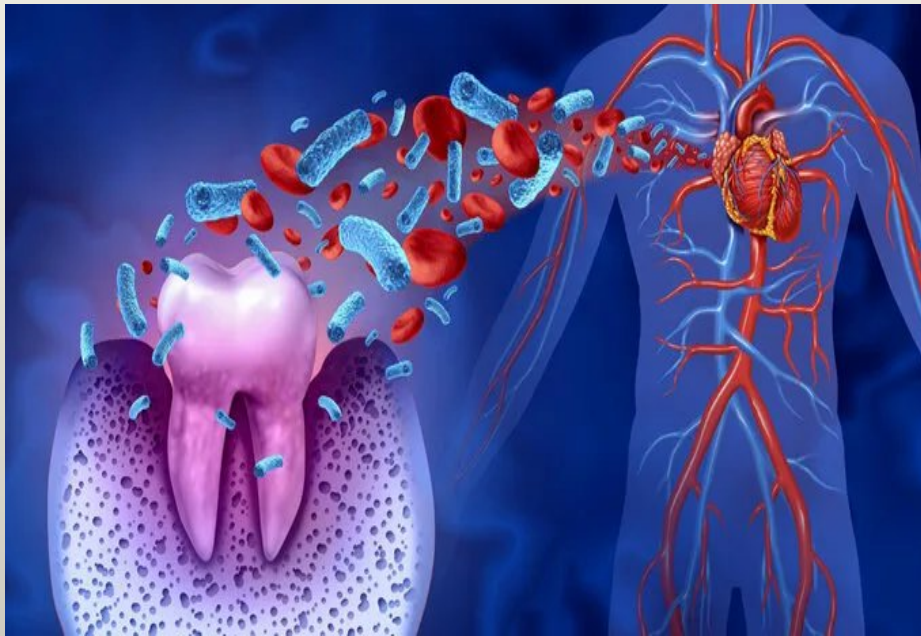


# НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ МЕДИКАМЕНТОЗНОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ ИНВАЗИВНЫХ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ У БОЛЬНЫХ ИНФЕКЦИОННЫМ ЭНДОКАРДИТОМ

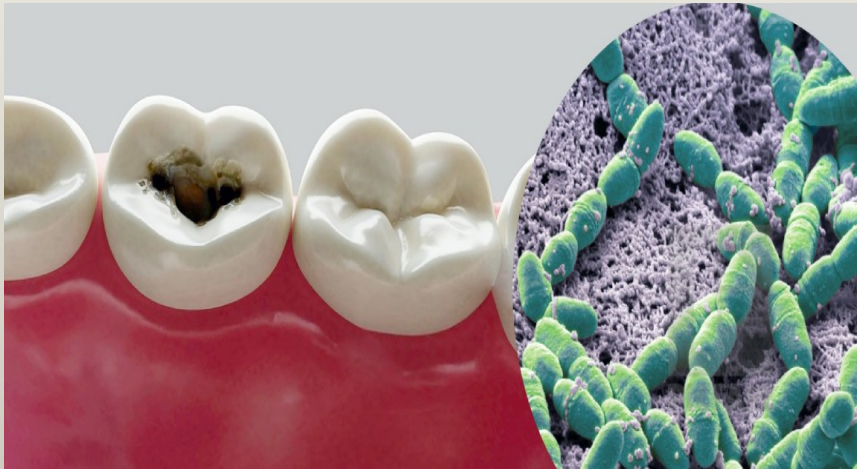


Осипенкова Т.С.,  
к.мед.н., доц. кафедры стоматологии ФГБОУ  
ВО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ  
М.ГОРЬКОГО» МЗ РФ

Исмаева А.И.,  
врач-ординатор 2 года обучения, кафедры  
стоматологии ФГБОУ ВО «ДОНЕЦКИЙ  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.ГОРЬКОГО»  
МЗ РФ

# ИНФЕКЦИОННЫЙ ЭНДОКАРДИТ

В настоящее время имеются существенные доказательства, подтверждающие связь между здоровьем полости рта и ИЭ с микробиомом полости рта, влияющим на различные аспекты ИЭ, включая патогенез, диагностику, лечение и показатели смертности.



- Четвертое место в мире среди угрожающих жизни инфекционных заболеваний после уросепсиса, пневмонии и абдоминального сепсиса;
- ежегодно в России заболевает **более 10000** человек;
- из них **более 2000-2500** нуждаются в хирургическом лечении;
- низкий уровень заболеваемости сочетается с высоким уровнем смертности;
- на протяжении более 50 лет микробиота полости рта считается одним из значительных факторов риска для инфекционного эндокардита;

Распространенность пародонтита и сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) высока. Виды стрептококков в группах *S. mitis* и *S. anginosus* были идентифицированы при пародонтите и известны как патогены при эндокардите, возможно, транспортируемые из полости рта в сердце посредством bacteriemia во время стоматологического лечения и чистки зубов. Другие пародонтальные бактерии, такие как *Porphyromonas gingivalis*, *Fusobacterium nucleatum* и *Parvimonas micra* могут способствовать развитию устойчивости к антибиотикам. К другим бактериям, вызывающим сердечно-сосудистые заболевания и пародонтит, относятся *Staphylococcus aureus* и *Pseudomonas aeruginosa*.

Исследования продемонстрировали, что пародонтальная терапия увеличивает скорость кровотока в плечевой артерии и снижает уровень воспалительных цитокинов в сыворотке.

Таким образом, врачи, ухаживающие за пациентами с риском сердечно-сосудистых заболеваний, должны консультироваться со стоматологами/пародонтологами.

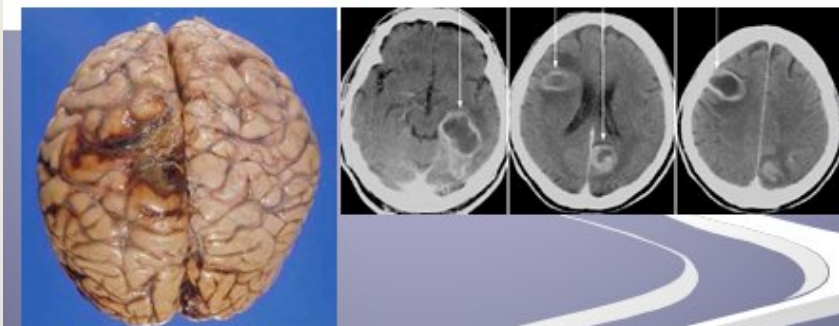
# Поражение органов

## 2. Сердце

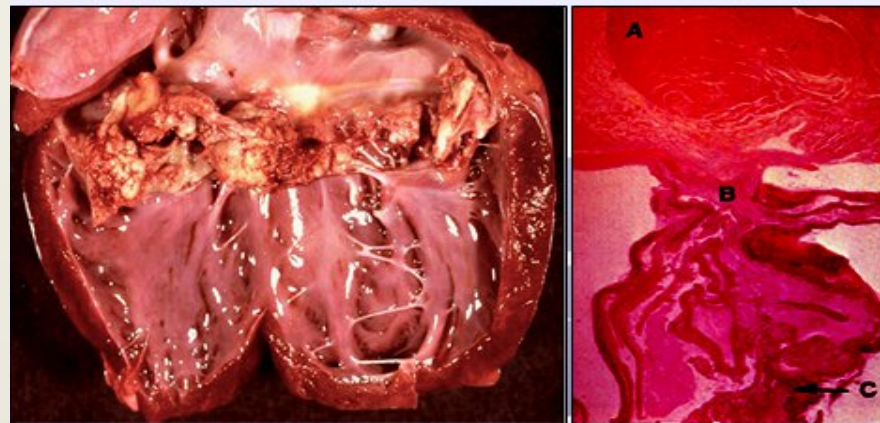
### 1. Центральная нервная система

Патологические изменения при ИЭ: ЦНС

эмболии головного мозга (>30% всех случаев ИЭ)  
микотические аневризмы  
абсцессы



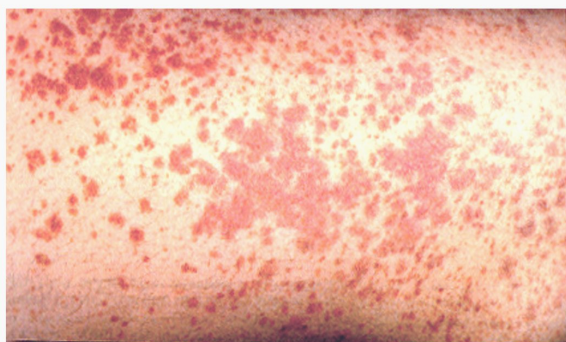
### Инфекционный эндокардит



Вегетации на митральном клапане

Гистологический срез  
вегетации

### 3. Кожа



Геморрагическая сыпь



узелки Ослера



пятна Дженуэя

### 3. Поражение кожи и слизистых



ПОДНОГТЕВЫЕ КРОВОИЗЛИЯНИЯ



ГЕМОРРАГИИ В КОНЬЮНКТИВУ  
(ПЯТНО ЛУКИНА)

подногтевые линейные  
кровоизлияния

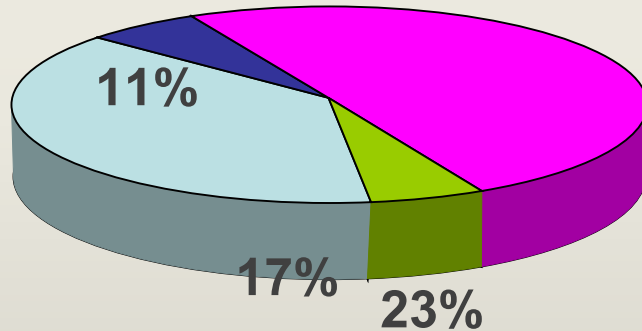
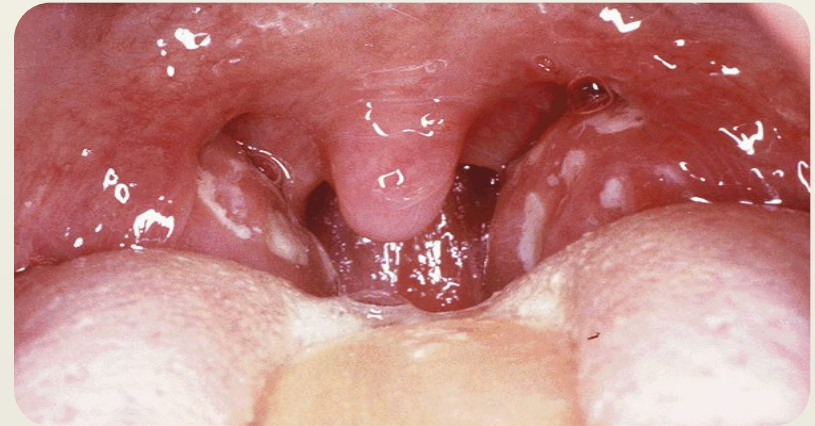


кровоизлияния в конъюнктиву пятна Лукина



# ЛОКАЛИЗАЦИЯ ОЧАГОВ ХРОНИЧЕСКОЙ ИНФЕКЦИИ

49%



36% больных  
имели очаги  
хронической  
инфекции

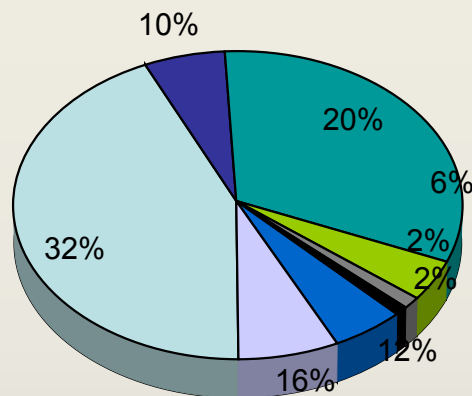
□ Почки

■ Гениталии

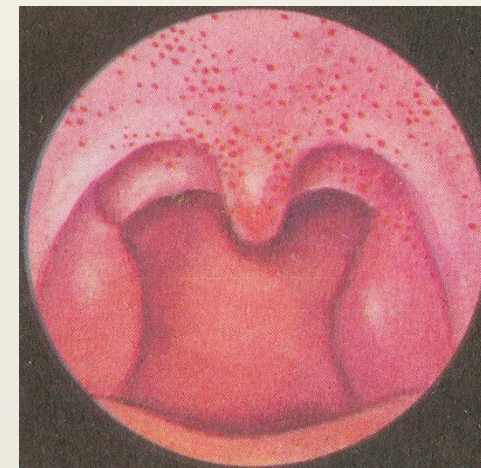
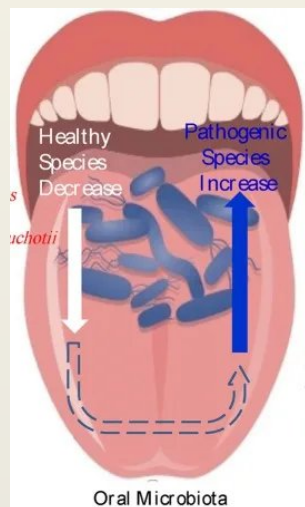
■ ЛОР

■ Ротовая полость

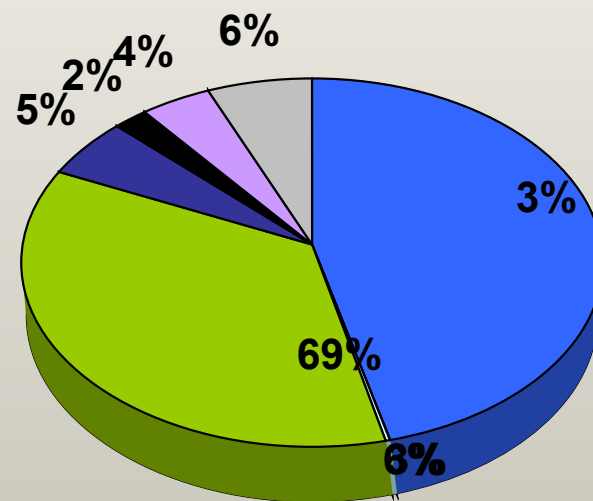
## Микробный пейзаж ротоглотки у больных инфекционным эндокардитом



- Стрептококки
- Энтерококки
- Неферментирующие микроорганизмы
- Моракселлы
- Кандиды



## Микробный пейзаж носоглотки у больных инфекционным эндокардитом



- Нейссерии
- Стафилококки
- Энтеробактерии
- Коринебактерии
- Разные

## ЧАСТОТА ВОЗНИКНОВЕНИЯ БАКТЕРИЕМИИ (В %) ПОСЛЕ РАЗЛИЧНЫХ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ И ЛЕЧЕБНЫХ ПРОЦЕДУР

Процедура	Частота возникновения
Экстракция зуба	60 (18-85)
Вмешательство на периодонте	88 (60-90)
Тонзиллэктомия	35 (33-38)
Трахеальная интубация	<10 (0-16)
Катетеризация мочевого пузыря или удаление катетера	13 (0-26)
Аденомэктомия (стерильная моча)	12 (11-13)
Аденомэктомия (нестерильная моча)	60 (58-82)
Бужирование стриктуры уретры	28 (19-86)
Гастродуоденоскопия	4 (0-8)
Чреспищеводная эхокардиография	1 (0-17)
Ирригоскопия	10 (5-11)
Колоноскопия	5 (0-5)
Бужирование пищевода	45
Катетеризация сердца	2 (0-5)

# ПРОФИЛАКТИКА ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ПРИ ИНВАЗИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВАХ В СТОМАТОЛОГИИ РЕКОМЕНДАЦИИ ЕВРОПЕЙСКОГО ОБЩЕСТВА КАРДИОЛОГОВ по профилактике, диагностике и лечению инфекционного эндокардита (новая версия 2009)

Согласно ESC Guidelines on Prevention, Diagnosis and Treatment of Infective Endocarditis к группе высокого риска развития эндокардита относятся:

1. Пациенты с протезами клапанов, а также пациенты после пластики клапанов с использованием любых протезных материалов.
2. Пациенты, перенесшие инфекционный эндокардит
3. Пациенты с врожденными пороками сердца:
  - a. Цианотические врожденные пороки сердца без хирургической коррекции или с остаточными дефектами, паллиативными шунтами, кондуитами.
  - b. Врожденные пороки сердца после полной коррекции (хирургической либо эндоваскулярной) с использованием протезных материалов в течение 6 месяцев после коррекции
  - c. Наличие остаточных дефектов в области протезных материалов или устройств, имплантированных хирургически либо эндоваскулярно.

# ПРОФИЛАКТИКА ОТДАЛЕННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА

Эндокардит может развиваться при преходящей бактериемии после вмешательств в полости рта и на зубах, сопровождающихся кровотечением из десен или слизистых оболочек полости рта (из-за обильной микрофлоры в полости рта). Для профилактики важно назначать антибиотики перед вмешательством, поскольку бактерии могут фиксироваться уже через несколько минут после их попадания в кровь.



**Гипертрофический гингивит**



<b>Гранулирующая форма</b>	<b>Фиброзная форма</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Гипертрофия десневых сосочков и маргинального края;</li><li>• Застойная гиперемия;</li><li>• Кровоточивость;</li><li>• Наличие ложного пародонтального кармана (десневого);</li><li>• Отсутствие патологической подвижности зубов;</li><li>• Отсутствие деструкции компактной пластинки</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Гипертрофия десневых сосочков и маргинального края;</li><li>• Десна бледно-розовая;</li><li>• Десна плотная;</li><li>• Отсутствие кровоточивости;</li><li>• Наличие ложного пародонтального кармана (десневого);</li><li>• Отсутствие патологической подвижности зубов;</li><li>• Отсутствие деструкции компактной пластинки</li></ul>

**Гипертрофический гингивит**



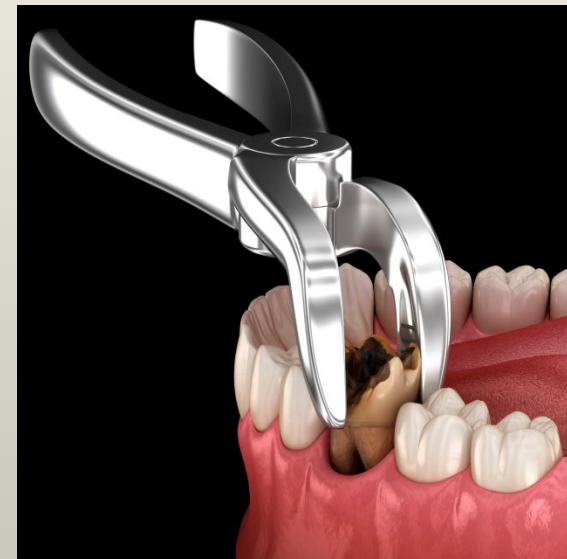
<b>Гранулирующая форма</b>	<b>Фиброзная форма</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Гипертрофия десневых сосочков и маргинального края;</li><li>• Застойная гиперемия;</li><li>• Кровоточивость;</li><li>• Наличие ложного пародонтального кармана (десневого);</li><li>• Отсутствие патологической подвижности зубов;</li><li>• Отсутствие деструкции компактной пластинки</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Гипертрофия десневых сосочков и маргинального края;</li><li>• Десна бледно-розовая;</li><li>• Десна плотная;</li><li>• Отсутствие кровоточивости;</li><li>• Наличие ложного пародонтального кармана (десневого);</li><li>• Отсутствие патологической подвижности зубов;</li><li>• Отсутствие деструкции компактной пластинки</li></ul>

# АНТИБИОТИКОПРОФИЛАКТИКА

## Актуальность проведения:

- высокая летальность при ИЭ (20-45%);
- в соответствии с рекомендациями, разработанными комитетом экспертов Американской кардиологической ассоциации (1997 г.), антибиотикопрофилактика показана в наибольшей степени таким больным, у которых ИЭ не только развивается значительно чаще по сравнению с популяционными данными, но и ассоциируется с высокой летальностью;
- масштабы и продолжительность бактериемии, вызванной стоматологическими процедурами, уменьшаются за счёт использования антибиотикопрофилактики;
- бактериемия обнаруживается у 40% пациентов контрольной группы, в то время как бактериемия не присутствовала у пациентов с предоперационным введением антибиотика;

- профилактика ИЭ для стоматологических процедур должна быть рекомендована только для пациентов с сопутствующими сердечными заболеваниями, связанными с самым высоким риском неблагоприятных исходов от ИЭ;
- для пациентов с основными сердечными заболеваниями рекомендуется профилактика для всех стоматологических процедур, которые включают в себя манипуляции с десневой тканью или периапикальной областью зубов или перфорацию слизистой оболочки полости рта.



Клинические результаты показывают, что амоксициллин очень эффективен в снижении послеоперационной бактериемии при операции на пародонтальной операции и, таким образом, в предотвращении возможных последствий (инфекционный эндокардит и другие системные расстройства) у восприимчивых пациентов. Тем не менее, цефотаксим и цефалексин могут оказаться более эффективными в предотвращении этого.

- пероральный амоксициллин - для снижения бактериемии;
- внутривенное введение - для пациентов с высоким риском развития ИЭ, которым требуется инвазивные стоматологические процедуры, высокий уровень стоматологической инфекции и которые должны лечиться под общей анестезией.

Цефалоспорины не должны применяться у пациентов с анафилаксией, ангионевротическим отеком или уртикарной сыпью после приема пенициллина или ампициллина.

\*Альтернатива - цефалексин 2 г в/в или 50 мг/кг в/в детям, цефазолин или цефтриаксон 1 г в/в взрослым или 50 мг/кг в/в детям.

**Антибиотики, рекомендуемые для профилактики ИЭ при стоматологических процедурах у больных с высоким риском ИЭ (однократная доза за 30-60 минут до процедуры)**

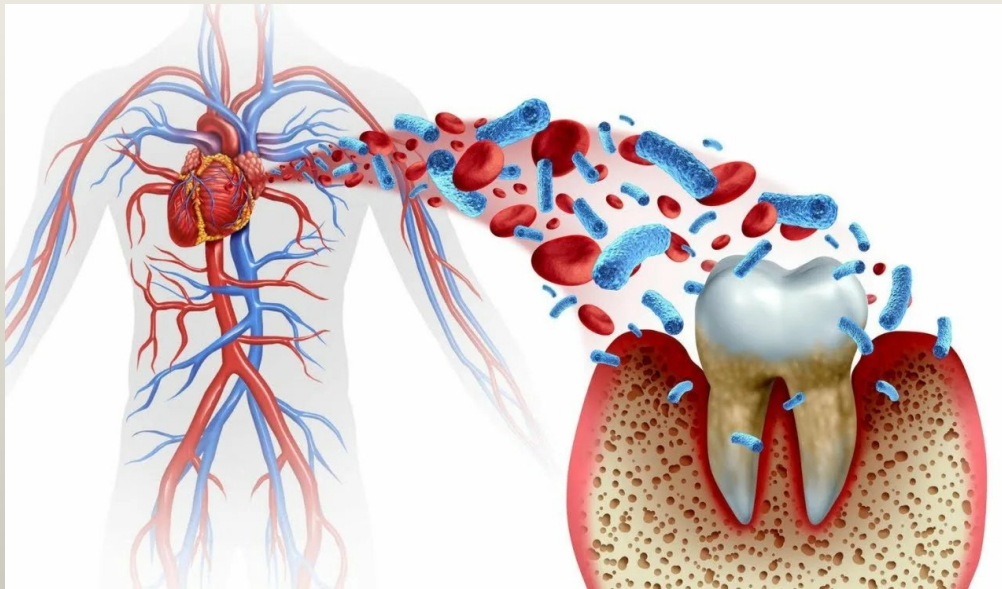
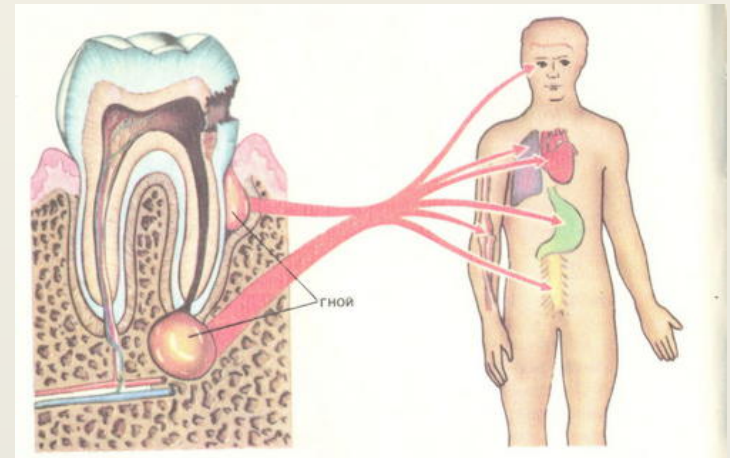
Ситуация	Антибиотик	Взрослые	Дети
Нет аллергии на пенициллины	Амоксициллин или ампициллин или цефалексин или цефтриаксон	2 г внутрь или в/в 2 г внутрь или в/в 2 г в/в 1 г в/в	50 мг/кг 50 мг/кг 50 мг/кг 50 мг/кг
Аллергия на пенициллины	Клиндамицин	600 мг внутрь или в/в	20 мг/кг

*(European Society of Cardiology Guidelines, 2015)*

## ВЫВОДЫ КОМИТЕТОВ ЕВРОПЕЙСКОГО ОБЩЕСТВА КАРДИОЛОГОВ ПО РАЗРАБОТКЕ РЕКОМЕНДАЦИЙ:

- (1) существующие данные не подтверждают широкого использования антибиотикопрофилактики, рекомендованной в предыдущих рекомендациях;
- (2) профилактика должна быть ограничена пациентами самого высокого риска (пациенты с наиболее высоким риском развития ИЭ и/или наиболее высоким риском неблагоприятного исхода ИЭ);
- (3) показания для антибиотикопрофилактики ИЭ должны быть сокращены по сравнению с предыдущими рекомендациями;
- (4) хорошая гигиена полости рта и регулярный стоматологический осмотр имеют особое значение для профилактики ИЭ.

Частота бактериемии после стоматологических процедур и во время повседневной деятельности очень изменчива и колеблется в пределах от 10 до 100%. Частота бактериемии после других видов медицинских процедур все еще менее хорошо установлена.



Напротив, преходящая бактериемия, часто происходит в рамках повседневной активности, такой как чистка зубов, использование зубной нити или жевание.

В связи с этим, значительная доля ИЭ, вызванного бактериемией может быть результатом ежедневной рутинной деятельности. Кроме того, у больных с неудовлетворительным здоровьем полости рта, бактериемии могут наблюдаться независимо от стоматологических процедур, а частота постпроцедуральной бактериемии в этой группе выше. Поддержание здоровья полости рта более эффективно в снижении риска ИЭ, чем профилактические антибиотики для стоматологических процедур.

Эти результаты подчеркивают важность

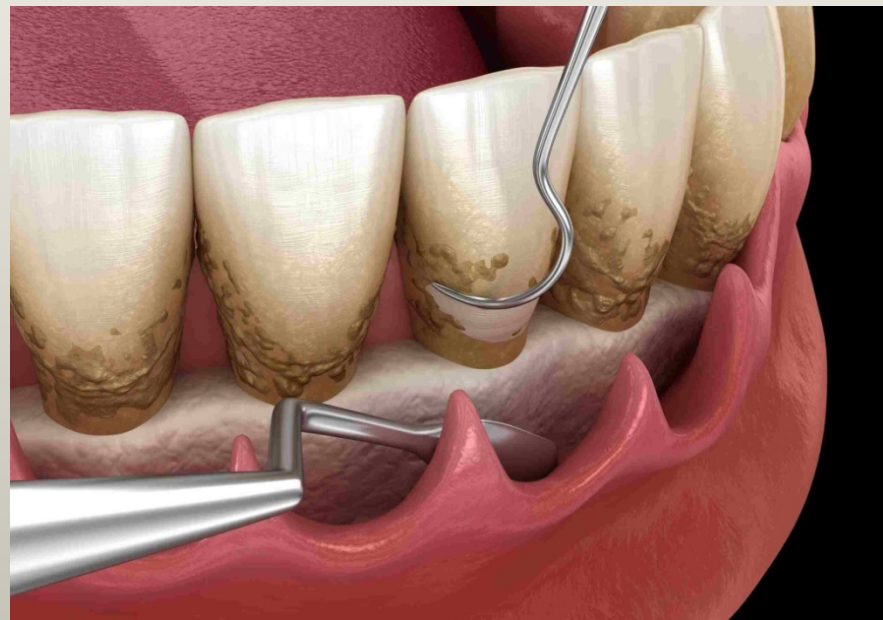
хорошей гигиены полости рта и

регулярные стоматологические

осмотры для профилактики ИЭ.

Регулярный профилактические

осмотры 3 раза в год.



**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**

