

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0421U100627

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-03-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Осипчук Надія Олексіївна

2. Osypchuk Nadiia O.

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 03.00.07

Назва наукової спеціальності: Мікробіологія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 18-03-2021

Спеціальність за освітою: Мікробіологія та вірусологія

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

Код за ЄДРПОУ: 02010787

Місцезнаходження: бульвар Тараса Шевченка, буд. 13, м. Київ, 01601, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

### **III. Відомості про організацію, де відбувся захист**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 26.003.01

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

**Код за ЄДРПОУ:** 02010787

**Місцезнаходження:** бульвар Тараса Шевченка, буд. 13, м. Київ, 01601, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство охорони здоров'я України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **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, м. Київ, 01601, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство охорони здоров'я України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 34.27, 76.03.43

**Тема дисертації:**

1. Топографічні особливості колонізації грибами роду *Candida* біотопу ротової порожнини
2. Topographic features of colonization by fungi of the genus *Candida* of the oral cavity biotope

**Реферат:**

1. Дисертацію присвячено вивченню видового складу, частоти виділення представників роду *Candida*, виділених із суббіотопів ротової порожнини в умовно здорових осіб та в пацієнтів з онкозахворюваннями, цукровим діабетом I типу. Частота виявлення представників роду *Candida* в суббіотопах ротової порожнини пацієнтів з онкозахворюваннями становила 72,0%. Серед виділених клінічних ізолятів 70,3% займає *C. albicans*, 9,9% – *C. glabrata*, 12,9% – *C. krusei*, 6,9% – *C. tropicalis*. Частота виділення дріжджеподібних грибів у біотопі ротової порожнини пацієнтів з діагнозом ЦД I типу становила 66,1%. Серед клінічних ізолятів, виділених від пацієнтів з цукровим діабетом I типу, *C. albicans* займає 67,8%, *C. glabrata* – 10,0%, *C. krusei* – 16,7%, *C. tropicalis* – 3,3%, *C. kefyr* – 2,2%. Вперше встановлено топографічні особливості колонізації суббіотопів ротової порожнини дріжджеподібними грибами роду *Candida* в умовно здорових осіб, в пацієнтів з онкозахворюваннями та з цукровим діабетом I типу. Серед усіх штамів, виділених від обстежених осіб,

превалюючим в 4-х суббіотопах ротової порожнини є *C. albicans*. Вперше проведено моніторинг кандиданосійства ротової порожнини умовно здорових осіб в м. Києві впродовж 2014-2018 рр., проаналізовано і науково обґрунтовано необхідність мікробіологічного моніторингу. За 5 років досліджень встановлено зростання стану кандиданосійства в умовно здорових осіб. У 2014 році рівень кандиданосійства становив 43,1%, у 2015 р. – 45,5%, у 2016 р. – 46,6%, у 2017 р. – 52,3%, у 2018 р. – 56,8%. Досліджено чутливість ізолятів *Candida*, виділених з суббіотопів ротової порожнини в умовно здорових осіб, пацієнтів з онкозахворюваннями та з цукровим діабетом I типу, до сучасних антимікотиків (амфотерицин В, флуконазол, ітраконазол). Аналізуючи рівні чутливості до антимікотиків, встановлено, що резистентність клінічних ізолятів *Candida* склала 94,6% до ітраконазолу, 25,1% – до флуконазолу, 10,5% – до амфотерицину В. Вперше експериментально підтверджено перспективу застосування хімічно новосинтезованих похідних алкіл (арилоксиетокси) діалкіламінопропанолу для створення нових антифунгальних перпаратів. Серед сполук найвищою активністю володіла Кс22, яка у концентрації 0,24-0,97 мкг/мл пригнічувала ріст 59,0% штамів грибів роду *Candida*.

2. The dissertation is devoted to the study of species composition, frequency of selection of representatives of the genus *Candida* isolated from oral biotopes (cheek mucosa, back of tongue, palate, corner of mouth) among relatively healthy individuals and among carriers of cancer and type 1 of diabetes mellitus. The frequency of detection of members of the genus *Candida* in the oral biotopes of cancer carriers is 72,0%. The level of candidiasis was 25,0%, 47,0% were candidiasis diagnosed. From the representatives of the genus *Candida* in the subtopes of the oral habitat of cancer carriers: *C. albicans* – 70,3% 9,9% – *C. glabrata*, 12,9% – *C. krusei*, 6,9% – *C. tropicalis*. The frequency of isolation of yeast-like fungi in the oral biotope among diagnosed with type 1 of diabetes mellitus was 66,1%. The level of oral candidiasis among patients with type 1 of diabetes mellitus was 5,1% and 61,0% of patients had candidiasis. Among the clinical isolates exuded from patients with type I of mellitus diabetes, *C. albicans* occupies 67,8%, *C. glabrata* – 10,0%, *C. krusei* – 16,7%, *C. tropicalis* – 3,3%, *C. kefyr* – 2,2%. For the first time, topographic features of colonization of the oral biotope by yeast-like fungi of the genus *Candida* were established among relatively healthy individuals, cancer carriers and type 1 of diabetes mellitus. The highest level of colonization among subbiotopes by *Candida* in patients with cancer and type I diabetes was observed on the mucous membrane of the tongue wall – 32,7% and 34,4%, respectively. The lowest number of associations among candida was observed in relatively healthy individuals – 1,7%. 98,3% of strains were isolated in monoculture. The cancer carrier has got 94,1% of fungi of the *Candida* genus were isolated in monoculture, and 5,9% in associations. Among patients of type 1 of mellitus diabetes, *Candida* was isolated in monoculture in 93,3% of cases, and 6,7% – in the associations of fungi of the *Candida* genus. Among all strains isolated from the surveyed individuals, *C. albicans* is prevalent in 4 subbiotopes of the oral cavity. For the first time, monitoring of candidiasis in the oral cavity among practically healthy people of Kyiv was conducted during 2014-2018, the need for microbiological monitoring was analyzed and scientifically substantiated. The growth of a condition of candidacy at conditionally healthy persons is established during the 5 years of research. In 2014, the candidacy level was 43,1%, in 2015 – 45,5%, in 2016 – 46,6%, in 2017 – 52,3%, in 2018 – 56,8%. The sensitivity of *Candida* isolates exuded by oral biotopes in relatively healthy individuals, type I of mellitus diabetes and cancer carriers, to modern antifungals (amphotericin B, fluconazole, itraconazole) was studied. It was found that the resistance of clinical isolates of *Candida* was 94,6% to itraconazole, 25,1% – to fluconazole, 10,5% – to amphotericin B while analyzing the levels of sensitivity to antifungals. For the first time, prospect of using chemically newly synthesized alkyl (aryloxyethoxy) dialkylaminopropanol derivatives to create new antifungal drugs has been experimentally confirmed. Among the compounds, Кс22 had the highest activity, in a concentration of 0,24-0,97 µg / ml inhibited 59% of strains. The results of the work have scientific and practical significance. The monitoring of the species spectrum and frequency of detection of yeast-like fungi of the *Candida* genus in the oral biotopes of the cancer carriers and of type 1 diabetes mellitus confirmed the need for accurate species identification of the causative agent of candidiasis for rational antifungal therapy of patients. It is practically proved that the newly synthesized alkyl (aryloxyethoxy) derivatives of dialkylaminopropanol are promising substances for the development of effective antifungal drugs and indicate the prospects for further research to better understand their mechanisms of action.

**Державний реєстраційний номер ДіР:**

**Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:**

**Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:**

**Підсумки дослідження:**

**Публікації:**

**Наукова (науково-технічна) продукція:**

**Соціально-економічна спрямованість:**

**Охоронні документи на ОПВ:**

**Впровадження результатів дисертації:**

**Зв'язок з науковими темами:**

## **VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Широбоков Володимир Павлович

2. Shyrobokov Volodymyr Pavlovych

**Кваліфікація:** д.мед.н., 03.00.07

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## **VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів**

**Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Білявська Людмила Олексіївна

2. Biliavska Liudmyla O.

**Кваліфікація:** д. б. н., 03.00.07

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Руденко Адель Вікторівна

2. Rudenko Adel

**Кваліфікація:** д. б. н., 03.00.07

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Рецензенти**

## **VIII. Заключні відомості**

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

Яворовський Олександр Петрович

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

Яворовський Олександр Петрович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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

Юрченко Т.А.

