

**Громадська організація  
«Київський медичний науковий центр»**

**ЗБІРНИК ТЕЗ НАУКОВИХ РОБІТ**

**УЧАСНИКІВ МІЖНАРОДНОЇ  
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ**

**«СУЧАСНІ НАУКОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ  
ПРЕДСТАВНИКІВ МЕДИЧНОЇ НАУКИ –  
ПРОГРЕС МЕДИЦИНИ МАЙБУТНЬОГО»**

**6–7 квітня 2018 р.**

Київ  
2018

<b>Черниш С. Б., Столяренко К. Н.</b> ХАРЧОВА АЛЕРГІЯ ТА ГАСТРОЕЗОФАГЕАЛЬНИЙ РЕФЛЮКС У ДІТЕЙ РАНЬНОГО ВІКУ .....	78
<b>Марциняк С. М., Чернобай С. П., Бондарев Г. Г., Климчук Л. І.</b> НАШ ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ РЕГЕНЕРАТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ЛІКУВАННІ ПАЦІЄНТІВ З СИНДРОМОМ НЕСТАБІЛЬНОГО КОЛІНА В АМБУЛАТОРНИХ УМОВАХ .....	80
<b>Шаргородська Є. Б., Школьник О. С., Єфіменко О. К.</b> КЛІНІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ВАГІТНИХ ЖІНОК З ПАТОЛОГІЄЮ СИСТЕМИ КРОВООБІГУ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД РОЗПОДІЛУ ПОЛІМОРФНИХ ВАРІАНТІВ ГЕНА VEGF (ФАКТОР РОСТУ ЕНДОТЕЛІУ СУДИН) .....	83
<b>Щерба О. А., Ярмак В. С.</b> ОСОБЛИВОСТІ МІКРОБІОЛОГІЧНОЇ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПІХВИ, ЦЕРВІКАЛЬНОГО КАНАЛУ І ПОРОЖНИНИ МАТКИ У ЖІНОК РЕПРОДУКТИВНОГО ВІКУ З ПОЛІПОЗОМ ЕНДОМЕТРІУ .....	87
<b>Ющенко П. Л., Андрієнко К. Ю., Ізотова А. О.</b> ВИЗНАЧЕННЯ ДЕФОРМАЦІЇ ЗРАЗКІВ С-СИЛІКОНОВИХ ВІДБИТКОВИХ МАТЕРІАЛІВ НА РОЗТЯГ І СТИСК .....	90

### **НАПРЯМ 3. АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ПРОФІЛАКТИЧНОЇ МЕДИЦИНИ**

<b>Бандажевский Ю. И., Дубовая Н. Ф.</b> ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ В ОРГАНИЗАЦИИ СИСТЕМЫ ЗАЩИТЫ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ, ПРОЖИВАЮЩЕГО НА ТЕРРИТОРИИ, ПОСТРАДАВШЕЙ ОТ АВАРИИ НА ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ АТОМНОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ .....	94
<b>Добинда І. Р.</b> СИНДРОМ «МАЛИХ ОЗНАК РАКУ» ЯК ПЕРЕДУМОВА УСПІШНОГО ЛІКУВАННЯ ОНКОЛОГІЧНИХ ПАЦІЄНТІВ .....	98
<b>Podpriadova A. A.</b> BASIC MEASURES FOR PREVENTION OF CARDIOVASCULAR DISEASES .....	101
<b>Смілянська М. В., Волянський А. Ю., Перемот С. Д., Кашпур Н. В., Кліса А. О., Кучма М. В.</b> СПЕЦИФІЧНИЙ ІМУНІТЕТ ПРОТИ ЕПІДЕМІЧНОГО ПАРОТИТУ У ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ М. ХАРКОВА У 2018 РОЦІ .....	103

### **НАПРЯМ 4. АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ НАУКИ ТА ПРАКТИКИ**

<b>Aleksandrova K. V., Priimenko V. A., Vasylyev D. A.</b> SYNTHESIS OF 3-(1-R-3-METHYL-2,6-DIOXO-2,3,6,7-TETRAHYDRO- IN-PURIN-8-YL)PROPANOIC ACID DERIVATIVES.....	107
<b>Іванченко Д. Г., Романенко М. І., Бабак К. С.</b> СИНТЕЗ, ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ТА АНТИОКСИДАНТНІ ВЛАСТИВОСТІ ПОХІДНИХ 8-БРОМО-7-(2-ГІДРОКСИ-3-АЛКІЛФЕНОКСИПРОПІЛ)-КСАНТИНУ .....	109

5. Татарчук Т.Ф. Гиперпластические процессы эндометрия: что нового? / Т.Ф. Татарчук, Л.В. Калугина, Т.Н. Тутченко // Репродуктивна ендокринологія. – 2015. – № 5 (25). – С. 7-13.
6. Cooper N. A., T. J. Clark, L. Middleton, L. Diwakar, P. Smith, E. Denny, T. Roberts, L. Stobert, S. Jowett, and J. Daniels. «Outpatient versus inpatient uterine polyp treatment for abnormal uterine bleeding: randomised controlled non-inferiority study.» *BMJ* 350 (2015): 1-9. doi:10.1136/bmj.h1398.
7. Salim S., H. Won, E. Nesbitt-Hawes, N. Campbell, and J. Abbott. «Diagnosis and Management of Endometrial Polyps: A Critical Review of the Literature.» *Journal of Minimally Invasive Gynecology* 18, № 5 (2011): 569-581. doi:10.1016/j.jmig.2011.05.018.
8. Silberstein Tali, Oshra Saphier, Bradley J. Van Voorhis, and Shayne M. Plosker. «Endometrial Polyps in Reproductive-Age Fertile and Infertile Women.» *Israel Medical Association Journal* 8 (2006): 192-195.

**Ющенко П. Л.**, асистент кафедри  
ортопедичної стоматології

**Андрієнко К. Ю.**, старший лаборант кафедри  
ортопедичної стоматології

**Ізотова А. О.**, старший лаборант кафедри  
ортопедичної стоматології

*Харківський національний медичний університет  
м. Харків, Україна*

## **ВИЗНАЧЕННЯ ДЕФОРМАЦІЇ ЗРАЗКІВ С-СИЛІКОНОВИХ ВІДБИТКОВИХ МАТЕРІАЛІВ НА РОЗТЯГ І СТИСК**

У ортопедичній стоматології важливе місце у сувмісній роботі лікаря-стоматолога та зубного техника займає отримання інформативного та високоточного (прецизійного) відбитку протезного ложа. Однією з основних вимог, що пред'являються до високоточних відбитків, є чітке відображення кульги опорних зубів [1; 2].

Прецизійний відбиток дозволяє відобразити найбільш точну відповідність зубного протеза до тканини протезного ложа [3; 4], при цьому знижується вірогідність виникнення таких ускладнень, як вторинний карієс, розцементування, запалення маргінальних ясен, що значно збільшує термін користування протезами [5; 6].

Останнім часом у клінічній стоматології з'явилося багато нових видів силіконових відбиткових матеріалів, які застосовуються при виготовленні незнімних конструкцій зубних протезів, але фізико-механічні властивості їх дещо розрізняються.

Метою нашого дослідження було проведення порівняння фізико-механічних властивостей іноземних та вітчизняних допоміжних зуботехнічних матеріалів на розтяг і стиск для обґрунтованого добору С-силіконових відбиткових матеріалів при виготовленні знімних та незнімних конструкцій зубних протезів.

Матеріали і методи. Нами були досліджені зразки наступних силіконових відбиткових матеріалів: «Consiflex-0» і «Consiflex-1» фірми «Latus» (м. Харків); «SwissTEC» фірми «Coltene Whaledent» (Швеція); «Speedex» фірми «Coltene Whaledent» (Швеція); «Zetaplus» фірми «Zhermack» (Італія); «Lasticomp» фірми «Kettenbach dental» (Німеччина).

Дані випробування дозволяли нам визначити межу пружності, умовну межу текучості, межу міцності та відносної залишкової деформації до руйнування силіконового матеріалу за допомогою деформацій розтягу і стиску.

Для визначення деформації зразків на розтяг нами були виготовлялися зразки у вигляді двосторонніх лопаток розрахунковою довжиною 13 мм, товщиною 3 мм, шириною 5 мм, використовуючи стандартну форму. Форму заповняли матеріалом і витримували зразки до повного твердіння матеріалу, а для визначення деформації на стиск виготовляли у вигляді стовпчиків висотою 10 мм, діаметром 7 мм, використовуючи стандартну форму. Форми заповнювали відбитковим матеріалом і витримували зразки до повного твердіння. Під час виготовлення зразків дотримувалися рекомендацій фірми-виробника.

Випробування проводили за допомогою деформаційної установки МРК-1. Зразок був закріплений та поміщений в установку, за допомогою якої його піддавали статичному розтягу при швидкості деформації 0,25 мм/хв до руйнування матеріалу. Криву в координатах «сила розтягу – абсолютна деформація» фіксували за допомогою самописця КСП-4. За діаграмою розтягу визначали межу пружності ( $\sigma_{np}$ ), умовну межу текучості ( $\sigma_{02}$ ), межу міцності ( $\sigma_{mn}$ ) та відносну залишкову деформацію до руйнування ( $\delta$ ) за стандартною методикою.

Результати досліджень. При проведенні нами досліджень, було з'ясовано, що показники, отримані у різних матеріалів, різняться між собою.

Найбільший показник межі пружності був зафіксований у відбиткового матеріала «Consiflex-0», що становив  $1,585 \pm 0,900$  МПа, тоді як найменший –  $0,381 \pm 0,040$  МПа – у силіконового відбиткового матеріалу «Lasticomp». Спираючись на отримані дані, у вітчизняного відбиткового матеріалу «Consiflex-1» межа пружності становить

0,657± 0,050 МПа, тоді як у «Consiflex-0» цей показник більше більш ніж у 2 рази і становить 1,585±0,900 МПа.

При визначенні умовної межі текучості при дослідженні силіконового відбиткового матеріалу найбільший показник 1,187± 0,020 МПа був визначений у зразків «Speedex». У зразків силіконового відбиткового матеріалу «Lasticomp» були найменші показники і становили 0,435±0,04 МПа. У вітчизняних відбиткових матеріалів «Consiflex-1» і «Consiflex-0» показники умовної межі текучості були приблизно однаковими і становили 0,748±0,050 і 0,831±0,090 МПа відповідно.

У силіконових відбиткових матеріалів «SwissTEC» і «Speedex» межа міцності дослідних зразків була однаковою і становила 1,439±0,010 та 1,468±0,070 МПа відповідно. Межа міцності у зразків вітчизняних силіконових відбиткових матеріалів «Consiflex-1» з результатами 0,879±0,050 МПа та «Consiflex-0» 1,142± 0,120 МПа мала відмінності, а різниця між ними становила 0,263 МПа.

Найбільший показник відносної залишкової деформації до руйнування спостерігали у вітчизняних силіконових відбиткових матеріалів «Consiflex-1» 12,692±1,580% та «Consiflex-0» 10,962±2,240%, тоді як найменші показники відносної залишкової деформації були у «Speedex» 6,827±1,352% і «Lasticomp» становили 7,596±1,851%.

Висновки: У комплексі досліджень, нами було встановлено, що показники, отримані у різних матеріалів, різняться між собою. Треба відмітити, що у відбиткового матеріалу «SwissTEC» однакові показники межі пружності, умовної межі текучості, межі міцності та дорівнюють 10,001±0,296 МПа, тоді як інші відбиткові матеріали мають різні показники, що дає змогу диференційованого та обґрунтованого вибору С-силіконового відбиткового матеріалу для отримання перніційного відбитку слизових тканин протезного ложа для якісного подальшого ортопедичного лікування.

Серед інших досліджуваних силіконових відбиткових матеріалів найменший показник межі пружності має матеріал «Lasticomp» та становить (5,343±0,054) МПа, тоді як «Zetaplus» має показник 8,823±0,089 МПа. У вітчизняних відбиткових матеріалів «Consiflex-1» та «Consiflex-0» різниця в показниках межі пружності становить 0,583 МПа., що у подальшому буде мати вплив при виборі типу отримання відбитку в залежності від клінічної ситуації та стану твердих та м'яких тканин.

Силіконовий відбитковий матеріал «Lasticomp» має найнижчий показник умовної межі текучості, який дорівнює 5,546± 0,071 МПа. Цей показник майже однаковий з показником межі пружності цього ж матеріалу, який становить 5,343±0,054 МПа.

Умовна межа текучості вітчизняних відбиткових матеріалів мало розрізняється між собою і наближена до показників межі пружності, що у

подальшому буде мати вплив на якісне відображення тканин протезного ложа та підвищення якості клінічних етапів виготовлення знімних та незнімних ортопедичних конструкцій.

Різниця між показниками межі міцності силіконових відбиткових матеріалів «Zetaplus», «Speedex», «Lasticomp», «Consiflex-1» та «Consiflex-0» становить 2,847 МПа. Найбільший показник має «Speedex» –  $9,923 \pm 0,133$  МПа, а найменший становить «Consiflex-1» –  $7,076 \pm 0,581$  МПа.

Таким чином, за результатами фізико-механічних досліджень на стиск зразків силіконових відбиткових матеріалів закордонного і вітчизняного виробництва можна дійти висновку, що відбиткові матеріали «Consiflex-1» і «Consiflex-0» виробництва фірми «Latus» (м. Харків) за більшістю показників мало відрізняються від закордонних аналогів і можуть застосовуватись у клініці ортопедичної стоматології.

## Література:

---

1. Профилотрические исследования силиконовых слепочных материалов / Н. А. Нечаенко, Н. В. Урусов, В. А. Казаков [и др.] // Стоматология. – 1986. – № 8. – С. 28-29. A clinical study on the effects of cordless and conventional retraction techniques on the gingival and periodontal health / K. Q. Al Hamad, W. Z. Azar, H. A. Alwaeli [et al.] // J. Clin. Periodontol. -2008. – V. 35, № 12. – P. 1053-1058.
2. Моторкина Т. В. Состояние тканей протезного ложа как условие выбора оптимального оттискового материала / Т. В. Моторкина // Сб. науч. трудов ВМА. – Волгоград. – 1999. – С. 160-166.
3. Effects of different retraction medicaments on gingival tissue / E. A. Akca, E. Yildirim, M. Dalkiz [et al.] // Quintess. Int. – 2006. – V. 37, № 1. – P. 53-59.
4. Мурадов М. А. Сравнительный анализ различных видов прецизионных оттисков: автореф. дис. на соискание ученой степени канд. мед. наук: спец. 14.00.21 «Стоматология» / М. А. Мурадов. – М., 2004. – 24 с.
5. Dose-related effects of epinephrine on human gingival blood flow and crevicular fluid production used as a soaking solution for chemo-mechanical tissue retraction / M. Csillag, G. Nyiri, J. Vag [et al.] // J. Prosthet. Dent. – 2007. – V. 97, № 1. – P. 6-11.

ЗБІРНИК ТЕЗ НАУКОВИХ РОБІТ

УЧАСНИКІВ МІЖНАРОДНОЇ  
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

«СУЧАСНІ НАУКОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ  
ПРЕДСТАВНИКІВ МЕДИЧНОЇ НАУКИ –  
ПРОГРЕС МЕДИЦИНИ МАЙБУТНЬОГО»

6–7 квітня 2018 р.

Видавник – ГО «Київський медичний науковий центр»  
@: [events@kyivmedcenter.org.ua](mailto:events@kyivmedcenter.org.ua) W: [www.kyivmedcenter.org.ua](http://www.kyivmedcenter.org.ua)  
T: +38 099 415 51 69

Підписано до друку 09.04.2018 р. Здано до друку 10.04.2018 р.  
Формат 60x84/16. Папір офсетний. Цифровий друк. Ум-друк. арк. 6,98.  
Тираж 50 прим. Зам. № 1004-18.