

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0523U100123

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 12-07-2023

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Анісімов Максим Вікторович

2. Anisimov Maxim V.

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

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** доктор наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 14.01.22

**Назва наукової спеціальності:** Стоматологія

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Не застосовується

**Дата захисту:** 11-07-2023

**Спеціальність за освітою:** Стоматологія

**Місце роботи здобувача:** Державна установа "Інститут стоматології та щелепно-лицевої хірургії  
Національної академії медичних наук України"

**Код за ЄДРПОУ:** 02012102

**Місцезнаходження:** вул. Рішельєвська, буд. 11, м. Одеса, Одеська обл., 65026, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія медичних наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 41.563.01

**Повне найменування юридичної особи:** Державна установа "Інститут стоматології та щелепно-лицевої хірургії Національної академії медичних наук України"

**Код за ЄДРПОУ:** 02012102

**Місцезнаходження:** вул. Рішельєвська, буд. 11, м. Одеса, Одеська обл., 65026, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія медичних наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Повне найменування юридичної особи:** Державна установа "Інститут стоматології та щелепно-лицевої хірургії Національної академії медичних наук України"

**Код за ЄДРПОУ:** 02012102

**Місцезнаходження:** вул. Рішельєвська, буд. 11, м. Одеса, Одеська обл., 65026, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія медичних наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 76.29.55

**Тема дисертації:**

1. Клініко-експериментальне обґрунтування концепції провідникової анестезії в стоматології
2. Clinical-experimental justification of conductive anesthesia concept in dentistry

**Реферат:**

1. В дисертації представлено теоретичне обґрунтування й практичне вирішення актуальної проблеми - підвищення безпеки та ефективності місцевої анестезії в стоматології шляхом створення нової концепції провідникової анестезії на нижній щелепі, яка базується на головній доктрині фармакотерапії щодо використання мінімальної кількості та видів лікарських засобів для досягнення необхідної ефективності і полягає в розробці нової гелеподібної композиції місцевоанестезуючого розчину та переважному депонуванні анестетика в міжкрилоподібному та крилонижньощелепному анатомічному просторах із застосуванням запропонованого допоміжного пристрою. Отримані нові дані, які дозволили уточнити та доповнити статистику щодо ускладнень та аналізу причин невдач при проведенні провідникової анестезії на нижній щелепі. За допомогою анатомічного препарування та морфометрії уточнено положення цільових нервів та нижньощелепної артерії і проведена оцінка ризику їх поранення при відтворенні мандібулярної

анестезії на анатомічних препаратах. Вперше проведено вивчення області поширення анестезуючого розчину з цільового пункту мандібулярної анестезії при введенні рентген-контрастної речовини з наступною томографічною візуалізацією. Вперше встановлено стійкі взаємозалежності кісткових орієнтирів на нижній щелепі з метою збільшення точності досягнення цільового пункту анестезії. Встановлена низка факторів та їх розповсюдженість, які ускладнюють проведення мандібулярної анестезії: індивідуально-анатомічні, фізіологічні та поведінкові особливості пацієнтів при стоматологічному лікуванні. Розроблено та клінічно апробовано індекс місцевої анестезії, який має числовий вираз та базується на клінічних критеріях, що дозволяє оцінити ефективність різних методик анестезії та клінічну ефективність місцевих анестетиків з урахуванням їх фармакологічних властивостей в співвідношенні з кількістю. Встановлена кількість пацієнтів на стоматологічному прийомі з обтяженим алергоанамнезом, які складають групу ризику розвитку важких генералізованих ускладнень при проведенні анестезії, та проведено ретроспективний аналіз даних за 10 річний проміжок. Систематизовано причинно-наслідкові зв'язки розвитку ускладнень при виконанні провідникової анестезії на нижній щелепі. Створена нова концепція провідникової анестезії на нижній щелепі, яка полягає у відході від прямої дозозалежної ефективності місцевого анестетика, заміни принципу «прицільного влучення» при виконанні провідникової анестезії та перегляду постульованих методик у бік адаптації до анатомічної мінливості та передбачає використання нової методики проведення анестезії на нижній щелепі, розробку гелеподібної композиції місцевоанестезуючого розчину та допоміжного пристрою для її проведення. Розроблена композиція місцевоанестезуючого розчину без використання вазоконстрикторів та консервантів, шляхом введення до його складу гелеподібного агенту, який сприяє зниженню кількості, швидкості всмоктування та системної токсичності місцевого анестетика. Клінічно встановлена оптимальна доза запропонованої місцевоанестезуючої композиції. Розроблена методика провідникової анестезії на нижній щелепі. Розроблено та клінічно апробовано допоміжний пристрій для забезпечення точності проведення ін'єкційної голки до цільового пункту анестезії. Поглиблено уявлення про вплив місцевоанестезуючих розчинів на ультраструктуру слизової оболонки ясен та м'язів щурів. Вперше проведено гематологічні та біохімічні дослідження основних параметрів, що характеризують гостру токсичність гелеподібної анестезуючої композиції. Вперше проведені дослідження властивостей гелеподібної анестезуючої композиції на тлі експериментального пародонтиту у щурів, яке показало, що гелеподібна композиція анестетика, на відміну від традиційного анестетика, виявила антиоксидантні властивості, про що свідчить зниження рівня перекисних продуктів у сироватці крові та СОПР, активація ферментів ФАС у яснах та альвеолярному відростку, збільшення активності глутатіон-пероксидази та сульфгідрильних (SH-груп), а також зниження рівня дисульфідних сполук (SS-груп) у слизовій оболонці ясен та кістки альвеолярного відростка. При цьому активність ферментів більшою мірою спостерігалася локально, і практично не чинила системної дії. Вперше клінічно доведено достовірне підвищення ефективності запропонованого комплексу нововведень у рамках єдиної концепції провідникової анестезії на нижній щелепі.

2. The dissertation presents a theoretical justification and a practical solution to the current problem - increasing the safety and effectiveness of local anesthesia in dentistry by creating a new concept of conductive anesthesia on the lower jaw, which is based on the main doctrine of pharmacotherapy regarding the use of the minimum amount and types of drugs to achieve the required effectiveness and consists in development of a new gel-like composition of a local anesthetic solution and preferential deposition of the anesthetic in the interpterygoid and pterygoid mandibular anatomical spaces using the proposed auxiliary device. New data were obtained, which made it possible to clarify and supplement statistics on complications and analysis of the reasons for failure during conduction anesthesia on the lower jaw. With the help of anatomical dissection and morphometry, the position of the target nerves and mandibular artery was clarified and the risk of their injury was assessed during the reproduction of mandibular anesthesia on anatomical preparations. For the first time, the area of spread of the anesthetic solution from the target point of mandibular anesthesia during the introduction of an X-ray contrast agent with subsequent tomographic visualization was studied. For the first time, stable interdependencies of bony landmarks on the lower jaw were established in order to increase the accuracy of reaching the target point of

anesthesia. A number of factors and their prevalence have been established that complicate mandibular anesthesia: individual anatomical, physiological and behavioral characteristics of patients during dental treatment. A local anesthesia index has been developed and clinically tested, which has a numerical expression and is based on clinical criteria, which allows to evaluate the effectiveness of various anesthesia techniques and the clinical effectiveness of local anesthetics taking into account their pharmacological properties in relation to the amount. The number of patients at a dental appointment with an aggravated allergy history who are at risk of developing severe generalized complications during anesthesia was determined, and a retrospective data analysis was carried out over a 10-year period. The cause-and-effect relationships of the development of complications during conduction anesthesia on the lower jaw are systematized. A new concept of conductor anesthesia on the lower jaw was created, which consists in moving away from the direct dose-dependent effectiveness of the local anesthetic, replacing the principle of "aimed hitting" when performing conductor anesthesia and revising the postulated methods in the direction of their adaptation to anatomical variability and involves the use of a new technique of conducting anesthesia on the lower jaw jaws, development of a gel-like composition of a local anesthetic solution and an auxiliary device for its administration. The composition of the local anesthetic solution was developed without the use of vasoconstrictors and preservatives, by introducing a gel-like agent into its composition, which contributes to reducing the amount, speed of absorption and systemic toxicity of the local anesthetic. The optimal dose of the proposed local anesthetic composition has been clinically established. A method of conductive anesthesia on the lower jaw has been developed. An auxiliary device has been developed and clinically tested to ensure the accuracy of the injection needle to the target point of anesthesia. The understanding of the influence of local anesthetic solutions on the ultrastructure of the mucous membrane of the gums and muscles of rats has been deepened. For the first time, hematological and biochemical studies of the main parameters characterizing the acute toxicity of a gel-like anesthetic composition were conducted. For the first time, studies of the properties of the gel-like anesthetic composition against the background of experimental periodontitis in rats were conducted, which showed that the gel-like composition of the anesthetic, unlike the traditional anesthetic, revealed antioxidant properties, as evidenced by a decrease in the level of peroxide products in the blood serum and SOPR, activation of FAS enzymes in the gums and alveolar process, increasing the activity of glutathione peroxidase and sulfhydryl (SH-groups), as well as decreasing the level of disulfide compounds (SS-groups) in the mucous membrane of the gums and bone of the alveolar process. At the same time, enzyme activity was mostly observed locally, and practically did not have a systemic effect. For the first time, a reliable increase in the effectiveness of the proposed complex of innovations within the framework of a single concept of conductor anesthesia on the lower jaw has been clinically proven.

**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 ОПІВ:**

**Впровадження результатів дисертації:**

**Зв'язок з науковими темами:**

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

### **Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Шнайдер Станіслав Аркадійович
2. Shnaider Stanislav A.

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

**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. Шнайдер Станіслав Аркадійович
2. Shnaider Stanislav A.

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

**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. Шувалов Сергій Михайлович
2. Shuvalov Sergiy M.

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

**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. Мокрик Олег Ярославович

2. Mokryk Oleg Yaroslavovych

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

**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. Копчак Оксана Вікторівна

2. Korchak Oksana V.

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

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Рецензенти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Деньга Оксана Василівна

2. Denga Oksana V.

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

**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. Семенов Євген Іванович

2. Semenov Eugen I.

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

**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. Скиба Василь Яковлевич

2. Skyba Vasyl Ya.

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

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## **VIII. Заключні відомості**

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

Скиба Василь Яковлевич

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

Скиба Василь Яковлевич

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.