородський національний університет"

Код за ЄДРПОУ: 02070832

Місцезнаходження: вул. Підгірна, буд. 46, Ужгород, Ужгородський р-н., 88000, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): ДФ 61.051.101

Повне найменування юридичної особи: Державний вищий навчальний заклад "Ужгородський національний університет"

Код за ЄДРПОУ: 02070832

Місцезнаходження: вул. Підгірна, буд. 46, Ужгород, Ужгородський р-н., 88000, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

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

Повне найменування юридичної особи: Державний вищий навчальний заклад "Ужгородський національний університет"

Код за ЄДРПОУ: 02070832

Місцезнаходження: вул. Підгірна, буд. 46, Ужгород, Ужгородський р-н., 88000, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 76.29.55.05

Тема дисертації:

1. Клініколабораторне обґрунтування впливу епігенетичних факторів у виникненні карієсу на моделі гомо та гетерозиготних близнюків.

2. Clinical and laboratory substantiation of the influence of epigenetic factors in the occurrence of caries on homo and heterozygous twins model.

Реферат:

1. Метою дослідження дисертаційної роботи було оцінити та диференціювати ризик виникнення та клінічних особливостей перебігу каріозної патології у вибірках пар гомозиготних та гетерозиготних близнюків шляхом кластеризації значущості потенційних факторів впливу з урахуванням зареєстрованих рівнів конкордатності змін стоматологічного статусу та варіацій показників клініко-лабораторної діагностики. Для реалізації мети дисертаційного дослідження на базі Університетської стоматологічної поліклініки стоматологічного факультету ДВНЗ «Ужгородський національний університет» було проведено огляд лікарями даного медичного закладу 134 близнюків, з яких було відібрано 114 осіб або 57 пар близнюків, яким було проведено дослідження індексу КПВ, стану гігієни ротової порожнини, емалевої резистентності емалі, характеру

індивідуальних гігієнічних навиків та типу харчування, а також мікробіоти ротової порожниниз подальшим опрацюванням отриманих результатів, як потенційних предикторів каріозної патології за допомогою лінійного регресійного та дискримінантного аналізу. В дисертаційній роботі вперше представлено результати диференціації рівнів інтенсивності карієсу у вибірках моно- та дизиготних близнюків різних вікових категорій, а також проведено їх компеpативний аналіз таких із зареєстрованими рівнями конкордатності уражень тканин пародонту, ортодонтичних порушень та стану гігієни ротової порожнини, що дозволило об'єктивізувати потенційний вплив генетичних, епігенетичних та середовищних факторів на патерн розвитку змін стоматологічного статусу у структурі досліджуваної попарної моделі порівняння. Вперше на вибірках гомозиготних та гетерозиготних близнюків проведено дослідження особливості динамічних вікових змін мікробіоти ротової порожнини (в тому числі карієсогенної) серед різних вікових груп, що дозволило встановити тенденції впливу екзогеннних чинників на формування мікробіоти за умов ідентичного та відмінного генотипу. Вперше представлено комплексний підхід до об'єктивізації ролі спадкового та середовищних чинників на ризик розвитку карієсу у осіб молодого віку, шляхом кластеризації значущості потенційних факторів впливу у структурі досліджуваної моделі моно- та дизиготних близнюків з урахуванням зареєстрованих рівнів конкордатності специфічних змін стоматологічного статусу та варіацій результатів клініко-лабораторної діагностики, як потенційних детермінант прогностичної моделі. Вперше забезпечено квантифікацію значущості факторів емалевої резистентності, рівня гігієни ротової порожнини, особливостей проведення гігієнічних заходів та періодичності профілактичних стоматологічних оглядів, специфіки дієти та мікробіоти для прогностичної дискримінації рівнів інтенсивності карієсу у парах моно- та дизиготних близнюків (в межах 50–92,86% точності запропонованої статистичної моделі, адаптованої до різних вихідних умов). На основі проведених мікробіологічних досліджень об'єктивізовано динамічні зміни мікробіоти ротової порожнини у парах досліджуваних моно- та дизиготних близнюків та на основі цього виокремлено фенотипові прояви розвитку карієсу та рівні його інтенсивності у вікових групах 18-25, 26-30 та 31-35 років. Уточнено значущість впливу факторів індивідуального догляду за ротовою порожниною та типу харчування не тільки на розвиток каріозної патології як такої, а й на відмінності у конкордатності змін стоматологічного статусу та проявів карієсу у структурі пар монозиготних та дизиготних близнюків. На основі сукупності використання показників емалевої резистентності, рівня гігієни ротової порожнини, особливостей проведення гігієнічних заходів та періодичності профілактичних стоматологічних оглядів, специфіки дієти та мікробіоти розроблено прикладні дискримінанті моделі диференціації різної інтенсивності карієсу, які з врахуванням відповідних рівнів конкордатності можуть бути використані під час планування та реалізації лікувально-профілактичних заходів серед пар моно- та дизиготних близнюків для прогностичної оцінки інтенсивності каріозної патології та її змін під впливом вищезазначених факторів у кожного індивіда окремо. Отже, з врахуванням встановлених рівнів конкордатності запропоновані дискримінантні моделі для диференціації принципово відмінних значень КПВ за даними низки клініко-лабораторних показників можуть бути ефективно використані під час планування та реалізації лікувально-профілактичних заходів серед пар моно- та дизиготних близнюків для прогностичної оцінки інтенсивності каріозної патології та її змін під впливом вищезазначених факторів.

2. The main aim of thesis research was to assess and differentiate the risk of occurrence and clinical features of the course of carious pathology in samples of pairs of mono- and dizygotic twins by clustering the significance of potential influencing factors taking into account the registered levels of concordance of changes in dental status and variations in indicators of clinical and laboratory diagnostics. In order to realize the goal of the dissertation research, 134 twins were examined by the doctors of this medical institution on the basis of the University Dental Clinic of the Dental Faculty of the Uzhhorod National University, from which 114 individuals or 57 pairs of twins,who were examined for the DMF index, the state of oral hygiene, the enamel resistance of the enamel, the nature of individual hygiene skills and the type of nutrition, as well as the microbiota of the oral cavitywith further processing of the obtained results as potential predictors of carious pathology using linear regression and discriminant analysis. The dissertation presented for the first time the results of differentiating levels of caries intensity in samples of mono- and dizygotic twins of different age categories, as well as carried out a comparative

analysis of them with registered levels of concordance of periodontal tissue lesions, orthodontic disorders and the state of oral hygiene, which made it possible to objectify the potential influence of genetic, epigenetic and environmental factors on the pattern of development of dental status changes in the structure of the studied pairwise comparison model. For the first time, on samples of homozygous and heterozygous twins, a study of the peculiarities of dynamic age-related changes in the microbiota of the oral cavity (including cariogenic ones) among different age groups was conducted, which made it possible to establish trends in the influence of exogenous factors on the formation of microbiota under conditions of identical and different genotypes. For the first time, a comprehensive approach to the objectification of the role of hereditary and environmental factors on the risk of caries development in young people is presented, by clustering the significance of potential influencing factors in the structure of the studied model of mono- and dizygotic twins, taking into account the registered levels of concordance of specific changes in dental status and variations in clinical results -laboratory diagnostics as potential determinants of the prognostic model. For the first time, the quantification of the significance of factors of enamel resistance, the level of oral hygiene, the specifics of hygienic measures and the frequency of preventive dental examinations, the specifics of diet and microbiota for prognostic discrimination of caries intensity levels in pairs of mono- and dizygotic twins (within 50–92.86% accuracy) was provided of the proposed statistical model adapted to different initial conditions). Based on the conducted microbiological studies, dynamic changes in the microbiota of the oral cavity in pairs of studied mono- and dizygotic twins were objectified, and based on this, the phenotypic manifestations of caries development and the level of its intensity in the age groups of 18-25, 26-30 and 31-35 years were distinguished. The significance of the influence of factors of individual oral care and type of nutrition not only on the development of carious pathology as such, but also on differences in the concordance of changes in dental status and manifestations of caries in the structure of pairs of monozygotic and dizygotic twins has been clarified. On the basis of a combination of the use of indicators of enamel resistance, the level of oral hygiene, the specifics of hygiene measures and the frequency of preventive dental examinations, the specifics of diet and microbiota, applied discriminating models of differentiation of different intensity of caries have been developed, which, taking into account the appropriate levels of concordance, can be used during planning and implementation therapeutic and preventive measures among pairs of mono- and dizygotic twins for prognostic assessment of the intensity of carious pathology and its changes under the influence of the above-mentioned factors in each individual separately. Therefore, taking into account the established levels of concordance, the proposed discriminant models for differentiating fundamentally different values of DMF index according to the data of a number of clinical and laboratory indicators can be effectively used during the planning and implementation of therapeutic and preventive measures among pairs of mono- and dizygotic twins for prognostic assessment of the intensity of carious pathology and its changes under the influence of the above-mentione factors.

Державний реєстраційний номер ДіР: 0119U102057

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

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Не застосовується

Підсумки дослідження: Теоретичне узагальнення і вирішення важливої наукової проблеми

Публікації:

- 1. Білинський ОЯ, Костенко ЄЯ, Добровольська МК. Роль близнюків у вивченні проблеми карієсу та їх поширеність у світі та Україні. Сучасна стоматологія. 2019п1(95):16–19.
- 2. Білинський ОЯ, Костенко ЄЯ. Генетичні та епігенетичні фактори виникнення карієсу. Сучасна стоматологія. 2021;1(100):18–22.
- 3. Костенко СБ, Білинський ОЯ, Накашидзе ГН, Стецик МО, Гончарук Хомин МЮ, Пензелик ІВ. Концепція комплексної прогностичної моделі ефективності реалізації мінімально інвазивних втручань

при лікуванні каріозної патології. Український стоматологічний альманах. 2021;2:2733.

- 4. Білинський ОЯ, Костенко ЄЯ. Оцінка рівнів конкордатності змін пародонтологічного статусу та стану гігієни ротової порожнини серед пар монозиготних та дизиготних близнюків. Вісник проблем біології та медицини. 2022 3(166):510519.
- 5. Білинський ОЯ. Можливості використання адаптованої дискримінантної моделі для прогнозу рівнів карієсу у монозиготних близнюків. Intermedical Journal. 2023;спецвипуск:1420.
- 6. Horzov L, Kryvtsova M, Kostenko Ye, Kostenko O, Bilynskyi O, Yurzhenko A, Nakashydze G. Screening studies of antimicrobial efficacy of antiseptics as one of the ways to prevent nosocomial infections in dentistry. Journal of Stomatology. 2021;74(4):243–248.

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0119U102057

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Костенко Євген Якович

2. Yevgen Y. Kostenko

Кваліфікація: д. мед. н., професор, 14.01.22

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-3997-2371

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Державний вищий навчальний заклад "Ужгородський національний університет"

Код за ЄДРПОУ: 02070832

Місцезнаходження: вул. Підгірна, буд. 46, Ужгород, Ужгородський р-н., 88000, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Каськова Людмила Федорівна

2. Liudmyla F. Kaskova

Кваліфікація: д.мед.н., професор, 14.01.22

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Полтавський державний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 43937407

Місцезнаходження: вул. Шевченко, буд. 23, Полтава, Полтавський р-н., 36011, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Удод Олександр Анатолійович
2. Oleksandr A. Udod

Кваліфікація: д.мед.н., професор, 14.01.22

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Донецький національний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 02010698

Місцезнаходження: вул. Привокзальна, буд. 27, Лиман, Краматорський р-н., 84404, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Криванич Володимир Миколайович
2. Volodymyr M. Kryvanych

Кваліфікація: к.мед.н., доц., 14.01.22

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Державний вищий навчальний заклад "Ужгородський національний університет"

Код за ЄДРПОУ: 02070832

Місцезнаходження: вул. Підгірна, буд. 46, Ужгород, Ужгородський р-н., 88000, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мельник Володимир Семенович
2. Volodymyr S. Melnyk

Кваліфікація: к. мед. н., доцент, 14.01.22

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-6256-5355

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Державний вищий навчальний заклад "Ужгородський національний університет"

Код за ЄДРПОУ: 02070832

Місцезнаходження: вул. Підгірна, буд. 46, Ужгород, Ужгородський р-н., 88000, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Клітинська Оксана Василівна
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Клітинська Оксана Василівна
Відповідальний за підготовку облікових документів	Сабов Вікторія Іванівна
Реєстратор	УкрІНТЕІ
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Тетяна Анатоліївна