

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0824U001208

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 14-03-2024

Статус: Запланована

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Годований Олег Васильович

2. Oleh V. Hodovanyi

Кваліфікація: 14.01.22

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-3821-3365

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 221

Назва наукової спеціальності: Стоматологія

Галузь / галузі знань: охорона здоров'я

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Стоматологія

Дата захисту: 05-04-2024

Спеціальність за освітою: Стоматологія

Місце роботи здобувача: Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Код за ЄДРПОУ: 02010793

Місцезнаходження: вул. Пекарська, буд. 69, Львів, 79010, 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 35.600.097 (ID4939)

**Повне найменування юридичної особи:** Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

**Код за ЄДРПОУ:** 02010793

**Місцезнаходження:** вул. Пекарська, буд. 69, Львів, 79010, 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:** Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

**Код за ЄДРПОУ:** 02010793

**Місцезнаходження:** вул. Пекарська, буд. 69, Львів, 79010, Україна

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:** Українська

**Коди тематичних рубрик:** 76.29.55

**Тема дисертації:**

1. Оптимізація диференційованого лікування та профілактики стрес-індукованих порушень метаболізму тканин пародонта у пацієнтів із зубощелепними аномаліями
2. Optimization of differentiated treatment and prevention of stress-induced disorders of periodontal tissue metabolism in patients with malocclusions

**Реферат:**

1. Дисертаційна робота присвячена вирішенню наукового завдання, яке полягає у підвищенні ефективності лікувально-профілактичних заходів, що спрямовані на підготовку пацієнтів із зубощелепними аномаліями (ЗША) зі скомпроментованим пародонтальним комплексом, а саме з діагностованим хронічним генералізованим пародонтитом (ХГП) початкового-I ступеня тяжкості, до активного ортодонтичного лікування шляхом зменшення стрес-модулювального впливу незнімної ортодонтичної апаратури та профілактики спровокованих нею у пародонтальних тканинах окисних метаболічних порушень. Для досягнення визначених завдань проведено доклінічний та клінічний етапи досліджень. На доклінічному

етапі розпрацьовано пародонтальну гелеву композицію під запатентованою назвою «Бензидафлазівердин» (ГКБ), що включала патогенетично обґрунтовані активні компоненти – флавоноїдний комплекс (ФК) («Протефлазід®») та бензидаміну гідрохлорид (БГ) (нестероїдний протизапальний препарат «Т-Sept®»). За результатами обстеження 220 ортодонтичних пацієнтів (112 жінок і 108 чоловіків віком від 20 до 35 років) із зубощелепними аномаліями (ЗЩА) на клінічному етапі досліджень було встановлено, що патологія прикусу може виступати діагностичним маркером ризику розвитку захворювань тканин пародонта. Поряд із діагностованими ЗЩА у пацієнтів встановлено різні прояви патології тканин пародонта. Встановлено також супутні чинники місцевого характеру, які в обстежених ортодонтичних пацієнтів без соматичної патології могли бути потенційною причиною виникнення і прогресування перебігу захворювань тканини пародонта на тлі ЗЩА. Розпрацювання лікувально-профілактичного комплексу (ЛПК) для пацієнтів із ЗЩА та ХГП початкового-І ступеня потребувало проведення доклінічних досліджень щодо ГКБ. Експериментальне вивчення гострої токсичності, шкірно-резорбтивної та іритативної дії на тваринах. На альтернативній моделі – хоріоалантоїсній оболонці курячого ембріона виявлено, що коефіцієнт подразнювальної дії ГКБ становив показник 5, що у категорії небезпеки розвитку подразнювальної дії розцінюється як сполука з помірною подразнювальною дією на слизові оболонки. Дослідженнями кумулятивної активності ГКБ, процесів інтенсивності перекисного окиснення ліпідів та стану антиоксидантної системи в крові експериментальних тварин встановлено слабку кумулятивну активність при коефіцієнті кумуляції. Результати визначення антимікробної дії із застосуванням модифікації суспензійного методу, показали добре виражену антибактерійну активність ГБК, що не поступалася результатам препарату «Холісал». Вивчення біотолерантності, цитосумісності, генотоксичної дії, про/антиоксидантної активності компонентів ГКБ на культивовані клітини людини та ссавців, дозволило встановити, що ГКБ найменше пригнічувала клітини макрофаги, тобто проявляла найвищий регенераторний потенціал. ГКБ також не виявляла вираженого супресивного ефекту спричиняючи значно менші пошкодження ДНК. Ефективним було поєднання ГКБ з електрофорезом, що дозволило впливати на клітини експериментального імітаційного середовища тканин пародонтального комплексу та забезпечити пролонгацію дії активних компонентів. Для пацієнтів основної групи із ЗЩА (n=60) на тлі ХГП початкового-І ступеня був розпрацьований лікувально-профілактичний комплекс (ЛПК), який застосовували у підготовці до активного періоду ортодонтичного лікування з метою ліквідації запальних явищ та адаптації тканин пародонта і для зниження стрес-індукованої дії незнімної ортодонтичної апаратури. Застосовано засоби загальної медикаментозної терапії – мультимінеральний комплекс «Biotus» та антиоксидант «Ресвератрол». Заходи місцевої терапії включали полоскання порожнини рота «Tantum Verde®», професійну гігієну, протокол SRP, санацію порожнини рота, використання індивідуальних кап з ГКБ, наясенний електрофорез з ГКБ (4-5 процедур). В активному періоді ортодонтичного лікування після отримання стійкої ремісії ХГП початкового-І ступеня пацієнтам призначали повторний курс препаратів загального спрямування. Підтримувальна терапія, яку проводили кожний місяць, включала професійну гігієну з курсом полоскання «Tantum Verde®», індивідуальні пародонтальні капи з ГКБ та електрофорез з ГКБ. Пацієнти групи порівняння (n=58) отримували традиційну схему лікування, яка включала хлоргексидину біглюконат 0,05%, гель «Холісал» та контроль гігієни 1 раз у три місяці. Показники пародонтальних індексів ВОР, API та GI, дані щодо рівня лактатдегідрогенази (ЛДГ), супероксиддисмутази (СОД), каталазної активності (КА) та амілазної активності (АА) у ротовій рідині отримували до та після пародонтологічного лікування ХГП початкового-І ступеня тяжкості у пацієнтів із ЗЩА основної групи безпосередньо перед встановленням незнімної ортодонтичної апаратури; далі – на 3-му та 6-му місяцях активного періоду ортодонтичного лікування показали усі переваги розпрацьованого ЛПК.

2. The dissertation is devoted to the solution of the scientific problem, which is to increase the effectiveness of treatment and preventive measures aimed at preparing patients with dentoalveolar anomalies (DA) with compromised periodontal complex, namely, with diagnosed chronic generalized periodontitis (CGP) of the initial-I degree of severity, for active orthodontic treatment by reducing the stress-modulating effect of fixed orthodontic appliances and preventing oxidative metabolic disorders in periodontal tissues provoked by it. To achieve these objectives, the preclinical and clinical stages of research were conducted. At the preclinical stage, a periodontal gel

composition under the patented name "Benzidaflaziverdin" (BFD) was developed, which included pathogenetically substantiated active components - flavonoid complex (FC) (Proteflazid®) and benzidamine hydrochloride (BG) (non-steroidal anti-inflammatory drug T-Sept®). According to the results of the examination of 220 orthodontic patients (112 women and 108 men aged 20 to 35 years) with dentoalveolar anomalies (DA) at the clinical stage of the study, it was found that occlusion pathology can be a diagnostic marker of the risk of developing periodontal tissue diseases. Along with the diagnosed TMDs, patients were found to have various manifestations of periodontal tissue pathology. We also identified concomitant local factors, which in the examined orthodontic patients without somatic pathology could be a potential cause of the onset and progression of periodontal tissue diseases in the setting of TMD. The development of a treatment and prophylactic complex (TPC) for patients with primary grade I BPH and BCC required preclinical studies on GCB. Experimental study of acute toxicity, skin resorptive and irritant effects in animals. Using an alternative model, the chorioallantoic membrane of a chicken embryo, it was found that the irritant effect coefficient of GCB was 5, which is considered as a compound with a moderate irritant effect on mucous membranes in the category of irritant hazard. Studies of the cumulative activity of GCB, the processes of lipid peroxidation intensity and the state of the antioxidant system in the blood of experimental animals revealed a weak cumulative activity at the cumulation coefficient. The results of determining the antimicrobial effect using a modification of the suspension method showed a well-defined antibacterial activity of GCB, which was not inferior to the results of the drug "Holisal". The study of the biotolerance, cytocompatibility, genotoxicity, pro/antioxidant activity of GCB components on cultured human and mammalian cells revealed that GCB inhibited macrophages the least, i.e., showed the highest regenerative potential. GCB also did not show a pronounced suppressive effect, causing significantly less DNA damage. The combination of GCB with electrophoresis was effective, which allowed to influence the cells of the experimental imitation environment of periodontal tissues and to prolong the action of active components. For patients of the main group with TMD (n=60) against the background of initial-type CGP, a treatment and prophylactic complex (TPC) was developed, which was used in preparation for the active period of orthodontic treatment in order to eliminate inflammatory phenomena and adaptation of periodontal tissues and to reduce the stress-induced effect of fixed orthodontic appliances. General drug therapy was used - multimineral complex "Biotus" and antioxidant "Resveratrol". Local therapy measures included Tantum Verde® mouthwash, professional hygiene, SRP protocol, oral cavity sanitation, use of individual mouthguards with GCB, gingival electrophoresis with GCB (4-5 procedures). During the active period of orthodontic treatment, after obtaining a stable remission of initial stage I CGP, patients were prescribed a second course of general medications. Maintenance therapy, which was performed every month, included professional hygiene with a course of Tantum Verde® rinses, individual periodontal guards made of GCB, and electrophoresis with GCB. Patients in the comparison group (n=58) received a conventional treatment regimen, which included chlorhexidine bigluconate 0.05%, Holisal gel, and hygiene control once every three months. The periodontal indices BOP, API and GI, data on the level of lactate dehydrogenase (LDH), superoxide dismutase (SOD), catalase activity (CA) and amylase activity (AA) in the oral fluid were obtained before and after periodontal treatment of initial-IV severity of primary TMD in patients with primary TMD of the main group immediately before the installation of fixed orthodontic appliances; further, at the 3rd and 6th months of the active period of orthodontic treatment, all the advantages of the developed LPK were shown.

**Державний реєстраційний номер ДіР:**

**Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:** Фундаментальні наукові дослідження з найбільш важливих проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу для забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталого розвитку суспільства і держави

**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:

- Hodovanyi OV, Chukhray NL, Martovlos OI, Martovlos AI, Myhal OO, Klyuchivska OYu, Stoika RS. Comparative study of biotolerance characteristics of different gels composed of benzidamine and flavonoids that were developed for treatment of periodontal diseases in orthodontic patients. *Wiadomości Lekarskie Medical Advances*. 2023;76(9):2000–2007. DOI: 10.36740/WLek202309114 <https://wiadlek.pl/wp-content/uploads/archive/2023/WiadLek2023i9.pdf>
- Hodovanyi O, Chukhray N, Martovlos O, Klyuchivska O, Ivasechko I, Stoika R. Study of cytocompatibility of different supplements in gel compositions used for the treatment of periodontal diseases in orthodontic patients via exploration of mechanisms of their cytopathic and cytoprotective effects in cultured human and mouse cells = Годований О, Чухрай Н, Мартовлос О, Ключівська О, Івасечко І, Стойка Р. Дослідження цитосумісності різних складників у композиціях гелю для лікування захворювань пародонта в ортодонтичних пацієнтів шляхом вивчення механізмів їх цитопатичної та цитопротекторної дії в культивованих клітинах людини та миші. *Праці Наукового товариства ім. Шевченка. Медичні науки*. 2023;(1):122–141–13. DOI: 10.25040/ntsh2023.01.08. <https://mspsss.org.ua/index.php/journal/article/view/819/571>
- Hodovanyi OV, Chukhray NL, Mrochko OI, Martovlos OI. Preclinical evaluation of a gel composition based on a flavonoid complex for the treatment of periodontal diseases in orthodontic patients. *Запорізький медичний журнал*. 2023; 25(4): 352–359. DOI: 10.14739/2310-1210.2023.4.274894. <http://zmj.zsmu.edu.ua/article/view/274894/279342>
- Hodovanyi OV, Chukhray NL, Martovlos AI, Martovlos OI. Dentoalveolar anomalies and modern views on the mechanisms of local stress-modeling effect of orthodontic appliances on the periodontal tissues (a literature review). *Запорізький медичний журнал*. 2023;25(6):548–556. DOI: 10.14739/2310-1210.2023.6.281832 <http://zmj.zsmu.edu.ua/article/view/281832/286317>
- Hodovanyi OV. Non-surgical periodontal treatment as an important component of effective periodontal diseases prevention measures=Годований ОВ. Нехірургічне пародонтальне лікування як важлива складова ефективних заходів профілактики захворювань пародонту. *Вісник проблем біології і медицини*. 2022;(3):523–539. Hodovanyi OV, Chukhray NL, Kuzminov BP, Motyka OI, Martovlos OI. Determination of the antimicrobial activity of a gel composition based on a flavonoid complex and benzidamine hydrochloride intended for the treatment of periodontal diseases in orthodontic patients. *Клінічна стоматологія*. 2023;(2-3):84–94. DOI: 10.29254/2077-4214-2022-3-166-523-539 [https://vpbm.com.ua/ua/vipusk-3-\(166\),-2022/2022/11/03/nex%D1%96rurg%D1%96chne-parodontalne-1/](https://vpbm.com.ua/ua/vipusk-3-(166),-2022/2022/11/03/nex%D1%96rurg%D1%96chne-parodontalne-1/)
- Hodovanyi OV, Chukhray NL, Kuzminov BP, Motyka OI, Martovlos OI. Determination of the antimicrobial activity of a gel composition based on a flavonoid complex and benzidamine hydrochloride intended for the treatment of periodontal diseases in orthodontic patients. *Клінічна стоматологія*. 2023;(2-3):84–94. DOI: 10.11603/2311-9624.2023.2-3.14004 <https://ojs.tdmu.edu.ua/index.php/kl-stomat/article/view/14004/13092>
- Hodovanyi O. Clinical evaluation of the effectiveness of electrophoresis with a periodontal gel composition based on a flavonoid complex under the conditions of stress-modulating effect of fixed orthodontic appliances on periodontal tissues. *Сучасна стоматологія*. 2023;(5):54–61. DOI: 10.33295/1992-576X-2023-5-54 <https://www.dentalexpert.com.ua/index.php/stomatology/article/view/542/451>
- Годований ОВ, Годована ОІ. Застосування препаратів «Тантум Верде®» у профілактиці ушкоджень слизової оболонки порожнини рота при застосуванні незнімної ортодонтичної техніки. *Сучасна стоматологія*. 2019;(3):102–105. DOI: 10.33295/1992-576X-2019-3-102 <https://www.dentalexpert.com.ua/index.php/stomatology/article/view/232/176>
- Годований ОВ, Годована ОІ. Особливості застосування розчину Тантум Верде® у підготовці пародонтологічних хворих до ортодонтичного лікування. *Сучасна стоматологія*. 2018;(5):44–48.

<https://www.dentalexpert.com.ua/index.php/stomatology/article/view/147/102>

- Годований ОВ, Годована ОІ, Шандра МС, Ключівська ОЮ, Стойка РС, винахідники; Годований ОВ, патентовласник. Засіб у формігелевої композиції «Бензидафлазівердин» з пролонгованою дією для лікування захворювань тканин пародонта: Патент України №125272. 2022 Вер 2.

**Наукова (науково-технічна) продукція:** пристрої; технології; матеріали; методи, теорії, гіпотези

**Соціально-економічна спрямованість:** підвищення продуктивності праці; поліпшення якості життя та здоров'я населення, ефективності діагностики та лікування хворих

**Охоронні документи на ОПВ:**

Винаходи, корисні моделі, промислові зразки

Годований ОВ, Годована ОІ, Шандра МС, Ключівська ОЮ, Стойка РС, винахідники; Годований ОВ, патентовласник. Засіб у формігелевої композиції «Бензидафлазівердин» з пролонгованою дією для лікування захворювань тканин пародонта: Патент України №125272. 2022 Вер 2.

**Впровадження результатів дисертації:** Впроваджено

**Зв'язок з науковими темами:** 0120U002143

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

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Чухрай Наталія Львівна

2. Nataliya L. Chukhray

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

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

**Код за ЄДРПОУ:** 02010793

**Місцезнаходження:** вул. Пекарська, буд. 69, Львів, 79010, 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. Лучинський Михайло Антонович

2. Mikhailo A. Luchynskyi

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

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України

**Код за ЄДРПОУ:** 02010830

**Місцезнаходження:** Майдан Волі, буд. 1, Тернопіль, Тернопільський р-н., 46001, Україна

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Дорошенко Світлана Іванівна

2. Svitlana I. Doroshenko

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

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Приватний вищий навчальний заклад "Київський медичний університет"

**Код за ЄДРПОУ:** 16478809

**Місцезнаходження:** вул. Бориспільська, буд. 2, Київ, 02099, Україна

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

**Рецензенти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Мірчук Богдан Миколайович

2. Bohdan M. Mirchuk

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

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

**Код за ЄДРПОУ:** 02010793

**Місцезнаходження:** вул. Пекарська, буд. 69, Львів, 79010, Україна

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Пупін Тарас Ілліч

2. Taras I. Pupin

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

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

**Код за ЄДРПОУ:** 02010793

**Місцезнаходження:** вул. Пекарська, буд. 69, Львів, 79010, Україна

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

## VIII. Заключні відомості

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

Огоновський Роман Зіновійович

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

Огоновський Роман Зіновійович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

Годований Олег Васильович

**Реєстратор**

УкрІНТЕІ

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна