

## Реєстраційна картка технології (РКТ)

5436. Державний реєстраційний номер: 0623U000133

5517. № Держреєстрації НДДКР: 0122U000204

5256. Особливі позначки: 5

9000. Походження технології: С

9159. Договір: Немає



### Відомості про заявника технології

2151. Повне найменування юридичної особи (або П.І.Б.)

1 - українською мовою

Шешукова Ольга Вікторівна

2 - англійською мовою

Sheshukova Olga

2358. Скорочене найменування юридичної особи:

2394. Адреса електронної пошти/веб-сайт: oldista@mail.com

1333. Форма власності, сфера управління:

2151. Повне найменування юридичної особи (або П.І.Б.)

1 - українською мовою

Максименко Аліна Іванівна

2 - англійською мовою

Maksymenko Alina

2358. Скорочене найменування юридичної особи:

2394. Адреса електронної пошти/веб-сайт: 0666272580a@gmail.com

1333. Форма власності, сфера управління:

### Відомості про власника технології

2458. Код ЄДРПОУ (або реєстраційний номер облікової картки платника податків для фізичних осіб): 43937407

2152. Повне найменування юридичної особи (або П.І.Б.)

1 - українською мовою

Полтавський державний медичний університет

3 - англійською мовою

Poltava State Medical University

2360. Скорочене найменування юридичної особи: ПДМУ

2656. Місцезнаходження: вул. Шевченко, буд. 23, м. Полтава, Полтавський р-н., Полтавська обл., 36011, Україна

2935. Телефон / Факс: 380532602051; 380532227821

2395. Адреса електронної пошти/веб-сайт: mail@umsa.edu.ua; https://www.pdmu.edu.ua

1332. Форма власності, сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

### Джерела, напрями та обсяги фінансування

7700. КПКВК: не застосовується

7201. Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Код джерела фінансування	Обсяг фінансування, тис. грн.
7704	5,00

## Терміни виконання роботи

7553. Початок виконання НДДКР: 01.2022

7362. Закінчення виконання НДДКР: 12.2026

## Відомості про технологію

### 9027. Назва технології

1 - українською мовою

Технологія диференційованого розподілу школярів в диспансерні групи для профілактики карієсу постійних зубів.

3 - англійською мовою

The technology of differentiated distribution of schoolchildren in dispensary groups to prevent caries in permanent teeth.

### 9125.Опис технології

#### 1. Мета, для досягнення якої розроблено чи придбано технологію

Мета технології полягає у створенні методики відбору школярів у диспансерні групи для зменшення захворюваності на карієс постійних зубів та обґрунтування доцільності призначення препаратів фтору.

#### 2. Основна суть технології

Розроблена технологія базується на здійсненні процесу визначення здатності емалі зуба засвоювати фтор, шляхом нанесення на емаль зубів препарату, який містить фторид натрію. Це забезпечує зменшення інтенсивності забарвлення емалі в синій колір. Це свідчить про здатність емалі зуба засвоювати фториди, внаслідок недостатності в ній фтору та обґрунтовує доцільність застосування фтору з метою профілактики карієсу.

#### 3. Анотований зміст

Запропонований спосіб виконують в два етапи. На першому етапі визначається структурно-функціональна резистентність емалі з використанням ТЕР-тесту. Для цього після видалення зубного нальоту з верхніх передніх зубів, на вестибулярну поверхню 11 або 21 інтактного зуба наноситься 1 Н розчин хлористоводневої кислоти, який через 5 секунд змивається дистильованою водою, зуб висушується і на нього наноситься водний розчин 1 % метиленового синього, який одночасно стирається сухим ватним тампоном і негайно визначається інтенсивність забарвлення протравленої ділянки емалі у відсотках при порівнянні з 10-ти бальною поліграфічною шкалою синього кольору. На другому етапі визначається здатність емалі зуба засвоювати фтор. На протравлену ділянку зуба 11 або 21 наноситься крапля 2 % розчину фториду натрію, який через 10 хвилин змивається дистильованою водою, зуб висушується і на нього наноситься 1 % водний розчин метиленового синього.

#### 4. Проблеми, які технологія дає змогу вирішувати

Використання запропонованого способу дає змогу диференційовано захищати пацієнтів шкільного віку, які проживають в місцевостях із різним вмістом фтору в питній воді, в диспансерні групи, в залежності від індивідуальної здатності емалі їх зубів засвоювати фтор, що допомагає лікарю-стоматологу уникнути помилок при призначенні лікарських засобів для індивідуальної профілактики карієсу постійних зубів.

#### 5. Ознаки новизни технології

Вперше застосовується спосіб диференційованого розподілу школярів в диспансерні групи для профілактики карієсу постійних зубів на основі індивідуального визначення у них здатності емалі зубів засвоювати іони фтору.

#### 6. Складові технології

1% водний розчин метиленового синього, 1Н розчин хлористоводневої кислоти, 2% розчин фториду натрію, дистильована вода, ватні валики, мікропіпетки, 10-ти бальна поліграфічна шкала синього кольору, секундомір.

## **Опис технології англійською мовою**

The proposed method is performed in two stages. In the first stage, the structural and functional resistance of the enamel is determined using the enamel resistance test. Namely, after removing plaque from the upper front teeth, a 1 N solution of hydrochloric acid is applied to the vestibular surface of the 11 or 21 intact teeth, which is washed off with distilled water after 5 seconds, the tooth is dried and an aqueous solution of 1% methylene blue is applied to it with a dry cotton swab and the color intensity of the etched enamel area is immediately determined as a percentage compared to a 10-point blue polygraphic scale. In the second stage, the ability of tooth enamel to absorb fluorine is determined. A drop of 2% sodium fluoride solution is applied to the etched area of tooth 11 or 21, which is washed off with distilled water after 10 minutes, the tooth is dried and a 1% aqueous solution of methylene blue is applied to it.

### **9127. Технічні характеристики**

Збільшення інтенсивності забарвлення ділянки емалі 21 зуба в синій колір, в порівнянні з 11 зубом, говорить про наявність надлишку іонів фтору в емалі зуба, що свідчить про низький рівень ризику виникнення карієсу. Зменшення інтенсивності забарвлення свідчить про здатність емалі зуба засвоювати фториди, внаслідок недостатності в ній фтору, що свідчить про високий рівень ризику виникнення карієсу.

### **9128. Техніко-економічний чи соціальний ефект**

Запропонована технологія дозволяє в клінічних умовах, без видалення зуба та без використання дорогих препаратів та апаратури, швидко, за один сеанс, визначити індивідуальну здатність емалі постійних зубів засвоювати фтор та встановити доцільність застосування препаратів фтору та кальцію з метою профілактики карієсу.

### **5490. Об'єкти інтелектуальної власності**

Патент України на корисну модель № 112748 , МПК А61С 5/04(2006.01). Спосіб диференційованого розподілу школярів в диспансерні групи для профілактики карієсу постійних зубів/ Падалка А.І., Шешукова О.В. (Україна). – № у 2016 07265; Заявл. 04.07.2016, Опубл. 26.12.2016, Бюл. №24.

### **9156. Основні переваги порівняно з існуючими технологіями**

Основна перевага технології порівняно з існуючими полягає в тому, що її використання дає змогу лікарю-стоматологу в клінічних умовах, без видалення зуба та без застосування дороговартісного обладнання, швидко, за один сеанс, визначити індивідуальну здатність емалі постійних зубів засвоювати фтор і на основі цього диференційовано захищати пацієнтів шкільного віку в диспансерні групи для профілактики карієсу постійних зубів. Це допомагає лікарю-стоматологу уникнути помилок при призначенні лікарських засобів для профілактики карієсу.

### **9155. Галузь застосування**

Медицина

### **9158. Інформація щодо потенційних ринків збуту технології**

Україна

### **9160. Інформація щодо потенційних ринків збуту продукції, виробленої з використанням технології**

Україна

### **9157. Ступінь відпрацювання технології**

– якщо технологічну документацію розроблено за результатами попередніх випробувань дослідного зразка - 9157/О  
– 9157/TRL5 - перевірено прототип в робочому середовищі користувача, технологію перевірено у відповідному робочому середовищі (на виробництві)

### **5535. Умови поширення в Україні**

53 - за договірною ціною

### **5211. Умови передачі зарубіжним країнам**

63 - за договірною ціною

### **6012. Орієнтовна вартість технології та витрат на впровадження: 5 тис. грн.**

### **6013. Особливі умови впровадження технології**

Немає

## **Підсумкові відомості**

**5634. Індекс УДК:** 615.46:616.31, 616.314-002-053.5-084

**5616. Коди тематичних рубрик НТІ:** 76.09.29

**6111. Керівник юридичної особи:** Ждан Вячеслав Миколайович

**6210. Науковий ступінь, вчене звання керівника юридичної особи:** (д. мед. н., професор)

**6120. Керівник НДДКР**

1 - українською мовою

Шешукова Ольга Вікторівна

2 - англійською мовою

Sheshukova Olga

**6228. Науковий ступінь, вчене звання керівника НДДКР:** (д.мед.н., професор)

**6140. Керівник структурного підрозділу МОН України:**

Чайка Дар'я Юріївна

**Тел.:** +38 (044) 287-82-55

**Email.:** [chayka@mon.gov.ua](mailto:chayka@mon.gov.ua)

**6142. Реєстратор:** Іванов Олексій Васильович