# Антибиотики нового поколения с широким спектром

Антибиотики являются веществами природного, синтетического или полусинтетического происхождения, которые способствуют подавлению роста и жизнедеятельности патогенных микроорганизмов. Условно все антибактериальные препараты классифицируют на лекарства узкого и широкого спектра действия. Подбор подходящего лекарства зависит от механизма его действия, степени токсического воздействия, фармакокинетических свойств. Ряд антибактериальных препаратов задействуют в ходе лечения онкологических болезней из-за их цитостатических свойств.

## Как работают антибиотики нового поколения

Использование антибактериальных препаратов способствует блокировке жизненно важных функций возбудителя заболевания. При этом **антибиотики широкого спектра действия нового поколения** разработаны таким образом, чтобы не оказывать аналогичного воздействия на клетки пораженного органа. Подобная избирательность воздействия обусловлена тем, что у бактерии формируются клеточные стенки, строение которых отличается от человеческих. Активные компоненты лекарства способствуют нарушению целостности стенок бактериальных клеток, не оказывая влияния на клеточные мембраны органов пациента.

В отличие от лекарственных средств из группы антисептиков, антибиотик обладает должным терапевтическим эффектом не только после наружного нанесения, но и действует системно после перорального, внутривенного, внутримышечного использования. Антибиотики нового поколения способны:

* Воздействовать на синтез клеточных стенок путем нарушения выработки жизненно важных пептидных комплексов.
* Нарушать функционирование и целостность клеточной мембраны.
* Нарушать синтез белка, необходимого для роста и жизнедеятельности патогенного возбудителя.
* Подавлять синтез нуклеиновой кислоты.

В зависимости от того, какой характер воздействия действующий компонента лекарства может оказывать на бактериальные клетки, антибиотики могут быть:

* Бактерицидными – патоген погибнет и после этого будет выведен из организма.
* Бактериостатическими – активный компонент не убивает бактерии, однако нарушает их способность к размножению.

Важно определить, насколько активно действующее вещество лекарства в отношении того или иного возбудителя патологического процесса. Для этого необходимо пройти ряд лабораторных исследований, назначенных врачом.

## Особенности антибиотиков широкого спектра действия

Особенностью антибиотиков широкого спектра действия является их способность воздействовать на большое число патогенных возбудителей. К антибиотикам широкого спектра действия принадлежат препараты тетрациклинового, цефалоспоринового ряда, аминопенициллины, аминогликозиды, а также лекарства из группы макролидов, карбапенемов.

**Антибиотики широкого спектра действия** отличаются способность бороться с осложненными простудными заболеваниями, воспалительными процессами, затрагивающими область ЛОР-органов, лимфатических узлов, мочеполовой системы, кожных покровов и т.д. Новые поколения препаратов отличаются меньшей токсичностью, риск развития нежелательных побочных реакций намного ниже.

## Список антибиотиков нового поколения с широким спектром действия

Если рассматривать **антибиотики широкого спектра действия нового поколения список** выглядит следующим образом:

* Лекарства из группы амфениколов на основе хлорамценикола.
* Препараты из группы цефалоспоринов активны в отношении стафилококковых инфекций, а также протея, клебсиелл, кишечных палочек, возбудителей ангины и пневмонии, болезней мочевыводящих путей, остеомиелитов, менингитов. Пациенту может быть показано использование лекарств на основе цефуроксима, цефтриаксона, цефаклора, цефадроксила, цефепима и т.д.
* Прием карбопенемов (Эртпенема, Меропенема) показан пациентам с инфекционными заболеваниями, спровоцированными воздействием анаэробов и энтеробактерий.
* Использование пенициллинов целесообразно при инфицировании органов желудочно-кишечного тракта, дыхания и мочеполовой системы, кожных покровов. Широким спектром активности обладают некоторых представители пенициллинового ряда: может быть рекомендовано использование Ампициллина или Амоксициллина.
* Фторхинолоны рекомендованы в том случае, если диагностированы инфекции, поражающие дыхательную систему, мочеполовые пути, мягкие ткани, сепсис, менингит, болезни, передающиеся половым путем. Среди антибактериальных лекарств этой группы врач может рекомендовать использование Левофлоксацина, Норфлоксацина, Ципролета, Офлоксацина, Моксифлоксацина, Гатифлоксацина, Ципрофлоксацина, Ломефлоксацина.
* Среди аминогликозидов врач может рекомендовать использование лекарственных средств на основе стрептомицина.

Описанные препараты не предназначены для самолечения. При выявлении первых признаков заболевания следует обратиться к врачу за консультацией и подбором подходящей, комплексной схемы терапии.

## Узконаправленные сильные антибиотики

Антибиотики узкого спектра действия проявляются активность в отношении немногих видов бактерий. К таким лекарствам относят следующие группы:

* Макролидов: лекарств на основе эритромицина, триацетилолеандомицина, олеандомицина.
* Цефалоспоринов: препаратов на основе цефазолина, цефалексина, цефалоридина.
* Пенициллины.
* Антибактериальные препараты резерва, воздействующие на грамположительные возбудители, которые устойчивы к пенициллинам. В данном случае врач может рекомендовать использование полусинтетических пенициллинов: ампициллина, карбенициллина, диклоксациллина.
* Стрептомицины.
* Различные другие препараты на основе рифампицина, линкомицина, фузидина.

Врач может рекомендовать использование узконаправленного препарата в том случае, когда достоверно известен возбудитель патологического процесса.

## Препараты широкого спектра действия при бронхите

При бронхитах используют **антибиотики широкого спектра**, поскольку лабораторные исследования могут занять несколько дней, а лечение рекомендовано начинать как можно скорее. В ходе комплексной терапии могут быть использованы следующие лекарственные средства:

* Современные пенициллины представляю собой комплексные препараты, активные вещества которых способствуют блокировке выработки ферментов, которые выделяют микроорганизмы для того, чтобы снизить фармакологическую активность пенициллина. Врач может рекомендовать использование Панклава, Аугментина, Амоксиклава, Оксампа, Трифамокса ИБЛ.
* Лекарства из группы макролидов используют при индивидуальной непереносимости средств из группы пенициллинов. Могут быть рекомендованы медикаменты на основе кларитромицина (Фромилид), мидекамицина (Макропен), спирамицина (Ровамицин), джозамицина Вильпрафен).
* Препараты из группы цефалоспоринов на основе цефазолина (Нацеф), цефалексина (Палитрекс), цефиксима (Супракс), цефдиторена (Спетрацеф), цефуроксима (Зиннат, Зинацеф, Кетоцеф).
* Лекарственные средства из группы хинолонов и фторхинолонов на основе гатифлоксацина (Гатиспан), левофлоксацина (Глево, Таваник, Лефокцин), моксифлоксацина (Авелокс, Мофлаксия), пефлоксацина (Абактал), ципрофлоксацина (Реципро, Ципробид, Ципролет, Реципро).

Нет такого понятия как **лучший антибиотик широкого спектра действия**, поскольку у каждого лекарства есть свой обширный перечень фармакологический свойств, показаний и противопоказаний, возможных побочных реакций и рекомендаций относительно приема, а также лекарственного взаимодействия. Подбор лекарства следует доверять только квалифицированным, опытным специалистам, который учтут природу происхождения болезни, индивидуальные особенности организма пациента, его возраст, вес, сопутствующие заболевания.

## Лечение пневмонии

При лечении пневмонии используют **антибиотики нового поколения широкого спектра действия** из группы:

* Цефалоспоринов: Нацеф, Цеклор, Максипим, Лифоран, Цефабол, Тамицин и т.д.
* Комбинированных фторхинолонов: Ципролет А.
* Хинолонов: Глево, Таваник, Заноцин, Абактал, Ципролет, Цифран.
* Комбинированных пенициллинов: Аугментин, Амоксиклав, Панклав.

Описанные препараты могут быть использованы до получения результатов лабораторных исследования, при пневмонии без уточнения возбудителя.

## Гайморит

При гайморитах рекомендованы современные препараты широкого спектра действия из группы

макролидов и цефалоспоринов. Лекарства данной группы используют в качестве высокоэффективной замены пенициллинам. По структуре цефалоспорины и макролиды схожи с лекарствами пенициллинового ряда, однако обладают способностью к угнетению развития и полному уничтожению патогенных микроорганизмов.

* При тяжелом течении болезни врач может рекомендовать использование таких макролидов: Макропена, Азитромицина.
* Также может быть рекомендовано использование комбинированных фторхинолонов на основе тинидазола и ципрофлоксацина (Ципролет А).

Дополнительно используют антиконгестанты, антисептики, секретолитики.

## Лечение ангины

Комплексное лечение острого тонзиллита (ангины) осуществляют с использование антисептиков, местных анестетиков, а также антибактериальных средств. Антибиотиками для системного воздействия являются:

* Препараты цефалоспоринового ряда на основе цефиксима (Панцеф) и цефуроксима (Зиннат). Раньше лечение осуществляли преимущественно лекарственными средствами пенициллинового ряда. В современной медицине предпочтение отдают цефалоспоринам нового поколения, поскольку они демонстрируют большую эффективность при лечении бактериальных инфекций, поражающих носоглотку.
* Комбинированные фторхинолоны на основе ципрофлоксацина в сочетании с тинидазолом (Ципролет А).
* Многокомпонентные препараты пенициллинового ряда: Панклав, Амоксиклав.
* Лекарства из группы макролидов на основе азитромицина (Азитрал, Сумамокс). Препараты данной группы являются одними из наиболее безопасных антибиотиков, поскольку практические не провоцируют нежелательные побочные реакции со стороны органов ЖКТ, а также токсическое воздействие на центральную нервную систему.

Также могут быть рекомендованы антибиотики для местного применения в виде таблеток для рассасывания: Граммидин С, Граммидин с анестетиком нео, Грамидин нео.

## Простудные заболевания и грипп

При подтвержденной необходимости использования антибиотиков в ходе лечения простудных болезней может быть рекомендовано использование:

* Фторхинрлонов последнего поколения: Авелокса – препарат с быстрым и выраженным бактерицидным эффектом.
* Макролидов: Рулида, Кларитромицина. Один из наиболее удобных препаратов – Сумамед. Это лекарственное средство второй линии с широким спектром антибактериальной активности и хорошей переносимостью. Данный медикамент отличается низкой гастротоксичностью, продолжает действовать на протяжении 1 недели с момента использования последней таблетки.
* Цефалоспоринов: Цефамандола.

Даже препараты широкого спектра фармакологической активности не оказывают воздействия на жизнедеятельность вирусов, поэтому их использование не целесообразно в ходе комплексной терапии кори, краснухи, вирусных гепатитов, герпеса, ветряной оспы, а также гриппа.

## Инфекции мочеполовой системы: цистит, пиелонефрит

При выявлении цистита рекомендованы такие **антибиотики широкого действия в таблетках**:

* Юнидокс Солютаб – препарат удобен в использовании: 1 раз в сутки.
* Норбактин рекомендовано использовать дважды в сутки, препарат обладает перечнем противопоказаний и побочных эффектов.

Монурал – антибиотик в форме порошка для внутреннего приема. Является лекарственным средством пролонгированного действия, который способствует быстрому устранению патогенных микроорганизмов.

До получения результатов лабораторных исследований пиелонефрита начинают с использования фторхинлонов (Глево, Абактал, Ципробид), в дальнейшем лечение может быть скорректировано. Также могут быть использованы цефалоспорины и аминогликозиды.

## Противогрибковые препараты в форме таблеток

С учетом большого количество различных видов грибковых инфекций врач рекомендует использование того или иного препарата после получения результатов комплексного обследования. Препаратом выбора могут стать:

* Медикаменты, которые относят к 1 поколению на основе нистатина.
* Антибиотики 2 поколения, которые используют при инфекциях мочеполовой системы. Рекомендовано использование Клотримазола, Кетоконазола, Миконазола.
* Среди препаратов 3 поколения может быть рекомендовано использование Флуконазола, Антраконазола, Тербинафина.

К препаратам 4 поколения относят использование Каспофунгина, Равуконазола, Позаконазола.

## Антибиотики при болезнях органов зрения

При бактериальном кератите и хламидийном конъюнктивите целесообразно использование Максаквина – лекарственного средства для системной терапии. Среди антибиотиков для местного применения может быть рекомендовано применение Витабакта, Тобрекса, Окацина.