КЛАССИФИКАЦИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

СРЕДСТВА, ВЛИЯЮЩИЕ НА НЕРВНУЮ СИСТЕМУ		СРЕДСТВА, ВЛИЯЮЩИЕ НА ОРГАНЫ И ТКАНИ	ХИМИОТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА	ПРЕПАРАТЫ РАЗЛИЧНЫХ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИХ ГРУПП
Средства, влияющие на периферическую нервную систему ***На чувствительные нервные окончания (афферентную иннервацию)*** Местноанестезирующие Обволакивающие Адсорбирующие Вяжущие Отхаркивающие Раздражающие ***На эфферентную часть нервной системы*** Холиномиметики Антихолинэстеразные М-холиноблокаторы Ганглиоблокаторы Миорелаксанты Адреномиметики Адреноблокаторы Симпатолитики	**Средства, влияющие на центральную нервную систему** ***Угнетающие*** Анальгетики (наркотические, ненаркотические анальгетики, НПВС) Седативные и снотворные Анксиолитики Нейролептики Противосудорожные Антипаркинсонические Средства для наркоза ***Возбуждающие*** Стимуляторы ЦНС Аналептики Антидепрессанты Ноотропные Адаптогены	**Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему** Кардиотонические Антигипертензивные Антиангинальные Антиаритмические Антиатеросклеротические Спазмолитические На мозговое кровообращение **Средства, влияющие на выделительную систему** Диуретики Средства, тормозящие образование мочевых конкрементов и облегчающие их выведение **Средства, влияющие на свертывание крови и кроветворение** На свертывание крови На эритро- и лейкопоэз **Средства, влияющие на пищеварительную систему** Анорексигенные Средства заместительной терапии Антацидные Противоязвенные Гепатопротекторы Слабительные. Антидиарейные Средства для лечения дисбиоза **Средства, влияющие на обмен веществ** Гормональные препараты гипофиза, щитовидной железы, паращитовидных желез, половых желез, коры надпочечников, анаболические стероиды Инсулины и пероральные гипогликемические средства Препараты, влияющие на тонус и сократительную активность миометрия Контрацептивы Простатопротекторы Витамины, макро- и микроэлементы Аминокислоты. Биостимуляторы Ферменты. Антиферменты Средства для трансфузионной терапии	Антибиотики Сульфаниламиды Противотуберкулезные Противогельминтные Противогрибковые Противовирусные Противомалярийные Противосифилитические Антисептики Дезинфицирующие	Антибластомные Антиаллергические Антидоты

СРЕДСТВА, ВЛИЯЮЩИЕ НА АФФЕРЕНТНУЮ ИННЕРВАЦИЮ

КЛАССИФИКАЦИЯ	ВЯЖУЩИЕ•, ОБВОЛАКИВАЮЩИЕ*, АНТАЦИДНЫЕ** СРЕДСТВА		АДСОРБИРУЮЩИЕ СРЕДСТВА	ЭФИРНЫЕ МАСЛА	ГОРЕЧИ
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	*Растительного происхождения* 1. **Кора дуба•** 2. **Трава зверобоя•** 3. **Лист шалфея•** 4. **Цветы ромашки•** 5. **Трава череды•** 6. **Соплодия ольхи•** 7. Танин• 8. Рекутан•	*Соли металлов* 9. **Гидроокись алюминия*/**** 10. Альмагель*/** 11. Маалокс*/** 12.Фосфалюгель*/** 13. Викаир*/** 14. Викалин•/** 15. **Висмута субцитрат•/**** (Де-нол) 16. Тальцид• 17. **Магния окись*/**** 18. Анацид*/** 19. Ренни*/**	20. **Уголь активированный** (Карболен) 21. Энтеросгель 22. Сорбогель 23. **Диосмектит** (Смекта)	24. **Ментол** 25. Валидол 26. **Мята перечная** 27. **Семя горчицы** 28. **Лист эвкалипта**	29. **Трава полыни** 30. **Корень одуванчика** 31. **Трава золототысячника** 32. **Корневище аира**
МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	Обволакивают афферентные нервные окончания (9-12, 16-19, 21, 22); нейтрализуют свободную HCl желудочного сока (9-12, 16-19); вызывают осаждение белков с образованием альбуминатов, что снижает раздражающее действие на афферентные нервные окончания слизистой оболочки ЖКТ (1-8, 13-15); адсорбируют химические вещества на своей поверхности (9-12, 18, 20-23).			Раздражают окончания афферентных нервов, рефлекторно расширяют артериолы и капилляры.	Раздражают вкусовые рецепторы, рефлекторно увеличивают секрецию желудочного сока.
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ	Обволакивающий (9-12, 17-19, 21-23); адсорбирующий (9-12, 18, 20-23); вяжущий (1-8, 13, 14, 15); слабый противовоспалительный (1-5, 8, 13-15, 17); антацидный (9-19); потогонный (4-6); гастропротекторный (15-17), антибактериальный (3-5, 15), спазмолитический (4, 8, 14), антидепрессивный (2), мочегонный, кровоостанавливающий (5), ранозаживляющий (4, 6, 8), фунгистатический, вирулостатический (3), противозудный (4), антиаллергический (4, 5).			Местнораздражающий (27), отвлекающий (24), противовоспалительный (28), спазмолитический (24, 25), седативный (25, 26, 28), антисептический (24, 26, 28).	Повышают аппетит, улучшают пищеварение (29-32).
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	**Наружно:** ожоги (1, 7), пролежни (7), язвы (4, 7), опрелости, воспалительные дерматозы (4-7), геморрагический проктит (4), экземы, диатезы (5), воспалительные заболевания зева, гингивиты, стоматиты (1-4, 7); кольпиты, цервициты, эрозии шейки матки и другие воспалительные заболевания влагалища и шейки матки (8). **Внутрь:** колиты, энтериты, гастриты, язвенная болезнь (2, 4, 6, 9-19), пищевые отравления (9, 12, 20-23); гиперфосфатемия (9, 18); отравление алкалоидами (7, 20, 22, 23), изжога (18, 19), депрессия (2), тонзиллит, ларингит, фарингит (3), простудные заболевания (4, 5), диарея (20-23), инфекционно-воспалительные заболевания мочеполовой системы (4).			Невралгии (24, 26, 27); миалгии, артралгии (24, 27); мигрень (24); заболевания органов дыхания (24, 27, 28) стенокардия (25). Легкие неврозы, неврастения (25).	Нарушения аппетита, гастриты с пониженной кислотностью (29-32).
ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	**Антациды** не следует сочетать с НПВС, противоязвенными, диуретиками, антибиотиками, изониазидом, фторхинолонами и солями железа. **Магния оксид** следует осторожно назначать больным с заболеваниями почек (развитие гипермагниемии). **Висмута субцитрат** не рекомендуют применять длительно и в высоких дозах из-за возможного развития энцефалопатии. **Адсорбенты** уменьшают всасывание в ЖКТ витаминов, гормонов, жиров, микроэлементов и белков. **Танин** не назначают в клизмах, так как при наличии трещин в прямой кишке возможно образование тромбов. При приеме **викаира, викалина, висмута субцитрата, активированного угля** кал приобретает темную окраску. **Валидол** является эффективным средством от головной боли, вызванной приемом нитратов. **Мяту перечную** не следует наносить на поврежденную кожу (возможны гиперемия, жжение, раздражение). **Горечи** принимают за 15-20 мин до еды. До еды: 2, 6, 10, 12, 15, 23, 29-32. После еды: 11, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 23.				

ОТХАРКИВАЮЩИЕ И ПРОТИВОКАШЛЕВЫЕ СРЕДСТВА

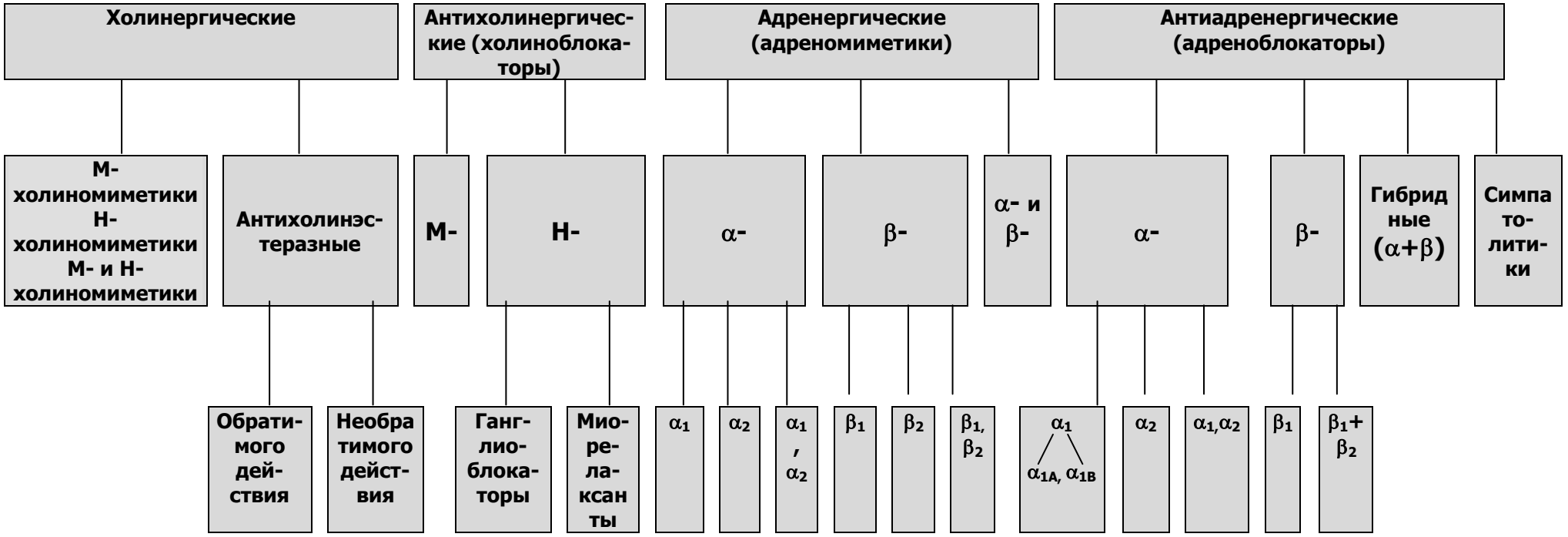
КЛАССИФИКАЦИЯ	СРЕДСТВА, СТИМУЛИРУЮЩИЕ ОТХАРКИВАНИЕ: РЕФЛЕКТОРНОГО И РЕЗОРБТИВНОГО* ДЕЙСТВИЯ	МУКОЛИТИКИ: МОНОКОМПОНЕНТНЫЕ, КОМБИНИРОВАННЫЕ*	ПРОТИВОКАШЛЕВЫЕ СРЕДСТВА: ЦЕНТРАЛЬНОГО (НАРКОТИЧЕСКИЕ И НЕНАРКОТИЧЕСКИЕ*) И ПЕРИФЕРИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ**; КОМБИНИРОВАННЫЕ•
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	1. **Трава термопсиса** 2. **Корень истода** 3. **Корень солодки** 4. **Корень девясила*** 5. **Трава багульника*** 6. Ментоклар* 7. **Корень алтея*** (Алтемикс) 8. Мукалтин* 9. **Лист подорожника** 10. Пертуссин* 11. **Терпингидрат*** 12. **Натрия бензоат***	13. **Амброксол** (Амбробене) 14. **Ацетилцистеин** (АЦЦ) 15. **Бромгексин** 16. **Карбоцистеин** (Мукосол, Бронхокод) 17. **Месна** (Мистаброн) 18. Солутан* 19. Бронхикум* 20. Эвкабал* 21. Кука сироп от кашля* 22. Доктор МОМ* 23. Кофол*	24. **Кодеина фосфат** (Кофекс) 25. Кодтерпин• 26. **Димеморфан** (Дастозин) 27. **Дименоксадола г**/х (Эстоцин) 28. **Глауцин** (Глаувент)* 29. **Бутамират** (Синекод)* 30. **Окселадин** (Пакселадин)* 31. **Преноксдиазин**** (Либексин) 32. **Пронилид**** (Фалиминт) 33. **Пентоксиверин**** (Седотуссин) 34. Туссин плюс•
МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	Оказывают рефлекторное (1-12) и резорбтивное (4-8, 10-12) раздражающее действие на рецепторы слизистой оболочки желудка, затем нервные импульсы передаются к железам и мышцам бронхов, вследствие чего усиливается секреция бронхиальных желез.	Активируют гидролизирующие ферменты, уменьшают вязкость мокроты, усиливают мукоцилиарный транспорт мокроты (13-23). Стимулируют образование сурфактанта (13, 15).	Угнетают кашлевой центр (24-30, 34). Блокируют афферентные рецепторы трахеи, бронхов и легочной ткани (25, 31-33). Стимулирует секрецию жидких частей мокроты и повышает активность цилиарного эпителия бронхов и трахеи (34).
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ	Отхаркивающий (1-12). Муколитический (4-8, 10-12). Обволакивающий (7). Слабый противовоспалительный (2-4, 6, 7, 9).	Муколитический, отхаркивающий (13-23). Слабый противокашлевой (13, 21). Бронхолитический, антибактериальный, противовоспалительный (19, 20, 22). Антиаллергический, спазмолитический, жаропонижающий, анальгезирующий (22), сурфактантоподобный (13, 15).	Противокашлевой (24-34), слабый местноанестезиирующий (31-33), противовоспалительный (29, 31), отхаркивающий (29, 34), бронхолитический (29, 31, 33), анальгезирующий (24, 25, 27), слабый седативный (26), адренолитический (28), дезинфицирующий (32), муколитический (34).
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	В составе комплексной терапии при воспалительных заболеваниях дыхательных путей: при острых и хронических ларингитах, трахеитах, бронхитах и пневмониях (1-34). Исследование антитоксической функции печени (11).		
ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	Раствор **ацетилцистеина** не следует сочетать в одном шприце с антибиотиками. После приема **ацетилцистеина** пенициллины, цефалоспорины и тетрациклины следует применять не ранее, чем через 2 часа. **Кодеина фосфат** не следует принимать одновременно с метотрексатом. Одновременное назначение **амброксола** с амоксициллином, цефуроксимом, эритромицином и доксициклином приводит к повышению концентрации антибиотиков в легочной ткани. **Амброксол, бромгексин** несовместимы со щелочными растворами и с препаратами, содержащими кодеин. Нежелательно сочетать **бромгексин** и **амброксол**, **карбоцистеин** и **ацетилцистеин**. Инъекционный раствор **амброксола** не рекомендуется смешивать с раствором, имеющим pH больше 6,3 (осадок). В процессе лечения **бромгексином** рекомендуют употреблять достаточное количество жидкости. Таблетки **преноксдиазина** следует проглатывать, не разжевывая. Больным с БА введение **месны** проводится только в присутствии врача. **Бутамират** не следует применять при кашле с мокротой. **Ментоклар** не рекомендуется грудным и маленьким детям. **Солутан** содержит эфедрин и может вызвать тахиаритмию. Нельзя наносить **бальзам бронхикум** детям на лицо. До еды: 4. После еды: 7, 18, 28.		

МЕСТНЫЕ АНЕСТЕТИКИ

КЛАССИФИКАЦИЯ	СЛОЖНЫЕ ЭФИРЫ		ЗАМЕЩЕННЫЕ АМИДЫ АЦЕТАНИЛИДА	КОМБИНИРОВАННЫЕ СРЕДСТВА
	Пара-аминобензойной кислоты (ПАБК)	Бензофурокарбоновой кислоты		
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	1. **Прокаин** (Новокаин) 2. **Бензокаин** (Анестезин) 3. **Тетракаина г/х** (Дикаин)	4. **Бензофурокаин**	5. **Артикаин** (Ультракаин) 6. **Лидокаин** 7. **Бупивакаин** (Маркаин) 8. **Тримекаина г/х** 9. **Бумекаина г/х** (Пиромекаин)	10. Лидокатон (**лидокаин+эпинефрин**) 11. Ультракаин Д-С (**артикаин + эпинефрин**) 12. Павестезин (**папаверина г/х+анестезин**)

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	Снижают проницаемость мембран для ионов Na^+ и K^+, препятствуют образованию потенциала действия; тормозят высвобождение нейромедиаторов; изменяют поверхностное натяжение мембранных фосфолипидов.
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ	Местноанестезирующий (1-12); антиаритмический (1, 6, 9, 10), гипотензивный (1, 6); центральный анальгезирующий (4); спазмолитический (12).
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	Инфильтрационная (1, 4-8, 10, 11), терминальная (2, 3, 6), проводниковая (1, 5-8, 10, 11), спинномозговая (1, 3, 5-8, 11), люмбальная (5, 11), парацервикальная, каудальная, эпидуральная, межреберная (7), перидуральная (8) анестезия . Перитонит, плеврит, панкреатит, почечная и печеночная колики (4). Тахиаритмия (6, 9, 10). Гастралгии, спазмы гладкой мускулатуры желудка и кишечника (2, 12).
ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	Местные анестетики несовместимы с М-холиномиметиками, антихолинэстеразными средствами, сердечными гликозидами, сосудорасширяющими (папаверин, теофиллин, дибазол), β-адреноблокаторами, хинидином. **Прокаин, тетракаин, бензокаин** несовместимы с сульфаниламидами. **Прокаин** нельзя сочетать с другими местными анестетиками, диуретиками, так как эти препараты дают перекрестную аллергию. **Артикаин** следует осторожно применять пациентам с заболеваниями ЦНС, при злокачественной анемии и хронической гипоксии. **Тетракаина г/х** нельзя применять при эрозиях роговицы, назначать больным с аллергией на сульфаниламиды. Вазоконстрикторы усиливают и пролонгируют эффекты **артикаина, тримекаина г/х**. Гипертензивный эффект **ультракаина Д-С** усиливают трициклические антидепрессанты и ингибиторы МАО, также повышается риск развития гипертонического криза и выраженной брадикардии на фоне неселективных β-адреноблокаторов. Нельзя смешивать раствор **бензофурокаина** с раствором тиопентал-натрия и другими растворами, имеющими щелочную реакцию. При внутримышечном введении **бензофурокаина** может появиться чувство жжения в месте инъекции. **Сложные эфиры ПАБК** необходимо осторожно применять у больных с аллергией на сульфаниламиды. **Лидокаин** может вызывать артериальную гипотонию, брадикардию, при передозировке возможно психомоторное возбуждение, судороги. При одновременном применении **бупивакаина** с окситоцином или эрготамином возможно резкое повышение АД и развитие инсульта. При использовании **бупивакаина** следует избегать длительного контакта препарата с металлическими частями шприца. Нельзя **ультракаин Д-С** вводить в/в и в область воспаления (щелочная среда). У больных с дефицитом холинэстеразы **ультракаин Д-С** следует применять только по жизненным показаниям. Местные анестетики могут способствовать развитию лекарственной БА.

КЛАССИФИКАЦИЯ СРЕДСТВ, ДЕЙСТВУЮЩИХ НА ЭФФЕРЕНТНЫЙ ОТДЕЛ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ



ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	При введении холинергических или антиадренергических препаратов в организме преобладает парасимпатическая иннервация, при введении М-холинолитиков или адренергических средств – симпатическая. Локализация действия всех лекарств медиаторного действия – постсинаптическая мембрана, за исключением симпатолитиков и клонидина (пресинаптическая).

ХОЛИНЕРГИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА

КЛАССИФИКАЦИЯ	ХОЛИНОМИМЕТИКИ			АНТИХОЛИНЭСТЕРАЗНЫЕ
	М-Н-холиномиметики	**М-холиномиметики**	**Н-холиномиметики**	**Обратимого и необратимого действия***
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	1. **Ацетилхолин** 2. **Карбахолин**	3. **Пилокарпин** 4. **Ацеклидин**	5. **Цититон**	6. **Физостигмин** (Антихолинум, Эзерин) 7. **Галантамин** (Нивалин) 8. **Неостигмина метилсульфат** (Прозерин) 9. **Амбенония г/х** (Оксазил) 10. **Пиридостигмина бромид** (Калимин) 11. **Дистигмина бромид** (Убретид) 12. **Армин***
МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	Возбуждают холинорецепторы.			Ингибируют холинэстеразу.
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ	Понижают внутриглазное давление (2-4, 6, 8, 12). Стимулирует дыхание, повышает АД (5). Повышают тонус кишечника, мочевого пузыря, матки, бронхов (1, 4, 7, 8, 10, 11). Улучшают нервно-мышечную проводимость (6-11). Расширяют периферические сосуды (6, 11).			
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	Глаукома (2-4, 6, 8, 12). Рентгенодиагностика заболеваний желудка, кишечника (1, 4, 7). Атония кишечника, мочевого пузыря (4, 7-11). Парезы, параличи, миастения (6-11). Слабость родовой деятельности (4, 8). Антидоты при отравлениях миорелаксантами, М-холиноблокаторами (6-8, 10). Эндартериит (1). Рефлекторная остановка дыхания (5).			
ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	**Холиномиметики** несовместимы с антипаркинсоническими, противосудорожными, антидепрессантами, антиаритмическими, нейролептиками, антигистаминными, β-адреноблокаторами, глюкокортикостероидами и аминогликозидами. При сочетании прямых **М-** и **М, Н-холиномиметиков** с антихолинэстеразными средствами отмечается потенцирование холиномиметических эффектов, что повышает риск развития побочных эффектов. **М-холиномиметики** несовместимы с местными анестетиками. **Антихолинэстеразные** средства несовместимы с местными анестетиками, противосудорожными, антипаркинсоническими, нейролептиками, трициклическими антидепрессантами, антиаритмическими, β-адреноблокаторами, деполяризующими миорелаксантами (дитилином). **Неостигмина метилсульфат** несовместим с окспренололом, изопреналином. **Ацетилхолин** несовместим с фенилэфрином, лидокаином и его нельзя вводить внутривенно из-за опасности остановки сердца. Эфедрин потенцирует эффекты **неостигмина метилсульфата**. Применение **галантамина** и **неостигмина метилсульфата** во время беременности может вызвать миастению у новорожденных. При введении раствора **галантамина** в конъюнктивальный мешок может наблюдаться временная отечность конъюнктивы. В неразведенном виде **армин** очень ядовит. При работе с ним следует избегать его попадания на кожу, слизистые оболочки и внутрь. Перед началом использования **пилокарпина** необходим осмотр глазного дна, возможно отслоение сетчатки. При повреждении конъюнктивы и роговицы необходимо соблюдать осторожность при применении **пилокарпина**. В случае длительного применения **пилокарпина** обязателен контроль ВГД и поля зрения. При использовании **амбенония г/х, пиридостигмина бромида** интервал времени между введениями должен составлять не менее 5-6 часов в связи с опасностью холинергической «интоксикации». Холинергические средства ускоряют моторику ЖКТ и поэтому уменьшают всасывание других лекарственных средств. До еды: 8, 11. После еды: 9.			

М-ХОЛИНОБЛОКАТОРЫ

ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	1. **Атропина сульфат** (Атропин) 2. **Гоматропина гидробромид** 3. **Скополамина г/х** 4. **Платифиллина гидротартрат** 5. **Адифенин** (Спазмолитин) 6. **Метацина йодид** 7. **Пирензепин** (Гастроцепин) 8. **Ипратропий бромид** (Атровент) 9. **Тропикамид** (Мидриацил, Мидриум) 10. **Бутилскополамина бромид** (Бускопан) 11. **Апрофен**				
МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	Блокируют М-холинорецепторы.				
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ	Расширение зрачка (мидриаз), повышение внутриглазного давления (1-4, 9).	Угнетение секреции желез (1, 4-7, 10, 11).	Расслабление гладкой мускулатуры органов, находящихся в состоянии спазма (1, 3-6, 8-11).	Тахикардия (1), ↓ АД (4).	Центральное холинолитическое действие (1, 3, 4).
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	Диагностика заболеваний глаз (1-4, 9). Воспалительные заболевания глаз (1, 3). Подбор линз (1, 2, 4, 9).	Язвенная болезнь желудка (1, 4-7, 10, 11). Премедикация (1, 3, 6).	Бронхиальная астма (1, 3, 4, 6, 8). Колики: кишечная, печеночная, почечная (1, 3-6, 10, 11). Угроза преждевременных родов (6). Эндартериит (5, 11). Спазмы сосудов головного мозга и коронарных сосудов (4, 11).	Остановка сердца, брадикардия, передозировка холиномиметиков и антихолинэстеразных препаратов (1).	Морская болезнь, болезнь Паркинсона (3).
ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	М-холиноблокаторы несовместимы с психостимуляторами, ингибиторами МАО, рвотными средствами, кофеином, препаратами наперстянки, клонидином. М-холиноблокаторы противопоказаны при глаукоме. **Атропина сульфат** несовместим со снотворными, морфином, магния сульфатом, ацетилсалициловой кислотой, бендазолом, ацетилхолином. **Атропина сульфат** уменьшает продолжительность и глубину наркоза, сна. Препараты **атропина**, даже глазные капли, подавляют саливацию, вызывают сухость во рту и развитие язвенного стоматита. При сочетании **атропина сульфата** с нитратами возможно резкое повышение ВГД. Раствор **атропина** для инъекций – 0,1%, в глазных каплях – 1%. Хлорпромазин усиливает действие **скополамина**. При совместном применении **пирензепина** с наркотическими анальгетиками возможно развитие запора, задержки мочи. **Адифенин** вызывает чувство опьянения и головокружение, поэтому противопоказан водителям и лицам, выполняющим работу, связанную с быстрой реакцией. В течение 30 минут после применения **гоматропина гидробромида** нельзя выполнять работу, требующую повышенного внимания. **Атропина сульфат, гоматропина гидробромид, тропикамид** при применении в виде глазных капель необходимо капать на медиальный угол глаза в течение 1 минуты (особенно у детей). В период применения **тропикамида** нельзя использовать контактные линзы. До еды: 1, 4, 6, 7. После еды: 5, 11.				

Н-ХОЛИНОБЛОКАТОРЫ

КЛАССИФИКАЦИЯ	ГАНГЛИОБЛОКАТОРЫ	МИОРЕЛАКСАНТЫ	
		Деполяризующие	***Недеполяризующие***
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	1. **Гексаметония бензосульфонат** (Бензогексоний) 2. **Азаметония бромид** (Пентамин) 3. **Димеколина йодид** (Димеколин) 4. **Трепирия йодид** (Гигроний) 5. **Пахикарпина г/йодид**	6. **Суксаметоний йодид** (Дитилин)	7. **Векуроний бромид** (Норкурон) 8. **Диплацин** 9. **Тубокурарина хлорид** 10. **Мелликтин** 11. **Пипекуроний бромид** (Ардуан)
МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	Блокада Н-холинорецепторов вегетативных ганглиев. Фармакологическая денервация органов.	Стойкая деполяризация постсинаптической мембраны.	Конкурентный антагонизм с ацетилхолином.
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ	Расширение периферических сосудов, понижение тонуса гладкой мускулатуры, артериального давления, секреции желез (1-5). Повышение тонуса миометрия (5).	Тотальная релаксация скелетной мускулатуры (6-11).	
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	Гипертоническая болезнь, гипертонический криз (1-5); отек мозга, легких (2); эндартериит (1-3, 5); управляемая гипотония (1, 2, 4); язвенная болезнь желудка (1, 3); бронхиальная астма (1, 2); колики (2, 3); стимуляция родовой деятельности (5); холецистит (3); эклампсия (2, 4).	Управляемое дыхание и релаксация при наркозе, облегчение репозиции костных отломков, вправление вывихов (6-11); гиперкинезы (10). Интубация трахеи (6, 8), для обездвиживания глазного яблока (8). Паркинсонизм, болезнь Литтля (10).	
ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	**Н-холиноблокаторы** несовместимы с ингибиторами МАО, антихолинэстеразными, в одном шприце с растворами барбитуратов. **Ганглиоблокаторы** усиливают действие адреномиметиков, а трициклические антидепрессанты могут уменьшать гипотензивное действие **ганглиоблокаторов**. Все **ганглиоблокаторы** могут вызвать ортостатический коллапс, поэтому необходимо лежать 2 часа после их приема. **Миорелаксанты** несовместимы с адреномиметиками, гепарином, строфантином, гормонами коры надпочечников, наркотическими анальгетиками. **Недеполяризующие миорелаксанты** могут вызывать бронхоспазм. **Суксаметония йодид** усиливает действие сердечных гликозидов, что потенцирует аритмию. Для профилактики мышечных болей рекомендуется введение **суксаметония йодида** в двух дозах: субпаралитической (0,15 мг/кг), а затем в полной дозе. **Гексаметония бензосульфонат** несовместим с кофеином. **Тубокурарина йодид** уменьшает чувствительность миокарда к катехоламинам. **Диплацин** в больших дозах повышает АД. При применении **суксаметония йодида** в комбинации с некоторыми ингаляционными анестетиками у чувствительных пациентов возможна злокачественная гипертермия. Прием **тубокурарина хлорида** и **суксаметония йодида** при дыхательном алкалозе усиливает релаксацию, а прием при метаболическом ацидозе снижает ее. Действие **суксаметония йодида** пролонгируется при миастении, беременности (до 30 мин), парамиастеническом синдроме, атеросклерозе и при гриппе. До еды: 1, 3, 5.		

АДРЕНЕРГИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА

КЛАССИФИКАЦИЯ	α_1- АДРЕНОМИМЕТИКИ	α_2-АДРЕНОМИМЕТИКИ	β_1-АДРЕНОМИМЕТИКИ* β_2- АДРЕНОМИМЕТИКИ		$\beta_1+\beta_2$- АДРЕНОМИМЕТИКИ	α_1, α_2, β_1, β_2- АДРЕНОМИМЕТИКИ, СТИМУЛЯТОР ДОФАМИНОВЫХ РЕЦЕПТОРОВ**
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	1. **Норэпинефрин** (Норадреналин) 2. **Фенилэфрина г/х** (Мезатон) 3. **Ксилометазолин** (Риназал) 4. **Нафазолин** (Назолин) 5. **Тетризолин** (Визин, Тизин)	6. **Гуанфацин** (Эстулик) 7. **Клонидин** (Клофелин)	8. **Добутамин** * (Добутрекс) 9. **Фенотерол** (Беротек) 10. **Сальбутамол** (Вентолин) 11. **Тербуталин** (Бриканил) 12. **Кленбутерол** (Спиропент) 13. **Сальметерол** (Сальметер)		14. **Изопреналин** (Изадрин) 15. **Орципреналина сульфат** (Астмопент, Алупент)	16. **Эпинефрин** (Адреналин) 17. **Эфедрина г/х** 18. **Допамин**** (Дофамин)
МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	Возбуждают α_1-адренорецепторы периферических сосудов (1-5).	Возбуждают α_2-адренорецепторы сосудодвигательного центра и симпатических волокон (6, 7).	Возбуждает β_1-адренорецепторы миокарда (8).	Возбуждают β_2-адренорецепторы бронхов и матки (9-13).	Возбуждают β_1- и β_2-адренорецепторы (14-15).	Возбуждают α_1, α_2, β_1, β_2-адренорецепторы (16, 17, 18); возбуждает дофаминовые рецепторы (18).
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ	Сужение сосудов, повышение АД (1-2); сужение сосудов слизистой оболочки носа и конъюнктивы (1-5).	Гипотензивное действие (6, 7). Снижение ВГД, седативный эффект (7).	Кардиостимулирующий (ино-, хроно- и батмотропный) (8).	Бронхолитический, токолитический (9-13).	Кардиостимулирующий, бронхолитический (14, 15). Токолитический (15).	Кардиостимулирующий, вазоконстрикторный (16-18); бронхолитический, активируют гликогенолиз, липолиз (16, 17); диуретический (18).
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	Шок, коллапс (1, 2). Ринит (3-5). Конъюнктивит (4-5). Гипотония (2).	ГБ (6, 7). Глаукома, абстинентный синдром (7).	Хронический астматический бронхит и бронхиальная астма (9-15). Эмфизема легких (14, 15). Угроза преждевременных родов (9-11, 15). Остановка сердца, кардиогенный шок (8), брадиаритмия (14, 15). Интоксикация сердечными гликозидами (15). Пневмосклероз (9, 14, 15).			Остановка сердца, анафилактический шок, бронхиальная астма, гипогликемическая кома, энурез, пролонгирование Действия местных анестетиков (16, 17), открытоугольная глаукома (16). Шок, острая сердечная недостаточность (18).
ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	**Изопреналин** несовместим с бутамидом, фенобарбиталом, дигитоксином, дикумарином, стрептоцидом, седуксеном, дифенином, прозерином. **Ксилометазолин** не показан при хроническом насморке, т.к. его применение более 5 дней может вызвать некроз слизистой. **Тетризолин** может повышать ВГД, АД. Его длительное применение может вызвать вторичный отек слизистой носа. Если в течение 48 часов после начала применения глазных капель **тетризолина** не наблюдается эффекта или проявляется побочное действие, следует отменить препарат. Не рекомендуется смешивать глазные капли **визин** с другими каплями. Резкое повышение АД при атеросклерозе под действием адреномиметиков может привести к инсульту. **Норэпинефрин** при п/к и в/м введении может вызвать некроз. Вводить **норэпинефрин** нужно медленно во избежание резкого повышения АД. Раствор **добутамина** несовместим в одном шприце со щелочными растворами. До начала введения добутамина следует компенсировать гиповолемию. При применении **кленбутерола** на фоне сердечных гликозидов, ингибиторов МАО и теофиллина возникает риск развития сердечных нарушений. Ингибиторы МАО, трициклические антидепрессанты и теофиллин усиливают побочные действия **сальметерола** на сердечно-сосудистую систему. **Эфедрин** не назначают перед сном, с ингибиторами МАО (резкое повышение АД), вызывает пристрастие. Теофиллин и **эфедрин** потенцируют побочные токсические эффекты **сальбутамола**.					

АНТИАДРЕНЕРГИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА

КЛАССИФИКАЦИЯ	α_1; α_2*; $\alpha_1+\alpha_2$** -АДРЕНОБЛОКАТОРЫ	β_1-АДРЕНОБЛОКАТОРЫ	$\beta_1 + \beta_2$-АДРЕНОБЛОКАТОРЫ	$\alpha + \beta$-АДРЕНОБЛОКАТОРЫ	СИМПАТОЛИТИКИ
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	1. **Йохимбин*** (Йохимбина г/х) 2. **Тамсулозин** (Омник) 3. **Теразозин** (Корнам) 4. **Празозин** 5. **Доксазозин** (Кардура) 6**. Пророксан**** (Пирроксан) 7. **Фентоламин**** 8. **Дигидроэрготамин**** 9. **Ницерголин**** (Сермион) 10. **Альфузозин**	11. **Метопролол** (Корвитол) 12. **Атенолол** 13. **Ацебутолол** (Сектраль) 14. **Талинолол** (Корданум) 15. **Бисопролол** (Конкор) 16. **Небиволол** (Небилет) 17. **Бетаксолол** (Локрен)	18. **Пропранолол** (Анаприлин) 19. **Окспренолол** (Тразикор) 20**. Соталол** (Гилукор) 21. **Пиндолол** (Вискен) 22. **Надолол** (Коргард)	23. **Лабеталол** (Альбетол) 24. **Проксодолол** 25. **Карведилол**	26. **Резерпин**
МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	Блокируют α_1 и α_2-адренорецепторы (6-9). Блокируют α_1-адренорецепторы (3-5, 10). Блокирует α_{1A}-адРенорецепторы (2). Блокирует α_2-адренорецепторы (1).	Блокируют β_1-адренорецепторы (11-17). Влияет на высвобождение NO в сосудах (16).	Блокируют β_1 и β_2-адренорецепторы (18-22).	Блокируют α- и β-адренорецепторы (23-25).	Уменьшает депонирование катехоламинов в везикулах пресинаптических окончаний и усиливает инактивацию их моноаминооксидазой (26).
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ	Расширение периферических сосудов, гипотензивный (3-7, 11-19, 21-26); уменьшение сердечного выброса (11-22, 24); антиангинальный, антиаритмический (11-25); улучшает кровоснабжение органов малого таза, повышает потенцию (1); снижают тонус гладкой мускулатуры простатической части уретры (2-5, 10); понижают внутриглазное давление (17, 18, 24), гиполипидемический (3-5, 25), антиоксидантный (25), слабый нейролептический (26).				
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	ГБ (3-7, 11-19, 21-26); ИБС (11-24); ГК (6, 7, 16, 21, 23, 24); хроническая сердечная недостаточность (4, 15, 24, 25), профилактика приступов стенокардии (11, 14, 15), приступы стенокардии (11, 14, 15, 17-19, 24, 25), ранние стадии и профилактика ИМ (11); психогенная импотенция, атония мочевого пузыря (1); аденома простаты (2-5, 10); облитерирующий эндартериит, болезнь Рейно (4-9); мигрень (8, 9), феохромоцитома (7); тахиаритмия (11-22, 24); глаукома (15, 17, 18, 24). Морская болезнь, кожный зуд, морфинная и алкогольная абстиненция (6).				
ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	Антиадренергические средства при взаимодействии с верапамилом, дилтиаземом, нифедипином вызывают брадикардию, сердечную недостаточность. **$\alpha+\beta$-адреноблокаторы** несовместимы с сердечными гликозидами**. α- и β-адреноблокаторы** при взаимодействии с ингибиторами МАО могут вызвать инсульт, отек мозга, аритмии, ГК. **Адреноблокаторы** и **симпатолитики** могут вызывать ортостатический коллапс. Не рекомендуется одновременный прием **йохимбина** с адреномиметиками. Одновременное назначение **тамсулозина** с другими α_1-адреноблокаторами может привести к выраженному усилению гипотензивного эффекта. Не рекомендуется курение при приеме **дигидроэрготамина**, поскольку возрастает риск спазма периферических сосудов. **Ацебутолол** нельзя совмещать с антиаритмическими препаратами. **Пропранолол** нельзя принимать одновременно с транквилизаторами и нейролептиками, эрготамином. Результатом взаимодействия **пропранолола** с инсулином будет усиление гипогликемии, а с тубокурарином – усиление эффекта последнего. Для **пропранолола** характерен синдром «отмены». **Пирроксан** уменьшает зуд, явления абстиненции и морской болезни. Прием **β-адреноблокаторов** следует прекращать постепенно в течение 10 дней и прерывать за 48-72 ч до родов. До еды: 9. После еды: 2, 7, 26. Во время еды: 23.				

НАРКОТИЧЕСКИЕ АНАЛЬГЕТИКИ

КЛАССИФИКАЦИЯ	ПРИРОДНЫЕ И ПОЛУСИНТЕТИЧЕСКИЕ	СИНТЕТИЧЕСКИЕ			
	Агонисты опиоидных рецепторов			**Агонисты-антагонисты опиоидных рецепторов**	**Со смешанным механизмом действия**
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	1. **Морфин** 2. **Кодеин** 3. **Этилморфина г/х** (Дионин) 4. **Омнопон**	5. **Тримеперидин** (Промедол) 6. **Фентанил** 7. **Пиритрамид** (Дипидолор) 8. **Тилидин** (Валорон)	9. **Суфентанил** (Суфента) 10. **Дименоксадола г/х** (Эстоцин) 11. **Бупренорфин** (Норфин)	12. **Пентазоцин** (Фортрал) 13. **Буторфанол** (Морадол)	14. **Трамадол** (Трамал)
МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	Связываются с опиатными рецепторами ЦНС, что приводит к угнетению выделения альгогенов (медиаторов боли) на всем пути прохождения болевых импульсов. Угнетают вставочные нейроны спинного мозга, ретикулярную формацию, таламические болевые центры, лимбическую систему, суммационную способность коры головного мозга.				
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ	Угнетающее влияние на центры: болевой, кашлевой, рвотный, дыхательный (1-14). Возбуждающее влияние на центры блуждающего нерва, глазодвигательного нерва (миоз). Седативный, снотворный, эйфория, толерантность, наркомания (1-14). Противовоспалительный, слабый спазмолитический, холинолитический (10).				
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	Сильные и сверхсильные боли (1, 3-14); нейролептанальгезия (6); премедикация и послеоперационный период (1, 4 -14); обезболивание родов (5, 7, 10); колики (4-6, 8-11, 13); заболевания глаз (3); упорный сильный кашель (2, 3, 10).				
ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	Наркотические анальгетики несовместимы с антипаркинсоническими средствами, ингибиторами МАО, миорелаксантами, β-адреноблокаторами, глюкокортикостероидами, АКТГ, трициклическими антидепрессантами. Наркотические анальгетики не назначаются детям до 2-х лет, а буторфанол – до 18 лет. В одном шприце нельзя вводить **пентазоцин** с барбитуратами, **морфин** – с хлорпромазином. **Тримеперидин** несовместим с антигистаминными средствами, миорелаксантами, тразикором, хлорпромазином. **Морфин** противопоказан при микседеме, так как снижает синтез тиреотропных гормонов. **Кодеина фосфат** не следует принимать одновременно с метотрексатом. Инъекционная форма **трамадола** несовместима с растворами диазепама, флунитразепама, нитроглицерина. После введения **тримеперидина** необходимо прервать кормление грудью на 12 ч, после **морфина** – на 24 ч. Атропин, адреномиметики и бромиды снижают анальгетическую активность препаратов опия. **Кодеин** не рекомендуется применять в первом триместре беременности, накануне родов, при угрозе выкидыша, в период лактации. **Кодеин** в дозах до 20 мг и в составе комплексных препаратов не вызывает эйфории, пристрастия, его можно назначать детям с 6 месяцев. Специфический антагонист наркотических анальгетиков – **налоксон**. Рационально вводить **фентанил** под контролем антагониста, устраняющего побочные эффекты анальгетика. До еды: 11, 12.				

НЕНАРКОТИЧЕСКИЕ АНАЛЬГЕТИКИ

КЛАССИФИКАЦИЯ	С ЦЕНТРАЛЬНЫМ КОМПОНЕНТОМ ДЕЙСТВИЯ		АНАЛЬГЕТИКИ-АНТИПИРЕТИКИ (ПЕРИФЕРИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ)		
	Неопиоидные	**Анальгетики-антипиретики**	**Монопрепараты**	**Комбинированные**	**Спазмоанальгетики**
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	1. **Нефопам** (Оксадол)	2. **Парацетамол** (Панадол) 3. **Кеторолак** (Кетальгин, Кетанов) 4. **Амизон**	5. **Метамизол натрия** (Анальгин)	6. Аскофен 7. Паравит 8. Аскопар 9. Томапирин 10. Цитрамон 11. Цитропак 12. Брустан 13. Седалгин 14. Пенталгин 15. Темпалгин 16. Продеин 17. Новалгин 18. Дипрен 19. Кофальгин	20. Баралгетас 21. Новиган 22. Андипал 23. Спазмовералгин НЕО 24. Спазмалгон
МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	Влияет на дофаминовые, норадреналиновые и серотониновые рецепторы в ЦНС (1).	Блокируют ЦОГ, что приводит к угнетению синтеза ПГ в очаге воспаления и ЦНС и уменьшению сенсибилизации ноцицепторов к действию альгогенов. Уменьшают механическое сдавливание рецепторных окончаний, нарушают проведение болевой импульсации афферентным путем, уменьшают пирогенное воздействие ПГ на центр терморегуляции, увеличивают теплоотдачу за счет расширения сосудов кожи и потоотделения (2-24).			
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ	Анальгезирующий (1-24), жаропонижающий (2, 4-21), противовоспалительный (4-6, 8-12, 15, 17-22), седативный (13-15, 22, 23), спазмолитический (19-24), антиагрегантный (6, 8-11), интерфероногенный (4), умеренный анксиолитический (15), сосудорасширяющий (22).				
ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ	Аллергические реакции (1-24), диспептические расстройства (1-22), ульцерогенное действие (3, 6, 8-11, 13, 14, 21), угнетение кроветворения (2, 5, 7-9, 11-19, 22), образование метгемоглобина (2, 6-12, 14, 16, 18), снижение свертываемости крови (6, 10, 11), нефротоксичность (2, 3, 6, 8, 9, 11), гепатотоксичность (6, 8, 9, 11), судороги, тахикардия, потливость, нечеткость зрения (1), гиперсаливация, горечь во рту (4), обострение БА (6, 8, 11), бронхоспазм (9), сонливость (1, 3, 22), беспокойство (1, 3), бессонница (1, 9).				
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	Боль, не угрожающая жизни (головная, зубная, суставная и др.) (1-21), невралгия (2-19), лихорадка (2, 4-21), колики (5, 20-24), мигрень (6, 8, 9-11, 13, 16, 17, 23, 24), альгоменорея (6, 8-11, 13, 14, 17, 21, 23, 24), послеродовый и послеоперационный период (1, 3), премедикация (1), миалгия (2, 6, 9, 10, 17), артралгия (8, 9, 13, 17), ревматизм (5, 6, 10, 14, 19), хорея (14), люмбаго, ишиас (19), лихорадка (2, 4-19), спазмы коронарных сосудов (22) и сосудов мозга (10, 13, 22), грипп (4, 5, 7, 14, 19), вирусный гепатит А, герпетическая инфекция, феллиноз, менингоэнцефалит, пневмония (4); спазмы гладкой мускулатуры мочеточников, желудка и кишечника (21, 22, 24); ГБ, стенокардия (22).				
ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	Одновременное употребление **парацетамола** с барбитуратами, противосудорожными, рифампицином, алкоголем усиливает токсическое действие парацетамола. **Нефопам**, **парацетамол** несовместимы с ингибиторами МАО; на фоне лечения **нефопамом** моча приобретает розовый цвет. **Кеторолак** и **нефопам** не следует назначать людям, работа которых требует повышенного внимания и психомоторных реакций. **Кеторолак** не применяют при хроническом болевом синдроме. Основной недостаток **парацетамола** – небольшая широта терапевтического действия (токсическая доза превышает максимальную терапевтическую дозу всего в 2-3 раза). Раствор **метамизола натрия** в ампулах имеет желтоватый цвет, при в/м введении возможны постинъекционные инфильтраты. **Метамизол натрия** можно принимать независимо от приема пищи. Во время еды: 13.				

НЕСТЕРОИДНЫЕ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА

КЛАССИФИКАЦИЯ	ПРОИЗВОДНЫЕ САЛИЦИЛОВОЙ КИСЛОТЫ	ПРОИЗВОДНЫЕ АРИЛКАРБОНОВОЙ КИСЛОТЫ	ОКСИКАМЫ И ФЕНАМАТЫ*	ПРОИЗВОДНЫЕ ПИРАЗОЛОНА И ИНДОЛУКСУСНОЙ* КИСЛОТЫ	КОКСИБЫ	КОМБИНИРОВАННЫЕ И ДРУГИЕ* ПРЕПАРАТЫ
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	1. **Ацетилсалициловая к-та** (Аспирин) 2. **Ацетилсалицилат лизина** (Аспизол)	3. **Кетопрофен** (Фастум гель) 4. **Диклофенак натрия** (Вольтарен, Ортофен) 5. **Тиапрофеновая к-та** (Сургам) 6. **Ибупрофен**	7. **Мелоксикам** (Мовалис, Мелокс) 8. **Пироксикам** (Нурофен) 9. **Нифлумовая к-та** (Нифлурил) 10. **Мефенаминовая к-та*** 11. **Теноксикам** (Тилкотил)	12. **Фенилбутазон** (Бутадион) 13. **Клофезон** 14. **Индометацин*** (Метиндол)	15. **Целекоксиб** (Целебрекс) 16. **Рофекоксиб** (Рофика, Денебол)	17. **Реопирин** 18. **Нимесулид*** (Мессулид) 19. **Копацил** 20. **Этодолак*** (Эльдерин) 21. **Набуметон*** (Роданол S) 22. **Диклокаин** 23.**Сиган**
МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	Подавляя активность циклооксигеназы (**ЦОГ-2**: 7, 15, 16, 18, 20), (**ЦОГ-1 + ЦОГ-2**: 1-6, 8-14, 17, 19, 21-23), нарушают синтез простагландинов (ПГ), тромбоксана, угнетают активность медиаторов воспаления, гиалуронидазы, лизосомальных гидролаз. Снижают энергообеспечение в очаге воспаления, угнетают подкорковые болевые центры, уменьшают пирогенное влияние ПГ, повышают теплоотдачу (1-23).					
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ	Противовоспалительный, жаропонижающий, анальгезирующий (1-23), антиагрегантный (1-5, 7-10, 12-14, 19, 22).					
ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ	Ульцерогенный, аллергические реакции, повышение кровоточивости (1-23), лейкопения (4, 7, 8, 12, 14, 15), бронхоспазм (1-4, 12-14, 20), диспептические расстройства, головная боль, головокружение, шум в ушах (1-23), повышение АД, тахикардия (7, 8, 15, 16).					
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	Заболевания соединительной ткани (1-18, 20-23). Миалгии, радикулит, бурсит (1-14, 17-19); головная боль (1, 2, 10, 19). Гипертермия (1, 2, 18, 19); ОРВИ (1, 19). Боли при травматических повреждениях (1-4, 6, 8, 9, 11, 18, 19, 23); артриты (3-16, 18, 20-23); подагра (3, 4, 6, 8, 11, 12-14, 17). Гломерулонефрит, нефротический синдром (14); тромбофлебит (4, 9, 12-14). Гиперкоагуляционный синдром, профилактика тромбозов (1, 2); послеоперационный (3, 4, 5, 8, 9, 18) и острый болевой синдром (16, 20); невралгии (1, 4, 8, 10, 11).					
ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	Недопустимо одновременное применение НПВС с антикоагулянтами, гепарином, гипогликемическими средствами – повышается риск развития кровотечений, гипогликемии. **Салицилаты** несовместимы с антидепрессантами, кортикостероидами, сульфаниламидами, препаратами кальция и железа, тиреоидными препаратами; нельзя сочетать с другими НПВС (усиливается ульцерогенное действие). **Ацетилсалициловая кислота** несовместима с атропина сульфатом, витаминами B1, A, B12, папаверина г/х. **Фенилбутазон** несовместим с глюкокортикоидами. **Мелоксикам** несовместим с циклоспорином, метотрексатом, диуретиками. **Индометацин** снижает эффекты β-адреноблокаторов и салуретиков. Одновременный прием **кетопрофена, индометацина** с диуретиками повышает риск развития острой почечной недостаточности. При аллергии в анамнезе **индометацин** применяют только в неотложных случаях. НПВС рекомендуется запивать молоком или щелочными водами. У пожилых людей; при почечной и сердечной недостаточности **целекоксиб** следует начинать принимать с малых доз. После еды: 1, 4, 6, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 18. Во время еды: 3, 4, 5, 7, 8, 9, 12, 16, 20. Независимо от приема пищи: 15.					

СНОТВОРНЫЕ И СЕДАТИВНЫЕ СРЕДСТВА

КЛАССИФИКАЦИЯ	СЕДАТИВНЫЕ	СНОТВОРНЫЕ		
		Производные бензодиазепина	**Производные барбитуровой кислоты**	**Производные циклопирролона* и других химических групп**
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	1. Персен 2. Санасон 3. Белласпон 4. **Натрия бромид** 5. **Экстракт валерианы** 6. Корвалол 7. **Настойка пустырника** 8. Ново-пассит 9. **Экстракт кавакава** (Антарес)	10. **Нитразепам** (Эунoктин, Радедорм) 11. **Мидазолам** (Фульсед) 12. **Триазолам** (Хальцион)	13. **Фенобарбитал** (Люминал) 14. **Циклобарбитал** (Фанодорм) 15. Реладорм (**Циклобарбитал + Диазепам**)	16**. Зопиклон*** (Имован) 17. **Метаквалон** (Дормутил) 18. **Золпидем** (Ивадал) 19. **Доксиламин** (Донормил) 20. **Бромизовал** (Бромурал) 21. **Вита-мелатонин**
МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	Усиливают и концентрируют процессы торможения в коре головного мозга, ослабляют процессы возбуждения в ЦНС (1-9). Угнетают полисинаптические структуры головного мозга. Ослабляют активирующую импульсацию из ретикулярной формации на кору головного мозга, усиливают действие естественного тормозного медиатора ГАМК (10-20). Увеличивает содержание в среднем мозге и гипоталамусе ГАМК и серотонина, тормозит секрецию гонадотропинов (21).			
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ	Седативный (1-20), спазмолитический (1-3, 5, 6, 8, 9). Снотворный (10-20), потенцирующий (10-17), противосудорожный (4, 9-15, 17, 18, 20), анксиолитический (8-12, 17, 18), миорелаксирующий (8, 10, 11, 16, 18), амнестический (11, 18), антигистаминный, М-холинолитический (19), нормализует циркадные ритмы, адаптогенный, антиоксидантный, мембраностабилизирующий, иммуномодулирующий, улучшает микроциркуляцию (21).			
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	Неврастения (1-10). Нейрогенные заболевания (язвенная болезнь, ИБС, ГБ) (1, 3-8). Нарушение акта засыпания (1-21). Нарушение длительности сна (10-13, 15, 17, 18, 21). Купирование судорожного синдрома (10, 11, 13, 17). Премедикация (10, 11, 17). Зудящие дерматозы, мигрень, климактерический синдром (3, 8). Хорея, коклюш у детей (20). Расстройство циркадных ритмов, понижение физической и умственной работоспособности, депрессивные состояния, имеющие сезонный характер (21).			
ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	**Седативные** средства несовместимы с ингибиторами МАО, адреномиметиками, гормонами коры надпочечников. Больным сахарным диабетом следует учитывать, что **ново-пассит** содержит 10,3% глюкозы. Осторожно применять **персен** в возрасте до 18 лет. **Снотворные** препараты несовместимы с трициклическими антидепрессантами, миорелаксантами, атропина сульфатом, наркотическими анальгетиками. Сульфаниламиды и НПВС вытесняют **барбитураты** из связей с белками, тем самым повышая токсичность барбитуратов. **Барбитураты** снижают антибактериальную активность антибиотиков. **Барбитураты** и **производные бензодиазепина** могут вызвать привыкание, пристрастие, эйфорию, синдром "отмены". **Фенобарбитал** – индуктор микросомальных ферментов печени. **Фенобарбитал** несовместим с резерпином, сульфаниламидом, эпинефрина г/х, гентамицином, мезатоном. **Барбитураты** несовместимы с сердечными гликозидами, их не следует принимать беременным и в период лактации. Внутриартериальное (струйное) введение **бензодиазепинов** приводит к тромбозу и некрозу тканей. Прием снотворных **бензодиазепинового ряда** не должен превышать 14 дней, а **зопиклона** – 4 недели. При длительном использовании **снотворных** удлиняется акт засыпания и учащаются ночные пробуждения. Применять **снотворные** следует за 30 мин до сна, в минимально эффективной дозе с интервалом между приемом в 2-3 дня. При появлении желтушного окрашивания кожных покровов **антарес** следует отменить. **Зопиклон, золпидем** не вызывают синдром «отдачи» и привыкание, практически не нарушают структуру сна, не влияют на активность больных. До еды: 4, 6, 7. После еды: 9.			

АНКСИОЛИТИКИ

КЛАССИФИКАЦИЯ	ПРОИЗВОДНЫЕ БЕНЗОДИАЗЕПИНА	ПРОИЗВОДНЫЕ ДИФЕНИЛМЕТАНА	ПРОИЗВОДНЫЕ РАЗНЫХ ХИМИЧЕСКИХ ГРУПП
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	1. **Диазепам** (Седуксен, Сибазон, Реланиум) 2. **Хлордиазепоксид** (Хлозепид, Элениум) 3. **Алпразолам** (Ксанакс) 4. **Оксазепам** (Нозепам, Тазепам) 5. **Тетразепам** (Миоластан) 6. **Гидазепам** 7. **Дикалий клоразепат** (Транксен) 8. **Лоразепам** (Лорафен) 9. **Феназепам**	10. **Гидроксизин** (Атаракс)	11. **Триметозин** (Триоксазин) 12. **Мебикар** (Адаптол) 13. **Бензоклидина г/х** (Оксилидин)

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	Связываются с бензодиазепиновыми рецепторами, активизируют ГАМК-рецепторы, усиливают тормозное действие ГАМК (1-9); уменьшают возбудимость подкорковых областей мозга (таламуса, гипоталамуса, лимбической системы, ретикулярной формации) и их связи с корой (1-13). Блокирует центральные и периферические М-холинорецепторы (10).
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ	Анксиолитический (транквилизирующий), стреспротекторный (1-13), потенцирующий (1, 2, 4-6, 8, 9, 12, 13), миорелаксирующий (1-10), антидепрессивный (3, 4), М-холинолитический (10), умеренный снотворный (1-4, 8, 9), слабый снотворный (6, 7), противосудорожный (1-9), седативный (1-5, 7-10, 13), активизирующий (6, 11), антигистаминный, спазмолитический (10, 13), противорвотный (8, 10), тимолептический (11), гипотензивный, антиаритмический, улучшает мозговое кровообращение (13).
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	Неврозы (1-13); психозы (1, 9); нейрогенные заболевания: ГБ, ИБС, язвенная болезнь, нейродермиты (1, 2, 4, 6, 10, 12, 13); премедикация (1, 2, 4, 8, 9); нарушения сна (1, 2, 4, 6, 8, 9); реактивные депрессии (2-4, 8), синдром абстиненции при алкоголизме (1, 2, 6, 7, 9-11), гиперкинезы, тики, эпилепсия (1, 7, 9), судорожные состояния (столбняк, эклампсия), болезнь Меньера (1), спастические состояния (1, 2, 5); мигрень (1, 2, 6), снижение влечения к курению (12), тендовагинит, миозит (5), синусовая тахикардия (13).
ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	Транквилизаторы нельзя сочетать с ингибиторами МАО, кофеином, производными фенотиазина, алкоголем и другими препаратами, угнетающими ЦНС. Одновременное применение транквилизаторов с β-адреноблокаторами, резерпином, сердечными гликозидами может вызвать брадикардию. "Дневные" транквилизаторы – **гидазепам, мебикар, триметозин, дикалия клоразепат**. «Ночные» транквилизаторы противопоказаны водителям и лицам, выполняющим работу, требующую быстрой психической и физической реакции. К транквилизаторам возможно развитие привыкания и пристрастия. Во избежание синдрома "отмены" дозу транквилизаторов следует уменьшать постепенно. **Лоразепам, мебикар, гидроксизин** (применяется у детей и пожилых), **триметозин** (не нарушает работоспособность) менее токсичны, чем **диазепам.** Раствор **диазепама** не следует вводить в одном шприце с любыми другими препаратами. При в/в введении **диазепама** могут наблюдаться местные воспалительные процессы, поэтому необходимо менять место введения препарата. **Диазепам** не вызывает экстрапирамидных нарушений. В связи с возможностью кумуляции при почечной недостаточности нужно уменьшать дозу **гидроксизина**. При значительной передозировке **гидроксизина** наблюдается двигательное и психическое возбуждение, гнев, нарушение сна, бред, судороги. После еды: 11.

НЕЙРОЛЕПТИКИ

КЛАССИФИКАЦИЯ	ПРОИЗВОДНЫЕ ФЕНОТИАЗИНА	ПРОИЗВОДНЫЕ БУТИРОФЕНОНА	ПРОИЗВОДНЫЕ ТИОКСАНТЕНА	ПРОИЗВОДНЫЕ ДРУГИХ ХИМИЧЕСКИХ ГРУПП
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	1. **Хлорпромазин** (Аминазин) 2. **Левомепромазин** (Тизерцин) 3. **Перфеназина г/х** (Этаперазин) 4. **Трифлуоперазин** (Трифтазин) 5. **Тиоридазин** (Сонапакс, Меллерил) 6. **Флуфеназин** (Модитен) 7. **Тиопроперазин** (Мажептил) 8. **Перициазин** (Неулептил)	9. **Дроперидол** 10. **Галоперидол** (Галоприл, Сенорм)	11. **Флупентиксол** (Флюанксол) 12. **Зуклопентиксол** (Клопиксол) 13. **Хлорпротиксен** (Труксал)	14. **Сульпирид** (Эглонил) 15. **Клозапин** (Лепонекс) 16. **Сультоприд** (Топрал) 17. **Рисперидон** (Рисполепт) 18. **Оланзапин** (Зипрекса) 19. **Кветиапин** (Сероквель)
МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	Блокируют дофаминовые $Д_2$-рецепторы в мезолимбической и мезокортикальной системе (антипсихотическое действие); негростриатной системе (экстрапирамидные нарушения); тригтерной зоне рвотного центра (противорвотное действие); потенцирующее действие связано с блокадой α-адрено-рецепторов; гипотермическое – с блокадой адрено- и серотониновых рецепторов; гипотензивное – результат блокады α-адренорецепторов в сосудах и гипоталамусе; антигистаминное – блокада H_1-гистаминовых рецепторов. Устраняют активирующее влияние ретикулярной формации на кору больших полушарий.			
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ	Антипсихотический (1-19), седативный (1, 2, 4, 6-9, 11-13, 15-17), стимулирующий (6, 7), нейролептический (1, 3, 6-10, 12, 15, 18), потенцирующий (1-5, 9-12, 14-16), гипотермический (1-3), противорвотный (1-4, 6-10, 13, 14, 18), адренолитический (1-6, 8-10, 13, 15, 17, 19), холинолитический (1, 2, 6, 8, 10, 13), каталептогенный (1, 3-5, 9, 16, 17), анальгетический (2, 16), антиаллергический (1, 2, 17), антидепрессивный (5, 11, 13, 14, 16), анксиолитический (11), миорелаксирующий (1, 3, 15), противошоковый (9), цитопротекторный (14).			
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	Психозы (1-19), неврозы (2, 3, 5, 13); анестезия, премедикация (1, 9, 10); неукротимая рвота (1, 3, 4, 10, 18); гипертонический криз, тахиаритмия (9), эклампсия (1); нейродерматозы (1, 2, 13); гипертермия, устойчивая к антипиретикам (1); нейролептанальгезия, шок (9); тошнота, икота (1, 3, 10, 19), депрессия (2, 5, 11, 13), мигрень, ЯБЖ (14), хронический алкоголизм (4, 16).			
ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	Нейролептики несовместимы с ингибиторами холинэстеразы, ингибиторами МАО, холиномиметиками, адреномиметиками, гипотензивными и средствами, угнетающими ЦНС. Нейролептики не следует назначать при тяжелой патологии печени. Алкоголь усиливает кардиотоксическое действие нейролептиков. В случае возникновения гипертермии следует немедленно прекратить применение нейролептика. С осторожностью используют нейролептики в жаркую погоду. **Рисперидон** нежелательно сочетать с зуклопентиксолом, препаратами центрального действия и алкоголем. **Флупентиксол** нельзя смешить в одном шприце с другими растворами для инъекций. Фенотиазины несовместимы с трициклическими антидепрессантами. При применении **клозапина** каждую неделю в течение первых 18 недель необходимо проводить анализ крови. **Хлорпромазин** несовместим с амитриптилином, кофеином, витамином B_{12}, сердечными гликозидами, снижает активность инсулина. **Хлорпромазин** обладает противовоспалительным действием. При попадании **хлорпромазина** на кожу, слизистые оболочки возможно раздражение тканей; при внутримышечном введении – появление болезненных инфильтратов, в вену – повреждение эндотелия. **Галоперидол** уменьшает эффекты непрямых антикоагулянтов. Гипертермия на фоне приема **сульпирида** – ранний признак злокачественного нейролептического синдрома, что требует немедленной отмены препарата. **Оланзапин** не назначается детям до 18 лет. После еды: 1, 3, 4, 8, 10, 15. Независимо от приема пищи – 18.			

ПРОТИВОСУДОРОЖНЫЕ СРЕДСТВА

КЛАССИФИКАЦИЯ	ПРОТИВОЭПИЛЕПТИЧЕСКИЕ	ПРЕПАРАТЫ, КУПИРУЮЩИЕ СУДОРОГИ ПРИ ДРУГИХ СОСТОЯНИЯХ
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	1. **Фенобарбитал** (Люминал) 2. **Бензобарбитал** (Бензонал) 3. **Фелбамат** (Талокса) 4. **Фенитоин** (Дифенин) 5. **Топирамат** (Топамакс) 6. **Карбамазепин** (Финлепсин) 7. **Клоназепам** (Антелепсин) 8. **Этосуксимид** (Суксилеп) 9. **Вальпроевая к-та** (Вальпроат натрия, Депакин, Конвулекс) 10. **Ламотриджин** (Ламиктал)	11. **Диазепам** (Седуксен, Реланиум, Сибазон) 12. **Хлоралгидрат** 13. **Толперизон** (Мидокалм)
МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	Блокируют Na-каналы нейрональных мембран (4-6, 10) и активность карбоангидразы (5), проявляют ГАМК-миметическое действие (1-2, 5, 7, 9, 11); блокируют Са-каналы Т-типа в таламусе (8-10); угнетают активность двигательных зон коры и подкорки (12); уменьшают возбуждающее действие на ЦНС аминокислот (глутамата, аспартата) (3, 10), блокирует центральные Н-холинорецепторы (13).	
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ	Противосудорожный (1-13), седативный, снотворный (1, 2, 7, 11, 12), нормотимический, антидепрессивный (6), анальгезирующий (6, 8, 12), анксиолитический (7, 9, 11), миорелаксирующий (4, 7, 11, 13), сосудорасширяющий, антиспастический (13), наркозный (12), спазмолитический (1).	
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	Большие припадки эпилепсии (1-7, 9, 10); малые припадки эпилепсии (7-10); судорожный синдром при столбняке, эклампсии, отравлении судорожными ядами (11, 12). Парциальные припадки (1, 3-7, 9, 10), миоклонус эпилепсии (9), эпилептический статус (1, 7, 11), судороги и тики у детей (9). Спазмофилия (12), органические неврологические заболевания, сопровождающиеся повышением тонуса скелетных мышц, болезнь Литтля, мышечные контрактуры, сопровождающие спондилез, артроз, экстрапирамидные нарушения (13); невралгия тройничного нерва (4, 6, 8); спазм периферических артерий (1, 13). Бессонница (1, 7), профилактика припадков при абстиненции у больных хроническим алкоголизмом (6, 11), гипербилирубинемия (1, 2), неврозы (11), тахиаритмия, синдром Меньера (4), хорея, спастический паралич, эклампсия (1), маниакально-депрессивные состояния, психозы (6).	
ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	Противосудорожные средства несовместимы с антихолинэстеразными, β-адреномиметиками, антидепрессантами, холиномиметиками, изониазидом и его производными, кумаринами, кислотой ацетилсалициловой, тетурамом. Длительное применение противосудорожных средств является фактором риска развития рака яичников. Замену одного противоэпилептического препарата другим следует производить постепенно, уменьшая дозу предыдущего препарата и заменяя его новым препаратом в возрастающих дозах. Для противосудорожных препаратов характерен синдром «отмены». **Карбамазепин** несовместим с тетрациклинами, ингибиторами МАО, препаратами лития, фуразолидоном. **Фенобарбитал** ослабляет противоэпилептичекую активность карбамазепина. **Вальпроевую кислоту** нельзя сочетать с алкоголем. При длительном применении больших доз **вальпроевой кислоты** возможно временное выпадение волос. **Фенитоин** несовместим с гентамицином, дигитоксином, сульфаниламидами, толперизоном. **Фенобарбитал, фенитоин, карбамазепин** – индукторы микросомальных ферментов печени. **Фенобарбитал** снижает активность антибиотиков и сульфаниламидов, гризеофульвина. **Фенобарбитал** проникает в грудное молоко. При применении **топирамата** у больных с нефролитиазом повышается риск образования камней в почках, для предотвращения которого необходимо употреблять больше жидкости. Дозу **диазепама** больным пожилого возраста, с заболеваниями печени, поражениями ЦНС, тяжелой сердечной и дыхательной недостаточностью следует уменьшить в 2 раза. **Диазепам** не следует вводить в одном шприце с другими препаратами во избежание выпадения осадка. До еды: 1. После еды: 2, 4, 9. Во время еды: 6, 8, 9. Независимо от приема пищи: 5.	

АНТИПАРКИНСОНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА

КЛАССИФИКАЦИЯ	АНТИХОЛИНЕРГИЧЕСКИЕ	ДОФАМИНЕРГИЧЕСКИЕ И УГНЕТАЮЩИЕ ГЛУТАМАТЕРГИЧЕСКУЮ СИСТЕМУ*	
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	1. **Тригексифенидил** (Циклодол, Паркопан) 2. **Дифенилтропина г/х** (Тропацин)	3. **Леводопа** (Левопа) 4. Наком, Синдопа, Синемет СР (**леводопа+карбидопа**) 5. Мадопар (**леводопа+бенсеразид**) 6. **Бромокриптин** (Парлодел) 7. **Ропинирол**	8. **Селегилин** (Депренил, Юмекс) 9. **Энтакапон** (Комтан) 10. **Амантадин*** (Неомидантан, Мидантан) 11. **Глудантан***
МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	Центральное (преимущественно) и периферическое холинолитическое действие (1, 2).	Накапливаются в базальных ганглиях, превращаются в дофамин, восполняя его недостаток в экстрапирамидной системе (4, 5). Стимулируют дофаминергические рецепторы в экстрапирамидной системе (6, 7). Избирательно ингибирует МАО-В и повышает содержание дофамина (8). Обратимо ингибирует КОМТ в периферических тканях, уменьшает катаболизм леводопы (11) и увеличивает ее содержание в стриатуме (9). Уменьшают стимулирующее влияние глутаматных нейронов на неостриатум, стимулируют дофаминергическую передачу в базальных ганглиях ЦНС (10, 11).	
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ	Устраняют симптомы паркинсонизма: ригидность скелетной мускулатуры и скованность (1, 3-11), тремор (1, 3-5, 11), слюнотечение (1, 3-5), потливость, сальность кожи (1, 2). Противовирусный (10, 11), спазмолитический (2), подавляет секрецию пролактина, СТГ, АКТГ, гипотензивный, седативный, гипотермический (6).		
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	Болезнь Паркинсона (1-11), симптоматический паркинсонизм (1, 2, 6, 8, 10, 11). Спастические парезы и параличи (1, 2). Экстрапирамидные нарушения, вызванные нейролептиками (1, 6, 11). Наследственные экстрапирамидные нарушения (3-5). Акромегалия, болезнь Иценко-Кушинга, для подавления лактации; пролактинзависимые бесплодия, нарушения менструального цикла (6). Профилактика и лечение гриппа А (10, 11). Болезнь Альцгеймера (в комплексной терапии) (8).		
ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	Противопаркинсонические препараты несовместимы с холиномиметиками, антихолинэстеразными средствами, нейролептиками, транквилизаторами, наркотическими анальгетиками. Совместное применение **холинолитиков** с блокаторами H_1-гистаминовых рецепторов, производными фенотиазина, трициклическими антидепрессантами усиливает их периферические холинолитические эффекты. **Бромокриптин** нельзя сочетать с другими алкалоидами спорыньи, пероральными контрацептивами, ингибиторами МАО и препаратами, угнетающими ЦНС; при применении в первые дни необходим тщательный контроль АД. **Бромокриптин** не рекомендуется принимать лицам, профессия которых требует быстрой психической и двигательной реакции, желательно сочетать с леводопой. Передозировка **бромокриптина** и одновременный прием пищи, содержащей тирамин, вызывают развитие «сырного» синдрома (повышения АД и обострения ИБС). У женщин детородного возраста в период применения **бромокриптина** необходимо обеспечить контрацепцию, в случае наступления беременности необходимо прекратить прием препарата. **Леводопу, мадопар, наком, энтакапон** нельзя сочетать с ингибиторами МАО и витамином B_6. **Леводопа** несовместима с дротаверином, папаверином, фенотиазинами. Одновременный прием **леводопы** и пропранолола усиливает тремор. Лечение **леводопой** приводит к ложноположительным результатам реакций на глюкозу и появлению кетоновых тел в моче. **Энтакапон** применяется с препаратами **наком, мадопар** при малой эффективности вышеуказанных препаратов. **Энтакапон** в ЖКТ может образовывать хелатные комплексы с железом (промежуток времени после приема препаратов железа – не менее 2-3 часов). **Циклодол** противопоказан при глаукоме. **Селегилин** усиливает действие **леводопы** при их одновременном применении, несовместим с флуоксетином. Все **противопаркинсонические** препараты надо принимать с кратковременными перерывами (1-2 дня в неделю) для предупреждения возникновения толерантности. До еды: 3. После еды: 2, 3, 4, 6, 10, 11. Во время еды: 4, 6, 8, 9, 11.		

АНТИДЕПРЕССАНТЫ

КЛАССИФИКАЦИЯ	ТРИЦИКЛИЧЕСКИЕ, ТЕТРАЦИКЛИЧЕСКИЕ*	ИНГИБИТОРЫ МАО (НЕОБРАТИМЫЕ*, ОБРАТИМЫЕ)	СЕЛЕКТИВНЫЕ ИНГИБИТОРЫ ОБРАТНОГО ЗАХВАТА СЕРОТОНИНА	РАСТИТЕЛЬНЫЕ*, КОМБИНИРОВАННЫЕ**, ПРОЧИЕ
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	1. **Миансерин*** (Леривон) 2. **Амитриптилин** (Амизол) 3. **Доксепин** (Синекван) 4. **Имипрамин** (Мелипрамин) 5. **Кломипрамин** (Клофранил) 6. **Мапротилин*** (Людиомил)	7. **Ниаламид*** (Ниамид, Нуредал) 8. **Пиразидол** (Пирлиндол)	9. **Флуоксетин** (Прозак) 10. **Сертралин** (Золофт) 11. **Пароксетин** (Паксил) 12. **Циталопрам** (Ципрамил) 13. **Флувоксамин** (Феварин) 14. **Нефазодон** (Серзон)	15. **Гиперицин*** (Деприм) 16. Амиксид** (**амитриптилин+хлордиазепоксид**) 17. **Тианептин** (Коаксил) 18. **Миртазапин** (Ремерон)
МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	Уменьшают обратный захват норадреналина, дофамина, серотонина, повышая их накопление в синаптической щели (1-6, 16).	Блокирует фермент МАО-А и МАО-Б (7). Блокирует фермент МАО-А (8).	Ингибируют обратный захват серотонина в синаптической щели (9-14), блокирует постсинаптические серотониновые рецепторы 2 типа (14).	Повышает обратный захват серотонина нейронами коры головного мозга и гиппокампа (17), угнетают активность МАО (15). Блокирует α_2-адренорецепторы в ЦНС, усиливает норадренергическую и серотонинергическую передачу нервных импульсов (1, 18).
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ	Антидепрессивный (1-18), холинолитический (2-4, 6, 9, 12), седативный (1-3, 6, 8, 11, 12, 14, 16, 18), стимулирующий (4, 5, 7, 9, 14), анксиолитический (1-4, 6, 9, 11, 12, 14, 15, 17), тимолептический (1, 2, 4, 5, 8, 9, 15, 17), ноотропный (8), анальгетический (1, 7, 9), антидизурический (4), адреноблокирующий, антигистаминный (3, 5, 6, 12), анорексигенный (9).			
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	Депрессивные состояния (1-18), психоастенические состояния (8, 14). Энурез (2, 4, 5), психопатии, неврозы (3, 4, 9, 16), болезнь Альцгеймера (8), невралгия тройничного нерва (7), нервная булимия (9), анорексия (2), хронические болевые синдромы (5, 7, 9), панические расстройства (7-11), каталепсия (нарколепсия) (5), стенокардия (7, 8), алкогольная абстиненция (3, 8, 17), ЯБЖ (3), ИБС (1, 7).			
ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	Антидепрессанты несовместимы с антихолинэстеразными средствами, психостимуляторами, симпатолитиками, холиномиметиками, антикоагулянтами непрямого действия, салицилатами, фенилбутазоном, гепарином, алкоголем. **Ингибиторы МАО** несовместимы с седативными, холиноблокаторами, пероральными антидиабетическими средствами, наркотическими анальгетиками, нейролептиками, трициклическими антидепрессантами, лидокаином. **Трициклические** антидепрессанты несовместимы с адреноблокаторами, антигистаминными, ингибиторами МАО, противосудорожными, производными фенотиазина, сальбутамолом, наркотическими анальгетиками. **Ниаламид** может вызвать "сырный" синдром, поэтому во время лечения следует избегать приема продуктов, содержащих тирамин. Женщинам репродуктивного возраста следует назначать **миртазапин** только при надежной контрацепции. **Нефазодон, миртазапин** назначать детям не рекомендуется. **Циталопрам** с осторожностью назначают в период лактации и беременности, при заболеваниях печени. При применении **циталопрама** с ингибиторами МАО возможно развитие гипертонического криза. При беременности **гиперицин** необходимо применять только под контролем врача. **Амитриптилин** с осторожностью применяют при сердечной недостаточности, с оральными контрацептивами, пожилым людям и детям. Раствор для инъекций **имипрамина** содержит сульфиты, которые могут вызывать боли, анафилаксию. Дозу **тианептина** необходимо снижать постепенно в течение 7-14 дней. Перед сном можно назначать амитриптилин. Ниаламид не назначают больным с ажитированным состоянием. До еды: 16. После еды: 2, 4, 7.			

СТИМУЛЯТОРЫ ЦНС

КЛАССИФИКАЦИЯ	АНАЛЕПТИКИ	ПСИХОСТИМУЛЯТОРЫ
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	1. **Бемегрид** 2. **Никетамид** (Кордиамин) 3. **Сульфокамфокаин** 4. **Стрихнин** 5. **Этимизол** 6. **Цитизин** (Цититон)	7. **Кофеин бензоат натрия** 8. **Амфетамина сульфат** (Фенамин) 9. **Мезокарб** (Сиднокарб) 10. **Фепросиднин г/х** (Сиднофен)
МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	Возбуждают дыхательный и сосудодвигательный центры (1-6); обладает выраженным "пробуждающим" действием (1).	Усиливают и регулируют процессы возбуждения в коре головного мозга (7-10), способствуют высвобождению норадреналина и дофамина в ЦНС (8-10).
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ	Повышают АД, стимулируют дыхание; антагонисты снотворных, наркотических средств (1-4, 6); усиливают сократимость миокарда (2, 3). Повышает тонус скелетных и гладких мышц; повышает остроту зрения, обоняния, слуха, осязания; судорожное действие (4). Активирует адренокортикотропную функцию гипофиза; спазмолитическое, противовоспалительное и антиаллергическое действие (5).	Повышают умственную и физическую работоспособность, уменьшают усталость и сонливость (7-10). Повышают АД (7, 8). Обладают тимолептическим (8-10) и антидепрессивным действием (10). Кардиостимулирующее действие, снижение агрегации тромбоцитов, повышение секреции желудочного сока (7). Анорексигенное действие (8).
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	Острые отравления снотворными и наркотическими средствами (1-3, 5, 7). Острые и хронические расстройства кровообращения (2). Шок, коллапс, асфиксия (1-3, 5, 6). Острая и хроническая сердечная недостаточность (2-4, 7). Парезы, параличи, атония желудка (4).	Для повышения психической и физической работоспособности (7-10). Мигрень, гипотония (7). Энурез (9). Депрессия, нарколепсия (8-10). Астенические состояния (9, 10).
ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	Аналептики несовместимы с адреноблокаторами, антиаритмическими средствами, ингибиторами МАО, стрептомицином. При резком угнетении ЦНС аналептики и психостимуляторы принимают в больших дозах. Психостимуляторы несовместимы с М-холиноблокаторами, симпатолитиками, пероральными антидиабетическими средствами, антидепрессантами, антиаритмическими. **Кофеин** несовместим с хлорпромазином, бутамидом, витаминами B_6, PP, бензогексонием, дигитоксином, стрептоцидом. Циметидин усиливает эффекты **этимизола** (уменьшает инактивацию в печени). **Никетамид** несовместим с камфорой, аскорбиновой кислотой, кислотореагирующими препаратами. В больших дозах **никетамид** может вызывать судороги. **Амфетамин** отпускается с такими же ограничениями, как наркотические средства. Его следует назначать через 14 дней после отмены ингибиторов МАО. Под влиянием **амфетамина** повышается секреция пролактина. Из организма **амфетамин** выводится медленно, возможны явления кумуляции, поэтому дозы необходимо подбирать индивидуально из-за различной чувствительности. **Кофеин** и **стрихнин** не назначают детям до двух лет. **Кофеин** входит в состав аскофена, цитрамона, кофетамина. Внезапное прекращение введения **кофеина** может привести к усилению торможения ЦНС с явлениями утомления, сонливости, депрессии. Мексилетин может уменьшать выведение **кофеина** на 50% и усиливать его стимулирующие эффекты. Совместное назначение **кофеина** с β-адреноблокаторами может приводить к взаимному ослаблению терапевтических эффектов. Во избежание нарушения ночного сна **стимуляторы ЦНС** не следует принимать в вечерние часы. Ослабленным больным и детям назначают уменьшенные дозы **мезокарба**. При бесконтрольном длительном применении **мезокарба** возможны тяжелые нервно-психические расстройства. До еды: 9.	

НООТРОПНЫЕ СРЕДСТВА И АДАПТОГЕНЫ

КЛАССИФИКАЦИЯ	НООТРОПНЫЕ, АКТОПРОТЕКТОРЫ*	АДАПТОГЕНЫ
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	1. **Пирацетам** (Ноотропил, Луцетам) 2. **Гамма-аминомасляная кислота** (Аминалон, Гаммалон) 3. **Натрия оксибутират** 4. **Пиритинол** (Энцефабол) 5. **Фенибут** (Ноофен) 6. **Пикамилон** 7. **Гопантотеновая кислота** (Кальция гопантотенат, Пантогам) 8. **Меклофеноксат** (Ацефен, Деанол) 9. **Бемитил*** 10. **Прамирацетам** (Прамистар) 11. Мемори Плюс	12. **Настойка корня женьшеня** 13. **Пантокрин** 14. Сапарал 15. **Настойка аралии** 16. **Экстракт элеутерококка** 17. **Экстракт родиолы жидкий**
МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	Улучшают энергетический и пластический обмен в ЦНС: активизируют утилизацию глюкозы мозгом, синтез макроэргических веществ, ДНК, РНК, белков; повышают дыхательную активность тканей мозга (1-11). Влияют на ГАМК-эргическую систему (1-3, 5, 6, 7); обладают центральным холиномиметическим действием (8, 10); влияют на другие нейромедиаторные системы мозга (адренергические, дофаминергические, серотонинергические) (4, 8).	Стимулируют защитные механизмы организма (неспецифическую сопротивляемость) (12-17).
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ	Улучшают мозговое кровообращение (1, 2, 6, 7), повышают устойчивость мозга к гипоксии и агрессивным воздействиям (1-7, 9-11). Устраняют нарушения памяти, активируют интеллектуальные и познавательные функции, стимулируют процессы обучения (1, 2, 4, 7, 8, 10, 11) и речь (2). Активируют регенеративные процессы в мозге после ЧМТ, инсульта, нейроинтоксикации (1-4, 7). Стрессопротективное действие (1, 7, 11). Потенцирующее (3-5), психостимулирующее (2, 4, 6-9), транквилизирующее (5, 6, 9), седативное (3, 4, 7), противосудорожное, анальгезирующее, противопаркинсоническое, антидискинетическое (7), нормализует АД (2), антиоксидантное (4), противошоковое, центральное миорелаксирующее, снотворное и наркозное (в больших дозах – 3); антидепрессивное (4, 10) действие. Улучшают реологические свойства крови (1, 4, 6).	Стимулируют сердечно-сосудистую систему, повышают умственную и физическую работоспособность и резистентность организма к неблагоприятным факторам (12-17).
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	ЧМТ (1-4, 7-9, 11), инсульт, хронические церебрососудистые нарушения, атеросклероз, вегетососудистая дистония (1-4, 8-11), задержка умственного развития у детей, ухудшение памяти (1, 2, 4, 7, 10, 11), олигофрения (4, 7), старческая деменция (1, 2, 4, 8, 10, 11), депрессивные состояния (1, 2, 4, 10, 11). Абстиненция, отравление алкоголем (1, 2, 5, 6), наркотическими анальгетиками и барбитуратами (1). Неингаляционный наркоз, гипоксические состояния, открытоугольная глаукома (3). Мигрень (4, 6). Болезнь Меньера, премедикация (5), заикание, тики у детей, лекарственный паркинсонизм (5, 7), профилактика укачивания (2, 5). Астения (1, 4, 5, 8, 9); неврозы и неврозоподобные состояния (1, 3, 4, 8, 9); энурез (7), нарушения сна (3, 5), эпилепсия, детский церебральный паралич (2, 7), диэнцефальный синдром (8), нарколепсия (3), асфиксия (1).	Астения (12-17). Гипотония (12-15). Переутомление, неврастения (12-14, 17). Инфекционные болезни, период реконвалесценции (12, 13, 17). Повышенная сонливость (12, 16). Вегетососудистая дистония (17). Сексуальная астения (12). Слабость сердечной мышцы (13).
ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	При быстром внутривенном введении и передозировке **натрия оксибутирата** возможна остановка дыхания, развитие гипокалиемии. **Натрия оксибутират** усиливает эффекты анальгетиков и наркозных препаратов. **Пиритинол** усиливает побочные эффекты пеницилламина, препаратов золота и сульфасалазина. **Фенибут** в первые дни лечения принимают по 0,25 г, постепенно снижая дозу. **Пикамилон** уменьшает угнетающее действие этанола. В первые дни приема **аминалона** возможны колебания АД и усиление побочных эффектов снотворных и противосудорожных средств. Препараты **женьшеня** наиболее эффективны осенью и зимой. **Адаптогены** не принимают в вечернее время (нарушение сна). До еды: 1, 2, 5, 12, 13, 16, 17. После еды: 4, 7, 9, 14.	

ПРЕПАРАТЫ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ

КЛАССИФИКАЦИЯ	$\beta_1+\beta_2$-АДРЕНОМИМЕТИКИ; β_2-АДРЕНОМИМЕТИКИ*; $\alpha+\beta$-АДРЕНОМИМЕТИК**	ИНГИБИТОРЫ ФОСФОДИЭСТЕРАЗЫ	М-ХОЛИНОБЛОКАТОРЫ	ГАНГЛИОБЛОКАТОРЫ	ИНГИБИТОРЫ ТРОМБОКСАНСИНТЕТАЗЫ
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	1.**Орципреналина сульфат** (Астмопент) 2. **Изопреналин** (Изадрин) 3. **Сальбутамол*** 4. **Кленбутерол*** 5. **Сальметерол*** (Серевент) 6. **Фенотерол*** (Беротек) 7. **Эпинефрин**** (Адреналина гидротартрат)	8. **Теофиллин** (Ретафил, Теотард) 9. **Аминофиллин** (Эуфиллин)	10. **Ипратропий бромид** (Атровент) 11. **Окситропий бромид** (Вентилат)	12.**Гексаметония бензосульфонат** (Бензогексоний)	13. **Озагрел** (Доменан)
МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	Возбуждают β_1-(1, 2) и β_2-адренорецепторы (1-6). Возбуждает α- и β-адренорецепторы (7).	Блокируют фермент фосфодиэстеразу, что приводит к увеличению уровня цАМФ в клетке и снижению тонуса гладкой мускулатуры (8, 9).	Блокируют М-холинорецепторы, что уменьшает влияние парасимпатической нервной системы на бронхи (10, 11).	Блокирует Н-холинорецепторы вегетативных ганглиев, вызывает фармАкологическую денервацию бронхов (12).	Избирательно подавляет синтез тромбоксана A_2, снижает влияние тромбоксана на гладкомышечные структуры бронхов (13).

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ	Антиастматический (1-13), бронхорасширяющий (1-13), диуретический (8, 9), токолитический (1-6), сосудорасширяющий (2, 8, 9, 12), коронарорасширяющий (3, 7-9), антиагрегантный (8, 9, 13), кардиостимулирующий (2, 7, 8).
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	Бронхиальная астма (1-13), астматический статус (3), хронический бронхит с астматическим компонентом (1-6, 10), эмфизема легких (2, 4), анафилактический шок (7), спазмы периферических сосудов (12), нарушения мозгового кровообращения (9), преждевременные роды (3, 6).
ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	При применении **теофиллина** и **аминофиллина** с фторхинолонами дозу теофиллина и аминофиллина уменьшают до 1/4 от рекомендуемой. **Аминофиллин** нельзя применять совместно с раствором глюкозы и производными ксантина; он несовместим также с витаминами С, B_6, РР, преднизолоном, дибазолом, этамбутолом. Следует осторожно применять **теофиллин** и **зафирлукаст** при нарушении функции печени и почек, теофиллин – при стенокардии, остром ИМ, аритмии. **Теофиллин, аминофиллин** усиливают действие β_1-адреномиметиков, при использовании этой комбинации наиболее вероятны сердечные аритмии. **Теофиллин** с большой осторожностью применяется у больных с обструктивными заболеваниями легких, с предсердными и желудочковыми аритмиями. При приступах бронхиальной астмы реже 1 раза в неделю (кратковременное обострение) применяют мембраностабилизаторы, β_2-адреномиметики или их сочетание. При легко персистирующей форме бронхиальной астмы (приступы чаще 1 раза в неделю, ночные приступы 2 раза в месяц) применяют β_2-адреномиметики, ингаляционные ГКС, мембраностабилизаторы или комбинированные средства. При среднетяжелом течении бронхиальной астмы (ежедневные приступы, ночные симптомы чаще 1 раза в неделю): ингаляционно или перорально ГКС в более высоких дозах (800-1000 мкг/сут), пролонгированные β_2-адреномиметики или ингибиторы фосфодиэстеразы, ингаляционные М-холиноблокаторы. Для профилактики бронхиальной астмы рационально использовать мембраностабилизаторы, ингаляционные ГКС, антигистаминные средства. **Сальбутамол** повторно применяют не чаще, чем через 20 мин, а лучше через 6 часов после очередной дозы. Его нельзя резко отменять. **Изопреналин** несовместим с бутамидом, дигитоксином, неодикумарином, сульфаниламидом, диазепамом, фенитоином, неостигмином. **Сальметерол** назначают только взрослым. Раствор **аминофиллина** для инъекций должен иметь температуру тела.

ПРЕПАРАТЫ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

КЛАССИФИКАЦИЯ	АНТАГОНИСТЫ ЛЕЙКОТРИЕНОВЫХ $Д_4$-РЕЦЕПТОРОВ	АНТИГИСТАМИННЫЕ И АНТИМЕДИАТОРНЫЕ СРЕДСТВА*	ГЛЮКОКОРТИКОСТЕРОИДЫ	СТАБИЛИЗАТОРЫ МЕМБРАН ТУЧНЫХ КЛЕТОК	КОМБИНИРОВАННЫЕ СРЕДСТВА
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	14. **Монтелукаст натрия** (Сингуляр) 15. **Зафирлукаст** (Аколат)	16. **Лоратадин** (Кларитин) 17. **Астемизол** 18. **Фенспирида г/х*** (Эреспал)	19. **Будезонид** (Пульмикорт) 20. **Флунизолид** (Ингакорт) 21. **Беклометазон** (Бекломет) 22. **Флутиказон** (Фликсотид)	23. **Натрия кромогликат** (Интал) 24. **Недокромил натрия** (Тайлед) 25. **Кетотифен** (Задитен)	26. Беродуал 27. Интал плюс 28. Теофедрин Н 29. Дитэк 30. Комбивент
МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	Блокируют $Д_4$-ЛТ рецепторы по типу конкурентного антагонизма (14, 15).	Блокируют $Н_1$-гистаминовые рецепторы (16-18), уменьшает продукцию цитоКинов (18).	Тормозят образование и выделение лейкотриенов, серотонина, простагландинов. Тормозят высвобождение цитокинов из макрофагов; уменьшают чувствительность тканевых рецепторов к медиаторам аллергии и воспаления (19-22).	Стабилизируют мембраны тучных клеток, что ведет к уменьшению выделения гистамина; блокируют Ca^{2+}-каналы в тучных клетках (23-25).	Возбуждают β_2-адренорецепторы бронхов (26-30), блокируют М-холинорецепторы бронхов (26, 30), стабилизируют мембраны тучных клеток (27, 29).
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ	Антиастматический (14-30), бронхорасширяющий (26-30), противоаллергический (14-25, 27, 29, 30), противовоспалительный (14, 15, 19-22), иммунодепрессивный (19-22), противозудный (22), противоотечный (21), потенцирующий (25).				
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	Бронхиальная астма (14-30), холодовая, физического усилия, аспириновая астма (14, 15, 24, 25), гормонозависимая бронхиальная астма (19-22), профилактика приступов атопической бронхиальной астмы (16-18, 23-29), сенная лихорадка (16-18, 23, 25), астматический статус (21), бронхит с астматическим компонентом, эмфизема легких (26).				
ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	**Дитэк** не следует назначать пациентам с повышенной чувствительностью к соевым бобам и земляному ореху. Бромгексин и амброксол не следует ингалировать в одной смеси с раствором **натрия кромогликата**. При использовании капель **натрия кромогликата** в нос может возникнуть насморк и «заложенность» в носу. **Кетотифен** в сочетании с пероральными сахароснижающими средствами вызывает развитие тромбоцитопении. Повышение потребности в применении **дитэка** свидетельствует об обострении заболевания. Необходимо избегать попадания аэрозоля **комбивента** в глаза, особенно пациентам с глаукомой. **Флутиказон** для ингаляционного применения не предназначен для купирования приступа бронхиальной астмы. При длительном лечении **будезонидом** и **беклометазоном** (ингаляционные формы) возможна обратимая дисфония вследствие ослабления приводящей мышцы голосовой связки. **Ипратропия бромид, озагрел, зафирлукаст, флунизолид, беклометазон, натрия кромогликат, недокромил натрия** не предназначены для купирования бронхоспазма при остром приступе. Осторожно беременным: **изопреналин** – второй триместр (первый триместр – противопоказан); **сальметерол, фенотерол** – первый триместр; **эпинефрин, теофиллин, ипратропия бромид** – второй и третий триместры только по строгим показаниям; **озагрел, монтелукаст натрия** – только по строгим показаниям; лоратадин, **беклометазон** – второй и третий триместры**; натрия кромогликат, кетотифен, беродуал** – прекратить незадолго до родов. До еды: 18, 19, 23. Во время еды: 25.				

ГОРМОНАЛЬНЫЕ ПРЕПАРАТЫ ГИПОФИЗА И ГИПОТАЛАМУСА

КЛАССИФИКАЦИЯ	ПРЕПАРАТЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА СЕКРЕЦИЮ ГОРМОНОВ ГИПОФИЗА		ПРЕПАРАТЫ ГОРМОНОВ ГИПОФИЗА	
	Рилизинг-факторы	**Ингибиторы секреции гормонов**	**Передней доли гипофиза**	**Средней* и задней доли гипофиза**
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	1. **Протирелин** 2. **Гонадорелин**	3. **Октреотид** (Сандостатин) 4. **Даназол** (Дановал, Данол) 5. **Бромокриптин** (Парлодел)	6. **Кортикотропин** (АКТГ) 7. **Соматотропин** (Нордитропин, Сайзен) 8. **Гонадотропин хорионический** (Хориогонин) 9. **Гонадотропин менопаузный** 10. **Лактин**	11. **Интермедин*** 12. **Окситоцин** 13. **Десмопрессин** (Адиуретин СД)

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ	Стимулируют секрецию ТТГ, ЛТГ (1) и ГТГ (2) передней доли гипофиза. Тормозит высвобождение СТГ клетками аденогипофиза у больных акромегалией, уменьшает секрецию желудочного сока, инсулина (3). Подавляет выделение ГТГ (4). Уменьшает секрецию ЛТГ и СТГ в передней доле гипофиза (5). Усиливает синтез глюкокортикостероидов в коре надпочечников: противовоспалительный, антиаллергический, иммунодепрессивный (6). Анаболический, увеличивает рост и массу тела (7). Способствует переходу фолликула в желтое тело, увеличивает образование прогестерона (8). Усиливает сперматогенез, синтез эстрогенов, ускоряет в яичниках развитие фолликулов (9). Усиливает лактацию в послеродовом периоде (10). Повышает остроту зрения, улучшает адаптацию глаза к темноте (11). Сокращает мускулатуру матки (12). Антидиуретическое действие (13).
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	Диагностика эндокринопатий (1, 2); эндокринные опухоли гастро-энтеро-панкреатической системы (3); доброкачественные опухоли молочной железы, эндометриоз (4); нарушение менструального цикла, подавление лактации (5); акромегалия (3, 5); вторичная гипофункция коры надпочечников, синдром "отмены" (6), ХПН у детей, нарушение роста у детей, гипофизарный нанизм (7); снижение функции половых желез у женщин и мужчин, бесплодие (8, 9), гипогалактия (10); дегенеративные изменения сетчатки (11); слабость родовой деятельности, гипотонические маточные кровотечения (12); несахарное мочеизнурение, полиурия, энурез (13).
ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	**Кортикотропин** несовместим с антикоагулянтами. Длительное применение **кортикотропина** может привести к истощению коры надпочечников. **Даназол** потенцирует действие антикоагулянтов, его не назначают с препаратами, содержащими эстрогены и прогестерон. Не рекомендуется одновременный прием **бромокриптина** с эритромицином, производными спорыньи, бутирофенона, фенотиазина; **кортикотропина** – с антикоагулянтами. **Окситоцин** с осторожностью комбинируют с адреномиметиками, применяется только в условиях стационара. При совместном применении **октреотида** с инсулином, пероральными сахароснижающими средствами, β-адреноблокаторами, блокаторами кальциевых каналов требуется коррекция доз последних. В процессе лечения **октреотидом** требуется ультразвуковое исследование желчного пузыря. **Гонадотропин менопаузный** обязательно принимают под контролем врача в связи с резким увеличением яичников у женщин и появлением болей. **Соматотропин, гонадотропин хорионический, кортикотропин** противопоказаны при онкологических заболеваниях. С осторожностью назначают **даназол, соматотропин** при сахарном диабете. Не следует **соматотропин** назначать людям с незавершившимся ростом костей. **Кортикотропин** необходимо вводить утром, поскольку в это время он оказывает более сильное фармакологическое действие. ТТГ – тиреотропный, ЛТГ – лактотропный, СТГ – соматотропный, ГТГ – гонадотропные гормоны гипофиза. Во время еды: 5.

ИНСУЛИНЫ

КЛАССИФИКАЦИЯ	ИНСУЛИНЫ ЧЕЛОВЕЧЕСКИЕ И ИХ АНАЛОГИ•			ИНСУЛИНЫ ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ			КОМБИНАЦИИ ИНСУЛИНОВ КОРОТКОЙ И СРЕДНЕЙ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ДЕЙСТВИЯ	
	Ультракороткого и короткого* действия	**Средней продолжительности действия**	**Длительного действия**	**Короткого действия**	**Средней продолжительности действия**	**Длительного действия**	**Человеческие**	**Животного происхождения**
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	1. **Инсулин лиспро•** (Хумалог) 2. **Инсулин аспарт•** (Новорапид) 3. **Инсулин человеческий*** (Актрапид НМ, Хумулин-Регуляр)	4. **Инсулин человеческий** (Хумулин НПХ, Фармасулин Н NP, Хумодар Б)	5. **Инсулин гларгин•** (Лантус)	6. **Инсулин свиной** (Илетин II регуляр, Монодар)	7. **Инсулин свиной** (Монодар Б, Б-инсулин)	8. **Инсулин свиной** (Монодар Ультралонг)	9. **Инсулин человеческий** (Хумодар К, Фармасулин Н 30/70)	10**. Инсулин свиной** (Монодар К, Монодар лонг)
МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	Инсулин, связываясь с рецепторами плазматической мембраны клетки (печень, мышцы, жировая ткань), образует комплекс «инсулин-рецептор». Последний поступает в клетки и путем эндоцитоза освобождается инсулин.							
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ	Регулируют углеводный обмен (гипогликемическое действие), усиливают анаболические процессы и липогенез, задерживают жидкость в организме, обладает иммуногенными и антигенными свойствами. Антиацидотический (1-10).							
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	Сахарный диабет II типа (1-10). Гипергликемическая кома (1, 3, 6, 9).							
ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	Дозу инсулина подбирают индивидуально в стационаре (1 ЕД инсулина на 4-5 г глюкозы, выделяющейся с мочой). Гипогликемический эффект инсулинов усиливают – α-адреноблокаторы, неселективные β-адреноблокаторы, тетрациклины, метилдопа, ингибиторы МАО; снижают – пероральные противозачаточные средства, салуретики, никотиновая к-та, изониазид, глюкокортикоиды, гепарин, трициклические антидепрессанты, хлорпромазин. Применение клонидина, резерпина, салицилатов может как ослаблять, так и усиливать действие инсулинов. Одновременный прием инсулинов и β-адреноблокаторов, резерпина, клонидина может маскировать симптомы гипогликемии. Гипогликемии, обусловленные инсулином короткого действия, наступают остро, а инсулином пролонгированного действия – постепенно, носят затяжной характер и чаще наблюдаются ночью. Для уменьшения аллергических реакций введение инсулинов иногда сочетают с глюкокортикостероидами. Инъекции инсулинов пролонгированного действия менее болезненны, что связано с их высоким pH. Как правило, препараты пролонгированного действия вводят до завтрака, однако при необходимости инъекцию можно сделать и в другое время. Инсулин ускоряет проникновение через мембраны и увеличивает токсический эффект большинства цитостатиков. До еды: 1, 3, 6.							

ПЕРОРАЛЬНЫЕ ГИПОГЛИКЕМИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА

КЛАССИФИКАЦИЯ	I. СЕКРЕТОГЕНЫ		II. ПОСТПРАНДИАЛЬНЫЕ РЕГУЛЯТОРЫ ГЛИКЕМИИ		
	Производные сульфонилмочевины (1* и 2 генерация)		**Бигуаниды**	**Тиазолидиндионы**	**Ингибиторы α-глюкозидазы, меглитиниды*, комбинированные****
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	1. **Карбутамид*** (Букарбан) 2. **Толбутамид*** (Бутамид)	3. **Глибенкламид** (Манинил) 4. **Гликвидон** (Глюренорм) 5. **Гликлазид** (Диабетон) 6. **Глипизид** (Минидиаб) 7. **Глимепирид** (Амарил)	8. **Метформин** (Сиофор, Глюкофаг)	9. **Розиглитазон** (Авандия) 10. **Пиоглитазон** (Пионорм)	11. **Акарбоза** (Глюкобай) 12. **Репаглинид*** (Новонорм) 13. **Нателинид*** (Старликс) 14. Глибомет** (**метформин + глибенкламид**)
МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	Стимулируют секрецию эндогенного инсулина β-клетками поджелудочной железы путем блокады АТФ-зависимых K^+-каналов, открытия потенциалзависимых Ca^{2+}-каналов и повышения Ca^{2+} внутри клетки (1-7).		Угнетают глюконеогенез в печени, стимулируют гликолиз в периферических тканях, замедляют всасывание глюкозы в ЖКТ, увеличивают связывание инсулина с инсулиновыми рецепторами (8, 14). Повышают чувствительность к инсулину мышечной и жировой ткани (9, 10). Блокирует α-глюкозидазу, нарушает расщепление полисахаридов до моносахаридов и их всасывание в тонкой кишке (11). Связываются со специфичным участком АТФ-зависимого K^+-канала (12,13).		
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ	Гипогликемический (1-14), понижает ТГ (8-10), повышает ЛПВП (10); понижает ХС, повышает СЖК, что усиливает липолиз (8); понижает СЖК (9); анорексигенный (8, 14); антиагрегантный, фибринолитический (5, 8, 14); гиполипидемический (3, 14); антиоксидантный (5); нормализует проницаемость сосудистой стенки (5), снижают аппетит (8-14).				
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	Сахарный диабет II типа (1-14). Сахарный диабет I типа у лиц, получающих инсулин, и сахарный диабет II типа при сочетании с ожирением (8). Комплексная терапия сахарного диабета I или II типа (12).				
ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	Перевод больных, получавших инсулин, на лечение пероральными гипогликемическими средствами возможен в том случае, если суточная доза инсулина была не выше 40 ЕД. Пероральные антидиабетические препараты несовместимы с адреномиметиками, гормонами коры надпочечников, ингибиторами МАО, психостимуляторами, антиаритмическими средствами. **Производные сульфонилмочевины** несовместимы с салицилатами, тетрациклином, непрямыми антикоагулянтами, бутадионом, осторожно применяют с β-адреноблокаторами. Гипогликемия, вызванная **производными сульфонилмочевины**, отличается от инсулиновой затяжным течением. При приеме **производных сульфонилмочевины** и алкоголя возникает выраженная гипогликемия. При лечении **глибенкламидом** частота развития гипогликемии особенно высока. **Толбутамид** несовместим с фенилэфрином, кофеином, изопреналином, а при введении беременным может повлиять на связывание билирубина с белком и вызвать гипербилирубинемию у плода. Действие **акарбозы** ослабляется при одновременном назначении с ферментными препаратами, холестирамином, антацидами, адсорбентами. До еды: 1, 3, 6, 7, 11, 12. Во время еды: 4, 5, 8, 11, 14.				

ГОРМОНАЛЬНЫЕ ПРЕПАРАТЫ ЩИТОВИДНОЙ, ПАРАЩИТОВИДНЫХ ЖЕЛЕЗ. ГОРМОНОПОДОБНЫЕ ВЕЩЕСТВА, РЕГУЛИРУЮЩИЕ ОБМЕН Ca^{2+} В ОРГАНИЗМЕ

КЛАССИФИКАЦИЯ	ПРЕПАРАТЫ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ			ПРЕПАРАТЫ ПАРАЩИТОВИДНЫХ ЖЕЛЕЗ
	Тиреоидные (монокомпонентные и комбинированные*)		**Антитиреоидные (тиреостатики)**	
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	1. **Левотироксин натрий** (L-тироксин) 2. **Лиотиронин** (Трийодтиронин)	3. Новотирал* 4. Тиратрикол*	5. **Тиамазол** (Мерказолил) 6. **Пропилтиоурацил** 7. **Дийодтирозин**	8. **Паратиреоидин** 9. **Дигидротахистерол** (Тахистин) 10. **Синтетический кальцитонин лосося** (Миакальцик) 11. **Кальцитонин** (Кальцитрин)
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ	Усиливают основной обмен и энергетические процессы; стимулируют рост и дифференцировку тканей; повышают потребность тканей в кислороде, анаболический (в малых дозах), катаболический (в больших дозах) (1-4). Уменьшают синтез гормонов: тироксина, трийодтиронина и основной обмен (5-7).			Регулируют обмен кальция и фосфора (9-11). Повышают содержание кальция в крови (8, 9). Тормозят процесс костной резорбции, способствуют переходу кальция и фосфатов из крови в костную ткань (10, 11). Анальгезирующий (10).
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	Гипотиреоз, микседема, эндемический зоб, рак щитовидной железы, профилактика рецидива зоба после резекции щитовидной железы (1-4). Ожирение с проявлениями гипотиреоза, кретинизм (1). Микседематозная кома (2). Диффузный токсический зоб, тиреотоксикоз (5-7). Гипертиреоз (6).			Гипопаратиреоз, тетания, спазмофилия (8, 9). Остеопороз, гиперкальциемия, боль в костях, замедленное сращение переломов, посттравматическая костная атрофия (10, 11).
ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	Препараты щитовидной железы несовместимы с антибиотиками. **Дигидротахистерол** не рекомендуется применять с препаратами кальция, рифампицином, барбитуратами, противосудорожными средствами, паратиреоидином, витаминами группы Д. Он повышает токсичность сердечных гликозидов. Действие **левотироксина** и **лиотиронина** усиливается при сочетании с салицилатами, фуросемидом; ослабляется – с карбамазепином, рифампицином. **Левотироксин** усиливает действие непрямых антикоагулянтов, антидепрессантов; уменьшает действие инсулина и пероральных гипогликемических средств. При использовании **левотироксина** в высоких дозах у детей возможно нарушение функции почек, учащение судорог. **Левотироксин** следует осторожно принимать пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями, при сахарном и несахарном диабете. Он выделяется с грудным молоком и может вызвать гиперкальциемию у грудного ребенка. **Лиотиронин** несовместим с антидепрессантами, сердечными гликозидами, кетамином. Он не предназначен для длительной терапии. **Тиамазол, пропилтиоурацил** не следует назначать одновременно с препаратами, угнетающими лейкопоэз. Раннее прекращение лечения **тиамазолом** вызывает рецидив заболевания. **Кальцитонин** следует с осторожностью назначать пациентам, склонным к аллергическим реакциям, учитывая пептидную структуру препарата. Детям **кальцитонин** можно назначать только на короткое время. До еды: 1, 2. После еды: 5.			

ГОРМОНЫ КОРЫ НАДПОЧЕЧНИКОВ (ГКС) И ИХ СИНТЕТИЧЕСКИЕ АНАЛОГИ

КЛАССИФИКАЦИЯ	ГКС ПЕРОРАЛЬНЫЕ И ИНЪЕКЦИОННЫЕ	ГКС ИНГАЛЯЦИОННЫЕ	ГКС ДЛЯ НАРУЖНОГО ПРИМЕНЕНИЯ		ГКС КОМБИНИРОВАННЫЕ	МИНЕРАЛОКОРТИКОИДЫ
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	1. **Дексаметазон** 2. **Триамцинолон** 3. **Мазипредон** (Преднизолон) 4. **Метилпреднизолон**	5. **Будезонид** (Пульмикорт) 6. **Беклометазон** (Бекломет) 7. **Флунизолид** (Ингакорт) 8. **Флутиказон** (Фликсоназе) 9. **Бетаметазон** (Асманекс)	10. **Будезонид** (Апулеин) 11. **Триамцинолона ацетонид** (Фторокорт) 12. **Гидрокортизон** (Кортил) 13.**Мазипредон** (Деперзолон) 14. **Бетаметазон** (Бетаметазона валерат)	15. **Флуоцинолона ацетонид** (Флуцар) 16. **Флуорометолон** (Флюкон) 17. **Клобетазол** (Дермовейт) 18. **Мометазон** (Элоком, Назонекс)	19. Ауробин 20. Дермозолон 21. Микозолон 22. Кортонитол 23. Тримистин 24. Предникарб	25. **Дезоксикортикостерона ацетат** (ДОКСА)

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	Связываются с рецепторами клеток органов-мишеней, образуют комплекс гормон-рецептор, проникают в ядро клетки, где, воздействуя на генетический аппарат, изменяют процессы синтеза белков, что оказывает влияние на все виды обмена: белковый, углеводный, липидный и водно-солевой (1-24). Связывается с цитоплазматическими рецепторами клеток дистальных почечных канальцев, образует комплекс гормон-рецептор, проникает в ядро клетки и стимулирует синтез белка пермеазы, что способствует реабсорбции Na^+ и выведению K^+ (25).
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ	Противовоспалительный (1-24), противоаллергический (1-6, 8-21, 23, 24), противошоковый (1-3), иммунодепрессивный (1-8), антитоксический (1-4), противозудный (10, 13-16, 18, 23, 24), противоотечный (3, 8, 16, 24), противогрибковый (20, 21, 23), антибактериальный (20, 22-24), кератолитический (24), местноанестезирующий, репаративный (19). Задерживает воду, Na^+, Cl^-, удаляет K^+ (25).
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	Ревматоидный артрит (1-4). Острый панкреатит, инфекционный гепатит, гемолитическая анемия, гломерулонефрит (3, 4). Лейкоз (1, 3, 4). Шок (1-4). Трансплантация органов (3, 4). Бронхиальная астма (1-9). Аллергический ринит (8, 9). Хронический синусит (18). Аллергический дерматит, экзема, инфекционно-воспалительные заболевания кожи (1-4, 10-15, 17-24). Псориаз (10-15, 17, 18, 22, 23). Нейродермиты (1-4, 11-15, 18, 22, 23). Кожный зуд (18). Грибковые поражения кожи и ногтей (20, 21, 23). Геморрой (19). Дискоидная красная волчанка (3, 4, 14, 17). Воспалительные заболевания конъюнктивы, роговицы, переднего сегмента глаза (1, 12, 14, 16). Гипокортицизм, болезнь Аддисона, миастения (1, 4, 25).
ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	Внезапная отмена **кортикоидов** вызывает синдром «отмены», поэтому необходимо постепенное уменьшение их дозы. Глюкокортикостероидные мази противопоказаны при вирусных и грибковых заболеваниях кожи. Замена **ГКС** на ингаляционную форму должна проводиться постепенно. **Метилпреднизолон** вводят отдельно от других препаратов, его нельзя применять при вакцинации и иммунизации. При одновременном применении **ГКС** и дифенгидрамина действие **ГКС** уменьшается. Нежелательно назначать **будезонид** детям и использовать более 4 недель. **Беклометазон** не предназначен для купирования острых астматических приступов. При длительном применении **беклометазона** и/или при использовании высоких доз возможны кандидоз полости рта и верхних дыхательных путей. Целесообразно проведение полоскания рта и глотки после ингаляций **беклометазоном** (профилактика кандидоза). **Триамцинолон** нельзя применять внутрь вместе с барбитуратами, рифампицином. Риск желудочно-кишечных кровотечений возрастает при комбинации **ГКС** с антикоагулянтами. Одновременное применение **триамцинолона** и изопреналина может вызвать фибрилляцию желудочков сердца. **Гидрокортизон** несовместим с витамином Д. Применение **триамцинолона, преднизолона** с НПВС повышает риск возникновения эрозивно-язвенных поражений и кровотечений из ЖКТ. Одновременное применение **дексаметазона, преднизолона** и других стероидных гормональных препаратов способствует появлению гирсутизма и угрей. Предварительная ингаляция β-адреномиметиков (сальбутамола, фенотерола и др.) расширяет бронхи, усиливает терапевтический эффект **будезонида**. **ГКС** как противовоспалительные средства применяют **только в случае неэффективности** другой противовоспалительной терапии.

ГОРМОНАЛЬНЫЕ ПРЕПАРАТЫ С АКТИВНОСТЬЮ ПОЛОВЫХ ЖЕЛЕЗ И АНАБОЛИЧЕСКИЕ СТЕРОИДЫ

КЛАССИФИКАЦИЯ	ЖЕНСКИЕ ПОЛОВЫЕ ГОРМОНЫ: ЭСТРОГЕНЫ И ГЕСТАГЕНЫ*		МУЖСКИЕ ПОЛОВЫЕ ГОРМОНЫ: АНДРОГЕНЫ	АНАБОЛИЧЕСКИЕ СТЕРОИДЫ
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	***Стероидной структуры*** 1. **Этинилэстрадиол** (Микрофоллин) 2. **Эстрон** (Фолликулин) 3. **Эстрадиол** (Прогинова) 4. **Эстриол** (Овестин) 5. **Эстрогены конъюгированные** (Пресомен, Гормоплекс) ***Нестероидной структуры*** 6. **Гексэстрол** (Синэстрол) 7. **Димэстрол** ***Антиэстрогенные препараты*** 8. **Кломифен цитрат**	9. **Аллилэстренол*** (Туринал) 10. **Норэтистерон*** (Норколут) 11. **Прогестерон*** 12. **Этистерон*** (Прегнин) 13. **Ацетомепрегенол*** 14. **Дидрогестерон*** (Дюфастон)	15. **Тестостерона пропионат** 16. **Тестэнат** 17. **Тетрастерон** (Омнадрен-250) 18. **Местеролон** (Провирон-25)	19. **Метандиенон** (Метандростенолон) 20. **Нандролона фенилпропионат** (Феноболин) 21. **Нандролона деканоат** (Ретаболил) 22. **Силаболин** 23. **Метиландростендиол**
МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	Связываются с рецепторами плазматических мембран клеток органов-мишеней, образуют комплекс гормон-рецептор, транспортируются в ядро клетки, активируют ДНК и РНК, влияют на синтез белка (1-7, 9-23). Конкурентно связывает рецепторы эстрогенов в гипоталамусе и яичниках, что по принципу обратной связи усиливает выброс гонадотропинов и вызывает созревание фолликулов (8).			
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ	Вызывают пролиферацию эндометрия, стимулируют развитие матки и вторичных половых признаков, усиливают сокращения матки (1-7). Гипохолестеринемический (1, 3-5).	Усиливает секрецию гонадотропинов, стимулирует овуляцию (в малых дозах), тормозит секрецию гонадотропинов (в больших дозах). Антиэстрогенный эффект (8).	Уменьшают возбудимость и сократимость матки, вызывают переход слизистой оболочки матки из фазы пролиферации в секреторную фазу, стимулируют развитие молочных желез (9-14).	Формируют половые органы и вторичные половые признаки у мужчин (андрогенный эффект). Оказывают анаболическое действие (15-18).	Анаболический эффект: стимулируют синтез белка, репарацию тканей, остеогенез. Усиливают антитоксическую функцию печени, эритропоэз, задерживают азот и фосфор в организме (19-23).
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	Аменорея, бесплодие (1, 2, 4, 6, 8); гипоплазия половых органов (1-3, 5); атрофия слизистой влагалища (4); слабость родовой деятельности (2, 3); климактерические расстройства (1-5, 7); рак молочной железы (1, 6); рак простаты (1, 3, 5-7); дисфункциональные маточные кровотечения (1, 3, 5, 8, 10, 12, 14); андрогенная недостаточность у мужчин, диагностика нарушений гонадотропной функции гипофиза (8). Остеопороз в период менопаузы (3, 5). Угнетение лактации (6, 10).		Невынашивание беременности (9, 11, 13, 14); эндометриоз (10, 11, 14); бесплодие, аменорея (12), дисальгоменорея (11, 14), дисменорея (14), полименорея с укороченной фазой желтого тела (10).	Импотенция, бесплодие, евнухоидизм; климактерический синдром у мужчин; опухоли молочной железы и яичников (15-17); маточные кровотечения, эндометриоз (15). Апластическая анемия (18).	Кахексия, дистрофия, остеопороз, хронические инфекции, травмы, ожоги (19-23); ЯБЖ (19-22). В педиатрической практике при задержке роста, анорексии (19, 21-23).
ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	**Эстрогены, нандролона деканоат** несовместимы с антикоагулянтами непрямого действия. При длительном применении **анаболических стероидов** проявляется андрогенное действие. **Андрогены** за счет задержки натрия и воды могут вызывать судорожную реакцию или обострение эпилепсии. **Аллилэстренол** и **туринал** не назначать с индукторами микросомальных ферментов печени. До еды: 19.				

ПРЕПАРАТЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА МИОМЕТРИЙ

КЛАССИФИКАЦИЯ	СТИМУЛИРУЮЩИЕ СОКРАТИТЕЛЬНУЮ АКТИВНОСТЬ МАТКИ (УТЕРОТОНИКИ)		УГНЕТАЮЩИЕ СОКРАТИТЕЛЬНУЮ АКТИВНОСТЬ МАТКИ (ТОКОЛИТИКИ)
	Усиливающие сокращения и тонус	**Повышающие преимущественно тонус**	
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	*Гормональные препараты гипофиза* 1. **Окситоцин** 2. **Демокситоцин**	*Препараты спорыньи* 9. **Эргометрина малеат** 10. **Эрготамин** (Корнутамин)	*β_2-адреномиметики* 14. **Фенотерол** (Партусистен) 15. **Ритодрин** (Пре-Пар) 16. **Гексопреналин** (Гинипрал) 17. **Сальбутамол** (Сальбупарт)
	*Эстрогенные препараты и антипрогестагены** 3. **Эстрон** (Фолликулин) 4. **Эстрадиола дипропионат** 5. **Мифепристон*** (Мифегин)	*Синтетические препараты* 11. **Котарнина хлорид** (Стиптицин)	*Гестагенные препараты* 18. **Аллилэстренол** (Туринал) 19. **Прогестерон**
	Простагландины 6. **Динопрост** (Простин $F_{2\alpha}$, Энзапрост-Ф) 7. **Динопростон** (Простин E_2, Цервипрост) 8. **Простенон** ($ПГЕ_2$)	*Растительные препараты* 12. **Пастушьей сумки трава** *Ганглиоблокаторы* 13. **Пахикарпина гидройодид**	
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ	Повышают тонус и усиливают ритмические сокращения миометрия (1-8, 13). Вызывают длительные тонические сокращения матки (9-11). Повышают чувствительность матки к окситоцину и простагландинам (3-5). Укрепляют стенку сосудов матки (12). Понижают сократимость мышц матки (14-19). Нормализует функцию плаценты (18).		
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	Слабость родовой деятельности (1-8); гипотонические маточные кровотечения, инволюция матки после родов и абортов (1-2, 9-11, 13); прерывание беременности по медицинским показаниям (5-8); климакс, бесплодие, аменорея (3, 4); дисфункциональные маточные кровотечения и кровотечения на почве фибромиом (12). Профилактика и лечение угрожающего аборта и преждевременных родов (14-19). Нарушение маточно-плацентарного кровообращения (18, 19).		
ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	**Окситоцин** следует осторожно применять в комбинации с симпатомиметиками. **Эргометрина малеат** нельзя комбинировать с β-адреноблокаторами из-за повышенного риска развития выраженной периферической вазоконстрикции. **Простагландины** применяют только в специализированных клиниках, главным образом, в позднем сроке беременности (с 13 по 25 неделю). Не рекомендуется длительное (более 2-х дней) применение **динопростона**. **Демокситоцин** не назначается с препаратами со свойствами **окситоцина**. **Фенотерол** не применяют с препаратами кальция, витаминами группы Д, минералокортикоидами. Препарат с осторожностью применяют при сахарном диабете, перенесенном ИМ, тяжелых заболеваниях ССС, тиреотоксикозе. **Ритодрин** осторожно назначают с глюкокортикостероидами. Во время применения **гексопреналина** следует строго ограничивать прием жидкости, потребление соли. При передозировке **сальбутамола** возможны тяжелые осложнения вплоть до внезапной смерти.		

КОНТРАЦЕПТИВНЫЕ СРЕДСТВА

КЛАССИФИКАЦИЯ	КОМБИНИРОВАННЫЕ ЭСТРОГЕН-ГЕСТАГЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ			МИКРОДОЗЫ ГЕСТАГЕНОВ (МИНИ-ПИЛИ)
	Монофазные	**Двухфазные**	**Трехфазные**	
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	1. Овидон 2. Ригевидон 3. Минизистон 4. Ярина 5. Нон-овлон 6. Фемоден 7. Марвелон 8. Микрогинон-28 9. Силест 10. Новинет 11. Регулон 12. Жанин	13. Антеовин	14. Три-регол 15. Тризистон 16. Триквилар 17. Три-мерси	18. **Линестренол** (Экслютон)
МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	Центральное (прямое) – ингибирующее действие на гипоталамо-гипофизарную систему (угнетение выработки ФСГ, ЛГ) и, как следствие, подавление овуляции. Периферическое (опосредованное) – влияние на яичники, эндометрий, шейку матки, фаллопиевы трубы.			"Цервикальный фактор" – уменьшение цервикальной слизи и изменение ее физико-химических свойств. "Маточный фактор" – торможение пролиферации эндометрия, нарушение имплантации плодного яйца. "Трубный фактор" – угнетение подвижности маточных труб.
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ	Антиовуляторное действие (1-23); антиандрогенное действие (4, 9, 12). Антибактериальное, антипротозойное, антисептическое, спермицидное действие (22, 23).			
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	Контрацепция для женщин эстрогенного фенотипа (1, 2); гестагенного фенотипа (13, 14, 16); контрацепция, расстройства менструального цикла (3, 5, 7, 10-13, 15); контрацепция в подростковом возрасте (6-10, 14-17); для женщин с гиперандрогенными проявлениями (лечение акнэ, гирсутизма, андрогенетической алопеции) (4, 7, 9, 12); для женщин старше 35 лет, страдающих тромбофлебитом (6, 10, 18, 20, 21); контрацепция для женщин, страдающих сосудистой дистонией, ожирением, гипертензией, мигренью (18); в период лактации (18, 22, 23); для женщин, живущих нерегулярной половой жизнью (19); эндометриоз, контрацепция для женщин любого репродуктивного возраста (6, 22, 23); профилактика венерических заболеваний (22, 23); контрацепция после аборта (9); себорея у женщин, гормонзависимая задержка жидкости (4, 9).			
ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	При продолжительном применении контрацептивного препарата следует каждые 6 месяцев проводить медицинское обследование. При планировании беременности за 3 месяца следует отменить применение контрацептивов. Прием контрацептивных препаратов может повлиять на показатели лабораторных исследований. Трехфазные контрацептивы полностью соответствуют физиологическому циклу, обеспечивают оптимальную дозировку с наименьшей гормональной нагрузкой на организм женщины. **Фемоден, микрогинон-28** не влияют на половое созревание в период формирования менструального цикла. Пероральные контрацептивы нельзя совмещать с рифампицином, барбитуратами, фенилбутазоном, антибиотиками широкого спектра действия, сульфаниламидами, производными пиразолона, аналептиками, транквилизаторами, противосудорожными, препаратами – индукторами микросомальных ферментов, активированным углем, слабительными. **Минизистон, нон-овлон** несовместимы с наркотическими анальгетиками, пероральными противодиабетическими средствами. **Марвелон** может вызвать уменьшение количества грудного молока. Женщинам до 18-ти и после 35-ти лет рекомендуется использовать 2^{-x} и 3^{-x}фазные контрацептивы, что связано с риском развития тромбоэмболических осложнений. У женщин, применяющих пероральные гормональные контрацептивы, частота гипертензии в 3-6 раз выше, чем у женщин, их не принимающих. У молодых женщин через несколько месяцев после приема пероральных контрацептивов возникает хореепободный синдром.			

КОНТРАЦЕПТИВНЫЕ СРЕДСТВА (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

КЛАССИФИКАЦИЯ	ПОСТКОИТАЛЬНЫЕ	ПРОЛОНГИРОВАННЫЕ ПРОГЕСТИНСОДЕРЖАЩИЕ		ВАГИНАЛЬНЫЕ КОНТРАЦЕПТИВЫ (СПЕРМИЦИДЫ)
		Инъекционные	Подкожные имплантанты	
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	19. **Левоноргестрел** (Постинор)	20. **Медроксипрогестерона ацетат** (Депо-Провера)	21. **Левоноргестрел** (Норплант)	22. **Бензалконий хлорид** (Фарматекс, Эротекс) 23. **Ноноксинол** (Патентекс Овал)
МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	Изменяют течение секреторной фазы менструального цикла, вызывают временные атрофические изменения в яичниках.	Угнетают секрецию гонадотропных гормонов гипофиза (ФСГ, ЛГ), увеличивают вязкость цервикальной слизи, препятствуют продвижению сперматозоидов, нарушают имплантацию оплодотворенной яйцеклетки, подавляют овуляцию.		Нарушают клеточную мембрану, вызывают фрагментацию и гибель сперматозоидов.
ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ	Эстрогензависимые: головная боль (1-21); тошнота, рвота (1-14, 16-21); желудочно-кишечные расстройства (1-6, 8-10, 14, 16, 18); гипертония (1, 2, 7, 10-13); тромбоэмболические нарушения (1-3, 5-11, 16, 17, 20, 21); хлоазмы (6, 7, 8, 13, 17, 18); изредка раздражение, вагинальный кандидоз (22, 23).	Гестагензависимые: увеличение массы тела (1, 2, 4-13, 16-18, 20); нагрубание молочных желез (1-17, 20); депрессия, снижение настроения (1-3, 5-8, 10-21); снижение либидо (1, 2, 4-6, 8, 9, 12, 13, 16-18); акнэ, облысение (18, 21); межменструальные кровотечения (1, 6-8, 10-14, 16, 18, 19, 21); аллергические реакции (1, 2, 4, 7, 8, 10, 12, 17-20).		
ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	**Бензалкония хлорид** не оказывает влияния на нормальную микрофлору влагалища и гормональный цикл. **Депо-Провера** – внутримышечные инъекции препарата делают 1 раз в 3-6 мес. **Норплант** имплантируют под кожу предплечья сроком на 5 лет. **Постинор** принадлежит к «жестким» препаратам, поэтому нельзя использовать его чаще, чем указано на упаковке (2 раза в месяц). При появлении на лице коричневых пятен (хлоазм) при приеме **диане-35** следует избегать пребывания на солнце.			

ВИТАМИННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

КЛАССИФИКАЦИЯ	ВОДОРАСТВОРИМЫЕ ВИТАМИНЫ	ЖИРОРАСТВОРИМЫЕ ВИТАМИНЫ	ПОЛИВИТАМИННЫЕ ПРЕПАРАТЫ
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	1. **Тиамина хлорид (B_1)** (Тиамин) 2. **Рибофлавин (B_2)** 3. **Кальция пантотенат (B_3)** 4. **Пиридоксина г/х (B_6)** 5. **Цианокобаламин (B_{12})** 6. **Кальция пангамат (B_{15})** (Кальгам) 7. **Фолиевая к-та (B_c)** 8. **Аскорбиновая к-та (С)** 9. **Никотиновая к-та (РР)** 10. **Рутин (Р)** 11. **Пиридоксальфосфат** 12. **Липоевая к-та**	13. **Ретинол (А)** 14. **Эргокальциферол (Д)** 15. **Токоферола ацетат (Е)** 16. **Менадион (К)** (Викасол)	17. Аевит 18. Биовиталь 19. Витам 20. Витрум 21. Гериавит 22. Дуовит 23. Кальцинова 24. Лековит С-Са 25. Минеравит 26. Мультитабс 27. Нейрорубидин 28. Пексвитал 29. Пиковит 30. Прегнавит 31. Ревит 32. Супрадин 33. Таксофит 34. Триовит 35. Три-Ви Плюс 36. Ундевит 37. Центрум 38. Юникап
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ	Участвуют в образовании зрительного пурпура (2, 13); регулируют трофические процессы в коже (9, 13, 15); влияют на проведение нервного импульса (1-5); кардиотрофическое действие (1, 15); участвуют в обмене белков, жиров, углеводов, окислительно-восстановительных процессах (1-3, 5-8, 12); стимулируют кроветворение (4, 5, 7); участвуют в процессе свертывания крови (5, 8, 16); нормализуют проницаемость сосудистой стенки (8, 10, 15); антиоксидантное действие (8, 10, 12, 13, 15); регулируют фосфорно-кальциевый обмен (13, 14); участвуют в процессах регенерации (8, 13, 15).		
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	Гиповитаминозы (1-38); заболевания кожи (2-5, 6, 11, 13, 15); нарушения зрения (2, 12, 13, 15); рахит (13, 14); заболевания печени (1, 3-6, 8, 9, 11, 12, 15, 16); невриты, невралгии (1, 3-5, 11); гастриты, язвенная болезнь желудка (1, 3, 9-11, 13); лучевая болезнь (2, 5, 10); лейкемия (5, 7, 10); анемии (2, 4, 5, 7, 8, 11, 15); геморрагические диатезы, кровотечения (8, 10, 16); нарушения функции половых желез (15); ИБС (9); миокардиодистрофия (1, 15).		
ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	Наиболее серьезное осложнение витаминотерапии – анафилактический шок (витамины РР, B_{12}, B_1, B_6, С). Витамины нельзя вводить в одном шприце друг с другом. **Витамины А, B_1, D** несовместимы с хлористоводородной, ацетилсалициловой кислотами. **Витамин B_1** несовместим с **витаминами РР, С, B_{12}, B_6,** симпатомиметиками, салицилатами, тетрациклином, гидрокортизоном. Его нежелательно вводить в/в, так как на 4-й или 5-й инъекции может развиться анафилаксия. Большие дозы **рибофлавина** из-за его плохой растворимости могут вызвать закупорку нефрона. **Витамин B_{12}** несовместим с хлорпромазином, **витаминами РР, С, B_6, B_2,** гентамицином, препаратами, повышающими свертываемость крови. **Фолиевая кислота** несовместима с сульфаниламидами. **Витамин С** несовместим с **витаминами B_1, B_{12},** эуфиллином, димедролом, дибазолом, салицилатами, тетрациклином, симпатомиметиками, гидрокортизоном, пенициллином, препаратами железа, гепарином, непрямыми антикоагулянтами. Всасывание **витамина С** уменьшается при одновременном применении оральных контрацептивов, употреблении свежих фруктов или овощных соков, щелочного питья. Быстрое в/в введение **витамина К** может привести к коллапсу. **Витамин Д** несовместим с хлористоводородной кислотой, витамином Е, салицилатами, тетрациклином, симпатомиметиками, гидрокортизоном. **Витамин РР** несовместим с **витаминами B_1, B_{12}, B_6,** эуфиллином, тетрациклином, симпатомиметиками, гидрокортизоном. При длительном лечении **витамином РР** наблюдается выпадение волос. Длительный прием **витамина РР** может привести к жировой дистрофии печени. Раствор **витамина B_1** нельзя вводить в одном шприце с растворами, содержащими сульфиты. **Витамин А** надо применять с осторожностью у больных нефритами, заболеваниями сердца, при беременности. При применении **витамина Е** повышается риск тромбоэмболий. Длительное применение высоких доз **витамина D** (свыше 30 мг в сутки) является одним из факторов, способствующих возникновению инфаркта миокарда. Витамины и поливитамины следует принимать после еды, особенно 1, 4, 8, 9, 11, 13, **ревит** до еды – во избежание побочных действий. Независимо от приема пищи: 14. Показаниями к применению поливитаминов являются астенические состояния, а также необходимость повышения устойчивости организма к физическим и умственным нагрузкам, к неблагоприятным факторам внешней среды и производства. В педиатрической практике применяются: **витрум, мультитабс, пиковит, таксофит**. Пожилым больным рекомендуют: **витрум, ундевит, гериавит, кальцинова**; беременным – **прегнавит**. Для лечения и профилактики рахита и кариеса: **таксофит, витрум, пиковит, юникап**. Для профилактики онкологических заболеваний: **три-ви плюс**. При заболеваниях сердечно-сосудистой системы: **таксофит, супрадин, витам**. Для профилактики и лечения анемий: **юникап, витам**. Для укрепления волос и ногтей: **витрум, центрум, кальцинова, минеравит**.		

ФЕРМЕНТНЫЕ ПРЕПАРАТЫ

КЛАССИФИКАЦИЯ	ПРОТЕОЛИТИЧЕСКИЕ	ФИБРИНОЛИТИЧЕСКИЕ	УЛУЧШАЮЩИЕ ПРОЦЕССЫ ПИЩЕВАРЕНИЯ	РАЗНЫЕ ФЕРМЕНТНЫЕ ПРЕПАРАТЫ
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	1. **Трипсин** 2. **Химотрипсин** 3. **Дезоксирибонуклеаза** 4. Ируксол	5. **Фибринолизин** 6. **Стрептокиназа**	7.**Пепсин** 8.**Сок желудочный** 9.**Панкреатин** 10.Солизим 11.Панзинорм-форте 12.Ферментал 13. Мезим-форте 14. Энзистал 15. Креон 16. Юниэнзим	17. **Гиалуронидаза** (Лидаза) 18. **Цитохром С** (Лекозим) 19. **Пенициллиназа** (Неуропен)
МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	Разрывают пептидные связи в молекулах белков (1-4). Подавляет синтез вирусной ДНК (3).	Превращают профибринолизин в активный фибринолизин (5, 6).	Обеспечивают расщепление жиров, белков и углеводов (7-16).	Уменьшает вязкость гиалуроновой кислоты и этим увеличивают проницаемость ткани (17); улучшают тканевое дыхание (17, 18); инактивирует пенициллины (19).
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ	Разжижают вязкие секреты, экссудаты, сгустки крови, расщепляют некротизированную ткань (1-4). Облегчение отхаркивания мокроты (1-3). Противовирусное (3), противовоспалительное действие (1, 2).	Растворяют свежие тромбы, сгустки крови (1-3-и сутки) (5, 6).	Улучшают пищеварение (7-16). Ветрогонное действие (9, 11, 15, 16).	Размягчение рубцов, устранение контрактур в суставах, рассасывание гематом (17); восстановление окислительных процессов в организме (18); устранение явлений, возникающих при острых аллергических реакциях и анафилактическом шоке, вызванных препаратами группы пенициллина (19).
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	Ожоги, опрелости, обморожения, пролежни, гнойные раны (1-4); варикозные язвы (4); хронические спаечные процессы (1, 2, 4). Иридоциклиты (1, 2); кератиты, конъюнктивиты, герпес (3); абсцесс легкого, пневмония, туберкулез (1, 3). Экссудативный плеврит, трахеит, бронхит, гнойный синусит, отит, евстахеит, пародонтоз, остеомиелит (1, 2).	Свежие тромбы; свежий инфаркт миокарда; тромбоэмболия легочной артерии; острый тромбофлебит (5, 6).	Панкреатит (9-16); расстройства пищеварения: ахилия (8, 9, 10, 13); гипо- и аннацидный гастрит (7-16), диспепсии (7, 8, 11-16). Гепатиты, холециститы (10, 11, 15). Метеоризм (9, 11, 13, 15, 16).	Контрактуры суставов, рубцы после ожогов и операций, гематомы, РА, тендовагинит, кератиты (17); асфиксия новорожденных, хроническая пневмония, сердечная недостаточность, ИБС, гипоксические состояния; интоксикация, дегенеративные изменения сетчатки, БА (18); острые аллергические реакции и анафилактический шок, вызванные препаратами пенициллина (19).
ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	Антикоагулянты следует применять не ранее, чем через 4 часа после инфузии **стрептокиназы**. **Химотрипсин** разрешен только для местного применения. **Трипсин** в аэрозоле может вызывать раздражение слизистых оболочек верхних дыхательных путей, глаз, ЖКТ. Нельзя вводить **трипсин** в/в, наносить на изъязвленные поверхности злокачественных опухолей во избежание распространения злокачественного процесса. Не следует вводить препарат в очаги воспаления и в кровоточащие полости. Перед накладыванием на рану смачивают салфетку дистиллированной водой. Во избежание возможного раздражения **ируксолом** по краям раны можно нанести цинковую пасту. Не рекомендуется превышать суточную дозу **панкреатина**, особенно больным муковисцидозом. При приеме **мезим-форте** следует избегать употребления пищи, богатой клетчаткой. До еды: 15. После еды: 8, 10, 12. Во время еды: 8, 10, 11, 12.			

СРЕДСТВА, УМЕНЬШАЮЩИЕ СВЕРТЫВАНИЕ КРОВИ

КЛАССИФИКАЦИЯ	АНТИКОАГУЛЯНТЫ ПРЯМОГО ДЕЙСТВИЯ (РЕЗОРБТИВНОГО И МЕСТНОГО*)	АНТИКОАГУЛЯНТЫ НЕПРЯМОГО ДЕЙСТВИЯ
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	1. **Гепарин** 2. **Надропарин кальций** (Фраксипарин) 3. **Эноксапарин натрия** (Клексан) 4. **Ревипарин натрия** (Кливарин) 5. **Дальтепарин натрия** (Фрагмин) 6. Мазь, гель гепариновые* (Лиотон 1000) 7. **Гирудоид*** (гель)	8. **Этил бискумацетат** (Неодикумарин, Пелентан) 9. **Аценокумарол** (Синкумар) 10.**Фениндион** (Фенилин) 11. **Варфарин**
МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	Благодаря сильному отрицательному заряду образует комплексы с положительно заряженными плазменными белками, участвующими в процессе свертывания крови (1). Ингибируют протромбиназу (фактор Ха) (2-5).	Нарушают в печени биосинтез факторов свертывания крови за счет антагонизма с витамином К (8-11).
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ	Угнетает свертывание крови во всех фазах гемокоагуляции (1); антитромботический (1-7). Снижают агрегацию тромбоцитов, повышают проницаемость сосудов (1-7). Активируют фибринолиз, улучшают коронарный и почечный кровоток (1-5). Снижает уровень липидов в крови, оказывает иммунодепрессивное, гипотензивное, спазмолитическое, антиаллергическое (1), противовоспалительное (1, 6, 7) действие. Способствует восстановлению соединительной ткани (7).	Антикоагулянтное действие, повышают проницаемость сосудов, снижают уровень липидов в крови (8-11).
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	Эмболии и тромбозы сосудов мозга, легких, глаза; тромбоз глубоких вен, тромбоэмболии легочной артерии (1-5). Инфаркт миокарда; прямое переливание крови, операции на сердце и сосудах, гломерулонефрит, пневмония, пересадка почки, атеросклероз церебральных сосудов, кардиосклероз (1). Гемодиализ (1-3, 5). Тромбофлебит, геморрой, трофические язвы голени, постинфузионные флебиты, гематомы (6, 7); фурункулы, для улучшения заживления швов (7).	Профилактика и лечение тромбозов, эмболий, тромбофлебитов, ишемических инсультов, хронической коронарной недостаточности (8-11).
ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	Антикоагулянты **прямого действия** несовместимы с АКГТ, антигистаминными средствами, пенициллинами, тетрациклином, папаверином, галоперидолом, трициклическими антидепрессантами, сердечными гликозидами, производными пурина, гризеофульвином, тироксином, никотином. Антикоагулянты **непрямого действия** несовместимы с α- и β-адреномиметиками, трициклическими антидепрессантами, эстрогенами, салицилатами, дифенином, бутамидом, глюкокортикоидами, антиагрегантами, барбитуратами. Наблюдается усиление действия антикоагулянтов кумаринового ряда при сочетании с ингибиторами МАО. **Этил бискумацетат** может усиливать ульцерогенное действие ГКС и гепатотоксичность фенитоина. **Фениндион** окрашивает ладони в оранжевый цвет, мочу – в розовый. **Гепарин** несовместим с миорелаксантами, в сочетании с фибринолизином повышает риск кровоизлияний. Раствор **гепарина** несовместим в одном шприце с растворами, имеющими щелочное значение pH, тироксином, антиагрегантами, НПВС. При применении **гепарина** возможно возникновение тяжелых геморрагий. Для разведения **гепарина** используют только физраствор. **Гепарин** безопаснее использовать длительно капельно, чем – дробными дозами струйно. Терапию **гепарином** не следует проводить более 6-ти дней. **Гепарин** провоцирует бронхиальную астму. **Эноксапарин натрия** и **дипиридамол** нельзя смешивать в одном шприце с другими растворами. **Фраксипарин** нельзя вводить в мышцу. Непрямые антикоагулянты могут вызвать тяжелые кровотечения, связанные не только с понижением свертывания крови, но и с расширением сосудов. Лечение непрямыми антикоагулянтами следует прекращать постепенно. Прием непрямых антикоагулянтов прекращают за 2 дня до начала менструации. Антагонист **гепарина** и других антиокоагулянтов **прямого действия** – **протамина сульфат,** антикоагулянтов **непрямого действия – витамин К**.	

СРЕДСТВА, УМЕНЬШАЮЩИЕ СВЕРТЫВАНИЕ КРОВИ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

КЛАССИФИКАЦИЯ	АКТИВАТОРЫ ФИБРИНОЛИЗА (ФИБРИНОЛИТИКИ)	АНТИАГРЕГАНТЫ	
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	1. **Фибринолизин** (Плазмин) 2. **Стрептокиназа** (Стрептаза) 3. **Альтеплаза** (Актилизе)	4. **Индобуфен** (Ибустрин) 5. **Дипиридамол** (Курантил) 6. **Клопидогрел** (Плавикс)	7. **Эптифибатид** (Интегрилин) 8. **Тиклопидин** (Тиклид) 9. **К-та ацетилсалициловая** (Аспирин) 10. Кардацет (**пропранолол+ацетилсалициловая кислота**)
МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	Превращает профибринолизин в активный фибринолизин (1). Активный комплекс стрептокиназа-плазминоген активирует превращение плазминогена в плазмин (2). Активирует тканевой плазминоген, стимулирует превращение плазминогена в плазмин (3).	Ингибирует ЦОГ и тромбоксансинтетазу, уменьшает содержание простациклина, который активирует аденилатциклазу в тромбоцитах, снижает содержание Ca^{2+}, уменьшает агрегацию тромбоцитов (4). Ингибирует фосфодиэстеразу, повышает уровень цАМФ, снижает внутриклеточное содержание Ca^{2+} (5).	Ингибируют в мембране тромбоцитов гликопротеиновые рецепторы IIb/IIIa; уменьшают влияние АДФ на тромбоциты, снижают концентрацию цитоплазматического Ca^{2+}; усиливают образование $ПГI_2$, D_2, F_1 (6, 8). Угнетает связывание гликопротеинов IIb/IIIa с фибриногеном в мембране тромбоцитов (7). Избирательно и необратимо ингибирует ЦОГ в тромбоцитах (9, 10). Блокирует β-адренорецепторы в тромбоцитах (10).
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ	Фибринолитический эффект: растворяют нити фибрина, разрушают свежие тромбы в артериях, венах и полостях (1-3).	Тормозят агрегацию и адгезию тромбоцитов и эритроцитов (4-10), улучшают реологические свойства крови (4-7, 9, 10), улучшают микроциркуляцию мозга, миокарда (4-10), сетчатки глаза (4, 6-10). Уменьшает потребность миокарда в кислороде, антиаритмическое действие (10); расширяет коронарные сосуды, увеличивает поступление кислорода в миокард (5, 10).	
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	Тромбоз вен и артерий, острый инфаркт миокарда (1-2-е сутки), тромбоэмболия легочной артерии (1-3).	Профилактика и лечение гиперкоагуляционного синдрома, хроническая коронарная недостаточность (4-6, 8-10). Ишемическая энцефалопатия (6); ретинопатия (4-6, 8, 9). Лечение стабильной стенокардии, профилактика ИМ, ИМ в подостром периоде без недостаточности кровообращения (10). Острый коронарный синдром (нестабильная стенокардия, острый ИМ) (7). ИМ (восстановительный период), серповидно-клеточная анемия (8); ИБС, атеросклероз (5, 6, 8); нарушения мозгового кровообращения (5).	
ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	**Фибринолитики** применяют при свежих (до 3-х суток) тромбах вместе с антикоагулянтами под контролем показателей свертывания крови. **Фибринолитики** противопоказаны при кровотечениях, язвенной болезни желудка желудка и 12-перстной кишки, лучевой болезни, туберкулезе. **Фибринолизин** обладает выраженными антигенными свойствами. При применении **альтеплазы** в дозе 100 мг и выше, при одновременном применении с гепарином, непрямыми антикоагулянтами, антиагрегантами возрастает риск геморрагических осложнений. **Тиклопидин** не следует применять с антикоагулянтами и антиагрегантами из-за опасности геморрагии и тромбоцитопении. Его следует отменить за 1 неделю до плановых операций. С осторожностью применяют **тиклопидин** при нарушениях функции почек и/или печени. **Дипиридамол** нельзя смешивать в одном шприце с другими препаратами. Эффект **дипиридамола** уменьшается под воздействием кофеина и других производных ксантина. Не рекомендуется в/в введение **дипиридамола** из-за развития синдрома «обкрадывания». **Дипиридамол** при попадании под кожу может вызвать раздражение тканей. Во время лечения антикоагулянтами нежелательны внутримышечное, подкожное введение любых лекарственных препаратов, экстракция зубов. При тяжелых формах гипертензии (АД выше 200/120) антикоагулянты следует применять короткими курсами в комбинации с гипотензивными средствами. До еды: 5. После еды: 4, 9. Во время еды: 8.		

СРЕДСТВА, ПОВЫШАЮЩИЕ СВЕРТЫВАНИЕ КРОВИ

КЛАССИФИКАЦИЯ	ИНГИБИТОРЫ ФИБРИНОЛИЗА	ГЕМОСТАТИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА РЕЗОРБТИВНОГО И МЕСТНОГО* ДЕЙСТВИЯ	КОАГУЛЯНТЫ СИНТЕТИЧЕСКОГО И РАСТИТЕЛЬНОГО* ПРОИСХОЖДЕНИЯ
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	1. **Аминокапроновая к-та** (Амикар) 2. **Транексамовая к-та** (Трансамча) 3. **Аминометилбензойная к-та** (Амбен, Памба)	4. **Фибриноген** 5. **Кальция хлорид** 6. **Менадион** (Викасол) 7. **Этамзилат** (Дицинон) 8. **Тромбин*** 9. Губка гемостатическая*	10. **Карбазохром** (Адроксон) 11. **Трава водяного перца*** 12. **Лист крапивы***
МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	Блокируют активаторы плазминогена и угнетают действие плазмина. Угнетают кининовые системы и активность фибринолиза (1-3).	Естественные компоненты свертывающей системы – обеспечивают образование кровяного сгустка (4-6, 8, 9). Активирует образование тромбопластина (7).	Уменьшают проницаемость сосудистой стенки (11-13).
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ	Гемостатический: остановка или уменьшение кровотечения (1-13). Антиаллергический эффект, повышает дезинтоксикационную функцию печени (1).		
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	Острый фибринолиз (1-3); тромбоцитопения (1, 3); язвенные и послеродовые кровотечения (1, 2); острый панкреатит, заболевания печени, преждевременная отслойка плаценты, гипопластическая анемия (1). Местные (носовые кровотечения, тонзилэктомия, экстракция зубов и др.) и генерализованные (при операциях на органах грудной и брюшной полости, при лейкемии, при раке предстательной железы и др.), фибринолитические кровотечения (1-3). Геморрагический диатез тромбоцитарного происхождения (3).	Массивные кровотечения в хирургии, акушерстве, травматологии, связанные с дефицитом фибриногена (4); протромбина (5-8). Все виды хронических кровотечений: капиллярные (7-9, 11) и паренхиматозные (7-9).	Геморрагические диатезы, носовые и маточные, легочные, почечные и кишечные кровотечения (7, 10-12).
ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	**Кислоту аминокапроновую** надо вводить под контролем коагулограммы. Нецелесообразно применение **аминокапроновой кислоты** для профилактики кровотечений при родах из-за опасности тромбоэмболических осложнений. С острожностью назначают **аминокапроновую кислоту** при гематурии (опасность острой почечной недостаточности). Раствор **транексамовой кислоты** нельзя смешивать в одном шприце с растворами, содержащими пенициллин, препаратами крови. До и в процессе лечения **транексамовой кислотой** желательна консультация окулиста. **Амбен, аминокапроновую кислоту** с осторожностью назначают при нарушениях мозгового кровообращения. Раствор **фибриногена** используют в течение часа после приготовления. Раствор **кальция хлорида** нельзя вводить подкожно или внутримышечно, так как он вызывает сильное раздражение и некроз тканей. **Этамзилат** не следует смешивать в одном шприце с другими препаратами. Раствор **тромбина** нельзя вводить внутривенно и внутримышечно, т.к. введение **тромбина** в вену может вызвать смерть больного. Раствор **тромбина** и **гемостатическую губку** применяют только местно. Коагулянты растительного происхождения обладают слабым противовоспалительным действием. После еды: 5.		

СРЕДСТВА, ВЛИЯЮЩИЕ НА ЭРИТРОПОЭЗ И ЛЕЙКОПОЭЗ (СТИМУЛЯТОРЫ ЭРИТРОПОЭЗА)

КЛАССИФИКАЦИЯ	ПРЕПАРАТЫ ЖЕЛЕЗА ДЛЯ ЭНТЕРАЛЬНОГО И ПАРЕНТЕРАЛЬНОГО* ВВЕДЕНИЯ	ВИТАМИНЫ	ЭРИТРОПОЭТИНЫ	ПРЕПАРАТЫ, СОДЕРЖАЩИЕ КОБАЛЬТ, МЕДЬ, МАГНИЙ
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	1. **Железа фумарат** (Хеферол, Ферронат) 2. **Железа глюконат** (Ферронал) 3. **Железа сульфат** (Ферроградумет, Тардиферон, Ферроплекс, Сорбифер, Фенюльс) 4. **Железа-декстран** (Ферролек-плюс) 5. **Железа сахарат*** (Феррум Лек) 6. **Железа хлорид** (Гемофер) 7.Железа гидроокись полимальтозный комплекс (Мальтофер, Мальтофер Фол) 8. Железа сорбитоловый комплекс*	9. **Цианокобаламин** (B_{12}) 10. **Фолиевая к-та** (B_c) 11.**Аскорбиновая к-та** (С) 12.**Пиридоксин** (B_6) 13. **Рибофлавин** (B_2) 14. **Токоферола ацетат** (Е)	15. **Эритропоэтины человека** (α,β,ω) (Эпомакс, Эпоген, Эпоэтин-бета)	16. **Магния сульфат** 17**. Меди сульфат** 18. Коамид 19. Магне B_6
МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	Являются донаторами иона железа в синтезе гемоглобина. Стимулируют синтез гемоглобина (1-8).	Способствуют переводу фолиевой кислоты в тетрагидрофолиевую (9, 11); синтезу ДНК, усилению деления клеток (9); всасыванию железа в кишечнике, включению его в гем (11); образованию гема (12, 14); образованию в почках эритропоэтина, сохранению обновленной формы фолиевой кислоты (13). Стимулирует синтез пуриновых и пиримидиновых нуклеотидов, процессы созревания эритроцитов (10).	Стимулирует пролиферацию и дифференциацию клеток эритроидного ростка вследствие действия на специфические рецепторы эритропоэтина, находящиеся на предшественниках эритроцитов в костном мозге (15).	Являются донаторами иона Mg2+ и способствуют эластичности мембран эритроцитов (16, 19). Является донатором иона меди, необходимого для обновления ферментов, участвующих в транспорте железа в кишечнике, включения его в гем, созревании эритроцитов (17). Способствует переводу фолиевой кислоты в тетрагидрофолиевую, синтезу ДНК, усилению деления клеток (18).
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ	Повышают содержание гемоглобина в эритроцитах, улучшают оксигенацию тканей, уменьшают симптомы анемии (1-8).	Стимулируют эритропоэз (9-14), синтез гемоглобина и других гемсодержащих белков, каталаз, пероксидаз, цитохромов (12, 14).	Стимулирует эритропоэз и дифференциацию эритроцитов (15).	Повышая эластичность эритроцитов, предупреждают их разрушение (16, 19). Стимулирует синтез гемоглобина (17) и образование эритроцитов (18).
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	Гипохромная железодефицитная анемия (1-8).	Гиперхромная анемия Аддисона-Бирмера (9, 11-14). Гиперхромная мегалобластная анемия (9). Гиперхромная макроцитарная анемия; лейкопения, агранулоцитоз при лучевой болезни (10).	Анемии, вызванные цитотоксическими веществами и ХПН (15).	Анемия вследствие гипомагниемии (16, 19), у недоношенных детей (17), при ХПН (18). Спазмофилия (19).

СРЕДСТВА, ВЛИЯЮЩИЕ НА ЭРИТРОПОЭЗ И ЛЕЙКОПОЭЗ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

КЛАССИФИКАЦИЯ	СТИМУЛЯТОРЫ ЛЕЙКОПОЭЗА И КОЛОНИЕСТИМУЛИРУЮЩИЕ ФАКТОРЫ*	ИНГИБИТОРЫ ЭРИТРО-• И ЛЕЙКОПОЭЗА	
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	20. **Филграстим*** (Нейпоген) 21. **Ленограстим*** (Граноцит) 22. **Натрия нуклеоспермат** (Полидан) 23. **Этил-карбоксифенил-тиазолидин-ацетат** (Лейкоген) 24. **Метил-оксиметилурацил** (Пентоксил) 25.**Молграмостим*** (Лейкомакс)	26. **Раствор натрия фосфата, меченного фосфором-32•**	27. **Бусульфан** (Миелосан) 28. **Меркаптопурин** 29. **Хлорэтиламиноурацил**
МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	Связываются с рецепторами миелоидных клеток и тем самым активируют пролиферацию и дифференциацию клеток-предшественников нейтрофилов (20, 21) и моноцитов/макрофагов (25). Ускоряет гранулоцитопоэз и увели чивает индекс дозревания нейтрофилов (22). Стимулирует синтез нуклеиновых кислот (24).	Угнетает красный кровяной росток костного мозга (26).	Угнетает миелоидную ткань и гранулоцитопоэз (27). Нарушает биосинтез пуриновых нуклеотидов (28). Вступает во взаимодействие с нуклеотидами клеточных ядер кровеобразующих тканей, нарушая синтез ДНК (29).
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ	Регулируют продукцию нейтрофилов и их поступление в кровь из костного мозга (20-21). Усиливает нейтрофильный фагоцитоз (21). Регулирует продукцию гранулоцитов и моноцитов/макрофагов (25). Стимулируют лейкопоэз, ускоряют процессы регенерации (22-24).	Угнетает образование эритроцитов (26).	Угнетают образование лейкоцитов.
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	Лейкопения, обусловленная терапией цитостатиками (20-25). Трансплантация костного мозга (20, 25). Апластическая анемия (25). Лейкопения, агранулоцитоз (22-24), лучевая болезнь (20-22, 25). ВИЧ-инфекция (20-25).	Эритремия (26).	Хронический миелолейкоз (27). Лейкозы (28, 29), лимфогранулематоз (27-29).

ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	
	Препараты железа несовместимы с сердечными гликозидами, антацидами, НПВС, препаратами кальция, магния, фосфора, молочными продуктами (содержат кальций и фосфор), тетрациклином, левомицетином, пеницилламином, хлебными злаками и бобовыми, в состав которых входит фитиновая кислота. **Фолиевая кислота** несовместима с сульфаниламидами, антацидами. Всасывание **препаратов железа** улучшает аскорбиновая кислота; **цианокобаламина** – фолиевая кислота. **Витамин B_{12}** нельзя вводить в одном шприце с другими препаратами, одновременно назначать **препараты железа** внутрь и парентерально. В связи с болезненностью **препараты железа** парентерально нужно вводить в 0,5%-ном растворе новокаина. **Препараты железа** вызывают запоры, окрашивают кал и зубы в черный цвет (не разжевывать препарат, после приема полоскать рот). Осторожно назначают **препараты железа** при ЯБЖ, язвенном колите, энтерите. Не следует допускать попадания раствора **Феррум Лек** под кожу. Его вводят в/м, медленно в вену (1 мл/мин). При совместном применении **магне B_6** следует соблюдать трехчасовой интервал между приемами других препаратов. Осторожно применять **бусульфан** при ЧМТ, при судорожной готовности, у лиц, получавших ранее химио- и лучевую терапию, детям **–** только по жизненным показаниям. При снижении лейкоцитов в крови лечение **меркаптопурином** прерывают на 2-3 дня (тщательный гематологический контроль). Пролонгированные препараты железа – **сорбифер дурулес, тардиферон, гино-тардиферон, хеферол, ферроградумет**; поликомпонентные – **тотема, ферроплекс, актиферрин, гино-тардиферон, сорбифер дурулес** и др. Перед едой: за 1 час – 1, 6, 7. После еды: через 2 часа – 1, 3, 6, 7.

ПРОТИВОЯЗВЕННЫЕ СРЕДСТВА

КЛАССИФИКАЦИЯ	БЛОКАТОРЫ H_2-ГИСТАМИНОВЫХ РЕЦЕПТОРОВ, M_1-ХОЛИНОБЛОКАТОРЫ*, ИНГИБИТОРЫ H^+-K^+-АТФ-азы**	АНТАЦИДНЫЕ И ОБВОЛАКИВАЮЩИЕ	ВЯЖУЩИЕ	РЕПАРАНТЫ, КОМБИНИРОВАННЫЕ* И ДРУГИЕ**	АНТИХЕЛИКОБАКТЕРНЫЕ
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	1. **Циметидин** (Гистодил, Примамет) 2. **Ранитидин** (Ранисан) 3. **Фамотидин** (Квамател, Ульфамид) 4. **Пирензепин*** (Гастроцепин) 5. **Омепразол** ** (Омез, Ортанол) 6. **Лансопразол**** (Ланзап) 7. **Пантопразол**** (Контролок) 8. **Рабепразол**** (Париет)	*Монокомпонентные* 9. **Алюминия фосфат** (Фосфалюгель) 10. **Карбальдрат** (Алюгастрин) 11. **Симальдрат** (Гелусил) *Комбинированные* 12. Маалокс 13. Алюмаг 14. Альмагель А 15. Ренни	16. **Висмута трикалия дицитрат** (Денол) 17. **Сукральфат** (Вентер)	18. **Мизопростол** (Сайтотек) 19. **Метилурацил** 20. Викаир* 21. Гастрофит* 22. Ликвиритон** 23. Плантаглюцид** 24. **Дротаверин**** (Но-шпа) 25. **Бенциклан**** (Галидор) 26. Пилобакт* 27. Клатинол*	28. **Метронидазол** (Трихопол) 29. **Тинидазол** 30. Хеликоцин
МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	Блокируют H_2-гистаминовые (1-3), M_1-холинорецепторы (4) слизистой оболочки желудка. Блокируют фермент H^+-K^+-АТФ-азу, ответственный за продукцию соляной кислоты (5-8, 26, 27).	Нейтрализуют соляную кислоту в желудке, обволакивают афферентные нервные окончания, снижая их раздражительность (9-15).	Образуют альбуминаты, защищающие слизистую (16, 17); действует бактерицидно на Helicobacter pylori (16).	Стимулирует регенерацию СОЖ (за счет простагландинов) (18). Стимулирует синтез белка (19). Обладают прямым миотропным действием (24, 25). Защищают СОЖ от агрессивного Действия соляной кислоты (18-23).	Бактерицидное Действие на Helicobacter pylori (26-30).
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ	Уменьшают секрецию соляной кислоты и пепсина (1-8); спазмолитический (4), гастропротекторный (5-8), антихеликобактерный (7, 8) эффекты.	Обволакивающий, антацидный (9-15).	Гастропротекторный, антибактериальный (16), вяжущий, антацидный (16, 17).	Гастропротекторный (18-23), антисекреторный (18-22, 26, 27). Антацидный, вяжущий (20, 21). Спазмолитический (21-25), противовоспалительный (19, 21-23).	Антибактериальный (26-30).
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	Язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки, гиперацидный гастрит (1-22, 26-30); рефлюкс-эзофагит (1-17), синдром Золлингера-Эллисона (1-8). Гипоацидные гастриты, язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки с нормальной или пониженной кислотностью (23). Спастические состояния при язвенной болезни, спазм периферических сосудов, печеночная, почечная колика, холецистит, спастическая и гипермоторная дискинезия ЖКТ (24, 25). Панкреатит (1, 19).				
ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	**Антациды** несовместимы с солями железа. **Циметидин** – с бензодиазепинами, пероральными антикоагулянтами, цитостатиками и препаратами, угнетающими кроветворение, **сукральфат** – с тетрациклином. прием **вяжущих средств** приводит к рубцовым деформациям желудка и 12-перстной кишки. Побочное действие **висмута субцитрата** усиливается при одновременном применении с **висмутсодержащими препаратами**. За 30 мин до и после приема **висмута субцитрата, сукральфата** не рекомендуется принимать пищу, жидкости, антацидные препараты. Нежелательно резкое прекращение приема блокаторов H_2-гистаминовых рецепторов из-за опасности рецидива язвенной болезни. **Пилобакт, клатинол** содержат: **тинидазол, кларитромицин, лансопразол (омепразол).** До еды: 4, 10, 16, 17, 22, 23. После еды: 12, 13, 19, 20, 29, 30. Во время еды: 18, 19, 28, 29, 30. Независимо от приема пищи: 2.				

ГЕПАТОПРОТЕКТОРЫ

КЛАССИФИКАЦИЯ	РАСТИТЕЛЬНОГО И ЖИВОТНОГО* ПРОИСХОЖДЕНИЯ	СОДЕРЖАЩИЕ АМИНОКИСЛОТЫ И ЭССЕНЦИАЛЬНЫЕ ФОСФОЛИПИДЫ*	СИНТЕТИЧЕСКИЕ И ГОМЕОПАТИЧЕСКИЕ*
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	1. **Силибинин** (Карсил) 2. Билигнин 3. Симепар 4. Тыквеол 5. **Цинарин** (Ангирол) 6. Бонджигар 7. Гепабене 8. Лив 52 9. Гепатофальк Планта 10. Гепатофит 11. Сирепар* 12. Трофопар* 13. Вигератин* 14. Витогепат* 15. Эрбисол*	16. **Адеметионин** (Гептрал) 17. **Орнитин** (Гепа-Мерц) 18. **Гепастерил А** 19. **Гепастерил Б** 20. **Гепасол** 21. **Глутаргин** 22. **Эссенциале*** 23. **Фосфолип*** 24. **Цитраргинин**	25. **Антраль** 26. **Тиотриазолин** 27. **Бетаин цитрат** (Ц.Б.Б) 28. **Малотилат** (Максималон) 29. **Тиазолидин** (Гепареген) 30. **Эпаргризеовит** 31. **Флумецинол** (Зиксорин) 32. **Урсодезоксихолевая к-та** (Урсохол) 33. **Галстена*** 34. **Гепар композитум*** 35. **Хепель***
МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	Нормализация метаболических процессов и восстановление целостности клеточных мембран гепатоцитов (1-35). Снижение интенсивности реакций свободно-радикального окисления в гепатоцитах (1, 3-7, 9, 10, 15), восполнение содержания метаболических предшественников глутатиона (16, 19); предоставление протонов эндогенным антиоксидантам (11, 16-22, 24). Активация тиоферментов тканевого дыхания (26). Восстановление фосфолипидного состава мембран гепатоцитов (4, 11-13, 14, 22, 23, 27) и цитохрома Р-450 (22, 23). Восполнение запасов аминокислот (4, 18-21, 24), витаминов (3, 30), тиоловых и сульфгидрильных групп (29). Конкурентное ингибирование сукцинатдегидрогеназы, ингибирование ЦОГ и снижение синтеза ПГ (25, 26). Активация синтеза структурных и функциональных белков (1, 8, 9, 26, 28, 30). Индуцирование оксидазной ферментативной активности микросом печени (31).		

СЛАБИТЕЛЬНЫЕ И ВЕТРОГОННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

КЛАССИФИКАЦИЯ	РЕФЛЕКТОРНО СТИМУЛИРУЮЩИЕ ПЕРИСТАЛЬТИКУ КИШЕЧНИКА	ОБЛАДАЮЩИЕ ОСМОТИЧЕСКИМИ СВОЙСТВАМИ И СОЛЕВЫЕ*	РАЗМЯГЧАЮЩИЕ КАЛОВЫЕ МАССЫ, УВЕЛИЧИВАЮЩИЕ ОБЪЕМ СОДЕРЖИМОГО КИШЕЧНИКА*	КОМБИНИРОВАННЫЕ И ВЕТРОГОННЫЕ* СРЕДСТВА
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	1. **Бисакодил** (Дульколакс) 2. **Натрия пикосульфат** (Гутталакс) 3. Плантекс 4. **Сеннозиды А, В** (Регулакс, Сенаде, Сенадексин) 5. **Кора крушины** 6. **Касторовое масло** 7. **Изафенин**	8. **Лактулоза** (Порталак, Дуфалак, Нормазе) 9. **Макрогол** (Фортранс) 10. **Магния сульфат*** 11. **Соль карловарская***	12. **Масло вазелиновое** 13. **Морская капуста*** (Ламинарид)	14. Агиолакс 15. Изаман 16. Фортранс 17. Нормакол 18. Укропа пахучего плоды* 19. **Симетикон*** (Дисфлатил)
МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	Раздражают рецепторы кишечника, что рефлекторно усиливает его перистальтику (1-7).	Увеличивают объем жидкости в кишечнике, что усиливает перистальтику (8-11).	Увеличивает содержимое кишечника, что механически раздражает рецепторы кишечника (13). Улучшает продвижение каловых масс по кишечнику (12).	Обусловлен действующими компонентами, входящими в состав (14-17). Уменьшает поверхностное натяжение пузырьков газа (19).
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ	Слабительное (1-17), желчегонное (10, 11), гипотензивное, седативное, спазмолитическое, противосудорожное действие (10). Умеренно стимулируют моторику кишечника, расслабляют сфинктеры ЖКТ, облегчают отхождение газов (18, 19).			
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	Запоры, обусловленные гипотонией и вялой перистальтикой кишечника (1-18). Регулирование стула при геморрое, проктите, анальных трещинах (1, 2, 5, 8, 12, 14). Острое отравление водорастворимыми ядами (10, 11). Коррекция нарушений пищеварения у детей (3). Подготовка к хирургическим операциям, инструментальным и рентгенологическим исследованиям (1, 2, 9). Печеночная энцефалопатия, печеночная прекома и кома (8).			
ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	Слабительные средства нежелательно применять при запорах нейрогенного и эндокринного генеза и не рекомендуется назначать длительно из-за опасности нарушения функций кишечника. Длительное назначение **вазелинового масла** может нарушить процесс пищеварения. Назначение **натрия пикосульфата** с антибиотиками может вызвать уменьшение слабительного действия. Солевые слабительные необходимо назначать с адекватным количеством жидкости. **Плантекс** предназначен только для детей. **Ламинарид** несовместим с препаратами йода. При приеме **изафенина** нельзя употреблять щелочную минеральную воду. Слабительные, содержащие антрагликозиды (препараты сенны, кору крушины), обычно назначают на ночь. **Производные антрахинона** (препараты сенны, кора крушины), выделяясь с молоком матери, вызывают диарею у детей. **Макрогол** назначают через два часа после приема других препаратов. **Касторовое масло** в связи с неприятным вкусом рекомендуется принимать охлажденным в смеси с фруктовым соком или молоком. При длительном применении **касторового, вазелинового масла** и **производных антрахинона** надо назначать препараты калия и витамины. Слабительные препараты стимулируют матку, поэтому при беременности и менструациях их назначают осторожно. **Сульфат магния** нельзя принимать во время беременности (угнетение ЦНС и дыхания у плода). До еды: 4, 7, 9, 10, 11, 12, 18. После еды: 13, 14.			

ДИУРЕТИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА

КЛАССИФИКАЦИЯ	ПРОИЗВОДНЫЕ СУЛЬФОНАМИДОВ, ФЕНОКСИУКСУСНОЙ КИСЛОТЫ* И ДРУГИХ ХИМИЧЕСКИХ ГРУПП **, ДЕЙСТВУЮЩИЕ НА		
	ПРОКСИМАЛЬНЫЕ ИЗВИТЫЕ КАНАЛЬЦЫ И ДРУГИЕ ОТДЕЛЫ НЕФРОНА	**ВОСХОДЯЩИЙ ОТДЕЛ ПЕТЛИ ГЕНЛЕ**	**ДИСТАЛЬНЫЕ ИЗВИТЫЕ КАНАЛЬЦЫ**
	Ингибитор карбоангидразы• и осмотические диуретики	**«Петлевые» диуретики**	**Тиазидные и тиазидоподобные♦ диуретики**
	1. **Ацетазоламид•** (Диакарб, Фонурит) 2. **Маннит** (Маннитол)** 3. **Мочевина****	4. **Фуросемид** (Лазикс) 5. **Буметанид** (Буфенокс) 6.**Этакриновая кислота*** (Урегит) 7. **Пиретанид** (Ареликс)	8. **Гидрохлортиазид** (Гипотиазид) 9. **Циклопентиазид** (Циклометиазид) 10. **Хлорталидон♦** (Гигротон, Оксодолин) 11. **Клопамид♦** (Бринальдикс) 12. **Индапамид♦** (Арифон, Индопрес)
МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	Угнетает активность карбоангидразы почек, ЦНС и цилиарного тела, что нарушает обменную реабсорбцию ионов Na^+ и H^+, увеличивает диурез. Способствует выведению K^+, P^{5+}, Ca^{2+}, развитию ацидоза (1). Повышают осмотическое давление крови и первичной мочи, вызывают дегидратацию тканей, что снижает реабсорбцию воды; повышают почечное кровообращение, клубочковую фильтрацию (2-3).	Блокируют сульфгидрильные группы ферментов в петле Генле, что ведет к понижению реабсорбции ионов Na^+, Mg^{2+}, K^+ и уменьшает реабсорцию H_2O. Способствуют выведению ионов K^+, Mg^{2+}, Ca^{2+}, Na^+.	Угнетают активность Na^+-K^+-АТФ-азы, сукцинатдегидрогеназы, связывают карбоангидразу. Вследствие этого нарушается обеспечение энергией натриевого насоса. Угнетают реабсорбцию ионов Na^+, Cl^- и воды. Способствуют выведению ионов K^+ и Mg^{2+} и задерживают ионы Ca^{2+}.
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ	Диуретический (1-12), гипотензивный (4-12), дегидратационный (2, 3), уменьшение ВГД и ВЧД (1, 2, 4-6), противоэпилептический (1).		
ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ	Гипокалиемия (1, 4-12), гипонатриемия (2-12), гипохлоремический алкалоз (4-12), метаболический ацидоз (1), гиперурикемия, гипергликемия, ототоксичность (4, 6), гиперволемия (2, 3).		
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	Отеки, связанные с хронической легочно-сердечной недостаточностью, ЧМТ, эпилепсия, эмфизема легких, отравление салицилатами, тяжелая гиперфосфатемия, метаболический алкалоз (1). Отек мозга, легких, глаукома (1-3), острые отравления водорастворимыми ядами, ОПН (2, 3).	ГБ (4-12), гипертонический криз (4-6), сердечная недостаточность, цирроз печени, токсикоз беременных, нефрозы, нефриты (4-12), несахарный диабет, глаукома (8-12), острый приступ глаукомы (8, 9), отек мозга, легких, ОПН и ХПН, острые отравления (4-6).	
ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	**Диуретики** несовместимы с адреномиметиками, сульфаниламидами. Недопустимо сочетание **«петлевых» диуретиков** и аминогликозидов из-за опасности потери слуха. **Тиазидные диуретики** противопоказаны при тяжелой почечной недостаточности, при их применении возможна задержка мочевой кислоты и обострение подагры, повышение уровня глюкозы в крови. **Маннит, мочевина** вызывают гипогликемию у новорожденных, поэтому прием препаратов следует прекратить не менее, чем за 2 суток до родов. **Этакриновая к-та, маннит** оказывают местнораздражающее действие (не вводят п/к и в/м). **Фуросемид** несовместим в одном шприце с другими лекарственными веществами. При одновременном применении **фуросемида** и аминогликозидов, цефалоспоринов, полимиксинов резко возрастает нефротоксичность. Действие **буметанида** более длительно, чем **фуросемида** (до 6 часов). **Гидрохлортиазид** вызывает гипокалиемию, усиливает токсичность сердечных гликозидов, при почечной недостаточности кумулирует. **Фуросемид, гидрохлортиазид** можно применять как при ацидозе, так и при алкалозе. **Ацетазоламид** нельзя принимать более 5-ти суток (метаболический ацидоз). Алкоголь усиливает кардиотоксическое действие диуретиков. Перед едой: 4, 5, 10, 12. После еды: 6, 8. Во время еды: 9.		

ДИУРЕТИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

КЛАССИФИКАЦИЯ	СОБИРАТЕЛЬНЫЕ ТРУБОЧКИ* И ДИСТАЛЬНЫЕ КАНАЛЬЦЫ	КЛУБОЧКИ НЕФРОНА	РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ: МОНОПРЕПАРАТЫ И КОМБИНИРОВАННЫЕ*
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	Калийсберегающие и комбинированные• 1.**Спиронолактон*** (Верошпирон, Альдактон) 2. **Триамтерен** (Птерофен) 3. **Амилорид** 4. **Триампур композитум•**	5. **Аминофиллин** (Эуфиллин) 6. **Теобромин**	7. Листья брусники 8. Листья толокнянки обыкновенной 9. Листья ортосифона 10. Трава хвоща полевого 11. Экстракт артишока (Хофитол) 12. Леспенефрил 13. Фларонин 14. Канефрон* 15. Нефрофит*
МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	Конкурентно блокирует внутриклеточные рецепторы альдостерона, способствующие переносу Na^+ через клеточные мембраны, усиливает его выведение из организма и тормозит элиминацию K^+ и Mg^{2+} (1); неконкурентные антагонисты альдостерона, обладают прямым блокирующим действием на транспорт Na^+ через натриевые каналы дистальных канальцев почек, уменьшают реабсорбцию Na^+ и секрецию K^+ (2-4).	Улучшают почечное кровообращение и процессы фильтрации в клубочках, уменьшают процессы канальцевой реабсорбции ионов Na^+, Cl^-, воды (5, 6).	Содержат биологически активные вещества, улучшающие почечное кровообращение и процессы фильтрации и частично влияют на канальцевую реабсорбцию (7-15).
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ	Диуретический (1-15), гипоазотемический (11-15), противовоспалительный и антимикробный , спазмолитический (7-9, 14, 15), холеретический (7-9, 15), бронхорасширяющий, сосудорасширяющий (5, 6), гипотензивный (1-6).		
ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ	Гиперкалиемия, гипонатриемия (1-4); гинекомастия, тромбообразование (1); тошнота, рвота, головная боль, понижение АД (2-6); гипергликемия, гиперурикемия (2, 4); аллергические реакции (1-6).		
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	Гиперальдостеронизм, цирроз печени (1). Вместе с салуретиками, сердечными гликозидами для предупреждения гипокалиемии; хроническая сердечно-сосудистая недостаточность, ГБ, нефрит (1-4).	В комплексной терапии отеков при сердечной и почечной недостаточности. Нарушения мозгового кровообращения, бронхообструктивные процессы (5, 6).	Профилактика отеков при сердечно-сосудистой и печеночной патологии (7-11, 14, 15), воспаление мочевого пузыря и мочевыводящих путей (7, 8, 13, 15), мочекаменная болезнь (7, 13, 15), хронические нефриты (12, 14), холецистит, хронический гепатит (11), ХПН, внепочечная азотемия (12, 13).
ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	Диуретики рекомендуется принимать утром во избежание никтурии. При отмене диуретиков возможно повышение АД, иногда с развитием тяжелого ГК. НПВС, ГКС ослабляют действие диуретиков. При применении диуретиков возможно развитие толерантности. **Калийсберегающие** диуретики нельзя принимать вместе с β-адреномиметиками и ингибиторами АПФ (увеличивается возможность гиперкалиемии). **Калийсберегающие** диуретики усиливают действие тиазидных диуретиков. **Спиронолактон** понижает выведение дигоксина. **Леспенефрил** не назначают одновременно с психотропными средствами. **Аминофиллин** запрещается применять одновременно со средствами, содержащими ксантины, раствором глюкозы. **Триамтерен** плохо растворяется и может вызвать образование осадка в моче. Тошноту и рвоту, возможную при применении **спиронолактона**, можно уменьшить путем деления суточной дозы на 2 приема – утром и вечером. Перед едой: 9. После еды: 2, 4, 7. Во время еды: 8.		

КАРДИОТОНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА

КЛАССИФИКАЦИЯ	СЕРДЕЧНЫЕ ГЛИКОЗИДЫ			СИНТЕТИЧЕСКИЕ НЕГЛИКОЗИДНЫЕ КАРДИОТОНИКИ
	Препараты наперстянки	**Препараты строфанта**	**Препараты ландыша, горицвета*, морского лука** и комбинированные*****	
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	1. **Дигоксин** (Ланикор, Дилакор) 2. **Дигитоксин** (Кардитоксин) 3. **Кордигит** 4. **Ланатозид** (Целанид, Изоланид) 5. **Ацетилдигоксин бета** (Новодигал) 6. **Метилдигоксин** (Бемекор, Дигикор)	7. **Строфантин G**	8. **Коргликон** 9. **Адонизид*** 10. **Кардиовален***** 11. **Мепросцилларин**** (Клифт)	12. **Амринон** (Винкорам, Инокор) 13. **Милринон** (Примакор, Коротроп)
МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	Блокируют SH-группы Na^+-K^+-АТФазы мембраны кардиомиоцитов. Увеличивают содержание Ca^{2+} в саркоплазме кардиомиоцитов. В результате взаимодействия Ca^{2+} с белком тропонином освобождаются сократительные белки актин и миозин, образуется комплекс актомиозин, что сопровождается быстрым и сильным сокращением миофибрилл миокарда (1-11). Угнетают фосфодиэстеразу (III), что приводит к накоплению цАМФ, увеличению поступления Ca^{2+} в клетки миокарда и стимуляции функции сократительных белков (12, 13).			
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ	Кардиотонический эффект (1-13): 1. Положительный инотропный (усиление и укорочение систолы, увеличение минутного и ударного объема сердца); 2. Отрицательный хронотропный (замедление ритма сердца за счет кардио-кардиального рефлекса и удлинения диастолы); 3. Отрицательный дромотропный (понижение проводимости миокарда); 4. Положительный батмотропный (повышение возбудимости миокарда). Улучшение энергетического баланса миокарда (увеличение содержания АТФ, гликогена), уменьшение потребности миокарда в кислороде, нормализация углеводного, белкового, липидного и электролитного обмена. Увеличение диуреза (1-11). Седативное действие (9, 10).			
ФАРМАКОКИНЕТИКА	Хорошо всасываются в кишечнике, прочно связываются с белками плазмы крови, действие сильное, длительное, наступает медленно (1-6). Кумулируют (препараты наперстянки).		Плохо всасываются в кишечнике, не связываются с белками плазмы крови. Действие наступает быстро, сильное, кратковременное (7, 8). Не кумулируют препараты строфанта, горицвета и ландыша.	
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	Хроническая сердечная недостаточность (1-6, 9-11). Вегето-сосудистая дистония, вегетативный невроз (9, 10).		Острая сердечная недостаточность (3, 4, 7, 8). Кратковременная терапия застойной сердечной недостаточности (12, 13). Пароксизмальная суправентрикулярная и мерцательная тахиаритмия (1, 2, 8).	
ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	Сердечные гликозиды несовместимы с бета-адреноблокаторами, адреномиметиками, барбитуратами, местными анестетиками, аминазином, препаратами кальция, железа, антиаритмическими, фуросемидом, спиронолактоном, антагонистами Ca^{2+}, амфотерицином В. Риск дигиталисной интоксикации возрастает при сочетании сердечных гликозидов с индометацином, итраконазолом, хинидином, слабительными средствами, алкоголем. Сердечные гликозиды имеют малую широту терапевтического действия. **Препараты наперстянки** токсичны при сопутствующем ацидозе. Внутримышечное введение **дигоксина, целанида, строфантина** не создает стабильной концентрации в крови, болезненно, возможно развитие некрозов. При внутривенном введении сердечных гликозидов необходимо использовать 5% раствор глюкозы. В связи с кумуляцией сердечные гликозиды следует вводить под строгим врачебным контролем. При применении **дигитоксина** не следует носить контактные линзы и в течение 30 мин после приема надо воздерживаться от занятий, требующих повышенного внимания. **Строфантин** несовместим с миорелаксантами. **Ланатозид** по сравнению со строфантином вызывает более сильную брадикардию. Растворы **амринона** и **милринона** нельзя совмещать в одном шприце с растворами, содержащими декстрозу, фуросемид, буметанид, натрий гидрокарбонат. Сердечные гликозиды оказывают раздражающее действие на ЖКТ, поэтому их надо назначать внутрь через 1-1,5 часа после еды.			

АНТИАРИТМИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА

КЛАССИФИКАЦИЯ	УСТРАНЯЮЩИЕ ТАХИАРИТМИИ			УСТРАНЯЮЩИЕ БРАДИАРИТМИИ
	Мембраностабилизирующие	**β-адреноблокаторы**	**Блокаторы Ca^{2+} каналов, удлиняющие реполяризацию*, препараты K^+****	**М-холинолитики и β-адреномиметики***
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	1. **Хинидин** 2. **Прокаинамид** (Новокаинамид) 3. **Праймалин** (Нео-гилуритмал) 4. **Морацизин г/х** (Этмозин) 5. **Дизопирамид** (Палпитин) 6. **Лидокаин** (Ксикаин) 7. **Фенитоин** (Дифенин) 8. **Пропафенон** 9. **Этацизин**	10. **Пропранолол** (Анаприлин) 11. **Метопролол** (Корвитол, Эгилок) 12. **Соталол** (Гилукор) 13. **Ацебутолол** (Сектраль) 14. **Надолол** (Коргард)	15. **Верапамила г/х** (Лекоптин, Изоптин, Финоптин) 16. **Амиодарон*** (Кордарон, Аритмил, Амиокордил) 17. **Калия и магния аспарагинат**** (Аспаркам, Панангин)	18. **Атропина сульфат** 19. **Изопреналин*** (Изадрин, Изопротеренол)
МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	Препятствуют транспорту Na^+, K^+, Ca^{2+}, Cl^- через мембраны кардиомиоцитов (1-9).	Блокируют β-адренорецепторы проводящей системы сердца (10-14).	Угнетает перенос кальция по "медленным" кальциевым каналам, чем замедляет спонтанную деполяризацию клеток в эктопических очагах (15). Уменьшает проницаемость мембраны кардиомиоцитов для калия, задерживает реполяризацию (16). Повышает содержание ионов K^+ и Mg^{2+} в клетках, восполняет дефицит аспарагиновой кислоты, облегчает высвобождение ацетилхолина (17).	Устраняет влияние блуждающего нерва на проводящую систему сердца (18). Возбуждает β_1- и β_2-адренорецепторы и ускоряет AV проводимость (19).
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ	Антиаритмический (1-19), уменьшение возбудимости, проводимости и автоматизма сердечной мышцы (1-5, 10, 14, 16), мембранностабилизирующий (2, 4-7, 10, 13), местноанестезирующий (1, 2, 4, 6, 9), холинолитический (1, 2, 4, 5, 18), антиангинальный, антигипертензивный (2, 10, 11, 13-16), противосудорожный (7), спазмолитический (4, 9, 18), бронхолитический (18, 19).			
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	Предсердная тахикардия (2, 11, 15); наджелудочковая тахикардия (10, 13, 14, 16); желудочковая тахикардия (1-6, 8, 9, 12, 13, 16); предсердная экстрасистолия (1, 5); желудочковая экстрасистолия (1-6, 17); суправентрикулярная пароксизмальная тахикардия (1, 3-5, 9, 12, 15); мерцательная аритмия (1, 2, 10); фибрилляция предсердий (2, 8, 15, 16), фибрилляция желудочков (6, 12, 16); передозировка сердечных гликозидов (7, 16, 17). ГБ, ИБС (10-15), эпилепсия, болезнь Меньера (7), все виды местной анестезии (6), профилактика мигрени (10, 11).			Брадиаритмии, предсердно-желудочковая блокада (18, 19). Бронхоспастический синдром (18, 19).
ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	Антиаритмические средства несовместимы с β-адреномиметиками, пероральными антидиабетическими средствами, психостимуляторами, ингибиторами холинэстеразы, седативными, сердечными гликозидами, холиномиметиками, изониазидом и его производными, левомицетином, кумаринами, ацетилсалициловой кислотой, тетурамом, нейролептиками, транквилизаторами, алкоголем. **Хинидин** – высокотоксичный, может вызвать сердечную недостаточность. Для уменьшения раздражающего действия **хинидин** следует принимать с антацидными препаратами. **Хинидин** и **прокаинамид** не назначают при интоксикации сердечными гликозидами. Параллельное применение **хинидина** и антикоагулянтов опасно кровотечениями. **Фенитоин** несовместим с сульфаниламидами, гентамицином, спарфлоксацином, эритромицином, фенобарбиталом, рифампицином. **Прокаинамид** не следует применять с сульфаниламидами (конкурентный антагонизм), при инфаркте миокарда (из-за снижения АД и ЧСС). **Прокаинамид** усиливает действие миорелаксантов, хинидина, лидокаина. За несколько дней до операции под общим наркозом **надолол** следует отменить. **Верапамил** у детей применяется только под контролем врача. **Дизопирамид** имеет малую широту терапевтического действия. **Морацизин, метопролол** несовместимы с ингибиторами МАО, **ацебутолол -** с **амиодароном, верапамилом, хинидином,** галогенсодержащими средствами для наркоза, инсулином, сульфаниламидами, гидроокисью алюминия, индометацином. Имеется угроза остановки сердца при одновременном введении **метопролола, соталола** и в/в введении **верапамила**, а также **соталола** с **дилтиаземом**. При в/в введении **амиодарона** возможен коллапс. **Изопреналин** с осторожностью назначают больным с тиреотоксикозом. **Лидокаин** в вену вводят капельно, медленно и осторожно вводят в ткани с обильной васкуляризацией, не добавляют его в переливаемую кровь. До еды: 1, 11. После еды: 8, 16, 17.			

АНТИАНГИНАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА

КЛАССИФИКАЦИЯ	СРЕДСТВА, УМЕНЬШАЮЩИЕ ПОТРЕБНОСТЬ МИОКАРДА В КИСЛОРОДЕ И УВЕЛИЧИВАЮЩИЕ ДОСТАВКУ КИСЛОРОДА К МИОКАРДУ	
	Нитровазодилятаторы: органические нитраты и производные сиднонимина*	**Блокаторы медленных кальциевых каналов: фенилалкиламины**, бензотиазепины***, дигидропиридины*; разные препараты•**
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	1. **Глицерил тринитрат** (Нитроглицерин, Нит-Рет, Сустак) 2. **Изосорбид динитрат** (Изодинит, Изо Мак, Кардикс) 3. **Изосорбид мононитрат** (Изомонит, Кардикс Моно) 4. **Пентаэритритил тетранитрат** (Эринит) 5. **Молсидомин*** (Сиднофарм)	6. **Нифедипин*** (Фенигидин, Коринфар) 7. **Амлодипин*** (Стамло) 8. **Фелодипин*** (Плендил) 9**. Никардипин*** (Баризин, Пердипин) 10. **Верапамил**** (Лекоптин) 11. **Галлопамил**** (Прокорум) 12. **Дилтиазем***** (Диазем, Ангизем) 13. **Риодипин*** (Форидон) 14. **Амиодарон•** (Кордарон, Аритмил)
МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	Связываются с SH-группами, метаболизируются до S-нитрозотиолов с освобождением NO, что вызывает активацию гуанилатциклазы и накопление внутриклеточного цГМФ, последнее тормозит поток внутрь клеток и ускоряет выход из них Ca^{2+} (1-4). Превращается в NO, не образует S-нитрозотиолы (5).	Уменьшают трансмембранный кальциевый поток внутрь клеток гладкой мускулатуры и клеток Пейсмейкера вследствие сокращения времени пребывания кальциевого канала в открытом состоянии (6-13). Неконкурентно блокирует α- и β-адренорецепторы, кальциевые и натриевые каналы (14).
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ	Антиангинальный: расширение вен и артерий; уменьшение пред- и постнагрузки на миокард; уменьшение диастолического давления и напряжения стенки желудочка. Улучшение коронарного и коллатерального кровообращения. Уменьшение центральных вазоспастических рефлексов, АД, агрегации тромбоцитов. Повышают ВЧД и ВГД, вызывают рефлекторную тахикардию (1-5).	Антиангинальный (уменьшают силу и частоту сердечных сокращений; уменьшают постнагрузку на миокард; расширяют коронарные артерии) (6-14), расширяют периферические сосуды, антигипертензивный (6-13), антиаритмический (10-12, 14); вызывают рефлекторную тахикардию (6, 8, 9, 13). Диуретический (6-8), антиагрегантный (6, 7, 13), кардиопротекторный (7), токолитический (6).
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	Купирование (сублингвально – 1, 2, 5) и профилактика приступов стабильной и нестабильной стенокардии (1-5), острый ИМ (внутривенно – 1, 2), восстановительное лечение после ИМ (2, 4), комплексная терапия острой (1-3) и хронической (2, 3, 5) сердечной недостаточности, отек легких (1).	ИБС (6 – только пролонгированные формы, 7-14), ГБ (6-13), ГК (6, 10, 13), наджелудочковые (10-12, 14) и желудочковые (14) тахиаритмии; острый ИМ (если противопоказан нитроглицерин) (13). Профилактика (6, 9, 10-14) и купирование (6) приступов стенокардии. Болезнь Рейно (6, 8).
ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	Препараты **нитратов** не следует назначать одновременно с вазодилататорами, блокаторами кальциевых каналов, трициклическими антидепрессантами. **Нитраты** в сочетании с алкоголем, силденафилом дают опасность ортостатического коллапса. Снижение АД, ортостатическая гипотензия, тахикардия, вызванные **нитроглицерином**, чаще возникают в случае приема препарата в положении стоя. **Верапамил, галлопамил** не рекомендуют комбинировать с β-адреноблокаторами, антиаритмическими средствами, ингаляционными анестетиками, сердечными гликозидами. **Пропранолол, окспренолол, пиндолол** вызывают бронхоспазм и нарушения периферического кровообращения. **β-адреноблокаторы** не применяют с наркотическими анальгетиками, ингибиторами холинэстеразы, трициклическими антидепрессантами, препаратами спорыньи. Применение **молсидомина** противопоказано при кардиогенном шоке и тяжелой гипотензии. После еды: 11. До еды: 4, 5, 14.	

АНТИАНГИНАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

КЛАССИФИКАЦИЯ	УМЕНЬШАЮТ ПОТРЕБНОСТЬ МИОКАРДА В КИСЛОРОДЕ - β-АДРЕНОБЛОКАТОРЫ: селективные и неселективные* и с внутренней симпатомиметической активностью•	УВЕЛИЧИВАЮТ ПОСТУПЛЕНИЕ КИСЛОРОДА К МИОКАРДУ	УЛУЧШАЮТ МЕТАБОЛИЗМ МИОКАРДА
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	15. **Атенолол** (Тенормин, Атеносан) 16. **Метопролол** (Беталок) 17. **Талинолол** (Корданум) 18. **Ацебутолол•** (Сектраль) 19. **Пропранолол*** (Анаприлин) 20. **Окспренолол*•** (Тразикор) 21. **Пиндолол*•** (Вискен)	22. **Карбокромен** (Интенсаин) 23. **Дипиридамол**	24. **Триметазидин** (Энерготон) 25. **Инозин** (Рибоксин)
МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	Блокируют β_1-адренорецепторы миокарда (15-21) и β_2-адренорецепторы бронхов и матки (19-21).	Ингибируют фосфодиэстеразу (22, 23), аденозиндезаминазу (23), что приводит к расширению коронарных сосудов.	Обеспечивает трансмембранный перенос натрия, калия, поддерживает гомеостаз в кардиомиоцитах (24). Повышает энергетический баланс миокарда (25).
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ	Антиангинальный (уменьшение частоты и силы сердечных сокращений, потребности миокарда в кислороде), антиаритмический (замедление проведения импульса по автономной системе сердца), антигипертензивный (уменьшение сердечного выброса, адренергической стимуляции периферических сосудов и высвобождения ренина почками), синдром «отмены» (15-21), седативный, гипогликемический (19), бронхоспастический, нарушения периферического кровообращения (19-21), мембраностабилизирующий (18, 19, 21).	Коронарорасширяющий, увеличение колатерального кровообращения, улучшение метаболических процессов в миокарде (22, 23), антиагрегантный, синдром "обкрадывания" (23).	Нормализует метаболические процессы в зоне ишемии миокарда, цитопротекторный, антитромбоцитарный, антиаритмический (25). Улучшают метаболизм миокарда и коронарное кровообращение, антигипоксический (24, 25).
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	Стенокардия напряжения, ГБ, тахиаритмии (15-21), ИМ (восстановительный период) (15-19, 21), профилактика головной боли сосудистого генеза (15, 16, 19).	Профилактика приступов стенокардии напряжения (22, 23), профилактика гиперкоагуляционного синдрома, хроническая коронарная недостаточность (23).	Стенокардия напряжения, нарушения мозгового кровообращения (24), послеинфарктные состояния (24, 25). Миокардиодистрофия, аритмия (25).
ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	**Атенолол** обладает длительным действием. **Талинолол** не вызывает ортостатической гипотензии. **Дилтиазем** несовместим с β-адреноблокаторами. Внутривенное введение **глицерила тринитрата, β-адреноблокаторов, блокаторов кальциевых каналов, дипиридамола** нельзя производить быстро. **Дипиридамол** вызывает синдром «обкрадывания» в условиях распространенного атеросклероза коронарных сосудов, следует избегать употребления чая и кофе. При длительном лечении **амиодароном** рекомендуется рентгенологическое исследование органов грудной полости в связи с риском развития фиброза легких, не следует принимать во время беременности из-за риска развития зоба у новорожденных. Больным, принимающим **молсидомин, β-адреноблокаторы**, следует избегать физической нагрузки. Беременным рекомендуется за 2-3 дня до родов прекратить прием **пропранолола**. До еды: 23, 25. Во время еды: 24. После еды: 21, 22.		

СРЕДСТВА, ВЛИЯЮЩИЕ НА МОЗГОВОЕ КРОВООБРАЩЕНИЕ

КЛАССИФИКАЦИЯ	АНТАГОНИСТЫ ИОНОВ КАЛЬЦИЯ	α-АДРЕНОБЛОКАТОРЫ	ПРЕПАРАТЫ ГИНКГО БИЛОБА*, АЛКАЛОИДЫ БАРВИНКА	ПРЕПАРАТЫ КОМБИНИРОВАННЫЕ * И РАЗНЫХ ГРУПП
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	1.**Циннаризин** 2. **Нимодипин** (Немотан) 3. **Флунаризин** (Сибелиум)	4. **Дигидроэрготамин** (Эрготам, Тамик) 5. **Дигидроэрготоксин** (Редергин) 6. **Ницерголин** (Сермион)	7. **Гинкго Билоба экстракт*** (Билобил, Мемоплант) 8. **Винпоцетин** (Кавинтон) 9. **Винкамин** (Оксибрал)	10. Инстенон* 11. Вазобрал* 12. **Пентоксифиллин** (Трентал, Флекситал, Вазонит) 13. **Ксантинола никотинат** (Компламин) 14. **Пирацетам** (Ноотропил, Луцетам) 15. **Теофиллин** (Вентакс)
МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	Блокируют медленные кальциевые каналы стенок сосудов головного мозга (1-3).	Блокируют α-адренорецепторы сосудов, регулируют содержание внутриклеточной цАМФ (4-6).	Активирует клеточный метаболизм (7), угнетают активность фосфодиэстеразы, повышают содержание цАМФ и АТФ в тканях (8-9).	Стимулирует обменные процессы мозга, активирует ретикулярную формацию (10). Блокирует α-адренорецепторы сосудов, стимулирует допамин- и серотонинергические рецепторы ЦНС (11). Повышает активность ГАМК-эргических структур (14). Блокируют аденозиновые рецепторы сосудов, что способствует расширению сосудов мозга (12, 13, 15). Высвобождает эндогенный простациклин (13).
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ	Улучшают мозговое кровообращение (1-15), расширяют сосуды мозга (1-6, 8, 12-14), увеличивают потребление тканями мозга кислорода и глюкозы (6, 10, 14), регулируют артериолярный и венозный тонус (4-7, 12), оказывают антигипоксическое и антиишемическое действие (1-3, 7, 8, 11-14), уменьшают агрегацию тромбоцитов (1, 6-9, 11-13, 15), диуретический, бронхорасширяющий (10, 15). Активируют процессы фибринолиза (12, 13), уменьшают возбудимость вестибулярного аппарата (1, 3, 7), антиоксидантный, противоотечный, вазопротекторный (7), улучшение памяти (2, 7-9, 14). Седативный (1, 4-6, 8-10), гипотензивный (8, 9), антиаритмический, противосудорожный (3), антигистаминный (1, 3, 15), миотропный спазмолитический (6, 10) эффекты.			
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	Профилактика и лечение острых и хронических нарушений мозгового кровообращения (1-3, 5-15); последствия черепно-мозговых травм (1-3, 5-14); мигрень (1-6, 11, 13), периферические ангиопатии (1, 4-7, 11-13), спазмы сосудов сетчатки глаза (7, 12, 13); тромбоз сосудов головного мозга (6, 12, 13); лабиринтные расстройства (1, 3, 7-11), БА (15); варикозное расширение вен, тромбофлебит (7, 12, 13), начальные формы ГБ (9).			
ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	**Нимодипин** нельзя резко отменять и применять одновременно с аминогликозидами, цефалоспоринами, фуросемидом, грейпфрутовым соком. **Пирацетам** несовместим с ингибиторами МАО. **Ксантинола никотинат** не следует назначать совместно с гипотензивными препаратами. **Циннаризин, винпоцетин, пентоксифиллин** нельзя сочетать с антикоагулянтами и антиагрегантами. Во время лечения **дигидроэрготамином** не рекомендуется курение. Макролиды повышают концентрацию **дигидроэрготамина** в крови. Быстрое в/в введение **дигидроэрготоксина** может вызвать ортостатическую гипотонию. При одновременном парентеральном применении **винпоцетина** и **гепарина** повышается риск развития кровотечений. В период лечения **пентоксифиллином** необходимо регулярно измерять АД, не употреблять алкоголь. **Инстенон** вводится медленно в/м или в/в капельно. Во время лечения **инстеноном** рекомендуется избегать употребления кофе и чая, нежелательно употреблять при беременности и кормлении грудью. До еды: 5, 6, 14. После еды: 13. Во время еды: 1, 10, 11. Независимо от приема пищи: 7.			

КЛАССИФИКАЦИЯ АНТИГИПЕРТЕНЗИВНЫХ СРЕДСТВ

ПРЕПАРАТЫ, УГНЕТАЮЩИЕ АКТИВНОСТЬ СИМПАТИЧЕСКОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ		**ВАЗОДИЛЯТАТОРЫ ПРЯМОГО И НЕПРЯМОГО* ДЕЙСТВИЯ**	**ПРЕПАРАТЫ ДЛЯ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ И КОМБИНИРОВАННЫЕ**
преимущественно центрального действия	***периферического действия***		
1. Центральные альфа$_2$-агонисты	3. Бета-адреноблокаторы	8. Периферические вазодилататоры	15. Диуретики
2. Селективные агонисты имидазолиновых рецепторов	4. Альфа-адреноблокаторы	9. Ингибиторы АПФ*	16. Средства, угнетающие ЦНС:
	5. Гибридные (альфа+бета)-адреноблокаторы	10. Антагонисты рецепторов ангиотензина II*	16.1. Нейролептики
	6. Симпатолитики	11.Селективные блокаторы кальциевых каналов*	16.2. Анксиолитики
	7. Ганглиоблокаторы	12. Миотропные спазмолитики	16.3. Седативные
		13. Активаторы калиевых каналов*	16.4. Снотворные
		14. Блокаторы серотониновых рецепторов*	

КОМБИНИРОВАННЫЕ ГИПОТЕНЗИВНЫЕ ПРЕПАРАТЫ, СОДЕРЖАЩИЕ

КЛАССИФИКАЦИЯ	***резерпин***	***β-адреноблокатор и диуретик; β-адреноблокатор и блокатор Са-каналов*; β-адреноблокатор, диуретик и блокатор Са-каналов****	***ингибитор АПФ и диуретик; ингибитор АПФ и блокатор Са-каналов****	***антагонист рецепторов ангиотензина II и диуретик***
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	1. Адельфан-Эзидрекс 2. Норматенс 3. Кристепин 4. Тризид К 5. Радельфан Плюс	6. Динорик 7. Тенорет 8. Тенорик 9. Атенол-Н 10. Теночек* 11. Неокард-АТН* 12. Амлодак-АТ* 13. Тонорма**	14. Капозид 15. Каптопрес 16. Ко-ренитек 17. Энап Н 18. Липразид 19. Престариум Комби 20. Рамигексал Композитум 21. Аккузид 22. Фозид 23. Энадипин* 24. Экватор* 25. Тарка*	26. Гизаар 27. Лозап Плюс 28. Теветен Плюс 29. Ко-диован 30. Кандесар Н 31. Микардисплюс 32. Прайтор-плюс
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ	Гипотензивный (1-32), диуретический (1-9, 13-22, 26-32), антиангинальный (6-13, 23-25), антиаритмический (6-13).			
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	Гипертоническая болезнь (1-32), хроническая сердечная недостаточность (22, 30), ИБС, профилактика приступов стенокардии (9, 10, 12); стабильная стенокардия (11); тахиаритмии (синусовая тахикардия, наджелудочковая экстрасистолия), профилактика гипертонического криза, инфаркта миокадра, острой сердечной недостаточности (9).			
ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	**Адельфан-Эзидрекс** несовместим с ингибиторами МАО, ингибиторами АПФ. **Капозид** нецелесообразно применять совместно с глюкокортикостероидами, цитостатиками, калийсберегающими диуретиками, препаратами лития, аллопуринолом, гепарином.			

АНТИГИПЕРТЕНЗИВНЫЕ СРЕДСТВА

КЛАССИФИКАЦИЯ	ПРЕПАРАТЫ, УМЕНЬШАЮЩИЕ АКТИВНОСТЬ СИМПАТИЧЕСКОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ				
	α_2-адреномиметики, агонист имидазолиновых рецепторов*	**Симпатолитики**	**β_1-адреноблокаторы, $\beta_1+\beta_2$-адреноблокаторы***	**α_1-адреноблокаторы, $\alpha+\beta$-адреноблокаторы***	**Ганглиоблокаторы**
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	1. **Клонидина г/х** (Клофелин, Гемитон) 2. **Метилдофа** (Допегит, Альдомет) 3. **Гуанфацина г/х** (Эстулик) 4. **Моксонидин*** (Цинт)	5. **Резерпин** (Серпазил) 6. **Раунатин**	7. **Метипранолол*** (Тримепранол) 8. **Ацебутолол** (Сектраль) 9. **Метопролол** (Корвитол) 10. **Небиволол** (Небилет) 11. **Бисопролол** (Конкор) 12. **Бетаксолол** (Локрен) 13. **Атенолол** (Тенормин) 14. **Талинолол** (Корданум)	15. **Празозин** (Минипресс) 16. **Доксазозин** (Кардура) 17. **Теразозин** (Корнам) 18. **Лабеталол*** (Лакардия) 19. **Карведилол*** (Кориол) 20. **Проксодолол***	21. **Гексаметония бензосульфонат** (Бензогексоний) 22. **Азаметония бромид** (Пентамин) 23. **Димеколина йодид** (Димеколин) 24. **Трепирия йодид** (Гигроний)
МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	Стимулируют α_2-адренорецепторы СДЦ, уменьшают выход норадреналина в синаптическую щель (1-3). Стимулирует имидазолиновые рецепторы ЦНС, угнетает активность СДЦ (4). Уменьшают нисходящее симпатическое влияние на ССС (1-4).	Уменьшают запасы норадреналина, адреналина, дофамина в пресинаптической мембране (5, 6).	Блокируют β_1-адренорецепторы миокарда (7-14), β_2-адренорецепторы бронхов и матки (7).	Блокируют α_1-адренорецепторы периферических сосудов (13-17). Блокируют α-, β-адренорецепторы сосудов и миокарда (18-20).	Блируют Н-холинорецепторы вегетативных ганглиев. Фармакологическая денервация органов (21-24).
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ	Снижают АД (1-4), сердечный выброс (1,3), ОПСС (1-4), ВГД (1), проявляют седативный, потенциирующий эффект (1-3).	Уменьшают АД и ОПСС. Седативный (5, 6), антиаритмический (6), нейролептический, потенцирующий эффект (5).	Антигипертензивный, антиангинальный (7-14), антиаритмический (7-11, 13, 14). Понижают ВГД (12, 20), мембраностабилизирующий (8, 12).	Расширяют артерии, понижают ОПСС и АД (15-20), тонус гладкой мускулатуры предстательной железы (15-17). Антиангинальный (18-20), антиаритмический (20), антиоксидантный (19) эффект.	Расширяют периферические сосуды, понижают АД, тонус гладкой мускулатуры внутренних органов, секрецию желез (21-24).
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	Эссенциальная и почечная ГБ (1-4), (1, 3), глаукома (1), синдром абстиненции (1).	Ранние стадии ГБ (5, 6).	ГБ (7-14). Профилактика стенокардии (7-9, 11-14), ИМ (8, 9, 14), мигрени (9, 13). ХСН (9-11). ИБС (10, 11), глаукома (12), тахиаритмии (7-10, 13, 14), ИМ (13, 14).	ГБ (15-20), ДПТЖ (15-17). ПК, ИБС (18-20), ХСН (19, 20), профилактика ИМ (19), застойная сердечная недостаточность (15, 17, 19), глаукома (20), феохромоцитома (18).	ГБ, ПК (21-24); отек мозга, легких (23); эндартериит (21-23); управляемая гипотония (21, 22, 24); ЯБЖ, колики (21, 23); БА (21, 22); холецистит (23); эклампсия (22, 24).
ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	Антигипертензивные средства несовместимы с глюкокортикостероидами. **Клонидин, метилдофа** и **гуанфацина г/х** – с антиаритмическими, антагонистами кальция, вазодилататорами, антидепрессантами, производными фенотиазина, наркотическими анальгетиками, норадреналином, **резерпином**, сердечными гликозидами, пероральными гипогликемическими средствами, антацидами. **β-адреноблокаторы** несовместимы с наркотическими анальгетиками, ингибиторами холинэстеразы, трициклическими антидепрессантами, препаратами спорыньи, верапамилом. **β-адреноблокаторы** усиливают действие инсулина, пероральных гипогликемических средств. **Клонидина г/х, метилдофа** могут вызывать ортостатический коллапс; при длительном применении развивается толерантность; при резкой отмене препаратов возникает синдром "отмены". **Гуанфацина г/х** назначается только вечером из-за угнетающего действия на ЦНС. Психотропное действие **резерпина** в сочетании с антигистаминными средствами усиливается. **Празозин, доксазозин, теразозин** уменьшают быстроту реакции. Дозу **празозина** повышают постепенно, т.к. возможно появление феномена «первой дозы» (артериальная гипотония вплоть до развития коллапса). Во время еды: 18. После еды: 4, 5, 6, 10.				

АНТИГИПЕРТЕНЗИВНЫЕ СРЕДСТВА (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

КЛАССИФИКАЦИЯ	ПЕРИФЕРИЧЕСКИЕ СОСУДОРАСШИРЯЮЩИЕ СРЕДСТВА		
	Периферические вазодилататоры, активатор калиевых каналов*	**Ингибиторы АПФ и антагонисты рецепторов ангиотензина II***	**Антагонисты ионов кальция, серотониновых рецепторов*, спазмолитические средства **.**
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	1. **Гидралазина г/х** (Апрессин) 2. **Диазоксид** (Гиперстат) 3. **Миноксидил*** 4. **Нитропруссид натрия** (Нанипрус, Ниприд)	5. **Эналаприл** (Энап) 6. **Квинаприла г/х** (Аккупро) 7. **Рамиприл** (Тритаце) 8. **Каптоприл** (Капотен) 9. **Моэксиприл** (Моэкс) 10. **Периндоприл** (Престариум) 11. **Лизиноприл** (Лизопресс) 12. **Спираприл** (Квадроприл) 13. **Лозартан калия** (Козаар)* 14. **Валзартан** (Диован)* 15. **Ирбесартан** (Апровель)* 16. **Телмисартан** (Прайтор)* 17. **Эпросартан** (Теветен)*	18. **Нифедипин** (Адалат) 19. **Галлопамил** (Прокорум) 20. **Амлодипин** 21. **Лацидипин** (Лаципил) 22. **Исрадипин** (Ломир) 23. **Мибефрадил** (Позикор) 24. **Верапамил** 25. **Дилтиазем** 26. **Кетансерин** (Суфрексал)* 27. **Папаверина г/х** ** 28. **Бендазол**** (Дибазол) 29. Папазол** **(папаверина г/х+бендазол**)
МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	Селективная релаксация периферических сосудов за счет образования монооксида азота (NO) (1-4). Активация калиевых каналов (3).	Ингибируют АПФ и превращение ангиотензина I в ангиотензин II (5-12). Проявляют антагонизм с рецепторами ангиотензина II – эндогенного вазопрессорного вещества (13-17).	Блокада транспорта Ca^{2+} и расширение сосудов (18-25); блокада 5-HT_2-серотониновых рецепторов и α_1-адренорецепторов (26). Ингибирование фосфодиэстеразы и накопление цАМФ (27-29).
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ	Расширяют артерии, понижают ОПСС и постнагрузку на сердце (1-13); расширяют вены, уменьшают венозный возврат крови к сердцу, уменьшают преднагрузку (4-11); понижают АД (1-17), повышают сердечный выброс (1, 5, 8, 11); релаксирующее действие на ЖКТ, матку (2), кардиопротекторное, натрийуретическое действие (5-12).		Гипотензивный (18-26), антиангинальный (18-20, 22-25), антиаритмический (19, 24, 25), спазмолитический, сосудорасширяющий (26-29), седативный (27), умеренный иммуностимулирующий (28), токолитический (18).
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	Симптоматическая ГБ, ГБ, устойчивая к действию β-адреноблокаторов, симпатолитиков, диуретиков (1-4), ХСН (4), эклампсия (1), ГК (1, 2, 4).	Тяжелые формы ГБ (5-17); постинфарктное состояние (5, 7, 8, 11), ХСН (5, 7, 8, 10-15), диабетическая нефропатия (5-17).	ГБ, ГК (18-29). ГБ в сочетании со стенокардией (18-20, 23-25, 27); профилактика и лечение тахиаритмий (19, 24, 25), нарушения периферического кровообращения (18).

ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	Вазодилататоры несовместимы с местными анестетиками, **гидралазина г/х** – с глюкозой; **эналаприл, моэксиприл, периндоприл** – с калийсберегающими диуретиками, **квинаприл** – со снотворными и наркотическими средствами, тетрациклинами, **рамиприл** – с наркотическими анальгетиками, местными анестетиками; **верапамил, галлопамил** – с антиаритмическими, ингаляционными анестетиками, сердечными гликозидами. **Мибефрадил** – с терфенадином, цизапридом, астемизолом; **бендазол** – с эпинефрина г/х, атропина сульфатом, бензогексонием, магния сульфатом, эуфиллином, витамином С. **Диазоксид,** введенный в первом периоде родов, может привести к прекращению родовой деятельности. **Нитропруссид натрия** под действием света разрушается, приобретая при этом темно-коричневый цвет. **Папаверина г/х** несовместим с антикоагулянтами, калия йодидом, кислотой ацетилсалициловой, преднизолоном, натрия бромидом, натрия гидрокарбонатом. Ингибиторы АПФ противопоказаны при беременности в связи с риском возникновения пороков развития плода. Больным с нарушением функции печени и почек **гидралазина г/х** следует принимать с интервалом в 16 ч. После еды: 1, 28. Во время еды: 26. До еды: 10. Независимо от приема пищи: 5, 23.

АНТИАТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА

КЛАССИФИКАЦИЯ	СТАТИНЫ	СЕКВЕСТРАНТЫ ЖЕЛЧНЫХ КИСЛОТ	ФИБРАТЫ	ДРУГИЕ	АНТИОКСИДАНТЫ		АНГИОПРОТЕКТОРЫ	
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	1. **Ловастатин** (Мевакор) 2. **Симвастатин** (Зокор) 3. **Флувастатин** (Лескол) 4. **Правастатин** (Липостат) 5. **Аторвастатин** (Липримар) 6. **Церивастатин** (Липобай)	7. **Холестирамин** (Холестан) 8. **Колестипол** (Холестид) 9. **Хьюаровая смола** (Гуарем)	10. **Гемфиброзил** 11. **Фенофибрат** (Липантил) 12. **Ципрофибрат** (Липанор) 13. **Этофибрат**	14. **Пробукол** (Липомал)	Прямого действия 15. **Токоферол** (Витамин Е) 16. **Рутин** (Витамин Р) 17. **Аскорбиновая к-та** (Витамин С)	Непрямого действия 18. **Метионин** 19. **Липоевая к-та** (Эспа-Липон) 20. **Глутаминовая к-та**	21. **Пирикарбат** (Пармидин)	22. **Гепарин** 23. **Тиклопидин** (Тиклид)
МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	Снижают синтез холестерина в печени за счет конкурентного ингибирования фермента ГМГ-КоА редуктазы (1-6).	Связывают в кишечнике желчные кислоты, холестерин и выводят их из организма (7-9).	Активируют липопротеинлипазу (10-13). Тормозит биосинтез холестерина в печени (12).	Ингибирует синтез липидов, уменьшает всасывание холестерина и атерогеннные свойства липопротеидов (14).	Ингибируют неферментативное перекисное окисление липидов мембран сосудистого эндотелия (15-20), стабилизируют структуру и функцию мембран клеток (15-17).		Антибрадикининовое действие (21).	Тормозят активность тромбогенных факторов свертывания (22, 23).
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ	Снижают в крови уровень общего холестерина (1-14, 21, 22), триглицеридов (1-6, 10-13, 22), липопротеидов низкой плотности (1-14) и липопротеидов очень низкой плотности (1-6, 10-13), увеличивают уровень липопротеидов высокой плотности (1-6, 10-14), антиоксидантное (14-20), фибринолитическое действие (10-13, 21), уменьшают агрегацию тромбоцитов (10-13, 21-23).				Предупреждают деструкцию эластических волокон сосудов, процессы инфильтрации липидов и фиброз (15-20). Иммуностимулирующий эффект (17).		Улучшает метаболические процессы в стенках сосудов (21).	Антикоагулянтное и антиагрегантное действие (22, 23).
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	Атеросклероз (1-23). Гиперлипидемия (1-14). Сахарный диабет (9, 18), ИБС (2-4, 21, 23). Гиперлипопротеинемия II А и В типов (1-6, 10-13), гиперпротеинемия III, IV типов (10-13). Гиперхолестеринемия (1-9, 14). Гипертриглицеринемия (2, 4-6, 10-13). Кожный зуд, связанный с частичной закупоркой желчных путей, первичный билиарный цирроз печени с повышенным уровнем холестерина в крови (7, 8). Профилактика ИМ и инсульта (2).							
ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	**Ловастатин** нельзя сочетать с никотиновой кислотой. С **холестирамином** не следует принимать одновременно другие лекарственные средства. При длительном приеме **холестирамина** возможно снижение уровня жирорастворимых витаминов в организме. **Колестипол** нельзя принимать совместно с препаратами наперстянки. **Статины** нельзя сочетать с циклоспоринами, эритромицином, азолами. Комбинация **статинов** с пропранололом усиливает их побочное действие. При возникновении в мышцах слабости и болей лечение **статинами** следует прекратить. **Фибраты** способствуют развитию желчекаменной болезни. **Гепарин** при атеросклерозе вводят один раз в неделю. **Холестирамин** в дозах свыше 10-16 г в сутки может вызвать стеаторею. **Тиклопидин** не рекомендуется использовать одновременно с гепарином в больших дозах. **Статины** назначают один раз в сутки вечером (максимальный синтез холестерина). До еды: 10, 18, 20. После еды: 16, 17, 19. Во время еды: 1, 2, 7, 8, 9, 11, 14, 23.							

КЛАССИФИКАЦИЯ АНТИБИОТИКОВ И ФТОРХИНОЛОНОВ

I. Бета-лактамы
1. Пенициллины
1.1. Природные
1.2. Полусинтетические
Антистафилококковые
С расширенным спектром действия
Антисинегнойные
Пенициллины, комбинированные с ингибиторами бета-лактамаз

2. Цефалоспорины
(I - IV поколения)
3. Карбапенемы и монобактамы
II. Гликопептиды
III. Полимиксины
IV. Грамицидин
V. Циклосерин
VI. Противогрибковые антибиотики полиенового ряда

VII. Макролиды и азалиды
(I - III поколения)
VIII. Тетрациклины
IX. Линкозамиды
X. Хлорамфеникол
XI. Фузидины
XII. Аминогликозиды
(I - III поколения)
XIII. Фторхинолоны
(I -III поколения)

КЛАССИФИКАЦИЯ АНТИБИОТИКОВ И ФТОРХИНОЛОНОВ ПО ИХ ТИПУ И МЕХАНИЗМУ ДЕЙСТВИЯ

БАКТЕРИЦИДНЫЕ			БАКТЕРИОСТАТИЧЕСКИЕ
ингибиторы синтеза компонентов микробной стенки	**ингибиторы функции цитоплазматической мембраны**	**ингибиторы синтеза белка и ингибиторы ДНК-гиразы бактерий***	**ингибиторы синтеза белка и нуклеиновых кислот**
β-лактамы **гликопептиды** **фосфомицин**	**полимиксины** **грамицидин** **циклосерин** **противогрибковые антибиотики полиенового ряда**	**азалиды** **аминогликозиды** **ансомакролиды (гр. рифампицина)** **фторхинолоны***	**макролиды •** **линкозамиды** **тетрациклины** **фузидин** **хлорамфеникол ••**

• – на коринобактерии дифтерии, возбудитель коклюша макролиды действуют бактерицидно
•• – на гемофильную палочку, менингококк, пневмококк хлорамфениколы действуют бактерицидно

ПЕНИЦИЛЛИНЫ

ОСОБЕННОСТИ ГРУППЫ	1. Мощное бактерицидное действие (стрептококк, менингококк, гонококк, дифтерия, сибирская язва, спирохеты и др.) 2. Низкая токсичность 3. Хорошая всасываемость 4. Большая широта терапевтического действия 5. Дешевизна и доступность 6. Перекрестная аллергия между пенициллинами и частично цефалоспоринами.

КЛАССИФИКАЦИЯ	**ПРИРОДНЫЕ**		**ПОЛУСИНТЕТИЧЕСКИЕ**			
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	***Короткого действия***	***Депо-препараты***	***Антистафилококковые***	***Широкого спектра действия***	***Антисинегнойные***	***Комбинированные***
	1. **Бензилпенициллина натриевая и калиевая соли** ♦2. **Феноксиметилпенициллин** (Клиацил, Пенициллин V, Бетарен, Оспен)	3. **Бензатин бензилпеницил-лин** (Бициллин-I, Экстенциллин, Ретарпен) 4. **Бензилпенициллин** (Бициллин-5)	⊗5.**Оксациллин** (Простафлин) ⊗♦6. **Клоксациллин** (Тепоген)	♦7. **Ампициллина тригидрат** (Пентрексил) ♦8. **Амоксициллина тригидрат** (В-Мокс) ♦9.**Пенамециллин** (Марипен)	10.**Карбенициллин**	⊗ 11. Уназин (Ампициллин + Сульбактам) ⊗♦12. Аугментин, Амоксиклав (Амоксициллин + Клавулановая к-та) ⊗13. Тиментин (Тикарциллин + Клавулановая к-та) ⊗♦14. Хеликоцин (Амоксициллин + Метронидазол) ⊗15. Ампиокс (Ампициллин + Оксациллин) ♦16. Вампилокс (Амоксициллин + Клоксациллин)

⊗ - устойчивые к бета-лактамазам ♦ - кислотоустойчивые

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	Ингибируют синтез мукопептидов клеточной стенки микроорганизмов.
СПЕКТР ДЕЙСТВИЯ	$Г^+$- и $Г^-$ - кокки: стрептококки, стафилококки, менингококки, гонококки (1-9, 11-13, 15, 16), листерии (1-4, 7, 8, 12, 15, 16), возбудители дифтерии (1, 5, 6, 15), сибирской язвы (1, 5-7, 15), спирохеты (бледная трепонема, лептоспиры) (1-4, 8-15), трихомонады (14), клостридии (1, 6, 7, 11-15); кишечная палочка (7-9, 11-13, 15, 16), синегнойная палочка (10, 13), хеликобактер пилори (7, 8, 12, 14), гемофильная палочка (7, 8, 11-16), мирабильный протей (8, 12-14), энтерококки (7, 12), бактероиды (13, 14), сальмонеллы, шигеллы (7, 8, 12-15), актиномицеты (1, 2, 5).
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	Ангина (1, 2, 5-9, 11-13, 15, 16), пневмония, ревматизм, рожистое воспаление (1-9, 11-13, 15, 16), скарлатина, эндокардит (1-3, 5-8, 11-13, 15, 16), гонорея (1, 7, 8, 11, 15), сифилис (1-3, 15), бактериальный менингит (1, 7, 8, 10, 15), синегнойная инфекция (10), кишечные инфекции (7, 11, 15, 16), газовая гангрена, дифтерия, сибирская язва (1, 15), язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки (7, 8, 14), гнойные инфекции кожи и мягких тканей (1-8, 10-13, 15, 16), урологические инфекции (6-8, 10-15), инфекции желчевыводящих путей (7, 10, 15), гнойный плеврит, актиномикоз легких (1), болезнь Лайма (8), отит, синусит (1, 6-8, 10-13), листериоз (7, 8, 12), инфекции полости рта (2), коклюш (7), остеомиелит (1, 11-13), сепсис (1, 7, 8, 10, 12, 13), эндометрит (8, 13), перитонит (1, 7, 10-13).
ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ	Аллергические реакции (1-16), дисбактериоз (1-9, 11-15), диспепсия (2, 5, 7, 8, 11, 12, 14, 15), нейротоксичность (1, 10), кровоточивость (3, 10), суперинфекция (1, 8, 10), флебиты (10, 12).
ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	Пенициллины несовместимы с макролидами, адреналином, альфа-глобулином, глюкозой, калия йодидом, витаминами С, Р, К, B_1, B_{12}, антикоагулянтами, стрептомицином, левомицетином. **Амоксиклав, тиментин** инактивируют антибиотики группы аминогликозидов. Растворы **бензилпенициллина натриевой и калиевой соли**, **тиментина** нельзя смешивать в одном шприце с другими лекарствами. Следует избегать одновременного назначения антибиотиков бактерицидного и бактериостатического действия. Нельзя смешивать в одном шприце **карбенициллин** с антибиотиками группы аминогликозидов. До еды: 2. Во время еды: 14. Независимо от приема пищи: 7, 8, 12, 16.

КАРБАПЕНЕМЫ И МОНОБАКТАМЫ

КЛАССИФИКАЦИЯ	КАРБАПЕНЕМЫ	МОНОБАКТАМЫ
ОСОБЕННОСТИ ГРУППЫ	Сверхширокий спектр действия и абсолютная устойчивость к бета-лактамазам.	Резервные антибиотики для лечения тяжелых внутрибольничных инфекций, вызванных грамотрицательной флорой.
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	⊗1. **Имипенем-циластатин** (Конет, Тиенам) ⊗2. **Меропенем*** (Меронем)	⊗3. **Азтреонам** (Азактам)
МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	Ингибируют биосинтез клеточной мембраны микроорганизмов. Высокоустойчивы к действию β-лактамаз.	
СПЕКТР ДЕЙСТВИЯ	$Г^+$ кокки (стрептококки, стафилококки, пневмококки), $Г^-$ кокки (нейсерии гонореи и менингита), листерии, гемофильная палочка инфлюэнцы, мирабильный и вульгарный протеи, шигеллы, сальмонеллы, кишечная палочка, клебсиелла, цитробактер, кампилобактер, синегнойная палочка, серрация, анаэробы (клостридии, фузобактерии, бактероиды).	Гонококки, менингококки, кишечная палочка, сальмонеллы, шигеллы, клебсиелла, протей, цитробактерии, синегнойная палочка.
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	Антибиотики глубокого резерва. Назначаются при самых тяжелых инфекциях, вызванных множественноустойчивыми штаммами микроорганизмов, при смешанных инфекциях (1-2). Инфекции костей, суставов, кожи, мягких тканей, брюшной полости, женских половых органов, мочевых путей, бактериальный эндокардит, пневмония, септицемия (1-2).	Тяжелые инфекции, вызванные грамотрицательной флорой, в т.ч. устойчивой к ЦС-III, АмГII-III, антисинегнойным пенициллинам, бронхит, пневмония, цистит, инфекции кожи и мягких тканей, мочевых путей, брюшной полости, женских половых органов (3).
ПОБОЧНЫЕ ДЕЙСТВИЯ	Аллергические реакции, при в/в введении – флебиты, при в/м – болезненность, отек тканей, диспептические расстройства, диарея, псевдомембранозный колит, нейротоксичность (1), гепатотоксичность (2).	
ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	Растворы **монобактамов** нельзя смешивать в одном шприце с растворами других антибиотиков и препаратами, содержащими пробенецид. При сочетании **монобактамов** с фуросемидом и пробенецидом наблюдается увеличение их концентрации в крови и риск побочных эффектов. **Карбапенемы** и **монобактамы** обладают постантибиотическим эффектом, уменьшают явления эндотоксикоза. При сочетании **имипенема** с другими бета-лактамными антибиотиками наблюдается антагонизм. **Меропенем** нежелательно комбинировать с нефротоксичными антибиотиками.	

⊗ - устойчивые к бета-лактамазам
*- устойчивость к почечной дегидропептидазе

ЦЕФАЛОСПОРИНЫ

КЛАССИФИКАЦИЯ	I ПОКОЛЕНИЕ	II ПОКОЛЕНИЕ	III ПОКОЛЕНИЕ	IV ПОКОЛЕНИЕ
ОСОБЕННОСТИ ГРУППЫ	Бактерицидное действие преимущественно в отношении $Г^+$-кокков (устойчивых к их бета-лактамазам), особенно стафилококков.	Широкий спектр действия, устойчивость к бета-лактамазам $Г^-$-бактерий. Не влияют на энтерококки и синегнойную палочку.	Высокоактивны в отношении $Г^-$-бактерий, менее - $Г^+$-бактерий, активны в отношении синегнойной палочки. Превосходят цефалоспорины I и II поколения по действию на Enterobacteriaceae.	Высокоактивны в отношении $Г^-$-бактерий. Активнее в отношении $Г^+$-бактерий, в том числе вырабатывающих бета-лактамазы, чем препараты III поколения.
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	1. **Цефазолин** (Кефзол) 2. **Цефапирин** (Цефатрексил) ♦3. **Цефадроксил** (Дурацеф) ♦4. **Цефалексин** 5. **Цефрадин** (Велозеф, Цефрадал)	♦6. **Цефуроксим** (Кетоцеф, Зиннат) ♦7. **Цефаклор** (Цеклор) 8. **Цефамандол** (Мандол) 9. **Цефокситин** (Мефоксин)	10. **Цефотаксим** (Клафоран) 11. **Цефтазидим** (Фортум) 12. **Цефоперазон** (Цефобид) 13. **Цефтриаксон** (Лендацин) ♦ 14. **Цефиксим** ♦15. **Цефтибутен** (Цедекс)	16. **Цефепим** (Максипим) 17. **Цефпиром** (Кейтен)

♦ - кислотоустойчивые

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	Ингибируют биосинтез клеточной стенки бактерий.
СПЕКТР ДЕЙСТВИЯ	Высокая антистафилококковая активность, стрептококки (кроме энтерококков), $Г^-$-палочки – кишечная, мирабильный протей; клебсиелла, гемофильная палочка. Активны по отношению к $Г^-$-флоре (эшерихий, клебсиелл, протея, сальмонелл) и менее активны, чем препараты I поколения, к $Г^+$-флоре. Спектр действия шире, чем у ЦС I и II поколения, активны в отношении синегнойной палочки (11, 12, 16, 17), анаэробов (10, 13).
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	Инфекции дыхательных и мочевыводящих путей (1-5), кожи (5), костей и суставов (1-4), профилактика послеоперационных осложнений (1), гонорея (2). Пневмонии, бронхиты, тазовые инфекции, отит (6-8), сепсис (7-9), гонорея (7, 9), инфекции мочевыводящих путей, кожи, костей, суставов (6-9), послеоперационные осложнения, эндокардит (6, 8, 9), заболевания желчных путей (6), менингит (8), перитонит (6-9). Тяжелые внутрибольничные инфекции, вызванные полирезистентной микрофлорой: дыхательных, мочевыводящих путей (14, 15, 17); кожи, мягких тканей, костей и суставов, органов малого таза (10-13, 16, 17), интраабдоминальные инфекции, сепсис, септицемия, менингит (10-13, 16), эндокардит (10), болезнь Лайма (10); инфекции на фоне иммунодефицита (12, 16); синегнойная инфекция (11).
ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ	Аллергические реакции, диспепсия, флебиты, лейкопения, гипопротромбинемия, эозинофилия, дисбактериоз.
ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	Цефалоспорины несовместимы с эритромицином; при их применении следует прекратить грудное вскармливание. Одновременный прием цефалоспоринов с антикоагулянтами, тромболитиками, НПВС увеличивает риск кровотечений. **Цефазолин, цефуроксим, цефтриаксон, цефепим** несовместимы с «петлевыми» диуретиками, этанолом; растворы **цефотаксима, цефтриаксона** – с растворами других антибиотиков, **цефамандол, цефоперазон** – с аминогликозидами в одном шприце. **Цефтазидим, цефепим** не сочетаются с аминогликозидными антибиотиками, амфотерицином В, циклоспорином, цисплатином, ванкомицином, полимиксином В, фуросемидом. Из-за болезненности цефалоспорины лучше разводить в новокаине, из-за флебитов – вводить медленно, капельно и каждый раз в другое место. Растворы цефалоспоринов хранить не более 24 ч. Для профилактики геморрагий при назначении цефалоспоринов следует назначать витамин К. Цефалоспорины II-IV поколений обладают постантибиотическим эффектом. **Цефтазидим** с осторожностью применяют в I триместре беременности. По риску возникновении аллергических реакций цефалоспорины располагаются: **цефтриаксон** > **цефоперазон** > **цефокситин** > **цефтазидим** > **цефотаксим**. До еды: 4. После еды: 6. Независимо от приема пищи: 3, 15.

ТЕТРАЦИКЛИНЫ И МАКРОЛИДЫ

КЛАССИФИКАЦИЯ	ТЕТРАЦИКЛИНЫ		МАКРОЛИДЫ И АЗАЛИДЫ*		
ОСОБЕННОСТИ ГРУППЫ	Бактериостатические (широкого спектра - $Г^+$ и $Г^-$) Хорошо всасываются. Кислотоустойчивы.		Бактериостатические, широкого спектра действия, в высоких концентрациях оказывают бактерицидный эффект, проникают в клетки. Кислотоустойчивы.		
	Природные	**Полусинтетические**	**Природные**	**Полусинтетические**	**Комбинации тетрациклинов и макролидов**
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	1. **Тетрациклин**	2. **Метациклин** (Рондомицин) 3. **Доксициклин** (Юнидокс, Вибрамицин)	4. **Эритромицин** 5. **Олеандомицин** 6. **Джозамицин** 7. **Мидекамицин** (Макропен)	8. **Рокситромицин** (Рулид) 9**. Спирамицин** (Ровамицин) 10. **Кларитромицин** (Кламед) 11. **Азитромицин** (Сумамед)*	12. Олететрин
МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	Подавляют синтез белка микробной клетки на уровне рибосом.				
СПЕКТР ДЕЙСТВИЯ	**$Г^+$-кокки:** стрептококки, стафилококки, пневмококки (1-12); **$Г^-$-кокки:** нейсерии гонореи (1-12), нейсерии менингита (1, 6-10, 12); **$Г^+$-палочки:** листерии (1, 3, 4, 7-10); возбудители дифтерии (4-10), сибирской язвы (3-5); **$Г^-$-палочки:** холерный вибрион (1-3), возбудитель коклюша (1-11), кампилобактерии (3-8, 10), хеликобактер (9-11), гемофильная палочка инфлюэнцы (5-11), иерсинии, шигеллы (6), спирохеты, возбудитель сифилиса (1-6, 9, 11, 12), борелии (3, 8, 10, 11); **возбудители зоонозных инфекций:** чумы, туляремии (1-3), бруцеллеза (1-4); **анаэробы:** клостридии (кроме cl. difficile) (3), бактероиды (3, 6, 7, 11), cl. difficile (7), **внутриклеточные микроорганизмы:** хламидии, микоплазмы (1-12), уреаплазмы (4-11), легионеллы (4-11), токсоплазмы (7, 9); актиномицеты (1-3), дизентерийная амеба (1, 3), малярийный плазмодий (3), трихомонады (11), микобактерии (кроме M. Tuberculosis) (10), риккетсии (1-3, 5).				
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	Актиномикоз, чума, туляремия, риккетсиозы, пситтакоз (1-3), бруцеллез (1-4), сибирская язва, холера (1, 3), орнитоз (2, 3), трахома (1-5), акнэ (3, 4), бронхиты, ангина, синуситы, острый отит (1-12), пневмонии: микоплазменные, хламидийные (1-4, 6-11), пневмококковые (1-12), сифилис (1-4, 6, 9, 11), хламидийные инфекции мочеполовых органов (1-12), инфекции желчевыводящих путей (2-5), легионеллез (4), дифтерия (4, 6-8), листериоз, коклюш (5-8), скарлатина (4-11), гонорея (1-4, 9), малярия (3), токсоплазмоз (9), гнойный менингит (1, 2, 5), остеомиелит (5), рожа (6, 8, 9, 11), ЯБЖ (10, 11), микобактериальные инфекции (10).				
ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ	Нарушения белкового обмена и образования зубной и костной ткани (1-3), диспепсия (1-12), эрозии пищевода (1, 2), дисбиоз и суперинфекция (1-3, 12), фотодерматит (1-3), гепатотоксичность (1-4, 12), нефротоксичность, синдром псевдоопухоли мозга (повышение внутричерепного давления) (1, 3). Перекрестная устойчивость (1-12), псевдомембранозный колит (6, 7 – редко, 10).				
ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	**Тетрациклины** несовместимы с антацидами, препаратами железа, эрготамином, циклоспорином, витамином С, антикоагулянтами, препаратами кальция, стрептомицином, пенициллином, алкалоидами спорыньи. Барбитураты, фенитоин, карбамазепин усиливают метаболизм тетрациклинов. **Тетрациклин** обладает иммунодепрессивным действием. **Тетрациклин** и **доксициклин** уменьшают эффективность пероральных контрацептивов и увеличивают риск маточных кровотечений. Препараты **тетрациклинов** надо принимать стоя и запивать большим количеством жидкости, вместе с нистатином, витаминами группы В; при нарушении пищеварения – с галаскорбином, лактозой. Молоко нарушает всасывание **тетрациклинов** вследствие образования нерастворимых комплексов. **Макролиды** и **азалиды** – антагонисты с пенициллинами, цефалоспоринами, линкозамидами, синергисты – с тетрациклинами, стрептомицинами, сульфаниламидами. **Макролиды** накапливаются в нейтрофилах и макрофагах и вместе с ними транспортируются в очаги воспаления. Раствор **доксициклина** для в/в введения следует использовать не позднее 72 часов после его приготовления. **Спирамицин** детям назначается только внутрь. **Эритромицин** несовместим с тетрациклином, ловастатином, аминофиллином, астемизолом. **Эритромицин** способен усиливать всасывание алкоголя в ЖКТ. **Рокситромицин** несовместим с препаратами спорыньи, бромокриптином, **кларитромицин** – с астемизолом. До еды: 4, 7, 8, 12. После еды: 1, 2, 3, 5.				

АМИНОГЛИКОЗИДЫ И ГЛИКОПЕПТИДЫ

КЛАССИФИКАЦИЯ	АМИНОГЛИКОЗИДЫ			ГЛИКОПЕПТИДЫ
ОСОБЕННОСТИ ГРУППЫ	Бактерицидный тип действия (необратимо подавляют синтез белка) многих аэробных $Г^-$-бактерий и некоторых $Г^+$. Обладают постантибиотическим эффектом.			Эффективны при тяжелых системных инфекциях.
	I поколение	***II поколение***	***III поколение***	
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	1. **Стрептомицин** 2. **Канамицин** 3. **Мономицин**	4. **Гентамицин** (Гентамицина сульфат, Гарамицин)	5. **Амикацин** 6. **Тобрамицин** 7. **Нетилмицин** 8. **Фрамицетин** (Изофра)	9. **Ванкомицин** (Эдицин) 10. **Тейкопланин** (Таргоцид)
МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	Связываются с рибосомами, что приводит к необратимому угнетению синтеза белка; фиксируются на цитоплазматических мембранах бактерий, нарушают их проницаемость, клетка теряет ионы калия, аминокислоты, нуклеотиды.			Нарушают синтез компонентов стенки бактериальной клетки (механизм действия подобен механизму β-лактамных антибиотиков).
СПЕКТР ДЕЙСТВИЯ	Эшерихии, клебсиеллы (1-7), протей, шигеллы, сальмонеллы (2-7), синегнойная палочка (4-7), бруцеллы, возбудители чумы (1), микобактерии туберкулеза (1, 2), лепры (1), стафилококки (1-8), лейшмании, токсоплазмы, дизентерийная амеба (3).			Стафилококки в т.ч. пенициллино- и метициллинорезистентные, стрептококки, энтерококки, коринобактерии, клостридии, листерии (9, 10), микрококки (10), пневмококки, актиномицеты (9).
ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ	Нейротоксичность, ототоксичность (поражение слуха), нефротоксичность; кураreподобное действие; эритематозная сыпь; лихорадка; диспепсия (1-8).			Флебит, синдром "красного человека" при быстром введении; сыпь, кожный зуд, тошнота (9, 10), гипотензия, лихорадка (9), диарея, бронхоспазм, головокружение, головная боль (10).
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	Туберкулез (1, 2), кишечные инфекции (2-7), пневмония, сепсис, перитонит, менингит (2, 4-7), предоперационная стерилизация кишечника (2, 8), синегнойная инфекция (4-7), инфекции мочевыводящих путей (2-7), костной ткани, суставов, кожи и мягких тканей (7). Чума, лепра (1), лейшманиоз (1, 3), инфицированные ожоги (2, 7). Инфекционно-воспалительные заболевания ринофарингеальной области (8), дизентерия, сальмонеллез (3).			Тяжелые системные инфекции, вызванные множественно устойчивыми штаммами стафилококков, стрептококков, псевдомембранозный колит. Профилактика и лечение раневой инфекции (9, 10). Печеночная энцефалопатия (9).
ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	Аминогликозиды нельзя сочетать друг с другом и другими ото- и нефротоксическими препаратами. Аминогликозиды нельзя смешивать в одном шприце или в одной инфузионной системе с β-лактамными антибиотиками, гепарином. **Стрептомицин** несовместим с кураreподобными препаратами, с глюкозой, витамином B_1, тиосульфатом натрия, карбенициллином, эритромицином. **Канамицин** несовместим с "петлевыми" диуретиками, миорелаксантами, анестетиками, потенцирует антибактериальное действие фторхинолонов, снижает всасывание препаратов железа, витамина B_{12}, фолиевой кислоты. **Гентамицин** несовместим с витамином B_2, фенобарбиталом, преднизолоном, фенитоином, дифенгидрамином. **Тобрамицин** менее нефротоксичен, чем **гентамицин**. **Амикацин** нельзя принимать одновременно с "петлевыми" диуретиками, карбенициллином, цефалоспоринами. **Нетилмицин** несовместим с миорелаксантами, полимиксинами. Он менее ото- и нефротоксичен, чем другие аминогликозиды, лучше проникает через гематоэнцефалический барьер. **Гликопептиды** нельзя сочетать с аминогликозидами, полимиксинами, этакриновой кислотой. **Гликопептиды** проникают в молоко и могут вызвать дисбактериоз и сенсибилизацию у ребенка, находящегося на грудном вскармливании. **Гликопептиды** могут проявлять перекрестную гиперчувствительность с **аминогликозидами**. При длительном контакте со **стрептомицином** следует работать в перчатках (могут быть дерматозы). **Стрептомицин** извращает действие аналептиков рефлекторного действия. **Аминогликозиды** не эффективны в отношении возбудителей, локализованных внутриклеточно. Терапия аминогликозидами может привести к дыхательной недостаточности различной степени тяжести. К **стрептомицину** быстро развивается устойчивость, к **гентамицину** и **фрамицетину** – медленно.			

ФТОРХИНОЛОНЫ

ОСОБЕННОСТИ ГРУППЫ	Препараты I поколения активны в отношении большинства $Г^-$- и, в меньшей степени, $Г^+$-бактерий. К препаратам II и III поколений более чувствительны $Г^+$-аэробные бактерии (вырабатывающие пенициллиназу), стафилококки, пневмококки, внутриклеточные микроорганизмы (микоплазма, хламидии, легионелла), микобактерии и малярийные плазмодии, анаэробы (III поколение). Переносимость хорошая. Бактерицидный тип действия. Кислотоустойчивы.

КЛАССИФИКАЦИЯ	**I и II* ПОКОЛЕНИЕ**	**III ПОКОЛЕНИЕ**
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	1. **Ципрофлоксацин** (Цифран, Ифиципро, Ципринол) 2. **Офлоксацин** (Таривид, Заноцин) 3. **Пефлоксацин** (Абактал) 4. **Норфлоксацин** (Номицин) 5. **Ломефлоксацин** (Максаквин) 6. **Левофлоксацин*** (Таваник)	7. **Моксифлоксацин** (Авелокс) 8. **Спарфлоксацин** (Спарфло)

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	Ингибирование ДНК-гиразы (топоизомеразы) бактерий, что приводит к нарушению биосинтеза ДНК и РНК, белка в микробной клетке. Снижают агрессивные и вирулентные свойства бактерий, повышается чувствительность микроорганизмов к фагоцитозу.
СПЕКТР ДЕЙСТВИЯ	Широкий: **$Г^+$-кокки:** стрептококки (1-3, 5-8), пневмококки (1, 6, 8), стафилококки (1-8); **Г-кокки:** нейсерии гонореи и менингита (1-5); **Г-палочки:** цитробактер, энтеробактер, эшерихии, клебсиеллы (1, 2, 4-8), серации, морганелла (1, 2, 4-6), протей (в том числе мирабильный и вульгарный) (1, 2, 3-7), сальмонеллы, шигеллы (1-5, 8), вибрионы, иерсинии (1, 2, 4), гемофильная палочка инфлюэнцы (1-8), моракселла (2, 5-8), микобактерии туберкулеза и лепры (1, 2, 4, 5, 8), синегнойная палочка (1-3, 5, 6), кампилобактер (3, 4), бордетелла (2, 6), хеликобактер пилори (2, 3); **внутриклеточные микроорганизмы**: хламидии, микоплазмы (1-8), уреаплазма (2), легионеллы (1-7), бруцеллы (1); **анаэробы** (7).
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	Инфекции дыхательных путей, мягких тканей (1-3, 5-8), мочевыводящих путей (1-6, 8), костей, суставов (1-3, 5, 6), простатит (1-4), гонорея (1-5, 8), кишечные (1, 5, 8), интраабдоминальные инфекции, эндокардит (3), хламидиозы (2, 7, 8), менингит (1-3, 7), сепсис (1-3), лечение инфекций у онкологических больных, туберкулез (1, 2, 5), внебольничная пневмония (6-8), иерсиниоз (1), инфекции ЛОР-органов (1-3, 8); инфекционные заболевания глаз (1-3, 5); заболевания органов малого таза (1-4).
ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ	Дисбиоз, аллергические реакции, дисплазия хрящевой ткани у детей, флебит, интерстициальный нефрит, головная боль. Кандидоз полости рта, транзиторная желтуха, тахикардия, артралгии, миалгии, тошнота, рвота, диарея, боли в эпигастрии (1-8). Гипертензия, повышение мышечного тонуса, депрессия (7), фотосенсибилизация (2, 3, 5), головная боль, головокружение (1-4, 6-8), тендиниты, разрывы сухожилий (4, 6, 8), аритмия (8).
ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	Фторхинолоны несовместимы с железосодержащими препаратами, ранитидином, пирензепином, антацидными препаратами, антибактериальными средствами, нарушающими синтез нуклеиновых кислот (тетрациклин, рифампицин, нитрофурантоин) и белка (левомицетин); **норфлоксацин, ципрофлоксацин** – с циклоспорином, варфарином. Комбинация флорхинолонов с теофиллином, метронидазолом, НПВС может вызвать судорожную реакцию. При комбинации **спарфлоксацина** с астемизолом, трициклическими антидепрессантами, цизапридом, фенотиазинами, антиаритмическими средствами IA и III классов, эритромицином, терфенадином повышается риск развития аритмий. **Ломефлоксацин** применяют при развитии устойчивости микобактерий туберкулеза к противотуберкулезным препаратам 1-го и 2-го ряда. Фторхинолоны могут повышать фоточувствительность тканей. В процессе лечения фторхинолонами и в течение 3-х дней после его окончания исключают контакт с УФ-облучением. Фторхинолоны следует с осторожностью назначать в период формирования костно-суставной системы и при кормлении грудью. Раствор **ципрофлоксацина** для в/в введения нельзя смешивать с растворами с pH больше 7. Фторхинолоны вызывают перекрестную аллергию. Кардиотоксичность наиболее характерна для фторхинолонов III-IV поколения. До еды: 2, 6. После еды: 4. Во время еды: 3. Независимо от приема пищи – 7.

АНТИБИОТИКИ РАЗНЫХ ГРУПП

КЛАССИФИКАЦИЯ	ЛИНКОЗАМИДЫ	ФУЗИДИНЫ	ХЛОРАМФЕНИКОЛЫ	РИФАМИЦИНЫ	ФОСФОМИЦИНЫ	ПОЛИМИКСИНЫ	ДРУГИЕ
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	1. **Линкомицина г/х** (Линкомицин) 2. **Клиндамицин** (Далацин С)	3. **Фузидиевая к-та** (Фузидин)	4. **Хлорамфеникол** (Левомицетин) 5. Ируксол 6. Синтомицин	7. **Рифампицин**	8. **Фосфомицин** (Фосфоцин)	9. **Полимиксина В сульфат**	10. **Спектиномицин*** (Кирин) 11. **Фузафунгин** (Биопарокс)

* - а/б аминоциклической структуры: не вызывает токсических эффектов, характерных для аминогликозидов.

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	Связываются с рибосомами микроорганизмов, угнетают синтез внутриклеточного белка (1-6).	Подавляет синтез РНК, взаимодействуя с РНК-полимеразой (7).	Ингибируют синтез компонентов клеточной стенки микроорганизмов (8).	Нарушает функцию мембран микробных клеток, изменяя поверхностный катионный эффект (9).	Ингибирует синтез белка бактериальной клетки, вызывает нарушение целостности клеточных мембран (10).

СПЕКТР ДЕЙСТВИЯ	Стафилококки (1-8, 11), стрептококки (1, 2, 4-8, 11), пневмококки (1, 2, 4, 11), менингококки (3, 4, 7), гонококки (3, 4, 7, 10), синегнойная палочка (8, 9), клостридии (1-3, 7), нейсерии (8, 11), клебсиеллы (4, 8, 9), брюшнотифозная сальмонелла (4), возбудители дифтерии (1-3), кишечная палочка (4, 8, 9), сальмонеллы, шигеллы (4, 8, 9), микобактерии туберкулеза и лепры (7), гемофильная палочка (4, 7, 9), легионеллы (7, 11), протей (4, 8), риккетсии, бруцеллы (4, 7), хламидии (2, 4, 6), бактероиды (1, 2), микоплазмы (1, 2, 4, 11), анаэробы, грибы рода Candida (11), токсоплазмы (1, 2), палочка сибирской язвы (7).
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ	**Основные:** антибактериальный (1-11), противовоспалительный (11). **Побочные:** дисбиоз (1-4, 7-9); псевдомембранозный колит (1, 2); гематотоксичность (4, 7); гепатотоксичность (1, 2, 7, 8); нейротоксичность, нефротоксичность (9), аллергические реакции (1-11), бронхоспазм (11).
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	Анаэробные инфекции брюшной полости и малого таза (1, 2), туберкулез, лепра (7), инфекции кожи, мягких тканей (1-3, 5, 6), менингит (4), хламидиоз (2, 4), кишечные инфекции (4, 9), санация носителей менингококка (7), стафилококковые инфекции (1-3, 6-8), псевдомембранозный колит (3), инфицированные раны (3, 5, 6), остеомиелит (1-4, 7), гонорея (3, 7, 10), воспалительные и инфекционные заболевания носоглотки и дыхательных путей (11), пневмония (1-4, 7, 9), сепсис (1-4, 9), септический эндокардит (1-3), синусит, отит (1-3, 7, 9), скарлатина, дифтерия (2), холецистит, пиелонефрит (7). Инфекции мочевых путей (8), бруцеллез, туляремия, риккетсиоз (4). Инфекции урогенитальные (хламидиоз, эндометрит), вагинальные, брюшной полости (2). Конъюнктивит (4, 6) и другие инфекционные заболевания глаз (4, 6, 9).
ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	**Линкомицин** несовместим в одном шприце с миорелаксантами, ампициллином, карбенициллином, цефалотином, цефалоридином, канамицином и накапливается в костной ткани. При одновременном введении **полимиксина** с аминогликозидами повышается его нефротоксичность, а с курареподобными – нарушается нервно-мышечная передача. **Полимиксин** несовместим с ампициллином, тетрациклином, левомицетином, цефалоспоринами, гепарином, изотоническим раствором натрия хлорида, растворами аминокислот. **Клиндамицин** несовместим с препаратами, тормозящими перистальтику кишечника, замедляющими нервно-мышечную передачу. **Клиндамицин** несовместим в одном шприце с витаминами группы В, ампициллином, аминофиллином, барбитуратами, кальция глюконатом, магния сульфатом, ингибирует действие аминогликозидов, **хлорамфеникола**. Возможна кумуляция **клиндамицина** в печени плода. **Хлорамфеникол** несовместим с глюкозой, алкоголем, барбитуратами, фенитоином, бутамидом, неодикумарином, пенициллинами, цефалоспоринами и с препаратами, угнетающими кроветворение. Следует осторожно применять **хлорамфеникол** у онкобольных, ранее лечившихся цитостатиками и лучевой терапией. **Натриевая соль фузидина** обладает раздражающим действием, поэтому следует запивать препарат молоком или сахарным сиропом. **Рифампицин** нельзя сочетать с пероральными антикоагулянтами, антидиабетическими средствами. **Рифампицин** – индуктор микросомальных ферментов печени. **Фосфомицин** потенцирует антибактериальное действие бета-лактамов и аминогликозидов. Нельзя вводить в одном шприце **линкомицин** с канамицином. **Рифампицин** окрашивает мочу и слюну в красный цвет, **фосфомицин** – в оранжевый. **Фузафунгин** не назначают детям до 2,5 лет. До еды: 4, 7.

СУЛЬФАНИЛАМИДНЫЕ ПРЕПАРАТЫ

МОНОКОМПОНЕНТНЫЕ И КОМБИНИРОВАННЫЕ*

КЛАССИФИКАЦИЯ	**ВСАСЫВАЮЩИЕСЯ В КИШЕЧНИКЕ**			
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	***Короткого действия*** 1. **Сульфаниламид** (Стрептоцид) 2. **Сульфатиазол** (Норсульфазол) 3. **Сульфадимидин** (Сульфадимезин) 4. **Сульфаэтидол** (Этазол) 5. **Сульфакарбамид** (Уросульфан) 6. **Сульфадиазин** (Сульфазин)	***Длительного действия*** 7. **Сульфаметоксипиридазин** (Сульфапиридазин) 8. **Сульфамонометоксин** (Дуфадин) 9. **Сульфадиметоксин** (Мадрибон)	***Сверхдлительного действия*** 10. **Сульфаметоксипиразин** (Сульфален, Келфизин)	11. Ко-тримоксазол* (Бисептол, Бактрим) 12. Лидаприм*
МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	Тормозят включение ПАБК в синтез фолиевой кислоты по конкурентному механизму. Блокируют фермент дигидроптероатсинтетазу, необходимую для превращения фолиевой кислоты в дигидрофолиевую кислоту (1-12). Триметоприм блокирует переход дигидрофолиевой в тетрагидрофолиевую кислоту (11, 12). Нарушают синтез пуринов, а затем ДНК и РНК (1-12).			
СПЕКТР ДЕЙСТВИЯ	Стрептококки, стафилококки, пневмококки, менингококки, гонококки, кишечная палочка, возбудители дизентерии, брюшного тифа, протей, хламидии, токсоплазма, малярийный плазмодий, актиномицеты и др.(1-10). Препараты, комбинированные с триметопримом, обладают широким спектром (большинство $Г^+$ и $Г^-$ бактерий, а также Pneumocystis carini) (11-12).			
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ	Антибактериальный (1-12). Тип действия – бактериостатический (1-10), бактерицидный (11, 12).			
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	Тонзиллит (1-4, 9), бронхит (2, 3, 7-12), пневмония и др. (2-4, 6-12); пиелит, цистит, уретрит (4, 5, 7-12); холецистит (7-10); простатит, гонококковый уретрит (9, 11, 12); сепсис (2, 3, 6); менингит (2, 3, 6, 7); дизентерия, энтероколит (3, 4, 7, 9, 11, 12); рожистое воспаление (1, 4, 9); раневая гнойная инфекция (1, 3, 4, 9, 10), ожоги (2, 3, 7), пролежни (2, 6, 7), малярия (6, 7, 9-11), гинекологические инфекции (12); хламидиоз, токсоплазмоз (3, 9, 11), трахома (3, 7, 9), отит (3, 7-11), синусит (9-11), инфекции кожи и мягких тканей (3, 9, 11), остеомиелит (10).			
ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	Не следует назначать сульфаниламиды детям с гипербилирубинемией в связи с риском возникновения энцефалопатии (особенно у детей первых 2-х месяцев жизни), а также детям с дефицитом Г-6-ФДГ в эритроцитах. Сульфаниламиды нельзя сочетать с препаратами, угнетающими кроветворение (фенилбутазон, метамизол натрия, хлорамфеникол и др.); пероральными сахароснижающими средствами (производными сульфонилмочевины); производными ПАБК (прокаин), α- и β-адреномиметиками, салицилатами, фенитоином, ПАСК, фолиевой кислотой, диуретиками, метотрексатом. Комбинирование сульфаниламидов с хлорамфениколом и тетрациклином усиливает их токсическое действие. Применение сульфаниламидов на фоне антикоагулянтов может привести к развитию кровотечения. **Сульфаниламид** несовместим с дигитоксином, изопреналином, разведенной хлористоводородной кислотой, кофеином, фенилэфрином, фенобарбиталом, адреналином. **Сульфатиазол** несовместим с прокаинамидом, дикаином.			

СУЛЬФАНИЛАМИДНЫЕ ПРЕПАРАТЫ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

КЛАССИФИКАЦИЯ	НЕ ВСАСЫВАЮЩИЕСЯ В КИШЕЧНИКЕ	ДЛЯ МЕСТНОГО ПРИМЕНЕНИЯ: МОНОКОМПОНЕНТНЫЕ И КОМБИНИРОВАННЫЕ*
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	13. **Фталилсульфатиазол** (Фталазол) 14. **Сульфагуанидин** (Сульгин) 15. **Салазодин** (Салазопиридазин) 16. **Салазодиметоксин** 17. **Салазосульфапиридин** (Салазопирин, Сульфасалазин)	18. **Сульфацетамид** (Сульфацил натрий, Альбуцид) 19. **Сульфадиазин серебра** (Дермазин, Фламмазин) 20. Мафенид 21. Альгимаф* 22. **Сульфатиазол серебра** (Аргосульфан) 23. Стрептонитол* 24. Нитацид*
МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	Блокируют переход ПАБК в дигидрофолиевую кислоту. Тормозят включение ПАБК в синтез фолиевой кислоты по конкурентному механизму (13-24).	Ион Ag^+ связывается с ДНК микроорганизмов, что приводит к подавлению их роста и размножения (19, 22). Нарушение репликации и транскрипции ДНК (23, 24).
СПЕКТР ДЕЙСТВИЯ	Широкий спектр (большинство $Г^+$ и $Г^-$ бактерий).	Широкий спектр ($Г^+$ и $Г^-$ бактерии, синегнойная палочка, возбудители газовой гангрены, клебсиеллы, Candida albicans и др.).
ФАРМАКОЛОИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ	Антибактериальный (13-24); противовоспалительный (15-17, 23); иммунокорригирующий (15-17); раноочищающий (19-22), анальгезирующий (22), адсорбирующий (19, 21), регенерируюший (21, 22), антипротозойный (24). Тип действия – бактериостатический (13-24).	
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕИЮ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	Дизентерия, энтероколит (13, 14). Неспецифический язвенный колит (15-17). Ревматоидный артрит (15, 17), болезнь Крона (17). Конъюнктивит, блефарит (18). Гнойно-воспалительные процессы мягких тканей: раневая инфекция, ожоги, пролежни, трофические язвы; свищи, абсцессы, флегмоны; атопические дерматиты, осложненные инфекцией, пиодермией (19-24).	
ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	Сульфаниламиды часто вызывают аллергические реакции, диспептические расстройства, лейкопению, агранулоцитоз. Сульфаниламиды при кислой реакции мочи выпадают в осадок в виде кристаллов в почечных канальцах, в связи с чем при их приеме показано обильное щелочное питье. Щелочная среда способствует переходу сульфаниламидов в ионное состояние, что улучшает захват препаратов микробной клеткой. При лечении сульфаниламидами прямое действие солнечных лучей значительно повышает частоту кожных побочных реакций. Сульфаниламиды усиливают нервно-мышечную блокаду на фоне миорелаксантов и вызывают паралич дыхательной мускулатуры. У беременных сульфаниламиды могут повлиять на связывание билирубина с белком и вызвать гипербилирубинемию у плода. Препараты оказывают тератогенное действие, могут вызвать гемолиз эритроцитов, желтуху новорожденных, метгемоглобинемию, дефекты развития нервной и сердечно-сосудистой систем. При длительном лечении сульфаниламидами необходим обязательный гематологический контроль на протяжении всего курса лечения. До еды: 7. После еды: 11, 15-17.	

ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫЕ ПРЕПАРАТЫ

КЛАССИФИАЦИЯ	I РЯДА (ОСНОВНЫЕ ПРЕПАРАТЫ)				II РЯДА (РЕЗЕРВНЫЕ ПРЕПАРАТЫ)	
	Производные гидразида изоникотиновой кислоты	**Производные пара-аминосалициловой кислоты**	**Антибиотики**	**Препараты разных химических групп**	**Производные тиоамида изоникотиновой кислоты**	**Антибиотики, фторхинолоны***
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	1. **Изониазид** (Изотамин) 2. **Фтивазид** (Ваницид) 3. **Флуренизид**	4. **ПАСК-натий** (Аминацил) 5. **Кальция бензамидосалицилат** (Бепаск)	6. **Стрептомицина сульфат** 7. **Пасомицин** 8. **Рифампицин** (Рифадин)	9. **Этамбутол** (Комбутол) 10. **Пиразинамид** (Пизина)	11. **Этионамид**	12. **Циклосерин** 13. **Флоримицина сульфат** (Виомицин) 14. **Капреомицина сульфат** (Капастат) 15. **Ломефлоксацин*** (Максаквин)
МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	Подавляет синтез миколиевой кислоты (1), нарушают структуру клеточной мембраны микобактерий (1-3). Угнетает метаболические и окислительные процессы, синтез нуклеиновых кислот (2).	Избирательно конкурируют с ПАБК и ингибируют синтез фолата в микобактериях (4-5).	Подавляют синтез белка на уровне рибосом (6-7). Ингибирует ДНК-зависимую РНК-полимеразу (8).	Угнетают синтез РНК микобактерий (9, 10).	Блокирует синтез миколиевой кислоты в микобактериях (11).	Тормозят синтез компонентов клеточной стенки микобактерий (12), белка (13, 14). Угнетает фермент ДНК-гиразу внутри клеток (15).
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ	Туберкулостатическое действие (1-7, 9-14); туберкулоцидное действие (1, 6, 8; 15 – в больших дозах).					
ПОКАЗАНИЯ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	Туберкулез различной формы и локализации (1-15); лепра (8, 11); легочные формы туберкулеза при неэффективности препаратов 1-го ряда (11, 13-15).					
ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ	Диспепсия (1, 2, 4-15). Аллергические реакции (1, 2, 4-15). Изменения со стороны ЦНС (1-2, 6, 9-13, 15), периферической НС (1, 2, 9, 11, 12), со стороны крови (4, 8, 10, 14). Желудочно-кишечные расстройства (4, 6, 11). Поражение печени (1, 4, 8, 10, 11). Нарушение слуха (6, 7, 13, 14), почек (6, 14).					
ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	Противотуберкулезные препараты вызывают дефицит витаминов B_6, B_{12} и фолиевой кислоты. **Стрептомицин** несовместим с курареподобными препаратами, глюкозой, витамином B_1, тиосульфатом натрия, карбенициллином, эритромицином, этакриновой кислотой и другими препаратами, оказывающими ототоксическое действие. **Стрептомицина сульфат** проникает через плаценту, выводится почками. **Фтивазид** усиливает побочные эффекты парацетамола, алкоголя, бензодиазепинов, антикоагулянтов, гепатотоксических средств. **Рифампицин** нельзя сочетать с пероральными антикоагулянтами и антидиабетическими препаратами, гормональными контрацептивами, препаратами наперстянки, хинидином, глюкокортикостероидами. **Рифампицин** окрашивает мокроту, слезную жидкость, мочу в красный цвет, является индуктором микросомальных ферментов печени. Одновременное применение **изониазида** с **рифампицином** увеличивает риск гепатотоксического действия. **Этионамид** несовместим с **циклосерином**. Сочетание **изониазида** с фенитоином вызывает нарушение координации движений, головокружение, седативное действие. **Флоримицин** нельзя применять одновременно с антибиотиками, оказывающими ототоксическое действие. **Капреомицин** – с парентеральными противотуберкулезными препаратами. **ПАСК** несовместима с сульфаниламидами. **Кальция бензамидосалицилат** осторожно назначают лицам, страдающим заболеваниями щитовидной железы и находящимися на бессолевой диете. При длительном применении **пасомицина** может развиться глухота. **Этамбутол, ПАСК** можно применять во время беременности. В процессе лечения **этамбутолом** необходим систематический офтальмологический контроль. Активность противотуберкулезных препаратов: Изониазид = Рифампицин > Стрептомицин > Пиразинамид > Этионамид > Этамбутол > Циклосерин > Флоримицин > ПАСК > Тиоацетазон. До еды: 8, 12. После еды: 1, 4, 10, 11.					

АНТИГЕЛЬМИНТНЫЕ ПРЕПАРАТЫ

КЛАССИФИКАЦИЯ	ПРИ КИШЕЧНЫХ НЕМАТОДОЗАХ	ПРИ КИШЕЧНЫХ ЦЕСТОДОЗАХ	ПРИ ВНЕКИШЕЧНЫХ ГЕЛЬМИНТОЗАХ
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	1. **Пиперазина адипинат** 2**. Альбендазол** (Вормил) 3. **Мебендазол** (Агельмин, Вермокс) 4. **Пирантел** (Комбантрин) 5. **Пирвиний памоат** (Ванквин) 6. **Левамизол** (Левамизола г/х, Декарис) 7. **Цветы пижмы** 8. **Цветы полыни цитварной**	9. **Никлозамид** (Фенасал, Йомизан) 10. **Семя тыквы**	11. **Дитразина цитрат** (Локсуран) 12. **Празиквантель** (Билтрицид) 13. **Хлоксил**
МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	Нарушают функцию нервно-мышечной системы у круглых червей (1, 4, 6, 11); угнетают полимеризацию β-тубулина, что приводит к нарушению метаболизма и гибели гельминтов, вызывают необратимые нарушения утилизации глюкозы у гельминтов (2, 3).	Парализуют нервно-мышечную систему плоских червей, разрушают их покровные ткани (9, 10, 12).	Действуют на энергетические процессы у гельминтов (5-8). Вызывает деструкцию нуклеопротеидов эпителия и паренхимы гельминтов, нарушает их углеводный обмен (13).
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ	Антигельминтный (1-13), иммуностимулирующий (6).		
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ВЗАИМОЗАЕЯЕМОСТЬ	Аскаридоз (1-8, 11); энтеробиоз (1-5, 7); трихоцефалез (2-4); стронгилоидоз (2, 3, 6), анкилостомидоз (2-4, 6), некатороз (2, 4, 6), трихинеллез (2, 3), клонорхоз (2, 12). Кожные мигрирующие личинки, лямблиоз у детей (2).	Тениоз (3, 9, 10, 12); дифиллоботриоз (9, 10, 12); гименолеидоз (9, 10, 12), тениаринхоз (9, 10, 12).	Шистосоматоз, трематодозы, фасциолопсидоз, парагонимоз, метагонимоз (12), филяриатозы (11), эхинококкоз (личиночная форма) печени, легких, брюшины (2, 3), цистицеркоз (2, 12); гельминтозы печени (описторхоз, фасциолез, клонорхоз) (12, 13).
ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	**Мебендазол** нельзя сочетать с **левамизолом**, принимать при беременности. **Левамизол** небоходимо отменить при резком снижении количества лейкоцитов после первого приема. В связи с риском развития побочных эффектов **дитразина цитрат** не следует назначать одновременно со стероидными гормональными препаратами, а **мебендазол** – с циметидином. **Мебендазол** снижает потребность в инсулине у пациентов с сахарным диабетом. **Пирантел** нельзя сочетать с **пиперазином** (увеличивается риск побочных эффектов, особенно со стороны ЦНС). **Пиперазина адипинат** принимают за час до еды или через час после еды. **Пирвиний памоат** нельзя принимать при беременности, заболеваниях печени и почек. **Пирвиний памоат** окрашивает в красный цвет фекалии и белье. После применения **мебендазола, пирантела, никлозамида** не требуется применение слабительного. Повторный прием **мебендазола** должен быть через 2 недели. До еды: 8, 9, 10. После еды: 4, 5, 13.		

ПРОТИВОГРИБКОВЫЕ ПРЕПАРАТЫ

КЛАССИФИКАЦИЯ	АНТИБИОТИКИ ПОЛИЕНОВОГО РЯДА И ДРУГИЕ*	АЗОЛЫ	АЛЛИЛАМИНЫ, ПИРИМИДИНЫ*, НИТРОФЕНОЛЫ**	ПРОИЗВОДНЫЕ УНДЕЦИЛЕНОВОЙ КИСЛОТЫ	ПРОИЗВОДНЫЕ ДРУГИХ ХИМИЧЕСКИХ ГРУПП
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	1. **Амфотерицин В** (Фунгизон) 2. **Нистатин** 3. **Леворин** 4. **Натамицин** (Пимафуцин) 5. **Гризеофульвин*** 6. **Микогептин**	7. **Клотримазол** (Канестен) 8. **Кетоконазол** (Низорал) 9. **Миконазол** (Дактарин) 10. **Эконазол** (Певарил) 11. **Изоконазол** (Травоген) 12. **Бифоназол** (Микоспор) 13. **Флуконазол** (Дифлюкан) 14. **Итраконазол** (Орунгал) 15. **Сертаконазол** (Залаин) 16. **Тиоконазол** (Вагистат) 17. **Флутримазол** (Мицетал) 18. **Омоконазол** (Микогал) 19. **Оксиконазол** (Мифунгар)	20.**Тербинафин** (Ламизил) 21. **Нафтифин** (Экзодерил) 22.**Флуцитозин*** (Анкотил) 23.**Хлоронитрофенол** (Нитрофунгин)**	24. **Ундецин** 25. **Цинкундан** 26. Микосептин *Комбинированные препараты* 27. Клион Д 28. Микозолон	29.**Циклопироксоламин** (Батрафен) 30. **Аморолфин** (Лоцерил) 31.**Толциклат** (Толмицен) 32.**Толнафтат** (Хинофунгин) 33. Мирамистин

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	Ингибируют ключевые ферменты синтеза эргостерола – основного структурного компонента клеточной стенки грибов: скваленэпоксидазу (20, 21, 31, 32); 14-редуктазу и 7-8-изомеразу (30); цитохром Р-450 зависимые энзимы только грибов (атомы азота в положении 3 имидазольного цикла и в положении 4 триазольного цикла азолов связываются с железом гемовой части цитохрома Р-450 и ингибируют его активность, что приводит к нарушению биосинтеза холестерина и эргостерола в плазматической мембране гриба) – фунгистатический эффект (7-19, 26-28). Связываются со стеролами клеточных мембран, что приводит к повышению их проницаемости и гибели грибковой клетки (1-4, 6, 24-25). Ингибируют синтез нуклеиновых кислот и нарушают размножение грибковых клеток (5, 22). Блокируют транспорт аминокислот, фосфатов, ионов кальция через клеточные мембраны грибов (29).
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ	Фунгицидный (1-4, 6-22, 24-31), фунгистатический (5, 7-33), антибактериальный (3, 7-19, 21, 23, 27-29, 33), противовоспалительный (21, 28).
ПОКАЗАНИЯ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	*Системные микозы:* кандидоз (1-4, 6, 8, 9, 13, 14, 22); криптококкоз (1, 6, 9, 13, 14, 22); гистоплазмоз (1, 6, 8, 13, 14); бластомикоз (1, 6, 8, 9, 14); аспергиллез (1, 6, 14); криптококковый менингит (13); паракокцидиомикоз (8, 9, 13, 14); хромомикоз (1-22); споротрихоз (6, 13, 14), кокцидиомикоз (1, 6, 8, 9, 13). *Локализованные микозы:* кандидоз (1-4, 6-23, 27-30), кандидоз ЖКТ (2, 3, 8, 9), кандидозные вагиниты, вульвовагиниты (2-4, 7-10, 12-14, 16, 18, 26, 29), легочные микозы (1), микотическая экзема (23), трихофития, микроспория, эпидермофития (4, 5, 7-17, 19-21, 23-26, 28-33); онихомикозы (4, 5, 8, 9, 12-21, 29, 30, 33); микозы глаз (8, 14), микозы стоп (5, 7-9, 13, 20-26, 31, 33), микозы полости рта (4, 8, 9, 13, 14), микоз бороды и головы (5, 7-10, 19, 20), отомикозы (4, 10), аспергиллезы (19), трихомониаз (3, 7, 15, 16, 26). Смешанные инфекции, вызванные грибками и $Г^+$-микроорганизмами (8-10, 11, 16, 19, 21, 28), отрубевидный лишай (7-9, 11-14, 20, 21, 30-33), эритразма (7, 12, 31).
ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	**Клотримазол** активен против стрептококков, стафилококков, бактероидов, трихомонад. Его не рекомендуется применять в офтальмологии. **Кетоконазол** несовместим с противоязвенными препаратами (H_2-блокаторами, антацидами, холинолитиками), терфенадином, астемизолом, преднизолоном, ловастатином. В/в введение **миконазола** необходимо производить с осторожностью, так как быстрое введение может привести к аритмиям, рвоте. **Миконазол** и **флуконазол** потенцируют действие кумариновых антикоагулянтов, пероральных гипогликемических средств. **Батрафен** проникает через роговицу. **Амфотерицин В** в комбинации с аминогликозидами, циклоспорином, а также **итраконазол, кетоконазол** с циклоспорином усиливают нефротоксичность. При одновременном применении **флуконазола** и бензодиазепинов дозу последних надо снижать и проводить строгий врачебный контроль. Дозу **флуконазола** надо повысить при сочетании его с рифампицином. **Флуконазол, итраконазол, кетоконазол** следует с осторожностью применять больным с нарушенной функцией печени. **Итраконазол** нельзя применять одновременно с непрямыми антикоагулянтами, антагонистами кальция, хинидином, винкристином, рифампицином, фенитоином, мидазоламом, триазоламом, астемизолом, терфенадином, цизапридом. Глюкоза и ГКС снижают эффективность **нистатина**. После еды: 14. Во время еды: 5, 8.

ПРОТИВОВИРУСНЫЕ СРЕДСТВА

КЛАССИФИКАЦИЯ	ПРОТИВОГРИППОЗНЫЕ: ЦИКЛИЧЕСКИЕ АМИНЫ; ИНГИБИТОРЫ НЕЙРОАМИНИДАЗЫ* И ПРОЧИЕ**	ПРОТИВОГЕРПЕТИЧЕСКИЕ, АНТИЦИТОМЕГАЛОВИРУСНЫЕ*, С РАСШИРЕННЫМ СПЕКТРОМ** И ПРОЧИЕ***	ДЛЯ МЕСТНОГО ПРИМЕНЕНИЯ И ПРОЧИЕ*
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	1. **Амантадин** 2. **Римантадин** (Ремантадин) 3. **Озельтамивир** (Тамифлю)* 4. **Арбидол****	*Аналоги нуклеозидов* 5. **Ацикловир** (Зовиракс) 6. **Валацикловир** (Вальтрекс) 7. **Фамцикловир** (Фамвир) 8. **Ганцикловир** (Цимевен)* 9. **Рибавирин** (Виразол)** 10. **Ламивудин**** (Зеффикс) 11. **Флакозид** *** 12. **Алпизарин***	13. **Идоксуридин** 14. **Фоскарнет натрий** 15. **Госсипол** 16. **Пенцикловир** 17. **Риодоксол** 18. **Оксолин** 19. **Флореналь** 20. **Метисазон***
МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	Блокируют особые ионные M_2-каналы вируса гриппа А (1, 2) и нейроаминидазу вирусов гриппа А и В, что нарушает способность вируса проникать в здоровые клетки (3). Препятствует слиянию липидной оболочки вируса с клеточными мембранами, индуцирует синтез интерферона (4).	Фосфорилируются в инфицированной клетке с образованием трифосфатных производных, которые ингибируют синтез вирусной ДНК-полимеразы (5-10, 16). Образует неактивные комплексы с ДНК-полимеразой герпетических вирусов и цитомегаловирусов (14). Нарушая синтез нуклеиновых кислот (ДНК), избирательно угнетает репликацию вируса простого герпеса (13); препятствуют проникновению вирусов внутрь клетки (12, 18). Индуцирует выработку интерферона (11). Избирательно угнетает позднюю стадию репродукции вируса оспы. Нарушает образование вирус-специфических полирибосом (20).	
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ	Противовирусный (1-20), вирулоцидный (15, 17, 19), противогрибковый (17), антибактериальный (12, 17), иммуностимулирующий (4, 5, 12), интерферониндуцирующий (4, 12), гепатопротекторный, антиоксидантный (11), противовоспалительный эффекты (12).		
СПЕКТР ДЕЙСТВИЯ	Вирусы герпеса 1-2 типа (5-7, 9, 11-18, 19, 20), вирусы опоясывающего лишая (5-7, 9, 11, 12, 14, 15, 16, 18, 19), ветряной оспы (5, 9, 11, 12, 14), кори (9, 11), гриппа А (1-4, 9, 18), гриппа В (3, 4, 8, 9), парагриппа (9), цитомегаловирус (5-9, 12, 14, 16), аденовирусы (9, 18, 19), ВИЧ (10, 12), эпидпаротита (9), гепатита С (9), гепатита А (11), гепатита В (10, 11), грибы рода Candida, дифтерийная палочка (17), возбудители микроспории, трихофитии, эпидермофитии (17), онкогенные вирусы (9), респираторно-синцитиальный вирус (9), вирусы геморрагических лихорадок (9).		
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	Генитальный герпес (5-7, 9, 11, 12, 20), вирусные заболевания слизистых оболочек рта и губ (5, 9, 12, 17, 19), опоясывающий лишай (5-7, 9, 11, 12, 14-16, 18), цитомегаловирусная инфекция (12), ветряная оспа (5, 9, 11, 12, 14), герпетиформная экзема Капоши (12), офтальмогерпес (5, 13, 15, 18, 19), аденовирусный кератоконъюнктивит (18, 19), слизистокожный герпес (5-7, 14, 15, 17, 19), цитомегаловирусный ретинит на фоне иммунодефицита (8, 14), профилактика цитомегаловирусной инфекции после трансплантации внутренних органов (5, 6, 8), лечение и профилактика ВИЧ-инфекции (10), постгерпетическая невралгия (7, 16), контагиозный моллюск, бородавки (17, 18), микроспория, эпидермофития, трихофития, эритразма, рубромикоз, угревая сыпь (17), профилактика гриппа А (4, 18), риниты вирусной этиологии (18), лечение хронического гепатита С (9), гриппа А (1-4), гриппа В (3, 4), корь (9, 11), острый вирусный гепатит А и В (9, 11), хронический вирусный гепатит В (10), вирусные инфекции, вызванные респираторно-синцитиальным вирусом (9), острые ОРВИ (4). Лечение кожных осложнений прививки живой оспенной вакциной в сочетании с иммунным γ-глобулином (20), псориаз (15), лихорадка Ласса (9).		
ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	**Ганцикловир** нельзя сочетать с имипенемом-циластатином. **Ганцикловир** и цитостатики при совместном назначении с **зидовудином** повышают риск гематологических нарушений. Необходимо избегать попадания **ганцикловира** на кожу и слизистые оболочки. В глазной практике применяется только 0,25 %, 0,5% **оксолиновая мазь**. При применении **фоскарнета натрия** лечение следует начинать на раннем этапе заболевания. **Ремантадин** применяется с целью раннего лечения и профилактики гриппа в период эпидемий. Пробенецид замедляет выведение из организма **ацикловира, фамцикловира, зидовудина**. **Озельтамивир** противопоказан детям до 12 лет и при выраженной почечной недостаточности. До еды: 4. Во время еды: 8. После еды: 1, 2, 9, 20.		

ПРОТИВОВИРУСНЫЕ СРЕДСТВА (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

КЛАССИФИКАЦИЯ	ИНТЕРФЕРОНЫ		ИНДУКТОРЫ ИНТЕРФЕРОНОВ	
	Природные	***Рекомбинантные***	***Природные***	***Синтетические***
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	*α-интерфероны* 1. **Человеческий лейкоцитарный интерферон** 2. **Интерферон-альфа-1** 3. **Эгиферон** *β-интерфероны* 4. **Человеческий фибробластный интерферон** 5. **Интерферон-бета 1а** *γ-интерфероны* 6. **Интерферон-гамма**	7. **Интерферон-альфа 2** (Реаферон) 8. **Интерферон-альфа 2а** (Роферон-А) 9. **Интерферон-альфа 2в** (Виферон, Интрон-А, Реальдирон) 10. **Интерферон-бета 1в** (Бетаферон)	*Низкомолекулярные* 11. **Мегасин** 12. **Рогасин** 13. **Саврац** *Полимеры* 14. **Ларифан** 15. **Ридостин**	*Низкомолекулярные* 16. **Циклоферон** 17. **Амиксин** 18. **Инозин пранобекс** (Гропринозин) *Полимеры* 19. **Полудан** 20. **Полигуацил**
МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	Блокируют синтез вирус-специфических белков.		Стимулируют синтез эндогенного интерферона в организме.	
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ	Противовирусный (1-20), иммуномодулирующий (1-20), противоопухолевый (1-20), противовоспалительный (16).			
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	Папилломатоз гортани (4), гепатит А (12, 13, 16-18, 20), гепатит В (2-4, 6-9, 12, 16-18), гепатит С (3, 4, 8, 9, 16, 17), гепатит Δ (9, 7, 16), профилактика и лечение гриппа и ОРВИ (1, 3, 14-18, 20), заболевания, вызванные вирусом простого герпеса (4, 3, 9, 11, 13-18, 20), папилломы, остроконечные кондилломы (4, 6, 8, 9), опоясывающий лишай (4, 7, 18), кератоконъюнктивиты (4, 7, 19, 20), клещевой энцефалит (9), вирусный менингоэнцефалит (7, 18), цитомегаловирусная инфекция (9, 16, 17), энтеровирусная инфекция (7, 13, 18), иммунодефицитные состояния различной этиологии (16), бешенство (15, 20). Волосатоклеточный лейкоз (2-4, 7-9), карцинома молочной железы (4), почечноклеточная карцинома (4, 8, 9), саркома Капоши при ВИЧ-инфекции (3, 7-9), хронический миелолейкоз (4, 7-9), злокачественная меланома (4, 7, 9), Неходжкинская лимфома (9), Т-клеточная лимфосаркома (8, 9), рак яичников (9). Деформирующий остеоартроз (16), экзема, атопический дерматит, РА (6, 16), хламидиоз (9, 12-18), уреаплазмоз, кандидоз, микоплазмоз (9), ЯБЖ и 12-перстной кишки (16), СКВ, ВИЧ (15, 16), эндометриоз (16), нейроинфекции (14-18, 20), рассеянный склероз (1, 5, 9, 10,16-18), аллергические заболевания на фоне ВИЧ-инфекции (18), псориаз (6), лепра (6).			
ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ	Гриппоподобный синдром, угнетение костно-мозгового кроветворения, аутоиммунный синдром (РА, волчаночный синдром, тромбоцитопеническая пурпура), астения, сонливость, утомляемость, головокружение, депрессия; изменения АД, тахикардия, тошнота, анорексия (1-10), кратковременный озноб (14,17), кратковременная лейкопения, тромбоцитопения (15).			
ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	**Интерфероны** нельзя назначать при нарушении функции почек. Не рекомендуется совместное применение **интерферона-2β** с НПВС и ГКС, **интерферона-2α** - с препаратами, действующими на ЦНС, иммунодепрессантами. **Интерферон-α-2β** не следует применять у пациентов с психическими расстройствами в анамнезе, при назначении препарата следует исключить употребление алкоголя. Мужчины и женщины, получающие **α-интерфероны**, должны пользоваться надежными методами контрацепции.			

ПРОТИВОВИРУСНЫЕ СРЕДСТВА (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

КЛАССИФИКАЦИЯ	АНТИРЕТРОВИРУСНЫЕ ПРЕПАРАТЫ		
	Ингибиторы обратной транскриптазы: нуклеозидные и ненуклеозидные* аналоги		***Ингибиторы ВИЧ-протеазы***
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	*Производные тимидина:* 1. **Зидовудин** (Азидотимидин, Ретровир) 2. **Ставудин** (Зерит) 3. **Фосфазид** (Никавир) *Производные аденина:* 4. **Диданозин** (Видекс) *Производные цитозина:* 5. **Зальцитабин** (Хивид) 6. **Ламивудин** (Эпивир) *Производные гуанина:* 7. **Абакавир** (Зиаген) *Комбинированные препараты:* 8. **Комбивир** (зидовудин + ламивудин)	9. **Ифавиренц*** (Стокрин) 10. **Невирапин*** (Вирамун)	11. **Саквинавир** (Инвиразе) 12. **Индинавир** (Криксиван) 13. **Нелфинавир** (Вирасепт) 14. **Ритонавир** (Норвир)
МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	Сходны с природными нуклеозидами, поэтому обратная транскриптаза ВИЧ ошибочно использует их вместо натуральных нуклеозидтрифосфатов для удлинения цепи ДНК, что нарушает репликацию вирусной ДНК (1-8).	Присоединяются к обратной транскриптазе и предотвращают преобразование РНК ВИЧ в ДНК (9-10).	Ингибируют ВИЧ-протеазу, ответственную за расщепление вирусных белков-предшественников, что приводит к появлению дефектных вирусов (11-14).
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ	Противовирусный (1-14).		
СПЕКТР ДЕЙСТВИЯ	ВИЧ-1, ВИЧ-2 (западно-африканский вариант вируса) (1-8).	ВИЧ-1 (9, 10).	ВИЧ-1, ВИЧ-2 (11-14).
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	Лечение инфекции, вызванной ВИЧ-1 и ВИЧ-2 (1-8, 11-14); ВИЧ-1 (9, 10); профилактика перинатальной ВИЧ-инфекции (1, 3, 9); химиопрофилактика ВИЧ-инфекции у новорожденных (1); химиопрофилактика парентерального заражения ВИЧ (1-4, 6, 7, 9, 11-14).		
ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ	Угнетение кроветворения: анемия (1, 2, 11-14), гранулоцитопения (1, 3-6, 8, 10, 13, 14); тошнота, рвота (1-4, 6-14); диарея (3-5, 7, 9, 11, 13, 14), запор (5), анорексия (1-6, 8), боли в животе (1, 3, 4, 6-8, 11-14), панкреатит (2, 4-7, 9, 14); сухость во рту, гингивит, стоматит (5, 7, 12, 14), головная боль (1-3, 5-12, 14), головокружение, нарушение равновесия (10, 12, 14), нарушения сна (1-4, 6, 8); сонливость, утомляемость (6, 8, 10, 14), астения (1-6, 8, 11-14); миопатия (1, 8); периферическая нейропатия (2, 4-6, 9, 11, 12, 14); нарушения слуха (5); нарушения функции печени (1, 4-10, 12-14); синдром липодистрофии (11-14), нарушение функции почек (4, 5, 9, 12), ОПН (4, 5), подагра, гиперурикемия (5); сыпь, зуд (2-12, 14), артралгии, миалгии (2-4, 5, 7, 10, 12), аваскулярный некроз (11-14), алопеция (4, 6, 8), гипергликемия (4, 9, 11-14), рабдомиолиз (4), лактоацидоз (1, 4, 5, 7, 8), конъюнктивит, гипотония, одышка (6-8), пневмоторакс, диспноэ, бронхоспазм, апноэ, отек легких (6, 8), лимфаденопатия, гриппоподобный синдром (12), брадиаритмия (7, 8).		
ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	**Ритонавир** нельзя смешивать с амиодароном, астемизолом, итраконазолом, кетоконазолом, цизапридом, клозапином, дигидроэрготамином, пропафеноном, пироксикамом, хинидином, рифабутином, терфенадином, производными бензодиазепина; **ставудин** – с хлорамфениколом, цисплатином, диданозином, противотуберкулезными препаратами, зальцитабином. **Нелфинавир** несовместим с продуктами, имеющими кислую реакцию (апельсиновый сок и т.д.). Во время лечения **рибавирином, ганцикловиром** и минимум в течение 7-и месяцев после необходимо использовать контрацептивные средства, так как они обладают тератогенным действием. **Индинавир** нельзя назначать одновременно с терфенадином, астемизолом, цизапридом, мидазоламом, рифампицином. Ингибиторы ВИЧ-протеаз снижают сексуальную активность. До еды: 2, 3, 4, 12. Во время еды: 11, 13, 14. Независимо от приема пищи: 6, 7, 8, 10.		

ПРОТИВОМАЛЯРИЙНЫЕ СРЕДСТВА

КЛАССИФИКАЦИЯ	ПРЕПАРАТЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ШИЗОГОНИЮ (БЕСПОЛЫЙ ЦИКЛ РАЗВИТИЯ В ОРГАНИЗМЕ ЧЕЛОВЕКА)		ПРЕПАРАТЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА СПОРОГОНИЮ (ПОЛОВОЙ ЦИКЛ РАЗВИТИЯ В ОРГАНИЗМЕ КОМАРА)	КОМБИНИРОВАННЫЕ
	Тканевой цикл (печень)	Эритроцитарный цикл (эритроцит)		
	Шизотропные		Гамонтотропные	
	Гистошизотропные	Гематошизотропные		
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	1. **Пириметамин** (Хлоридин, Тиндурин) 2. **Прокванил г/х** (Бигумаль) 3. **Квиноцид** (Хиноцид) 4. **Примаквин** (Примахин)	1. **Пириметамин** 2. **Прокванил г/х** 5. **Хлорохин** (Хингамин, Делагил) 6. **Хинин** 7. **Гидроксихлорохин** (Плаквенил) 8. **Мефлохин** (Лариам)	1. **Пириметамин** 2. **Прокванил г/х** 3. **Квиноцид** 4. **Примаквин**	9. Метакельфин (**Пириметамин + сульфаметапиразин**) 10. Фансидар (**Пириметамин +сульфадоксин**)
МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	Влияет на мембраны плазмодиев, угнетает тканевое дыхание (6); понижают синтез нуклеиновых кислот (3-6); уплотняют оболочки плазмодиев, что нарушает переваривание гемоглобина, захватываемого эритроцитарными формами плазмодиев (5); блокируют дегидрофолатредуктазу, что нарушает превращение дегидрофолиевой кислоты в тетрагидрофолиевую, необходимую для развития плазмодия (1, 2, 7).			
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ	Антипротозойный (1-12); паразитоцидный (3-10); паразитостатический (1-2, 9, 10), антибактериальный (9, 10), антиаритмический, жаропонижающий (5, 6), утеротонический (6), противовоспалительный, иммунодепрессивный (5, 7).			
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	Лечение острых проявлений малярии (1, 2, 5, 7-9). Лечение малярии, устойчивой к хлорохину и другим противомалярийным препаратам (6,10). Профилактика ранних рецидивов малярии (1, 2). Профилактика поздних рецидивов малярии (3, 4). Общественная профилактика малярии (1, 2, 4, 5, 7, 8). Личная химиопрофилактика в комбинации с хлорохином (4). Лечение лейшманиоза, токсоплазмоза (1). Лечение коллагенозов (системная красная волчанка, ревматоидный артрит) (5, 7). Нарушение ритма сердца (экстрасистолия, мерцательная аритмия и др.) (5, 6).			
ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	Все противомалярийные препараты - высокотоксичны. При идиосинкразии к **хинину** в/в введение может вызвать внезапную смерть. **Квиноцид** нельзя назначать одновременно с другими противомалярийными препаратами. Нецелесообразно назначать **квиноцид** при заболеваниях почек, стенокардии, с осторожностью – больным пожилого возраста и ослабленных больных. **Примаквин** не следует назначать с акрихином, сульфаниламидами. Параллельное применение **хинина** и антикоагулянтов (фениндион, аценокумарол) опасно кровотечениями. **Фансидар** оказывает продолжительное действие: эффект одной дозы продолжается до 4-х недель. **Хлорохин** нельзя сочетать с сульфаниламидами, салицилатами, ГКС, препаратами золота, фенилбутазоном, пробеницидом. **Пириметамин** - антагонист фолиевой к-ты, нарушает ее обмен в организме человека, вызывает мегалобластную анемию. **Хлоридин** выделяется с молоком матери, предупреждает малярию у новорожденных. **Квиноцид, примаквин, хинин** у лиц с врожденной недостаточностью в эритроцитах Г-6-ФД вызывают острый внутрисосудистый гемолиз с гемоглобинурийной лихорадкой. **Хинин, хлорохин** обладают местноанестезирующим действием. **Мефлохин** обладает тератогенностью: во время всего срока лечения и 2 месяца после него женщины детородного возраста должны пользоваться контрацептивными средствами. Во время еды: 1, 4, 5, 6, 8. После еды: 2, 3.			

ПРОТИВОСИФИЛИТИЧЕСКИЕ ПРЕПАРАТЫ

КЛАССИФИКАЦИЯ	АНТИБИОТИКИ		ПРЕПАРАТЫ ВИСМУТА	ПРЕПАРАТЫ ЙОДА
	Пенициллины и цефалоспорины*	**Макролиды, азалиды* и тетрациклины****		
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	1. **Бензилпенициллина калиевая и натриевая соль** 2. **Бензатин бензилпенициллин** (Экстенциллин, Бициллин I) 3. **Оксациллин** (Простафлин) 4. **Цефалоридин*** 5. **Цефтриаксон***	6. **Эритромицин** 7. **Азитромицин*** (Сумамед) 8. **Тетрациклин**** 9. **Доксициклин****	10. **Бийохинол** 11. **Бисмоверол**	12. **Калия йодид** 13. **Натрия йодид**
МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	Ингибируют синтез компонентов клеточной стенки спирохет (1-5). Нарушают синтез белка в микробной клетке на уровне рибосом (6-9).		Блокируют сульфгидрильные (тиоловые) группы ферментных систем спирохет (10-13).	
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ	Противоспирохетозный (1-11), противовоспалительный (10, 11), рассасывающий (10,12, 13).			
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	Все стадии сифилиса (1-5). I и II стадии сифилиса (6-9). При устойчивости спирохет к пенициллинам и непереносимости последних (4-11).		Третичный период сифилиса (10-13), лечение различных форм сифилиса в комбинации с пенициллинами (10, 11).	Рассасывание гумм (12, 13); сифилитическое поражение зрительного нерва (13).
ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	**Пенициллины** несовместимы с стрептомицином, эпинефрином, альфа-глобулином, глюкозой, калия йодидом, витаминами С, Р, К, B_1, B_{12}, антикоагулянтами. Растворы **бензилпенициллина натриевой** и **калиевой соли** не смешивают в одном шприце с другими лекарственными средствами. При совместном применении **пенициллинов** и **цефтриаксона** риск развития аллергических осложнений увеличивается. **Пенициллины** несовместимы с антибиотиками бактериостатического действия (макролидами, хлорамфениколом). При в/м введении больших доз **бензилпенициллина калиевой соли** возможно развитие асептического некроза. **Бензатин бензилпенициллин** вводится только внутримышечно. При одновременном применении **цефтриаксона** с антикоагулянтами отмечается усиление их антикоагулянтного действия; с «петлевыми» диуретиками – возрастает риск развития нефротоксического действия. **Эритромицин** не рекомендуется назначать одновременно с ацетилцистеином, линкомицином, карбамазепином, метилксантинами (теофиллином). **Калия йодид** несовместим с папаверина г/х. При одновременном применении **азитромицина** с препаратами спорыньи возможно развитие эрготизма, **тетрациклина**			

	с ретинолом – внутричерепной гипертензии. **Доксициклин, тетрациклин** рекомендуется запивать большим количеством жидкости. Препараты **висмута** вызывают гингивиты, стоматиты, серую кайму по краю десен. Перед введением больному **бийохинол** надо подогреть в теплой воде до 40^{o}С. До еды: 3, 6. После еды: 3, 7, 8, 9, 13.

АНТИСЕПТИКИ И ДЕЗИНФИЦИРУЮЩИЕ СРЕДСТВА

	НЕОРГАНИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ			
КЛАССИФИКАЦИЯ	**Галоиды**	**Окислители**	**Кислоты и щелочи**	**Соли тяжелых металлов**
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	1. **Хлорамин Б** 2. **Моналазон динатрий** (Пантоцид) 3. **Хлоргексидин** 4. **Трийодметан** (Йодоформ) 5. **Повидон-йод** (Бетадин)	6. **Перекись водорода** 7. **Калия перманганат** 8. **Бензоилпероксид** (Окси-5, Окси-10)	9. **К-та салициловая** 10. **К-та бензойная** 11. **К-та борная** 12. **К-та азелаиновая** (Скинорен) 13. **Натрия тетраборат** (Бура)	14. **Серебра нитрат** (Ляпис) 15. **Протаргол** 16. **Цинка сульфат**
МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	Галогенизирующее и окисляющее действие на микробную клетку (денатурация белка и окисление ряда ферментов) (1-5).	Нарушение окислительно-восстановительных процессов белков протоплазмы и ферментных систем микробной клетки (6-8).	Денатурация белка протоплазмы микробной клетки (9-13).	Денатурация белка, блокада сульфгидрильных групп ферментных систем протоплазмы микробной клетки, образование альбуминатов (14-16).
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ	Антимикробный (1-49); кератолитический (8, 9, 12, 19); противовоспалительный (12, 14-16, 20, 44, 48); противопедикулезный (11); адсорбирующий (49); регенерирующий (39, 47); спермицидный (1, 30); местноанестезирующий (19, 39, 44); раздражающий (9, 17, 27, 34, 37); наркотический (37); вяжущий (7, 11, 14-16, 37), дубящий (14-16, 37); прижигающий (6, 14, 17, 22); противогрибковый (3, 10, 11, 29, 33); антипротозойный (27, 29, 31, 33), дезодорирующий (1, 6, 7, 34).			
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	Обеззараживание воды (2). Обработка рук (1-3, 5). Обеззараживание инструментов (1, 3), предметов ухода за больными и помещений (1). Обработка операционного поля (3, 5). Промывание желудка при отравлениях (7). Различные заболевания кожи (инфицированные раны, ожоги, язвы, пролежни, рожистое воспаление, экзема и др.) (3-11, 13). Лечение инфекционно-воспалительных заболеваний полости рта и носоглотки (3, 6, 7, 15, 16); хронический отит (11). Заболевания глаз (11, 14-16). Спринцевания, полоскания, промывания в хирургии, гинекологии, урологии, стоматологии (3, 6, 7, 13, 15, 16). Акне (8, 12). Гиперпигментация кожи (12). Удаление мозолей (9).			
ВРАЧ И ПРОВИЗОР,	**Хлоргексидин** нельзя сочетать с **препаратами йода** из-за опасности развития дерматита. **Повидон-йод** нельзя назначать в комплексе с мазями, содержащими протеолитические ферменты, следует избегать попадания его в глаза. Прием кислоты аскорбиновой, препаратов кальция и аммония хлорида способствует кумуляции **нитрофуранов**. При одновременном введении **нитрофуранов** с адреномиметиками, ингибиторами МАО возникает опасность повышения АД и тахикардия. **Нитрата серебра раствор** следует использовать только свежеприготовленный. Раствор			

ПОМНИ!	0,1-0,2% **калия перманганата** используется для промывания желудка при отравлении морфином, фосфором, но не эффективен при отравлении атропином, кокаином, барбитуратами. 1% раствор **метиленового синего** – антидот при отравлении цианидами, окисью углерода, сероводородом. В малых дозах (0,1 мл 1% р-ра на 1 кг массы тела) используется при отравлении метгемоглобинобразующими ядами (нитратами, анилином и др.). **Кислота борная** уменьшает реакцию сосудов на сосудосуживающие препараты.

АНТИСЕПТИКИ И ДЕЗИНФИЦИРУЮЩИЕ СРЕДСТВА (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

ОРГАНИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

КЛАССИФИКАЦИЯ	Фенолы	Красители	Нитрофураны	Производные 8-оксихинолина	Альдегиды и спирты	Детергенты	Дегти и смолы	Антибактериальные препараты природного происхождения
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	17. **Фенол** (К-та карболовая) 18. **Трикрезол** 19. Резорцин 20. **Фенилсалицилат** (Салол) 21. **Бензонафтол** 22. **Ферезол**	23. **Метилтиониний хлорид** (Метиленовый синий) 24. **Бриллиантовый зеленый** 25. **Этакридина лактат** (Риванол)	26. **Нитрофурал** (Фурацилин) 27. **Фуразолидон** 28. **Фуразидин** (Фурагин) 29. **Нифурател** (Макмирор)	30. **Хинозол** 31. **Хиниофон** (Ятрен) 32. **Нитроксолин** (5-НОК) 33. **Хлорхинальдин**	34. **Р-р формальдегида** (Формалин) 35. Лизоформ 36.**Гексаметилентетрамин** (Уротропин) 37. **Спирт этиловый**	38. Церигель 39. Этоний 40. Роккал 41. Мыло зеленое 42. **Декаметоксин** (Септефрил) 43. **Мирамистин**	44. **Ихтаммол** (Ихтиол)	45. Хлорофиллипт 46. Эктерицид 47. Бализ-2 48. Эвкалимин 49. Полифепан
МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	Блокируют ферментативную активность дегидрогеназ, вызывают денатурацию белка (17-22).	Тормозят ферментативные процессы, образуют труднорастворимые комплексы (23-25).	Восстанавливают нитрогруппу в аминогруппу, нарушают функцию ДНК, тормозят клеточное дыхание микробов (26-29).	Нарушают синтез белка, образуют хелаты (соединения с металлами), усиливающие окислительные процессы микробов (30-33).	Блокируют ферментативную активность дегидрогеназ, денатурируют белок протоплазмы (34-37).	Понижают поверхностное натяжение, нарушают проницаемость клеток, вызывают цитолиз микробов (38-43).	Действие обеспечивается комплексом биоактивных веществ (44-48). Абсорбция бактерий в ЖКТ (49).	
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	Обработка рук (30, 34, 35, 37, 38, 40-42) и дезинфекция помещений (17, 18, 35, 40). Обеззараживание инструментов и хирургического материала (17, 18, 34, 37, 40, 42). Обеззараживание предметов ухода за больными (17, 18, 40). Обработка операционного поля (3, 5, 40, 42). Инфекционные заболевания кишечника (20, 21, 26, 27, 29, 31, 45, 49), кожи (19, 23, 24, 28-31, 39, 43, 44, 48, 49), полости рта и носоглотки (25, 33, 42, 45, 48), мочевых путей (20, 28, 29, 36). Ожоги, трещины сосков, прямой кишки (39). Спринцевания, полоскания, промывания в хирургии (23-26, 28, 30, 37, 42, 43, 45-48), акушерстве и гинекологии (25, 28-30, 34, 35, 43, 45), урологии (20, 23, 25, 28, 29, 32, 42, 43), стоматологии (37, 42, 43, 48), офтальмологии (24, 25, 28, 37, 39, 42), отоларингологии (17, 25, 26, 37, 39, 42, 43, 45, 48). Консерванты в фармпромышленности (17, 18, 37). Эрозия шейки матки (45). Заболевания глаз (25, 26, 28, 36, 42). Дезинсекция (17). Удаление папиллом, бородавок, мозолей (14, 22). Амебная дизентерия (29, 31), язвенный колит (31). Вагинит (39), трихомониаз (33), лямблиоз (27, 29). Холецистит, холангит (36). Санация бактерионосителей стафиллококка, менингококка (46). Менингит, энцефалит, арахноидит (36).							
ВРАЧ И ПРОВИЗОР,	Выведение **нитрофуранов** происходит быстрее при щелочной реакции мочи. При приеме **нитрофуранов** следует исключить из диеты сыр, сливки, бананы в связи с опасностью повышения АД. Побочные действия **нитрофуранов** уменьшаются, если их применять после еды, запивать большим количеством воды и применять совместно с дифенгидрамином, никотиновой кислотой. **Фуразолидон** является ингибитором МАО, его нельзя применять более 10 дней, осторожно –							

ПОМНИ!	у больных с заболеваниями почек. При приеме **нитроксолина** моча окрашивается в шафранно-желтый цвет. Нельзя сочетать **нитроксолин** с **нитрофуранами** из-за суммирования нейротропных эффектов. Во время лечения **нифурателом** следует воздерживаться от половых сношений. **Фенол** легко адсорбируется пищевыми продуктами. **Ферезол** используется только в лечебных учреждениях, не допускается его попадание на слизистые оболочки и на кожу. Не допускается обработка **ферезолом** участка кожи более 20 $см^2$. До еды: 49. После еды: 27, 28.

АНТИАЛЛЕРГИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА

КЛАССИФИКАЦИЯ	БЛОКАТОРЫ ГИСТАМИНОВЫХ, СЕРОТОНИНОВЫХ* РЕЦЕПТОРОВ И КОМБИНИРОВАННЫЕ**	МЕМБРАНОСТАБИЛИЗАТОРЫ И АНТИМЕДИАТОРНЫЕ СРЕДСТВА*	ГЛЮКОКОРТИКОСТЕРОИДЫ	СЕЛЕКТИВНЫЕ АНТАГОНИСТЫ ЛЕЙКОТРИЕНОВЫХ $Д_4$-РЕЦЕПТОРОВ, ИНГИБИТОРЫ СИНТЕЗА ЛЕЙКОТРИЕНОВ*
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	1. **Азеластин** (Аллергодил) 2. **Мебгидролин** (Диазолин) 3. **Дифенгидрамин** (Димедрол) 4. **Прометазин** (Дипразин, Пипольфен) 5. **Хлоропирамин** (Супрагистим, Супрастин) 6. **Клемастин** (Тавегил) 7. **Квифенадин** (Фенкарол) 8. **Левокабастин** (Гистимет) 9. **Лоратадин** (Кларитин) 10. **Цетиризин** (Зиртек) 11. **Акривастин** (Семпрекс) 12. **Терфенадин** (Трексил) 13. **Дезлоратадин** (Эриус) 14. **Фексофенадин** (Телфаст) 15. **Ципрогептадин*** (Перитол) 16. Клариназе** 17. Виброцил**	18.**Кромоглициевая к-та** (Кромолин натрий, Интал) 19. **Кетотифен** (Задитен) 20. **Фенспирид*** (Эреспал)	21. **Преднизолон** (Депрезолон) 22. **Будезонид** (Апулеин, Пульмикорт) 23. **Гидрокортизона бутират** (Латикорт, Локоид) 24. **Триамцинолона ацетонид** (Фторокорт, Азмакорт) 25. **Мометазона фуроат** (Назонекс) 26. **Дексаметазон** (Фортекортин) 27. **Беклометазон** (Беконазе)	28. **Зафирлукаст** (Аколат) 29. **Монтелукаст натрия** (Сингуляр) 30. Зилеутон*
МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	Блокада гистаминовых H_1+H_2 (1-8, 16, 17), H_1 (9-14, 20) и серотониновых (15) рецепторов. Стабилизация мембран тучных клеток (14, 18, 19). Снижение продукции цитокинов (15, 20). Подавление развития иммунных реакций, уменьшение высвобождения гистамина, понижение продукции антител (21-27). Селективное ингибирование лейкотриеновых $Д_4$-рецепторов (28, 29). Угнетение биосинтеза лейкотриенов вследствие ингибирования 5-липооксигеназы (30).			
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ	Антиаллергический (1-30). Уменьшение спазма гладкой мускулатуры бронхов и проницаемости капилляров (1-15, 18-22, 24-30). Седативный (3-7, 11, 15, 19), противорвотный (3-6), противовоспалительный (1, 13, 20-30), иммунодепрессивный (21-23), потенцирующий (3, 4, 6, 7, 19), снотворный (3-8, 15), слабый холинолитический (2-6, 11, 12, 15), α-адреноблокирующий (4), противозудный (3-9, 13, 15, 21-26), местноанестезирующий (2, 3) эффекты. Повышение аппетита (15).			
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	Анафилактический шок, отек Квинке (3-7, 9-12, 15, 17, 21-24, 26). Бронхиальная астма (5, 17-22, 24-30). Аллергический дерматит, крапивница (1-7, 9-16, 21-28). Ревматизм (4, 21-24, 26, 27), системная красная волчанка (21-24, 26, 27). Морская и воздушная болезнь (3, 4). Зудящая атопическая экзема (9, 21-24, 26), аллергодерматоз (2-4, 7, 10-12, 15, 19, 25, 26). Аллергический ринит (1-20, 25, 27). Аллергический конъюнктивит (1-3, 5-12, 18, 26), поллиноз (сенная лихорадка) (1-18, 25, 27). Сывороточная болезнь (3, 4, 15), кератит (18), иридоциклит (3, 26), мигрень (15, 19), анорексия (15).			
ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	**Дифенгидрамин, хлоропирамин, ципрогептадин, фенспирид** не следует употреблять совместно с барбитуратами, снотворными и седативными средствами, наркотическими анальгетиками, транквилизаторами. **Терфенадин, лоратадин** нельзя применять одновременно с кетоконазолом, итраконазолом, эритромицином, циметидином. **Дифенгидрамин** несовместим с витамином С, натрия бромидом, гентамицином. **Хлоропирамин** нельзя сочетать с трициклическими антидепрессантами, можно – с кофеином или фенамином. Раствор **интала** не следует ингалировать в смеси с растворами бромгексина и амброксола. **Кетотифен** следует отменять постепенно. При одновременном назначении с пероральными сахароснижающими средствами он вызывает тромбоцитопению. При системном применении **ГКС** возможно обострение глаукомы, появление катаракты. **Фторокорт** нельзя наносить на кожу вокруг глаз и длительно. **Зафирлукаст** нельзя применять одновременно с ацетилсалициловой кислотой, эритромицином и теофиллином. При одновременном применении **клариназе** и			

	симпатомиметиков, ингибиторов МАО возможна гипертензия и даже ГК. **Прометазин, дифенгидрамин, хлоропирамин, мебгидролин, квифенадин** нельзя вводить подкожно из-за раздражения тканей. До еды: 6, 18, 20, 22, 28. Во время еды: 4, 5. После еды: 7. Независимо от приема пищи: 13.

СРЕДСТВА ДЛЯ ТРАНСФУЗИОННОЙ ТЕРАПИИ

КЛАССИФИКАЦИЯ	ПЛАЗМОЗАМЕЩАЮЩИЕ	ДЛЯ РЕГИДРАТАЦИИ И ДЕЗИНТОКСИКАЦИИ	ДЛЯ КОРРЕКЦИИ АЦИДОЗА	ДЛЯ ПАРЕНТЕРАЛЬНОГО ПИТАНИЯ
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	1. Альбумин 2. **Декстран** (Полиглюкин, Реополиглюкин) 3. **Гидроксиэтилированный крахмал** (Рефортан) 4. Сорбилакт (Реосорбилакт)	5. **Декстроза** (Глюкоза) 6. **Фруктоза** (Левулоза) 7. **Поливидон** (Неогемодез) 8. **Натрия хлорид** 9. Дисоль 10. Ионостерил 11. Трисоль 12. Р-р Рингера-Локка	13. **Гидрокарбонат натрия**	14. Аминостерил 15. Аминосол 16. Аминоплазмаль 10%Е 17. Липофундин МСТ/ЛСТ
МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	Замещение недостающих эндогенных субстратов и регуляция метаболизма (1-17).			
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ	Восстанавливают ОЦК (1, 3), поддерживают коллоидно-осмотическое давление крови, улучшают ее реологические свойства (2, 3), повышают АД (2, 4). Дезинтоксикационное, диуретическое, стимулирующее кишечник действие, устранение метаболического ацидоза (4).	Уменьшают явления интоксикации, нормализуют гемодинамику (5-12). Сосудорасширяющий, повышение сократительной активности миокарда (5), диуретический (5, 7), гепатопротекторный эффект (6).	Уменьшает явления ацидоза, выравнивает КЩР; антацидный, отхаркивающий (13).	Являются источниками аминокислот, углеводов и электролитов (14-16), незаменимых жирных кислот (17).
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	Коллапс, шок (1-5, 7); метаболический ацидоз (4, 11, 13); дезинтоксикационная инфузионная терапия, острая кровопотеря (1-8). Гиповолемия (6, 8, 9, 11, 12). Гестоз беременных (7); потеря белка после операций, ожогов; заболевания, сопровождающиеся белковой недостаточностью (1, 14, 15). Острый панкреатит (1). Гипогликемия (5, 6). Для растворения лекарств (5, 8); дегидратация различного генеза (диарея, рвота, пищевая токсикоинфекция) (5, 7-12); послеоперационные парезы кишечника, острая почечно-печеночная недостаточность, хронический пиелонефрит, отек головного мозга (4). Повышенное внутричерепное давление, глаукома, кахексия (6), заболевания печени (4-7). Хроническая почечная недостаточность, воздушная и морская болезнь, риниты, конъюнктивиты, стоматиты, ларингиты (13). Для парентерального питания у взрослых (14-17).			
ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!	**Глюкоза** несовместима с левомицетином, стрептомицином. **Декстран** не следует вводить больным с кровоизлияниями в мозг, травмами черепа, с повышенным внутричерепным давлением, а **альбумин** – больным с дегидратацией, тромбозом, артериальной гипертензией. Чрезмерное введение изотонического **раствора натрия хлорида** может привести к общему отеку. При невозможности в/в введения **поливидона** допускается его подкожное введение. Парентеральное питание должно проводиться строго по показаниям с соблюдением всех методических и технологических рекомендаций, с обязательным динамическим контролем показателей гомеостаза и биохимического состава плазмы крови. При проведении парентерального питания должны учитываться суточные			

	потребности организма в белках, жирах, углеводах, а также витаминах и микроэлементах во избежание развития их дефицита, что особенно важно для больных, нуждающихся в продленном парентеральном питании. Быстрое введение **растворов аминокислот** нецелесообразно, т.к. аминокислоты не успевают усвоиться и выводятся почками. **Липофундин МСТ/ЛСТ** нельзя применять у больных с кетоацидозом, жировым нефрозом, в состоянии шока. **Липофундин** вводят подогретым до температуры тела больного или не ниже комнатной температуры, к эмульсии нельзя добавлять другие лекарственные средства.

СРЕДСТВА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ДИСБАКТЕРИОЗА

КЛАССИФИКАЦИЯ	НОРМАЛИЗУЮЩИЕ МИКРОФЛОРУ: **пробиотики монокомпонентные, поликомпонентные*, комбинированные****	СТИМУЛИРУЮЩИЕ РОСТ НОРМАЛЬНОЙ ФЛОРЫ: **пребиотики и синбиотики ***	УГНЕТАЮЩИЕ УСЛОВНО-ПАТОГЕННЫЕ МИКРООРГАНИЗМЫ: **бактериофаги и противогрибковые средства***	**Адаптогены*, иммуномодуляторы**, ферменты***, сорбенты° и поливитамины**
ПРЕПАРАТЫ И ИХ СИНОНИМЫ	1. Бифидумбактерин 2. Лактобактерин 3. Колибактерин 4. Бактисубтил 5. Бифилонг* 6. Линекс* 7. Бификол* 8. Бифидумбактерин форте**	9. Хилак-форте 10. **Лактулоза** (Нормазе, Дуфалак) 11. Лизоцим 12. Бифиформ*	13. Интетрикс 14.**Хлорхинальдол** 15. Стафилококковый бактериофаг 16. Колипротейный бактериофаг 17. Синегнойный бактериофаг 18. Пиобактериофаг поливалентный 19. **Нистатин*** 20. **Флуконазол*** (Дифлюкан) 21. **Натамицин*** 22. **Кетоконазол*** (Кетозорал)	23. Женьшень* 24. Эхинацея* 25. Миелопид** 26. Ликопид** 27. Реаферон** 28. **Натрия нуклеинат**** 29. Юникап 30. Витрум 31. Декамевит 32. Мезим-форте*** 33. Ферментал*** 34. Панзинорм-форте*** 35. Уголь активированный° 36. Энтеросгель° 37. **Диосмектит** (Смекта)° 38. Аттапульгит° 39. Полифепан° 40. Креон***
МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	Содержат живые микроорганизмы или продукты микробного происхождения. Способствуют образованию в кишечнике уксусной, молочной кислот, что угнетает гнилостную, газообразующую флору; образуют вещества, угнетающие развитие условно-патогенной микрофлоры и возбудителей кишечных инфекций (1-8).	Способствуют снижению pH содержимого толстого кишечника, содержат ингредиенты, необходимые для питания и размножения бифидо- и лактобактерий (9-12).	Лизируют условно-патогенную и энтеропатогенную флору (15-18), оказывают фунгицидный и фунгистатический эффект в отношении грибов рода Candida (13, 14, 19-22), бактерицидный в отношении $Г^+$ и $Г^-$ флоры (13, 14).	Стимулируют продукцию антител (23) и функциональную активность иммунокомпетентных клеток (23-28), ликвидируют дефицит витаминов и микроэлементов (29-31), облегчают переваривание белков, жиров и углеводов (32-34, 40), адсорбируют бактерии, токсины, аллергены, газы (35-39).
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ	Поддерживают и регулируют физиологическое равновесие нормальной микрофлоры кишечника и устраняют ее дефицит. Уменьшают метеоризм, нормализуют процессы пищеварения и всасывания в кишечнике, стабилизируют клеточные мембраны кишечного эпителия, способствуют сопротивлению организма инфекции (1-8).	Стимулируют синтез эпителиальных клеток кишечной стенки (9), рост и размножение нормальной микрофлоры Кишечника (10-14), перистальтику кишечника (10). Антибактериальный, противовоспалительный, иммуностимулирующий (11).	Антибактериальный (13-18), противогрибковый (13, 14, 19-22), антипротозойный эффекты (13, 14).	Улучшают иммунный статус (23-28), устраняют симптомы гиповитаминоза, улучшают обмен веществ (29-31), коррегируют секреторную и пищеварительную функции ЖКТ (32-34, 40). Элиминируют из кишечника токсины, микробы, устраняют метеоризм (35-39). Способствуют нормализации кишечной флоры (36, 38). Гастропротекторный эффект (37).
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ	Дисиоз компенсированный (1-12, 23, 24), субкомпенсированный (1-24, 27, 29-40), декомпенсированный (1-20, 25-40), острые кишечные инфекции вирусно-бактериальной природы (1-8, 11), диарея и нарушения пищеварения у младенцев (1, 2, 5, 9), хронические гастро-энтероколиты (1-9, 12-14), крапивница, экзема (9), запоры (9, 10), синдром гнилостной диспепсии у детей раннего возраста (10).			
	Бактисубтил нельзя запивать горячей жидкостью; можно назначать детям в возрасте от одного года. **Линекс, колибактерин, бификол** можно назначать детям в возрасте с трех лет. **Бифидум-форте, бактисубтил** проявляют резистентность к действию антибиотиков и сульфаниламидов. Антациды нейтрализуют молочную кислоту, входящую в			

ВРАЧ И ПРОВИЗОР, ПОМНИ!

состав препарата **хилак**. Не следует назначать лактосодержащие препараты при средних, сильных и длительных формах кандидомикозов, потому что кислоты, продуцирующие лактобактерии, способствуют росту грибов рода Candida. **Лактулозу** с осторожностью применяют у людей с сахарным диабетом; препарат нельзя назначать на фоне болей в животе, тошноты и рвоты. **Хилак** не рекомендуется применять одновременно с молоком и молочными продуктами. **Хлорхинальдол** снижает эффекты инсулина и пероральных гипогликемических средств. Перед едой: 1 (за 1 час), 3 (за полчаса), 14-22, 29-33 (за 1-1,5 часа). Во время еды: 1, 6, 8, 9, 10, 11, 37-40.