

Рекомендовано  
Экспертным советом  
РГП на ПХВ «Республиканский центр  
развития здравоохранения»  
Министерства здравоохранения  
и социального развития  
Республики Казахстан  
от «15» октября 2015 года  
Протокол № 12

## **КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ГИНГИВИТА**

### **I. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ.**

**1. Название протокола:** Гингивит

**2. Код протокола:**

**3. Код (коды) по МКБ-10:**

К05. Гингивит и болезни пародонта

К05.0 Острый гингивит

К05.1 Хронический гингивит

**4. Сокращения, используемые в протоколе:**

РМА-папиллярно-маргинально-альвеолярный индекс

**5. Дата разработки/ пересмотра протокола:** 2015 год

**6. Категория пациентов:** взрослые.

**7. Пользователи протокола:** врач-стоматолог терапевт, эндокринолог, гематолог.

### **II. МЕТОДЫ, ПОДХОДЫ И ПРОЦЕДУРЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ\***

Оценка на степень доказательности приводимых рекомендаций.

Таблица – 1. Шкала уровня доказательности:

A	Высококачественный мета-анализ, систематический обзор РКИ или крупное РКИ с очень низкой вероятностью (++) систематической ошибки результаты которых могут быть распространены на
---	---

	соответствующую популяцию.
B	Высококачественный (++) систематический обзор когортных или исследований случай-контроль или Высококачественное (++) когортных или исследований случай-контроль с очень низким риском систематической ошибки или РКИ с не высоким (+) риском систематической ошибки, результаты которых могут быть распространены на соответствующую популяцию.
C	Когортное или исследование случай-контроль или контролируемое исследование без рандомизации с не высоким риском систематической ошибки (+).  Результаты, которых могут быть распространены на соответствующую популяцию или РКИ с очень низким или невысоким риском систематической ошибки (++) или +), результаты которых не могут быть непосредственно распространены на соответствующую популяцию.
D	Описание серии случаев или неконтролируемое исследование или мнение экспертов.
GPP	Наилучшая фармацевтическая практика.

**8. Определение:** Гингивит – воспаление десны, обусловленное неблагоприятным воздействием местных и общих факторов и протекающее без нарушения целостности зубодесневого соединения[1-6].

#### **9. Клиническая классификация:**

**Классификация болезней пародонта, утвержденная на XVI Пленуме Всесоюзного научного общества стоматологов в 1983 г. [1-6]:**

**I. Гингивит** – воспаление десны, обусловленное неблагоприятным воздействием местных и общих факторов и протекающее без нарушения целостности зубодесневого соединения.

По форме: катаральный, язвенный, гипертрофический.

По тяжести: легкий, средний, тяжелый.

По течению: острый, хронический, обострившийся.

По распространенности: локализованный, генерализованный.

**II. Пародонтит** – воспаление тканей пародонта, характеризующееся прогрессирующей деструкцией пародонта и кости альвеолярного отростка челюстей.

По тяжести: легкий, средний, тяжелый.

По течению: острый, хронический, обострение, абсцесс, ремиссия.

По распространенности: локализованный, генерализованный.

**III. Пародонтоз** – дистрофическое поражение пародонта.

По тяжести: легкий, средний, тяжелый.

По течению: хронический, ремиссия.

По распространенности: генерализованный.

**IV. Идиопатические заболевания с прогрессирующими лизисом тканей пародонта (пародонтолиз)** – синдром Папийона-Лефевра, нейтропения, агаммаглобулинемия, некомпенсированный сахарный диабет и другие болезни.

**V. Пародонтомы** – опухоли и опухолеподобные заболевания (эпulis, фиброматоз и др.).

## **10. Показания для госпитализации:** нет

## **11. Перечень диагностических мероприятий:**

### **11.1 Основные (обязательные) диагностические обследования, проводимые на амбулаторном уровне:**

1. сбор жалоб и анамнеза;
2. общее физикальное обследование (визуальный осмотр состояния десны (цвет, консистенция, форма межзубных сосочеков, размеры, конфигурация десневого края, деформация, утолщенность, истонченность, пальпация регионарных лимфатических узлов, десневого края, горизонтальная перкуссия зубов, определение подвижности зубов, зондирование целостности зубодесневого прикрепления).

### **11.2 Дополнительные диагностические обследования, проводимые на амбулаторном уровне:**

1. Определение гигиенического индекса по Грину-Вермиллиону;
2. Проведение пробы Шиллера-Писарева;
3. Определение индекса гингивита РМА;
4. Ортопантомография или панорамная рентгенография;
5. Общий развернутый анализ крови;
6. Биохимическое исследование (определение глюкозы в сыворотке крови);
7. Иммунологическое исследование (определение цитокинов ИЛ-8, ИЛ-2, ИЛ-4, ИЛ-6 в сыворотке крови ИФА-методом, определение цитокинов –интерферона-альфа в сыворотке крови ИФА-методом);

## **12. Диагностические критерии постановки диагноза [1-12]**

## 12.1 Жалобы и анамнез:

Таблица – 2. Данные жалоб и анамнеза.

<b>№</b>	<b>Нозология</b>	<b>Жалобы</b>	<b>Анамнез</b>
1.	Острый катаральный гингивит	боль, покраснение, чувство зуда, неловкости в десне, кровоточивость десны при приеме пищи и при чистке зубов	недавно перенесенные острые инфекционные заболевания. Несоблюдение гигиены полости рта.
2.	Хронический катаральный гингивит	периодически возникающая кровоточивость десен во время чистки зубов, неприятные ощущения в десне.	имеется хроническая общесоматическая патология, чаще заболевания желудочно-кишечного тракта.
3.	Обострение хронического катарального гингивита	боль, неловкость, зуд и кровоточивость.	имеется хроническая общесоматическая патология, чаще заболевания желудочно-кишечного тракта. Недавно перенесенные острые респираторные инфекции
4.	Язвенный гингивит	резкая боль во рту, усиление кровоточивости десен, затрудненный прием пищи, гнилостный запах изо рта, чрезмерное слюноотделение, общая слабость, повышение температуры тела, неприятный гнилостный запах изо рта	недавно перенесенные острые респираторные инфекции, психоэмоциональный стресс, умственное и физическое переутомление, неудовлетворительные социально-бытовые условия, неполноценное питание
5	Гипертрофический гингивит.	боль и кровоточивость	беременность, период полового созревания,

	Отечная форма.	десен при чистке зубов и приеме пищи.	прием препаратов дефенинового ряда.
6	Гипертрофический гингивит. Фиброзная форма.	необычный вид десны из-за ее разрастания, зуд в десне и запах изо рта.	беременность, период полового созревания, прием препаратов дефенинового ряда.

## 12.2 Физикальное обследование.[1-12]

### Острый катаральный гингивит.

Слизистая десны ярко гиперемирована и отечна. Межзубные десневые сосочки напряжены, деформированы, кровоточат даже при легком касании, застревании пищи в межзубном промежутке. На зубах обильные отложения мягкого зубного налета.

### Хронический катаральный гингивит.

Слизистая десны цианотична, отечна, десневой край валикообразно утолщен. На зубах определяются зубные отложения.

### Обострение хронического катарального гингивита.

Слизистая десны цианотична, отечна, десневой край валикообразно утолщен, на фоне цианотичной слизистой десневого края имеются участки гиперемии и отека. На зубах определяются зубные отложения.

### Язвенный гингивит.

Определяется гнилостный зловонный запах изо рта. Десневые сосочки и маргинальная десна деформированы, утерян ее фестончатый рисунок, межзубные промежутки зияют. Десневой край некротизирован, покрыт сероватым некротическим налетом, который легко снимается, обнажая кровоточащую эрозивную и болезненную поверхность. Тяжесть общего состояния и явлений интоксикации организма определяется интенсивностью и распространенностью язвенного гингивита.

### Гипертрофический гингивит.

#### Отечная форма.

Десневые сосочки увеличены в размере, деформированы, имеют куполообразную форму, ярко-красный цвет с глянцевой напряженной поверхностью. Увеличенные в размере межзубные сосочки и маргинальная десна закрывают коронки зубов от  $\frac{1}{3}$  до  $\frac{1}{2}$  и полностью, создавая иллюзию ложных карманов. На зубах обильный мягкий зубной налет.

#### Фиброзная форма.

Межзубные сосочки и десневой край деформированы, закрывают коронки зубов. Слизистая межзубных сосочков и десневого края более бледная, чем обычно, при пальпации определяется плотность и безболезненность. За счет разрастания бледной и плотной десны создается иллюзия ложных карманов. На зубах определяется мягкий зубной налет.

## **12.3 Лабораторные исследования:[13-19]**

- общий развернутый анализ крови; проводится с целью дифференциальной диагностики от симптоматических катаральных, язвенных и пролиферативных процессов в десне, связанных с заболеваниями крови (лейкоз, агранулоцитоз, апластическая анемия, тромбоцитопеническая пурпур). При заболеваниях крови в развернутом анализе крови имеются соответствующие заболеваниям крови изменения показателей;
- биохимическое исследование (определение глюкозы в сыворотке крови) течение гингивита у больных сахарным диабетом активное и прогрессирующее, уровень глюкозы в крови выше 6 ммоль/л [13-14].

По показаниям:

- иммунологическое исследование; определение цитокинов ИЛ-8, ИЛ-2, ИЛ-4, ИЛ-6 в сыворотке крови ИФА-методом, определение цитокинов –интерфериона –альфа в сыворотке крови ИФА-методом [15-20].

Изменяется соотношение провоспалительных и противовоспалительных цитокинов

## **12.4 Инструментальные исследования:**

• Зондирование - целостность зубодесневого прикрепления при всех клинических формах гингивита в области всех зубов верхней и нижней челюсти не нарушена.

• Проба Шиллера-Писарева - выявляет наличие воспаления в десне. При воспалительном процессе происходит накопление гликогена в эпителиальных клетках слизистой оболочки, происходит окрашивание десны йодсодержащими растворами от светло-коричневого до темно-коричневого цвета. Проба-Шиллера-Писарева при гингивите положительная.

• Определение индекса гингивита РМА - РМА (папиллярно-маргинально – альвеолярный) индекс определяется в области всех зубов верхней и нижней челюсти, характеризует распространенность и интенсивность воспалительного процесса. При значении индекса до 25% -легкая степень гингивита, до 50% - средняя степень гингивита, более 50%- тяжелая степень гингивита.

• Определение гигиенического индекса Грина-Вермиллиона. Гигиенический индекс Грина-Вермиллиона характеризует наличие мягких и твердых зубных отложений. Значение гигиенического индекса Грина-Вермиллиона при гингивите увеличивается.

• Рентгенологические изменения в костной ткани альвеолярного отростка при гингивите отсутствуют. Ортопантомография или панорамная рентгенография необходима для дифференциальной диагностики от генерализованного пародонтита.

## **12.5 Показания для консультации узких специалистов:**

- Консультация эндокринолога – при эндокринной патологии (сахарный диабет, гиперфункция щитовидной железы и коры надпочечников) отмечается более активное течение воспалительного процесса в десне, что связано с основным эндокринным заболеванием. Требуется комплексное лечение с участием врача эндокринолога.
- Консультация гематолога – при заболеваниях крови (лейкоз, агранулоцитоз, апластическая анемия) катаральный, язвенный и гипертрофический процесс в десне является симптоматическим. Консультация гематолога необходима как для дифференциальной диагностики, так и для проведения комплексного лечения с участием врача-гематолога.
- Консультация гастроэнтеролога – хронический катаральный гингивит, как правило, сопровождается хроническими заболеваниями желудочно-кишечного тракта, что требует комплексного лечения с участием врача-гастроэнтеролога.

## **12.6 Дифференциальный диагноз.**

Таблица - 3. Дифференциальная диагностика различных клинических форм гингивита.

<b>№</b>	<b>Форма гингивита.</b>	<b>Заболевание с которым дифференцируют</b>	<b>Общие клинические признаки</b>	<b>Отличительные клинические признаки</b>
1 .	Хронический катаральный гингивит.	Хронический пародонтит легкой степени.	Цианотичность, отечность десневого края, при зондировании определяется кровоточивость.	При пародонтите -нарушение целостности зубодесневого прикрепления, определяются пародонтальные карманы глубиной 3-3,5 мм. Оголение шеек в области отдельных зубов. На рентгенограмме-

				резорбция кортикальной пластиинки вершин межальвеолярных перегородок, остеопороз и снижение высоты межальвеолярной перегородки в пределах 1/3 длины корня.
2 .	Гипертрофический гингивит, фиброзная форма.	Фиброматоз десен.	Увеличение размеров, изменение конфигурации десневого края.	Разрастания десневого края при фиброматозе не только с вестибулярной, но и с оральной поверхности, поражается не только маргинальная, но и альвеолярная десна. В ряде случаев поражается костная ткань альвеолярного отростка.
3 .	Гипертрофический гингивит, отечная форма.	Лейкемическая инфильтрация десны при лейкозе.	Деформация десневого края, изменение конфигурации десны.	Общие клинические признаки лейкоза – нарушения общего состояния, изменения

				общего анализа крови.
4 .	Язвенный гингивит.	Острый лейкоз.	Нарушения общего состояния - недомогание, слабость, повышение температуры тела. Некротические изменения десневого края, неприятный запах изо рта.	При остром лейкозе - бледность слизистой оболочки, геморрагии, некротические изменения десневого края на фоне невоспаленной слизистой оболочки. Изменения общего анализа крови. Неэффективность лечения, длительность заболевания.
5	Язвенный гингивит.	Агранулоцитоз.	Боль, язвенно-некротические изменения десневого края.	При агранулоцитозе - в анамнезе прием лекарственных препаратов, лучевое облучение. Некротические изменения не только десны, но и других участков слизистой полости рта.

				Изменения общего анализа крови. Неэффективность лечения, длительность заболевания.
6	Язвенный гингивит.	Язвенно-некротический гингивостоматит Венсана.	Боль, язвенно-некротические изменения десневого края. Нарушения общего состояния.	Некротические изменения не только десневого края, но и других участков слизистой оболочки полости рта. В участках некроза обнаружаются фузобактерии и спирохеты Венсана.
7	Язвенный гингивит.	Медикаментозный язвенно-некротический стоматит.	Боль, язвенно-некротические изменения десневого края. Нарушения общего состояния.	При медикаментозном язвенно-некротическом стоматите - в анамнезе прием лекарственных препаратов. Некротические изменения не только десневого края, но и других участков слизистой оболочки полости рта. Положительные

				результаты лабораторных анализов, свидетельствующие о сенсибилизации организма.
--	--	--	--	---

**13. Цели лечения:** ликвидация воспалительного процесса в десне, предотвращение дальнейшего прогрессирования воспалительного процесса и его распространения на окружающие ткани.

**14. Тактика лечения:** Выбор метода лечения зависит от нозологической формы гингивита. При лечении больного следует соблюдать следующие принципы: индивидуального подхода, комплексности, систематичности, последовательности и активности. Лечение проводится на амбулаторном уровне.

**План лечения больного с хроническим катаральным гингивитом.**

**[А.В] [21-23]**

1. Гигиеническое обучение с контролируемой чисткой зубов;
2. Антисептическая обработка полости рта (ротовые ванночки, полоскания, аппликации на десну);
3. Удаление наддесневых зубных отложений в 1-2 посещения с последующей антисептической обработкой полости рта;
4. Санация полости рта с устранением местных раздражающих факторов (нависающие пломбы, острые края зубов, неправильно сформированный контактный пункт, избирательная пришлифовка прикуса);
5. Физиотерапия с использованием физических факторов, улучшающих трофику тканей пародонта, нормализующих обменные процессы и микроциркуляторное кровообращение;
6. Лечение общесоматической патологии у врачей-интернистов соответствующего профиля.

**План лечения больного с язвенным гингивитом. [А.В] [21-23].**

1. При симптомах интоксикации при средней и тяжелой степени требуется консультация врача-интерниста с назначением общего лечения: рационального питания, витаминотерапии, антибиотиков, сульфаниламидов, трансфузии дезинтоксикационных препаратов, симптоматического лечения – жаропонижающих и обезболивающих препаратов.
2. Обезболивание;
3. Антисептическая обработка полости рта;
4. Удаление мягкого налета с оральной, контактной, вестибулярной поверхностей зубов в очаге поражения;
5. Повторная антисептическая обработка полости рта;

6. Удаление некротического налета с использованием протеолитических ферментов (трипсин, химопсин, химотрипсин и др. в виде аппликаций на 15-20 минут);
7. Проведение антибактериальной терапии в виде аппликаций антибактериальных препаратов;
8. Кератопластические препараты через 3-5-7 дней после отторжения некротических масс в виде аппликаций (каротолин, солкосерил, метилурациловая мазь, масло шиповника, масло облепихи, витамин А и др.).

**План лечения больного с гипертрофическим гингивитом (отечной формой) . [А.В] [21-23].**

1. Антисептическая обработка полости рта (3% раствор перекиси водорода, 0,06% раствор хлоргексидина, 1% раствор этония, 0,02% раствор фурациллина и др.);
2. Удаление зубных отложений;
3. Повторная антисептическая обработка полости рта;
4. Проведение antimикробной, противовоспалительной и противоотечной терапии (0,5% раствор хлорофиллипта, 1% раствор диоксидина, 0,25% раствор сальвина, 1% раствор сангвиритрина, мараславин, полиминерол, сок подорожника и др.);
5. Проведение склерозирующей терапии (при неэффективности противоотечной терапии) – введение 0,1-0,2 мл 40% раствора глюкозы, 0,25% раствора хлорида кальция в гипертрофированные сосочки);
6. Физиотерапия (проведение электрофореза, фонофореза с гепарином, 5% раствором иодида калия, лидазой, ронидазой, на курс от 3 до 8 процедур);
7. Лечение общесоматической патологии у врачей-интернистов соответствующего профиля.

**План лечения больного с гипертрофическим гингивитом (фиброзной формой) . [А.В] [21-23].**

1. При неэффективности склерозирующей терапии проведение хирургического иссечения гипертрофированной десны (простая гингивоэктомия, криодеструкция, диатермокоагуляция) с последующим формированием десневого края;
2. Лечение общесоматической патологии у врачей-интернистов соответствующего профиля.

**14.1 Немедикаментозное лечение: Режим III. Стол №15**

**14.2 Медикаментозное лечение [1-14. 21-23]:**

**14.2.1 Медикаментозное лечение, оказываемое на амбулаторном уровне:**

Таблица - 4. Лекарственные препараты для местного и общего лечения.

Название лекарстве	Форма выпуска	Способ введения	Разовая доза	Кратнос ть	Длител ьность
--------------------	---------------	-----------------	--------------	------------	---------------

<b>нного средства (МНН)</b>		<b>препарата</b>		<b>примене ния</b>	<b>курса лечения</b>
<b>Местное лечение</b>					
Калия перманган ат	0,1% раствор	Полоскание Промывани е межзубных промежутк ов		Полоска ние полости рта после приема пищи.  Орошен ие очага поражен ия	5-7 дней
Гидрокорт изона ацетат, окситетра циклина гидрохлор ид	мазь	Аппликаци и на очаг поражения	Мазь наносится тонким слоем на марлевый или ватный тампон для аппликации	Один раз в день при обработк е очага поражен ия	3-4 дня до снятия острых воспали тельных явлений
Гепарин натрия, бензокаин, бензилник отинат	мазь	Аппликаци и на очаг поражения	Мазь наносится тонким слоем на марлевый или ватный тампон для аппликации	Один раз в день при обработк е.	5-7 дней до устране ния отечнос ти тканей десны
Метронид азол	Таблетки 0,25 г	Припудрир ование порошком очага поражения	Таблетку размельчаю т до тонкодиспе рсного порошка.	Один раз в день при обработк е в течении	5-7 дней до снятия явлений эксуда ции

			Порошком припудрива- ют очаг поражения	5-7 дней	
<b>Общее лечение</b>					
Тинидазол	Таблетки	Per os	0,5 г.	2 раза в день	5 дней
Ибупрофе- н	Таблетки	Per os	0,2 г	3-4 раза в день	До клиниче- ского улучше- ния

### **III. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ ВНЕДРЕНИЯ ПРОТОКОЛА:**

#### **16. Список разработчиков протокола с указанием квалификационных данных:**

- 1) Есембаева Сауле Сериковна – доктор медицинских наук, профессор, директор института стоматологии КазНМУ;
- 2) Баяхметова Алия Алдашевна – доктор медицинских наук КазНМУ, заведующая кафедрой терапевтической стоматологии;
- 3) Тулеутаева Райхан Есенжановна – кандидат медицинских наук, доцент кафедры фармакологии и доказательной медицины РГП на ПХВ «ГМУ» г. Семей.

#### **17. Указание на отсутствие конфликта интересов: нет**

#### **18. Рецензенты:**

- 1) Мазур Ирина Петровна – доктор медицинских наук, Национальная медицинская академия последипломного образования им. П.Л. Шубика, институт стоматологии, кафедра стоматологии, профессор;
- 2) Жаналина Бахыт Секербековна – доктор медицинских наук, профессор, РГП на ПХВ «ЗКГМУ им. М. Оспанова», заведующий кафедрой хирургической стоматологии и стоматологии детского возраста.

#### **19. Указание условий пересмотра протокола: пересмотр протокола через 3 года и/или при появлении новых методов диагностики и/или лечения с более высоким уровнем доказательности.**

#### **20. Список использованной литературы :**

1. Баяхметова А.А. Заболевания пародонта. –Алматы, 2009. -169с.
2. Диагностика в терапевтической стоматологии: Учебное пособие / Т.Л.Рединова, Н.Р.Дмитракова, А.С.Япеев и др. – Ростов н/Д.: Феникс, 2006. -144с.

3. Зазулецкая Л.Я. Практическая пародонтология. –Алматы, 2006. -348с.
4. Луцкая И.К. Руководство по стоматологии. – Ростов н/Д.: Феникс, 2002. -544с.
5. Терапевтическая стоматология: Учебник для студентов медицинских вузов / Под ред. Е.В. Боровского. — М.: «Медицинское информационное агентство», 2004.
6. Терапевтическая стоматология: Учебник / Под.ред. Ю.М.Максимовского. – М.: Медицина, 2002. -640с.
7. Kornman KS. Mapping the pathogenesis of periodontitis: A new look. *J Periodontol* 2008;79(Suppl. 8):1560-1568. [\[Abstract\]](#) [\[Medline\]](#)
8. Axelsson P, Nystrom B, Lindhe J. The long-term effect of a plaque control program on tooth mortality, caries, and periodontal disease in adults. Results after 30 years of maintenance. *J Clin Periodontol* 2004;31:749-757. [\[CrossRef\]](#) [\[Medline\]](#)
9. Van der Velden U, Abbas F, Armand S, et al. Java project on periodontal diseases. The natural development of periodontitis: Risk factors, risk predictors, and risk determinants. *J Clin Periodontol* 2006;33:540-548. [\[CrossRef\]](#) [\[Medline\]](#)
10. Socransky SS, Haffajee AD, Cugini MA, Smith C, Kent RL Jr. Microbial complexes in subgingival plaque. *J Clin Periodontol* 1998;25:134-144. [\[CrossRef\]](#) [\[Medline\]](#)
11. Van Dyke TE. The management of inflammation in periodontal disease. *J Periodontol* 2008;79:1601-1608. [\[Abstract\]](#) [\[Medline\]](#)
12. Van Dyke TE, Sheilesh D. Risk factors for periodontitis. *J Int Acad Periodontol* 2005;7:3-7. [\[Medline\]](#)
13. American Academy of Periodontology. Diabetes and periodontal diseases (position paper). *J Periodontol* 2000;71:664-678. [\[Abstract\]](#) [\[Medline\]](#).
14. Lalla E, Kaplan S, Chang SM, et al. Periodontal infection profiles in type 1 diabetes. *J Clin Periodontol* 2006;33:855-862. [\[CrossRef\]](#) [\[Medline\]](#).
15. Kornman KS, Crane A, Wang HY, et al. The interleukin-1 genotype as a severity factor in adult periodontal disease. *J Clin Periodontol* 1997;24:72-77. [\[CrossRef\]](#) [\[Medline\]](#)
16. Loos B. G. Systemic markers of inflammation and periodontitis. *J. Periodontol* 2005;76:2106-2115. [\[Abstract\]](#)
17. Noack B, Genco RJ, Trevisan M, et al. Periodontal infections contribute to elevated systemic C-reactive protein level. *J Periodontol* 2001;72:1221-1227. [\[Abstract\]](#) [\[Medline\]](#)
18. Paraskevas S, Huizinga JD, Loos BG. A systematic review and meta-analyses on C-reactive protein in relation to periodontitis. *J Clin Periodontol* 2008;35:277-290. [\[CrossRef\]](#) [\[Medline\]](#)
19. Pussinen PJ, Alftan G, Rissanen H, et al. Antibodies to periodontal pathogens and stroke risk. *Stroke* 2004;35:2020-2023. [\[CrossRef\]](#) [\[Medline\]](#)
20. Tu YK, Tugnait A, Cleerehugh V. Is there a temporal trend in the reported treatment efficacy of periodontal regeneration? A meta-analysis of randomized-controlled trials. *J Clin Periodontol* 2008;35:139-146. [\[CrossRef\]](#) [\[Medline\]](#)
21. Berkey CS, AntczakBouckoms A, Hoaglin DC, Mosteller F, Pihlstrom BL. Multiple-outcomes meta-analysis of treatments for periodontal disease. *J Dent Res* 1995;74:1030-1039. [\[CrossRef\]](#) [\[Medline\]](#)

22. Hung HC, Douglass CW. Meta-analysis of the effect of scaling and root planing, surgical treatment, and antibiotic therapies on periodontal probing depth and attachment loss. *J Clin Periodontol* 2002;29:975-986. [\[CrossRef\]](#) [\[Medline\]](#)
23. Kaldahl WB, Kalkwarf KL, Patil KD, Molvar MP, Dyer JK. Long-term evaluation of periodontal therapy: I. Response to 4 therapeutic modalities. *J Periodontol* 1996;67:93-102. [\[Abstract\]](#) [\[Medline\]](#)
24. Луцкая И.К., Мартов В.Ю. Лекарственные средства в стоматологии. –М.: Мед.лит., 2007. -384с.
25. Муравянникова Ж.Г. Стоматологические заболевания и их профилактика. – Ростов н/Д: Феникс, 2007. -446с.