



**ПІВДЕННОУКРАЇНСЬКИЙ
МЕДИЧНИЙ
НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ**

Науковий журнал

20 (20) травень 2018

Одеса
2018

ISSN 2306-7772

Науковий журнал

Південноукраїнський медичний науковий журнал

20 (20) травень 2018

Виходить тричі на рік.

Редактор, коректор – Мельбрун А. Я.
Верстка-дизайн – Калабухова С. Ю.

Відповідальність за підбір, точність наведених на сторінках журналу фактів, цитат, статистичних даних, дат, прізвищ, географічних назв та інших відомостей, а також за розголошення даних, які не підлягають відкритій публікації, несуть автори опублікованих матеріалів. Редакція не завжди поділяє позицію авторів публікацій. Матеріали публікуються в авторській редакції. Передрукування матеріалів, опублікованих у журналі, дозволено тільки зі згоди автора та видавця. Будь-яке використання – з обов'язковим посиланням на журнал.

Свідоцтво про державну реєстрацію: КВ № 19536-9336Р від 26.11.2012 р.
Засновник журналу: ГО «Південна фундація медицини»

© ГО «Південна фундація медицини», 2018
© Автори наукових статей, 2018
© Оформлення Ткаченко М. С., 2018

ЗМІСТ

Баранник С. І., Трофімов М. В., Гузенко Б. В. ВНЕСОК ВЧЕНИХ-ХІРУРГІВ КАФЕДРИ ЗАГАЛЬНОЇ ХІРУРГІЇ У СТАНОВЛЕННЯ І РОЗВИТОК КОМБУСТІОЛОГІЇ НА ДНІПРОПЕТРОВЩИНІ (ДО 100-РІЧЧЯ КАФЕДРИ ЗАГАЛЬНОЇ ХІРУРГІЇ ДЗ «ДМА МОЗ УКРАЇНИ»).....	5
Баранник С. І. СТАНОВЛЕННЯ І РОЗВИТОК УРОЛОГІЇ НА ДНІПРОПЕТРОВЩИНІ (ДО 100-РІЧЧЯ КАФЕДРИ ЗАГАЛЬНОЇ ХІРУРГІЇ ДЗ «ДМА МОЗ УКРАЇНИ»).....	11
Бирчак І. В., Бацакало З. Ю. ПОРУШЕННЯ У СИСТЕМІ РЕГУЛЯЦІЇ АГРЕГАТНОГО СТАНУ КРОВІ ЖІНОК З МАТКОВИМИ КРОВОТЕЧАМИ.....	17
Бугаєвський К. А. ПРАКТИЧНЕ ВИКОРИСТАННЯ КОМПЛЕКСУ МЕТОДІВ НЕМЕДИКАМЕНТОЗНОГО ВІДНОВЛЕННЯ ПІСЛЯ ОПЕРАТИВНОГО ЛІКУВАННЯ ПОРУШЕНОЇ ПОЗАМАТКОВОЇ ВАГТНОСТІ.....	20
Гошовська А. В., Гошовський В. М. ДІАГНОСТИЧНІ ПАРАМЕТРИ ВНУТРІШНЬОУТРОБНОГО СТАНУ ПЛОДА У ЖІНОК З ПРОЛОНГОВАНОЮ ВАГТНІСТЮ	23
Гринів О. І. КОРЕКЦІЯ ХРОНІЧНОГО ПСИХОЕМОЦІЙНОГО НАПРУЖЕННЯ ТА СТАНУ ВАЗОДИЛАТАЦІЙНОГО РЕЗЕРВУ У ПАЦІЄНТІВ З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЮ.....	26
Карпінська Т. Г., Дуб Н. Є., Назар С. Л. ФОРМУВАННЯ СЛУЖБИ ШВИДКОГО РЕАГУВАННЯ НА НАДЗВИЧАЙНІ СИТУАЦІЇ В КРАЇНАХ ЄВРОСОЮЗУ.....	30
Боднарюк О. І., Андрієць А. В., Кобилянська-Васільєва А. М. ЕНДОМЕТРІОЗ У ЖІНОК З БЕЗПЛІДДІАМ.....	33
Yanishen I. V., Maslovskiy O. S., Filatov I. V., Kulish S. A. THE ANTI-CONTAMINANT EFFICIENCY OF THE NEW ALGINATE IMPRESSION MATERIAL.....	37
Єхалов В. В., Куш К. О. ОСОБЛИВОСТІ СУЧАСНИХ ТИПІВ КОНСПЕКТУВАННЯ ЛЕКЦІЙНОГО МАТЕРІАЛУУ ПІСЛЯДИПЛОМНОМУ МЕДИЧНОМУ НАВЧАННІ.....	40
Дзевульська І. В., Маликов А. В. РАЗВИТИЕ ЧЕРЕПА: НЕКОТОРЫЕ ЛИТЕРАТУРНЫЕ ДАННЫЕ.....	43
Мошківська Ю. О., Соболь В. О., Луценко А. О. РОЛЬ ОБМІНУ БІЛКІВ, ВІЛЬНИХ ЖИРНИХ КИСЛОТ, ЦИТОКІНІВ, МАГНІЮ У РОЗВИТКУ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ ТА ОЖИРІННЯ.....	46
Погорелов В. В. ВПЛИВ ХОЛІНУ АЛЬФОСЦЕРАТУ НА НЕЙРОВАСКУЛЯРНІ ПОРУШЕННЯ ПРИ КОМПРЕСІЙНІЙ ШЕМІЧНІЙ РАДИКУЛОМІЄЛОПАТІЇ.....	51
Попов М. М., Перетятко О. Г., Ягнюк Ю. А. АНТИБІОТИКОРЕЗИСТЕНТНІСТЬ БАКТЕРІЙ: ПРИЧИНИ, МЕХАНІЗМИ РОЗВИТКУ, НАСЛІДКИ.....	55
Романюха В. В. ОЦІНКА ТА ПЕРСПЕКТИВИ КОРЕКЦІЇ АНТИОКСИДАНТНОГО ДИСБАЛАНСУ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ПАНКРЕАТИТ ПРИ ПОСДНАННІ ЙОГО З МЕТАБОЛІЧНИМ СИНДРОМОМ.....	59
Роша Л. Г. ПАТОГІСТОЛОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ЯК ОДИН З ПОКАЗНИКІВ РОБОТИ ПАТОЛОГОАНАТОМІЧНОЇ СЛУЖБИ УКРАЇНИ	63
Сауляк А. А., Кравчук Ю. Б., Боднарюк О. І. СУЧАСНІ АСПЕКТИ ЕСТЕТИЧНОЇ ГІНЕКОЛОГІЇ.....	67
Синяченко О. В., Федоров Д. М. ПОДАГРИЧЕСКАЯ НЕФРОПАТИЯ: КЛИНИКО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ.....	72

Yanishen I. V.

M.D., professor, head of orthopedic dentistry department

Maslovskiy O. S.

Ph.D., orthopedic dentistry department, associate professor

Filatov I. V.

orthopedic dentistry department, assistant

Kulich S. A.

orthopedic dentistry department, assistant

Kharkiv National Medical University, orthopedic dentistry department

THE ANTI-CONTAMINANT EFFICIENCY OF THE NEW ALGINATE IMPRESSION MATERIAL

Summary: The aim of the study was to evaluate in comparison the anti-contaminant efficiency and dimensional accuracy of dentures which were made with the use of new alginate impression material with peroxide K-30, which has decontamination properties, on the stages of dentures manufacture.

Анотація: За результатами власних досліджень доведено, що використання нового альгінатного відбиткового матеріалу з перексидом К-30 знижує (у порівнянні з мікробіоценозом ротової порожнини) ступінь контамінації відбитків в 1,3 рази, забезпечуючи їх незараження від основних видів мікрофлори, та її мінімально можливу присутність (як кількісно, так і якісно) на гіпсових моделях. Виключення процедури замочування відбитків у водних дезінфікуючих розчинах, позитивно впливає на розмірну точність гіпсових моделей, та на конструкції протезів в цілому.

Аннотация: По результатам собственных исследований доказано, что применение нового альгинатного оттискового материала с перексидом К-30 снижает (в сравнении с микробиоценозом полости рта) степень контаминации оттисков в 1,3 раза, обеспечивая их обеззараживание от основных видов микрофлоры, и её минимально возможное присутствие (количественно и качественно) на гипсовых моделях. Исключение процедуры замачивания в водных дезинфицирующих растворах позитивно влияет на размерную точность гипсовых моделей и конструкции протезов в целом.

Actuality. Significant growth of infectious diseases around the world requires a more careful study of ways of spreading infection. Increased risk of its transmission in dentistry due primarily to the fact that the highest concentration of AIDS virus and hepatitis found in the saliva and other secretions. Infectious diseases have always been a hazard for dentists who have regular contact with the blood and saliva of patients during their work. This applies mostly to the hepatitis B virus and AIDS. That's why the problem of disinfection and sterilization in dentistry is especially important.

The analysis of modern trends in the development of medicine and orthopedic stomatology in particular testifies to the urgent need for the development and implementation of effective methods of prevention, treatment and rehabilitation in the practice of providing medical care. At the same time, in the clinical practice of orthopedic dentistry, the quality of dental materials that are used at the clinical and laboratory stages of the manufacturing of the proper orthopedic constructions is a primary importance.

Disinfection of prints by applying advanced materials is a modern trend of dental materials usage, thus it is necessary also to pay attention to the basic properties of impression materials. The quality of impression materials with disinfecting effect – a generalized concept that includes ease of use and harmlessness of material for the patient's health and its ability to comply with the requirements for physical and mechanical properties and the ability to disinfect pathogenic and opportunistic pathogenic flora in contact of material with mucous membranes prosthetic bed. Improving the accuracy of evaluation of dental materials reaching that comprehensively take into account the physical and mechanical, clinical and technological properties that

meets modern requirements for dental materials, and in addition – disinfecting effect. Last plays a crucial role in enhancing the efficiency and quality of dental treatment, as well as technological and epidemic providing of dental care.

The main disadvantage of domestic alginate imprint materials is the lack of decontamination effect. The decontamination of the prints is carried out with using physical methods, or, for the most part, chemicals are used. But these methods can lead to deformation of the imprints, which in turn is reflected in the accuracy of reproduction of prosthetic lids on plaster models. In addition, these methods are quite labor-intensive, require the use of additional equipment and much time spent on disinfection.

One method of disinfecting alginate impressions – antimicrobial additive component in alginate powders. At the same time it should not be toxic, irritating the mucous membrane, gustatory and olfactory receptors, have harmful effects on the physical and mechanical properties of impression materials. Reprints must acquire at the same time short-term (until the modeling) antimicrobial properties.

Our research is devoted to the urgent problem of orthopedic dentistry – the problem of reducing the risk of infection of dentists, dental technicians, support staff of dental clinics, as well as other patients by decontamination of impressions.

The objective of our work was to develop a technology of estimation and testing a new national alginate impression materials with peroxide K-30, which has decontamination properties.

The aim of the study was to evaluate in comparison the anti-contaminant efficiency and dimensional accuracy of dentures which were made with the use

of new impression material on the stages of dentures manufacture.

Materials and methods. In order to conduct a comparative study of the efficiency of different methods of disinfection of the dental plaster models we made: at the first stage – the study of oral microbiocenosis in patients and the bacterial contamination of the imprints (Ig CFU/ml) made of new impression material and her analogue, at the second stage – the study of the effect of the disinfection regime of the dental plaster models poured by the imprints obtained with the material-analogue; at the third stage – a comparative evaluation of the effectiveness of disinfection of the dental plaster models and of the dimensional accuracy of dentures which were made with the use of the investigated material.

Results and their discussion. In studying the microbiocenosis of the oral cavity we found that the total number of microorganisms was $(51,1 \pm 6,2)$ CFU/ml. Microorganisms were mainly represented by the anaerobic organisms ($(28,2 \pm 3,4)$ CFU/ml or 55,2%), while the aerobic organisms were accounted for 44,8%. Among the anaerobic flora the most representative ($5,52 \pm 0,16$ CFU/ml) was *Lactobacterium* sp. and among the aerobic flora – *Streptoc. Pyogenes* ($6,21 \pm 0,10$ CFU/ml). From the same patients we obtained the imprints of the prosthetic bed with the usage of studied impression material (from mandible – new material, from maxillae – material-analogue), this allowed the data comparability.

In the usage of material-analogue the bacterial contamination of the imprints was $(30,1 \pm 1,7)$ CFU/ml. That was significantly less than the level of microbial colonization in the oral cavity and significantly bigger than the bacterial contamination of imprints, which were obtained with the new impression material (respectively $51,1 \pm 6,2$ and $34,7 \pm 1,8$ CFU/ml). It was found that regardless of the type of used impression materials in the structure of bacterial contamination the dominated form was the anaerobic microorganisms (respectively $16,9 \pm 0,9$ and $14,2 \pm 0,8$ CFU/ml). However the usage of material-analogue did not provide the quantitative changes in two types of microorganisms, such as: *Candida albicans*, *Staphylococcus aureus*, while the disinfecting efficiency of the material impression material with peroxide K-30 manifested a significant decrease of the levels of bacterial contamination of imprints for all types of microorganisms.

The efficiency of disinfection was evaluated on the imprints obtained with the material-analogue, for which they were soaked in the reagent (aqueous solution of glutaraldehyde). For further microbiological study we made washings from the imprints every 5 min. After 15 minutes of the beginning of decontamination the overall level of the bacterial contamination of the dental plaster models was $4,6 \pm 0,08$ CFU/ml. It significantly ($p < 0,001$) differs from the levels of colonization after 5 and 10 minutes of disinfection (respectively $22,8 \pm 0,21$ and $11,2 \pm 0,09$ CFU/ml). It should also be noted that the level of microbial colonization of dental plaster models represented with material-analogue after 15 min of disinfection remained significantly ($p < 0,05$) higher than

the levels of colonization of the dental plaster models poured by the imprints obtained with the new material. In addition, depending on the method of disinfection, the microbial landscape of the bacterial contamination of the dental plaster models and was different: a version of the application material-analogue on the dental plaster models the colonization was represented by 5 types: *Peptostreptococcus* sp. – $1,15 \pm 0,12$ CFU/ml, *Candida albicans* – $1,05 \pm 0,05$ CFU/ml, *Staphylococcus saprophyticus* – $1,50 \pm 0,10$ CFU/ml, *Streptococcus pyogenes* – $1,45 \pm 0,05$ CFU/ml and *Corynebacterium* sp. $1,00 \pm 0,10$ CFU/ml. In the case of application of new material an anaerobic flora was represented by: *Lactobacterium* sp., *Staphylococcus epidermidis*, *Streptococcus mitis* (all types by $1,10 \pm 0,05$ CFU/ml).

As soon as the dental plaster models obtained by the imprints of material-analogue required the additional decontamination it was clear in the experiment that an additional disinfection has reduced the level of bacterial contamination of dental plaster models and has changed the microbial landscape of the bacterial contamination. However, in comparison with the method of application of impression material with disinfecting effect, the usage of methods of decontamination of the dental plaster models with material-analogue did not provide the required level of disinfection; a dangerous pathogenic microflora is present. The application of new impression material provided the basic disinfection of the main types of pathogenic microflora and its minimal possible presence (both quantitatively and qualitatively) on the dental plaster models. And the exclusion of the soaping procedure in aqueous disinfectant solutions can affect the accuracy of the dental plaster models.

An accuracy of the imprints was compared by the basic parameters whose values were obtained by measuring the diameter of each cylinder of the dental plaster model. For imprints obtaining we used the disposable perforated impression trays. It was found that the lowest values of the finite dimensional accuracy (FDA) was characterized by technological variants of material-analogue in combination with plaster GC Fujirock EP (FDA varied in the range of 0,29% to 1,63% of the linear size of the supporting elements). It should also be noted that depending on the type of supporting elements, the optimal choice of technological version “plaster – impression material” could vary: the most accurate models of molars, premolars and incisors can be obtained with to use of new material in combination with the plaster GC Fujirock EP, while of canines with the usage of the plaster GV-B-11.

Comparing the dimensional accuracy of the dentures which were made with the use of material-analogue and new impression material in the selected technological variants it should also be noted that the optimal technological variant for the material-analogue was a technological variant with the use of GV-G-10-A-III (error 0,04%), whereas in the case of use new material – technological variant with the use of the plaster GC Fujirock EP. This could be explained by the fact that in the first case, disinfection was done by imprint's soaking in the aqueous solution, what lead to

the size changes, and the second case – the process of soaking was excluded.

Conclusions.

1. The level of contamination is determined by the impression material, in particular, the usage of new impression material with peroxide K-30 reduced (comparatively to the oral microbiocenosis) the degree of contamination of imprints more than 30%: from $51,1 \pm 6,2$ to $34,7 \pm 1,8$ CFU/ml.

2. The usage of new impression material with peroxide K-30 provided the necessary disinfection of the main types of microbiocenosis and its minimal possi-

ble presence (both quantitatively and qualitatively) on the dental plaster models. The exclusion of the soaking procedure in aqueous disinfectant solution has positive effect on the dimensional accuracy of the dental plaster models.

3. The best compliance with new impression material with peroxide K-30 for a maximum dimensional accuracy is the usage of plaster GC Fujirock EP, which has provides the average accuracy at the level of 99,3% of the linear size of the supporting elements. Somewhat less (error is 1,09%) accurate models could be obtained with the use of the plaster GV-G-10 – A III.

REFERENCES:

1. Воложин А.И. Воспаление (этиология, патогенез, принципы лечения): Учеб. пособие / А.И. Воложин, Д.Н. Маянский. – Москва, 1996. – 111 с.
2. Пат. 45769, Україна, МПК К (2009) А61В10/00 Матеріал для виготовлення відбитків «Стомальгін-05» / Голік В.П., Філатов І.В., Черняев С.В., Довгопол Ю.І., Янішен І.В. (UA). – Заявл. 09.06.2009; № U 200905884; Опубліковано 25.11.2009 // Бюл., 2009. – № 22.
3. Пат. 45769, Україна, МПК (2009) А61В10/00 Спосіб оцінки якості відбиткового матеріалу / Голік В.П., Філатов І.В., Черняев С.В., Довгопол Ю.І., Янішен І.В., Шкляр С.П. (UA), – Заявлено 29.07.2009; заявка № U 200908013; Опубліковано 10.12.2009 // Бюл., 2009. – № 23.
4. Савилова Е.М. Микробная загрязненность съемных зубных протезов и способы их защиты / Е.М. Савилова, П.И. Данилов, П.Ю. Варвянский // Организация стоматологической помощи и вопросы ортопедической стоматологии: Тез. докл. VIII Всесоюз. съезда стоматологов. – Волгоград, 1987. – Т. 1. – С. 236-237.
5. Філатов І.В. Гігієнічна оцінка безпеки конструкцій в ортопедичній стоматології // Матеріали III з'їзду Асоціації стоматологів України. – Полтава, 2008. – С. 444.
6. Філатов І.В. Оптимізована компонентна структура нового вітчизняного відбиткового матеріалу зі знезаражуючими властивостями / І.В. Філатов // Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник Української медичної стоматологічної академії. – 2010. – Т.6, Вип. 1(29). – С. 180-184.
7. Філатов І.В. Оцінка якості відбиткового стоматологічного матеріалу зі знезаражуючим ефектом / І.В. Філатов // Медицина сьогодні і завтра. – 2010. – № 2-3. – С. 237-241.
8. Шилова Г.Б. Состояние слизистой оболочки протезного ложа под съемными протезами / Г.Б. Шилова, А.Е. Панченко // Казанский мед. журнал. – 1983. – Т.64, № 3. – С. 221-222.
9. Kimmel K. Дезинфекция слепков: задача стоматологической практики / К. Kimmel // Квинтэссенция. – 1996. – С. 77-80.