

ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России
Кафедра терапевтической стоматологии с курсом ИПО

*Фармакотерапия заболеваний
слизистой оболочки полости
рта*

Группы средств, применяемых для лечения СОПР

- Антисептические препараты
- Обезболивающие препараты
- Средства, ускоряющие эпителизацию слизистой оболочки рта
- Антигистаминные препараты
- Противовирусные препараты
- Противогрибковые препараты
- Седативные средства
- Противовоспалительные препараты
- Иммуномодулирующие препараты

Антисептические препараты

- *Антисепти́ческие срéдства* (греч. *anti* против + *septikos* гнилостный, вызывающий нагноение) антимикробные средства широкого спектра действия, применяются главным образом местно (на кожу, слизистые оболочки) для предупреждения или лечения гнойно-воспалительных процессов.

Требования к антисептическим препаратам

- высокая активность в отношении подавляющего большинства микроорганизмов
- малым латентным периодом действия
- низкой токсичностью при местном назначении (в т. ч. отсутствием алергизирующего действия)
- сохранением активности в присутствии продуктов тканевого распада
- отсутствием местнораздражающего действия и угнетающего влияния на процессы заживления раны.

- Активность антисептических средств зависит главным образом от концентрации препаратов, продолжительности их воздействия, температуры среды, степени чувствительности возбудителя и др.
- При повышении температуры среды и удлинении экспозиции активность повышается, при высокой микробной обсемененности очага инфекции — снижается.

Основные группы антисептических препаратов

- 1) галогены — препараты йода и хлора;
- 2) детергенты (декамин, этоний, церигель, дегмицид, роккал и др.);
- 3) кислоты (борная, салициловая), щелочи (раствор аммиака, натрия тетраборат), спирты (спирт этиловый), альдегиды (формальдегид, гексаметилен-тетрамин);
- 4) красители (метиленовый синий, этакридина лактат);

5) окислители (раствор перекиси водорода, гидроперит, калия перманганат);

6) производные оксихинолина (хинозол);

7) соединения тяжелых металлов (цинк оксид, серебра нитрат, протаргол и др.);

8) фенолы (фенол, трикезол, резорцин)
дегти и смолы

Механизм действия галогенсодержащих препаратов

- обладают выраженным бактерицидным, спороцидным, фунгицидным и дезодорирующим действием.
- Наиболее активны препараты, содержащие элементарные галогены или освобождающие их (хлорамин Б, раствор йода спиртовой, раствор Люголя, йодиол, йодокам, йодоформ, пантоцид, йокс).



Бетадин

- Комплекс поливинилпирролидона и йода. Концентрация активного йода от 0,1% до 1%.
- **Бетадин** обладает широким спектром активности, оказывая губительное действие в отношении бактерий, грибов, простейших, спор, вирусов (в том числе ВИЧ).
- При контакте с белками бактериальной стенки или ферментными белками образует йодамины, и блокируя их действие оказывает бактерицидное действие на микроорганизмы.



- Благодаря большому размеру комплексной молекулы, Бетадин плохо проникает через биологические барьеры, поэтому практически не проявляется системное действие йода.
- Проникновение в ткани на глубину около 1мм, не препятствует нормальным процессам регенерации.
- За счет постепенного высвобождения йода препараты **Бетадина** действуют длительно.

Хлоргесидина биглюконат

- В зависимости от используемой концентрации проявляет как бактериостатическое, так и бактерицидное действие.
- Бактерицидное – в концентрации более 0,01% при температуре 22°C и воздействии течение 1 мин.
- Фунгицидное действие – при концентрации 0,05%, при температуре 22°C и воздействии 10 мин.
- Вирулицидное действие – проявляется при концентрации 0,1-1%.
- Не действует на кислотоустойчивые формы бактерий, микробные споры, грибы.

- В стоматологии раствор для полоскания рта и гель назначают 2–3 раза в сутки.
- Длительность применения не более двух недель, т.к. вызывает окрашивание зубов, отложение зубного камня, нарушение вкуса.



- **Элюдрил (Eludril)** — раствор для полосканий полости рта, содержащий хлоргексидин, хлорбутанол, хлороформ, натрия докузат. Оказывает антисептическое, противовоспалительное и анальгезирующее действие.



- Применяют для полосканий при стоматите, гингивите, пародонтите (в пред- и послеоперационный период).
- Для полосканий разводят 2- 4 чайные ложки элюдрила в 1/2 стакана воды. Полоскания проводят 3 - 4 раза в день, не глотая препарат, в течение 1 - 1,5 мин. Выпускается элюдрил во флаконах по 90 мл.

- Препараты йода нельзя сочетать с другими антисептиками;
- Хлоргексидин нельзя сочетать с препаратами йода, щелочами и другими анионными детергентами

11. Окислители (калия перманганат, раствор перекиси водорода, гидроперит).

- Принцип действия заключается в освобождении кислорода и окислении органических компонентов протоплазмы микроорганизмов.
- Оказывают дезодорирующее действие.



- При контакте с поврежденной слизистой оболочкой высвобождается активный кислород, происходит механическое очищение и инактивация органических веществ (протеины, кровь, гной).

Калия перманганат



- Выпускается в виде порошка для приготовления растворов
- Применяется в водных растворах для полоскания рта и горла (0.01-0.1%)



III. Антисептики группы фенола

- Резорцин в малых концентрациях оказывает кератопластическое, а в больших - кератолитическое и прижигающее действие.
- К группе фенола относится также эвгенол (аллилгваякол), являющийся главной составной частью гвоздичного масла и оказывающий дезинфицирующее и местноанестезирующее действие.

ВАГОТИЛ

- **Международное название:** Поликрезулен
- **Фармакологическое действие:** Противомикробный препарат, действует бактерицидно, активен также в отношении трихомонад. Обладает избирательными коагуляционными свойствами и способствует отшелушиванию клеток некротических тканей. Оказывает вяжущее (коагулирует белок), прижигающее, кератолитическое, местное сосудосуживающее и гемостатическое действие.
- **Способ применения и дозы:** Местно: 2-3 раза в неделю тампон, насыщенный препаратом, на 3 мин, избыток жидкости удаляют сухим тампоном. При язвах, трещинах слизистой оболочки, ожогах, промывании влагалища применяют раствор, получаемый при разведении 5-15 мл препарата в 1 л теплой воды. С целью гемостаза на кровоточащее место накладывают тампон, смоченный препаратом, на 1-3 мин. Можно разводить водой в соотношении 1:1 или 1:5.

Мазь Вишневского

- Трибромфенолят висмута+Деготь
- Комбинированный препарат для наружного применения. Оказывает антисептическое и местно-раздражающего действие, ускоряет процессы регенерации.
- Применяется только наружно при сухой форме эксфолиативного хейлита

VI. Красители (метиленовый синий, этакридина лактат)

- В стоматологии применяют растворы этакридина лактата.
- эффективен при инфекциях, вызванных кокками (особенно стрептококками).
- В больших концентрациях коагулирует белки, в низких проявляет определенную селективность, ингибируя некоторые ферменты микроорганизмов.
- не раздражает ткани, малотоксичен, не теряет антибактериальной активности в присутствии белка и тканевых жидкостей, действует постепенно

Производные нитрофурана

- Препараты этой группы нарушают эндогенное дыхание и синтез белка в бактериальной клетке.
- Действие: микробные флавопротеины, восстанавливая 5-нитрогруппу, образуют высокореактивные аминопроизводные, способные вызывать конформационные изменения белков (в т.ч. рибосомальных) и др. макромолекул, приводя к гибели клеток.
- Активен в отношении грамположительных и грамотрицательных бактерий
- Устойчивость развивается медленно и не достигает высокой степени.
- Увеличивает активность РЭС, усиливает фагоцитоз.

Детергенты

- **Детергенты** (detergere — очищать) — вещества, обладающие выраженной поверхностной активностью. При прибавлении этих веществ к воде они изменяют ее поверхностное натяжение и тем самым способствуют очищению кожи и различных предметов (инструменты, предметы ухода за больными и т. п.) от жира, инородных частиц и микроорганизмов, т. е. оказывают моющее действие.



- изменяют проницаемость клеточных мембран, нарушая транспорт веществ, необходимых для нормальной жизнедеятельности микроорганизмов, через оболочку микробной клетки, оказывая таким образом противомикробное действие.
- Различают анионные и катионные детергенты.
- К анионным детергентам относятся обычные мыла.

Катионные детергенты

- Катионные детергенты (катионные мыла) по сравнению с анионными детергентами обладают более выраженными моющими свойствами и превосходят их по противомикробной активности.
- Под влиянием анионных мыл, а также в средах с высоким содержанием органических веществ (кровь, гной) действие катионных детергентов ослабляется.

Мирамистин

- Является катионным детергентом,
- Механизм действия связан с гидрофобным взаимодействием препарата с цитоплазматическими мембранами микроорганизмов, что приводит к их разрушению.
- Действует бактерицидно.
- активен в отношении грамположительных и грамотрицательных, аэробных и анаэробных, спорообразующих и аспорогенных бактерий, включая госпитальные штаммы с полирезистентностью к антибиотикам.
- Мирамистин также оказывает противовирусное действие.

- повышает функциональную активность иммунных клеток,
- стимулирует местный неспецифический иммунный ответ,
- ускоряет процесс заживления ран,
- снижает резистентность микроорганизмов к антибиотикам.
- Полоскание полости рта 1-2 раза в сутки в течение 5-7 дней,



Местноанестезирующие препараты

- При аппликационной анестезии слизистой оболочки и раневой поверхности применяют препараты, которые хорошо проникают в ткани и создают действующую концентрацию в мембране нервного волокна и чувствительных окончаний.
- Для такой анестезии используют дикаин, проромекаин, анестезин, лидокаин.

Анестезин

- Препятствует возникновению болевых ощущений в окончаниях чувствительных нервов и проведению болевых импульсов по нервным волокнам.
- Анестезин не оказывает резорбтивного действия.
- При нанесении на слизистую оболочку полости рта действие развивается через 1 мин.
- Входит в состав Стоматофита А
- Rp: Anaesthesini 1,0
Ol. Persicorum 20,0
M.D.S. Для обезболивания
слизистой оболочки.

ЭМЛА

- Представляет собой водно–масляную эмульсию двух местных анестетиков: лидокаина (2,5%) и прилокаина (2,5%).
- Блокирует вольтажзависимые натриевые каналы, препятствует генерации импульсов в окончаниях чувствительных нервов и проведению возбуждения по нервным волокнам.
- Время экспозиции на слизистой оболочке не менее 20 минут



Антибактериальная терапия

- Подавляет размножение возбудителей заболевания, но конечная их элиминация из организма осуществляется факторами иммунитета;
- Нужно проводить только полноценными курсами, после установления возбудителя, определения чувствительности. Антибиотики необходимы для подавления стойких субгингивальных патогенов.

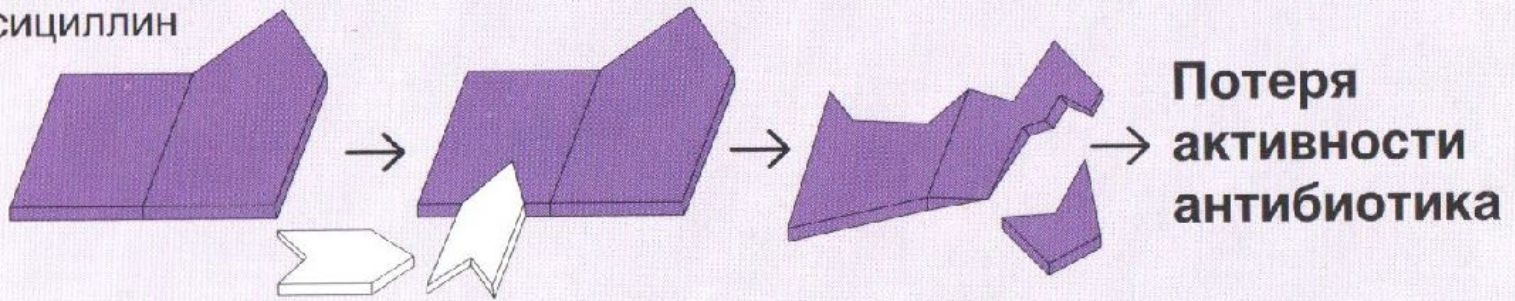
Антимикробные средства (общее лечение)

- Группа пенициллинов (Амоксиклав, Аугментин)
- Группа цефалоспоринов (Цефиформ, Цифран СТ)
- Группа тетрациклинов (Доксициклин)
- Макролиды (Сумамед, рулид)
- Линкосамиды (Линкомицин, клиндамицин)
- Оксазолидиноны (Линезолид)
- Производные нитроимидозола (метронидозол, тинидозол, орнидозол)

Аугментин (амоксциллин + клавуланат) – оригинальный препарат из Великобритании

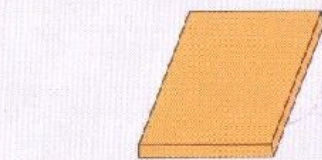
В Аугментине амоксициллин не теряет активность благодаря клавулановой кислоте даже если бактерии устойчивы к пенициллинам

Амоксициллин



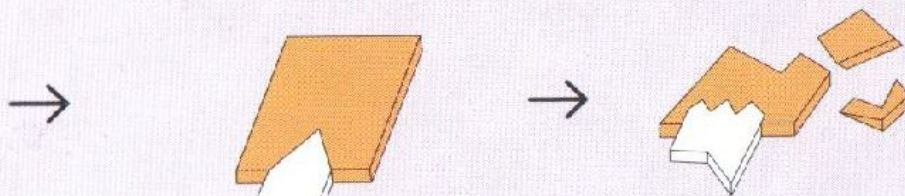
Бета-лактамаза (вырабатывается большинством возбудителей)

Аугментин²



Клавуланат

Амоксициллин



Бета-лактамаза



Сохранение активности антибиотика

ПРОТИВОВИРУСНЫЕ ПРЕПАРАТЫ

- Для профилактики и лечения вирусных поражений слизистой оболочки рта используют препараты:
 - этиотропные, вызывающие гибель вирусов или подавляющие их развитие;
 - иммуномодулирующие — для коррекции нарушения иммунной системы, возникающих и развивающихся в процессе болезни (левамизол, тимоген, тималин, имудон, ИРС – 19, ликопид, лизобакт, интерферон бета-1а, циклоферон, метилурацил, оксиметилурацил, полиоксидоний, галавит, дибазол).

- В качестве противовирусных средств используют препараты эндогенного происхождения:
 - интерфероны (интерферон, интерлок);
 - индукторы интерферонов (амиксин, ларифон и др.);
- Синтетические соединения (, бонафтон, теброфен, ридоксол, флореналь, метисазон, оксолин);
- Нуклеозиды (ацикловир, валацикловир (валтрекс))
- Вещества растительного происхождения (алпизарин, хелепин, госсипол).

- **Интерлок (Interlock)** — очищенный а-интерферон, полученный из донорской крови.
- **Применяют при лечении вирусных заболеваний слизистой оболочки рта, вызванных простым и опоясывающим герпесом, в виде аппликации на слизистую оболочку рта.**



- Выпускается во флаконах или ампулах по 5000 ЕД в упаковке по 10 ампул.
- Содержимое флакона растворяют в 2 мл дистиллированной воды и используют для аппликаций на слизистую оболочку рта 5—6 раз в день.
- Курс лечения — 12—14 дней.

- **АМИКСИН** (Amixinum) — низкомолекулярный синтетический индуктор интерферона ароматического ряда. Относится к классу флуоренонов.
- Амиксин обладает иммуномодулирующим эффектом.
- Стимулирует образование в организме альфа-, бета- и гамма-типов интерферона; увеличивает продукцию иммуноглобулинов М, А и G;
- восстанавливает соотношение Т-хелперов и Т-супрессоров.

- Назначают внутрь после еды по 0,125—0,25 г (1—2 таблетки) в день в течение 2 дней, затем по 0,125 г каждые 48 ч. Курс лечения продолжается 1-4 недели.



- **Оксолин** (Oxolinum) обладает противовирусной активностью, эффективен при вирусных заболеваниях, вызванных Herpes simplex и Herpes zoster, оказывает профилактическое действие при гриппе.
- Применяют при простом и опоясывающем герпесе для лечения поражений слизистой оболочки рта.
- Выпускается в виде порошка для приготовления растворов, а также в виде 0,25 %; 0,5 %; 1 %; 2 %; 3 % мазей.

- Для лечения слизистой оболочки рта используют 0,25—0,5 % оксолиновую мазь или 0,1—0,2 % раствор для аппликаций 2—3 раза в день в течение **10—14** дней. На пораженную кожу наносят 1 % или 2 % мазь 2—3 раза в день до полного выздоровления.
- Rp.: Ung. Oxolini 0,25 % 10,0
- D.S. Для смазывания слизистой оболочки рта



РП Р.02.03/06032

Склад на 100 г: оксоліну - 0,25 г; масла вазелінового - 0,5 г;
вазеліну медичного - до 100 г.

Для зовнішнього застосування Застосовувати за призначенням лікаря.
Зберігати при температурі не вище +10°C.



ООО «ДКП «Фармацевтическая фабрика», Украина, 10014, г. Житомир, ул. Лермонтовская, 5

ОКСОЛИНОВАЯ МАЗЬ

Oxolin

мазь 0,25%

10 г

Б-250-95 № 44805

Состав на 100 г: оксолина — 0,25 г; масла вазелинового — 0,5 г; вазелина медицинского — до 100 г.

Для наружного применения

Применять по назначению врача

Ацикловир (Aciclovir).

- Обладает противовирусной активностью по отношению к вирусу простого и опоясывающего герпеса.
- Ацикловир замедляет репликацию вирусной ДНК, подавляя тем самым размножение вирусов.
- Применяют для лечения вирусного стоматита, вызванного простым и опоясывающим герпесом.

- Назначение ацикловира способствует уменьшению боли, предупреждает образование новых элементов поражения, уменьшает интоксикацию организма, снижает вероятность диссеминации и висцеральных осложнений.
- Наряду с этим препарат оказывает иммуностимулирующее действие.

- Внутрь назначают при
- стоматите, вызванном простым герпесом, по 0,2 г (200 мг) 5 раз в день через 1 — 1,5 ч после еды. Курс лечения — 5—10 дней.



Валацикловир (валтрекс)

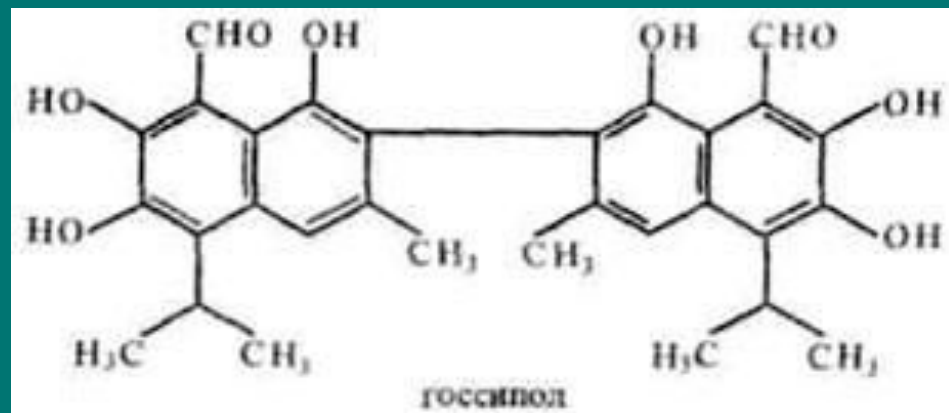
- **Фармакологическое действие:**
- Специфический ингибитор ДНК-полимеразы вирусов герпеса. Блокирует синтез вирусной ДНК и репликацию вирусов. В организме человека превращается в ацикловир и L-валин, которые подавляют вирусную ДНК-полимеразу.
- Активен *in vitro* в отношении вирусов Herpes simplex 1 и 2 типов, вируса Varicella zoster, вируса Эпштейна-Барр, ЦМВ и человеческого вируса герпеса 6 типа.
- **Показания:** Опоясывающий лишай; заболевания кожи и слизистых оболочек, вызванные вирусом Herpes simplex (в т.ч. генитальный герпес); профилактика рецидивов заболеваний, вызванных вирусом Herpes simplex.

Способ применения и дозы

- Внутрь, для лечения опоясывающего лишая - по 1 г 3 раза в сутки в течение 7 дней; для лечения Herpes simplex - по 500 мг 2 раза в сутки. При рецидивах заболеваний, вызванных вирусом Herpes simplex, лечение начинают в продромальный период или сразу после появления первых симптомов в течение 5 дней

- **Госсипол** (*Gossypolum*) — препарат, получаемый при переработке семян хлопка или из корней хлопчатника. Обладает противовирусным действием по отношению к вирусам герпеса 1-го и 2-го типов. Антимикробные свойства проявляются в незначительной степени по отношению к грамположительным бактериям и патогенным простейшим.

- Применяют госсипол при простом и опоясывающем герпесе в виде 3 % линимента, который наносят тонким слоем на пораженные участки слизистой оболочки рта 4—6 раз в сутки, а также в виде 0,1 % раствора для аппликаций.

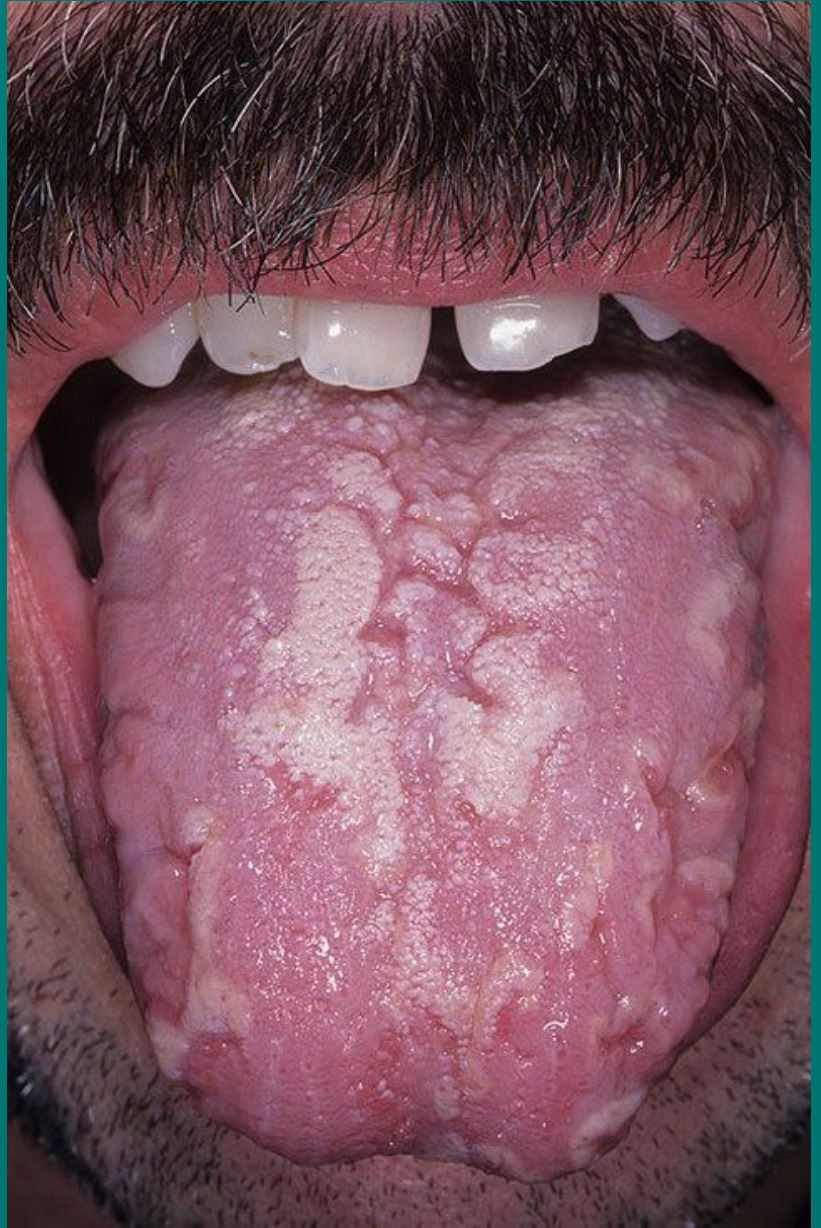


ПРОТИВОГРИБКОВЫЕ ПРЕПАРАТЫ

- Длительное лечение антибиотиками, кортикостероидами, нарушение углеводного обмена при сахарном диабете, гипотиреоз, гипопаратиреоз, дисбактериоз кишечника, иммунодефицита — неблагоприятные факторы, приводящие к повышению вирулентности грибов рода *Candida*, в результате чего они становятся патогенными, развивается кандидозный стоматит.

Классификация противогрибковых препаратов

- Полиены (натамицин, нистатин, леворин, амфотерицин В)
- Озолы (интраконазол, кетаконазол (низорал), клотримазол (кандид, канестен), флюконазол (дифлюкан, флюкостат, флюкозан, фунголон), вариконазол (вифенд))



- **Нистатин (Nystatinum)** — противогрибковый антибиотик полиеновой группы.
- Действует на патогенные грибы и особенно дрожжеподобные грибы рода *Candida*.
- По 1 000 000 ЕД 5-6 раз в день в течение 10 дней. Таблетки рекомендуется размельчить и, положив под язык, сосать, так как они плохо всасываются в ЖКТ. Леворин лучше назначать в виде трансбуккальных (защечных) таблеток. (Каждая таблетка содержит 500 000 ЕД леворина.)

- Для местного лечения грибковых поражений слизистой оболочки рта применяют нистатиновую мазь, которой смазывают слизистую оболочку 3—4 раза в день.



Амфотерицин В

- При тяжелых и упорно протекающих формах кандидоза слизистой оболочки рта используют амфотерицин В из расчета 250 ЕД на 1 кг массы тела (на курс до 2 000 000 ЕД) и местно в виде мази. Препарат оказывает хорошее резорбтивное действие.

Флуконазол (Fluconazole).

- Оказывает выраженное противогрибковое действие благодаря свойству ингибировать синтез грибковых стероидов, входящих в состав клеточной стенки грибов.
- Флуконазол применяют для лечения кандидоза слизистых оболочек, профилактики грибковых инфекций у больных со сниженной функцией иммунной системы и др.
- Назначают внутрь и внутривенно.

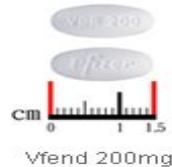
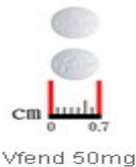
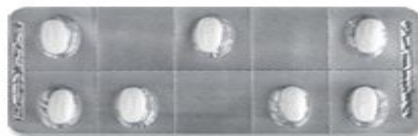
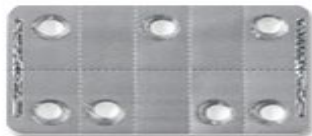
- При лечении кандидоза слизистых оболочек флуконазол принимают внутрь по 50 мг 1 раз в сутки в течение 14 дней.



Вориконазол

- Самый широкий спектр действия среди пероральных антимикотиков имеют вориконазол и итраконазол.
- Вориконазол отличается от итраконазола высокой активностью в отношении *Candida krusei* и *Candida glabrata*, а также большей эффективностью против *Fusarium spp.* и *Pseudallescheria boydii*.
- Используется при устойчивости к флюконазолу





■ Механизм действия связан с ингибированием деметилирования 14 α -стерола, опосредованного грибковым цитохромом P₄₅₀, эта реакция является ключевым этапом биосинтеза эргостерола.

Противовоспалительные препараты

- Стероидные противовоспалительные препараты
- Нестероидные противовоспалительные препараты

Гормональная терапия

- Многие заболевания СОР, являясь идиопатическими, предположительно имеют аутоиммунную этиологию, в связи с чем их лечение требует назначения ГКС препаратов.
- Глюкокортикоиды являются стероидными гормонами, которые вырабатываются в коре надпочечников.
- Данный термин относится также к полусинтетическим препаратам, таким как преднизолон, дексаметазон и другие, которые представляют собой производные гидрокортизона, наиболее активного природного глюкокортикоида.

Основные эффекты

- Замедление выделения из организма натрия и воды за счет увеличения реабсорбции в дистальном отделе почечных канальцев. Усиление выведения калия.
- Стимуляция глюконеогенеза в печени, уменьшение проницаемости мембран для глюкозы, гипергликемия, глюкозурия вплоть до развития стероидного диабета. Таким образом, глюкокортикоиды являются контринсулярными гормонами.

- Угнетение синтеза белка, усиление процессов катаболизма, особенно в коже, в мышечной и костной тканях. Это проявляется похуданием, мышечной слабостью, атрофией кожи и мышц, стриями, кровоизлияниями, замедлением заживления ран. Как следствие распада белкового матрикса костей и гипокальциемии развивается остеопороз.

Гормональная терапия

- Многие заболевания СОР, являясь идиопатическими, предположительно имеют аутоиммунную этиологию, в связи с чем их лечение требует назначения ГКС препаратов.
- Глюкокортикоиды являются стероидными гормонами, которые вырабатываются в коре надпочечников.
- Данный термин относится также к полусинтетическим препаратам, таким как преднизолон, дексаметазон и другие, которые представляют собой производные гидрокортизона, наиболее активного природного глюкокортикоида.

Основные эффекты

- Противовоспалительный
- Антидеструктивный
- Иммунный
- Противоаллергическое действие
- Противошоковое действие

- Преднизолон наиболее широко применяется среди глюкокортикостероидов. Его короткий период полураспада и низкая цена делают это средство наиболее полезным по иммуносупрессивному и противовоспалительному действию.
- Дексаметазон - препарат приблизительно в семь раз более мощный чем преднизолон и имеет период полураспада 24 часа.
- Гидрокортизон (кортизон), препарат примерно в четыре раза менее мощный чем преднизолон. Применяется в основном в фармакологических дозах для дополнительной терапии у пациентов с подавлением НРА.

«Стартовые дозы»

- При тяжелом течении МЭЭ – 30-60 мг в сутки, при развитии синдрома Стивенса-Джонсона – 60-150 мг внутривенно в первые сутки.
- При эрозивно-язвенной или буллезной формах КПЛ – 20-25 мг через сутки
- При истинной пузырчатке – 60-100 мг в сутки
- При неакантолитической пузырчатке – 15-20 мг в сутки
- При острой СКВ – 60 мг в сутки

Преднизолон



Дексаметазон

- Глюкокортикоидное, противовоспалительное, противоаллергическое, противошоковое, иммунодепрессивное средство.



Глюкокортикоидные препараты для местного применения



- Мазь или крем наносят тонким слоем на участки поражения, слегка втирая, два раза в день.

НЕСТЕРОИДНЫЕ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ПРЕПАРАТЫ

- Блокируют активность фермента, который способствует образованию медиаторов воспаления (Циклическая оксигеназа - ЦОГ)
- Фармакодинамика: противовоспалительное, анальгетическое, жаропонижающее и умеренно десенсибилизирующее действия, торможение агрегации тромбоцитов.

- Ацетилсалициловая кислота (аспирин)
- Бензидамин (Тантум верде)
- Диклофенак (вольтарен, ортофен)
- Ибупрафен (нурофен)
- Индометацин (метиндол)
- Парацетомол
- Кеторолак (кетанов)
- Кетопрофен (кетонал)
- Пироксикам
- Холисал (холинсалицилат)

- НПВС селективного действия к ЦОГ 2 могут приводить к усилению повышению свертываемости крови, а, следовательно, и увеличивать риск развития инфаркта миокарда, ишемического инсульта

Препараты для местного применения в стоматологической практике

- Мефенамина натриевая соль- 1 % мазь
- Мазь бутадионовая – 5 % мазь
- Мазь индометациновая- 5 % мазь
- Холисал
- Тамтум верде

Холисал

- комбинированный препарат, оказывающий противомикробное, противовоспалительное и обезболивающее действие. Холина салицилат, входящий в состав Холисала, обладает анальгезирующим и выраженным противовоспалительным эффектом в месте аппликации. В щелочной и кислой среде холина салицилат обладает также противогрибковым и противомикробным действием. Холина салицилат быстро всасывается с поверхности слизистой ротовой полости, проникая к нервным окончаниям. Цеталкония хлорид – антисептик, проявляющий активность в отношении грамположительных микроорганизмов, грамотрицательных (в меньшей степени), вирусов и грибов. Пропилоксибензоат и метилоксибензоат, которые содержатся в гелевой основе Холисала, тоже обладают собственными противогрибковым и антибактериальным эффектами.

Тамтум Верде (Бензидамин)

- оказывает противовоспалительное, анальгезирующее и жаропонижающее действие. Уменьшает проницаемость капилляров; стабилизирует лизосомальные мембраны; тормозит выработку АТФ, тормозит синтез или инактивирует P_g, гистамин, брадикинины, цитокины, факторы комплемента и др. неспецифические эндогенные "повреждающие факторы". Блокирует взаимодействие брадикинина с тканевыми рецепторами, восстанавливает нарушенную микроциркуляцию и снижает болевую чувствительность в очаге воспаления. Влияет на таламические центры болевой чувствительности. Анальгезирующее действие обусловлено косвенным снижением концентрации биогенных аминов, обладающих альгогенными свойствами, и увеличением порога болевой чувствительности рецепторного аппарата

- Таблетки для рассасывания - 3 мг 3-4 раза в сутки (держат во рту до полного рассасывания). Раствор для полоскания рта - 22.5 мг (15 мл) для полоскания горла или рта каждые 1.5-3 ч для облегчения боли. После полоскания раствор необходимо выплюнуть. Аэрозоль для местного применения (показан пожилым или больным в послеоперационный период при неспособности полоскать рот) - 4-8 доз (1 доза - 255 мкг) каждые 1.5-3 ч.

Ферментные препараты

- При затяжном течении заболеваний СОР, сопровождающимися гнойно-некротическими процессами, для их тщательного очищения используют ферменты.
- Они расщепляют некротические массы, не затрагивая при этом здоровые ткани.
- Протеолитические препараты (трипсин, химотрипсин)
- Фибринолитические препараты (фибринолизин, стрептокиназа, стрептодеказа)

- Ферменты чаще используются не в чистом виде, а разводятся 0,25% новокаина или физраствора.



влияющие на фосфорно-кальциевый обмен

Препараты кальция

- Обеспечивают снижение проницаемости тканей, обладают противоотечным и противовоспалительным действием
- Кальция глюконат (1-3 гр. 203 раза в сутки или 10% раствор в/м, по 5-10 мл 1 раз, 1-2 сут., в течение 30 сут)
- Кальция лактат (0,5 – 1 гр. В сут., 2-3 раза в сут., 30 дней)

АНТИГИСТАМИННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

- Препараты этой группы снижают реакцию организма на гистамин,
- снимают спазм гладкой мускулатуры,
- уменьшают проницаемость капилляров, ликвидируют отек тканей,
- предупреждают развитие и облегчают течение аллергических реакций.
- Некоторые из них (димедрол, дипразин) оказывают седативное действие.
- Используются в комплексной терапии аллергических и воспалительных заболеваний полости рта

Антигистаминные препараты

- Димедрол (дифенгидромин)
- Тавегил (клемастин)
- Кларитин (лоратадин)
- Диазолин (мебгидролин)
- Дипразин, пипольфен (прометазин)
- Телфаст (фексофенадин)
- Фенкарол (хифенадин)
- Супрастин (хлоропирамин)
- Зиртек (цитиризин)

Цетиризин (зиртек, цетрин)

- Высокоселективный антагонист периферических H₁-рецепторов третьего поколения.
- Является активным метаболитом гидроксизина, обладающим гораздо менее выраженным седативным действием.
- Цетиризин почти не метаболизируется в организме, и скорость его выведения зависит от функции почек.

- Характерной его особенностью является высокая способность проникновения в кожу и, соответственно, эффективность при кожных проявлениях аллергии.
- Цетиризин ни в эксперименте, ни в клинике не показал какого-либо аритмогенного влияния на сердце.

- Взрослым и детям в возрасте 12 лет и старше назначают по 10 мг 1 раз в день; или по 5 мг 2 раз в день, запить большим количеством воды



Иммуномодуляторы

Общие принципы применения иммуномодуляторов с целью профилактики основных стоматологических заболеваний:

- 1. Иммуномодуляторы назначают в комплексной терапии одновременно с антибиотиками, противогрибковыми, противопротозойными или противовирусными средствами.
- 2. Целесообразным является раннее назначение иммуномодуляторов, с первого дня применения химиотерапевтических этиотропных средств.

Левамизол (Levamisolum).

- Стимулятор специфической и неспецифической резистентности организма в комплексном лечении рецидивирующего афтозного стоматита, многоформной экссудативной эритемы, рецидивирующего герпетического стоматита и других заболеваний, характеризующихся вторичным иммунодефицитом.
- Препарат нормализует функции Т-лимфоцитов и фагоцитов, является индуктором интерферона

- Для лечения рецидивирующего афтозного стоматита, многоформной экссудативной эритемы, хронической герпетической инфекции левамизол назначают внутрь взрослым по 50 мг 3 раза в день (или 150 мг одномоментно) 2 раза в неделю (ежедневно или с интервалом 3—4 дня).



Препараты микробного

происхождения

- Микробные липополисахариды (продигиозан) – активирует неспецифическую резистентность к инфекции, ускоряет процессы выздоровления, но наблюдает пирогенный эффект, кратковременная лейкопения, сменяющаяся лейкоцитозом;
- противопоказания - поражения ЦНС

Бактериальные лизаты

Смесь лизатов: 0,1050 г.
(Имудон)

- *Lactobacillus acidophilus*;
- *Lactobacillus delbrueskii* subsp. *lactis*;
- *Lactobacillus fermentum*;
- *Lactobacillus helveticus*;
- *Streptococcus pyogenes* groupe A;
- *Enterococcus faecalis*;
- *Enterococcus faecium*;
- *Streptococcus sanguinis*;
- *Staphylococcus aureus* subsp. *aureus*;
- *Klebsiella pneumoniae* subsp. *pneumoniae*;
- *Corynebacterium pseudodiphthericum*;
- *Fusobacterium nucleatum* subsp. *nucleatum*;
- *Candida albicans*.



Показания к применению

Лечение и профилактика воспалительных и инфекционных поражений полости рта и глотки.

- Острый и хронический фарингит
- Хронический тонзиллит
- Пародонтит
- Гингивит
- Стоматит
- Глоссит
- Профилактика и лечение инфекций до и после тонзилэктомии, удаления зубов, имплантации искусственных зубных корней
- Изъязвления, вызванные зубными протезами

Способ применения и режим дозирования

Острые заболевания: 6 – 8 таблеток в день.

Средняя продолжительность курса – 10 дней

Хронические заболевания: 6 таблеток в день в течение 20 дней

Профилактика и лечение послеоперационных инфекций: 8 таблеток в день за 1 неделю до операции и 8 – 10 таблеток в день в течение 1 недели после операции

Чтобы избежать снижения терапевтической активности препарата Имудон, полоскать рот следует не ранее, чем через 1 час после применения препарата.

Синтетические аналоги

бактериальных антигенов

- Липопептид представляет собой основной структурный фрагмент клеточной стенки всех известных бактерий
- Показания:
 - В составе комплексной терапии плоского лишая и РАС
 - Внутрь или сублингвально за 30 мин. до еды
10 мг 3 раза в день, 10- 20 сут

Препараты тимуса

Под контролем иммунограммы, после консультации с иммунологом:

- Тимоген
- Тактивин
- Тимактид
- Тималин

Производные пиримидинов

- Метилурацил (по 0.5 гр. 3 раза в день в течение 3-4 недель)
- Оксиметилурацил (оксиметацил) (по 0,25 3 раза в день, 14 дней)

Интерфероны

- Интерферон альфа
- Интерферон альфа – 2а
- Интерферон бета-1а (интраназально 5 капель 2 раза в сут., 10 суток)

Синтетические индукторы интерферона

Тилорон (амиксин)- при вирусных и инфекционно-аллергических заболеваниях

Полудан

Циклоферон (0,15гр внутрь 2-4 раза в день, 10 дней)

действием и регулируют процессы регенерации (при

производные имидазола

Бендазол (расширяет сосуды, умеренное гипотензивное действие, улучшение микроциркуляции) – осторожно у лиц пожилого возраста

Производные полиэтиленпиперазина

Полиоксидоний (задерживает рост опухолей, антиоксидант)

Производное аминофталгидрозиона

Галавит (уменьшает образование

Иммуномодуляторы

растительного происхождения:

- Алоэ сок
- Алоэ сироп с железом
- Алоэ линимент
- Настойка пиона
- Корень женьшеня
- Настойка аралии
- Отвар корня заманихи
- Отвар зверобоя
- Отвар шиповника
- Эраконд

Биогенные стимуляторы

- Алоэ экстракт
- Биостимулятор Филатова
- Гумизоль
- Пелоидин

Оказывают неспецифическое стимулирующее влияние на организм, улучшают обменные процессы, активируют регенерацию, обладают общетонизирующим действием

Используют в комплексной терапии воспалительных заболеваниях СОПР, невралгиях, хронических трещинах губ

Седативные средства

- Седативные растительные средства уравнивают процессы торможения и возбуждения, оказывая регулирующее влияние на состояние ЦНС.
- Валерианы корневища экстракт
- Пустырника трава
- Комбинированные седативные средства (фитоседан №2, меглисал)

Фитоседан №2

- Состав: пустырника трава, мяты перечной листья, корневища валерианы, корни солодки, шишки хмеля
- Показания:
 - повышенная нервная возбудимость, нарушения сна, ранняя стадия артериальной гипертензии

Меглисал

- Состав: трава пустырника, мелиссы, зверобоя, плоды шиповника, глицин, экстракт пивных дрожжей, витамины С, В1, флавоноиды, органические кислоты, природные ароматизаторы, не содержит сахара.
- Свойства: мягко снимает нервное напряжение, препятствует развитию неврозов, повышает жизненный тонус, защищает организм и сердце от нервного перевозбуждения (содержимое пакетика растворяется в 100 мл воды, 2 раза в день, длительность приема 2-3 недели).

Общетонизирующие средства (адаптогены)

- Механизм действия адаптогенов связывают с предупреждением медиаторно-гормонального дисбаланса и прямой мембранотропной активностью.
- Реализуется их действие через ЦНС и эндокринную систему, проявляется только при ослаблении процессов адаптации.

ЭКСТРАКТ ЭЛЕУТЕРОКОККА

- **Жидкий экстракт элеутерококка** — препарат растительного происхождения, представляет собой жидкий экстракт на 40% этиловом спирте (1:1) из корней и корневищ *Eleutherococcus senticosus (Maxim)*
- Экстракт элеутерококка — тонизирующее средство, оказывает общеукрепляющее действие, стимулирует центральную нервную систему, повышает физическую и умственную работоспособность.

- **Как тонизирующее средство** экстракт элеутерококка принимают внутрь ежедневно в 2 приёма (утром и вечером) за 30 минут еды по 20–40 капель.



Витаминотерапия

- Витамины являются коферментами различных энзимов
- участвуют в регуляции углеводного, белкового, жирового и минерального обменов
- обеспечивают большинство биохимических процессов, протекающих в организме.

- Витамины необходимы для нормального клеточного метаболизма и трофики тканей,
- поддержания клеточной структуры,
- трансформации энергии,
- нормальной работоспособности всех органов и тканей,
- поддержания функционирования таких жизненно важных функций, как рост и регенерация тканей, репродукция, иммунологическая реактивность организма

ВИТАМИНЫ

Витамины	Функции витаминов
А (ретинол)	<p>Участвует в окислительно-восстановительных процессах, регуляции синтеза белков, способствует нормальному обмену веществ, функции клеточных и субклеточных мембран</p> <p>Усиливает пластические процессы, оказывает стимулирующее влияние на рост и дифференцировку эпителиальной ткани, способствует формированию костного скелета</p> <p>Нормализует функционирование иммунной системы</p> <p>Имеет большое значение для фоторецепции, обеспечивает нормальную деятельность зрительного анализатора, участвует в синтезе зрительного пигмента сетчатки и восприятию глазом света</p>
D (эргокальциферол, колекальциферол)	<p>Стимулирует всасывание из кишечника кальция, фосфатов и магния</p> <p>Активирует синтез белковой стромы костей, способствуют отложению кальция в костной ткани и дентине, препятствует резорбции костной ткани</p> <p>Способствует выведению свинца из организма</p>

<p>К (К₁ — филлохинон, К₂ — менахинон, К₃ — менадиона натрия бисульфит, викасол)</p>	<p>Стимулирует синтез в печени протромбина, проконвертина и ряда других факторов свертывания крови</p> <p>Влияет на синтез АТФ, креатинфосфата, активирует дыхание и энергетическую активность клеток организма</p>
<p>Е (α-токоферола ацетат)</p>	<p>Активный антиоксидант, тормозит окисление ненасыщенных жирных кислот</p> <p>Защищает организм от гипоксии, влияет на клеточное дыхание</p> <p>Поддерживает нормальную структуру мембран клеток</p> <p>Участвует в биосинтезе гема и белков, пролиферации клеток, образовании гонадотропинов, развитии плаценты</p>
<p>Фолиевая кислота (витамин В₉)</p>	<p>Участвует в синтезе макроэргов, пуриновых и пиримидиновых оснований, метионина; в обмене серина, глицина, глутаминовой кислоты, холина;</p> <p>в метаболизме нуклеиновых кислот и белков, в процессе клеточного деления</p> <p>Является важным антианемическим фактором</p> <p>Необходима для нормального кроветворения</p>

B_1 (тиамин)

Участвует в окислительном декарбоксилировании кетокислот, углеводном обмене и связанных с ним энергетическом, жировом, белковом, водно-солевом обменах

Необходим для синтеза ацетилхолина, оказывает регулирующее воздействие на трофику и деятельность нервной системы

B_2 (рибофлавин)

Участвует в тканевом дыхании, окислительном фосфорилировании, синтезе АТФ

Влияет на белковый, углеводный, жировой и порфириновый обмены

Регулирует функции нервной системы, печени, кроветворения

Усиливает процессы регенерации

B_6 (пиридоксин)

Участвует в процессах декарбоксилирования, переаминирования, дезаминирования аминокислот, синтезе белка, ферментов, гемоглобина, обмене гистамина, серотонина, катехоламинов, глутаминовой кислоты, ГАМК, регулирует деятельность ЦНС

Способствует превращению фолиевой кислоты в ее активную форму, стимулирует гемопозз, улучшает использование ненасыщенных жирных кислот

Снижает уровень холестерина и липидов в крови, улучшает сократимость миокарда, функцию ЦНС

B_{12} (цианокобаламин)

Является наиболее активным противоанемическим средством

Участвует в обмене белков и нуклеиновых кислот, синтезе лабильных метильных групп, в образовании холина, метионина, ацетилхолина, миелина

Активирует пластические процессы, влияет на функцию печени и нервной системы

C (аскорбиновая кислота)

Принимает активное участие в окислительно-восстановительных реакциях организма, в тканевом дыхании, стимулирует окислительное фосфорилирование в печени

Способствует переходу фолиевой кислоты в ее активную форму, которая необходима для гемопозза

Участвует в синтезе стероидных гормонов, оказывает противовоспалительное и противоаллергическое действие

Необходима для синтеза дентина зубов, оссеина костей, образования проколлагена и перехода его в коллаген

Способствует нормальному процессу регенерации и заживления ран и язв

Повышает устойчивость организма к стрессу, инфекции и холоду, способствует выработке организмом антител и стимулирует фагоцитарную активность лейкоцитов

PP (никотиновая кислота, никотинамид)

Входит в состав коферментных групп дегидрогеназ, принимающих участие в окислительно-восстановительных обменных процессах в организме
Принимает участие в регуляции углеводного, белкового и липидного обменов
Снижает содержание холестерина в крови у больных атеросклерозом
Влияет на функцию головного мозга, сердечно-сосудистой и пищеварительной систем
Увеличивает освобождение из тканей гистамина и брадикинина
Вызывает расширение артериол и капилляров, особенно верхней половины туловища, усиливает коллатеральное кровообращение по сосудам почек, сердца, головного мозга

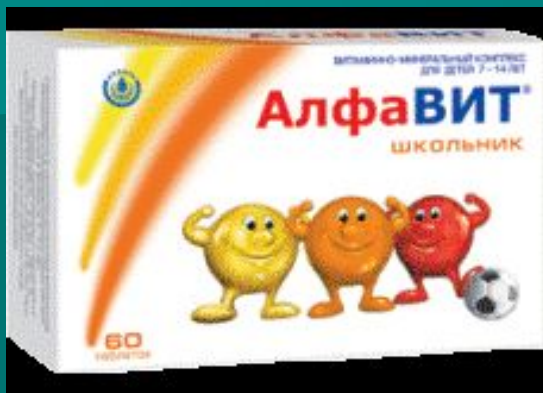
Пантотеновая кислота
(витамин B₅)

Входит в состав коэнзима А, играет важную роль процессах окисления и ацетилирования
Необходима для обмена жиров, углеводов, аминокислот, синтеза жизненно важных жирных кислот, холестерина, гистамина, ацетилхолина, гемоглобина и некоторых гормонов

Алфавит

- Витаминно-минеральный комплекс, созданный с учетом научных рекомендаций по отдельному и совместному приему полезных веществ.
- Каждая из трех таблеток АЛФАВИТА – это самостоятельный сбалансированный витаминно-минеральный препарат, который оказывает определенное, четко выраженное воздействие на организм:

- **таблетка «Железо+»** содержит железо и витамин С, которые обеспечивают профилактику анемии; витамин В₁, участвующий в энергетическом обмене; фолиевую кислоту, необходимую для кроветворения;
- **таблетка «Антиоксиданты+»** включает селен и витамины С, Е, А, укрепляющие иммунитет;
- **таблетка «Кальций-D₃+»** содержит витамин D₃ и кальций, уменьшающие риск развития остеопороза, способствующие укреплению костей и зубов; биотин, влияет на состояние волос и ногтей, а витамин К₁ способствует увеличению свертываемости крови, повышению устойчивости стенок сосудов.



Антикоагулянты

- Прямого действия
 - а) гепарин
 - б) натрия гидроцетрат
 - в) эноксапарин натрия
- Непрямого действия
 - фениндион

Гепарин

- Входит в состав естественной противосвертывающей системы, вырабатывается в организме тучными клетками, депонируется в печени и легких
- В стоматологии используется в виде гепариновой мази, для улучшения микроциркуляции, уменьшения воспаления и боли, стимуляции регенерации

Стимуляторы регенерации

- Лекарственные препараты, обеспечивающие нормализацию обменных процессов в эпителии слизистой оболочки рта и кожи, называют кератопластическими средствами
- предохраняют слизистую оболочку рта от раздражений, оказывают неспецифическое противовоспалительное действие, обладают обволакивающим свойством.

Неспецифические стимуляторы регенерации растительного происхождения

- Бетакаротен (каротолин)
- Облепихи масло
- Шиповника масло

- **Аекол** (Aescolum) — комплексный препарат, в 100 мл которого содержится: ретинола ацетата в масле 1,04 г, токоферола ацетата 0,18 г, 2-метил-1,4-нафтохинона (препарат витамина К) 0,21 г, каротина (провитамин А) в масле до 100 мл.



- Аекол применяют для стимулирования эпителизации слизистой оболочки рта при эрозивных и язвенных поражениях. Назначают для аппликаций на область поражения 3—4 раза в день по 10 мин в течение 10— 14 дней.

Неспецифические стимуляторы регенерации животного происхождения

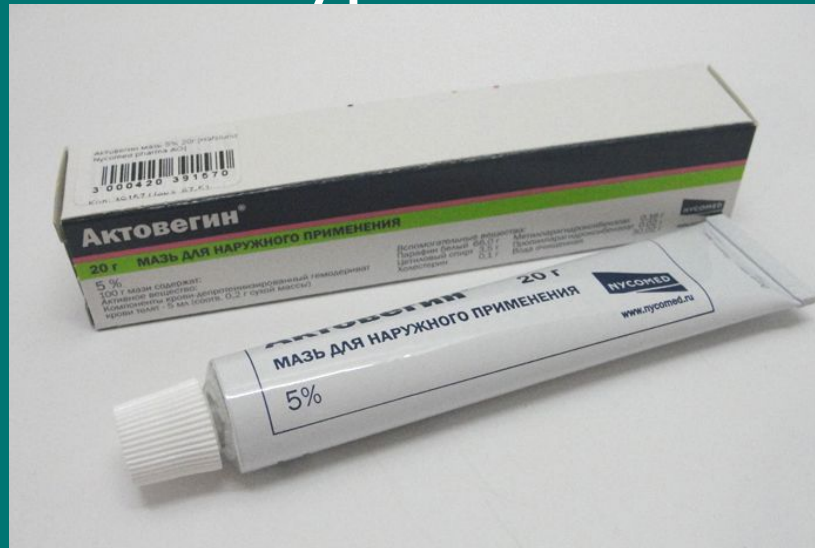
- Солкосерил – депротеинизированный диализат из крови здоровых молочных телят, стандартизированный химически и биологически)

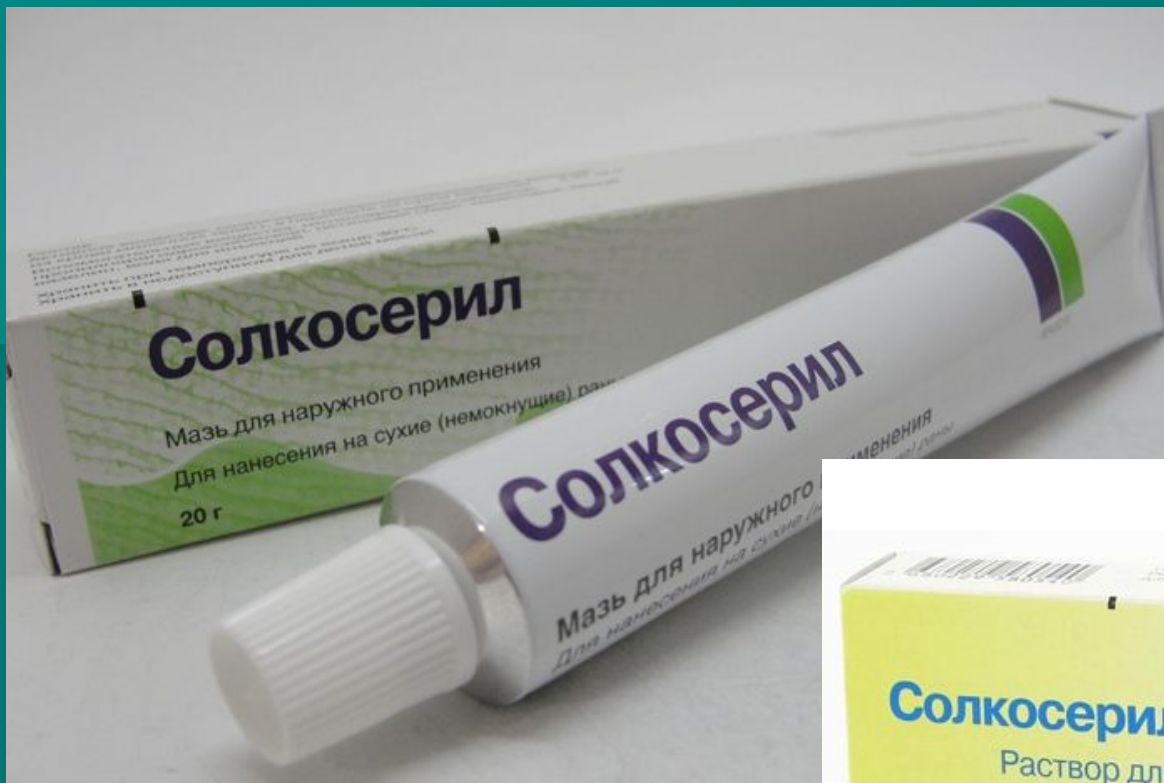
мазь или дентальная адгезивная паста
местно на очищенный участок слизистой
1-3 раза в сутки

Противопоказания: гиперчувствительность к
препаратам крови

- Актовегин (Actovegin) — депротеинизированный экстракт из телячьей крови с низкомолекулярными пептидами и производными нуклеиновых кислот. Актовегин улучшает снабжение тканей кислородом, активизирует процессы обмена, ускоряет регенерацию тканей, в том числе слизистой оболочки рта.

- Актовегин используют в виде 20 % желе, 5 % крема или 5 % мази для аппликаций на участки поражения 2—3 раза в день по 10—15 мин. Курс лечения — 10—15





ДАЛАРГИН

Способствует активации репаративных процессов и ускорению заживления дефектов слизистой оболочки рта, обладает иммуномодулирующим свойством

Комплекс препаратов для

местного лечения

- Ведущим направлением в разработке методов лечения воспалительных заболеваний СОПР является местная противовоспалительная, противомикробная терапия с созданием условий для восстановления слизистой оболочки.
- Среди препаратов местного действия представляют интерес препараты на основе гиалуроновой кислоты с добавлением антибиотиков или антисептиков.

АСЕПТА

- **Группа:** противомикробные, противовоспалительные средства гигиены полости рта
- **Направление воздействия средств «АСЕПТА» для **лечения**:**
 - 1. Противомикробное действие – уничтожение микробов-возбудителей заболевания в полости рта, предотвращение дальнейшего прогрессирования заболевания, устранение неприятного запаха
 - 2. Противовоспалительное действие – снятие симптомов воспаления, зуда и кровоточивости десен
- **Направление воздействия средств «АСЕПТА» для **профилактики** (первичного заболевания или обострения хронических форм):**
 - 1. Противовоспалительное действие - снятие симптомов воспаления и его предотвращение
 - 2. Очистка десен и зубов от налета, их укрепление

Бальзам для десен «АСЕПТА» адгезивный, туба 10

г

Назначение: комбинированное противомикробное средство для лечения и профилактики инфекционно-воспалительных заболеваний полости рта

Основные / активные компоненты: Метронидазол - 1%, Хлоргексидина биглюконат - 0,1%, Адгезивная основа

Способ применения: наносить на десны 2 раза в день в течение 7-10 дней.

Гель для десен с прополисом «АСЕПТА», туба 10 г

Назначение: противовоспалительное, противомикробное средство для лечения и профилактики инфекционно-воспалительных заболеваний полости рта, оказывает противозудный и анальгезирующий эффект, ускоряет процесс регенерации раневых поверхностей

Основные / активные компоненты: Экстракт прополиса - 10%

Способ применения: наносить на десны 2-3 раза в день в течение 7-14 дней

Ополаскиватель для полости рта «АСЕПТА», флакон 150 мл

Назначение: комбинированное противомикробное, противовоспалительное средство, применяемое для лечения и профилактики инфекционно-воспалительных заболеваний полости рта

Основные / активные компоненты: Бензидамина гидрохлорид - 0,15%, Хлоргексидина биглюконат – 0,05%

Способ применения: ополаскивать полость рта 2-3 раза в день в течение 5-7 дней

Зубная паста лечебно-профилактическая «АСЕПТА», туба 75 мл

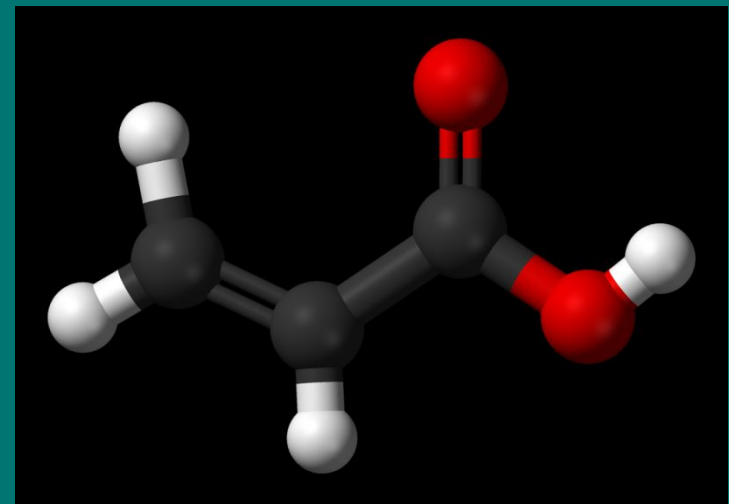
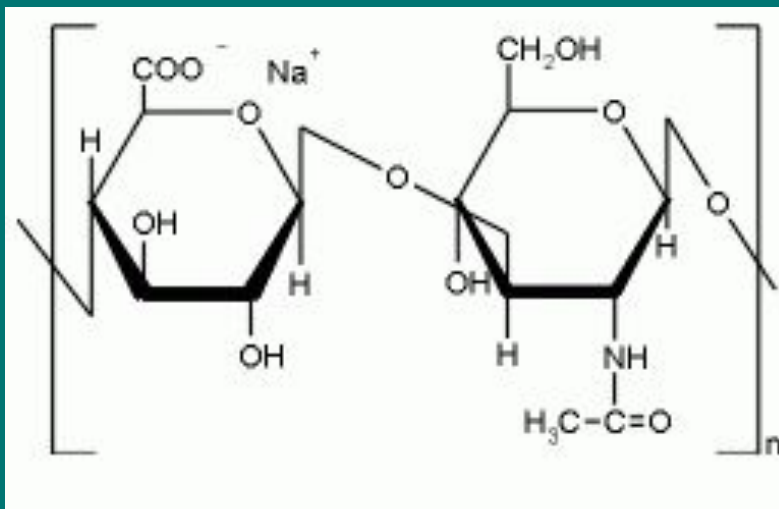
Назначение: средство гигиены полости рта с противовоспалительным эффектом при заболеваниях пародонта

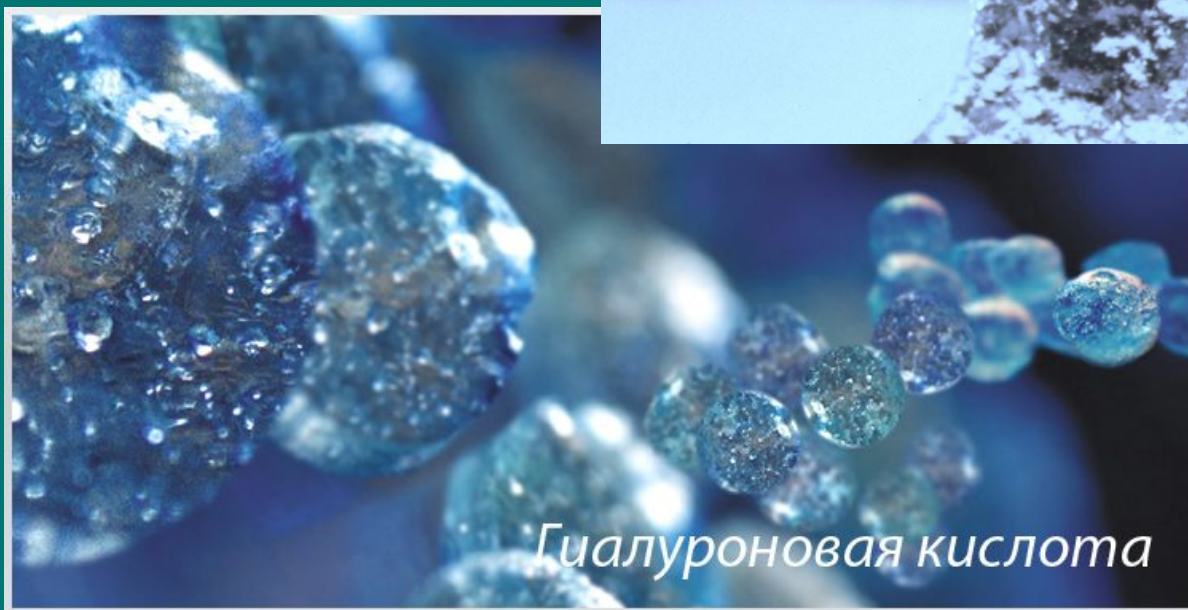
Основные / активные компоненты: Экстракт зверобоя, Экстракт календулы, Экстракт шалфея, Фермент Папаин, Диоксид кремния, Ксилит

Способ применения: 2 раза в день

Гиалуроновая кислота

- Биополимер, представляет собой полисахарид, состоящий из повторяющихся дисахаридных цепочек, соединенных гликозидными мостиками.
- Является естественной субстанцией, которая присутствует в экстрацеллюлярном соединительнотканном матриксе у человека и ЖИВОТНЫХ.





Гиалуроновая кислота

Биологическая активность

гиалуроната натрия

Активность	Механизмы действия
1. Ранозаживляющая	Усиливает миграцию фибробластов и пролиферацию эпителиальных клеток
2. Противовоспалительная	Улучшает микроциркуляцию
3. Противомикробная	Активирует бактерицидные факторы на поверхности кожи и на раневых поверхностях
4. Антитоксическая	Снижает показатели эндогенной интоксикации (при ожоговой болезни и т.п.)
5. Иммуномодулирующая	Усиливает фагоцитоз, изменяет функциональную активность лимфоцитов
6. Антиоксидантная	Акцептирует активные формы кислорода, блокируя свободнорадикальное окисление липидов
7. Гемостатическая	Активирует компоненты гемостаза с образованием тромба

■ **Гиалудент №1** (хлоргесидин и гиалуронат натрия)

применяется:

- при антисептической обработке;
- в качестве средства для улучшения обмена веществ и циркуляции крови;
- в качестве лечебного и профилактического средства при инфекционно-воспалительных заболеваниях пародонта и слизистой оболочки полости рта





Гиалудент №2

- **Состав:** гиалуронат натрия; хлоргексидин; метронидазол; трилон Б; вода дистиллированная; хлорбензиловый спирт.
- Совместно с гиалуроновой кислотой метронидазол и хлоргексидин оказывают наиболее эффективное противомикробное действие.



- **Гель Гиалудент № 3** содержит комплекс витаминов (В2, В6, С, Р, Е).
- Совместно с гиалуроновой кислотой витамины оказывают наиболее эффективное восстанавливающее действие, механизм которого заключается в связывании гиалуроновой кислотой большого количества витаминов, входящих в состав геля и транспортировки их в ткани с последующим пролонгированным высвобождением.

Гиалудент №4

- **Состав:** гиалуронат натрия; доксициклин (а/б тетрациклинового ряда); трилон Б; клуцел; вода дистиллированная; хлорбензиловый спирт.
- **Показания к применению:** острые инфекционно-воспалительные процессы СОПР

Олазоль

- Аэрозоль для наружного применения 1 бал. (80 г)
 - масло облепиховое 7,2 г
 - левомицетин 2,16 г
 - анестезин 2,16 г
 - кислота борная 0,36 г
 - триэтаноламин 2,16 г
 - ланолин безводный 0,36 г
 - кислота стеариновая 2,88 г
 - глицерин дистиллированный 7,2 г
 - вода очищенная 47,52 г
 - хладон–12 8 г
- При выходе из баллона образуется желтая пена

Храните медикаменты вместе с инструкцией, и лучше в его "родной" оригинальной упаковке



старайтесь сохранять рецепты или инструкции по применению