

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

АСОЦІАЦІЯ СТОМАТОЛОГІВ-ОРТОПЕДІВ ТА ЗУБНИХ ТЕХНІКІВ УКРАЇНИ

ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ім. М.І. ПИРОГОВА

**Конференція, присвячена пам'яті
Л.М. Мунтяна
„Актуальні проблеми сучасної
ортопедичної стоматології”**

Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції



10-11 травня 2019 року

Вінниця

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
АСОЦІАЦІЯ СТОМАТОЛОГІВ-ОРТОПЕДІВ ТА ЗУБНИХ ТЕХНІКІВ УКРАЇНИ
ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ім. М.І. ПИРОГОВА

КАФЕДРА ОРТОПЕДИЧНОЇ СТОМАТОЛОГІЇ

Конференція, присвячена пам'яті

Л.М. Мунтяна

**„ Актуальні проблеми сучасної
ортопедичної стоматології ”**

Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції

10-11 травня 2019 року

Вінниця
«ТВОРИ»
2019

УДК 616.314-089.23

A43

Головний редактор – академік НАМН України, д.м.н., проф. **В.М. Мороз**

Редакційна колегія:

доцент **Беляєв Е.В.**

доцент **Комнацький Б.Ю.**

доцент **Глушак А.А.**

старший викладач **Ромашкіна О.А.**

аспірант **Прокопенко О.С.**

Відповідальність за достовірність наведених у наукових публікаціях фактів, цитат, статистичних та інших даних несуть автори.

A 43 **Актуальні проблеми сучасної ортопедичної стоматології:**
Всеукраїнська наук.-практ. конф.: матеріали конф., 10-11 трав. 2019 р.,
Вінниця / відп. за вип. Б.Ю. Комнацький. – Вінниця, ТОВ «ТВОРИ», 2019.
– 108 с.

ISBN 978-617-7742-99-8

Конференція внесена до реєстру з'їздів, конгресів, симпозіумів та науково-практичних конференцій МОЗ і АМН України та затверджена Українським інститутом наукової-технічної експертизи та інформації (посвідчення № 214 від 12 липня 2018 р.)

УДК 616.314-089.23

© Вінницький національний медичний
університет ім. М.І. Пирогова, 2019

© Асоціація стоматологів-ортопедів
та зубних техніків України, 2019

ISBN 978-617-7742-99-8 © ТОВ «ТВОРИ», 2019

фіксуєруючими деменами/ В.П. Неспрядько, Д.А. Борисенко// Современная стоматология. – 2008. - № 4. – С. 153 - 157.

6. Янішен І.В. Порівняльний оцінка фізико-механічних властивостей стоматологічних цементів для постійної фіксації ортопедичних конструкцій/ І.В. Янішен, С.А. Герман, І.М. Ярина, О.В. Сідорова, М.М. Сорохан//Український журнал медицини, біології та спорту. – 2018. – Т. 3. - № 6 (15). – С. 240-245.

INVESTIGATION OF THE TOXIC INFLUENCE OF THE IMPROVED DOMESTIC A-SILICONE MATERIAL FOR SOFT SUBSTRATES ON THE PROCESSES OF VITAL ACTIVITY OF LABORATORY ANIMALS

Yanishen I. V. - Doctor of Medicine science, professor,
the Head of the Department of Orthopedic dentistry;

Fedotova O. L. – assistant of the Department of Orthopedic dentistry;

Sokhan M. V. - assistant of the Department of Orthopedic dentistry

Kharkiv National Medical University, Kharkiv, Ukraine

Background. In our time, due to the large number of technological innovations, orthopedic dentistry has raised and increasingly stringent requirements for basic and auxiliary dental materials, since their qualitative characteristics largely determine the functional value of the prosthesis [1, 3]. Of course, this applies to the properties of materials for soft substrates, and in particular - their inertness and the absence of toxic effects on the tissues of the prosthetic bed and the body as a whole [2, 4].

The **purpose** of our study was to determine the toxic effects of advanced domestic A-silicone material for the manufacture of two-layered structures for removable dentures with a wrapping part on metabolic processes and biological indices of experimental animals.

Materials and methods. The research was conducted on the basis of the experimental laboratory of the Kharkov National Pharmaceutical University in the sexually mature white rats of the Vistar line (males and females weighing 340-360 g, age 10 months), which were divided into 2 levels of group - I (main) and II (control). The first group received an extract from the soft substrate under investigation for three weeks every day. The control group received distilled water according to the same scheme.

Research results and their discussion. During the entire observation period, the physiological state of the experimental rats did not differ from the control ones. Animals of experimental groups were active, clean, had satisfactory appetite, normally responded to sound and light irritants, urination and defecation processes were normal, breathing disruption, and judgment were not observed. Throughout the observation period, experimental group animals did not differ from intact behavior or food intake. In the groups of animals administered PM-SN, the weight dynamics of the body as a whole was similar to the dynamics of body weight of intact animals. According to the obtained data, prolonged intragastric introduction of PM-SN in general did not negatively affect the hematological parameters. Indicators of aspartate aminotransferase and alanine aminotransferase did not differ from animals in the

control and experimental groups and were within the physiological norms in animals. PM-SN has not changed the level of glucose. At the end of the study, glucose in experimental animals was not significantly different from the control ones. Serum urea, which characterizes the nitrogen metabolism in the animal's body, was also within the normal range. Thus, we can conclude that the test substance PM-SN, when administered repeatedly, does not exert a toxic effect on the biochemical parameters of the blood.

According to the study, the indices characterizing the activity of the kidneys in the experimental group did not differ from the data of the control group and did not go beyond physiological data. Thus, the substance PM-SN does not exert a toxic effect on the functional state of the kidneys.

The macroscopic examination of the internal organs of the differences between the groups administered with PM-SN and intact animals was not detected. The chest and peritoneal cavity did not contain effluvium. The organs are arranged in the same way. The size and shape of the kidneys are not altered, the surface is smooth, the capsule is removed easily, the organ is brown. In the section, a clear picture of the kidney and brain.

Conclusion. So, summing up all the results obtained, it can be assured with certainty that the improved domestic A-silicone material for the manufacture of two-layer removable dentures with a wrapping part does not have a toxic effect on the organs and systems of experimental animals and does not significantly alter the metabolic processes and biological indices of the experimental animals.

Key words: toxicity, A-silicone material, soft lining.

Literature:

1. Janishen I. V., Fedotova O. L. Problema komplajentno-orientovanyh innovacij zubotekhnichnogo materialoznavstva v konteksti pidvyshhennja efektyvnosti stomatologichnogo likuvannja. *Ukrai'ns'kyj stomatologichnyj al'manah.* 2016;4:60-68.

2. Janishen I. V. Klinicheski orijentirovanye tehnologii obespechenija kachestva ortopedicheskogo lechenija: sravnitel'naja charakteristika fiziko-mehaničeskikh svojstv akrilovyh plastmass holodnoj polimerizacii. *Nauka i zdruvoohranenie.* 2015;2:60-71.

3. Vergejchik TH. Toksikologičeskaja himija: učebnik. M.: MEDpress-inform; 2009. 400 s.

4. Kamyshnikov V. S. Kliniko-laboratornaja diagnostika zaboŕevanij pečeni. M.: MEDpress-inform; 2013. 96 s.

Янішен І.В., Кричка Н.В., Дюдiна І.Л.,
Погорiла А.В., Перешивайлова І.О.
**ПРОБЛЕМА ВiДПОВiДНОСТi ПОВНИХ ЗНiМНИХ
ПЛАСТИНКОВИХ ПРОТЕЗiВ iЗ АКРИЛОВИХ ПЛАСТМАС
ПРОТЕЗНОМУ ЛОЖУ, ЇХ МiЦНiСТЬ ТА БiОЛОГiЧНА
iНДИФЕРЕНТНОСТЬ**.....95

Янішен І.В., Масловський О.С., Фiлатов І.В., Кулiш С.А.
**НОВИЙ ВiДБИТКОВИЙ АЛЬГiНАТНИЙ
МАТЕРiАЛ З ДЕКОНТАМiНАЦiЙНИМИ
ВЛАСТИВОСТЯМИ «СТОМАЛЬГiН-05»**.....97

Янішен І.В., Сiдорова О.В.
**EVALUATION OF DENTAL'S CEMENT PROPERTIES
FOR FIXATION OF ORTHOPEDIC DENTURES**.....99

Yanishen I. V., Fedotova O. L., Sokhan M. V.
**INVESTIGATION OF THE TOXIC INFLUENCE OF THE
IMPROVED DOMESTIC A-SILICONE MATERIAL
FOR SOFT SUBSTRATES ON THE PROCESSES OF
VITAL ACTIVITY OF LABORATORY ANIMALS**.....101

Пiдписано до друку 17.04.2019.

Формат 60×84/16. Папiр офсетний.

Друк рiзографiчний.

Друк. арк. 6,75. Умов. друк. арк. 6,28. Обл.-видавн. арк. 7,04.

Наклад 100 прим. Зам. № 2439/1.

Вiддруковано з оригiналiв замовника.

ФОП Корзун Д.Ю.

Свiдоцтво про державну реєстрацiю фiзичної особи-пiдприємця
серiя В02 № 818191 вiд 31.07.2002 р.

Видавець ТОВ «ТВОРИ».

Свiдоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до
Державного реєстру видавцiв, виготовлювачiв i розповсюджувачiв
видавничої продукцiї серiя ДК № 6188 вiд 18.05.2018 р.

21027, а/с 8825, м. Винниця, вул. Келецька, 51а.

Тел.: (0432) 603-000, (096) 97-30-934, (093) 89-13-852.

e-mail: tvoru@tvoru.com.ua

http://www.tvoru.com.ua