



Міністерство освіти та науки України
Харківський національний медичний університет

ТЕОРІЯ ТА ПРАКТИКА СУЧАСНОЇ СТОМАТОЛОГІЇ

**Матеріали Всеукраїнської дистанційної науково-практичної
конференції**



09 лютого
Харків – 2022

Всеукраїнська дистанційна науково-практична конференція
«ТЕОРІЯ ТА ПРАКТИКА СУЧАСНОЇ СТОМАТОЛОГІЇ»

Теорія та практика сучасної стоматології: Матеріали Всеукраїнської дистанційної науково-практичної конференції, 09 лютого 2022 р., м. Харків. – Харків: ХНМУ, 2022. – 83 с.

Матеріали Всеукраїнської дистанційної науково-практичної конференції «Теорія та практика сучасної стоматології»: Зб. наук. праць. – Харків, ХНМУ, 09 лютого 2022. – 83 с.

Конференція внесена до «Переліку наукових конференцій з проблем вищої освіти і науки в системі Міністерства освіти і науки України на 2022 рік» під номером № 3 (с. 342).

Відповідальність за грамотність, автентичність цитат, достовірність фактів і посилань несуть автори публікацій. Передрук і відтворення опублікованих у збірнику матеріалів будь-яким способом дозволяється тільки при посиланні на Всеукраїнську дистанційну науково-практичну конференцію «ТЕОРІЯ ТА ПРАКТИКА СУЧАСНОЇ СТОМАТОЛОГІЇ».

Матеріали інтернет-конференції розміщені на Web-сторінці
Харківського національного медичного університету
(в Репозитарії ХНМУ) за адресою: <http://repo.knmu.edu.ua/>.

Відповідальний за випуск: *Савельєва Н.М., Томіліна Т.В.*

Комп'ютерна верстка та дизайн: *Марковська І.В.*

Адреса оргкомітету:

кафедра стоматології ННІ ПО ХНМУ

Університетський Стоматологічний Центр ХНМУ

просп. Перемоги, 51, Харків, 61000, Україна

Затверджено Вченою радою
Харківського національного медичного університету.
Протокол № 3 від 28.04.2022 р.

Редакційна колегія:

М'ясоєдов Валерій Васильович – голова, проректор з наукової роботи Харківського національного медичного університету, доктор мед. наук, проф. кафедри медичної біології, заслужений діяч науки і техніки України;

Марковський Володимир Дмитрович - проректор з науково-педагогічної роботи Харківського національного медичного університету, доктор мед. наук, проф. кафедри патологічної анатомії.

В'юн Валерій Васильович – директор ННІ ПО ХНМУ, доктор мед. наук, професор кафедри психіатрії, наркології, медичної психології та соціальної роботи.

Савельєва Наталія Миколаївна – завідувачка кафедри стоматології ННІ ПО ХНМУ, доктор мед. наук., професор.

Соколова Ірина Іванівна – професор кафедри стоматології ННІ ПО ХНМУ, доктор мед. наук, професор.

Теорія та практика сучасної стоматології: Матеріали Всеукраїнської дистанційної науково-практичної конференції, 09 лютого 2022 р., м. Харків. – Харків : ХНМУ, 2022. – 83 с.

У збірнику представлено матеріали фахівців та молодих науковців закладів вищої освіти. Доповіді присвячено сучасним аспектам теоретичної та практичної стоматології; актуальним питанням діагностики, лікування та профілактики стоматологічних захворювань у дорослих та дітей; інноваційним технологіям в стоматологічній практиці; особливостям надання стоматологічної допомоги в умовах пандемії COVID19. Наукове видання рекомендовано науково-педагогічним працівникам стоматологічного профілю, лікарям практичного охорони здоров'я, докторантам, аспірантам, магістрантам, студентам, а також широкому колу читачів, які цікавляться проблемами сучасної стоматології.

ОЦІНКА СТУПЕНЮ МОЖЛИВОГО ВІРУСНОГО УРАЖЕННЯ ЛІКАРІВ-СТОМАТОЛОГІВ ПІД ЧАС ПРИЙОМУ ПАЦІЄНТІВ У КЛІНІЦІ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ COVID-19	50
<i>Бугаєв В.Ю., Томілін В.Г.</i>	
<i>MORPHOLOGICAL CHANGES IN THE PAROTID GLANDS OF RATS WITH ASEPTIC CHRONIC INFLAMMATION</i>	53
<i>Dmitrieva A.A., Gorgol N.I., Poberezhnik G.A.</i>	
<i>INVESTIGATION OF THE PROPERTIES OF A-SILICONE MATERIALS FOR THE MANUFACTURE OF TWO-LAYER BASES OF REMOVABLE DENTURES</i>	56
<i>Yanishen I.V., Fedotova O.L.</i>	
ОЦІНКА ЯКОСТІ ЖИТТЯ ПАЦІЄНТІВ З ЧАСТКОВИМИ ДЕФЕКТАМИ ЗУБНИХ РЯДІВ У ПЕРІОДИ ДО ТА ПІСЛЯ ПРОТЕЗУВАННЯ	59
<i>Бугаєв В.Ю., Янішен І.В.</i>	
ДІАГНОСТИЧНІ ПОМИЛКИ В ПАТОЛОГІЇ СЛИННИХ ЗАЛОЗ	61
<i>Дмитрієва А.А., Осінов М.В.</i>	
<i>STATE OF PEROXIDASE SYSTEM IN EXPERIMENTAL INFLAMMATION OF PERIODONTIC TISSUES AND ITS PHARMACOLOGICAL CORRECTION</i>	64
<i>Zalyubovska O. I., Tiurka T. I., Minaieva A. O.</i>	
ВИГОТОВЛЕННЯ ЗНІМНИХ ПРОТЕЗІВ З ВИКОРИСТАННЯМ САМОТВЕРДЮЧОГО ЕЛАСТИЧНОГО МАТЕРІАЛУ ПРИ НАЯВНОСТІ ПООДИНОКИХ ЗУБІВ	66
<i>Куліш С.А, Масловський О.С., Кричка Н.В.</i>	
ЗАЛЕЖНІСТЬ РОЗВИТКУ КАРІЄСУ ЗУБІВ ВІД СТАНУ ГІГІЄНИ ПОРОЖНИНИ РОТА У ДІТЕЙ РАННЬОГО ВІКУ	70
<i>Ярошенко О.Г., Олейнічук В.В., Савельєва Н.М.</i>	

**INVESTIGATION OF THE PROPERTIES OF A-SILICONE
MATERIALS FOR THE MANUFACTURE OF TWO-LAYER BASES OF
REMOVABLE DENTURES**

Kharkiv National Medical University
Department of Orthopedic Dentistry
Kharkiv, Ukraine

Introduction. Currently, in the treatment of patients with complete and partial absence of teeth, the use of lamellar dentures is one of the most common methods used in orthopedic dentistry [1, 4]. At the same time, removable laminar dentures simultaneously with a positive therapeutic and prophylactic effect have a mechanical, toxic, thermal insulating and sensitizing effect on the tissues of the oral cavity. Thus, when using removable laminar dentures, masticatory pressure is transferred to tissue that is not physiologically adapted for this, so to increase the functional value of removable laminar dentures, it is necessary to achieve the most uniform distribution of pressure on prosthetic area tissue, which can be achieved by using elastic substrates removable laminar dentures [2, 3]. To date, the most common silicone elastomers and plasticized acrylic plastics for use in two-layer dentures [5]. However, not all aspects of this issue have been covered so far. In this regard, there is a need for a deeper study of the properties of silicone materials for the manufacture of two-layer bases of removable dentures.

The aim of our study was to study the physical-mechanical and clinical-technological properties of A-silicone materials for the manufacture of two-layer structures of removable dentures with obturating part as a step towards improving the quality of treatment and life of patients with maxillary defects.

Materials and methods. Comparative evaluation of the properties of A-silicone lining materials was performed jointly with the staff of the central factory laboratory of JSC "Stoma" (Kharkiv, Ukraine) in accordance with the requirements of international standard ISO-10139 certified polyvinyl siloxane lining materials "PM-S"

JSC "Stoma", "PM-S extra" JSC "Stoma", "PM-SN" JSC "Stoma", "Ufi Gel P" Voco, "Silagum" DMG and according to standard methods provided by TU 724.6-00481318-027-2003.

Results of the research. Our comparative characteristics of the main properties revealed the following patterns: as a result of optimizing the structure of the material, the bond strength with acrylic base greatly and significantly ($p < 0.05$) increased from (5.3 ± 0.2) kgf/cm² to 9.3 ± 0.2 kgf/cm², ie by 75.5%; indicators of relative elongation significantly ($p < 0.05$) increased from $(32.2 \pm 0.8)\%$ to $(41.9 \pm 0.7)\%$, which is 30.1%; the value of the consistency of the compound also significantly ($p < 0.05$) exceeds the prototype by 44%, being (23.2 ± 0.1) mm and (33.4 ± 0.9) mm, respectively; the relative compression strain increased ($p > 0.05$) compared to the prototype by 6.6% from $(38.1 \pm 0.7)\%$ to $(40.6 \pm 1.5)\%$; the total working time increased from (63.8 ± 0.89) s to (76.3 ± 0.8) s, therefore by 13.3% ($p > 0.05$), the kneading time was optimized by 1.2%, vulcanization time by 2.6%; water absorption compared to the prototype decreased by 13.6% ($p > 0.05$) - from $(0.22 \pm 0.01)\%$ to $(0.19 \pm 0.01)\%$, and microporosity from (0.120 ± 0.001) μm^2 up to (0.108 ± 0.001) μm^2 , ie by 10%. Indicators of all properties of the studied materials meet the criteria of ISO-10139.

Conclusions. Based on the presented results, it is safe to say that the goal of the study has been achieved - none of the properties of the material can be an obstacle to its use as a soft substrate of a two-layer structure of a removable prosthesis. Therefore, consider an improved material as having the optimal combination of properties. Therefore, the prospects for further research of the material will be to find the optimal distribution of the soft substrate on the surface of the prosthesis base.

Key words: A-silicone materials, two-layer bases, physical and mechanical properties, denture with obturating part.

References:

1. Акуленко А. Л., Варнавский С. В. Съёмные протезы – качественно и просто// Стоматологический вестник №4, 2018. - С. 17-18.

2. Аносова А.И., Сарычева Н.Ф. Использование эластичных пластмассовых прокладок в ортопедической стоматологии // Стоматология. 2017. - №4. - С. 56-57.
3. Артюшенко Ю.В., Гасымов Р.К. Замещение дефектов челюстно-лицевой области у онкологических больных // Здоровоохранение Казахстана. 2013. - №12. - С.39-40.
4. Bradm M, Canston B E. Use of polymeric material in dentistry // Flastm Polim. - 2014. - Vol. 41, № 153. - P. 140-144.
5. Donovan T. E., Hirst R. G. Campagni W. V. Physical properties of acrylic resin polemerized by four different techniques // The Journal of Prosthetic Dentistry 2019. - vol. 54, №4. - P. 522- 524.

