

Роль одонтогенной инфекции как медицинское обоснование планирования индивидуальных программ профилактики у женщин детородного возраста

Улитовский С.Б., Калинина О.В., Спиридонова А.А., Доморад А.А.
Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова,
Санкт-Петербург, Российская Федерация

Резюме

Актуальность: одонтогенная инфекция играет немаловажную роль в развитии осложнений беременности, нередко вызывая преждевременное рождение ребенка, а также ограничение его роста и развития. Согласно исследованиям Figueiredo C., Rosalem C., Cantanhede A., установлено, что во время беременности органы женщины претерпевают различные физиологические, неврологические и гормональные изменения, которые происходят постепенно. В процессе такой перестройки организма меняется стоматологический статус, что предопределяет коррекцию этапов индивидуальной гигиены рта. По результатам исследования Тригонос Н. Н., Фирсовой И. В., Македоновой Ю. А. и др. определено, что санация полости рта улучшает стоматологический статус, устраняет возможность обострения процесса в хронических одонтогенных очагах инфекции, уменьшает риск инфицирования плода и развития дородовых и послеродовых осложнений, а также благоприятно влияет на антенатальную профилактику стоматологических заболеваний ребенка.

Материал и методы: обследованы 216 беременных женщин, наблюдение за которыми проводилось на протяжении месяца. Для изучения гигиенического статуса у женщин в период беременности с патологией твердых тканей зубов использовали гигиенический индекс Грина – Вермиллиона. Оценка кислотно-основного состояния ротовой жидкости проводилась с помощью рН-метра фирмы Hanna со сменным рН-электродом HI 1270. Антимикробная активность средств гигиены рта изучалась при использовании различных средств оральной гигиены в процессе проведения гигиенических мероприятий для выявления наибольшей эффективности при подборе средств и разработки «Индивидуальной гигиенической программы профилактики».

Результаты: проведенная оценка показала повышение очищающего эффекта за весь период исследования в 1-й группе с $16,90 \pm 3,53\%$ до $49,77 \pm 5,62\%$, во 2-й группе – с $28,19 \pm 3,85\%$ до $64,21 \pm 6,32\%$, в отличие от контрольной – с $16,14 \pm 3,21\%$ до $35,87 \pm 5,07\%$. Показатели изменения кислотно-основной эффективности ротовой жидкости составили в 1-й группе $2,50 \pm 0,20$, во 2-й группе – $3,21 \pm 0,20$, а в 3-й группе составил $2,38 \pm 0,20$.

Заключение: в период беременности необходимо правильно подбирать средства гигиены для обеспечения здоровья полости рта и поддержания одонтогенного инфекционного статуса, что нивелирует опасность преждевременных родов, которая грозит беременной женщине. Значимость одонтогенной инфекции и пути профилактики у женщин детородного возраста определяется развитием мероприятий по укреплению стоматологического здоровья и играет ведущую роль в планировании индивидуальных программ профилактики основных стоматологических заболеваний у женщин детородного возраста.

Ключевые слова: беременные женщины, одонтогенная инфекция, программы профилактики.

Для цитирования: Улитовский С. Б., Калинина О. В., Спиридонова А.А., Доморад А. А. Роль одонтогенной инфекции как медицинское обоснование планирования индивидуальных программ профилактики у женщин детородного возраста. Пародонтология.2019;24(3):258-263. <https://doi.org/10.33925/1683-3759-2019-24-3-258-263>.

The role of odontogenic infection role as a medical justification of planning the individual prevention programs in childbearing age women

S.B. Ulitovskiy, O.V. Kalinina, A.A. Spiridonova, A.A. Domorad
Pavlov First Saint Petersburg State Medical University, Saint Petersburg, Russian Federation

Abstract

Relevance: odontogenic infection plays an important role in the development of pregnancy complications, often causing premature birth of the child, as well as limiting its growth and development. According to studies Figueiredo C., Rosalem C., Cantanhede A. found that during pregnancy, women's organs undergo various physiological, neurological and hormonal changes that occur gradually. In the process of such a restructuring of the body changes the dental status, which determines the correction stages of individual oral hygiene. According to the study Trigos N. N., Firsova I. V., Makedonova Y. A. and others determined that dental health improves dental status, eliminates the possibility of exacerbation of chronic odontogenic foci of infection, reduces the risk of fetal infection and development of prenatal and postnatal complications, as well as a positive effect on antenatal prevention of dental diseases of the child.

Materials and methods: a total of 216 pregnant women were examined and monitored for a month. To study the hygienic status of women during pregnancy with the pathology of hard tissues of teeth, the hygienic index of green-Vermillion was used. Assessment of the acid-base state of the oral fluid was carried out using the pH meter of the company "Hanna" with a replaceable pH electrode HI 1270. Antimicrobial activity of the hygiene of the mouth was studied with the use of different means of oral hygiene in the process of carrying out hygienic measures to identify maximum efficiency in the selection of funds and the development of "personal hygiene prevention programme".

Results: the assessment showed an increase in the cleansing effect for the entire period of the study in group 1 from $16.90 \pm 3.53\%$ to $49.77 \pm 5.62\%$, in group 2 – from $28.19 \pm 3.85\%$ to $64.21 \pm 6.32\%$, in contrast to the control – from $16.14 \pm 3.21\%$ to $35.87 \pm 5.07\%$. Indicators of changes in acid-base efficiency of oral fluid were in the 1st group 2.50 ± 0.20 , in the 2nd group -3.21 ± 0.20 , and in the 3rd group was 2.38 ± 0.20 .

Conclusion: during pregnancy, it is necessary to choose the right hygiene products to ensure oral health and maintain odontogenic infectious status, which eliminates the risk of preterm birth, which threatens a pregnant woman. The importance of odontogenic infection and ways of prevention in women of childbearing age is determined by the development of measures to strengthen dental health and plays a leading role in the planning of individual programs for the prevention of major dental diseases in women of childbearing age.

Key words: pregnant women, odontogenic infection, prevention programs.

For citation: Ulitovskiy S.B., Spiridonova A.A., Domorad A.A., Kalinina O.V. The role of odontogenic infection as a medical justification for planning individual prevention programs in women of childbearing age. *Parodontologiya*.2019;24(3):258-263. (in Russ.) <https://doi.org/10.33925/1683-3759-2019-24-3-258-263>.

В развитии осложнений беременности немаловажную роль играет одонтогенная инфекция, нередко она вызывает преждевременное рождение ребенка, а также ограничение его роста и развития [1, 2]. При отсутствии правильной гигиены рта в десневой борозде накапливаются такие колонии микроорганизмов, как *Ps. Aeruginosa*, *S. mutans*, *S. aureus* и др., формирующие организованную структуру – биопленку. В ее состав входят такие микроорганизмы, как *Porphyromonas gingivalis*, Collins, *S. mutans*, которые ведут к снижению веса плода на 18% [3, 4]. Низкий вес в период эмбрионального и младенческого развития относится к факторам риска, приводящим к болезням в зрелом возрасте, таким как диабет, высокое кровяное давление и сердечно-сосудистые нарушения. Преждевременное рождение вызывает нарушения в дыхательной и нервной системе, что приводит к заболеваниям легких, астме и задержке умственного развития [5].

Согласно исследованиям Figueiredo C., Rosalem C., Cantanhede A., установлено, что во время беременности органы женщины претерпевают различные физиологические, неврологические и гормональные изменения, которые происходят постепенно. В процессе такой перестройки организма меняется стоматологический статус, что предопределяет коррекцию этапов индивидуальной гигиены рта. Бактерии полости рта беременной женщины находятся в амниотической

жидкости плода, данное обстоятельство доказывает возможность их проникновения через плаценту. Снижение одонтогенной инфекции во время беременности может уменьшить преждевременные роды и низкую частоту рождения, так как, защищаясь от этих бактерий, иммунная система плода угнетается, что увеличивает риск преждевременных родов [6]. Существует взаимосвязь между бактериальной инвазией и синтезом цитокинов клетками амниона и хориона. Размножение микроорганизмов в амниотической жидкости приводит к повышению уровня липополисахаридов, активизируя синтез цитокинов. На этом фоне одонтогенный очаг инфекции приводит к нарастанию синтеза простагландинов амнионом и прерыванию беременности [7]. Инфекционное содержимое тканей периодонта оказывает воздействие на организм беременной. В результате действия токсинов образуются биологически активные продукты, которые усиливают сосудистую проницаемость. Прогрессирование воспалительного процесса в периодонте приводит к накоплению антигенов. Ввиду того что периодонт окружен кортикальной костной пластинкой, антигены в течение длительного времени находятся в зоне первичного инфекционного очага. Под влиянием поступающих в иммунокомпетентные органы антигенов образуются антитела, происходит сенсибилизация организма [8].



К дестабилизации стоматологического здоровья у беременных женщин приводит наличие очагов одонтогенной инфекции, а также метаболическое расщепление микрофлорой углеводсодержащих продуктов, что обуславливает изменение кислотно-основного состояния в полости рта [9, 10]. Ротовая жидкость человека играет важную роль в защите ротовой полости от патогенных микроорганизмов. Она формирует защитную пленку на поверхности зубов, имеет собственную антимикробную активность за счет пептидных и белковых факторов, способствует агглютинации микробов, создает необходимые физико-химические условия для эффективного протекания иммунных реакций. При стабильной и достаточной саливации происходит связывание мягких и твердых тканей в полости рта в единое целое, поддерживаются необходимые гомеостатические механизмы ротовой полости, происходит удаление микробов и продуктов их жизнедеятельности как механически, так и за счет различных врожденных и адаптивных антимикробных факторов [11-13].

Определено, что беременность, особенноотягощенная сопутствующей патологией, под влиянием очагов одонтогенной инфекции может быть фоном для развития заболеваний в полости рта [14].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Определить условия для применения средств гигиены рта в зависимости от стоматологического статуса беременной женщины на момент осмотра и, основываясь на этих результатах, подобрать необходимые средства и их место в индивидуальной программе профилактики.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В исследовании приняли участие 216 беременных женщин, наблюдение за которыми проводилось на протяжении одного месяца. Они были разделены на три группы, в зависимости от проводимых профилактических программ: в 1-й группе применялась «Индивидуальная гигиеническая программа профилактики стоматологических заболеваний», в основе которой лежат активные свойства отдельных средств, которые обеспечивают различные свойства, приводящие к воздействию как на сам микробный пейзаж, так и на состояние самих тканей пародонта. Для этого использовались профилактическая зубная паста, активным компонентом которой являлись эфирные масла кедра, чабера, саро и аминоксид, профилактическая мануальная зубная щетка и восковая зубная нить.

Во 2-й группе применялась «Индивидуальная гигиеническая программа профилактики стоматологических заболеваний». Она строилась на средствах гигиены рта, особенностью которой являлось использование профилактической зубной пасты, чьим активным компонентом являлись эфирные масла кедра, чабера, саро и аминоксид; профилактического ополаскивателя (активные компоненты – папаин и бисабол), профилактической пенки (активные компоненты – экстракт японского лакового дерева, лактопероксидаза и лактоферрин), профилактической мануальной зубной щетки и восковой зубной нити, которые позволили сформировать программу из профилактических этапов, обеспечивших сниже-

ние патогенетических свойств, характерных для мягких тканей пародонта беременных женщин.

3-я группа была контрольной, беременные женщины проводили традиционную гигиеническую процедуру, включавшую гигиенические зубные щетки с ровным щеточным полем, зубные пасты приобретались произвольно, по принципу «какая понравилась», в этих случаях не придавалось никакого значения активным компонентам и их свойствам.

Для изучения гигиенического статуса у женщин в период беременности использовали гигиенический индекс Грина – Вермиллиона. Оценку показателей проводили по динамике показателей, которые определялись через 1, 2, 3 и 4 недели. Для индикации зубных отложений применяли индикаторные таблетки «Диал» с эритрозином. Для выявления зубного налета окрашивали 1.1, 3.1, 1.6, 2.6, 3.6 и 4.6 зубы.

Оценка кислотно-основного состояния ротовой жидкости проводилась с помощью pH-метра фирмы Hanna со сменным pH-электродом HI 1270.

Антимикробная активность средств гигиены рта изучалась при использовании различных средств оральной гигиены в процессе проведения гигиенических мероприятий для выявления наибольшей эффективности при подборе средств и разработки «Индивидуальной гигиенической программы профилактики».

Для статистической обработки цифрового материала, полученного в результате проведенных исследований, использовали t-критерий Стьюдента. Статистическая обработка полученных данных осуществлялась с помощью приложения MS Excel 7,0. Достоверность результатов исследования обосновывалась репрезентативностью выборки, использованием комплекса методик и адекватного статистического анализа.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Для изучения влияния средств гигиены рта на стоматологический статус и интенсивность распространения одонтогенной инфекции у беременных женщин определялись изменения показателей индекса Грина – Вермиллиона. В таблицу 1 сведены результаты динамики изменения очищающего эффекта по индексу Грина – Вермиллиона.

Проведенная оценка показала повышение очищающего эффекта за весь период исследования в 1-й группе с $16,90 \pm 3,53\%$ до $49,77 \pm 5,62\%$, во 2-й группе – с $28,19 \pm 3,85\%$ до $64,21 \pm 6,32\%$, в отличие от контрольной – с $16,14 \pm 3,21\%$ до $35,87 \pm 5,07\%$ (табл. 1).

Для изучения влияния средств гигиены на развитие одонтогенной инфекции была исследована зубная паста на основе активных компонентов эфирных масел кедра, чабера, саро и аминоксид (рис. 1).

В отношении *S. aureus* зоны задержки роста микроорганизмов составили $12,00 \pm 0,78$ мм; в отношении тест-культуры *Ps. Aeruginosa* – $16,00 \pm 0,92$ мм; в отношении *E. Coli* обнаруживалась до $16,50 \pm 0,83$ мм; зона задержки видимого роста – до $31,00 \pm 1,55$ мм в отношении *C. Albicans*; культивация *B. Cereus* зоны задержки роста составила $19,00 \pm 0,85$ мм; зона задержки видимого роста – до $18,00 \pm 0,63$ мм в отношении *S. mutans* (рис. 1). Исследование образцов инфекционных тест-культур показало высокую антимикробную и

противогрибковую активность зубной пасты на основе эфирных масел кедра, чабера, саро и аминифторида.

Определялась кислотно-основная эффективность ротовой жидкости как одна из характеристик формирования микрофлоры полости рта и распространения одонтогенной инфекции в период гестации. Результаты определения концентрации водородного показателя ротовой жидкости среди изучаемого контингента в зависимости от периода исследования представлены в таблице 2.

Кислотно-основная эффективность ротовой жидкости увеличивалась с максимальным эффектом в 1-й и 2-й группах, а в контрольной группе у женщин в период беременности, выполнявших традиционную гигиену рта, отмечался незначительный рост показателей кислотно-основной эффективности, и он достигал лишь $2,38 \pm 0,20\%$. Применение «Профилактической программы» во 2-й группе в течение месяца увеличило кислотно-основную эффективность ротовой жидкости у беременных до $3,21 \pm 0,20\%$. Определено положительное влияние «Профилактической программы» и у беременных в 1-й группе, где показатель кислотно-основной эффективности составил $2,50 \pm 0,20\%$ (табл. 2).

ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ

При изучении динамики микробной обсемененности полости рта и антимикробных свойств средств оральной гигиены определено, что в 1-й группе очищающий эффект по индексу Грина – Вермиллиона составил $49,77 \pm 5,62\%$, во 2-й группе достиг $64,21 \pm 6,32\%$, в 3-й группе – $35,87 \pm 5,07$. Выявлено максимальное увеличение очищающего эффекта при проведении у беременных женщин «Профилактической программы» во 2-й группе. Высоких результатов 2-я группа достигла за счет оптимального подбора средств гигиены рта, действие которых направлено на снижение влияния одонтогенной инфекции.

Показатели изменения кислотно-основной эффективности ротовой жидкости составили в 1-й группе $2,50 \pm 0,20$, во 2-й группе – $3,21 \pm 0,20$, а в 3-й группе – $2,38 \pm 0,20$. Наиболее активное воздействие на показатели кислотно-основной эффективности ротовой жидкости выявлено во 2-й группе.

На основании проведенного исследования было установлено, что при подборе средств индивидуальной гигиены полости рта у беременных женщин в 1-й группе наблюдалось повышение очищающего эффекта, а также нормализация водородного показателя и микрофлоры полости рта, что стабилизирует развитие стоматологической патологии и повышает качество их жизни.

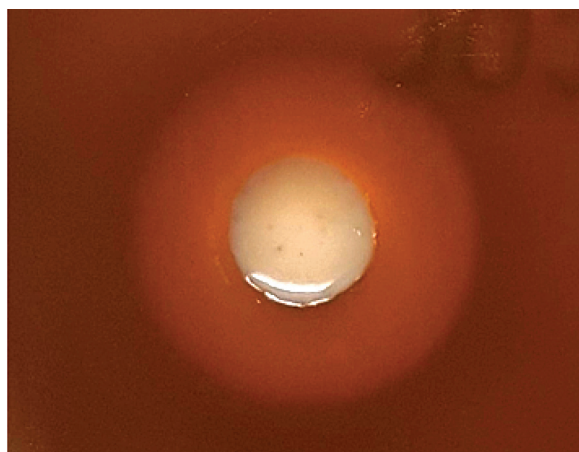


Рис. 1. Антимикробная активность зубной пасты в отношении *S. mutans*

Fig. 1. Antimicrobial activity of the toothpaste against *S. mutans*

Таблица 1. Динамика изменения очищающего эффекта по индексу Грина – Вермиллиона

Table 1. Dynamics of changes in the cleaning effect on the Green – Vermillion index

Распределение по группам Group distribution	Очищающий эффект по индексу Грина – Вермиллиона (%) Purifying effect by Green – Vermillion index (%)			
	Период обследования The survey period			
	1 неделя 1 week	2 неделя 2 week	3 неделя 3 week	4 неделя 4 week
1 группа 1 group	$16,90 \pm 3,53$	$30,99 \pm 4,28$	$34,27 \pm 4,19$	$49,77 \pm 5,62$
2 группа 2 group	$28,19 \pm 3,85$	$37,00 \pm 5,11$	$51,54 \pm 5,87$	$64,21 \pm 6,32^*$
3 группа 3 group	$16,14 \pm 3,21$	$29,60 \pm 3,96$	$34,08 \pm 4,91$	$35,87 \pm 5,07$

* $p < 0,05$ по сравнению с 3 группой / * $p < 0,05$ compared to group 3

Таблица 2. Динамика изменения кислотно-основной эффективности ротовой жидкости в течение исследования

Table 2. Dynamics of changes in acid-base efficiency of oral fluid during the study

Распределение по группам Group distribution	Кислотно-основная эффективность (%) Acid-base efficiency (%)			
	Период обследования The survey period			
	1 неделя 1 week	2 неделя 2 week	3 неделя 3 week	4 неделя 4 week
1 группа 1 group	$0,74 \pm 0,20$	$1,18 \pm 0,20$	$2,21 \pm 0,20$	$2,50 \pm 0,20$
2 группа 2 group	$0,88 \pm 0,20$	$1,46 \pm 0,20$	$2,92 \pm 0,20$	$3,21 \pm 0,20^*$
3 группа 3 group	$0,60 \pm 0,20$	$1,04 \pm 0,20$	$2,08 \pm 0,20$	$2,38 \pm 0,20$

* $p < 0,05$ по сравнению с 3 группой / * $p < 0,05$ compared to group 3

ВЫВОДЫ

По результатам исследования влияния средств гигиены на одонтогенную инфекцию рта у беременных женщин получены следующие выводы:

1. В 1-й группе очищающий эффект по индексу Грина – Вермиллиона составил $49,77 \pm 5,62\%$. Положительный очищающий эффект во 2-й группе составил $64,21 \pm 6,32\%$, а в 3-й группе – $35,87 \pm 5,07\%$.

2. Анализ антимикробной и противогрибковой активности зубной пасты на основе эфирных масел кедра, чабера, саро и аминофторида показал высокую активность в отношении таких тест-культур, как *S. aureus* ($12,00 \pm 0,78$ мм), *Ps. Aeruginosa* ($16,00 \pm 0,92$ мм), *E. Coli* ($16,50 \pm 0,83$ мм), *C. Albicans* ($31,00 \pm 1,55$ мм), *B. Cereus* ($19,00 \pm 0,85$ мм) и *S. mutans* ($18,00 \pm 0,63$ мм).

3. Показатели изменения кислотно-основной эффективности ротовой жидкости составили в 1-й группе $2,50 \pm 0,20$, во 2-й группе – $3,21 \pm 0,20$, а в 3-й группе составил $2,38 \pm 0,20$. Установлена положительная ди-

намика влияния на изменение кислотно-основного состояния ротовой жидкости, его сдвиг в щелочную сторону у женщин в период беременности в результате проведения «Программы профилактики».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Полученные данные свидетельствуют об актуальности проблемы персистенции одонтогенной инфекции в период гестации. Значимость средств гигиены рта в профилактике одонтогенной инфекции у женщин детородного возраста определяется развитием мероприятий по укреплению стоматологического здоровья и играет ведущую роль в планировании индивидуальных программ профилактики основных стоматологических заболеваний у женщин детородного возраста. Проводимый мониторинг позволил скорректировать профилактическую направленность средств оральной гигиены, что обеспечило эффективность применения «Профилактических программ» у беременных женщин.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ / REFERENCES

1. Тригосос Н. Н., Фирсова И. В., Македонова Ю. А., Ергиева С. И. Хроническая инфекция полости рта как фактор риска преждевременных родов и низкого веса плода. Фундаментальные исследования. 2013;12(1):85-88. [N. N. Trigolos, I. V. Firsova, Yu. A. Makedonova, S. I. Ergieva. Hronicheskaya infekciya polosti rta kak faktor riska prezhdveremnykh rodov i nizkogo vesa ploda. Fundamental'nye issledovaniya. 2013;12(1):85-88. (In Russ.)]. <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=33041>.
2. Улитовский С. Б., Леонтьев А. А., Калинина О. В. Клинические исследования антисенситивной зубной пасты «Асепта сенситив». Пародонтология. 2010;2(51):61-63. [S. B. Ulitovskiy, A. A. Leont'ev, O. V. Kalinina. Clinical researches of antisensitive toothpaste Asepta Sensitive. Parodontologiya. 2010;2(51):61-63. (In Russ.)]. <https://elibrary.ru/item.asp?id=12962510>.
3. Улитовский С. Б., Калинина О. В., Панкратьева Л. И. Оценка эффективности применения зубной пасты на основе эфирного масла кедра в профилактике истинного патологического орального галитоза. Ученые записки СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова. 2017;1(24):29-33. [S. B. Ulitovskiy, O. V. Kalinina, L. I. Pankrat'eva. Effectiveness evaluation of toothpaste based on the cedar essential oil for preventing true oral pathologic halitosis. Uchenye zapiski SPbGMU im. akad. I.P. Pavlova. 2017;1(24):29-33. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.24884/1607-4181-2017-24-4-64-67>.
4. T. Walsh, H. V. Worthington, A. M. Glenny, P. Appelbe, V. Marinho. Fluoride toothpastes of different concentrations for preventing dental caries in children and adolescents. Cochrane Database Syst. Rev. 2010;1(20):23-25. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD007868.pub2>.
5. Жаркова О. А., Дубровец А. В., Полякова Д. Д. Аспекты профилактики основных стоматологических заболеваний в период беременности. Вестник ВГМУ. 2014;4(13):126-132. [O. A. Zharkova, A. V. Dubrovec, D. D. Polyakova. Aspekty profilaktiki osnovnykh stomatologicheskikh zabolevanij v period beremennosti. Vestnik VGMU. 2014;4(13):126-132. (In Russ.)]. <https://elibrary.ru/item.asp?id=22527516>.
6. C. Figueiredo, C. Rosalem, A. Cantanhede. Systemic alterations and their oral manifestations in pregnant women. J. Obstetrics and Gynaecology Research. 2017;1(43):16-22. <https://doi.org/10.1111/jog.13150>.
7. Улитовский С. Б., Антипова А. В. Изучение свойств активных компонентов зубных паст. Институт стоматологии. 2018;1(78):110-112. [S. B. Ulitovskiy, A. V. Antipova. Study of the properties of active components of toothpastes. Institut stomatologii. 2018;1(78):110-112. (In Russ.)]. <https://elibrary.ru/item.asp?id=34964806>.
8. Проходная В. А., Сурменева С. О., Чибичян Е. Х., Болоцкий Я. В., Овсянникова А. А. Особенности стероидной регуляции врожденных защитных факторов и остеотропных медиаторов ротовой жидкости у беременных женщин с воспалительными заболеваниями пародонта. Кубанский научный медицинский вестник. 2018;1(25):117-122. [V. A. Prohodnaya, S. O. Surmeneva, E. H. Chibichyan, Ya. V. Bolockih. Features of steroid regulation of congenital protective factors and osteotropic mediators of oral fluid in pregnant women with inflammatory periodontal diseases. Kubanskij nauchnyj medicinskij vestnik. 2018;1(25):117-122. (In Russ.)]. <https://elibrary.ru/item.asp?id=32435082>.
9. Даурова Ф. Ю., Умнова Т. Н. Гормональный и микроэлементный статус женщин репродуктивного возраста с некариозными поражениями зубов. Технологии живых систем. 2012;4(9):41-45. [F. Y. Daurova, T. N. Umnova. Hormonal and microelement status of the women of reproductive age with non-carious lesions of teeth. Tekhnologii zhivyyh sistem. 2012;4(9):41-45. (In Russ.)]. <http://www.radiotec.ru/article/11132>.
10. Гришаева Н. В., Иванова Е. Н., Гришаев В. Ю., Витковский Ю. А. Гуморальные факторы защиты ротовой полости при кандидозе беременных. Дальневосточный медицинский журнал. 2008;2:100-102. [N. V. Grishaeva, E. N. Ivanova, V. Yu. Grishaev, Yu. A. Vitkovskiy. Humoral defend factors of oral cavity in pregnant with candidiasis. Dal'nevostochnyj medicinskij zhurnal. 2008;2:100-102. (In Russ.)]. <https://elibrary.ru/item.asp?id=10429228>.
11. Орехова Л. Ю., Косова Е. В., Лукавенко А. А., Чмиленко Я. В., Лобода Е. С., Обоева М. Л., Яманидзе М. А. Результаты клинических исследований по оценке эффективности лечебно-профилактических программ с зубными пастами и стоматологическими гелями у пациентов с заболеваниями пародонта. Пародонтология. 2017;1(22):27-30. [L. Yu. Orekhova, E. V. Kosova, A. A. Lukavenko, Ya. V. Chmilenko, E. S. Loboda, M. L. Obueva, M. A. Yamanidze. Results of clinical studies to assess the effectiveness of treatment and prevention programs with toothpastes and dental gels in patients with periodontal disease. Parodontologiya. 2017;1(22):27-30. (In Russ.)]. <https://elibrary.ru/item.asp?id=29233669>.
12. Иорданишвили А. К., Янковский В. В., Черный Д. А., Орлов А. К., Дробкова К. О. Распространенность некариозных поражений твердых тканей зубов у взрослого человека в разные возрастные периоды. Успехи геронтологии. 2015;2(28):393-398. [A. K. Iordanishvili, V. V. Yankovskiy, D. A. Cherniy, A. K. Orlov, K. O. Drobkova. Rasprostranennost' nekarioznykh porazhenij tverdykh tkanej zubov u vzroslogo cheloveka v raznye vozrastnye periody. Uspekhi gerontologii. 2015;2(28):393-398. (In Russ.)]. <https://elibrary.ru/item.asp?id=23907785>.
13. A. George, S. Shamim, M. Johnson, S. Ajwani, S. Bhole, A. Blinkhorn, S. Ellis, K. Andrews. Periodontal treatment during pregnancy and birth outcomes: a meta-analysis of randomised trials. 2011;9(2):122-147. <http://doi.org/10.1111/j.1744-1609.2011.00210.x>.
14. Орехова Л. Ю., Мусаева Р. С., Сирина Э. С., Александрова А. А., Гриненко Э. В., Лобода Е. С. Особенности состояния твердых тканей зубов и пародонта у женщин с сахарным диабетом в различные trimestры беременности. Пародонтология. 2019;1(24):29-33. [L. Yu. Orekhova, R. S. Musaeva, E. S. Silina, A. A. Aleksandrova, E. V. Grinenko, E. S. Loboda. Features of hard tooth and periodontal tissues among women with diabetes mellitus in various trimesters of pregnancy. Parodontologiya. 2019;1(24):29-33. (In Russ.)]. <http://doi.org/10.25636/PMP.1.2019.1.5>.

Конфликт интересов:

Авторы декларируют отсутствие конфликта интересов/

Conflict of interests:

The authors declare no conflict of interests

Поступила/Article received 05.01.2019

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ / INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Улитовский Сергей Борисович, д.м.н., профессор, зав. кафедрой стоматологии профилактической Первого Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. акад. И.П. Павлова, Санкт-Петербург, Российская Федерация

sergio-1954@yandex.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2070-0472>

Ulitskiy Sergei B., DSc, Professor, head of the Department preventive dentistry of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Pavlov First Saint Petersburg State Medical University» of the Ministry of Health of the Russian Federation, Saint Petersburg, Russian Federation

Спиридонова Анна Анатольевна, врач-бактериолог, зав. отделением клинической микробиологии Первого Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. акад. И.П. Павлова, Санкт-Петербург, Российская Федерация

domorad@yandex.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9866-5016>

Spiridonova Anna A., bacteriologist, head of Clinical microbiology branch of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Pavlov First Saint Petersburg State Medical University» of the Ministry of Health of the Russian Federation, Saint Petersburg, Russian Federation

Доморад Анна Абрамовна, кандидат биологических наук, биолог-исследователь отделения клинической микробиологии Первого Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. акад. И.П. Павлова, Санкт-Петербург, Российская Федерация

domorad@yandex.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6865-3946>

Domorad Anna A., PhD, biologist-researcher of the Branch of clinical microbiology of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Pavlov First Saint Petersburg State Medical University» of the Ministry of Health of the Russian Federation, Saint Petersburg, Russian Federation

Калинина Ольга Владимировна, к.м.н., доцент кафедры стоматологии профилактической Первого Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. акад. И.П. Павлова, Санкт-Петербург, Российская Федерация

Lori2003@rambler.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0729-0146>

Kalinina Olga V., PhD, Associate Professor of the Department preventive dentistry of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Pavlov First Saint Petersburg State Medical University» of the Ministry of Health of the Russian Federation, Saint Petersburg, Russian Federation

Уважаемые коллеги!

**Приглашаем вас принять участие в Международной научно-практической конференции
«Стоматология Северной столицы»**

Тема конференции: Междисциплинарный подход в диагностике, лечении, профилактике и эстетико-функциональной реабилитации в пародонтологии

Дата проведения конференции: 30 октября 2019 г.

Место проведения конференции: КВЦ «Экспофорум» по адресу: Санкт-Петербург, Петербургское шоссе, 64/1, павильон Н в период проведения Международной выставки оборудования, инструментов, материалов и услуг для стоматологии «Дентал-Экспо Санкт-Петербург»

Сопредседатели: Орехова Л.Ю. (д.м.н., проф.), Яременко А.И. (д.м.н., проф.), Атрушкевич В.Г. (д.м.н., проф.)

Модераторы: Кудрявцева Т.В. (д.м.н., проф.), Блашкова С.Л. (д.м.н., проф.), Улитовский С.Б. (д.м.н., проф.), Иорданишвили А.К. (д.м.н., проф.)

В программе конференции будут представлены доклады специалистов-стоматологов, представителей ведущих вузов России и ближнего зарубежья: ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова (г. Санкт-Петербург), СЗГМУ им. И.И. Мечникова (г. Санкт-Петербург), МГМСУ им. А.И. Евдокимова (г. Москва), Казанский ГМУ (г. Казань), БашГМУ (г. Уфа), УГМУ (г. Екатеринбург), Азербайджанский ГМУ

Доклады: «Новый образовательный проект «Школа пародонтологии РПА»; «Принятие системных решений в пародонтологии с учетом индивидуальных клиничко-анатомических особенностей»; «Новая классификация заболеваний пародонта и тканей вокруг имплантатов. Пародонтальные синдромы»; «Особенности проведения антибактериальной и противовоспалительной терапии при заболеваниях пародонта. Командная работа врача-стоматолога и гигиениста стоматологического»; «Цифровые технологии стоматологической реабилитации пациентов с зубочелюстными аномалиями и деформациями»; «Современные методики определения цвета зубов»; «Костная пластика и пластика мягких тканей для повышения предсказуемости в эстетике и имплантологии»; «Оптимизация антибактериальной терапии при лечении эндопародонтальных поражений»; «Влияние бруксизма на состояние тканей пародонта»; «Регенеративная пародонтология»

Документация по данному учебному мероприятию представлена в Комиссию по оценке учебных мероприятий и материалов для НМО

