



(51) МПК  
*A61K 6/00* (2006.01)  
*A61K 31/07* (2006.01)  
*A61K 36/09* (2006.01)  
*A61P 1/02* (2006.01)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
 ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(52) СПК

*A61K 6/0067 (2019.08); A61K 31/07 (2019.08); A61K 36/09 (2019.08); A61P 1/02 (2019.08)*

(21)(22) Заявка: 2019131020, 02.10.2019

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
 02.10.2019

Дата регистрации:  
 10.12.2019

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 02.10.2019

(45) Опубликовано: 10.12.2019 Бюл. № 34

Адрес для переписки:

677000, рес. Саха (Якутия), г. Якутск, ул.  
 Белинского, 58, СВФУ, Центр  
 интеллектуальной собственности

(72) Автор(ы):

Ушницкий Иннокентий Дмитриевич (RU),  
 Иванов Андриан Владимирович (RU),  
 Ахременко Яна Александровна (RU),  
 Кершенгольц Борис Моисеевич (RU),  
 Прокопьев Илья Андреевич (RU),  
 Иванова Айталипа Алексеевна (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Федеральное государственное автономное  
 образовательное учреждение высшего  
 образования "Северо-Восточный  
 федеральный университет имени  
 М.К.Аммосова" (RU)

(56) Список документов, цитированных в отчете  
 о поиске: RU 2189218 C1, 20.09.2002. RU  
 2601905 C1, 10.11.2016. CN 107714546 A,  
 23.02.2018. UA 55454 C2, 15.04.2003. WO  
 2011055139 A2, 12.05.2011. УШНИЦКИЙ И.Д.  
 и др. Клинико-лабораторное обоснование  
 эффективности "Ягель" в комплексном  
 лечении хронического пародонтита.  
 Дальневосточный медицинский журнал, 2019,  
 N 1, с. 40-44. ЧЕРЕМКИНА А.С. и др. Анализ  
 и (см. прод.)

(54) Способ лечения хронического пародонтита

(57) Реферат:

Изобретение относится к медицине, а именно к стоматологии, и может быть использовано при лечении хронического пародонтита легкой и средней степени тяжести. Предлагаемый способ лечения хронического пародонтита осуществляют с применением масляного раствора на основе биологически активной добавки (БАД) «Ягель», получаемого смешиванием компонентов при следующем составе, в масс. %: БАД «Ягель», сухой остаток – 65-66; масляный раствор витамина «А» – 34-35. Приготовленный раствор вводят непосредственно в патологический пародонтальный карман и дополнительно

наносит посредством заполнения масляным раствором и фиксации в течение 25-30 минут в полости рта индивидуально изготовленной стоматологической каппы, при этом дневная процедура включает в себя одноразовое внесение и нанесение масляного раствора, курс лечения составляет 7-10 процедур, а для профилактики курс повторяют 3-4 раза в год с интервалом 2-3 месяца по показаниям. Использование настоящего изобретения обеспечивает эффективное лечение пародонтита за счет продолжительного противомикробного действия в патологическом пародонтальном кармане и

способствует обратному развитию пародонта. 4 табл., 4 ил.  
воспалительно-деструктивного процесса тканей

(56) (продолжение):

оценка антимикробной активности биопрепарата "Ягель" при воспалительных процессах десны. В:  
Актуальные проблемы и перспективы развития стоматологии в условиях Севера: сб. статей межрегиональной  
научно-практической конференции, посвященной 20-летию стомат. отд. Медицинского института Северо-  
Восточного федерального университета имени М.К. Аммосова. Якутск, Издательский дом СВФУ, 2016, с.  
236-242.

R U 2 7 0 8 6 1 5 C 1

R U 2 7 0 8 6 1 5 C 1



FEDERAL SERVICE  
FOR INTELLECTUAL PROPERTY

(51) Int. Cl.  
*A61K 6/00* (2006.01)  
*A61K 31/07* (2006.01)  
*A61K 36/09* (2006.01)  
*A61P 1/02* (2006.01)

**(12) ABSTRACT OF INVENTION**

(52) CPC

*A61K 6/0067 (2019.08); A61K 31/07 (2019.08); A61K 36/09 (2019.08); A61P 1/02 (2019.08)*(21)(22) Application: **2019131020, 02.10.2019**(24) Effective date for property rights:  
**02.10.2019**Registration date:  
**10.12.2019**

Priority:

(22) Date of filing: **02.10.2019**(45) Date of publication: **10.12.2019 Bull. № 34**

Mail address:

**677000, res. Sakha (Yakutiya), g. Yakutsk, ul.  
Belinskogo, 58, SVFU, Tsentr intellektualnoj  
sobstvennosti**

(72) Inventor(s):

**Ushnitskij Innokentij Dmitrievich (RU),  
Ivanov Andrian Vladimirovich (RU),  
Akhremenko Yana Aleksandrovna (RU),  
Kershengolts Boris Moiseevich (RU),  
Prokopev Ilya Andreevich (RU),  
Ivanova Ajtalina Alekseevna (RU)**

(73) Proprietor(s):

**Federalnoe gosudarstvennoe avtonomnoe  
obrazovatelnoe uchrezhdenie vysshego  
obrazovaniya "Severo-Vostochnyj federalnyj  
universitet imeni M.K.Ammosova" (RU)****(54) METHOD OF TREATING CHRONIC PERIODONTITIS**

(57) Abstract:

FIELD: medicine.

SUBSTANCE: invention refers to medicine, namely to dentistry, and can be used for treating chronic mild periodontitis of mild and moderate severity. Presented method for treating chronic periodontitis is carried out using an oil solution based on a biologically active additive "Yagel" obtained by mixing components in the following composition, wt%: "Yagel" biologically active additive, dry residue – 65–66; oil solution of vitamin "A" – 34–35. Prepared solution is introduced directly into the pathological periodontal pocket and additionally applied by filling with oil solution and fixation for 25–30 minutes in the oral cavity of the

individually manufactured dental tray, wherein the day procedure involves single application and application of the oil solution, the therapeutic course is 7–10 procedures, and for the prevention course is repeated 3–4 times a year with interval of 2–3 months according to the readings.

EFFECT: use of the present invention provides effective treatment of periodontitis due to prolonged antimicrobial action in a pathological periodontal pocket and promotes reverse development of an inflammatory destructive process of periodontium tissues.

1 cl, 4 tbl, 4 dwg

Изобретение относится к медицине, а именно к стоматологии, и может быть использовано при лечении хронического пародонтита легкой и средней степени тяжести.

При лечении заболеваний пародонта и слизистой оболочки полости рта используются вспомогательные устройства, позволяющие наносить лекарственные средства на очаги поражения и временно шинировать зубы, например, известно применение капп, выполненных с прилеганием к зубам верхнечелюстной и нижнечелюстной зубной дуги пациента (см. RU №87905, кл. А61С5/00, опубл. 27.10.2009). При этом каппы изготавливаются отдельно для верхней и нижней челюстей с перекрытием не только зубов, но и всей альвеолярной части слизистой оболочки, после чего производят спайку их по окклюзионной поверхности.

Известен способ лечения заболеваний пародонта и слизистой оболочки полости рта (см. RU №2189218, кл. А61К 6/02, опубл. 20.09.2002), при котором для лечения слизистой десны на очаг поражения вводят озониды в течение 15-25 мин путем наложения на десны пропитанной маслом "Озонид" поролоновой прокладки, расположенной в индивидуально изготовленной каппе. При этом курс лечения позволяет воздействовать на основные патогенетические механизмы развития пародонтита за счет повышения точности дозирования лекарственного вещества по активности.

Недостатками известного решения является трудоемкость при выполнении процедур, поскольку одновременно нужно изготовить индивидуальную каппу и поролоновые прокладки. Кроме того, при моделировании каппы на индивидуальных гипсовых моделях нужно учитывать толщину поролоновой прокладки, что создает дополнительные трудности.

По способу лечения пародонтита (см. RU №2143258, кл. А61К 6/00, опубл. 27.12.1999) в пародонт вводят препарат «Виферон», предварительно внесённый в индивидуальную каппу, при этом «Виферон» вводят дозированно по терапевтическим показаниям.

Однако, известно, что препарат «Виферон» не обладает прямым противомикробным и бактериостатическим действием по отношению к пародонтопатогенной микрофлоре. Таким образом, известное решение не оказывает прямого воздействия на микрофлору патологического пародонтального кармана, которая является основным этиологическим фактором, а способствует иммуномодулирующим действием.

Задача, на решение которой направлено заявленное изобретение, выражается в значительном обратном развитии воспалительно-деструктивного процесса тканей пародонта с исчезновением симптомов кровоточивости и отечности десен у больных с хроническим пародонтитом.

Технический эффект, получаемый при решении поставленной задачи, выражается в получении способа лечения хронического пародонтита у пациентов при наружном применении масляного раствора на основе биологически активной добавки «Ягель» из экстракта слоевищ лишайников рода «Cladonia», содержащий усниновую кислоту, обладающей антибиотическим действием.

Для решения поставленной задачи способ лечения пародонтита с применением масляного раствора на основе биологически активной добавки «Ягель» строится с учетом оценки распространенности пародонтита, применения метода повышения эффективности лечения воспалительных процессов тканей пародонта и включает ежедневные или с интервалом через день введение масляного раствора в патологический пародонтальный карман, получаемого смешиванием компонентов при следующем составе, в масс. %: БАД «Ягель», сухой остаток – 65-66; масляный раствор витамина «А» – 34-35. При этом разовая процедура при локальных и генерализованных поражениях тканей пародонта воспалительно-деструктивного характера легкой и

средней степени тяжести включает в себя однократное в день непосредственное введение масляного раствора с использованием шприца с канюлей в предварительно изолированный патологический пародонтальный карман. Далее лекарственное средство дополнительно наносят через индивидуально изготовленную стоматологическую каппу, для чего, каппу предварительно заполняют масляным раствором и фиксируют на верхней и/или нижней челюсти и выдерживают в течение 25- 30 минут. При фиксации в полости рта края каппы перекрывают не только зубные ряды, но и всю слизистую оболочку альвеолярных отростков, что, в свою очередь, способствует более продолжительному лечебному действию средства по отношению к пародонтопатогенным микроорганизмам патологического пародонтального кармана. Продолжительность курса 7-10 процедур ежедневно или через день. По окончании воспалительного процесса тканей пародонта, пациентам по показаниям проводятся хирургические методы лечения, например, открытый кюретаж или лоскутные операции, и предоставляются рекомендации по гигиене полости рта.

Сопоставительный анализ признаков заявленного решения с известными признаками свидетельствует о соответствии заявленного решения критерию «новизна».

Совокупность существенных признаков обеспечивает решение заявленной технической задачи, а именно, повышение эффективности лечения пародонтита с использованием масляного раствора «Ягель» и изготовленных индивидуальных стоматологических капп, которые обеспечивают более продолжительное противомикробное действие в патологическом пародонтальном кармане, и способствуют обратному развитию воспалительно-деструктивного процесса тканей пародонта. Кроме того, данный способ лечения является простым при выполнении и не требует особой наработки для применения, что немаловажно для начинающих врачей.

Биологически активная добавка (БАД) «Ягель» была разработана в ФГБУН «Институт биологически проблем криолитозоны» СО РАН (Якутск) и имеет свидетельство о государственной регистрации Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека РФ 77.99.23.3.У.3522.5.08 от 04.05.2008; ТУ 9219-002-36971185-08; санитарно-эпидемиологическое заключение Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека РФ 77.99.03.003.Т.000928.05.08 от 04.05.2008 года; свидетельство о государственной регистрации в таможенном союзе Республики Беларусь, Республики Казахстан и Российской Федерации RU.77.99.11.003.Е.051236.11.11 от 17.11.2011 года; патент РФ 2006100978 от 01.08.2007.

Препарат «Ягель» получен из экстракта слоевищ лишайников рода *Cladonia* и рекомендован к использованию в качестве добавки в пищу как детоксикант внутренних сред организма (крови, лимфы, межклеточных жидкостей, цитоплазмы клеток) от широкого спектра эндо- и экзотоксинов, а также для снижения токсического, постинтоксикационного, наркотического эффекта водочных изделий, без снижения их эйфорического действия и как корректор метаболических нарушений. При этом он нормализует уровень сахара в крови у больных сахарным диабетом и –холестерина у больных, страдающих атеросклерозом. Кроме того он обладает профилактическим действием в отношении инфарктов и инсультов, т.к. проявляет антитромбиновую активность. За счет высокого содержания в БАД – производных усниновых и других лишайниковых кислот в форме клатрата и лишайниковыми олигосахаридами обладает антибиотическим действием. «Ягель» содержит: основные активные вещества – аминокислоты, образующиеся из аминокислот при обработке их водой в

среде диоксида углерода в состоянии сверхкритической жидкости, кроме того комплекс веществ антиоксидантного действия (орселиновые, лекноровые, грифоровые, хиастовые кислоты и хиноны; витамин В12, фолиевая кислота); природные антибиотики – усниновые кислоты и их производные (см. таблицу 1).

5 Приготовление масляного раствора проводится путем смешивания сухого остатка БАД «Ягель» с масляным раствором витамина «А» до получения густой сметанообразной консистенции при следующем процентном соотношении (масс. %):  
сухой остаток «Ягель» – 65-66;  
масляный раствор витамина «А» – 34-35.

10 Способ лечения хронического пародонтита с применением масляного раствора на основе «Ягель» состоит из последовательных мероприятий. На начальном этапе лечения организуется предварительный инструктаж по технике безопасности. При этом в целях повышения эффективности антибиотического действия масляного раствора «Ягель» по отношению пародонтопатогенных микроорганизмов у контингента проводится  
15 контролируемая чистка, основанная на удалении назубных и поддесневых отложений, инструктаж по выбору средств гигиены полости рта, а также по методу чистки зубов. Одновременно с пациента снимаются слепки и изготавливаются индивидуальные капши на основе силиконовых материалов.

Далее в лечебном учреждении проводятся мероприятия по непосредственному  
20 лечению хронического пародонтита, для чего выполняется введение предварительно приготовленного масляного раствора «Ягель» в пародонтальный карман, например, с помощью шприца с канюлей, после чего, дополнительное воздействие лекарственного средства выполняется посредством индивидуальных стоматологических капш, заполненных масляным раствором, посредством их фиксации в полости рта в  
25 течение 25-30 минут.

Таким образом, курс лечения хронического пародонтита составляет 7-10 ежедневных или через день введений масляного раствора в патологический пародонтальный карман. По окончании процедуры пациенту выдаются рекомендации в ограничении приема пищи в течение 4-5 часов.

30 Заявленное техническое решение иллюстрируется чертежами, где на фигуре 1 показано изображение на этапе изготовления индивидуальной стоматологической капши; фигуре 2 – введения масляного раствора «Ягель» в патологический пародонтальный карман посредством шприца с канюлей; фигуре 3 – заполнения индивидуальной стоматологической капши с масляным раствором «Ягель»; фигуре 4 – внесения и  
35 фиксации индивидуальных стоматологических капш с масляным раствором «Ягель» в полости рта.

Исследование эффективности заявленного технического решения проводилось в клинических условиях. Способ лечения хронического пародонтита был осуществлен в возрастной группе 35-50 лет.

40 Первая группа: введение масляного раствора «Ягель» в патологический пародонтальный карман с последующим дополнительным внесением данного раствора в изготовленную индивидуальную стоматологическую капшу и ее фиксация в полости рта на 30 минут – 24 чел;

Вторая группа: 19 чел., для лечения применяли пропитанную маслом «Озонид»  
45 поролоновую прокладку, расположенную в индивидуально изготовленную стоматологическую капшу с последующей фиксацией в полости рта в течение 15-25 мин (по патенту RU №2189218). При этом известно, что масло «Озонид» оказывает противовоспалительное, антиаллергическое фармакологическое действие и обладает

бактерицидными, противовирусными и фунгицидными свойствами; является продуктом глубокого окисления ненасыщенных карбоновых кислот природного происхождения (см. Сертификат соответствия № РОСС RU.ИМ02.В14094, № РОСС RU.МЕ48.В01663, №РОСС RU.ПК12.В02491, № РОСС RU.ПК12.В02492, №РОСС RU.ПК12.В02493).

5 Состав: раствор озонидов ненасыщенных карбоновых кислот (природного происхождения) в масле.

Также была сформирована третья контрольная группа, где не проводились лечебно-профилактические мероприятия – 13 чел.

10 Результаты лечения оценивались клинико-лабораторными, инструментально-диагностическими методами исследования и рассматривались в динамике интенсивности и выраженности воспалительно-деструктивного процесса тканей пародонта у пациентов.

Начальные организационные мероприятия включали в себя работы по анализу и оценке распространённости и интенсивности болезней пародонта среди населения Республики Саха (Якутия) (см. таблицу 2).

15 Для микробиологического исследования материал из патологического пародонтального кармана (воспалительный очаг) получали с помощью тампона, который помещался в жидкую транспортную среду «Амиеса». Первичный посев материала осуществляли на анаэробный кровяной агар, «Шоколадный» агар и среду  
20 «Сабуро». Инкубацию посевов осуществляли при температуре 37<sup>0</sup>С в течение 24-48 часов. При этом чашки с анаэробным гемагаром инкубировали в герметичных контейнерах с газогенераторами для создания анаэробной атмосферы «GENbag Anaer» фирмы «BioMerieux» (Франция). Посевы на «Шоколадном» агаре также помещали в герметичные контейнеры, но с газогенераторами для микроаэрофилов «GENbag Microaer» фирмы «BioMerieux» (Франция). Для подсчета количества микроорганизмов  
25 в материале посева производился по способу Мельникова-Царева: тампоном производили посев исследуемого материала на 1-й сектор чашки Петри с питательной средой. После этого бактериологической петлей d3 мм проводили 4 штриховых посева из 1-го сектора во 2-й, аналогичным образом, из 2-го сектора в 3-й, прожигая петлю после пересева каждого сектора. Количество бактерий в материале определяли с  
30 помощью таблицы (см. таблицу 3).

Среднее число при статистической обработке выражали в lg КОЕ, где 10<sup>1</sup> КОЕ = 1 lg КОЕ (КОЕ – колониеобразующая единица, микробная клетка). Идентификацию выделенных культур осуществляли методом время пролётной масс-спектрометрии на анализаторе «Vitek-MS» фирмы «BioMerieux» (Франция).

35 Как показывают результаты исследования, микробиологическая характеристика микрофлоры патологического пародонтального кармана представлена гр (+), гр (-) микроорганизмами и грибковой флорой рода *Candida*. При этом до лечения количественный и качественный состав микроорганизмов в тканях десны во всех группах не отличался (P>0,05). В качестве тест-культур использовались микроорганизмы,  
40 выделенные из пародонтального кармана при пародонтите *Streptococcus oralis*, *Streptococcus sanguis*, *Candida dubliniensis*, *Neisseria mucosa*, *Neisseria sicca*, *Neisseria elongata*, *Human parainfluenza viruses*, *Gr. Adiatiens*.

Результаты, полученные в группе с масляным раствором «Ягель», свидетельствуют о его антибиотическом действии по отношению к *Streptococcus oralis*, *Streptococcus*  
45 *sanguis*, *Candida dubliniensis*, *Neisseria elongata*, *Neisseria sicca*, *Neisseria mucosa*, *Gr. Adiatiens*, *H.parainfluenzae*, которые определяют основу клинической эффективности (см. таблицу 4). За счет этого, начиная со 2 суток, определялось обратное развитие воспалительного процесса краевой десны, который характеризуется со значительным уменьшением

отека и гиперемии слизистой маргинального участка десны, что подтверждает его выраженный клинический эффект.

В группе с маслом «Озонид» при микробиологическом исследовании также определялись количественные и качественные изменения видов пародонтопатогенных микроорганизмов. Это, в свою очередь, связано антибиотическим действием масла «Озонид» (см. таблицу 4). При этом, начиная с 3 суток определяется обратное развитие воспалительного процесса пародонтального кармана, который в клиническом плане характеризуется значительным уменьшением отека и гиперемии слизистой оболочки маргинального участка десны, что также подтверждает его клинический эффект.

Удовлетворительные результаты проведенных лечебных мероприятий при лечении хронического пародонтита объясняется положительным влиянием антибиотических компонентов, содержащихся в масляном растворе «Ягель».

Для сравнения, клиническая эффективность группы с масляным раствором «Ягель» характеризуется аналогичным антимикробным действием масла «Озонид», поэтому динамические изменения тканей пародонта в виде обратного развития воспалительного процесса отмечаются начиная со 2 суток и по изучаемым параметрам по сравнению с контрольной группой получают достоверные значимые отличия ( $P < 0,05$ ).

Таким образом, выраженные антибиотические свойства масляного раствора «Ягель» позволяют использовать его в стоматологии, в частности, при проведении лечения пародонтита, который способствует повышению эффективности лечения воспалительных заболеваний пародонта, а также предупреждает их осложнение и развитие хронического очага инфекции в полости рта.

Таблица 1

Состав сухого остатка средства «Ягель» на основе экстракта слоевищ лишайников рода «Cladonia»

№ п/п	Наименование показателей	Концентрация (%)
1	Амино-олигосахариды	98,49916
2	Витамин В 12	0,00004
3	Фолиевая кислота	0,0008
4	Натриевая соль усниновой кислоты	1,5

Таблица 2

Распространенность и интенсивность заболеваний пародонта у населения Республики Саха (Якутия)

Возрастные группы	Распространенность %	CPI %			
		здоровые	кровоточивость	над- и поддесневой кам.	патолог. пародонтальный карман
15-19	91,26±0,05	8,74±0,59	36,23±2,46	48,23±0,43	6,80±0,60
20-34	95,14±0,03	4,86±0,62	29,13±0,46	47,69±0,34	18,32±0,53
35-44	97,43±0,01	2,57±0,63	15,50±0,55	42,21±0,37	39,72±0,39
45-54	98,88±0,007	1,12±0,64	6,07±0,61	31,41±0,44	61,40±0,25
65-74	62,42±0,24	0,17±0,65	4,71±0,62	12,22±0,57	45,32±0,35
CPI (СЕКСТАНТ)					
Возрастные группы	здоровые	кровоточивость	над- и поддесневой камень	патолог. пародонтальный карман	неучтенные секстанты
15-19	0,42±0,03	2,22±0,02	2,87±0,02	0,45±0,03	0,04±0,03
20-34	0,20±0,03	1,80±0,02	2,80±0,02	1,09±0,03	0,11±0,03
35-44	0,11±0,03	1,05±0,03	2,37±0,02	2,14±0,02	0,33±0,03
45-54	0,03±0,03	0,37±0,03	1,27±0,03	3,04±0,01	1,29±0,03



65-74	0,01±0,03	0,13±0,03	0,60±0,03	3,10±0,01	2,16±0,02
-------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

Таблица 3

Расчетная таблица для определения количества бактерий в исследуемом материале

	Число колоний по секторам			Количество, КОЕ
	Сектор 1	Сектор 2	Сектор 3	
5	1-6	Нет роста	Нет роста	<1000 (до 10 <sup>3</sup> )
	8-20	Нет роста	Нет роста	1000 (10 <sup>3</sup> )
	21-30	Нет роста	Нет роста	5000 (10 <sup>3-4</sup> )
10	31-60	Нет роста	Нет роста	10.000 (10 <sup>4</sup> )
	70-80	Нет роста	Нет роста	50.000 (10 <sup>4-5</sup> )
	100-150	5-10	Нет роста	100.000 (10 <sup>5</sup> )
	Очень большое число	20-30	Нет роста	500.000 (10 <sup>5-6</sup> )
	Очень большое число	40-60	Нет роста	1.000.000 (10 <sup>6</sup> )
15	Очень большое число	100-140	10-20	5.000.000 (10 <sup>6-7</sup> )
	Очень большое число	Очень большое число	30-40	50.000.000 (10 <sup>7</sup> )
	Очень большое число	Очень большое число	60-80	100.000.000 (10 <sup>8</sup> )
	Очень большое число	Очень большое число	80-140	1.000.000.000 (10 <sup>9</sup> )

Таблица 4

Сравнительная характеристика противомикробной активности масляного раствора «Ягель» при лечении пародонтита

	Виды микроорганизмов	Количество, КОЕ до лечения		Количество, КОЕ после лечения	
		Ягель	Озонид	Ягель	Озонид
25	Streptococcusoralis <sup>5</sup>	10 <sup>5</sup>	10 <sup>5</sup>	10 <sup>4</sup>	10 <sup>3</sup>
	Streptococcusoralis <sup>6</sup>	10 <sup>6</sup>	10 <sup>6</sup>	10 <sup>5</sup>	10 <sup>5</sup>
	Streptococcusoralis <sup>7</sup>	10 <sup>7</sup>	10 <sup>7</sup>	10 <sup>6</sup>	10 <sup>5</sup>
	Streptococcusoralis <sup>8</sup>	10 <sup>8</sup>	10 <sup>8</sup>	10 <sup>6</sup>	10 <sup>5</sup>
30	Streptococcusoralis <sup>7</sup>	10 <sup>7</sup>	10 <sup>7</sup>	10 <sup>6</sup>	10 <sup>5</sup>
	Streptococcusoralis <sup>7</sup>	10 <sup>7</sup>	10 <sup>7</sup>	10 <sup>6</sup>	10 <sup>5</sup>
	Streptococcusoralis <sup>7</sup>	10 <sup>7</sup>	10 <sup>7</sup>	10 <sup>6</sup>	10 <sup>6</sup>
	Streptococcusoralis <sup>7</sup>	10 <sup>7</sup>	10 <sup>7</sup>	10 <sup>6</sup>	10 <sup>6</sup>
	Streptococcusoralis <sup>7</sup>	10 <sup>7</sup>	10 <sup>7</sup>	10 <sup>6</sup>	10 <sup>6</sup>
35	Streptococcusanguis <sup>7</sup>	10 <sup>7</sup>	10 <sup>7</sup>	10 <sup>6</sup>	10 <sup>6</sup>
	Streptococcusanguis <sup>7</sup>	10 <sup>7</sup>	10 <sup>6</sup>	10 <sup>6</sup>	10 <sup>4</sup>
	Средняя концентрация для рода Streptococcus	10 <sup>6,81</sup>	10 <sup>6,72</sup>	10 <sup>5,72</sup>	10 <sup>5,09</sup>
	Candida dubliniensis <sup>7</sup>	10 <sup>8</sup>	10 <sup>7</sup>	10 <sup>3</sup>	10 <sup>4</sup>
40	Candida dubliniensis <sup>5</sup>	10 <sup>7</sup>	10 <sup>7</sup>	10 <sup>4</sup>	10 <sup>3</sup>
	Средняя концентрация для рода Candida	10 <sup>7,5</sup>	10 <sup>7</sup>	10 <sup>3,5</sup>	10 <sup>3,5</sup>
	Neisseriasicca <sup>9</sup>	10 <sup>9</sup>	10 <sup>7</sup>	-	10 <sup>3</sup>
	Neisseriasicca <sup>8</sup>	10 <sup>7</sup>	10 <sup>6</sup>	10 <sup>3</sup>	10 <sup>4</sup>
	Neisseriaelongata <sup>8</sup>	10 <sup>8</sup>	10 <sup>6</sup>	-	10 <sup>3</sup>
45	Neisseriamucosa <sup>7</sup>	10 <sup>7</sup>	10 <sup>7</sup>	10 <sup>3</sup>	10 <sup>4</sup>
	Средняя концентрация для рода Neisseria	10 <sup>7,75</sup>	10 <sup>6,5</sup>	10 <sup>1,5</sup>	10 <sup>3,5</sup>
	H. parainfluenzae <sup>7</sup>	10 <sup>7</sup>	10 <sup>7</sup>	-	-
	Gr. Adiatiens <sup>6</sup>	10 <sup>6</sup>	10 <sup>6</sup>	-	-

## (57) Формула изобретения

Способ лечения хронического пародонтита, включающий введение медикаментов, отличающийся тем, что в качестве лекарственного препарата используют масляный раствор на основе биологически активной добавки «Ягель», получаемый смешиванием

5 компонентов при следующем составе, в мас. %:  
биологически активная добавка «Ягель», сухой остаток – 65-66,  
масляный раствор витамина «А» – 34-35,

10 для чего приготовленный раствор вводят непосредственно в патологический пародонтальный карман и дополнительно наносят посредством заполнения раствором и фиксации в течение 25-30 минут в полости рта индивидуально изготовленной стоматологической каппы, при этом дневная процедура включает в себя одноразовое внесение и нанесение раствора, курс лечения составляет 7-10 процедур, а для профилактики курс повторяют 3-4 раза в год с интервалом 2-3 месяца по показаниям.

15

20

25

30

35

40

45

1



Фиг. 1



Фиг. 2

2



Фиг. 3



Фиг. 4