

Ўқув қўлланма клиник фармакология фанидан тиббиёт олий ўқув юртлари учун стоматология факультетлари талабалари, магистр ва клиник ординатор ҳамда тиш шифокорларни мустақил тайёрлашга мўлжалланган.

Кўлланмада “Стоматолоиядага инфекцияга қарши дори воситалариниг клиник фармакологияси” бўлими кўриб чиқилади. Ўқув қўлланмада стоматологияда учрайдиган инфекцион касаллигининг долзарб масалалари, таснифи, даволош усуллари кенг ёритиб берилган.



Курбанова Д.И., Эшонхўжаев О.О.

**СТОМАТОЛОГИЯДА
ИНФЕКЦИЯЛАРГА ҚАРШИ ДОРИ
ВОСИТАЛАРИНИНГ КЛИНИК
ФАРМАКОЛОГИЯСИ**

Ўқув қўлланма



REHEALTH

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ТАЪЛИМ, ФАН ВА
ИННОВАЦИЯЛАР ВАЗИРЛИГИ**

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СОҒЛИҚНИ САҶЛАШ
ВАЗИРЛИГИ**

АНДИЖОН ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ

**Курбанова Диорам Ибрагимовна
Эшонхўжаев Олимжон Одилович**

**СТОМАТОЛОГИЯДА
ИНФЕКЦИЯЛАРГА ҚАРШИ
ДОРИ ВОСИТАЛАРИНИНГ
КЛИНИК ФАРМАКОЛОГИЯСИ**

Ўқув қўлланма

Андижон, 2023-йил

УЎК 577.18

КБК 56.61

К93

Муаллифлар:

Д.И. Курбанова – АДТИ фармакология, клиник фармакология ва тиббиёт биотехнологи кафедра мудири, т.ф.н.

О.О. Эшонхўжаев – АДТИ фармакология, клиник фармакология ва тиббиёт биотехнологиялари кафедраси катта ўқитувчиси.

Тақризчилар:

З.С. Салахитдинов – АДТИ 1-ОШ тайёrlаши кафедраси мудири, т.ф.д., профессор.

З.З. Хакимов – Тошкент тиббиёт академияси фармакология кафедраси профессори, т.ф.д.

Курбанова Д.И., Эшонхўжаев О.О.

К93 СТОМАТОЛОГИЯДА ИНФЕКЦИЯЛАРГА ҚАРШИ ДОРИ ВОСИТАЛАРИНИНГ КЛИНИК ФАРМАКОЛОГИЯСИ: Ўқув кўлланма / Курбанова Д.И., Эшонхўжаев О.О.: – Андижон: RE-HEALTH нашриёти, 2023 – 108 б.

ISBN 978-9910-758-08-9

Ўқув кўлланма клиник фармакология фанидан тиббиёт олий ўқув юртлари учун стоматология факультетлари талабалари, магистр ва клиник ординатор ҳамда тиши шифокорларни мустақил тайёrlашга мўлжалланган.

Ўзбекистон Республикаси Олий таълим, фан ва инновациялар вазирлиги Андижон давлат тиббиёт институти ректорининг 31.10.2023-йилдаги “01/08/339-Ш”-сонли буйргуга асосан нашр этишига руҳсат берилди.

УЎК 577.18

КБК 56.61

ISBN 978-9910-758-08-9



7382

© Курбанова Д.И., Эшонхўжаев О.О., 2023

© RE-HEALTH нашриёти, 2023

МУНДАРИЖА

Кириш.....	5
Антибактериал дори воситалари клиник фармакологияси.....	6
Вирусга қарши дори воситалари клиник фармакологияси.....	56
Стоматологияда ОИТС.....	74
Стоматологияда замбурукқа қарши дори воситалари клиник фармакологияси.....	78
Дори воситалар жадвали.....	94
Рецепт бўйича топшириқ.....	96
Рецепт бўйича топшириққа жавоблар.....	97
Назорат саволлари.....	99
Назорат саволларни жавоблари.....	101
Адабиётлар рўйхати.....	105

ҚИСҚАРТИРИШЛАР РҮЙХАТИ

АБТ	-	антибиотик терапияси
АГ	-	артериал гипертензия
АВ	-	антагистамин воситалари
АК	-	аллергик касаллуклар
АКТГ	-	адренокортикотропик гормон
АМДВ	-	антимикробиял дори воситалари
АФВ	-	антифибринолитик воситалар
АСК	-	ацетилсалицил кислота
АШ	-	анафилактик шок
БА	-	бронхиал астма
БФМ	-	биологик фаол моддалар
ДА	-	дори аллергияси
ДВ	-	доривор воситалари
ДМ	-	дори моддалари
ДШ	-	дорининг шакли
ЖССТ-		жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти
ИФН	-	Интерферонлар
КФ	-	клиник фармакология
ЛТ	-	лейкотриенлар
МИ	-	миокард-инфаркти
МНС	-	марказий нерв системаси
ОГВ	-	оддий герпес вируси
ОБ	-	օֆиз бўшлиғи
ОШҚ	-	օֆиз шиллик қавати
ОБШҚ	-	օֆиз бўшлигининг шиллик қавати
ОИТ	-	ошқозон-ичак тракти
ПЧ	-	периодонтал чўнтаклар
ФТ	-	фармакологик терапия
ЦОГ	-	циклооксигеназа
ЮҚС	-	юрак қисқаришлар сони

КИРИШ

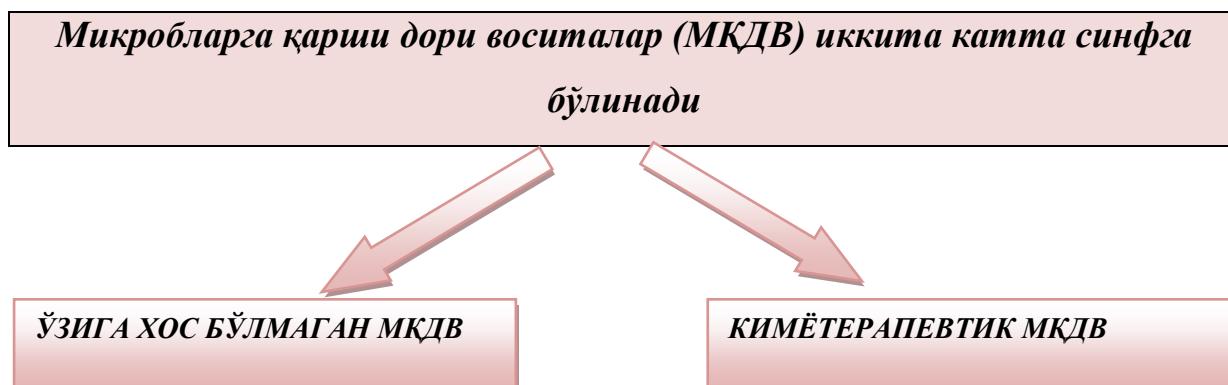
Антибиотиклар бактериал инфекцияларни даволаш ва олдини олиш учун ишлатиладиган табиий ёки ярим синтетик моддалар дори моддалар гуруҳидир. Антибиотикларнинг организмга таъсири доимий равишда ўрганилиб, яхшиланган штаммлар ишлаб чиқарилмоқда. Тиш шифокори тиш касалликларини олдини олиш ва даволаш учун ҳам, асоратларнинг олдини олиш, биргалиқда патологияси бўлган берморларда ўткир шароитларни бартараф этиш, шиллик оғиз бўшлиғида бактерияларни қўпайишини тўхтатиш ва йук қилиш орқали ушбу дори воситаларидан фойдаланишни билиш керак. Ҳозирги вақтда стоматологияда қўлланиладиган антибиотиклар доираси тобора ортиб бормоқда.

Биринчи бобда шиллик оғиз бўшлиғида бактерияларни қўпайишини тўхтатиш ва йук қилиш тўғрисида антибиотик дори моддалар хақида маълумотлар келтирилган. Иккинчи бобда стоматологияда вирусларга қарши дори моддалар таснифи, қўлланилиши тўғрисида маълумот берилган. Учинчи бобда ОИВ билан касалланган bemorga асептик ва антисептик қоидалариға қатъий риоя қилган ҳолда малакали стоматологик ёрдам қўрсатиши хақида маълумотлар келтирилган. Тўртинчи бобда оғиз бўшлиғида ҳар қандай замбуруққа қарши дори моддалардан самарали қўлланилиш тавсиялар берилган.

Мазкур қўлланма стоматологиясида ишлатиладиган антибиотик дорилар хақидаги долзарб маълумотларни ўз ичига олган бўлиб, тиббиёт институтининг стоматология факультети талабалари ҳамда клиник ординаторлар, соғлиқни сақлаш тизимидағи амалиётчи стоматолог шифокорлар учун мўлжалланган.

АНТИБАКТЕРИАЛ ДОРИ ВОСИТАЛАРИ КЛИНИК ФАРМАКОЛОГИЯСИ

Хозирги вактда антибактериал терапия (АБТ) кариеснинг олдини олиш, periodontal касалликларнинг олдини олиш ва даволаш, оғиз бўшлиғи шиллиқ қавати (ОШҚ), периодонтитнинг деструктив шаклларини даволашдан келиб чиқадиган асоратларни олдини олиш, жарроҳлик операциялари ва манипуляциялар пайтида вақтинчалик бактеремия ривожланишининг олдини олиш, антисептик чораларининг таркибий қисми сифатида ишлатилади.



Носпецифик микробларга қарши дори воситалар микроорганизмларга танлаб таъсир қилмайды. Уларни тирик тўқималарда (антисептиклар) ёки тирик организмдан ташқарида фойдаланилаётган буюмлари, жиҳозларнинг юзалари ва бошқа ҳолларда микробларни йўқ қилиш учун ишлатилади (дезинфекцияловчи воситалар).

Кимёвий тузилиши бўйича антисептиклар ва дезинфекцияловчи воситалар 1жадвалда келтирилган

1 жадвал

№	Кимёвий тузилиши	антисептиклар ва дезинфекцияловчи воситалар
1.	ювиш воситалари ёки сиртқи катион фаол моддалар	<i>церигель, роккал, мирамистин, триклозан</i>
2.	нитрофуран унимлари	<i>фурацилин</i>
3.	фенол ва унинг унимлари	<i>соф фенол, қайин смоласи, резорцин: таркибида фенол бўлган эфир мойлари: тимол, эвкалипт, ментол</i>
4.	галогенли бирикмалар	<i>0,06-0,2% хлоргексидин глюконат гели ва эритмалари, хлорамин Б, спиртли йод эритмаси</i>
5.	металл бирикмалар	<i>цинк оксиди, мис, сульфат</i>
6.	оксидловчи моддалар	<i>водород пероксиди 3% эритмаси, калий перманганат</i>
7.	алдегидлар ва спиртлар	<i>формальдегид эритмаси, этил спирти</i>
8.	кислоталар ва ишқорлар	<i>борли кислота, аммиак эритмаси</i>
9.	табиий бирикмалар	<i>сангвиритрин</i>
10.	доривор ўтлар ва улар асосида тайёрланган фитопрепаратлар	<i>дорихонада тайёрланган ромашка, ротокан</i>

Кимётерапевтик антибактериал препаратлар (антибиотиклар)

Антибиотиклар (юнон тилидан ἀντί "қарши" + βίος "хаёт") - бу тирик мавжудотлар (асосан микроорганизмлар) томонидан ишлаб чиқариладиган ва микробларга қарши таъсирга эга моддалар. Табиий ва синтетик антибиотиклар инфекцияларни даволаш учун дори сифатида кенг қўлланилади. Улар вирусли

инфекцияларга таъсир қилмайди, аммо замбуруғларга қарши ва антипротозоал антибиотиклар мавжуд. Антибиотиклар микроорганизмларни ўлдириши ёки уларнинг қўпайишини тўхтатиши мумкин, бу эса табиий ҳимоя механизмларини йўқ қилишга имкон беради.

Антибиотикларнинг хилма-хиллиги ва уларнинг инсон организмига таъсир қилиш турлари микробларга қарши дориларни таснифлаш ва гуруҳларга бўлиш учун сабаб бўлди. Микроб ҳужайрасига таъсир қилиш хусусиятига кўра, антибиотикларни икки гуруҳга бўлиш мумкин:

- *бактериостатик* (кўпайишини тўхтатадиган) препаратлар;
- *бактерицид* (охирида микроб ҳужайраси лизисини чақирадиган).

Кимёвий тузилмасига мувофиқ тасифланишини тиббиётда кенг фойдаланишига кўра, қуйидаги гуруҳларга бўлинади (2 жадвал).

2 жадвал

№	Гуруҳлар	ДВ	Таъсир хусусияти
1.	<i>Тетрациклинлар</i>	Тетрациклин, монациклин, доксициклин, окситетрациклин, метациклин, миноциклин.	
2.	<i>Бета-лактам антибиотиклари</i>	Пенициллинлар, амоксициклин, ампицилин, цефалоспоринлар, карбапенемалар, монобактамлар	
3.	<i>Макролидлар</i>	Эритромицин, кларитромицин, мидекамицин, рокситромицин (роксибел), азалидлар (азитрамицин)	
4.	<i>Аминогликозидлар</i>	гентамицин, амикацин, изепамицин	
5.	<i>Линкозамидолар</i>	Линкамицин, клиндамицин	
6.	<i>Имидазол ва нитроимидазол унумлари</i>	Метронидазол, тинидазол	
7.	<i>Фторхинолонлар</i>	ципрофлоксацин, офлоксацин, ломефлоксацин, левофлоксацин, гемифлоксацин, ситафлоксацин, delaфлоксацин норфлоксацин, пефлоксацин, спарфлоксацин, моксифлоксацин, гатифлоксацин, тровафлоксацин,	

Сўнгги йилларда макроорганизм ва микробларнинг турли популяциялари ўртасидаги биологик мувозанатнинг бузилиши билан боғлиқ ОШҚ (офиз шиллиқ қавати) касалликлари сонининг барқарор ўсиши кузатилмоқда. Янги антибиотик - макролидлар (*кларитромицин, спирамицин, рокситромицин*) *Str.sunguis* ва баъзи дифтероидлар каби микробиоценоз турларини барқарорлаштиришга қарши тежамкор таъсир кўрсатади.

Дисбактериоз (дисбиоз) – бу инсон танасининг бактериологик ҳолати бўлиб, унинг нормал микрофлорасининг ўзгариши билан тавсифланади. Бу антибактериал терапия фонида ёки бошқа сабабларга кўра, микроорганизмларнинг айрим турларининг камайиши ё йўқолиши туфайли, одатда, бошқа микроорганизмлар штаммларининг кўпайиши натижасида юзага келади.

Дисбактериознинг I, II, III ва IV даражаси мавжуд. I даражасида (яширин ёки компенсацияланган) бу нормал мирофлорадаги кичик ўзгаришлар. Патологик бактериялар турларининг хамиртурушга ўхшаш қўзиқоринлар билан бирлашиши II даражасига хосдир.

Стоматологик амалиётда микробиоцинознинг бузилишининг аниқ кўриниши ОШҚ (офиз шиллиқ қавати) да қизил теккис лишай, афтоз стоматити, кандиноз, глоссалгия, пародонт касалликлари, десқуаматив глоссит ва лейкоплакия билан оғриган беморларда кузатилади. Оғиз шиллиқ қаватининг (ОШҚ) дисбактериози кўпинча иккиласмчи иммунитет танқислиги бўлган беморларда ривожланиб, сурункали ошқозон-ичак касалликлари, буйрак ва ўпка патологиялари ҳамда бошқа касалликлар билан бирга кузатилади.

Оғиз шиллиқ қаватининг дисбактериозини даволашнинг асосий усули фагларга сезгирилкни олдиндан аниқлаш билан фаготерапияси ҳисобланади.

Стафилококк бактериофаги - Клиник ва фармакологик гурух; иммунобиологик препарат – бактериофаг стафилококк бактерияларининг лизисига сабаб бўлади. 1 мл препарат таркибида фаол модда - стафилококк бактерияларининг фаголизатларининг стерил фильтрати 1 мл гача бўлади. Янги

бактериал хужайраларнинг заарланишга тайёр ҳолати бактериялар штаммининг фаг сезгирилиги мавжуд бактериофагнинг фаоллиги хужайра ичидә күпайиши, парчаланиши ва фаг зарралариниши чиқиши оқибатида бактериофагларнинг фаоллиги намоён бўлади.

Бу катталар ва болаларда стафилококк бактериялари келтириб чиқарадиган йириングли-яллиғланишли ва энтерал касалликларни даволаш ва олдини олиш учун тавсия этилади. Стафилококк инфекциясининг оғир кўринишларида дорилар комплекс терапиянинг бир қисми сифатида буюрилади.

Улар энтерал, ректал, апликациялар шаклида қўлланилади, суғориш (орошение), бўшлиққа юборилади. Йириングли-яллиғланиш касалликлари маҳаллий заарланиш билан биргаликда кузатилганда даволаш жараёни бир вақтнинг ўзида ҳам маҳаллий, ҳам кунига 2-3 маҳал дори-дармонларни қабул қилиш орқали амалга оширилиши керак. Касалликнинг биринчи кунидан бошлаб овқатдан 1 соат олдин оч қоринга 7-20 кун давомида қўлланилади. Препарат ножӯя таъсирларга эга эмас, шунингдек болалар ва ҳомиладор аёлларга шифокор тавсияси билан буюрилиши мумкин.

Стафилококк бактериофаг



Чиқии шакли: 20 мл, 100 мл – флаконларда. (ичиш учун, маҳаллий ва сиртга фойдаланиш учун эритма).

Фаол модда	1 мл
Стафилококк бактериофаги стирил филтрати	100%

Ёрдамчи моддалар: оксикинолин сулфат моногидрат (8 - гидроксикинолин сулфат моногидрат) - 0.0001 г/мл.

20 мл - флаконлар (4)- - картон қутиларда.

20 мл - флаконлар (8) - картон қутиларда.

100 мл - флаконлар (1)- - картон қутиларда.

Клиник ва фармакологик гурӯҳ: иммунобиологик препарат

Кандидозни даволаш учун ишлатиладиган дорилар орасида Сандида замбуруғларига қарши таъсирчанлиги юқори флуконазол (Дифлюкан), тербинафин гидрохlorиди (Ламизил), нистатин ва леворинда энг кам таъсирчан бўлади.



Чиқии шакли:

Капс. 50 мг: 7, 10, 14, 20, 21, 28, 30, 40, 49 ёки 70 дона

Фаол модда	1 капс
Флуканазол	50мг.

Ёрдамчи моддалар: картошка крахмали- 43 мг,

поливинилпирролидон паст молекуляр оғирлиги-6 мг,
стеарат ёки калций стеарат-1 мг.

Капсула корпусининг таркиби: титан диоксиди- 2%,
желатин -100% гача.

Капсула қопқогининг таркиби: титан диоксиди- 1%,
индиготин (Е132)- 0.1333%,
желатин -100% гача.

Чиқши шакли:

Капс. 150 мг: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 9, 10, 12, 20, 21, 30, 40 ёки 70 дона.

Фаол модда	1 капс
Флуканазол	150мг.

Ёрдамчи моддалар: картошка крахмали- 129 мг,
поливинилпирролидон паст молекуляр оғирлиги- 18 мг,
магний стеарат ёки калций стеарат- 3 мг.

Капсула корпусининг таркиби: титан диоксиди- 1%,
желатин- 100% гача.

Капсула қопқогининг таркиби: титан диоксиди- 1%,
индиготин (Е132)-0.1333%,
желатин-100% гача.

Тербинафин (Terbinafine)



Чиқиши шакли: Таб. 250 мг: 10, 20 ёки 30 дона.

Фаол модда	1 табл.
тербинафин (гидрохлорид шаклида)	250мг.

Ёрдамчи моддалар: целлюлоза микрокристалли 0,08 г, гипролоза (гидроксипропилцеллюлоза) 0,025 г, кроскармеллоза натрий 0,08 г, кремний коллоид диоксида 0,01 г, калций стеарат 0,005 г, лактоза моногидрати таблеткани оғирлиги 0,5 г бўлмагунча қўшилади.

Тербинафин суртма

Чиқиши шакли: малҳам-100г.

Фаол модда	1 табл.
Тербинафин гидрохлориди	1,00 г

Ёрдамчи моддалар: - 100 г гача

Метилпарагидроксибензоат (метилпарабен) -0,10 г

Карбомера (полиакрил кислотаси МАРС-06) - 1,50 г

Полисорбата-- 1,00 г

Вазелин ёғи - 5,00 г

Пропиленгликол -10,00 г

Натрия гидроксида - 0,40 г

Тозаланган сув- 81,00 г

Ламизил (Ламисил)



Чиқши шакли: суртта сиртга фойдаланишга мұжалланган. 10 мг/1 г: тубик 15 г; 30 г

Спрей сиртта фойдаланишга мұжалланган. 10 мг/1 г: фл. 15 мл; 30 мл пуркагич қурилма билан таъминланган.

Эубиотиклар ва пробиотиклар



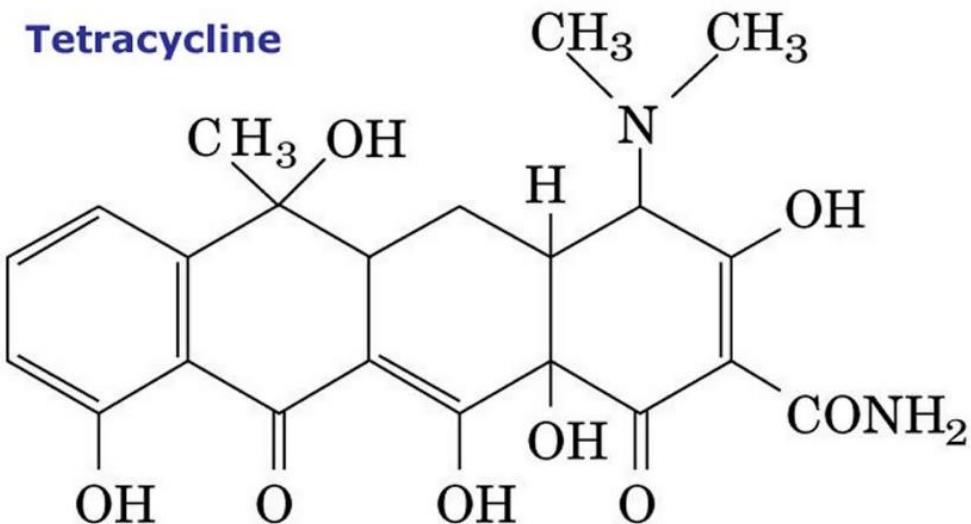
Хозирги вактда оддий инсон микрофлорасининг таркибий қисмлари бўлган жонли бифидобактериялар ва лактобактерияларни ўз ичига олган янги дорилар (*асилакт, биифидумбактерин, лактобактерин ва бошқалар*) пайдо

бўлди ва мукаммаллашмоқда. Тўғридан-тўғри таъсиридан ташқари, улар иммутропик таъсирга эга ва оғиз орқали ва унда сўрилиши ёки пародонтал чўнтакларга тўғридан-тўғри инъекция йўли билан ишлатилиши мумкин. Замонавий стоматологияда 99% ҳолларда кенг спектрли антибиотиклар қўлланилади ҳамда 80% ҳолларда йирингли-яллигланишли асоратларни олдини олиш учун антибиотиклар буюрилади.

Энг самарали антимикроб воситалари танлаётганда, пародонтал чўнтаклар микрофлорасининг типик таркибини билиш, спирохетлар ва коккларнинг ҳаракатланиш шакллари, айниқса анаэроб микроорганизмларнинг мавжудлиги ва таъсирини ҳисобга олиш керак. Шунингдек, айнан шу микроорганизмларга таъсир қилиш орқали антибиотикларнинг самарадорлиги биринчи навбатда аниқланади.

Анаэроб флорага нисбатан энг самарали: линкосамидалар; β -лактам антибиотиклари; тетрациклинлар; нитроимиазол ва имидазолнинг ингибиторлари, макролидлар

Тетрациклинлар



Хозирги вақтда тетрациклинлар грухига кирадиган препаратлар: тетрациклин, окситетрациклин, доксициклин, метациклин ва миноциклин. Бу грух антибиотиклар и куйидаги умумий хусусиятларга эга: Бактериостатик таъсир

Кенг таъсир доираси

- Гурухнинг барча препаратларига нисбатан қарама-қарши чидамлилик
- Ножўя таъсирларнинг кўп кузатилиши

Антибактериал таъсирнинг давомийлиги бўйича қуидагиларни ажратиш мумкин:

- қисқа таъсирли тетратциклиналар (6-8 соат) — тетратцилин ва окситетратцилин;
- узоқ муддатли тетратциклиналар (12-24 соат) - метатцилин (рондомитсин) ва доксицилин (вибрамитсин).

Бу гурӯҳ антибиотиклари кўплаб грамманфий ва граммусбат кокклар, шунингдек риккекия, хламидий, микоплазма ва L-шакллар, спирохета, бруцеллаганисбатан фаол.

Барча тетрациклиналар тахминан бир хил таъсир доирасига эга, аммо маълум турдаги микроорганизмларнинг ўзига хос штаммларининг сезирлигига сезиларли фарқлар мавжуд. Шунинг учун тизимли тетрациклиналар билан даволаш муваффақияти кўп жиҳатдан бактериологик сезирлик тестларини ўтказишга боғлиқ. Препаратлар фармакокинетик параметрларда сезиларли даражада фарқ қилиб, бу маҳсус дозалаш режимларини белгилайди.

Тетрациклиналар бактериал рибосоманинг 30S суббирлик рецепторлари билан қайтариладиган боғланиши туфайли микроб ҳужайрасидаги оқсил синтезини бузади ва аминоацил-тРНКнинг рибосомал-матрица комплексининг акцептор жойига боғланишини блоклайди. Бу қурилаётган пептид занжирига янги аминокислоталарнинг киритилишига тўсқинлик қиласи ва оқсил синтезини бузади.

Тетрациклиналарни мунтазам қабул қилиш токсик таъсир ва нормал ичак микрофлорасининг бузилишига олиб келади. Аллергик реакциялар камдан-кам ҳолларда қайд этилади. Кўпинча диспептик ҳодисалар, дисбактериоз ва суперинфекция кузатилади. Болаларда тетрациклиналарнинг калций билан

богланиши суяк ўсиши ва деформациясининг бузилишига, дисплазия ва тиш эмалининг рангизланишига олиб келиши мумкин.

➤ Тетрациклиннинг энг кўп учрайдиган салбий реакцияларини яхшироқ ёдлаш учун "2Д" мнемоник қоидаси мавжуд:

- Диспепсия-диспептик ҳодисалар;
- Дисбиоз (дисбактериоз) - бу меъёрдаги ичак микрофлорасининг бузилиши.

Фармакокинетика

Тетрациклин ва окситетрациклин ичилганда яхши (70-80 %) сўрилади, овқат сўрилишни секинлаштиради ва камайтиради, шунинг учун уларни овқатдан 2-3 с олдин ёки овқатдан кейин буюрилади. Доксициклин деярли тўлиқ сўрилади, унинг биосингувчанлиги 90-95 % ташкил этади. Овқат доксициклиннинг сўрилишига таъсир кўрсатмайди. Максимал миқдори 1-3 с аниқланади ва 12-24 с давомида сақданиб туради.

Қон плазмаси оқсиллари билан амалий аҳамиятга эга даражада боғланади.

Доксициклин жигарда тетрациклин ва окситетрациклинга нисбатан кўпроқ метаболизмга учрайди. Асосан буйрак ва ахлат билан чиқарилади. Тетрациклинлар буйраклар орқали коптокчалар фильтрацияси усулида чиқарилади. Буйрак фаолияти бузилганда тетрациклинларнинг чиқарилиш тезлиги пасайгани сабабли, қондаги миқдори кескин ортиб кетади. Терациклин ва окситетрациклиндан фарқли, доксициклин кўпроқ липофил хусусиятга эга, асосан МИЙ орқали чиқарилади, шунинг учун СБЕ беморларига буюриш мумкин, жигар фаолияти бузилган bemorlariga эса, эҳтиёткорлик билан буюрилади.

Тетрациклинлар ўпка, жигар, буйрак, талоқ, бачадон, бодомча бези, простата безига яхши сингиб ўтади, яллиғланган ва ўсмали тўқималарда йифилади. Организм тўқималарида нисбатан тўлиқ тарқалиши доксициклин учун хос. Кальций билан бир вақтда қўлланганда тетрациклинлар суяк тўқимаси ва тиш эмалида йиғилиши мумкин. Ўпка тўқимасидаги миқдори қондаги миқдоридан 10-15 марта қўп бўлиши мумкин, ўтда эса - 5-10 марта. Плевра суюқлигига

тетрациклинларнинг концентрацияси плазмадагининг 25-75 %, асцитик суюқликда эса 50-100% ташкил этади. Тетрациклинлар ГЭТ яхши ўтади. Йўлдошдан ҳам яхши ўтади ва қўкрак сутида йигилади. Тетрациклинларнинг ҳомила қонидаги миқдори плазмадагининг 10—50 %, она сутида эса 50-100 % ташкил этади.

Кўрсатмалар

- Ородентал инфекциялар — периодонтит
- Юқори ва пастки нафас йўллари инфекциялари - ўткир синусит, сурункали бронхитнинг авж олиш даври, касалхонадан ташқари пневмония (асосан доксициклини)
- Ўт чиқариш йўллари инфекциялари
- Иерсиниоз (доксициклини)
- Захм
- Риккетсиозлар
- Ўта хавфли инфекциялар - ўлат (стрептомицин комбинациясида), вабо
- Хламидий. микоплазма, уреоплазма (доксициклини) чақирган сийдик чиқариш йўллари инфекциялари
- Угрили тошмалар - маҳаллий даволаш самара бермагандан (доксициклини)

Қарши қўрсатмалар

- 8 ёшгача бўлган болаларга ҳаётий қўрсатмалар асосида буюрилади
- Ҳомиладорлик ва эмизикли даврлар
- Жигарнинг оғир даражали касалликлари
- Буйрак етишмовчилиги (доксициклиндандан ташкари)

Бошқа дори воситалар билан ўзаро таъсирлари

Тетрациклинлар (доксициклиндандан ташқари) овқат ва антацидлар таркибидаги кальций, магний ва алюминий катионлари билан ўзаро таъсирлашиб, сўрилмайдиган холат комплекслар ҳосил қиласи. Овқат ва антацидлар тетрациклинларнинг биосингувчанлигини бирмунча камайтиради, шунинг учун уларни қабул қилиш оралигини 3 соатга суриш тавсия этилади.

Доксициклиннинг жигардаги метаболизмини МОС индукторлари (карбамазепин, дифенин, барбитуратлар ва х.) оширади, натижада уларнинг ярим чиқарилиш даври деярли 2 баробарга қисқаради. Спиртли ичимликлар ҳам худди шундай таъсир кўрсатади.

Доксициклин (Бассадо, Вибрамицин, Доксибене, Юнидокс)



Чиқши шакли: 0,05 ва 0,1 г капсулалда; суспензия 20 мл флақонларда; "Вибрамицин" - 0,1 г табл.; кукун 0,01 г фл. инъекция эритмаси учун.

Доксициклин - бу ярим синтетик кенг спектрли тетрациклин антибиотикидир. Псеудомонас аеругиноса, протей, серрацияларга таъсир қилмайди. Оқсил биосинтезини рибосома даражасида ингибирлаширади. Бошқа тетрациклинлар билан солиштирганда, у узокроқ таъсирга эга, буйрак каналларида қайта сўрилиб, паст дозаларда фойдаланиш имконини беради. Қабул қилинганда плазмадаги терапевтик концентрацияси 24 соат давомида сақланади.

Кўрсатмалар:

одонтоген инфекция, остеомиелит ва дориларга сезгир микроорганизмлар келтириб чиқарадиган бошқа инфекциялар учун ишлатилади.

Кўллаш усули: биринчи куни 0,1 г кун давомида 2 марта ичилади, кейинги кунларда кунлик дозалар юқумли жараённинг оғирлигига қараб 0,1-0,2 г.ни

ташкил қиласы. Оғир ҳолаттарда дори моддасини изотоник натрий хлорид эритмасида ёки 5% глюкоза эритмасида эритиб, томир ичиға секин томчилатган ҳолда 0,1-0,2 г.ни кун давомида 1-2 маҳал юборилади. Вена ичиға юбориш билан даволаниш муддати 3-7 кун, ичилгандан 7-10 кун.

Болаларга: 12 ёшдан катта болаларга кунига 2 марта 0,1 г дан ичиш учун буюрилади, кейинги суткалик дозалар касаллик даражасинг оғирлиға қараб 0,1–0,2 г ни ташкил қиласы. Даволашнинг биринчи кунида 8 ёшдан 12 ёшгача бўлган болаларга — 4 мг/кг, кейинги кунларда 2 мг/кг. Давомийлиги 7-10 кун

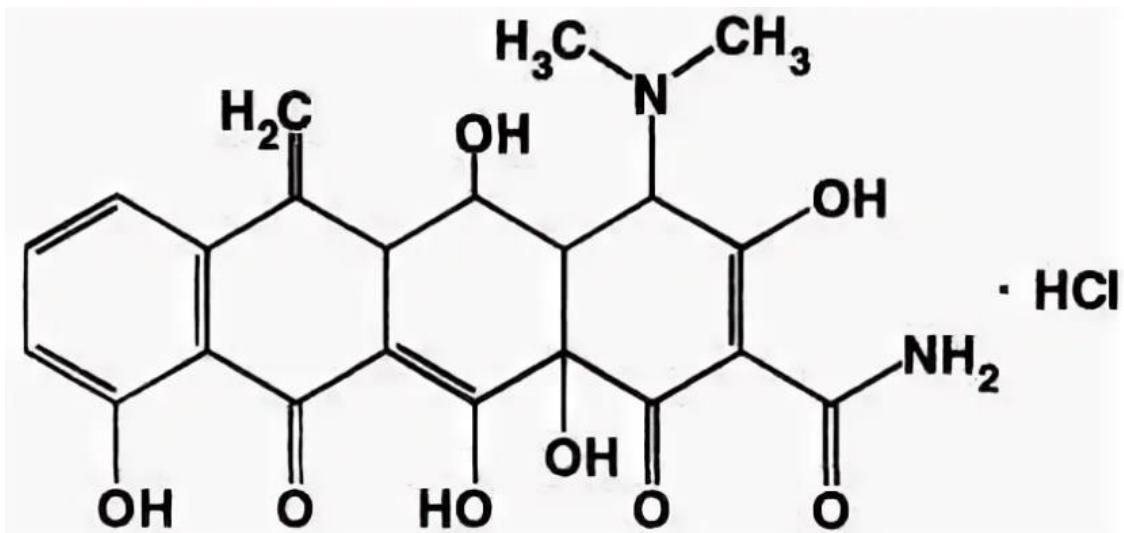
Салбий таъсири: диспептик ҳодисалар, ўзига хос глюссит, аллергик реакциялар, терининг фотосенситизацияси, кандидоз бўлиши мумкин. Тишларнинг ривожланиши пайтида доксисиклиндан фойдаланиш эмал рангини қайтарилемас тарзда ўзгартириши мумкин, чунки ҳосил бўлган дори метаболитлари эмалда ("тетрациклин тишлари"), шунингдек терида тўпланади.

Доксициклин ҳомиладорликнинг 2-ярмида ҳамда болаларда 8 ёшгача қўлланилмайди.

Дори воситалари билан ўзаро таъсири: алюминий, висмут, магний, гидрокарбонат натрий, шунингдек темир препаратлари бўлган антацидлар доксисиклиннинг сўрилишини камайтириши мумкин.

Махсулот шакли: 0,1 г.дан капсулалар; 0,1 г.дан таблеткалар; 0,1 г.дан инъекция эритмасини тайёрлаш учун кукун.

Метациклин (Рондомицин)



Метациклин (Рондомицин) - тизимли қўллаш учун ярим синтетик кенг спектрли антибиотик. Бошқа тетрациклиnlар билан ўзаро қаршиликка эга.

Кўрсатмалар: Доксициклинга қаранг.

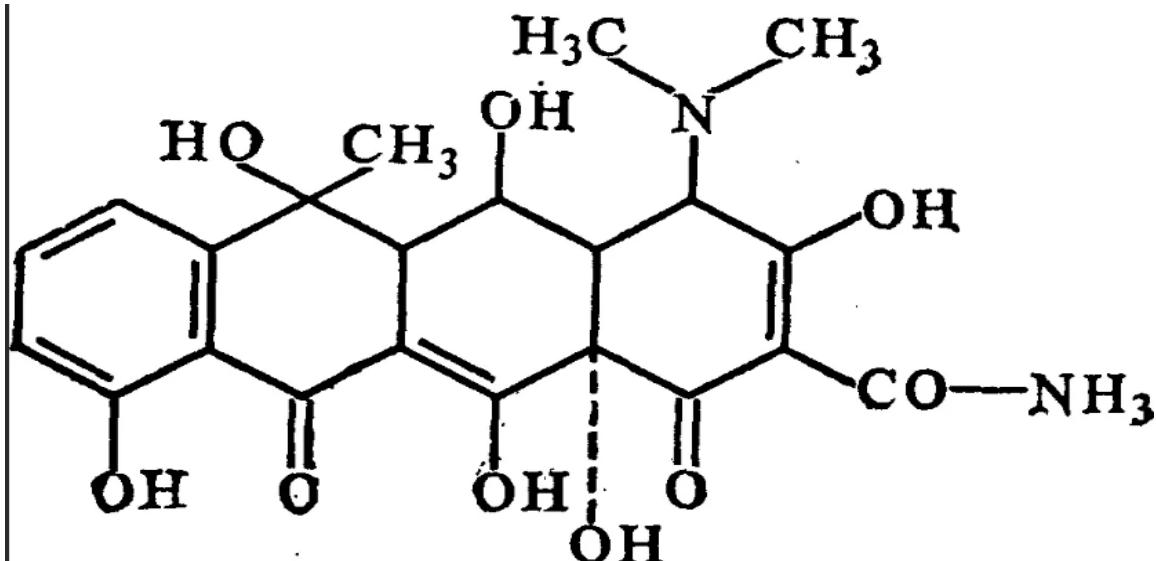
Қўллаш усули: ичиш ва маҳаллий қўллаш учун буюрилади. Катталар учун кунлик ичиш учун доза 0,6 г.ни ташкил қиласди. 8-12 ёшли болалар учун тана вазнига нисбатан 7,5-10 мг/кг буюрилади. Кунлик доза 2-4 маҳалга тақсимланиб, овқат пайтида ёки ундан кейин дарҳол қабул қилинади. Даволашнинг давомийлиги 7-10 кун.

Метациклиннинг салбий таъсири: диспептик касалликлар, ошқозон-ичак тракти шиллиқ қаватининг безовта бўлиши, тери аллергик реакциялари, кандидомикоз.

Жигар ва буйрак касалликларида, ҳомиладорлик даврида, 8 ёшгача бўлган болаларда тавсия этилмайди.

Маҳсулот шакли: 0,15 г ва 0,3 г капсулалар.

Окситетрациклин



Окситетрациклин комбинацияланган дори шаклида қўлланиладиган кенг спектрли бактериостатик антибиотик. Окситетрациклин гидрокортизон "Г-иоксизон" малҳами билан биргалиқда (3%ли окситетрациклин гидрохлориди ва 1%ли гидрокортизон асетат). Антимикроб ва яллиғланишга қарши таъсирга эга.

Ўткир йирингли яллиғланиш натижасида оғиз бўшлиғи шиллик қаватининг шикастланишларини ҳамда ўткир босқичда яллиғланишли пародонт касалликларини даволаш учун ишлатилади. Препаратлар шиллик қаватга суртилади ёки пародонтал чўнтакларига юборилади.

Салбий таъсири: айрим ҳолларда аллергик реакциялар бўлиши мумкин.

Микозлар ва тери туберкулезида тавсия этилмайди.

Маҳсулот шакли: идишчаларда 10 г малҳам.

Окситетрациклин преднизолон билан биргалиқда "Оксициклосоль" (0,35 г окситетрациклин гидрохлорид ва 0,1 г преднизолон)аэрозол шаклида чиқарилади. Антимикбиял ва яллиғланишга қарши таъсирга эга.

У бактериал стоматит, оғиз шиллик қаватининг инфекцияланган яралари, ўткир босқичда яллиғланишли пародонт касалликларда ишлатилади. Маҳаллий

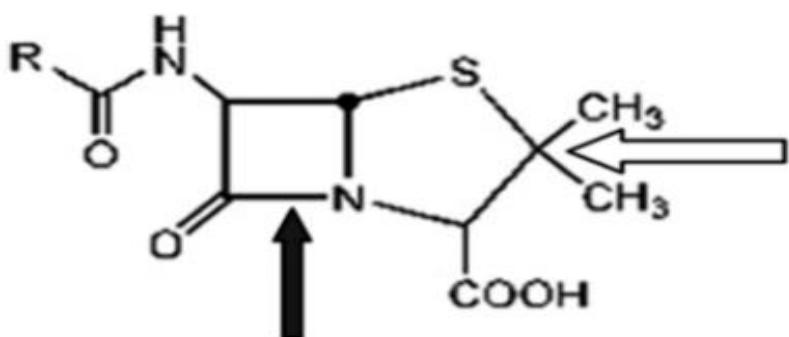
фойдаланиш тавсия этилади. Аэрозол таъсиранган юзага 1-3 сония давомида ҳар куни ёки ҳар кунора қўлланилади.

Кенг гранулали яралар, оғиз шиллиқ қаватининг вирусли ва замбуруғли зарарланиши, дисбактериоз, тетрациклинга юқори сезувчанлик ҳолатларида фойдаланиш тавсия этилмайди.

Маҳсулот шакли: қутиларда 70 г аэрозол.

β- лактам антибиотиклари.

Penicillin



Beta-lactam ring

Пенициллинлар - бу моғор замбуруғлари томонидан ишлаб чиқарилган бактерицид антибиотиклар, шунингдек уларнинг табиий пенициллин-ларнинг кимёвий ўзгаришлари натижасида олинган аналоглари.

Пенициллинларнинг 2 гурӯҳи мавжуд:

1. Природные: бензилпенициллин, феноксиметилпенициллин
2. Ярим синтетик

2.1. Пенициллиназага чидамли (метициллин, оксациллин)

2.2. Аминопенициллинлар (ампициллин, амоксициллин)

2.3. Карбоксипенициллинлар (карбенициллин, тикарциллин)

2.4. Уреидопенициллинлар (азлоциллин, мезлоциллин, пиперациллин).

Комбинацияланган дорилар, таркибида пенициллинлар:

- ампициллин/сульбактам (*Уназин, Амписид, Амписульбин*);
- тикарциллин/клавуланат (*Тиментин*);
- пиперациллин/тазобактам (*Зоперцин, Тазробида, Тазоцин*).

Пенициллинларнинг антибиотикларни таъсири механизми патогенлар хужайра деворининг биосинтезининг бузилиши билан боғлиқ. Шунинг учун улар фаол бактериялар ўсиши даврида ва амалда антибактериал таъсирга олиб келади.

Пенициллин гурухига кирувчи антибиотикларнинг асосий механизми микроб хужайрасининг ташқи қобигидаги синтез жараёнларини бостиришдир. Препаратлар грам-мусбат ва грам-манфий бактерияларга, анаэроб спора ҳосил қилувчи таёқчаларга, актиномицетларнинг айрим штаммларига қарши фаолдир. β -лактамаза ингибиторлари (клавулан кислотаси, тазобактам, сулбактам) қўшилиши пенициллинларни пенициллиназа ҳосил қилувчи бактериялар штаммлари (*S.aureus, Х.инфлуензае, Н.гоноррхоеае* ва б.) томонидан йўқ қилинишига чидамли қиласди.

Пенициллин амоксициллин ва клавулан кислотаси гуруҳидан ярим синтетик антибиотикнинг энг кўп ишлатиладиган комбинацияси: Аугментин (амоксиклав, Флемоклав Солутаб, Арклав, Амоксициллин клавуланат). Аугментин - асл дори воситаси. Амоксиклав унинг энг кенг тарқалган юқори сифатли туридан биридир.

Махсулот шакллари: болалар учун суспензияларни тайёрлаш учун кукун 125/31,25 мг (125 мг амоксициллин + 31 мг клавулан кислотаси); суспензияларни тайёрлаш учун кукун 250/62,5 мг; таблеткалар 250/125 мг, 500/125 мг, 875/125 мг ва мушак ичига инъекция тайёрлаш учун кукун.

Амоксиклав жигар ва буйрак касалликларида эҳтиёткорлик билан буюрилади. β -лактам антибиотикларига аллергия ҳолатларида препаратлар буюрилмайди. Дори воситаси болаларга, ҳомиладор ва эмизикли аёлларга буюрилиши мумкин.

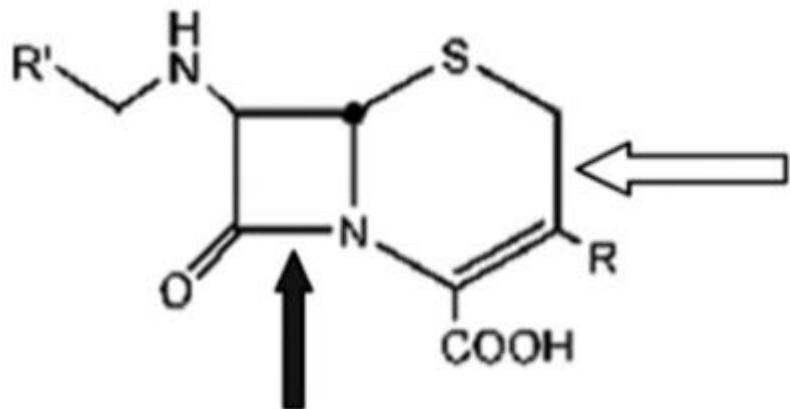
Амоксиклав остеопластикадан сўнг, синуслифтинг, кўплаб имплантациядан сўнг, жарраоҳлик амалиёти ва профилактика мақсадида қўлланилади.

Амоксиклав 500/125 мг дозада 1 та таблеткадан кунига 2 маҳал овқатдан сўнг 4-5 кун давомида буюрилади. Ўткир яллиғланиш жараёнида амоксиклав 500/125 мг буюрилади, кунига 3 маҳал ёки амоксиклав 1000 мг кунига 2 маҳал ишлатилади.

Бошқа β -лактам антибиотикларига аллергик реакцияси бўлган bemорларда пенициллинларга аллергия ривожланиши мумкин.

β - лактам антибиотиклари. Цефалоспоринлар

Cephalosporin



Beta-lactam ring

Цефолоспоринларнинг II-IV авлодлари микробларга қарши кенг спектрда таъсири қиласи: грам-мусюат, грам-манфий аэроб ва анаэроб бактериялар. Бироқ, анаэробларнинг айрим штаммлари (*Бастероидес фрагилис*, *Слостридиум диффисиле*) цефалоспоринлар таъсирига чидамли. Ушбу гурухнинг дори-моддалари жағ-юз соҳасининг йирингли-яллиғланиш касалликларини даволаш ва асоратларини олдини олиш учун жуда самарали.

Комбинацияланган препарат мавжуд - цефоперазон/сульбактам (Сульперазон, Цесульпин, Гепацеф комби).

Цефалоспаринларнинг тавсифланиши

1-жадвал

Юбориш усули	I-авлод	II-авлод	III-авлод	IV-авлод	V-авлод
Парен- териал	Цефалотин Цефалоридин Цефазолин	Цефуроксим Цефамандол Цефокситин* Цефотетан* Цефметазол*	Цефотаксим Цефтриаксон Цефодизим Цефтизоксим Цефоперазон** Цефпирамид** Цефтазидим**	Цефпиром Цефипим	Цефтобипр ол Цефтароли н
Орал	Цефалексин Цефадроксил	Цефаклор Цефуроксим	Цефиксим Цефподоксим Цефтибутен		

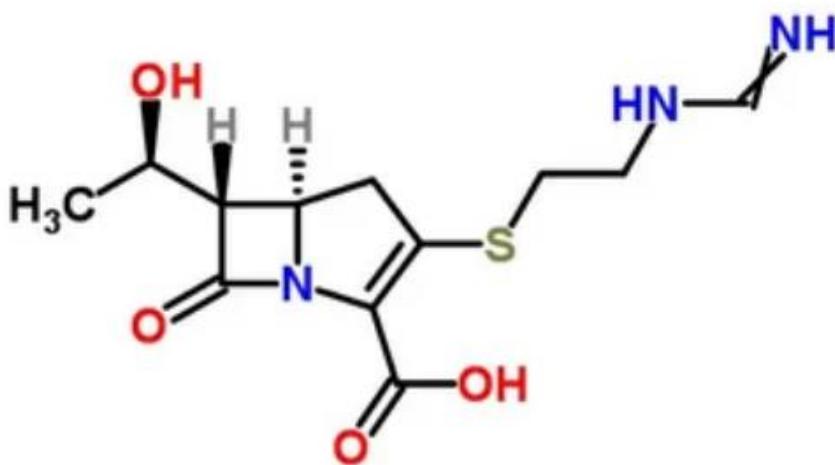
Изоҳ: * Анаэробик фаолликка эга дорилар (цефамицинлар); **

P.aeruginosa ва ферментацияланмайдиган микроорганизмларга қарши аниқ фаолликка эга дорилар.

Цефалоспоринларнинг янги V-авлоди вакиллари *C.aureus*.нинг метициллинга чидамли штаммларига қарши β -лактамлар учун ноёб фаолликка эга.

β- лактам антибиотиклари. Карбапенемалар

Imipenem



Карбапенемларнинг замонавий таснифи уч гуруҳдаги дориларни ўз ичига олади:

Биринчи гуруҳ - ферментланмайдиган грам-манфий бактерияларга қарши фаоллиги чекланган кенг спектрли карбапенемалар шифохонадан ташқаридағи инфекцияларнинг (эртапенем) оғир ва ўрта даражаларда буюрилади;

Иккинчи гуруҳ - ферментланмайдиган грам-манфий патогенлар ва нозокомиал (шифохона ичи) инфекцияларда (*имипенем, меропенем, дорипенем*) ишлатиладиган фаоллиги билан кенгрөқ таъсир доирасидаги карбапенемалар;

Учинчи гуруҳ - МРСАга қарши фаол дорилар (CC-023 ва ишлаб чиқилаётган бошқа бир қатор дорилар).

Имипенем - кенг спектрли карбапенем гурухининг антибиотикидир. Бактериал ҳужайра деворини физик-кимёвий жараёнини секинлаштириш (ингибирования) орқали бактерицид таъсирига эга. У аэроб грам-мусюат бактерияларга қарши фаолдир. Имипенем *Схламидиа трасхоматис*, *Мисопласма spp.*, қўзиқоринлар ва вирусларга қарши фаол эмас. β-лактамазалар таъсирига чидамли.

Кўрсатмалар: қорин бўшлиғи, нафас йўлларининг пастки бўлими ва сийдик ажратувчи тизим инфекциялари, гинекологик инфекциялар,

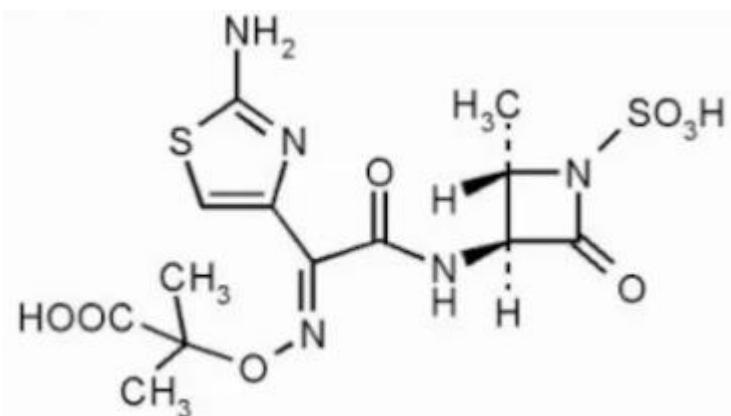
септицемия, юқумли эндокардит, сүяклар ва бўғимлари ҳамда тери ва юмшоқ тўқималарининг инфекциялари. Жарроҳлик амалиётидан кейинги инфекцияларнинг олдини олиш. Имипенем буйрак дегидропептидазаси ингебитори бўлган циластик (Тиенам) билан биргаликда ишлатилади ва имипенемнинг буйрак метаболизмини блокировка қилган ҳолда сийдикда ўзгаришсиз тўпланишига ёрдам беради. Циластатин антибактериал таъсирга эга бўлмай, бета-лактамазаларга таъсир қилмайди ва имипенем таъсирини ўзгартирмайди. Катталарга кунига 0,25-1,0 г имипенемни кун давомида 4 маҳал буорилади. Болаларга тана вазнига нисбатан ҳисоблаган ҳолда тайинланади.

Имипенемнинг салбий реакциялари: аллергик реакциялар, диспепсия, таъм ўзгариши, псевдомемброноз колит, жигар трансаминазалари фаоллигининг ошиши, талваса (судорги), кандидоз, томир ичига юборилганда тромбофлебит. Буйрак функцияси бузилган беморларда эхтиёткорлик билан қўлланилади. Ҳомиладорлик даврида она учун мўлжалланган фойда ҳомила учун потенциал хавфдан ошиб кетганда фойдаланиш мумкин. Агар лактация даврида фойдаланиш зарур бўлса, эмизишни тўхтатиш масаласини ҳал қилиш керак.

Дори воситаларининг ўзаро таъсири: имипенемнинг циластатин ва ганцикловир билан комбинациясини бир вақтда қўлланилганда талваса ривожланиши мумкин.

Тиенамни чиқариш шакли: вена ичига юбориш учун 60 г (0,25 мг) имипенем ва 0,25 г циластатин бўлган 0,20 мл флаконлар ҳамда 0,5 г имипенем ва 0,5 г циластатин бўлган 120 мл флаконлар. Флаконнинг таркиби натрий бикарбонатнинг буфер эритмасида эритилади. Мушак ичига инъекция учун препарат 5 ёки 0,75 г имипенем ва бир хил микдордаги циластатинни ўз ичига олган флаконларда мавжуд.

β- лактам антибиотиклари. Монобактамлар



Монобактамлар - азtreонам (азастам, азtreабол). "Монобактам" атамаси β -лактам гурухининг моноциклик антибиотикининг рамзи сифатида ишлатилади. Монобактамлар битта ҳалқа тузилишидан, сулфон кислотасига бириктирилган β -лактам ҳалқасидан иборат.

Азtreонам - қўлланиладиган ягона монобактамдир. Азtreонам фақат аэроб грам-манфий бактерияларга, шу жумладан *P. aeruginosa*га қарши фаолдир. Бошқа β -лактамлардан фарқли ўлароқ, азtreонам грам-мусюат бактерияларга таъсир қилмайди ва анаэробларга қарши фаол эмас. Азtreонларни фақат парантерал юбориш мумкин. Азtreонамнинг ўзига хос хусусияти шундаки, у аллергенларга тегишли эмас ҳамда уни пенициллинлар ёки цефалоспоринларга аллергияси бўлган беморларда қўллаш мумкин.

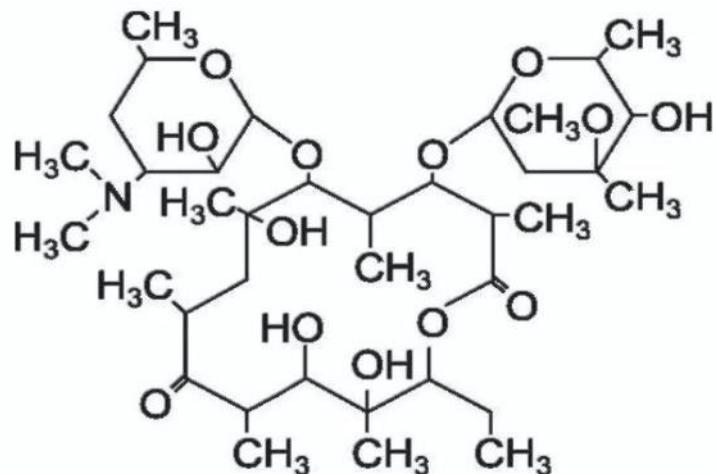
Қўллаш учун кўрсатмалар: суюклар ва бўғимлар ҳамда тери ва юмшоқ тўқималарнинг инфекцияси, қорин бўшлиғи ва кичик тос суюгининг йиринглияллиғланиш касалликлари, жарроҳлик амалиётидан кейинги инфекциялар, дориларга сезгир микроорганизмлар келтириб чиқарадиган бошқа инфекциялар. Дозалар локализацияга, инфекциянинг оғирлигига, патогеннинг сезгирлигига қараб индивидуал равишда белгиланади. Сурункали инфекцияларда 1-2 г. кун давомида 3-4 маҳал буюрилади. Максимал кунлик дозаси 8 г. Сепсисда дориларни томир ичига юбориш кўрсатилади. Болаларга ёшини инобатга олган ҳолдаги дозаларда қўллаш мумкин. Азtreонамни

ванкомицин, клиндамицин, аминогликозидлар билан бир вақтда қўллаш мумкин. Фармакологик жиҳатдан азtreонам метронидазол билан мос келмайди.

Салбий таъсири: тромбоцитлар сонининг ўзгариши, анемия, нейтропения; қоннинг таркибида жигар трансаминалари ва ишқорий фосфатазанинг ошиши; диспепсия, таъм ўзгариши, аллергик реакциялар, инъекция жойида флебит; камдан кам ҳолларда кандидоз ривожланиши, талваса, диплопия, уйқу бузилиши кузатилади; кўкрак безининг катталаниши. Ҳомиладорлик ва лактация даврида эҳтиёткорлик билан қўлланилади.

Маҳсулот шакли: 0,5 ва 1,0 г.дан флаконларда инъекция учун қуруқ модда.

Макролидлар и азалидлар



Эритромицин

Макролидлар тавсифланиши бўйича 2 авлодга бўлинади

1 авлод-эритромицин;

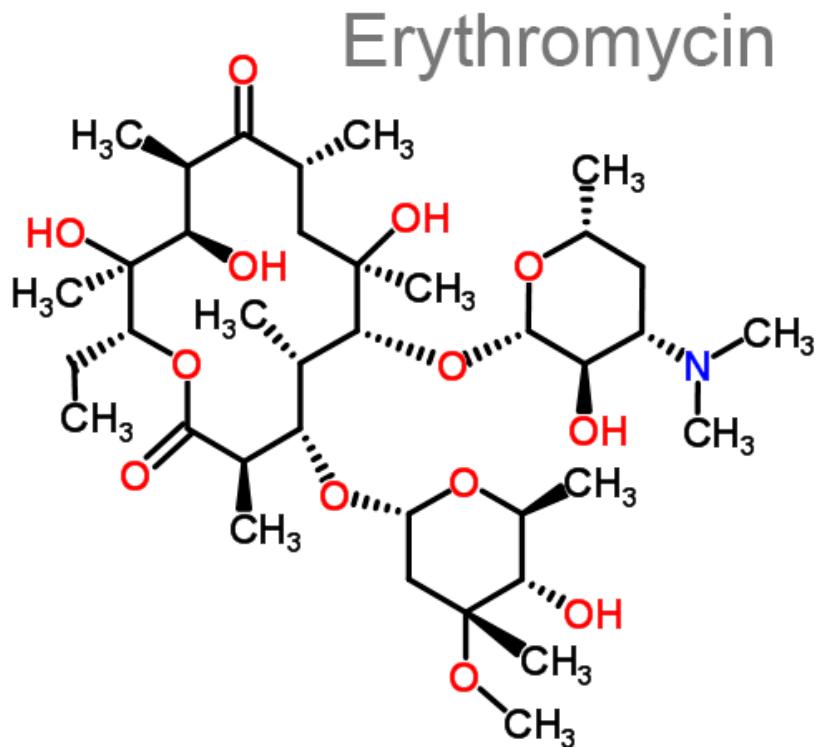
2 авлод-спирамицин, рокситромицин(роксибел), кларитромицин, мидекамицин;

Макролидларнинг таъсир қилиш механизми рибосомадаги микроорганизмлар оқсиллари синтезининг бузилиши билан боғлиқ. Макролидларнинг микробларга қарши таъсирининг табиати одатда бактериостатикдир. Бироқ, юқори концентрацияларда зичлиги пас ва ўсиш босқичида бўлган микроорганизмларга нисбатан улар бактерицид таъсирга эга

бўлиши мумкин. Макролидлар грам-мусюат микроорганизмларга (стрептококклар, стафилококклар, пневмококклар, коринебактериялар) қарши фаолдир. Уларга *Неиссерия гоноррҳоеае*, *Неиссерия менингитидис*, *Мисопласма*, *Легионелла*, *Схламидиа трасҳоматис*, *Хелисобастер пйлори* ва айрим микобактериялар (*Мисобастериум канساسии*, *Мисобастериум скрофуласеум*) ҳам сезгиридан.

Макролидларни давомий равишда қабул қилиш натижасида диспепсия ва ўткир холестатик гепатитнинг қайтариладиган шаклини ривожланиши ҳамда аллергик реакциялар бўлиши мумкин.

Эритромицин



Эритромицин (илозон/илотицин, эрацин, эрик ва б.) грам-мусбат (пенициллиназа ишлаб чиқарадиган ва ишлаб чиқармайдиган стафилакокклар, стрептококклар, пневмококклар, клостирия, *Басиллус антхрасис*) ва баъзи грам-манфий микроорганизмларга (гонококклар, гемофил ва кўййутал таёқчалари, бру塞尔ла, леионелла), микоплазма, хламидия, спирохеталар,

риккесияга қарши антибактериал хусусиятларга эга. Грам-манфий таёқчалар (ичак, Псеудомонас аеругиноса, шигелла, салмонелла) эритромицинга чидамли. Пенициллин ва бошқа антибиотикларга чидамли микроорганизмларга қарши фаолдир. Пенициллинга аллергия кузатилган ҳолларда қўллаш мумкин. Дори воситасига микрофлоранинг қўничиши тезлик билан содир бўлиши мумкин. Бактериостатик таъсирга эга.

Эритромицин жағ-юз соҳасининг йирингли-яллиғланиш касалликлари, пародонт яллиғланишининг ўткир босқичида қўлланилади.

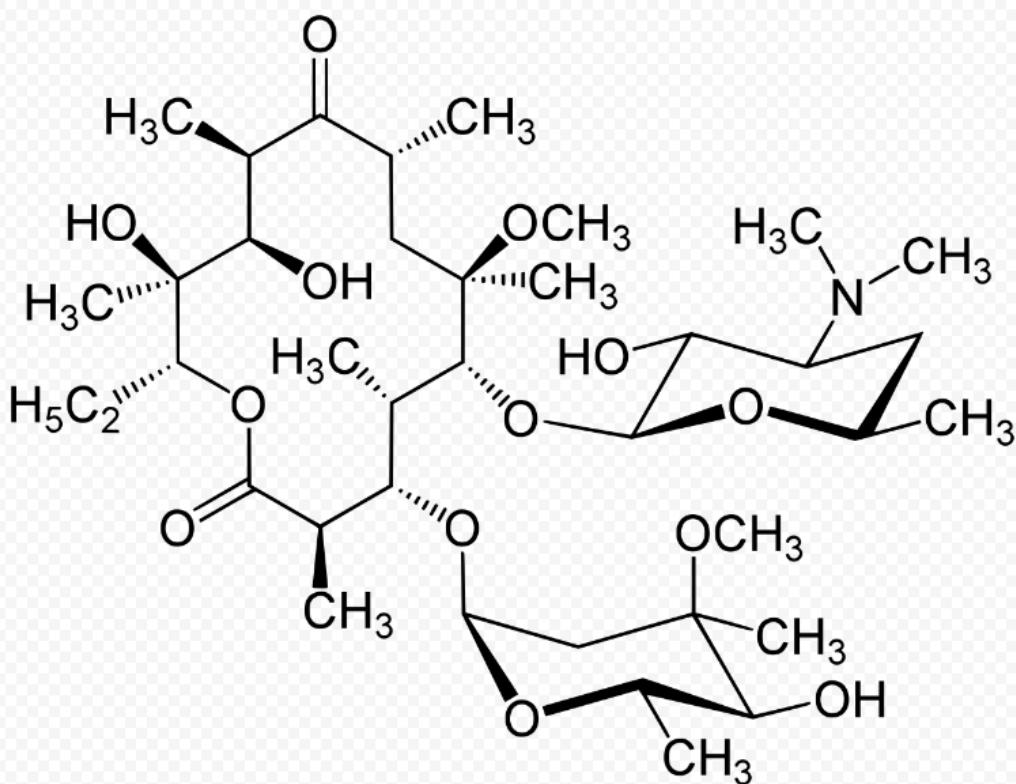
Пародонтал чўнтакларининг шиллиқ қатламларига малҳам сифатида маҳаллий қўлланилади. Таблетка ёки капсулалар кўринида ичиш учун тавсия этилади. Катталар учун кунлик доза 2,0 г ва болаларга ёшига қараб белгиланади. Кун давомида 4-6 маҳал овқатдан 1,5-2,0 соат олдин давомида қабул қилинади.

Салбий таъсири: диспептик бузилишлар, узок муддат фойдаланиш натижасида жигар дисфункцияси, ҚТ оралигининг узайиши.

Эритромициннинг дорилар билан ўзаро таъсири: тетрациклин гурухи антибиотиклари, левомицетин, нитрофуран серияли дорилар бирикмаси микроорганизмларга синергик таъсир қиласи. Ристомицин, нистатин, леворин ва сулфаниламид препаратлари билан бирга қўлланилиши мумкин. Бензилпенициллин, олеандомицин, аминогликозидли антибиотиклар билан биргаликда фойдаланиш тавсия этилмайди. Эритромицин теофиллиннинг фаоллигини оширади.

Маҳсулот шакли: 0,1 г ва 0,25 г.ли таблеткалар. Тубикларда 3; 7; 10; 15 ва 30 г.дан малҳам (1 г таркибида 10 000 ЕД).

Кларитромицин



(клацид, фромилид) стрептококкларга (*Стр.пийогенес, Стр.вирисланс, Стр.пнеумония*), гемофил таёқчаси, кампилобактериялар, неиссерия, листерия, пропионибактериялар, стапхйлососсус ауреус, легионеллга нисбатан фаолдир.

Кларитромицин ўткир йирингли-яллиғланишли орофарингеал инфекциялар, тери ва юмшоқ түқималари, сийдик йўллари ҳамда инфекцияларда ишлатилади.

Катталарга кунлик доза 250 мг.дан 2 маҳал, агар керак бўлса 500 мг 2 маҳал ҳамда болаларга тана вазнига нисбатан 7 мг/кг буюрилади. Инфекцияларнинг оғир даражасида катталарга томир ичига кунига 500 мг дозада 2-5 кун ва кейинги кунларда ичиш тавсия этилдаи. Даволаш курси 6-14 кун.

Салбий таъсири: диспептик ҳодисалар, қон зардобида жигар трансаминалари даражасининг вақтинча ошиши, аллергик реакциялар, КТ интервалининг узайиши. Ҳомиладорликнинг биринчи триместрида дориларни буюрилмайди.

Бошқа дорилар билан ўзаро таъсири: қондаги теофиллин ва карбамазепин концентрациясими оширади.

Маҳсулот шакли: 250 мг таблетка; 500 мг флаконга инъекция учун қуруқ модда; ичишга суспензия тайёрлаш учун қуруқ модда (1,5 г 60 мл флаконда, 2,5 г 100 мл флаконда); ичиш учун тайёр суспензия (1 мл - 25 мг).

Мидекамицин (макропен) бу грам-мусбат (стафилококклар, стрептококклар, шу жумладан *Стр.пнеумония, слостридиум, листерия*) ва грам-салбий микроорганизмлар (нейссерия, микоплазмы, гемофиль таёқчасининг бальзи штаммлари, легионелла ва б.). Кам концентрацияда у бактериостатик ҳамда юқори концентрацияда эса бактерицид таъсирга эга.

Дори-моддаларга сезгир патогенлар келтириб чиқарадиган оғиз бўшлигининг юқумли-яллигланишли инфекциялари, айниқса, пенициллинга аллергияси бўлган bemорларда, шунингдек, юқори ва пастки нафас йўллари, тери ва юмшоқ тўқималар, қизилўнгач, сийдик йўллари инфекцияларида қўлланилади.

Катталар учун ўртача кунлик доза 1,2 г (400 мг овқатдан олдин кунига уч маҳал), максимал 1,6 г. Болаларга ёшини эътиборга олган ҳолда буюрилади. Даволаш курси 7-10 кун.

Салбий таъсири: диспепсия, жигар трансаминазалари даражасининг вақтинча ошиши, аллергик реакциялар. Лактация даврида ушбу дори тавсия этилмайди.

Дорилар билан ўзаро таъсири: циклоспорин ва варфаринни ажралишини камайтиради; алкалоид споралари ва карбамазепин метаболизмини секинлаштиради.

Маҳсулот шакли: 400 мг.ли таблеткалар; 500 мг шишада инъекция учун қуруқ модда; ичишга суспензия тайёрлаш учун қуруқ модда (175 мл учун 5 мг; 115 мл флаконлар).

Рокситромицин (рулид) – ичиш учун ярим синтетик антибиотик. Унинг таъсир спетрига қуйидагилар киради: А ва В гурухларининг стрептококклари, шу жумладан *Стр.пйогенес, Стр.агаластиае, Стр.миттс, саунгуис, вириданс,*

Стр.пнеумониае; менингококклар, клостирия, микоплазмалар, легионелла, кампилобактериялар. Таъсири ўзгарувчан: гемофил таёқчаси, *Бастероидес фрагилис*, *Вибрио схолерае*. Дориларга чидамли: энтеробастер, псеудомонад, асинетобактер. Бошқа макролидларга қараганды кислотага чидамли. Фагоцитик фаолликни рағбатлантиради.

Рокситромицин жағ-юз соҳасининг йирингли-яллиғланиш касалликлари, ўткир босқичдаги периодонтал яллиғланишли касалликларда қўлланилади. Катталарга кун давомида 2 маҳал овқатдан олдин 150 мг ва болаларга кун давомида 5-8 мг/кг ичиш учун буюрилади. Даволашнинг давомийлиги 10 кундан ошмайди.

Рокситромициннинг салбий таъсири: диспепсия, жигар трансаминалари ва ишқорий фосфатаза даражасининг вақтинча ошиши, аллергик реакциялар.

Рокситромициннинг бошқа дорилар билан ўзаро таъсири: рготамин ва эрготаминга ўхшаш дорилар билан бир вақтда қабул қилинганда, иккинчисининг токсиклиги ошади (эргоизм, оёқ-кўл тўқималарининг некрози); рокситромицин дигоксиннинг сўрилишини оширади.

Махсулот шакли: пакетда 10 дона 150 мг.дан қопланган таблеткалар; 10 на пакетда 50, 100 ва 300 мг фильм-таблеткалар.

Джозацимин (вильпрафен) – бактерицид таъсирга эга. У грам-мусбат аэроб организмларга қарши фаолдир: стафилококклар, шу жумлдан пенициллиназа ишлаб чиқарувчи, стрептококклар; грам-мусбат микроорганизмлар: гонококклар, гемофил таёқчаси, легионелла, риккесия, *Трепонема* spp., *Мисопласма* spp., *Схламидиа* spp. Пенициллин антибиотикларига муросасизлик ҳолатларида ишлатилиши мумкин.

Орофациал юқумли-яллиғланишли касалликлар (гингивит, периодит ва б.) учун ишлатилади.) ЛОР-инфекциялари (отит, синусит), пневмония, яра инфекциялари, пиодермин, фурункулез касалликларида қўлланилади.

Катталар ва 14 ёшдан ошган болаларга кунлик дозаси 0,8 г-2,0 г, учта дозага бўлинган ҳолда овқатлар орасида қабул қилинади. Болаларга ёшини

эътиборга олган ҳолда қўлланилади. Страфилококк инфекцияси билан даволаниш муддати камида 10 кун.

Салбий таъсири: диспепсия, аллергик реакциялар кам кузатилади, псевдомемброноз колит; жигар трансаминазалари даражаси вақтинча ошиши мумкин.

Дори билан ўзаро таъсири: теофиллин, циклоспорин ва дигоксин концентрациясини оширади. Алкалоидларининг токсик таъсирини кучайтиради. Линкомициннинг антагонисти ҳисобланади.

Маҳсулот шакли: 500 мг.ли таблеткалар; ичиш учун суспензия (дори воситаси 5 мл – 150 мг).

Азитромицин (сумамед, зитромакс) тўқималарда юқори концентрацияни яратади ва бактерицид таъсирига эга. Дорининг терапевтик концентрацияси охирги қабул қилинган дозадан кейин 5 кундан 7 кунгача давом этади. Препаратнинг қисман чиқиш даври узоқ вақт давом этишини инобатга олган ҳолда қисқа муддат давомида бир маҳал қўллаш мумкин. Бу грам-мусбат коккларни (турли стрептококклар, шу жумладан С, Ф ва Г гурӯҳлари, *Стр.пйогенес*, *Стр.агаластиае*, *Стр.вириданс*; стапхйлососсус ауреус) ўз ичига олган кенг спектрли антибиотик; грам-манфий бактериялар (гемофил таёқчаси, *Морахелла катаррҳалис*, легионелла, кампилобактер, нейссерия); баъзи анаэроб микроорганизмлар (*Бастероидес бивиус*, *Слостридиум пеифрингенс*, пептострептококк); шунингдек, хламидия трахомаси, микоплазма, уреаплазма ва б.. Азитромицин эритромицинга чидамли грам-мусбат бактерияларга таъсир қилмайди.

Азитромицин ўткир одонтоген инфекцияни даволаш учун ишлатилади (клиник ва микробиологик самарадорлиги тасдиқланган билан): периодонтитлар, перикоронитлар, периоститлар, шунингдек, жағ-юз соҳасининг бошқа йирингли-яллигланиш касалликлари; қисқа курслар мумкин (камида 3 кун, одатда 5 кун). Азитромицин овқатдан 1 соат олдин ёки 1 соат кейин бир маҳал ичиш буюрилади. Катталарга биринчи куни 500 мг, кейин иккинчи кундан бешинчи кунгача 5 мг буюрилади;

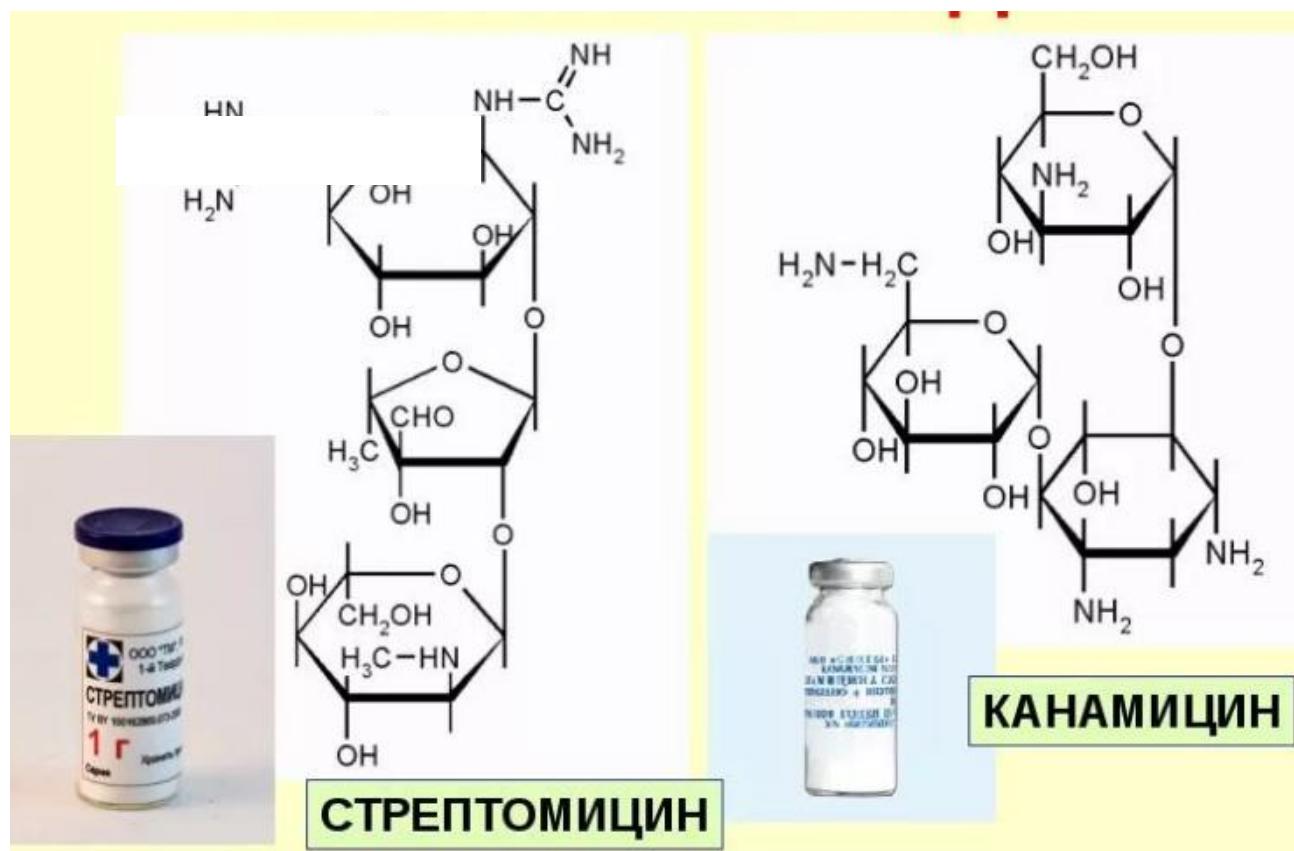
болаларга (тана вазни 10 кг дан ортиқ) биринчи куни 10 мг/кг, кейинги 4 кун ичида тана вазнига нисбатан 5 мг/кг. Ўткир одонтоген инфекцияларда 3 кун давомида кунлик доза 500 мг тавсия этилади.

Салбий таъсири: аллергик реакциялар (жуда кам) охир қабул қилинган дозадан 2-3 ҳафта ўтгач, ҚТ оралиғи узайғандан сўнг бўлиши мумкин (хавф эритромицин ва кларитромицинни қўллашдан камроқ). Ҳомиладорлик ва лактация даврида тавсия этилмайди.

Азитромициннинг ўзаро таъсири: азитромицин ва антацидларни қабул қилиш ўртасида камида 2 соат ўтиши керак.

Махсулот шакли: 125 ва 500 мг таблеткалар; 250 мг капсулалар; сироп (100 мг/5 мл); Форт сиропи (200 мг/5 мл).

Аминогликозидлар



Аминогликозидларнинг таснифи:

I авлод: *стрептомицин, неомицин, канамицин, мономицин;*

II авлод: *гентамицин, тобрамицин, нетилмицин, сизомицин*;

III авлод: *амикацин*.

Бу табиий ва ярим синтетик антибиотиклар гурухи бўлиб, уларнинг молекуласида гликозид агликон бўлаги билан боғланган аминосахара мавжуд. Аминогликозидлар антимикробиял таъсирнинг кенг спектрига эга. Улар грам-мусбат ва айниқса, грам-манфий микроорганизмларга қарши фаолдир, уларнинг баъзилари *Псеудомонас аеругиноса*, кислотага чидамли бактерияларга (шу жумладан туберкулез микобактерияси) таъсир қиласди. Аммо анаэроблар, спирохеталар ва риккетсиялар аминогликозидларга сезгир эмас.

Аминоглукозидлар микроб ҳужайрасининг рибосомал мемранасини 30С-суббірлиги бирлашиб, генетик кодни бузган ҳолда оқсилнинг дастлабки босқичларида ҳаракат қиласди: нүқсонли оқсил молекулалари ҳосил бўлиб, ҳужайра мембраналарининг тўсик функциялари камаяди. Улар бактериостатик ва бактерицид таъсирига эга бўлиши мумкин. Тизимли ва маҳаллий сифатида қўлланилади. Грам-манфий бактериялар келтириб чиқарадиган инфекцияларнинг оғир даражаларини даволаш жараёнида ушбу антибиотиклар гурухи қўлланилади. Гипоксия ва ацидоз ҳолатида аминогликозидларнинг фаоллиги камаяди.

Аминогликозидлар деярли ошқозон-ичак трактига сингиб кетмайди ва парентериал қўлланилади. Катталарга бир маротаба қўлланилгандан 2-4 соат ўтгач $T_{1/2}$, болаларда экссекреция механизмлари ривожланмаганлиги сабабли у ортади. Дори воситасининг қондаги терапевтик концентрацияси 8-12 соат сақланади. Улар асосан ҳужайрадан ташқарида тақсимланиб, гематоэнцефалик барер орқали ёмон ўтади ҳамда плацента орқали ҳомила тўқималари кириб боради. Аминогликозидлар метаболизмга учрамайди. Улар буйраклар орқали ва оз миқдорда сафро билан чиқарилади.

Стоматологик амалиётда аминогликозидлар грам-манфий микрофлора ёки аралаш инфекция оқибатида келиб чиқсан йирингли-яллигланиш жараёнларида ишлатилади: сурункали остеомиелит ва бошқа антибиотиклар

флорасига полиресистант сабаб бўлган бошқа оғир йирингли-яллигланиш жараёнларда; периодонтит, стоматит, хейлитда маҳаллий қўлланилади.

Салбий реакциялар: нефротоксиклик ва ототоксик, шунингдек нерв-мушак блокадаси, камдан-кам ҳолларда аллергик реакциялар, энцефалопатия, парестезия, ҳолсизлик, бош оғриғи. Аминогликозидларни нейротропениянинг оғир даражаси, ступор ва нафас олиш қийинлашганда, ҳомиладорлик даврида, гўдаклар ва қарияларда эҳтиёткорлик билан қўлланилади.

Аминогликозидларнинг энг кўп учрайдиган салбий реакцияларини яхшироқ ёдлаш учун "амиНОгликозидлар" сўзидағи иккита ҳарф кетма-кетлиги мнемоник қоидаси мавжуд.:

- **Нефротоксик** (аминогликозидлар 8 кундан ортиқ буюрилганда частотаси 26-7%) - бошқарилмайдиган буйрак етишмовчилиги шаклланиши билан гломеруляр филтрацияни секинлаштириш;
- **Ототоксик** (частотаси 25% гача) - вестибулотоксиклик, кохлеатоксиклик, эшитиш қобилияти тўлиқ карликгacha бузилиши.

Дори воситаларининг ўзаро таъсири: аминогликозидларни физик ва кимёвий номувофиқликини ҳисобга олган ҳолда β -лактам антибиотиклари фусид кислотаси билан бир вақтда қўллаш мумкин эмас.

Ототоксик (маҳаллий қўлланилганда ҳам содир бўлиши мумкин) ҳамда нефротоксик жараёнларнинг ўсиши ҳисобига аминогликозидларни ванкомицин, полимиксин, В-амфотерицин, цефалоспорин, циклоспорин, ацикловир, фуросемид, этакрин кислотаси ва б. билан биргалиқда тавсия этилмайди.

Аминогликозидларни ингаляцион наркоз дори моддалар, наркотик аналгетиклар, деполиризацияланмайдиган миорелаксантлари, магний сульфат билан биргалиқда юбориш натижасида нерв-мушак блокадасининг аломатларини келтириб чиқариши мумкин. Яллигланишга қарши нестероид дори воситаларини аминогликозидларни биргалиқда қўлланилганда антибактериал дори воситаларининг танадан чиқишини секинлаштиради ҳамда салбий таъсирнинг ривожланишига сабаб бўлиши мумкин.

Стрептомицин – стоматологияда пенциллин күрсатмаси билан бир хилда қўлланилади, шунингдек оғиз шиллиқ қаватининг сил касаллиги этиологигиясига мансуб ярали шикастланишларини комплекс даволашда қўлланилади.

Гентамицин (гарамицин, гентамицин-К) грам-манфий бактериялар (ичак таёқчалари ва Псеудомонас аеругиноса, шигелла, клебсиелла) ва грам-мусбат аэроб кокклар – стафилококклар, шу жумладан пенициллик ҳамда бошқа антибиотикларга чидамли ва баъзи стрептококкларга қарши жуда фаол. Менингококк ва рангиз трепонема, стрептококкларнинг айrim турлари ва анаэроб қўзғатувчиларга таъсир қилмайди. Умумий ва маҳаллий қўлланилади.

Кўрсатмалар: жағ-юз соҳасида сезувчи микрофлоралар келтириб чиқарган ҳамда қўзғатувчиси аниқланмаган йирингли-яллағланиш касалликлари; этиологиясини аниқланмагн жағ-юз соҳасидаги оғир даражадаги инфекцияларда и бета-лактам антибиотиклари (пенициллинлар) ва метронидазол (анаэробларга таъсирини ошириш учун) билан биргаликда қўллаш мумкин. Мушак ичига тана вазнига нисбатан 2,4 мг/кг миқдорда (кун давомида максимал доза 5 мг) тайинланади. Даволашнинг давомийлиги 7-8 кун.

Салбий таъсири: ототоксик ва нефротоксик таъсир этиши мумкин.

Ўзаро таъсиrlар: гентамицин бензилпенициллин, левомицетин, цефалоспоринлар, аминокислота эритмалари, гепаринли эритмаларда мос келмайди. Бошқа аминогликозид антибиотиклари билан бирлашганда уларнинг ототоксиклиги ва нефротоксиклиги ошади, цефалоспоринлар ва полимиксин билан нефротоксик таъсирга эга.

Дори воситасини миорелаксантлар билан биргаликда қўлланилган-да нерв-мушакларнинг блокадаси ривожланиш эҳтимоли борлиги сабабли тавсия этилмайди. Ампициллин натрий тузи, карбениллин ёки линкомицин гидрохlorид билан биргаликда қўлланилганда уларнинг антибактериал таъсири кучаяди.

Маҳсулот шакли: шишали идишларда 0,08г; ампулада 4% сувли эритма 1 ва 2 мл.дан

Тобрамицин (небцин) грам-манфий бактерияларга (ичак таёқчаси, шигелла, клебсиелла, Псеудомонас аерутинос) нисбатан фаоллиги юқори; грам-мусбат аэроб кокклар - стафилококкларга (шу жумладан пенициллин, метициллин, баъзи цефалоспоринларга чидамли) қарши фаол. У кенг спектр таъсирга эга.

Тери ва юмшоқ тўқималарнинг инфекциялари, остеомиелит, сезир микрофлорадан келиб чиқсан жағ-юз соҳасининг юқумли-яллигланиш касалликлари учун тизимли ва маҳаллий қўлланилади.

Катталарга кунлик дозаси тана вазнига нисбатан 3 мг/кг (максимал 5 мг/кг) парентериал кун давомида 3 маҳал юбориш буюрилади. Даволаш жараёнининг давомийлиги 7-10 кун.

Салбий таъсири: тобрамицин ототоксик ва нефротоксик таъсирга эга бўлиши мумкин (баъзида гемодиализ талаб қилинади). Дозани ошириб юборилганда нерв-мушак блокадаси нафас олиш мушакларининг фалажига (кальций ва оксиген тузларини юборилиши керак) қадар ривожланиши мумкин.

Дориларнинг ўзаро таъсири: эритма ҳолатида бошқа дори воситалри билан мос келмайди. Диуретиклар (фурасемид, этакрин кислотаси) билан биргаликда қўлланилса токсик хусусияди кескин ошади.

Маҳсулот шакли: 20, 40 ва 80 мг миқдорда флаконларда кукун.

Амикацин (амикин) – кенг таъсир доирасига эга ярим синтетик, мунтазам равища қўлланиладиган антибиотик. Грам-манфий бактерияларга (ичак таёқчалари ва Псеудомонас аерутинос, шигелла, клебсиелла) қарши фаол ва грам-мусбат аэроб коккларга таъсир қиласи: стафилококклар (шу жумладан пенициллин, метициллин, баъзи цефалоспоринларга чидамли) ва баъзи стрептококклар.

Амикацин оғир йирингли-яллигланиш касалликлари, тери ва юмшоқ тўқималар инфекциялари, остеомиелит, жағ-юз соҳасида микрофлоралар қўзгатган йирингли-яллигланиш касалликлари, сепсис, менингит, эндокардит, пневмонияларда қўлланилади.

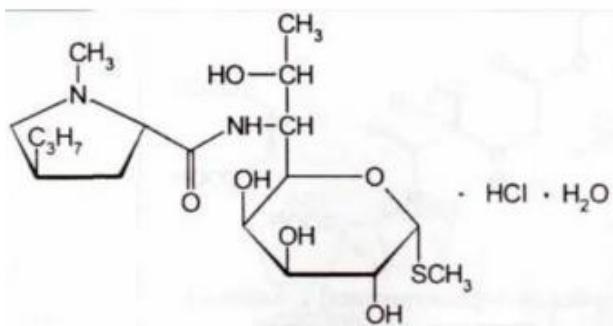
Амикацин мушак орасига ёки томир ичига секинлик билан (2 дақықа давомида) ёки томчилатиб юборилади. Ўртача дарадаги инфекциялар кузатилған катталарга тана вазнига нисбатан 10 мг/кг 2-3 маҳал ҳамда инфекцияларнинг жуда оғир даражаларида (Псеудомонас аеруциноса, ҳаёт учун хавфли бўлганинфекциялар) кун давомида 15 мг/кг.ни уч маҳала буюрилади. Амикацинни вена ичига юбориш орқали даволаш 3-7 кун, мушаклар ичига эса 7-10 кунгача давом этади.

Салбий таъсири: амикацин ототоксик ва нефротоксик таъсир қилиши мумкин. Камдан-кам ҳолларда нерв-мушак блокадасининг ривожланишига сабаб бўлади, бу ҳолда калбций ва оксиген тузларини ҳамда нефротоксиклик ривожланганда гемодиализ қилиш зарур. Анемия, тромбоцитлар, лейкоцитопения ва гранулоцитопения, жигар трансаминаздарининг кўпайиши, бош оғриғи, уйқучанлик, кўнгил айниши кузатилиши мумкин. Дориларнинг ўзаро таъсири: амикациннинг эритмаси бошқа антибиотиклар, гепарин, варфарин, “Б” гурӯхидаги витаминалар, кальций хлорид билан мос келмайди. Диуретиклар билан биргаликда қабул қилинганда токсик таъсири ошади. Амикациннинг карбенииллин, бензилпенииллин ва цефалоспоринлар билан бирикмаларида қўлланилганда уларнинг антибактериал спектри кенгайиб, токсик таъсир хавфи ортади.

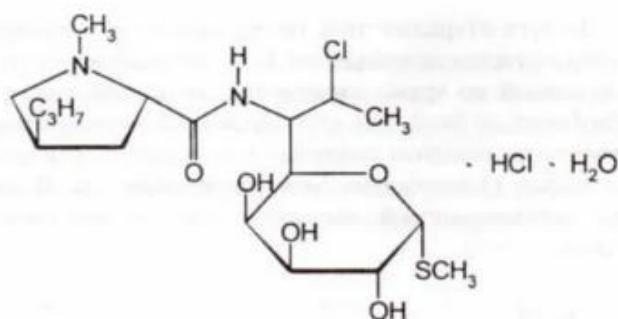
Маҳсулот шакли: ампула ва флаконларда инъекция учун 2 мл эритмаси, 1 мл таркибида 100, 250 ва 500 мг.

Линкозамиды

Линкомицин



Клиндамицин



Линкозамидлар (клиндамицин, линкомицин) бактериостатик ва юқори концентрацияларда бактерицид таъсирга эга бўлиб, эрта босқичларда микроб хужайраларининг рибосомалари томонидан оқсил синтезини бостиради. Препаратлар аэроб грам-мусбат, грам-манфий ва анаэроб бактериялар, клостридийларга нисбатан самарали таъсир қиласи.

Клиндамицин (далацин-Ц, климицин, клеоцин, клиницин, клиницин, собелин, клинокцин) – линкозамид гуруҳига мансуб жуда эски антибиотикдир. Бундан ташқари, клиндамицин линкомициннинг янада самарали аналогидир (йирингли яллиғланишни келтириб чиқарадиган патоген бактерияларнинг айрим турлари учун самарадорлиги жиҳатидан у линкомицинга қараганда 2-10 баравар самарали). Ушбу препарат тана суюқликлари ва тўқималари, шу жумладан суюқ тўқималарига яхши кириб боради. У гистогематик тўсиқлар (қон ва мия тўқималари орасидаги тўсиқ) орқали ёмон ўтади, аммо мия пардаларининг яллиғланишида орқа мия суюқлигидаги концентрацияси сезиларли даражада ошади.

Қўллаш учун кўрсатмалар: нафас олиш йўллари, тери ва юмшоқ тўқималар, суюклар ва бўғинлар, қорин бўшлиғи органлари инфекциялари, септицемия ва бошқалар. Юқумли касалликнинг оғир даражаси ва мураккаб шаклига чалинган катталарга кунига 2,4-2,7 г дозадаги инъекцион шаклини 4

маҳалга бўлиб буюрилади; инфекциянинг енгил шаклида кунига 1,2-1,8 г.ни 3-4 маҳалга бўлган ҳолда қўлланилади. Дорининг бир вақтнинг ўзида қабул қилиш максимал дозаси 600 мг. Юқумли-яллиғланиш касаллигининг енгил ва ўра оғир даражаларида катталарга препарат 150-450 мг кунига 4 маҳал буюрилади. Даволаш курсининг давомийлиги индивидуал равишда белгиланади. Болаларга клиндамицинни сироп шаклида буюриш афзалдир.

Клиндамициннинг салбий таъсири: нерв-мушак ўтказувчанлигининг бузилиши, лейкопения, эозинофилия, агранулоцитоз, тромбоцитопения; вена орқали тез юборилганда артериал гипотензия ва оғизда ёқимсиз ёки металл таъм бўлиши; аллергик реакциялар; камдан-кам ҳолларда буйрак функциясининг бузилиши, полиартрит, суперинфекция ривожланиши; вена томирларига юбориш жойида тромбофлебит кузатилади.

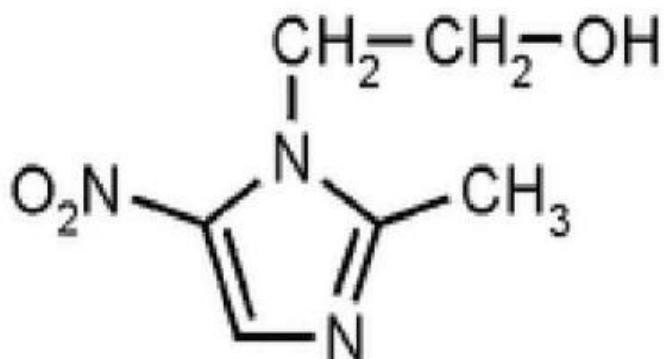
Дори воситаларининг ўзаро таъсири: “Б” гурухдаги витаминалар, аминогликозидлар, ампициллин, фенитоин, барбитуратлар, аминофиллин, кальций глюконат ва магний сульфат комплексини ўз ичига олган эритмалар билан мос келмайди; периферик мушакларни бўшаштирувчи моддалар таъсирини кучайтириши мумкин; опиоид ва аналгетиклар билан биргаликда қўлланганда нафас олиш жараёни қийинлаштиради; диареяга қарши препаратлар билан қўшган ҳолда юборилганда псевдомембраноз колит ривожланиш хавфи ошади.

Клиндамицинни чиқариш шакли: 0,3 г, 0,15 г ва 0,075 г клиндамицин гидрохлорид капсулалари (болалар учун 75 мг); клиндамицин фосфатнинг 15% эритмаси (1 мл.да 150 мг); 2, 4 ва 6 мл ампулаларда; 75 мг.дан иборат сироп тайёрлаш учун хушбўй гранулалар. Клиндамицин гидрохлорид палмитат 5 мл (болалар учун), шишли идишларда 80 мл; тубикларда 40 г.ли 2% вагинал крем.

Имидазол ва нитроимидазол унумлари

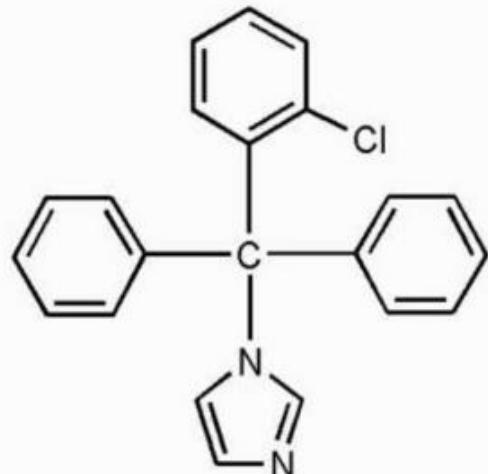
нитроимидазолар

Метронидазол



имидазоллар

Клотримазол



Тинидазол – протозойга қарши модда (противопротозойное средство), анаэроб микроорганизмларга бактероцид таъсирга эга (*Бастероидес спн.*, шу жумладан *Бастероидес фрагилис* и *Бастероидес меланиногеникус*; *Слостридиум спн.*, *Еубастериум спн.*, *Фусобастериум спн.*, *Пептососсус спн.*, *Пептострептососсус спн.*, *Веиллонелла спн.*). Таъсир механизми қўзғатувчининг ДНК тузилмасига зарар етказиш ва синтез жараёнига таъсир килиш билан боғлиқ.

Метронидазол (флагил, трихопол, розекс, дефламон ва б.) – микробларга қарши, антибактериал, протозойга қарши, трихомонацид, яра (язва) ва алкоголга қарши дори воситаси. Анаэроб пародонтопатоген микроорганизмларга (айниқса, *Порпхіримонас гингивалис* ва *Превотелла интермедиа*) қарши самарали таъсир қиласи.

Таъсир механизми: микроорганизмлар ДНК синтези жараёнини сусайтиради. Электрон аксептор бўлган метронидазол молекуласининг нитрогруҳи протозоаларнинг нафас олиш занжирига жойлашган ва анаэроблар электрон ташувчи оксиллар (флавопротеинлар) ва бошқалар нафас олиш жараёнларини бузади ва хужайраларнинг ўлимига сабаб бўлади.

Препарат қуидагиларга қарши фаол Трисхомонас вагиналис, Гарднерелла вагиналис, Гиардия интестиалис, Ентамоeba хистолитиса, мажбурий анаэроб бактериялар: Бастероидес спп. (шу жумладан Бастероидес фрагилис, Бастероидес дистасонис, Бастероидес оватус, Бастероидес тҳетаиотаомисрон, Бастероидес вулгатус), Фусобактериум спп., Веиллонела спп.; баъзи грам-мусбат бактериялар:

Еубактериум спп., Слостридиум спп., Пептососкус спп., Пептострептососкус с спп, шунингдек, Хелисобастер пилори (грам-мусбат).

Сурункали алкоголизм билан оғриган беморларга буюрилганда, улар спиртли ичимликлардан нафратланади (“антабус”га ўхшаш синдром). Метронидазол ўсмалари бўлган беморларда радиация терапиясида ўсма ҳужайраларида гипоксия туфайли ўсмага қаршилик кўрсатиш учун радиосенсибилизация қилувчи восита сифатида қўлланилади.

Стоматологияда метронидазол турли соҳаларнинг аралаш (аэроб ва анаэроб) инфекциялари, периодонтал касалликлар, жағ-юз соҳасининг йирингли-яллиғланиш жараёнларида қўлланилади.

Метронидазол ичилади, томир ҳамда тана бўшлиғига орқали юборилади. Дори воситаларининг дозаси беморнинг патологияси ва ёшига боғлиқ. Анаэроб инфекция бўлса, катталарга 400-500 мг.дан кун давомида 3-4 маҳал 710 кунгача буюрилади. Болаларга ёшини эътиборга олган ҳолда дозалар белгиланади. Касалликнинг оғир ҳолатларида препарат томир ичига юборилади: катталар ва 12 ёшдан ошган болалар 500-1000 мг бошланғич дозада, сўнгра кунига уч маҳал 500 мг., 12 ёшгача бўлган болаларга тана вазнига нисбатан 7,5 мг/кг микдорида қўлланилади. Инфекциянинг олдини олиш учун жарроҳлик амалиётидан 3-4 кун олдин кунига 750-1500 мг.дан уч дозада ҳамда жарроҳлик амалиётидан қейинги биринчи кунида 1 г.дан бир маҳал ва 1-2 кун ўтган кунига 750 мг.дан 7 кун давомида буюрилади. Терининг юза қисмига кун давомида икки маҳал (эрталаб ва кечқурун) 3-9 ҳафта давомида қўлланилади. Метронидазолни бошқа антимикроб дори воситалари билан биргаликда қўллаш мумкин.

Метронидазолнинг салбий таъсиrlари: диспепсия, панкреатит, бош оғриғи, бош айланиши, ҳаракатлар координациясининг бузилиши, синкопал ҳолатлар, атаксия, чалкашлик, асабийлашиш, депрессия, қўзғалувчанлик-нинг ошиши, уйқусизлик, галлюцинациялар. Юқори дозаларда узоқ муддатли даволаниш оқибатида периферик нейропатия, соқчилик, цистит, артралгия, лейкопения, дисбактериоз, кандидоз, тромбофлебит (вена ичига юбориш жойида) ва аллергик реакциялар кузатилади. Сийдик рангги қизил-жигарранг тусга ўзгариш кузатилиши мумкин. Ҳомиладорликнинг И-триместрида ушбу препаратни қўллаш тавсия этилмайди, ИИ- ва ИИИ-триместрида эҳтиёткорлик билан буюрилади (плацента орқали ўтади). ФДА бўйича ҳомилага таъсир қилиш тоифаси “В”. Метронидазол она сутида, плазма билан бир хил концентрацияларда чиқарилади. Сутга аччик таъм бериши мумкин, шунинг даволаниш жараёнида эмизиш 1-2 кунга тўхтатилади.

Метронидазолнинг дори билан ўзаро таъсири жуда кўп: бу билвосита антикоагулянтларнинг таъсирини кучайтиради; литий тузлари билан бир вақтда қабул қилинганда, литий интоксикацияси эҳтимоли ортади. Фенитоин ва фенобарбитал метронидазол таъсирини камайтиради (микросомал жигар тизимининг фаоллашиши ва метаболизм ва ажralишинг тезлашиши). Циметидин қон зардобида метронидазол концентрациясини оширади (салбий реакциялар эҳтимолини оширади). Метронидазол алкогол ва деполаризацияланмайдиган миёр-лаксатифлар (пипекурониум бромиди) билан мос келмайди. Дисульфирам билан бир вақтда қабул қилиш турли неврологик белгиларнинг ривожланишига олиб келиши мумкин. Сулфаниламидалар метронидазолнинг микробларга қарши таъсирини кучайтиради.

Махсулот шакли: 0,5 мл инфузиялар учун 100% еритма (1 мл таркибида 5 мг метронидазол бор); 250 ва 500 мг таблетка; тубикда 15 г метронидазол-креми; тубикда 15 г метронидазол-гели

Хинолонлар



Р.Күнтилиани (1999) томонидан таклиф қилинган таснифга кўра, хинолонлар тўрт авлодга бўлинади:

I авлод: налидиксик кислота, оксолин кислота, пипемидик кислота;

II авлод: ломефлоксацин, норфлоксацин, офлоксацин, пефлоксацин, ципрофлоксацин;

III авлод: левофлоксацин, спарфлоксацин;

IV авлод: моксифлоксацин.

Фторхинолонлар (II-IV авлод) антибиотик фармакологиги кенг спектор доирасига эга: стафилококклар; грам-манфий кокклар (гонококклар, менингококклар, *M. catarrhalis*); грам-мусбат таёқчалар (листерия, қизамик, куйдирги патогенлари); грам-манфий энтеробактериялар (ичак таёқчали, энтеробактер, клебсиелла, протей, ҳар хил турдаги сальмонелла, шигелла), грам-мусбат энтеробактериялар псеудомонас аеругиноза, легионелла, схламидиа, мисопласма ва уреаплазма. Антипсевдомонас фармакологиги (Р. аеругиноза) ципрофлоксацинда энг кўп кузатилади.

Фторхинолоннинг II авлоди кўпроқ стрекатококклар, энтрококклар, хламидия, микоплазмаларга қарши суст фаоллиги билан характерланади. Улар спирохетлар, листерия ва аксарият анаэробларга таъсир қилмайди.

Фторхинолоннинг III авлоди пневмококклар (шу жумладан, пеницилинга чидамли), стафилококклар ва ҳужайра ичидаги патогенларга (хламидия, микоплазма) қарши фаоллиги юқори; улар II авлод хинолонларга чидамли бир қатор грам-манфий микроорганизмларга қарши фаолдир.

Фторхинолоннинг IV авлоди пневмококкга қарши фаоллиги ва атипик патогенларга таъсири жиҳатидан олдинги авлод хинолонларидан устундир; улар спора ҳосил қилмайдиган анаэробларга қарши юқори фаолликка эга (*B.фрагилис* ва бошқалар.); улар II авлод хинолонларига чидамли бир қатор грам-манфий микроорганизмларга қарши фаолдир.

Фторхинолонларнинг таъсир қилиш механизми ДНК гиразанинг ингибирлашган ферменти микроорганизмларнинг ДНК функциясини ва репликациясини бузишдан иборатдир. Улар бактерицид таъсир қиласиди. Стоматологияда фторхинолонлар жағ-юз соҳасидаги оғир юқумли яллиғланиш жараёнлари учун мунтазам равишда қўлланилади.

Офлоксацин (Таривид, Заноцин) хинолонамнинг ИИ авлодига мансуб. Стоматологияда жағ-юз соҳасининг оғир даражадаги яллиғланиш ҳамда сувек тўқималарининг инфекциялари, сепсисда қўлланилади.

Ушбу препаратни кунига икки маҳал 0,2 г буюрилади. Оғир ҳолатларда дозани кунига 0,8 г гача 2 дозада ошириш мумкин. Септицемия ва юқумли жараённинг бошқа оғир шакллари билан кунига 0,2 г 2 маҳал томир ичига томизиш мумкин. Препаратлар касаллик белгилари йўқолгунча ва кейинги 2-3 кун давомида буюрилади. Офлоксацин билан даволашнинг ўртacha курси 7-10 кун.

Салбий таъсири: аллергик реакциялар, бош оғриги, уйқу бузилиши, парестезия, диспептик белгилар, бўғим ва мушак оғриги, лейкопения, фотосенситизация. Вена ичига юборилган вақти-вақти билан қон босимининг пасайиши, тромбофлебит қузатилади. Барча фторхинолонлар 15 ёшгача

құлланилмайды (скелетнинг ўсиш жараёни түхтамаган). Ҳомиладорлик, лактация ва эпилепсия пайтида ишлатылмайды.

Офлоксациннинг ўзаро таъсири: гипотензив воситалар, барбитурат гурухидан умумий анестезикалар (гексенал ва тиопентал) таъсирини кучайтиради.

Маҳсулот шакли: 200 мг таблетка, вена ичига юбориш учун 100 мл флаконда (1 мл таркибіда 2 мг офлоксацин бор) эритма.

Ципрофлоксацин (Цифран, Ципробай, Ципринол) – таъсир қилиш спектри ва қўрсатмалари афлоксацин билан бир хил. Ушбу препарат кун давомида 0,125-5 г.дан 2 маҳал ичиш тавсия этилади. Касалликнинг оғир ҳолатларида кун давомида 0,75 г.дан 2 маҳал буюрилади. Даволаниш жаарёни 5-15 кун. Лозим бўлган тақдирда томир ичига топчилатиб 50-100 мл.дан 0,2% эритма кун давомида 2 маротаба юборилади. Беморнинг ҳолати яхшиланганда препаратни ичишни давом эттириш мумкин.

Салбий таъсири: бош оғриғи, диспепсия, миалгия, аллергик реакциялар, кандидоз бўлиш эҳтимоли бор. Кам ҳолатларда кўриш қобилиятининг сусайиши, гипотензия, юрак ритмининг бузилиши, лейкопения, нейропения кузатилади.

Дори воситасининг ўзаро таъсири: ципрофлоксациннинг ошқозон ичак тизимида сўрилишини алюминий ва магний ўз ичига олган антацидлар, сукральфат бузади. Препаратни қабул қилиш оралиғи 4 соатдан кам бўлмаслиги керак. Ципрофлоксацин жигарда теофиллин метаболизмини сусайтиради.

Маҳсулот шакли: таблетка 0,25 ва 0,5 г., флаконда инфузиялар учун ципрофлоксацин гидрохлорид моддаси 1 мл.да 2 мг миқдорда бўлган 100 мл эритма.

Левофлоксацин (Лефлокс, Левофлоксацин-Здоровье) – таъсир қилувчи модда - офлоксациннинг леворотацион фаол изомери – левофлоксацин гемигидрат. Бу “респиратор” фторхинолонларига (ИИИ авлод хинолонлари) тегишли. Юз соҳаси жарроҳлигига дорилар тери ва юмшоқ тўқималарнинг

инфекциялари учун ишлатилади. Левофлоксацин кунига бир март 0,25 г ёки 0,5 г кун давомида 1-2 дозада 1-2 ҳафта давомида оғиз орқали юборилади. Бактеремия билан левофлоксацин инфузия шаклида томир ичига кунига 5 г 2 маҳал томизилади.

Левофлоксациннинг салбий таъсири: диспепсия, жигар ферментлари фаоллигининг ошиши, қон босимининг кескин пасайиши, фотосенситивлик, аллергик реакциялар, нефротоксиклик, баъзида уйқу бузилиши, бош оғриғи, бош айланиши; камдан - кам ҳолларда психотик реакциялар, трепмор, депрессия, онгида чалкашлик, хавотир, талваса, тоғайнинг ёрилиши, рабдомиолиз.

Левофлоксациннинг бошқа дорилар билан ўзаро таъсири: алюминий ва магний ўз ичига олган антацидлар, сукральфат ва темир таркибида бўлган препаратлар левофлоксацин самарадорлигини пасайтиради. Пробенецид ва циметидин билан қўлланилганда левофлоксациннинг буйракдан чиқиб кетиш жараёни пасаяди (буйрак функцияси бузилган ҳолда). Глюкокортикоиддорилар ва левофлоксацинни биргаликда қўллаш фонида тоғайнинг ёрилиш хавфи сезиларли даражада ошади. Агар бемор левофлоксацин фонида билвосита антикоагулянтларни қабул қиласа, қон ивиш параметрларини назорат қилиш керак.

Маҳсулот шакли: инфузиялар учун флаконда 100 мг.дан (0,5 г фаол модда мавжуд), 250 мг ва 500 мг таблеткалар.

Клиник стоматологияда дориларнинг шакли янги технологияларда бўлиб, унда антибактериал воситалар турли биополимер матрицаларида иммобилизация қилинади. Улар антибиотикни қўллаш жойида юқори концентратцияни ҳамда тизимли қон оқими тизимида минимал концентрациясини сақлаган ҳолда ташқи муҳитга узоқ вақт давомида ва бир маромда чиқарилишини таъминлайди. Бошқа дори-дармонларни биргаликда қабул қилишда чекловлар йўқ, ошқозон-ичак трактида чидамли штаммлар ривожланмайди.

Биоактив доривор криогель пертодонтал чүнтагда маҳаллий құллаш учун топикал фойдаланиш учун махсус ишлаб чиқилған дорилардан биридир. Дори воситасининг полимер асоси крахмални криоструктуралаш натижасида олинган құплаб ғоваклардан иборат матрицадир. Доривор моддаларнинг узоқ муддат давомида таъсир қилишидан ташқари, матрица криоструктуранинг юқори шишиш тезлиги туфайли композициянинг юқори гемостатик хусусиятларини келтириб чиқаради, унинг гидрофилик фазилатлари ва тизимда натрий хлориднинг қўпайиши туфайли дренаж таъсирини яратади. Полимер асосининг биодеструкцияси глюкоза миқдорининг ошишига олиб келади. Бу периодонтал бўшлиғида ёки чўнтағида осмотик босимни оширади, ҳамда дренаж таъсирини кучайтириб, регенерация жараёнининг энергия харажатларини тўлдириш учун шароит яратади ҳамда эпителізацияни тезлаштиради. Антимикробиял таъсирнинг кенг спектрига эга бўлган антибактериал препарат диоксидин криогел таркибиға иммобилизация қилинади. Диоксидин некротик массаларнинг сўрилиш жараёнини жадаллаштириб, коллаген толаларнинг ўсиши ва етлишини тезлаштиради ҳамда ярада регенератив жараёнларни рағбатлантиради. Биоактив доривор криогель таркибиға юқори самарали сорбент бўлган полифепан киради. Полифепаннинг таъсири натижасида тўқималарнинг сувсизланиши содир бўлади, шиш камаяди, некротик бляшқа тозаланади, патоген микрофлоранинг танасига сезгир таъсир йўқолади. Полифепан композициянинг тизимли-механик хусусиятларини, кучини, эластиклигини ва сўрилиш қобилиятини сезиларли даражада оширади. Хужайра метаболизми жараёнларини нормаллаштириш учун препаратга антиоксидант Л-токоферол юборилади. У мулк тўқималарида ва эритроцитларда липид пероксидацияси жараёнларида иштирок этади, шунингдек қон томир деворининг ўтказувчанлиги ва мўртлигини пасайтиради, периодонтал тўқималарда микроциркуляцияни яхшилайди.

Биоактив доривор криогель сувли мухитда оч жигарранг кўпик ҳолатидаги бўлакларда осонлик билан ажралиб чиқади. Ажралиб чиққандан сўнг у ихчам

шаклда бўлиб, тиш ғовакларига ёки абцес бўшлиғига осонлик билан кириб, у ерда бир неча дақиқа давомида шиш ҳосил қиласди. Шунингдек, экссудатни бутун ҳажмни тўлдирган ҳолда ўзлаштиради ва у ерда тўлиқ сўрилгунга қадар туради. Препаратнинг таъсири 1-2 кун давом этади. Биоактив доривор криогель пародонтит, жумладан абцесни даволашда қўлланилади.

Антибактериал воситаларни қўллаш усуллари

Антибактериал ва яллиғланишга қарши дориларни қўллашнинг иккита тубдан фарқ қилувчи усули мавжуд:

- оғиз орқали, тери остига, мушаклар орасига ва томир ичига тизимли равища юборилганда қон айланиши тизимиға кириб, тананинг тўқималарига тарқалиши содир бўлади;
- маҳаллий, яъни патоген микрофлора тўпланиш жойларида фаол модданинг юқори концентрацияси тўпланади.

Антибиотиклардан тизимли равища фойдаланиш периодонтал чўнтакларни қайта колонизацияси ва касалликнинг ривожланиш хавфини патоген микрофлоранинг маҳаллий ўсиши ва яирин инфекция ўчоқларини бостириши ҳисобига камайтиради. Маҳаллий фойдаланиш билан солиширгандан антибиотикларни тизимли қабул қилишнинг камчиликлари периодонтал суюқликда дориларнинг юқори концентрациясига эриша олмаслик, салбий реакцияларнинг мавжудлиги ва микроорганизмларнинг полирезистант штаммларини шакллантиришдир. Агар яллиғланиш жараёни антибиотикларга турли хил сезгирилкка эга бўлган микроорганизмларнинг бир нечта штаммларининг бир вақтнинг ўзида таъсири натижасида ривожланса, қўпинча бир нечта антимиқробиял дори воситаларидан фойдаланиш керак бўлади. Бундай комбинацияланган даволанишни тайинлашда ишлатиладиган дорилар синергик таъсирга эга бўлиши, яъни бир-бирининг таъсирини ўзаро кучайтириши керак. Дори-дармонларни қабул қилишнинг қайси усулини (маҳаллий ёки тизимли) қўллаш индивидуал равища танлаб олинади.

Стоматологияда дори-дармонларни маҳаллий қўллаш учун махсус дозалаш шакллари мавжуд: геллар, ип ва плёнкалар, губкалар, мембраналар. Периодонтал касалликларни даволаш схемалари ёки алгоритмлари касалликнинг ўзига хос шакли ва даражасига боғлиқ.

Сурункали пародонтиттинг оғир даражасини даволаш. Периодонтал чўнтаклар микрофлорасининг антибиотикларга сезгирилигини аниклаган ҳолда антибактериал терапия белгиланади. Нейтрофилли лейкоцитлар сонини аниқлаб, иммунитет тизимининг ҳолатини (иммунокорректив дориларни тайинлаш кўрсаткичларини) аниқлаб, тизимли касалликларни истисно қилган ҳолда маҳаллий ёки тизимли антибактериал терапия буюрилади.

Периодонтиттинг атипик шаклларини, синдромларини ва периодонтал тўқималарда намоён бўладиган умумий касалликларнинг аломатларини даволаш патологик жараённинг босқичига боғлиқ. Микрофлоранинг сезгирилигига қараб, антибактериал терапия тизимли буюрилади; умумий ҳолатни тузатиш; иммунокоррекция амалга оширилади.

Сурункали периодонтитни мураккаб даволашдан сўнг яллиғланиш жараёнининг доимий сакланиши ёки ривожланишини олдини олиш мақсадида микроорганизмларнинг антибиотикларга сезгирилик даражасини аниклаган ҳолда умумий антибактериал терапия қўлланилади. Энг асосли ва ҳозирги кунгача қўлланиладиган қуйидаги антибиотик терапиясининг схемалари мавжуд:

- тетрациклин 500 мг 21 кун давомида кунига 3 маҳал;
- метронидазол 500 мг 8 кун давомида кунига 3 маҳал;
- ципрофлоксацин 500 мг 8 кун давомида кунига 2 маҳал;
- метронидазол + амоксициллин 250 мг 8 кун давомида кунига

3 маҳал;

- метронидазол + ципрофлоксацин 500 мг 8 кун давомида кунига 2 маҳал;
- тинидазол схема бўйича: овқатдан сўнг ҳар 15 минутда 1 таблеткадан, жами 4 та қабул мавжуд.

Периодонтитнинг агрессив шакларида (препубертал периодонтит) амоксициллин ёки амоксициллин/клавулан кислотаси (аугментин) ёш учун белгиланган дозаларни инобатга олган ҳолда буюрилади.

Ювенил периодонтитни даволаш. Ўртacha даражадаги ювенил периодонтитни доксициклин (2 ҳафта давомида кунига 100 мг 2 маҳал), тетрациклин (15-28 кун давомида кунига 250 мг 4 маҳал) ёки метронидазол (10 кун давомида кунига 250 мг 3 маҳал)ни қўллаш самарали бўлади. Метронидазол (250 мг.дан) ва амоксициллин (375 мг.дан)ни 7 кун давомида кунига 3 маҳал қўллаш мақсадга мувофиқдир. Ювенил периодонтитнинг ўртача ва оғир даражаларида макролидлар (5-7 кун давомида кунига 300 мг рокситромицин) буюрилади. Шунингдек, умумий шаклида доксисиклин бир хил дозада ёки тинидазол 1 та таблеткаси овқатдан кейин ҳар 15 дақиқада, жами 4 дозада қўлланилади. Олдиндан микробиологик таҳлилсиз тез ривожланаётган периодонтитда тетрациклин (14-21 кун давомида кунига 250 мг 4 маҳал) қабул қилиш орқали энг барқарор таъсир қўрсатилади; тинидазол схема бўйича ёки метронидазол (8 кун давомида кунига 500 мг 2 маҳад) ва доксисиклин (кунига 200 мг 1 маҳал).

Периодонтал абцессни даволашда тизимли антибактериал терапия қайта-қайтадан ривожланаётган ва прогрессив оғир периодортит ҳамда кўплаб абцесс ҳолатларида қўлланилади. Амоксициллиннинг тўйинган дозаси 1,0 г, сўнгра 500 мг.дан ёки унинг ҳимояланган шакли Аугментин (амоксиклав) уч кун давомида кунига 3 маҳал буюрилиши самарали дори воситалари ҳисобладаги. Агарда Р-лактам антибиотикларига аллергия бўлса, азитромицин (тўйинган дозаси 1,0 г, кейин 500 мг кунига бир маҳал, 2-3 кун) ёки клиндамицин (тўйинган дозаси 600 мг, кейин 300 мг кунига 4 маҳал, 3 кун) ишлатилади.

ВИРУСГА ҚАРШИ ДОРИ ВОСИТАЛАРИ КЛИНИК ФАРМАКОЛОГИЯСИ

Антигерпетик дори воситалари. Стоматологияда энг кенг тарқалган вирусли инфекция - бу оддий герпес вируси заарланишdir. Антигерпетик препаратларни қўллаш учун кўрсатмалар: ўткир герпетик гингивостоматит, сурункали такрорий герпетик стоматит, герпесвирус инфекцияларининг олдини олиш.

Вирусли қасалликларни даволаш учун қўйидаги дорилар киради:

- I. Оғриқ қолдирувчи/анестезия ДВ;
- II. Маҳаллий терапия учун махсус вирусга қарши ДВ;
- III. Маҳаллий симптоматик таъсир кўрсатадиган ДВ;
- IV. Протеолитик ферментлар;
- V. Керотопластик моддалар;
- VI. Умумий терапия учун дори воситалари. Умумий специфик ва носпецифик дори воситалари ва иммун терапия.

І. Оғриқ қолдирувчи воситалар.

Аввало, ўткир ва такрорий герпетик стоматит билан оғриган бемор учун оғиз бўшлиғидаги оғриқли аломатларни йўқотиш ёки заифлаштириш учун 5% анестетик эмулсия ёки малҳам ейиш ва даволашдан олдин оғиз бўшлиғининг шиллиқ пардасидаги заарлантириш учун ишлатилади. 1% пиromикаин малҳами, 10% лидокаин аэрозоли ҳам ишлатилади.

ІІ. Специфик вирусга қарши воситалар.

Специфик дори воситалари маҳаллий терапия (теброфен, оксолин ва б.), умумий спецефик терапия (ацикловир, валацикловир ва б.) ва комбинацияланган даволаш (маҳаллий ва умумий терапия) сифатида қўлланилади.

Антигерпетик фаолликка кўра, дорилар З та гурӯҳга бўлинади:

Биринчи гуруҳ - вирусларнинг ўсишини тўхтатувчи (ацикловир, валацикловир), тузилиши жиҳатидан ДНК ва РНК биосинтезининг оралиқ маҳсулотларига ўхшаш нуклеозид аналоглари.

Иккинчи гуруҳ - вирусли таъсирга эга моддалар (мирамистин).

Учинчи гуруҳ - Интерферонни қўзгатувчи фаолликка эга дорилар (интерферон ёки унинг индукторлари, иммуномодуляторлар).

Ацикловир (Зовиракс) - антигерпетик препарат, бу препарат тимидин нуклеозидининг синтетик аналоги. Ацикловир вирусларнинг тимидинкиназаси таъсирида ацикловир монофосфатга, инсон хужайраси гуанилаткиназа иштирокида - ацикловир дифосфатга, сўнгра ацикловир трифосфатнинг фаол шаклига айланади. Трифосфат вирусли ДНК полимеразасининг рақобатбардош ингибацияси ва ДНК занжирининг чўзилиши туфайли вирусли ДНКнг репликациясини блоклайди. Ацикловир таъсирининг ўзига хослиги ва юқори селективлиги унинг герпес вируси заарлаган хужайраларда тўпланиши (вирусли тимикиназининг мавжудлиги) билан боғлиқ. Ацикловирнинг оддий герпис вирусига қарши фаоллиги (1-тури) идоксуридин фаоллигидан 10 баравар ва видарабин фаоллигидан 160 баравар ошади. Шунингдек, герпетик ва цитомегаловирус инфекцияларида, герпетик ганглиолитда самарали.

Препаратлар оғиз орқали, вена ичига ва локал равишда (малҳам ва крем) қўлланилади. Ацикловир таблеткалари тери ва шиллиқ пардалар инфекциялари учун буюрилади. Катталарга кунига 1 таблеткадан (0,2 г) 5 марта буюрилади. Касаллининг олдини олиш учун кунига 1 таблеткадан 4 маҳал фойдаланилади. Ацикловирни болаларга ёшини эътиборга олган ҳолда дозалар белгиланади. Даволанишнинг давомийлиги 5 кун. Катталар ҳамда 12 ёшгача бўлган болаларга кун давомида вена орқали 5 мг/кг 3 маҳал юборилади. Қарияларда буйракларнинг секретор функцияси бузилиш ҳолатлари кузатилса, дорининг дозаси камайтирилади. Тери ва шиллиқ пардалар инфекцияларида крем ёки малҳам сифатида кун давомида 5 марта қўлланилади. Даволаш курси 5-10 кун.

Ацикловирнинг салбай таъсири: Таблеткалар ичилгандан, бош оғриғи, диспепсия, аллергик реакциялар. Препарат вена томирлари орқали юборилгандан ёки қабул қилинганда карбамид (**мочевина**) ва креатинин таркибининг күпайиши, жигар ферментларининг фаоллиги ошади. Тери ости ёғ түқималариға ацикловир эритмасини киритиш маҳаллий яллигланиш реакциясини келтириб чиқаради. Препарат гематоэнцефалитик ва плацента түсиқларидан үтади ҳамда она сутига киради. Ҳомиладорлик ҳамда лактация даврида агар терапиянинг кутилган таъсири ҳомила учун потенциал хавфдан ошса фойдаланиш мүмкін (ҳомиладор аёлларда хавфсизлик бүйича тадқиқотлар үтказилмаган).

Ацикловирнинг дори воситалари билан үзаро таъсири: пробенецид ацикловирнинг чиқарилишини секинлаштиради, чунки у кальций секрецияни блоклайди. Ацикловир кортикоистероидлар билан бирлаштирилганды терапевтик таъсири кучаяди.

Маҳсулот шакли: флаконда лиофилизат 0,25, 0,5 ва 1,0 г.дан инфузиялар учун эритма тайёрлаш учун; 0,2 ва 0,4 г.дан таблеткалар; 4,5 ёки 5,0 г.дан 3% күз малҳами (30 мг/1г); маҳаллий ва ташқи томондан фойдаланиш учун тубикларда 2, 5, 10 г.дан ва банкачаларда 5, 10, 20 ва 30 г.дан 5% малҳам; тубикда 5 г.дан 5% крем (50 мг/1г).

Валацикловир – препарат фосфорилланишдан кейин үзига хос фаолиятта эга бўлганидан сўнг, танада тез ва деярли бутунлай ацикловирга айланади (ацикловирга қаранг).

Валацикловирни қўллаш учун кўрсатмалар: Герпетик гангиолит; оддий герпис вируси келтириб чиқарадиган касалликларини олдини олиш ҳамда тери ва шиллик пардаларининг инфекцияларини даволашда қўлланилади. Валацикловир ошқозон-ичак трактида тез сўрилиб, деярли бутунлай гидролизланиш натижасида ацикловир ҳосил қиласи, шунингдек, ичилгандан ёки вена томири орқали юборилгандан биологик хусусиятлари ацинкловирга яқин.

Препаратни дозалаш режими кўрсатмаларга мувофиак индивидуал равиша белгиланади. Терапия жараёнини иложи борича эрта бошлаш тавсия этилади. Агар касаллик белгилари ёки аломатлари илкбора пайдо бўлганидан кейин 48 соат ичидаги препаратни қўллаш бошланса, энг катта самарадорлик қайд этилади. Герпетик гангиоли ташҳиси аниқланган bemorlarрга 7 кун давомида 3 маҳала 1,0 г.дан ҳамда оддий герпесда 5-10 кун давомида ҳар куни 2 маҳал 0,5 г.дан буюрилади.

Валацикливорни салбий таъсири: камдан-кам ҳолларда – жигар ферментларининг вақтинча кўпайиши, бош оғриғи, бош айланиши, онгидаги чалкашлик ва ўзгаришлар, галлюцинациялар, тромбоцитопения, буйрак дисфункцияси, фотосенситизация: аллергик реакциялар.

Дори воситаларининг ўзаро таъсири; валацикливорни 1,0 г дозада қабул қилганидан кейин циметидин ва пробенецид (алоҳида ёки биргаликда) С_{тасни} оширади ва ацикловирнинг буйрак клиренсини камайтиради.

Маҳсулот шакли: 0,5 г таблеткалар.

Пенциклавир (Вектавир) кимёвий тузилиши ва фаоллик спектри жиҳатидан у ацикловирга яқин. Вирусдан заарлаган хужайраларда унинг фаоллиги ошибб, пенциклавир трифосфатга айланади ва вирус ДНКсининг синтезини бузади. Айрим ацикловирларга чидамли вируслар штаммларига нисбатан қарши фаолдир. Ацикловир билан солиштирганда, у ҳужайра ичидаги юқори концентрацияни ҳосил қиласди. Ҳужайра ичидаги T_{1/2} (7-20 соат)га узоқроқ вақт давомида эга. *Херпес лабиалис* (папула, везикула)нинг кеч босқичларида самаралироқ. Препаратни фақат заарланган жойларга 4 кун давосида кундузи ҳар 2 соатда қўлланилади.

Маҳсулот шакли: 1%ли малҳам.

Герпетик стоматитнинг енгил даражасини **маҳаллий даволаш** учун теброфен, риодоксол, алпизарин, оксолин, bonafton малҳамлари, шунингдек доривор ўсимликларга асосланган маҳаллий воситалар (Калефтон, "Елесасол"тўплами) қўлланилади.

Теброфен малҳами – вируснинг ўсиш жараёнини бостириш қобилияти

туфайти вирусга қарши курашиш таъсирига эга. Малҳам герпетик стоматитнинг оғир даражасини ҳамда сурункали шаклиги даволашда самарали, шунингдек, грипп вируси ва аденоvirus инфекциясина ҳам қарши таъсир қилади. Шиллик қаватни күн давомида 3-4 маҳал суркаш тавсия этилади. Овқатланишдан сүнг 15-20 дақиқа ўтгач тишлар ва оғиз бўшлигининг шиллик қаватидаги протеолитик ферментларга апликациялар қўлланилади. Терапиянинг иккинчи кунида оғиз шиллик қаватининг гиперемиясининг пасайиши кузатилади. Касалликнинг дастлабки босқичида янги ўчоқларнинг шаклланиши тезда тўхтайди ҳамда заарланган ўчоқда оғриқ йўқолади. Касалликнинг ривожланган босқичида афталар фибриноз бляшкадан тезда тозаланиб, атрофидаги гиперемия йўқолади ҳамда чеккаларида эпителізация пайдо бўлади. Афталар тезда даволанади. Яъни, 3-4 кунда қобиқлар ҳосил бўлиб, улар 5-7 кунда тўкилади.

Маҳсулот шакли: 10 г 0,5% малҳам (кўз касалликларида қўлланилади); 2%ли ва 5%ли 30 г.дан малҳам.

Бонафтон – цитоплазматик оқсилларнинг синтезини бостирадиган ва вирус зарраларини ядрога ташишни бузадиган синтетик восита. Ҳерпес симплекс, ҳерпес зостер ва аденоvirusнинг айрим турларига қарши фаолдир. Препарат 1-2 кунлик танаффус билан 5 кунлик учта циклда ёки 3-5 кунлик интервал билан иккита 10 кунлик циклда қўлланилади. Бир марталик доза 0,05-0,1г, бир кунлик доза 0,15-0,3 г.ни ташкил қилади.

Банафтоннинг салбий таъсири: бош оғриғи диспепсия. Ушбу препарат маҳаллий қўлланиладиган вирусга қарши воситалар билан биргаликда қўллаш энг самарали ҳисобланади. СПОРнинг гирпетик заарланган жойига 0,025-0,05% bonafton малҳами кунига 4-6 марта 5-10 дақиқа давомида ишлатилади.

Алпизорин малҳами – ДНК ўз ичига олган вирусларга қарши юқори фаолликка эга. Терининг заарланган жойларини даволаш учун 5% алпизарин малҳами, оғиз шиллик қавати заарланганда 2% малҳам кунига 4-6 маҳал қўлланилади. Препарат ҳужайра иммунитетига нисбатан иммуностимуляция қилувчи хусусиятга эга. Бонафтон билан солиширганда,

алписариннинг токсик таъсир қилиш хусусияти камроқ ҳисобланади. Алпизарин яхши сўрилади. Оддий герпис вирусини кўпайишига ингибирлаш таъсири туфайли вирусга қарши фаоллик қўрсатади. юқори иммунотерапевтик индексга эга ҳамда хужайра иммунитетни қўллаб-қувватлайди. Катталарга 10-15 кун давомида кунига 1-2таблеткадан 3-4 маҳал, болаларга эса 7 кун давомида 1/2-1 таблеткадан 2-3 маҳал буюрилади. Даволаш тугагандан сўнг герпесвирус инфекцияларининг қайталанишини олдини олиш учун алпизарин билан даволаш яна 10-14 кун давом эттирилади. Касалликнинг рецидив ҳолатларида такrorий даволаш курслари ўтказилади. Маҳаллий даволаниш билан биргаликда қўллаш тавсия этилади. Алпизарин малҳами куни давомида 4-6 маҳал ишлатилади: катталар ва болалар шиллиқ қаватларга 2% малҳамни, катталарнинг тери қатламига 5% ва болаларга эса 2%ли малҳамлар қўлланилади.

Маҳсулот шакли: 2% ва 5% 10 г.дан малҳам, 0,1 г алпизарин таблеткалари.

Риодоксолли малҳам - вирус ҳамда замбуруққа қаршиҳамда грипп, герпес вирусларига қарши вирусни нейтраллаштирувчи фаолликка эга. Мумкин бўлган ён таъсирларни дори воситаси қилинади. Шиллиқ қаватни кунига 1-3 марта юпқа қатlam билан қопланади.

Маҳсулот шакли: тўқ рангли шиша идишларда 0,5 фоизли 25г малҳам,

Оксолин малҳами – синтетик восита. Малҳам грипп вируси, аденоvирусга нистабан вирулицид таъсир қиласи. Лекин оддий герпес вирусига нисбатан камроқ таъсирга эга. Шиллиқ пардалар (шу жумладан, оғиз бўшлиғи) заарланганда 0,25%ли малҳам, тери юзаси заарланганда 3%ли малҳам ишлатилади. Кун давомида 2-3 маротаба қўлланилади.

Маҳсулот шакли: 0,25% 10 г ва 3% 30 г малҳам.

III. Маҳаллий симптоматик таъсир қўрсатадиган дори воситаларлар

Касалликнинг оғир даражаси ва асоратли турлари ҳамда вирусга қарши воситалари қўллаш билан кечадиган ҳолатларда оғиз бўшлиғини антисептик даволаш тавсия этилади. Стоматологияда антисептик даволаш учун ўзига хос

бўлмаган микробларга қарши воситалар кенг қўлланилади. Буларга қуйидагилар киради: сангвиритриннинг 1% еритмаси; этониумнинг 0,5% эритмаси; натрий метенаминатнинг 0,5% эритмаси ва бошқалар. Аэрозоллар – янги дозалаш шакллариға эга антисептик, яллиғланишга қарши, оғриқ қолдирувчи таъсир қилувчи дори воситалари. Бироқ, унинг таркибида фреон борлиги, аллергик реакциялар, тана ҳароратини тушириш таъсири мавжудлиги, шунингдек кўпинча чақалоқларда кўркув ҳисси пайдо бўлаши туфайли болаларга ҳар доим ҳам тавсия этилмайди.

Сангвиритрин - грам-мусбат ва грам-манфий бактерияларга қарши микробларга қарши фаолликка эга. У хамиртурушга ўхшаш ва мицелиал замбуруғларга таъсир қиласи. Сангуиритрин оғиз шиллик қаватининг шикастланиши, периодонтал касалликлари, стоматитнинг афтоз турида маҳаллий ва инфекцияланган яраларни ташқи қаватдан даволашда қўлланилади. 1% линимент ёки 0,2% спиртли эритма шаклида тери инфекцияларида қўлланилади. Эритмалар кун давомида 1-2 маротаба, линимент 1-2 кун боғламлар қўйишда қўлланилади. Пегиодонтал касаллигини даволашда 0,2% сувли спирт ёки 0,01-01% сувли эритма билан намланган турундлар шаклида ишлатилади. Стоматитни даволашда сангвиритин 1%ли линимент ёки сувли эритмаси 2-5 кун давомида кунига 2-3 маротаба қўлланилади. Сангвиритин анитихолинэстераз фаоллигига эга бўлгани учун мотпатиялар, полиомиелит оқибатлари ва бошқаларда очиш учун тавсия этилади. Препарат оғиз орқали қабул қилинганда салбий ҳолатлар кузатилади: диспепсия, аллергик реакциялар.

Маҳсулот шакли: 1%ли линимент тўқ сарик шиша идишларда 20 г; флаконларда 10 мл.дан 2%ли эритмаси, 0,005 г таблеткалар. Ушбу препаратнинг сувли эритмаси қабул қилишдан олдин иссиқ сувда таблеткаларни эритган ҳолда тайёрланади.

Этоний - бактериостатик ва бактерицид таъсирига эга. Стрептококклар, стафилококклар ва бошқа микроорганизмларга қарши самарали, ҳамда стафилококк токсинига детоксификация қилувчи таъсир кўрсатади. У маҳаллий

анестетик фаол бўлгани учун регенерация жараёнларини стимуляция қиласди. Стоматитни даволашда 0,5% эритма 15-20 дақиқа давомида апликациялар шаклида қўлланилади. Даволаш жараёни 2-7 кун. Стоматологик амалиётда этоний пастаси тишларни тўлдиришда (пломбалашда) қўлланилади. Салбий таъсири: дориларга индивидуал сезгириликни оширади.

Махсулот шакли: кукун; 20 г паста; 0,5% ва 1% 25 г.дан малҳам.

Мефенаминат натрия - мефенамик кислотанинг натрий тузи сувда жуда яхши эрийди. Яллиғланишга қарши, оғриқ қолдирувчи, кератолитик таъсирга эга, Интерферонларнинг маҳаллий шаклланишини стимуллайди. Мефенамин натрий тузининг экстемпорал шаклида 0,1-0,2-0,5% ва 1% сувли эритмалари ишлатилади. Дори воситаси қисқа муддатли терапевтик таъсирга эга бўлгани учун амалиётда қўллаш ноқулайдир. Мефенамин натрий тузини маҳаллий қўлланилган жойда терининг кўринида ўзгариш, оғизда тахир-аччиқ таъмнинг бўлиши ҳамда саклаш муддатининг ўта қисқалиги (1-2 кун) ноқулайликларни келтириб чиқаради. Ўз таркибида натрий мефенаминат бўлган "Мефенат" малҳамида ушбу камчиликлар кузатилмайди. "Мефенат" малҳами заарланган жойларга кунига 1-3 маҳал махсус шпатель ёки дока ёрдамида суртилади. Даволаниш даарёни заарланишнинг даражасига боғлиқ, одатда 7-15 кунни ташкил этади.

Салбий таъсири: аллергик реакциялар, ювишиш ҳисси, уйқусизлик

"Мефенат" малҳами тюбийларда 40 г.дан чиқарилади (таркиби: 0,5 г мефенам натрий тузи, 10 г винилин, 25 г полиэтиленоксид, 10 г эмульгатор, 100 г.гача инъекциялар учун сув.

«Пропосол» - яллиғланишга қарши, дезинфекцияловчи, аналгетик ва вирусга қарши хусусиятларга эга. Уни асаларичилик махсулотларига аллергия бўлмаган тақдирда қўллаш мумкин. Оғиз бўшлигининг шиллиқ пардаларини даволаш учун аэрозол шаклида ишлаб чиқарилади.

Махсулот шакли: қопқоқли цилиндрда пуркагич билан тўлдирилган 50 г пропосол аэрозоли, 25-50 г.дан "Пропасол-Саломатлик" ва 25 г.дан Пропосол-КМ, 20-60 г.дан Пропосол-Н аэрозоллари.

«Каметон» - хлоробутанол гидрат, кафура, ментол, эвкалипт, вазелин мойлари ва фреонни ўз ичига олган аэрозолли комбинацияланган доривор маҳсулот. Оғизнинг шиллик қаватига сепилади. Маҳаллий қўлланилганда яллиғланишга қарши ва антисептик таъсирга эга. 1-2 кун давомида оғиз бўшлиғига 3-4 маҳал сепилади. Ингаляция даврининг давомийлиги 1-2 дақиқа.

Салбий таъсири: аллергик реакциялар. 5 ёшгача бўлган болаларга буюрилмайди.

Маҳсулот шакли: 30 мл пуркагичли аэрозол пуркагич.

«Левовинизоль» - левомицетин, винилин, линетол, цитрал ва этил спиртидан иборат. Кенг спектрли антибиотик – таркибий қисмини левомицетин ва яллиғланишга қарши хусусиятлари ташкил қиласди. Левомицетин дори воситасига аллергик реакциялари мавжуд бўлганда ҳамда унга нисбатан микрофлоранинг чидамлилиги кузатилган ҳолларда левовинизоль қўлланилмайди. Ҳафта давомида 2-3 маротаба аэрозол заарланган шиллик қаватга сепилади. Касалликнинг оғир ҳолатларида ушбу препаратдан ҳар куни ёки куни 2 марта фойдаланиш мумкин.

Маҳсулот шакли: цилиндрли балонларда 60 г аэрозол

«Ливиан» - маҳаллий яллиғланишга қарши ва оғиқ қолдирувчи, антисептик, кератопластик таъсирга эга. У - 69,45 г линетол, 20 г балиқ ёғи, 0,01 г токоферол ацетат, 2 г анестезин, 0,05 г циминал, 2,99 г кунгабоқар ёғи, 0,5 г лаванда ёғи, 5 мл 96% спиртдан иборат. Аэрозол шикастланган юзага кунига 1 марта сепилади. Йирингли грануляцион яраларга дори восититаси қўйилгандан сўнг “Ливианом” билан намланган асептик боғлам қўлланилади. Кун давомида ёки кунора боғлам бир марта ўзгартирилади.

Салбий таъсири: аллергик реакциялар. Бошқа дорилар билан ўзаро таъсири ўрганилмаган.

Маҳсулот шакли: аэрозол.

IV. Протеолитик ферментлар

Протеолитик ферментлар антисептик ва протеолитик яққол хусусиятлариға эга. Ферментларнинг некролитик таъсиридан ташқари, нейтрофил лейкоцитлар ва фибробластларнинг фагоцитик фаоллигини тиклаши ҳамда ошириши регенерация жараёнларининг тез боришига ёрдам беради. Трипсин, химотрипсин, химопсин, ДНҚаза, ронидаза, террилитин, гигролитин эритмалари заарланган шиллик қаватни некротик массалардан самарали тозалаш учун қўлланилади.

Трипсин - протеолитик фермент; маҳаллий қўлланилганда яллиғланишга ва қуийшга қарши, тикловчи таъсирга эга. Шаклланган некротик тўқималар ва фибринозларни парчалаб, ёпишқоқ секрециялар, экссудатлар, қон қуйқаларини суюлтиради. Фермент pH 5,0-8,0да фаол бўлиб, pH 7,0да оптимал таъсир кўрсатади. Соғлом тўқималарга нисбатан фаоллиги кузатилмайди. Шунингдек, специфик ва носпецифик трипсин ингибиторлари мавжудлиши сабабли хавфсизdir.3-4 Дори воситаси қўлланилгандан сўнг 3-4 соат ичидагача фаоллигини йўқотади. Трипсин кукун ёки эритма шаклида маҳаллий қўлланилади. Некротик жойларга компресс шаклида қўйилади (эритма ишлатишдан олдин дарҳол тайёрланади: 50 мг трипсинни 5 мл стерил сувда ёки 0,9% натрий хлорид эритмасида эритилади. Йирингли яраларни даволашда 5 мл. фосфат буфео эритмаси билан даволаш муолижаси ўтказилади).

Маҳсулот шакли: 0,01 г ва 0,05 г.дан ампулалар ёки флаконларда инъекция ва маҳаллий қўллаш учун лиофилизацияланган кукун; маҳаллий қўллаш учун эритма тайёрлашга 0,025 г ва 0,05 г лиофилизацияланган кукун; давловчи докачалар.

Химотрипсин – ошқозон ости безининг протеолитик ферменти. Унинг даволовчи таъсири трипсинга яқин, ҳатто қўллаш учун кўрсатмаси ҳам бир хил. 0,01 ва 0,005 г.дан амапулаларда чиқарилади. Ампуладаги таркиб 5 мл изотоник натрий хлорид эритмасида эритилади.

V. Кератопластик дори воситалар

Оғиз бўшлиғининг шиллиқ қаватида эпителізациянинг бошланиши пайтида заарланган ҳудудда самарали даволаш муолтжалари амалга ошириш учун кератопластик моддалар буюрилади. Эпителізацияни ривожлантириш учун симптоматик воситалардан 1% цитрал мой эритмаси, наматак (шиповник) ёғи, алоэ малҳами, каротолин, А витаминининг мойли эритмаси, солкосерил (желе ва малҳам), шунингдек алазол ва иносол аэрозоллари ишлатилади. Барча дорилар қунига 3-4 маҳал апликация шаклида қўлланилади.

Солкосерил – солсосерил, полидосанол ва малҳам ҳосил қилувчи асосдан иборат комбинацияланган препарат. Малҳамнинг таъсири фибринолизинни фаоллаштириш, фибробластларнинг ўсишини тезлаштириш, тўқималарда энергия алмашинувини ошириш ва уларнинг шишишини камайтириш қобилиятига асосланган.

Солкосерил 5% 20 г малҳам ва 10% 20 г желе шаклида шиллиқ қаватга суртилади.

Наматак мойи умумқувватловчи таъсирга эга. Организмнинг носпецифик резистентлигини стимуллайди, тўқималарнинг регенерацияси ва гормонларнинг синтезини кучайтиради. Қон томирларнинг ўтказувчанлигини пасайтиради. Углевод ва минерал алмашинувида иштирок этади ҳамда яллиғланишга қарши, гуморал ва ҳужайранинг иммунитетига нисбатан иммуностимуляцион таъсир қилиш хусусиятига эга. Препарат оғиз орқали ва маҳалли қўлланилади. Лекин, кўпинча аралашмаларда 10%гача қўшимча сифатида ишлатилади. Ёнгоқ асосли мойлар, масалан, фундук (ўрмон ёнгоғи)ни аралашмани асос сифатида ишлатиш яхшидир.

Маҳсулот шакли: ҳар бири 50 ва 100 мл.

Облепиха ёғи - бу инсон танаси учун энг фойдали моддаларнинг энг бой манба (каротиноидлар, витаминлар (Е, С, В₁, В₂, Б₃ (ПП), В₆, Б₉ (Б_c), К), макро ва микроэлементлар (магний, темир, кальций, марганец, кремний, никель, молибден, ва ҳоказо.), аминокислоталар, моно ва кўп тўйинмаган ёғли кислоталар, фитостероллар, фосфолипидлар).

Облепиха ёғининг таркибида флавоноидлар (рутин, изорамнетин кверцетин, кемферол ва бошқалар), тритерпен кислоталари (урсолик, олеанолик ва бошқалар.), органик кислоталар (шароб, салицил, шавел, олма ва янтар), фитонцидлар, танин, пектин, кумаринлар ва бошқалар., кўп миқдорда каротеноидлар. Шунингдек, иммуномодуляцион, яраларни даволовчи, антибактериал, яллиғланишга қарши, зардоб ҳайдовчи, оғриқ қолдирувчи, онкопротектив, радиопротектив таъсирга эга.

Маҳсулот шакли: 20, 50, 100 мл.дан тўқ сариқ рангли шиша идишларда.

Бетакаротен (каротолин) – у яққол кўринишдаги антиоксидант хусусиятларга эга. Ҳужайраларни фаол кислород ва эркин радикаллар таъсир ҳамда терини ултрабинафша нурларининг заарли таъсиридан ҳимоя қиласи. Серофталмик таъсири мавжуд, эпителия тўқималарининг шаклланиши ва фаолитига нормаллаштирувчи таъсир кўрсатади. Организмнинг инфекцияларга чидамлилигини ҳамда ўスマларга қарши резистентлигини оширади.

Ушбу препарат таблетка, капсула, ташқи фойдаланиш учун ёғли эритма, оғиз орқали юбориш ва нафас олиш учун эритма, ташқи фойдаланиш учун таблетка ва экстракт шаклида қўлланилади.

А витаминнинг ёғли эритмаси (ретинол) – оғиз бўй ёғшлигининг шиллиқ пардасини даволашда қўлланилади. Ёғ асосидаги ретинолдан фойдаланиш учун асосий кўрсатма унинг танада йўқлиги ёки етишмаслигидир.

Маҳсулот шакли: 10 мл .дан 200 мл.гача бўлган флаконларда ретинол ацетатнинг 3,44% ва 8,6% ёғли эритмаси, таблетка ва капсулалар.

Олазоль – комбинацияланган дори воситаси, таркиби облепиха ёғи, левомицитин, анестезин ва борний кислотадан иборат. Анестетик ва антибактериал таъсирга эга. Экссудатни камайтиради ҳамда тўқималарнинг регенерациясига ёрдам беради. Яраларнинг ептилизацияси жараёнини тезлаштиради.

Маҳсулот шакли: цилиндр ишишларда 60 ва 120 г аэрозол.

Алоэ линимент – комбинацияланган фитопрепарат (алое дарахти барглари шарбати, кастор ва эвкалипт ёғлари). Яллиғланишга қарши ва түқималарда регенерация жараёнини кучайтириш учун ташқи тарафдан фойдаланилади.

Маҳсулот шакли: түк рангдаги шиша идишда 30 г линимент.

VI. Иммуномодуляцион моддалар

Интерферонлар ва интерферон индукторларининг асосий фармакологик хусусияти вирусга қарши бўлган таъсиридир. Бироқ, интерферонлар (ИФН) тананинг умумий цитокин тизимининг ажralmas қисми сифатида иммунитет тизимининг барча ҳужайраларига таъсир қиласи.

Инсон танасида вирусга қарши таъсирга ҳамда иммуномодулар хусусиятга эга бўлган интерфероннинг учта гурӯҳи – альфа, - бета ва – гамма ишлаб чиқарилади.

ИФН-альфа ва бетанинг таъсири асосан вирусли оқсилларнинг синтезини бостиришга ҳамда ҳужайрадан вирионларнинг чиқарилишини блокировка қилишга қаратилган (вирусга қарши таъсир).

Иммуномодуляцион таъсир биринчи навбатда иммунитет тизимининг ҳужайра воситачилигидаги реакцияларини кучайтириш орқали намоён бўлади. Бу вирусларга, ҳужайра ичидаги паразитларга ва ўсма трансформациясига учраган ҳужайраларга қарши иммун жавоб самарадорлигини оширади. ИФН-гамма асосан иммуномодуляцион таъсирга эга: иммун тизими ҳужайралари (Т-лимфоцитлар, ЕК-ҳужайралари, нейтрофиллар, макрофаглар) фаолиятини рағбатлантириб, антигенни аниқлашни кучайтиради.

Вирусли гепатит С, тарқоқ склероз, онокологик касалликларда интерферон воситалари давомли курсларда (1-1,5 йилгача) юқори дозаларда, яъни қун давомида 9-12 млн. МЕ гача қўлланилади.

Такрорий вирусли (герпетик, цитомегаловирус, папилломавирус) инфекцияларни даволашда 2-2,5 ойгача интерфорон (альфа ва бета) кам ва ўрта дозаларда тавсия этилади.

Инtranазал шаклдаги - альфа ва - бета интерферон агентлари ўткир респиратор вирусли инфекцияларни даволаш ҳамда олдини олиш учун ишлатилади. Аммо бу ҳолда уларнинг самарадорлигини тасдиқлаш учун қўшимча тадқиқотлар талаб этилади.

Интерфероннинг салбий таъсири: айниқса узоқ муддат қўлланилганда кузатилади: гриппга ўхшаш синдром, аллергия, марказий нерв системасининг бузилиши (бош оғриғи, неврологик касалликлар, депрессия ва бошқалар), диарея, қорин оғриғи, қичима ва ҳаказо. Ушбу дори воситаларининг камчиликлари бир интерферонга антителаларнинг ҳосил бўлиши, фақат парентерал қабул қилинганда ошқозон ичак трактида салбий ўзгаришлар кузатилади.

Узоқ вақт давомида ИФН қабул қилган беморларда аутоиммун касалликлар хавфи ҳақида маълумотлар мавжуд.

➤ Интерферонларнинг салбий реакцияларини яхшироқ ёдлаш учун оғзаки мнемоник қисқартмага асосланган " ГАД " мнемоник қоидаси мавжуд:

- Гриппга ўхшаш синдром (иситма, бош оғриғи, миялгия);
- Аллергик реакциялар (крапивница, терининг қичиши);
- Диспептик синдром (кўнгил айниши, қориннинг дам бўлиши, анорексия).

Стоматологияда интерферонлар асосан маҳаллий равишда қўлланилади. улар шиллиқ пардаларда сўрилмайди ва ферментлар томонидан тезда инактивланади.

Интерферон дори воситалари

2-жадвал

МНН	Савдодани номи	Дори воситасининг шакли
Табиий интерферонлар		
Интерферон альфа	Инсон лейкоцитининг интерферони	Бурун томчиларини тайёрлаш учун лиофилизат
Рекомбинант интерферонлар		
Интерферон альфа-2a	Роферон А	Инъекция учун суюқлик

Интерферон альфа-2 ъ	Реаферон-ЕС	Инъекция учун қуқун
Интерферон альфа-2 ъ	Генферон	Ректал шамлар, бурун спрейи
Интерферон альфа-2ъ	Гриппферон	Бурун учун томчи
Интерферон альфа-2 ъ	Виферон	Ректал шамлар
Интерферон альфа-2ъ	Лаферон Фарм-Биотек бурун учун	Бурун томчиларини тайёрлаш учун лиофилизат
Интерферон альфа-2 ъ	Руферон-Рн	Суппозитории ректальные
Пегинтерферон альфа-2 ъ	Пегинtron	Инъекция учун қуқун
Пегинтерферон альфа-2 ъ	Пегасис	Инъекция учун суюқлик
Интерферон бета-1 ъ	Бетаферон	Инъекция учун қуқун
Интерферон гамма	Ингарон	Вена ичига ва парентерал юбориш учун еритма тайёрлашга учун лиофилизат

Реаферон - турли вирусли касаллікларни даволаш учун қўлланилади.

Жумладан, гепатит Б, грипп ва унинг асоратлари, офтальмик ва генитал герпес. Болаларда вирус инфекциясини даволашда қун давомида реферонни схема асосида бир маҳала 500 000 бирликда (ЕД) мушаклар орасига юборилади. Даволаш курси 1-2 кун интервал билан 5 кун. Терапиянинг 1-курсидан сўнг, 5-6 ой давомида соғайиш тенденцияси бўлмаса, касалликни такрорланиш ҳолати кузатилса шу схема бўйича такрорий курс буюрилади. Болаларда ушбу дори воситаси салбий таъсир ва аллергик реакциялар

кузатилмайди, балки уларда реферон билан даволаш ижобий терапевтик таъсирга эга. Шунингдек, уларда 1 -2 ой давомида герпетик стоматитнинг доимий қайталаниши, аста секин аниқ симптомлари ҳамла маҳаллмий ўзгаришларнинг камайиши, ҳатто умуман йўқолиши кузатилади. Реферон касалликнинг ривожланишини тўхтатишга, ремиссия жараёнини ошишига, баъзи ҳолларда клиник тикланишга ёрдам беради.

Индерфероннинг индукторлари - эндоген интерферонни ишлаб чиқаришни рағбатлантирувчи дори воситаларнинг гуруҳи.

Интерферон индукторларининг таснифи:

- келиб чиқиши синтетик: *тилорон (амиксин), меглюмина ак-ридонацетат (циклоферон), инозин пранобекс (гроприносин, иммуно-zin, имунобекс), умифеновир (арбидол, арпетол);*
- келиб чиқиши табиий: *кагоцел, панавир.*

Экзоген интерферонли дори воситаларига нисбатан интерферон индукторлари бир қатор афзалликларга эга: улар анти-интерферон антикорларини ишлаб чиқарилишини қўзғатмайди ҳамда токсикли таъсири паст. Бироқ, интерфероногенез бузилиши ҳолатларида ИФН индукторлари самарасиз бўлиши мумкин. Ушбу гурухнинг бир қатор дори воситаларининг фармакодинамикаси, шунингдек, уларнинг ИФН-индукция ва вирусга қарши таъсир қилиш механизми кам ўрганилган.

Синтетик иммуномодуляторлар орасида **Инозин пранобекс** (Гроприносин®, Иммунозин®, Имунобекс®) энг таникли ҳисобланади. Бу вирусга қарши таъсирга эга иммуномодулятор.

Инозин пранобекс хужайра, шунингдек, иммунитетнинг гуморал тизимини рағбатлантиради: у Т-лимфоцитларнинг функционал фаоллигини оширади ва дифференциясини рағбатлантиради, ЕК-хужайралари ва макрофакларни фаоллаштиради ҳамда эндоген интерферон синтезининг индуктори бўлиб ҳисобланади. Ушбу препаратнинг тўғридан-тўғри вирусга қарши таъсири хужайранинг рибосомаси билан боғланиши натижасида вирусларнинг кўпайишини блокировка қилиш ва унинг стереокимёвий тузилишини

үзгартериш билан боғлиқ бўлиб, рибосомал РНК хужайралари ёрдамда вирусни кўпайишига тўсқинлик қиласи.

Қўллаш учун кўрсатмалар: *Херпес симплекс* вирусининг 1- ва 2-турлари келтириб чиқарадиган тери ва шиллиқ пардаларнинг юқумли касалликлари; Вариселла зостер вируси (сувчечак ва шингиллалар) келтириб чиқарадиган касалликлар; папилломавирус инфекцияси; субакут склерозан панэнцефалит; иммунитети заиф bemорларда вирусли инфекциялар натижасида келиб чиқадиган иммунитет танқислиги.

Қабул қилиш тартиби: кун давомида teng оралиқ вақтидан кейин 3-4 маҳал ичилади, овқатланишдан сўнг қабул қилингани маъқул. Агар керак бўлса, таблеткалар ичишдан олдин чайнаш, майдалаш ёки оз миқдорда сувда эритиш мумкин. Касалликнинг оғирлик даражаси ва рецидивнинг кузатилишига қараб даволаш муолижалари индивидуал белгиланади. Даволашнинг давомийлиги ўртacha 5-14 кунни ташкил қиласи. Тиббий кўрсатмаган мувофиқ 7-10 кунлик танаффусдан сўнг даволаш курсларини бир ойдан олти ойгача (албатта оралиқ танаффуслари билан) такрорлаш мумкин. Сувчечак, шингиллалар ва лабдаги герпесларида катталарга 2 та таблеткадан кунига 3-4 маҳал, болалар кун давомида 50 мг/кг 3-4 маҳал 10-14 кун давомида (аломатлар йўқолгунча) буюрилади.

Салбий таъсири: буйракда патологик ўзгаришлар бўлмагандан дори воситасини қўллаганда сийдикда сийдик кислотаси даражасининг вақтинча меъёр чегарларда ошиши (кўпинча қарияларда); иштаҳанинг пасайиши, кўнгил айниши, кусиши, эпигастрал соҳада оғриқ, аминотрансферазалар ҳамда сийдикда ишқорий фосфатаза, қонда карбамид азот; қичима, тошма; бош оғриғи, бош айланиши, чарчоқ; бўғимларда оғриқ. Инозин пранобекс ҳомиладорлик ва лактация даврида (эмизиш даврида), оғир буйрак етишмовчилиги, сийдик тош касалликларида ҳамда 1 ёшгача бўлган болаларда қўлланилмайди.

Монотерапия учун ҳамда антибиотиклар, вирусга қарши ва бошқа этиотропик воситалар билан комплекс даволашда ҳам қўлланилади.

Дори воситаларининг ўзаро таъсири: иммуносупрессантлар инозин пранобекснинг иммуностимуляцион таъсирини сусайтиради. ксантин оксидаза ингибиторларини, шунингдек сийдик кислотасининг сийдик билан чиқарилишини кучайтирадиган дорилар ёки диуретикларда олган беморларда эҳтиёткорлик билан ишлатилиши керак. Инозин пранобексни зидовудин билан биргаликда қўллаш қон плазмасида зидовудин концентрациясининг ошишига олиб келади, шунингдек уни $T_{1/2}$ оширади.

Маҳсулот шакли: 0,5 г.дан таблеткалар.

Иммуностимуляторларни тайинлаш учун қаршиликлар: юрак-қон томир тизимининг оғир касалликлари, жигар ва буйрак, қалқонсимон без касалликлари, лейкопения, тромбоцитопения, эпилепсия, рухий касалликлар (интерферонлар).

СТОМАТОЛОГИЯДА ОИТС

Тиши шифокори беморда "ОИВ инфекцияси"нинг бошланғич терминал босқычигача ташхислашда иштирок этиши мүмкін. Шунидек, ОИВ билан касалланган беморга асептик ва антисептик қоидаларига қатый риоя қылган ҳолда малакали стоматологик ёрдам күрсатиши шарт.

Оғиз бүшлиғининг шикастланиши күпинча ОИВ инфекцияси билан боғлиқ - кандидоз (*эритематоз, гиперпластик, псевдомембраноз*); тукли лейкоплакия; ОИВ-гингивит; ОИВ-некротизан гингивит; ОИВ периодонти; Капоси саркомаси; Не-Ходжкиннинг ленфомаси.

ОИВ инфекциясини даволаш воситалари (антиретровирус дорилар - АРВлар деб ҳам аталади) ОИВ репликациясини назорат қилиш ва ОИВ билан боғлиқ касалликларнинг ривожланишини секинлаштириш учун ишлатилади. ОИВ инфекцияларини даволаш учун қўлланиладиган дори воситаларининг аксарияти АТХ таснифига кўра, Ж05 гурухига киради - тизимли фойдаланиш учун вирусга қарши препаратлар. Сўнгги йилларда юқори фаол антиретровирус терапия қўлланилди - вирус ривожланишининг турли босқичларини бостириш учун бир вақтнинг ўзида уч ёки тўртта дори-дармонларни қабул қилишдан бу ОИВ инфекциясини даволаш усулидир. Бемор ушбу дори-дармонларни ҳаёти давомида қабул қилиши керак. ВААРТ туфайли ОИВ билан касалланган беморларнинг аксарияти энди нормал турмуш тарзини олиб бориши мүмкін. ВААРТ дори-дармонларни қабул қилиш кўрсатмалари жуда қатъий риоя қилишни талаб қиласи (маълум бир соат ёки маълум бир вақтда, овқатдан олдин ёки кейин дориларни истеъмол қилишни ўтказиб юбормаслиги, ўтказиб юборилган ҳолда камайтирилган ёки кўпайтирилган ва ўтказиб юборилганда камайтирилган ёки оширилган дозалар қабул қилинмайди).

Дори воситаларининг вирусга таъсир қилиш принципига кўра, қуйидаги гурухларга ажратилади:

- икки турдаги нусха кўчириш транскриптаз ингибиторлари (нуклеозид ва нуклеозид бўлмаган);
- протеаза ингибиторлари;

- интеграза ингибиторлари;
- синтез ингибиторлари
- рецепторлари ингибиторлари.

Хозирги вақтда янги дорилар гуруҳи синовдан ўтказилмоқда, унинг номи ҳали йўқ.

Нуклеозид нусха кўчириш транскриптаз ингибиторлари (ННКТИ): **абакавир** (Зиаген), **диданозин** (Видекс), **зидовудин** (Ретровир, Зидо -эйч), **ламивудин** (Эпивир), **ставудин** (Зерит), **тенофовир** (Вирид), **эмтрицитабин** (Эмтрива), *абакавир+ламивудин* - «Эпзиком», *тенофовир+эмтрицитабин* - «Трувада», *зидовудин+ламивудин* - «Комбивир», *зидовудин + ламивудин + абакавир* - «Тризивир». Вирус РНКсининг асосида ОИВ ферменти ДНКни яратишни таъминланиши НИОТнинг тескари транскриптазани камайтириши ҳисобига амалга ошади. Аксарият дорилар нуклеозидларнинг аналоглари бўлиб, улардан рибоза молекуласидаги кичик ўзгариш билан фарқ қиласди.

Уларни синтез қилинган ДНК занжирига жойлаштириш, бу бирикманинг фосфодиестер боғланишини ҳосил қила олмаслиги сабабли унинг синтезини тутатишга олиб келади.

Зидовудин ва ставудин – аналоглари тимидин; эмтрицитабин ва ламивудиннинг – аналоги цитидин; диданозин – аналоги инозин; абакавир – аналоги гуаноси-на. Тенофовир ва фосфазид ҳам нуклеотид аналоглари ҳисобланади. Бир хил турдаги нуклеозидларнинг аналоглари бўлган дори воситаларини комбинацияланган ҳолда қўллаш мақсадига мувофиқ эмас.

Вақтлар ўтиши билан ННКТИнинг салбий таъсири: ННКТИнинг узок муддатли ён таъсири: суяқ илиги депрессияси, лактикацидоз, полиневропатия, панкреатит, липоатрофия. Бу ННКТИнинг митохондрияга токсик таъсири билан боғлиқ. "Нуқсонли" нуклеозидларнинг киритилиши митохондрия метаболизмини бузади ва улар йўқ қилинади. Шу сабабли Зальцитабин ретровирусга қарши дорилар гурухидан чиқарилган. ННКТИ буйраклар орқали чиқиши сабабли дорилар билан ўзаро таъсири нисбатан кам кузатилади.

Нуклеозид бўлмаган нусха кўчириш транскриптаз ингибиторлари

(НБНКТИ) делавирдин (Рескриптор), **невирапин** (Вирамун), **эфавиренз** (Сустива, Стокрин), **этравирин** (Интеленс), **рилпивирин** (Эдюрант) ҳам тексари транскриптазани блоклайди.

Протеазанинг ингибиторлари (ПИ): **ампренавир** (Агенераза), **атазанавир** (Реатаз), **индинавир** (Криксиван), **ропинавир/ритонавир** (Калетра), **нелфинавир** (Вирасепт), **ритонавир** (Норвир), **саквинавир** (Инираза-саквинавир юмшоқ желатинли капсулаларда), **типранавир** (Активус), **дарунавир** (Презиста). ИП вирус протеаз ферментини блоклаб, Гаг-Пол полипротеинларни алохидә оқсилларга ажратади. Натижада, янги ҳужайраларни юқтиришга қодир бўлмаган вирусли зарралар ҳосил бўлади.

Интегразанинг ингибитори Улар заарланган ҳужайра геномида вирусга қарши ДНКни тўпланишида иштирок этадиган вируснинг ферментини блоклайди. Интеграза ингибиторлари вирусга қарши жараёнининг босқичларидан бирига, яъни ДНКни тўпланиши натижасида ДНК занжирининг ҳосил бўлишига таъсир қиласи. Цитоплазма интеграциядан олдинги комплекснинг ҳужайра ядрисига ўтганидан сўнг (вирусга қарши ДНК интеграза билан боғлиқ ҳолда) интеграза ҳужайра ДНКси билан бирикиб, вирусга қарши ДНК ҳамда инфекцияланган ҳужайра ДНКсининг қайтарилмас боғланишига олиб келади - ралтегравир (Исентресс), долутегравир (Тивикай), элвитегравир (Витекта).

Бошқа босиқчларда таъсир қилувчи дори воситалари ишлаб чиқилмоқда. Назарий жиҳатдан қаралганда, ушбу гурӯҳ таъсир қилишига қўра, чунки инсон ҳужайралрининг таркибида интеграза бўлмагани учун энг самаралари ҳисобланади. Бугунги кунда ушбу препарат даволаш жараёнининг дастлаб икки йили давомида яхши таъсир қилиши маълум бўлсада, кейинги токсик таъсири бўйича маълумот кам. Бироқ, дори воситасининг резистентликни шакллантириш барьери етарли даражада паст ҳамда ралтегравир ва бошқа интеграза ингибиторлари билан ўзаро қаршилик мавжудлиги тасдиқланганлиги маълум.

Рецептор ингибиторлари корецепторларга таъсир қилиш орқали ОИВнинг ҳужайрага киришини олдини олади. Маълум бўлган иккита энг муҳим коресепторлар CXCP4 ва CCP5. Маравирок (Целсентрй) - CCP5 рецепторлари конформациясининг ўзгаришига олиб келади, бу вируснинг инсон ҳужайрасига кириши учун имкон яратмайди.

Қўшилиш ингибиторлари ОИВни ҳужайра ичига киришининг охирги босқичида блоклайди - **энфувиртид** (Фузенон).

Антиретровирус препаратларнинг салбий таъсирлари: жигар некрози (невирапин); Стивенс-Джонсон синдроми ва токсик эпидермал некролиз (невирапин, камдан-кам эфавиренз, фосампренавир, абакавир, диданозин, лопинавир, азатанавир, индинавир); лактикацидоз (кўпинча ставудин+диданозин, камдан-кам ставудин, диданозин, жуда кам абакавир, тенофовир, ламивудин ва эмтристабинни қабул қилганда); юқори сезувчанлик реакциялари (абакавир).

Жиддий салбий реакциялар: панкреатит - зидовудин; нефротоксик таъсир, Фанкони синдроми - тенофовир; сийдик тош касалликлиги - индинавир; суяқ илиги депрессияси (нейтропения, камқонлик) - зидовудин; нефротоксиклик - барча ПИ ва ННКТИ. Барча ПИлар ошқозон-ичак тизимида патологик ўзгаришларни келтириб чиқаради - зидовудин ва диданозин; периферик нейропатия - диданозин, ставудин ва зальцитабин; марказий нерв тизимида токсик таъсир - эфавиренз; инсулинга қаршилиги - ПИ ва айниқса индинавир; гиперлипидемия -ПИ (атазнавирдан ташқари) ва ставудин; липоатрофия-ставудин.

Кўплаб тадқиқотларда олинган натижалар кўра, ҳомиладорлик даврида кенг қўлланиладиган барча АРВ дори воситаларидан фойдаланиш хавфсизлиги тасдиқланган (ламивудин, стандарт дозаларда зидавудин, невирапин, нелфинвир), ушбу комбинациялар бундан мустасно: диданозин ва ставудин, эфавиренз ва гидроксиурия, шунингдек сальцитабин, эфавиренз, делавердин.

СТОМАТОЛОГИЯДА ЗАМБУРУҚҚА ҚАРШИ ДОРИ ВОСИТАЛАРИ КЛИНИК ФАРМАКОЛОГИЯСИ

Замбуруққа қарши (анти микотик) дорилар патоген ва шартли патоген замбуруғларга таъсир қиласы.

Замбуруққа қарши дориларнинг кимёвий тузилиши бўйича таснифи:

1. Полиенлар:

- тизимли фойдаланиш учун: *Амфотерицин В, Амфотерицин В липосомальный, Амфотерицин В-липидный комплекс;*
- маҳаллий фойдаланиш учун: *Нистатин, Леворин, Натамицин, Амфотерицин В.*

2. Азоллар:

- тизимли фойдаланиш учун: *Кетоконазол, Флуконазол, Итраконазол, Вориконазол;*
- маҳаллий фойдаланиш учун: *Клотrimазол, Миконазол, Бифоназол, Кетоконазол, Изоконазол.*

3. Алиламинлар:

- тизимли фойдаланиш учун: *Тербинафин;*
- маҳаллий фойдаланиш учун: *Тербинафин, Нафтифин.*

4. Эхинокандинлар:

- тизимли фойдаланиш учун: *Каспофунгин, Анидулафунгин.*

5. Турли гурухларнинг дори воситалари:

- тизимли фойдаланиш учун: *Гризофульвин, Калия йодид;*
- маҳаллий фойдаланиш учун: *Аморолфин, Циклопирокс.*

6. Солдаринлар потенциал замбуруғга агентларнинг янги синфидир.

7. Катионик пептиidlар:

- табиий катионли пептиidlар: *цекропинлар, дермазептинлар, ин-долицин, гистатинлар, БПИ-омили, лактоферрин ва дефенсинлар;*
- синтетик катионли пептид: *доластин-10.*

Солдаринлар - патоген замбуруғларда оқсил синтезини ҳосил қилувчи замбуруққа қаршиагентлардир. *Катионик пептиidlар* замбуруғ хужайра

деворининг эр-гостерол ва холестероли қисмида учрайди ҳамда кенг спектрдаги фаолликка эга, бу ҳужайранинг ўлимига олиб келади.

Стоматология амалиёти учун *Сандида* авлодига мансуб қўзиқоринларининг ўсиши ва кўпайишини бостирадиган дори воситалари катта аҳамиятга эга. Оғиз бўшлиғи шиллиқ қаватининг кандидозлар билан зарарланишини полиен антибиотиклари (амфотерицин В ва амфоглюкамин) ҳамда азол ҳосилалари (итраконазол, кетоконазол, флуконазол) тизимли даволаш учун қўлланилади. маҳаллий қўллаш учун полиен антибиотикларининг маҳсус доривор шакллари қўлланилади.

Оғиз бўшлиғи кандидозини даволаш терапияси тизим ёки маҳаллий бўлиши мумкин. Аксарият холларда маҳаллий терапия буюрилади.

Кандидозни даволаш учун қўйидагилар қўлланилади:

1. Антимиктик дорилар – полиенес ва азоллар;
2. Антисептиклар.

Дори воситаталари маҳаллий қўллашда турли доривор шакллари қўлланилади: эритмалар, аэрозоллар, геллар, томчилар, таблеткалар, чайнаш учун мўлжалланган таблеткалари, карамеллар. Агар оғиз бўшлиғида фойдаланиш учун мослаштирилмаган дозалаш шакллари мавжуд бўлса, улар мустақил равишда тайёрланиши керак. Беморга маҳаллий даволаниш учун қўлланилаётган ҳар қандай дори оғиз бўшлиғида иложи борича узокроқ туриши кераклиги ҳақида тушунтириш керак.

Нистатин таблеткаларини чайнаш керак ва ҳосил бўлган бўтқани оғизда узоқ вақт ушлаб турилади. Улардан суспензия тайёрлаш осон ва афзалроқдир. Суспензиянинг ёқимсиз таъмини дорининг ярмичали ҳажмда сахароза қўшиш орқали заифлаштириш мумкин. Компрес тарзида буюрилган эритмалар ва суспензиялар оғиз бўшлиғида узокроқ қолади.

Ҳар қандай замбурукқа қарши 2%ли малҳамлардан фойдаланишни тавсия қилиш афзал, уни икки қатламли пахта орасига суртилади ва лунж орқасига қўйилади (Ю.В.Сергеев бўйича сэндвич-яппликацияси). Чет эллик муаллифлар стоматологияда имидазол ҳосилалардан ёки нистатинли вагинал шамлардан

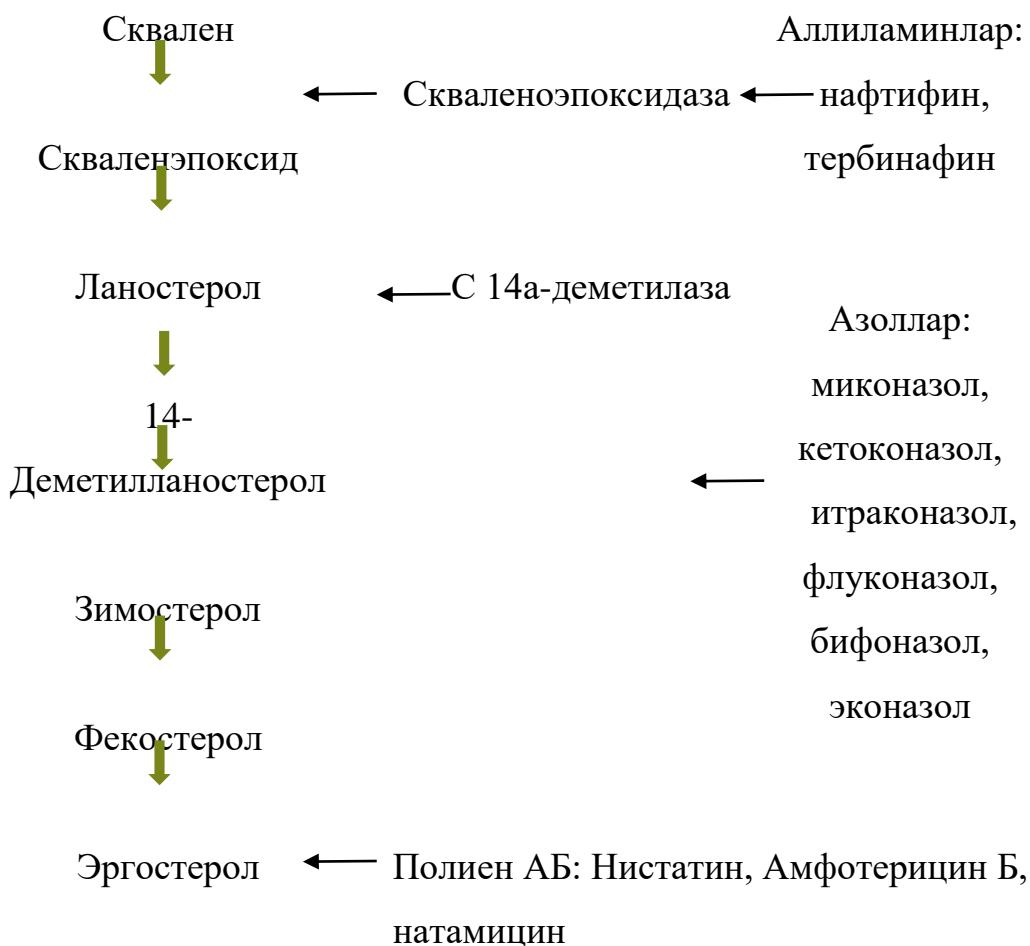
фойдаланишни тавсия этишади. Ўткир шаклларни маҳаллий антимикотиклар билан даволаш курси одатда 2-3 ҳафтани ташкил қиласди. Антисептиклар билан даволашда терапия давомийлиги узайтирилади. Шикоятлар ва клиник кўринишлари йўқолгунча давом этади, шунингдек қўшимча равища яна бир ҳафта давомида дорилар қабул қилинади.

Полиен антибиотиклар

Полиен антибиотиклари (амфотерицин, амфоглюкамин, натамицин, нистатин, леворин) замбуруғли ҳужайра мембранасининг ўтказувчалигини ўзгартиради (1-расм).

Замбуруққа қаршиидори воситаларининг таъсир йўналиши

I-расм



Полиенлар оғиз орқали юборилганда, терига ёки шиллик пардаларга қўлланилганда деярли сўрилмайди ва тизимли таъсир кўрсатмайди.

Амфотерицин В (Фунгизон, Амфостат, Фунгилин, Сарамицетин) – замбурукқа қаршифаол кенг спектрда таъсирга эга полиен антибиотик. *Стрептомойес нодосус* ишлаб чиқарилади. Биологик суюқликлардаги концентрацияга ва патогеннинг сезгирилигига қараб фунгицид ёки фунгистатик таъсир кўрсатади. У дорига сезгир замбуругнинг ҳужайра мембранасида жойлашган эргостероллар билан боғланади. Мемрананинг ўтказувчанлиги бузилиши натижасида замбуруғ ҳужайраси ҳалок бўлади.

Амфотерицин В сурункали ва тарқов турдаги кандидозда қўлланилади. Стоматология амалиётида дори воситалари малҳам шаклида маҳаллий қўлланилади. Малҳам тери ва шиллик қаватнинг заарланган жойларига кунига 1-2 март (4 марта гача) камида 10-14 кун давомида қўлланилади. Кенг қамровли замбуруғли инфекцияда вена ичига буюрилади. Ҳар бир инъекциядан олдин bemорнинг аниқ вазни белгиланиб, препаратнинг дозаси ҳисобланади.

Амфотерицин В дозаси тана вазнига нисбатан 250 бирлик/кг миқдорда индивидуал равишда белгиланади. Олдиндан 100 бирлик/кг қилинади (индивидуал толерантликни аниқлаш учун). Кейинчалик салбий таъсирлар кузатилмаса кўрсатмага мувофиқ дозани аста-секин 1000 бирлик/кг.гача ошириш мумкин. Ушбу доривор воситани кунора ёки ҳафтада 1-2 марта (тўпланиш хавфи туфайли) қўлланилади. Даволаш курсининг давомийлиги жараённинг оғирлиги ва локализациясига, касалликнинг давомийлигига боғлиқ ҳамда қайталанишнинг олдини олиш учун камида 4-8 ҳафтани ташкил қиласи.

Даволаш курси давомида умумий доза ўртача 1,5-2 млн. бирликни (18-20 маротаба юборишида) ташкил қиласи. Болалар ва ўсмирларда уларнинг ёшига боғлиқ.

Салбий реакциялари: юқори тизимли токсикликка эга, нефротоксик ва гепатотоксик, гематопоез функциясига салбий таъсир қиласи; аллергик реакцияларни келтириб чиқаради, ҳомиладорлик ва лактация даврида қўлланилмайди.

Бошқа дорилар билан ўзаро таъсири: амфотерицин

В бензилпенициллин натрий тузи, гепарин, 0,9% НaСl эритмаси ва таркибида электролитлар бўлган бошқа эритмалар билан кимёвий жиҳатдан мос келмайди.

Шунингдек, нитрофуранлар билан биргалиқда қўлланилганда синергизм қайд этилган.

Амфотерицин В антикоагулянтлар, теофиллин, сулфанилурия ҳосилалари ва флукитозин таъсирини ва токсиклигини оширади ($T_{1/2}$ ни узайтиради); этинилэстрадиол таъсирини камайтиради. Жигарда микросомал оксидланиш ингибиторлари (шу жумладан циметидин, гиёхванд бўлмаган аналгетик, антидепрессантлар) амфотерицин В метаболизмининг тезлигини секинлаштиради, унинг қон зардобидаги концентрациясини оширади, токсиклигини оширади.

Жигарда микросомал оксидланиш индукторлари (шу жумладан фенитоин, рифампицин, барбитуратлар, карбамазепин) жигарда амфотерицин В метаболизмини тезлаштиради ва унинг таъсирини камайтиради. Юрак гликозидлари (айниқса, танадаги дастлабки K⁺ етишмовчилиги фонида) ва курага ўхшаш миорелаксантларнинг токсик таъсирини кучайтиради. Глюкокортикоидлар, ингибиторлар, адренокортикотроп гормон гипокалемия хавфини оширади. Шунингдек, ушбу дори нефротоксик антибиотиклар билан бир вақтда буюрилмаслиги керак (буйрак дисфункциясини ривожланиш хавфи ортади). Амфотерицин В фонида суяқ илиги гематопоезини бостирувчи ўсмага қарши ва нур терапияси учун дори воситалари кон таркибида ўзгаришлар хавфини оширади. Ушбу дори воситаси билан узоқ муддат даволаниш токсир таъсир эҳтимоли ошади.

Махсулот шакли: 15г ва 30 г.дан малҳам; инрфузион эритма тайёрлаш учун 50 000 бирлиқда 10 мл.ли флаконда қуқун.

Амфотерицин В липосомал (Амбизом). Липозомаларда (липид пуфакчалари) капсулаланган амфотерицин В қонда фаол бўлмайди. Фақат замбуруғлар мавжуд бўлсагина таъсир қиласди. Бошқа дори воситаларига қараганда амфотерицин В.нинг токсиклик даражаси кам ҳамда деярли буйрак

тўқималарига кирмайди. Анъанавий амфотерицин В нинг самарасизлиги ёки тана билан муросасизлиги ушбу дори воситаси буюрилади. Шунингдек, нейтропеник иситманинг эмпирик терапияси учун (агар тизимли қўзиқорин инфекциясига шубҳа қилинган бўлса) вена ичига 0,5-1,0 соат мобайнида кун давомида 1-5 мг/кг томчилатиб буюрилади.

Маҳсулот шакли: инфузион эритма тайёрлаш учун флаконларда 0,05г кукун.

«Амфоглюкамин» - комбинацияланган дори воситаси (амфотерицин В + Н- метилглукамин). Биологик суюқликларнинг концентрациясига боғлиқлик ва қўзғатувчининг сезгирлигига қараб, у амфотерин Вга сезгир замбуруғларнинг ҳужайра мемранасида жойлашган эргостероллар билан боғланиш қобилиятига асосланган фунгицид ёки фунгистатик таъсирга қилиб, сўнгра унинг ўтказувчанлиги бузилади. Замбуруққа қаршиқилиш спектрига кўра, амфотерицин В га тўғри келади. Амфоглюкамин сурункали оғиз кандидози ва кандидознинг тарқалган шакллари (ошқозон-ичак тракти кандидози) учун буюрилади.

Қўллаш усули: кун давомида овқатдан сўнг 200 000 бирликда 2 маҳал ичилади (максимал бир марталик доза 500 000 бирлик). Болаларга ёшини инобатган олиб белгиланган дозаларда буюрилади. Кандидознинг маҳаллийлаштирилган шаклларини даволаш курси 10-14 кунни ва умумий шаклларида 3-4 ҳафта ташкил қиласи. Агар керак бўлса, даволаниш курси 5-7 кундан кейин такрорланади.

Маҳсулот шакли: 100 000 бирликда таблеткалар.

Салбий таъсири: Амфотерицин В.га қаранг.

Нистатин (Фунгицидин, Фунгистатин, Моронал, Микостатин) – замбуруққа қаршиантибиотик. Бу, айниқса, Сандида гуруҳининг хамиртурушга ўхшаш замбуруғларга қарши фаолдир. Оғиз шиллиқ қаватининг кандидомикозини олдини олиш ва даволаш учун малҳам шаклида ва чайиш учун сувли суспензия ишлатилади. Катталарга кун давомида 3-4 маҳал 250 000 бирликда ёки 3-4 маҳал 500 000 бирликда ичиш буюрилади

(максимал кунлик доза 4-6 миллион бирлик). Болаларни ҳам даволаш муолижаларида құллаш мүмкін. Даволаш курсининг давомийлиги 10-14 кун. Сурункали кандидомикоз билан даволаш курслари 2-3 ҳаftалик танаффуслар билан тақрорланади. Катталарга кунига 1 дақиқат давомида 4 маҳал чайқаш учун 5-10 мл.дан нистатиннинг сувли суспензияси буюрилади. Ташқи томондан, 100 000 бирликда дори воситасини ўз ичига олган 1 г нистатин малхами шаклида қўлланилади.

Салбий таъсирлар: диспептик касалликлар; аллергик реакциялар; маҳаллий - тери ва шиллик пардаларнинг тирнаш хусусияти, қичишиш ва оғрикли ноқулайликнинг аралаш ҳисси.

Дори воситалари билан ўзаро таъсири: нистатин фонида клотrimазолнинг таъсири заифлашади (замбуруққа қаршитаъсир ўзаро камаяди); нифурател фонида нистатиннинг замбуруққа қаршитаъсири кучаяди. Полимиксин В.ни нистатин билан комбинациясини ҳам қўллаш мүмкін. Профилактика учун фойдаланиш (антибиотиклар билан бир вақтда ичилади) самарасиз, чунки дисбактериоз ва суперинфекция ҳолатида нафақат иккиламчи кандидоз, балки бошқа этиологияди инфекция ҳам бўлиши мүмкін. Бу факат замбуруғлар билан бевосита алоқада самарали бўлади.

Маҳсулот шакли: 250 000 ва 500 000 бирликдан таблеткалар; 10 г.дан малхам; мл.да 100 000 бирликда сувли суспензия.

Леворин (Леворидон, Леворин натрий тузи) бу замбуруққа қаршифаол таъсирга эга бўлган антибиотик. Сандида гурухидаги қўзиқоринларига қарши жуда самарали. Нистатинга қараганда самаралироқ. Шиллик қаватнинг замбуруғ билан шикастланиши ва оғиз бўшлигининг иккиламчи кандидоз инфекциясини олдини олиш учун ишлатилади. Маҳаллий ва переорал қўлланилади.

Маҳаллий даволаш - 15-20 кун давомида ҳар куни 2-4 маҳал оғизни чайқаш учун 20000 бирлик/мл.ли 10-20 мл.дан леворин сули суспензияси ишлатилади. Катталарга кунига 4 маҳал буюрилган 500 000 бирликда ёноқ таблеткалари оғиз бўшлиғида 10-15 дақиқа давомида эрийди. Катталарга

кунига 2-4 маҳал 1 та таблеткадан ҳамда болаларга ёш учун белгиланган меъёрий дозаларда қўлланилади. Даволаш муолижаларининг давомийлиги 7-12 кун. Лаблардаги шикастланишларга, оғиз бурчаклари соҳасида микотик бичилишларда леворин малҳами (1г.да 500 000 бирликда) кунига 1-2 маҳал 10-15 кун давомида қўлланилади. Леварин малҳамини ушбу дори воситасининг таблеткаси билан бирлаштирган ҳолда қўллаш мумкин. Леворин натрий тузи 15-20 кун давомида кунига 1-3 маҳал 7-10 дақиқа давомида аэрозолли ингаляция шаклида маҳаллий равишда қўлланилади. Катталарга леворин кунига 2-4 маҳал 500 000 бирликда ичиш учун 7-12 кун давомида буюрилади. Такрорий курслар 5-7 кун танаффусдан сўнг амалга оширилади.

Салбий таъсирлари: диспептик ўзгаришлар ва аллергик реакциялар. Жигар касалликлари ва замбуруғлар келтириб чиқармайдиган этиологияли ошқозоничак тракти касалликларида ҳамда ҳомиладорлик пайтида бу дори воситалари ишлатилмайди. Леворинни бензилпенициллин тузлари, аминогликозид антибиотиклари, тетрациклин, левомицетин билан биргаликда ишлатиш кандидоз ривожланишига тўсқинлик қиласди.

Маҳсулот шакли: ташқи фойдаланиш учун кукун; 500 бирликда таблеткалар; 500 000 бирликда трансбуссал таблеткалар; 2 000 000 бирликда сувли суспензия тайёрлаш учун 60 г кукун; тубикда 30 г малҳам.

Натамицин (Пимафуцин, Экофуцин, Примафунгин) – макролидлар гурухининг замбуруукқа қаршиполиен антибиотиклари тизимли ва маҳаллий фойдаланиш учун кенг таъсир доирасига эга. Бу фунгицид таъсир қиласди. Ҳужайра мембраналарининг стеролларини ўтказувчанлигини бузган ҳолда боғлайди. Кўплаб патоген хамиртурушли қўзиқоринларга, айниқса *Сандида албисансга* таъсир қиласди. Дерматофитларга таъсири заифроқ. Патогенларнинг натамицинга чидамлилиги қайд этилмаган.

Кахексия, иммунитет танқислиги бўлган беморларда, кенг спектрли антибиотиклар, кортикостероидлар, цитостатиклар билан даволашдан сўнг,

офиз кандидози, шу жумладан ўткир псевдомембраноз ва ўткир атрофик кандидоз учун күрсатилади.

Катталардаги оғиз кандидозида натамицинни шикастланиш майдонига қараб қунига 4-6 маҳал 1 мл.дан маҳаллий фойдаланиш учун суспензия сифатида буюрилади. Суспензия оғизда иложи борича узоқ вақт сақланади. Даволашнинг бошида кун давомида катталарга ҳар соатда ва болаларга 4-6 маҳал 1-2 мл дан буюрилади. Даволаш курсининг давомийлиги индивидуал равища белгиланади. Клиник аломатлари йўқолгандан сўнг даволаш муолижалари яна бир неча кун давом эттирилади. Орофарингеал кандидоз ва бошқа локализациядаги микозлар билан биргаликда кузатилса натамицинни мунтазам равища буюриш мумкин.

Натамициннинг салбий таъсири: диспептик реакциялар; маҳаллий қўлланилганда енгил қичишиш.

Дори воситаларининг ўзаро таъсиrlари: натамицинни бир вақтда қўллаш клотrimазол самарадорлигини пасайтиради (Клотrimазол + метронидазол комбинациясининг бир қисми сифатида). Ҳомиладорлик пайтида - ҳомилага ФДА – С.га мувофиқ таъсир қиласи.

Маҳсулот шакли: флаконларда 2,5 мл.дан 20% маҳаллий фойдаланиш учун суспензия; 0,1 г.дан таблеткалар.

Замбуруққа қарши синтетик воситалар

Азоллар-синтетик антимикотик моддалар (итраконазол, кетоконазол, миконазол, флуконазол, клотrimазол ва бошқалар) замбуруққа қарши таъсири кенг спектрига эга, шу жумладан дерматофитлар: *Епидермопхитон*, *Мисроспорум*, *Трисхонопхитон*, *Питирроспорум орхисуларе*. Азоллар мембранили липидлар, хусусан, эргостеролнинг биосинтезини бузиш орқали замбуруғларнинг ривожланишига тўсқинлик қиласи. Фунгистатик таъсирга эга. Маҳаллий қўлланилганда, улар асосан *Сандида spp.* га таъсир қиласи. Маҳаллий қўлланилганда тўпланган дори воситасининг концентрацияси фунгицид таъсир

қилиши мумкин. Замбуруғларнинг азолларга чидамлилиги камдан-кам ривожланади. Баъзи грам-мусбат кокклар ва коринебактериялар ҳам уларга сезгир. Азоллар ҳам тизимли, ҳам маҳаллий сифатида ишлатилади.

Маҳаллий қўлланилганда тўқималарнинг ташқи юқори концентрацияни сақлаган ҳолда терида сўрилмайди ва шиллик қаватда эса сўрилиши суст.

Азоллардан тизимли фойдаланилганда ошқозон-ичак трактида яхши сўрилади ҳамда кўплаба тўқималарга тарқалади. Кетоконазол ва итраконазол гематоэнцефалитик барьер орқали ўтмайди, уларнинг сўрилиши ошқозоннинг pH муҳитига таъсир қиласди.

Тизимли қабул қилинган барча азоллар жигарда метаболланади ва асосан ошқозон-ичак тракти орқали чиқарилади. Флуконазол бундан истиснодир, у деярли ўзгармаган ҳолда буйрак орқали чақарилади.

Азоллар оғиз бўшлигининг шиллик парадасининг замбуруғдан шикастланишида қўлланилади ҳамда кенг спектрли антибиотиклар, цитостатиклар ва глюкокортикоидлар билан ўтказилган терапия натижасида иккиламчи оғиз кандидозини олдини олиш учун буюрилади. Юқори сезувчанликда азолларни маҳаллий фойдаланиш мумкин эмас.

Жигар ва буйрак функцияларининг бузилиши, панкреатит, ошқозон ва ўн икки бармоқли ичак яраси, ҳомиладорлик ва лактация даврида азоллардан тизимли фойдаланишга кўрсатма умумани берилмайди.

Азолларнинг салбий реакциялари: маҳаллий қўлланилганда терида маҳаллий аллергик реакциялар; тизимли фойдаланилганда - диспептик ўзгаришлар; аллергик реакциялар; бош оғриғи, бош айланиши, уйқучанлик, кўриш қобилиятининг бузилиши, полиневропатия, тремор, талваса; тромбоцитопения, анемия, агранулоцитоз; гипокалемия, буйрак функциясининг бузилиши; гепатотоксик таъсир.

Азолларнинг дори билан ўзаро таъсири: оксидловчи моддалар иштирокида нистатин йўқ бўлиб кетади. Шунингдек, кислотали ва ишқорий муҳитда клитримазолнинг таъсири сусаяди.

Амфотерицин В юрак гликозидлари, миелотоксик (метотрексат, левомицетин ва б.) ва нефротоксик (аминогликозидлар, циклоспорин) дорилар воситаларининг токсиклигини оширади. Амфотерицин В.ни диуретиклар ва глюкокортикоидлар билан бирлашганда гипокалемия ва гипомагнеземиянинг хавфи ортади. Кетоконазол ва клотrimазол полиен антибиотикларининг самарадорлигини пасайтиради. Ошқозон кислоталилигини камайтирадиган воситалар (антацидлар, сукральфат, холино блокерлар, гистамин H₂-рецепторларининг блокаторлари, протон насос ингибиторлари) кетоконазол ва итраконазолнинг био-мавдулигини камайтиради.

Азоллар билан бирлашганда бензодиазепинларнинг марказий асаб тизимиға токсик таъсири кучаяди. Цитохром P450ни ингибрловчи азолллар диабетга қарши дорилар (гипоклинемия бўлиши мумкин) периодал қабул қилинганда жигар метаболизмини бузади. Циклоспорин, дигоксин, теофиллин, терфенадин, астемизол, цизаприд, хинидин, пимозид, статинларнинг таъсирини узайтиради ва токсиклигини оширади. Рифампицин, изониазид ва карбамазепин азолларнинг метаболизмини жигарда кучайтиради, уларнинг қондаги концентрациясини ва замбуруққа қаршифаоллигини пасайтиради.

Цитохром P450 нинг ингибиторлари (эритромицин, кларитромицин, циметидин ва б.) азолларнинг метаболизмини қондаги концентрациясини ошириш сусайтиради. Кетаконазол этанол метаболизмини бузади, дигоксин таъсирини кучайтиради.

Флуконазол (Дифлюкан) - триазол ҳосилалари гурухидан синтетик замбуруққа қарши восита. Тизимли даволаш учун қўлланилади. Замбуруғ хужайра мембранасининг эргостерол синтезини сусайтиради.

Бу *Сандида*, дерматофитлар замбуруққа қарши таъсир қиласи. Оғиз мукозасининг кандидози (ўткир псевдомембраноз кандидоз, ўткир ва сурунқали атрофик кандидоз, гиперпластик кандидоз) учун ишлатилади. Орофарингеал кандидозда катталарга кун давомида бир маҳал 50100 мг переорал буюрилади. Даволашнинг давомийлиги 7-14 кун. Тиш протезларини кийиш билан боғлиқ оғиз бўшлигининг атрофик кандидози бўлса, даволаш учун маҳаллий

антисептиклар билан биргаликда кунига 50 мг бир маҳал 14 кун давомида буюрилади. Шиллиқ пардаларнинг кандидози бўлган болаларга кунига тана вазнига нисбатан 3 мг/кг дозада ичиш учун буюрилади, биринчи куни кунига 6 мг/кг зарба дозаси буюрилиши мумкин.

Флуконазолнинг салбий таъсири: диспепсия, баъзида аллергик реакциялар. Иммунитет танқислиги бўлган bemорларда қон қўрсаткичларининг ўзгариши, буйрак ва жигар фаолиятининг бузилиши мумкин. Флуконазол ҳомиладорлик ва лактация даврида қўллаш мумкин эмас.

Бошқа дори воситалари билан ўзаро таъсири: флуконазол кумаринли антикоагулянт ва сулфанилурея, гидрохлоротиазид, теофиллин гуруҳидаги антидиабетик переорал дорилар воситаларининг таъсирини оширади.

Махсулот шакли: 50, 100, 150 ва 200 мг.дан капсулалар; 50, 100 ва 100 мл.ли флаконларда вена ичига юбориш учун таркибида 1 мл.да 2 мг бўлган эритма; суспензия тайёрлаб, переорал юбориш учун қуруқ модда (5мл.ли тайёр суспензияда 50 ва 200 мг препарат).

Итраконазол (Орунгал) - тизимли фойдаланиш учун триазол ҳосилалари гуруҳидан кенг таъсир доирасига эга синтетик замбуруққа қарши восита. Замбуруғ хужайра деворининг эргостерол синтезини сусайтиради. У дерматофитларга, шунингдек Сандида авлодининг хамиртурушли замбуруғларига таъсир қиласи. Моғор замбуруғлари интроконазол ҳамда *Сріптососсус неоформанс*, *Аспергиллус spp.* ва бошқаларга сезгир.

Оғиз бўшлиғи, тери, кўз микозлари, шунингдек тизимли кандидоз ва бошқа микозларни даволаш учун итраконазол қўлланилади. Итраконазолни овқатдан сўнг ичиш буюрилади. Оғиз бўшлиғининг кандидозида катталарга 15 кун давомида кунига бир маҳал 100 мг.дан буюрилади. Бошқа микозларда бир неча ҳафта ёки ой давомида кунига бир маротаба 100-200 мг.дан буюрилади. Ушбу дори воситасини болаларга қўлланиши бўйича клиник маълумотлар етарли эмас.

Салбий реакциялар: диспепсия, қон плазмасида трансаминалар даражасининг вақтинча ошиши; баъзи ҳолларда, узоқ муддатли даволаниш

натижасида гепатит. Бош оғриги, бош айланиши, баъзи ҳолларда - периферик нейропатия, аллергик реакциялар, дисменорея, гипокалемия бўлиши мумкин. Ҳомиладорлик даврда фақат ҳаётий кўрсатмаларга таянган ҳолда буюрилади.

Итраконазол қон плазмасида цизаприд концентрациясини ва асоратли аритмия хавфини оширади, Итраконазол мидазолам ёки триазолам билан биргаликда тинчлантирувчи таъсирини узайтириш ҳисобига амнезияни кучайтиради. Жигар ферменти индукторларини (фенитоин, рифампицин, барбитуратлар) бир вақтда қўллаш итраконазолнинг бир-мавжудлик даражасини пасайтиради. Итраконазол кумарин антикоагулянтлари, циклоспорин А, дигоксин, дигидропиридиндигидропиридин гурухининг калций канал блокаторлари таъсирини кучайтириши мумкин.

Маҳсулот шакли: Итраконазолни чиқариш шакли: 100 мг капсулалар; ичиш учун 10 мг/мл эритмаси.

Кетоконазол (Низорал, Микозорал). Тизимли фойдаланиш учун синтетик замбуруққа қарши восита. Замбуруғ ҳужайра мембранасининг эргостерол синезини бузади, мембраннынг липид таркибини ўзгартиради. *Сандида* авлодининг хамиртурушли замбуруғларига, шунингдек стрептококклар ва стафилококкларнинг айrim турлари дерматофитларга таъсир қиласи. Кетоконазол *Сандида* авлоди замбуруғлари (ўткир псевдомембраноз кандидоз, ўткир ва сурункали атрофик кандидоз, гиперпластик кандидоз) ва микозларнинг бошқа локализацияси сабаб бўлган оғиз шиллиқ қаватининг шикастланиши учун ишлатилади. Иммунитет танқислиги бўлган беморларда замбуруғдан заарланишини олдини олиш учун қўлланилади.

Кандидозда катталар ва тана вазни 30 кг.дан юқори бўлган болаларга переорал ва тизимли даволаш учун кунига бир маҳала 200 мг.дан буюрилади. Кутимаган таъсир бўлмаса, 400мг.га ошириш мумкин. Болаларга ёши учун белгиланган меъёрлар бўйича тавсия этилади. Оғиз бўшлиғи шиллиқ қавати ва тери кандидозини даволаш жараёни 2-3 ҳафтани ташкил қиласи. Кандидознинг олдини олиш учун (масалан, тетрациклин ва макролид антибиотиклари билан даволашда) кун давомида катталарга 400 мг ва болаларга тана вазнига

нисбатан 4-8 мг/кг буюрилади. Ҳозирги вақтда юқори токсиклиги туфайли у асосан маҳаллий сифатида ишлатилади.

Кетоконазолнинг салбий таъсири: диспепсия, камдан-кам ҳолларда қон зардобида жигар трансаминалари даражасининг ошиши, айрим ҳолларда токсик гепатит ривожланиши, аллергик реакциялар, бош оғриғи, бош айланиши, камдан-кам ҳолларда-фотофоби. Максимал дозалардан фойдаланганда плазмадаги тестостерон даражасининг қайтариладиган пасайиши, қайтариладиган гинекомастия бўлиши мумкин. Кетоконазол ҳомиладорлик ва лактация даврида қўлланилмайди.

Дори воситаларининг ўзаро таъсири: Кетоконазолнинг фаоллиги антисекретор воситалар (атропин гурухи холинолитиклари, гистамин H₂-рецепторлари блокаторлари), антацидлар, рифампицин ва изониазид билан камаяди. Циклоспорин, антикоагулянтлар, метилпреднизолон дорилари билан кетоконазол қабул қилинганда унинг дозалари камайтириш керак.

Махсулот шакли: 0,2 г.дан таблеткалар; т20, 30, 40, 50 г 2%ли малҳам; 2%ли шампунь.

Миконазол (Дактарин) – имидазол асосидаги (унумлари) синтетик замбуруққа қарши восита. Замбуруғларнинг хужайра мембранасида эргостерол синтезини бузилиши уларнинг нобуд бўлишига олиб келади. Миконазолнинг таъсир спектрига аксарият *Сандида* авлодининг замбуруғлари киради. Миконазол баъзи грам-мусбат микроорганизмларга таъсир қиласи. Бу нистатиннинг маҳаллий шаклларига қараганда самаралироқ. Миконазол ўткир псевдомембраноз кандидоз, ўткир ва сурункали атрофик кандидоз, Сандида авлодидаги замбуруғлар келтириб чиқарадиган оғиз бўшлигининг гиперпластик кандидози учун ишлатилади

Миконазол маҳаллий ва переорал гель шаклида буюрилади. Чет элда ушбу препарат сақич шаклида чиқарилади. 2%ли гель шаклида маҳаллий қўлланилади.

Катталар ва болаларга дозали қошиқнинг 1/2 қисмида кун давомида 4 маҳал буюрилади (битта қошиқнинг сифими 5 млда 124 мг миконазол мавжуд).

Гелни дархол ютиб юбормаслиқ, балки препаратни оғизда иложи борича узокроқ ушлаб туриш тавсия этилади. Даволашнинг давомийлиги клиник күринишларнинг оғирлигига боғлиқ ва бир неча ҳафтагача давом этиши мумкин, аммо касаллик белгилари йўқолганидан кейин камида 1 ҳафта бўлиши мумкин.

Салбий таъсири: аллергик реакциялар; даволашнинг бошида маҳаллий ўзгаришлар ва зарда бўлиш ҳисси пайдо бўлиши мумкин.

Бошқа дорилар билан ўзаро таъсири: миконазол билвосита антикоагулянтлар, гипогликемик воситалар (сулфанилуреа ҳосиллари), фенитоин самарадорлигини оширади. Рифампицин миконазолнинг терапевтик таъсирини заифлаштиради. Цизаприд билан бир вақтда қўлланилганда аритмиянинг ривожланиш хавфи ортади.

Маҳсулот шакли: 40 г.дан (1 граммда 0,02г фаол модда) маҳаллий ва перерорал қўллаш учун гель, 0,25 г.дан таблеткалар.

Замбурукқа қарши таъсирига эга антисептиклар

Замбурукқа қарши таъсир қилувчи антисептиклар одатда оғиз бўшлиғига суртиш ва чайқаш учун шаклида буюрилади. Жумладан, 1-2%ли бриллиант яшили ёки метилен кўки эритмалари олдиндан қуритилган шиллиқ қават юзасига суртилади. Ушбу дорилар самарадорлиги бўйича антимикотиклардан паст, уларга қаршилик тез ривожланади ва доимий фойдаланиш шиллиқ қаватнинг шилиниш хусусияти келтириб чиқаради. Люголь ҳамда глицириндаги 10-15 %ли эритмалари 2-3 маротаба кўпроқ яхши таъсир кўрсатади. Маҳаллий қўлланиладиган антисептикларни ҳар ҳафта алмаштириш тавсия этилади. Одатда, тизимли даволаш муолижаларидан сўнг рецидивнинг олдини олиш ёки маҳаллий даволаш, ё тизимли дори воситалари билан қўллаш учун 1% бор кислотаси, йодли сув эритмалари билан чайқаш (1 стакан сувга 10-15 томчи йод дамламаси) буюрилади. Чайқаш кунига 2-3 маҳал ёки ҳар овқатланишдан кейин тавсия этилади. Шиллиқ пардалар ва терининг кандидозида натрий тетраборат ва натрий гидрокарбонат билан комплекс

терапияда қўлланилади. Бу моддалар ишқорий муҳитни яратиб, тозаловчи ва антисептик таъсирга эга.

Замонавий антисептиклардан фойдаланиш самаралироқ: 0,05% хлоргексидин биглюконат, 0,1% гексетидин эритмаси, 0,1% гексорал эритма (аэрозол шаклида ҳам мавжуд). Кун давомида қабул қилинган овқатдан кейин икки маҳал 30-60 сония давомида 10-15 мл миқдордаги юқорида қайд этилган эритмалар билан чайқалади. Аэрозол оғиз шиллик қаватига 1-2 сония давомида сепилади. Антимикотиклар билан чайқашдан фарқли ўлароқ, антисептик эритмаларни ютиб бўлмайди. Кандидозда бир вақтнинг ўзида замбуруққа қарши, антибактериал моддалар ва кортикостероид гормонларини ўз ичига олган воситалар (Тридерм, Лоринден С, Пимафукорт, Микозолон, Кандид Б.) танлаб олинади. Сурункали гиперпластик, грануломатоз, эрозив-ярали кандидоз, кўп йиллар мобайнида сурункали кечаётган тери ва тирноқларнинг шикастланиши, олдинги даволаш муолижаларининг самарсизлиги туфайли тизимли терапия буюрилади. Шуни эсда тутиш керакки, тизимли антимикотиклар ва антибиотиклар билан даволашда уларга чидамли турлар пайдо бўлиши мумкин.

ДОРИ ВОСИТАЛАР ЖАДВАЛИ

№	Препаратнинг савдо ва қавс ичида халқаро номи	Ўртacha даволовчи микдори (ЎДМ) катталар учун, юбориш йўллари	Чиқарилиш шакллари
	Фурацилин Furacilinum (Nitrofural)	Катталар ва болаларга: 1:5000 нисбатдаги сувли, 1:1500 нисбатдаги спиртли эр. ва 0,2% суртма сиртга; 0,1 г ичишга.	Кукун; таб. 0,1 г (ичиш учун) ва 0,02 г (сиртга эр. тайёрлаш учун); 0,067% ли спиртли эр. 10 мл фл.; 0,2% ли суртма
	Сюолтирилган водород пероксиди эритмаси Solutio Hydrogenii peroxydi diluta (Perhydrolum)	Катталар ва болаларга: сиртга.	3% ли эр. 25; 40; 50; 90 ва 100 мл фл.
	Калий перманганати Kalii permanganas (Potassium permanganate)	Катталар ва болаларга: 0,1%-5% ли эр. сиртга.	Кукун
	Тетрациклин (Б) Tetracyclinum (Tetracycline)	Катталарга: 0,2-0,25 г ичишга кунига 3-4 маҳал. Болаларга: 8 ёшдан ошганларга суткада 0,02-0,025 г/кг ичишга кунига 3-4 маҳал.	Қоб. таб. 0,05; 0,1 ва 0,25 г; кўз суртмаси 5 ва 10 г тубада
	окситетратциклин;		
	Доксициклин гидрохлориди (Б) Doxycyclini hydrochloridum (Doxycycline)	Катталарга: 0,1 г ичишга, в/и томчилаб суткада 1 марта. Болаларга: 8 ёшгача буюрилмайди; 8-12 ёш биринчи куни 4 мг/кг, кейинги кунлари 2 мг/кг; 12 ёшдан каттасига – катталар микдори ичишга, в/и томчилаб суткада 1 марта.	Капс. 0,05; 0,1 ва 0,2 г; таб. 0,1 ва 0,2 г; лиофил кукун 0,1 ва 0,2 г фл.; 2% ли эр. инъекция учун 5 мл амп.

	Рокситромицин (Б) Roxithromycinum (Roxithromycin)	Катталарга: 0,15 г ичишга овқатланишгача эрталаб, кечқурун. Болаларга: 0,005-0,008 г/кг суткада (2 га бўлиб) ичишга овқатланишгача эрталаб, кечқурун.	Қоб. таб. 0,05; 0,1; 0,15 ва 0,3 г
	Амикацин сульфати (Б) Amikacini sulfas (Amikacin)	Катталарга: 0,5 г в/и, м/и суткада 2-3 марта	Кукун 0,1; 0,25; 0,5 г ва 1,0 г фл; инъек. учун эр. 100 мг /2 мл 2 мл амп, 500 мг/2 мл 2 мл амп.
	Стрептомицин сульфати (Б) Streptomycini sulfas (Streptomycin)	Катталарга: 0,5 г м/и. Болаларга: 0,015-0,02 г/кг м/и суткада, лекин 0,5 г дан ошмаслиги керак (0,75 г ўсмирлар учун).	Кукун 0,25; 0,5 ва 1 г фл.
	Клиндамицин Clindamycinum (Clindamycine)	Катталарга: 0,15-0,45 г ичишга, м/и, в/и томчилаб хар 6 соатда. Болаларга: чақалоқларга буюрилмайди. 10-20 мг/кг суткада м/и 1 ойдан юқориларга	Капс. 0,075; 0,15 ва 0,3 г; 15% ли эр. 2; 4 ва 6 мл амп.
	Линкомицин гидрохлориди (Б) Lincomycini hydrochloridum (Lincomycin)	Катталарга: 1,5 – 2 г суткада (2 бўлиб) ичишга овқатдан 1-2 соат олдин ёки 2-3 соат кейин; 0,6 г в/и томчилаб. Болаларга: 0,03-0,06 г/кг ичишга; 0,01-0,02 г/кг в/и.	Капс. 0,25 г; 30% ли эр. 1 ва 2 мл амп.; 2% ли суртма 15 г тубада

РЕЦЕПТ БҮЙИЧА ТОПШИРИК.

1. Кимёвий тузилиши бўйича дезинфекцияловчи нитрофуран унимлари.
2. Кимёвий тузилиши бўйича дезинфекцияловчи оксидловчи моддалар
3. Анаэроб флорага нисбатан энг самарали қисқа таъсирли антибиотиклари
4. Макролидлар II авлоди-
5. Ичиш учун ярим синтетик антибиотик
6. Аминогликозидларнинг 3 авлоди.
7. Стоматологияда пенциллин қўрсатмаси билан бир хилда қўлланиладиган антибиотик.
8. Линкозамиidlар.
9. Хиналонларнинг IV авлодига кирувчи антибиотик.
- 10.ДНК ўз ичига олган вирусларга қарши юқори фаолликка эга малҳам

РЕЦЕПТ БЎЙИЧА ТОПШИРИҚҚА ЖАВОБЛАР

1. Rp.: Sol. Furacilini 0,02% - 500 ml

(Nitrofural)

D.S. Яраларни ювиш учун.

2. Rp.: Sol. Hydrogenii peroxydi dilutae 50 ml

(Perhydrolum)

D.S. 1 ош қошиқ эритмани 1 стакан сувда суюлтириб,

офизни чайқаш учун.

3. Rp.: Tab. Tetracyclini 0,25

(Tetracycline)

D.t.d.N. 5

S. Кунига 1 табл 2 маҳал ичиш учун

4. Rp.: Tab. Roxithromycini 0,15

(Roxithromycin)

D.t.d.N. 5

S. Кунига 1 табл 2 маҳал ичиш учун

5. Rp.: Tab. Ampicillini 0,25

(Ampicillin)

D.t.d.N. 5

S. Кунига 1 табл 2 маҳал ичиш учун

6. Rp.: Amysacini sulfatis 0,25

(Ampicillin)

D.t.d.N. 5

S. 1 флакондаги дорини 2 мл инъекция учун сувда
мушак орасига 2 маҳал юборилсин

эритиб,

7. Rp.: Streptomycini sulfatis 0,5

(Ampicillin)

D.t.d.N. 5

S. 1 флакондаги дорини 5 мл 0,5% ли новокаин эритмасида

эритиб, мушак орасига 2 маҳал юборилсін

8. Rp.: Clindamycini 0,3

(Clindamycini)

D.t.d.N. 5 in caps.

S. Кунига 1 капсуладан 2 маҳал ичиш учун

9. Rp.: Tab. Moxifloxacini 0,4

(Moxifloxacin)

D.t.d.N. 5

S. Кунига 1 табл 2 маҳал ичиш учун

10. Rp.: Ung. Alpisarini 2% - 10,0

(Comb. drug)

D.S. Шиллиқ қавфтга кунига 2 маҳал суртиш учун

НАЗОРАТ САВОЛЛАР

№1

1. Страфилококк бактериофаги бу?
2. Кимёвий тузилиши бўйича антисептиклар ювиш воситалари ёки сиртқи катион фаол моддалар.

№2

1. Кимёвий тузилиши бўйича антисептиклар ва дезинфекцияловчи доривор ўтлар ва улар асосида тайёрланган фитопрепаратлар.
2. Галогенли бирикмалар.

№3

1. Антибиотикларнинг бактеростатик таъсири бу?
2. Тетрациклиналар гурӯхига кирувчи ДВ.

№4

1. Бета-лактам антибиотиклари.
2. Кандидозни даволаш учун ишлатиладиган энг самарали ДВ.

№5

1. Узоқ муддатли тетратциклиналар (12-24 соат).
2. Дисбиоз (дисбактериоз) – бу?

№6

1. Окситетрацилин преднизолон билан биргалиқда чиқадигон аэрозол номи?
2. Таркибида пенициллинлар бор комбинацияланган дориларни санаб ўтинг.

№7

1. Қайси ДВ гурӯхи жағ-юз соҳасининг йирингли-яллиғланиш касалликларини даволаш ва асоратларини олдини олиш учун жуда самарали.

2. Ярим синтетик кенг спектрли пенициллинлар.

№8

1. Кенг спектрли карбапенем гурӯҳининг антибиотики.

2. II авлод мақролидлари.

№9

1. 1 авлод аминогликозидларни санаб ўтинг.

2. нитроимидазол унумлари.

№10

1. Табиий ва ярим синтетик антибиотиклар бўлиб, уларнинг молекуласида гликозид агликон бўлаги билан боғланган аминосахара мавжуд антибиотиклар гурӯҳини айтинг.

2. Хинолонларни санаб ўтинг.

№11

1. Антигерпетик фаолликка кўра, вирусларнинг ўсишини тўхтатувчи.

2. Герпетик стоматитнинг енгил даражасини маҳаллий даволаш учун қўлланадиган ДВ.

№12

1. Маҳаллий симптоматик таъсир кўрсатадиган ДВ.

2. Трипсин бу?

№13

1. Кератопластик дори воситалар.

2. Табиий интерферонлар.

№14

1. Замбуруққа қарши дориларнинг кимёвий тузилиши бўйича таснифи.

2. Синтетик интерферон индукторлари.

№15

1. Инозин пранобекс бу-?
2. . Полиен антибиотиклар санаб ўтинг.

Назорат саволларни жавоблари

№1

1. Иммунобиологик препарат – бактериофаг стафилококк бактерияларининг лизисига сабаб бўлади.
2. Церигель, роккал, мирамистин, триклозан

№2

1. Дорихонада тайёрланган ромашка, ротокан
2. 0,06-0,2% хлоргексидин глюконат гели ва эритмалари, хлорамин Б, спиртли йод эритмаси

№3

1. Бактериаларни кўпайишини тўхтатадиган.
2. Тетрациклин, моноциклин, доксициклин, окситетрациклин, метациклин, миноциклин.

№4

1. Пенициллинлар, амоксициклин, ампицилин, цефалоспоринлар, карбапенемалар, монобактамлар
2. Кандидозни даволаш учун ишлатиладиган энг самарали флуконазол (Дифлюкан).

№5

1. Узоқ муддатли тетратциклинлар (12-24 соат) метатциклин (рондомитсин) ва доксициклин (вибрамитсин).
2. Дисбиоз (дисбактериоз) – бу меъёрдаги ичак микрофлорасининг бузилиши.

№6

1. Окситетрациклин преднизолон билан биргалиқда чиқадигон ДВ номи "Оксициклосоль" (0,35 г окситетрациклин гидрохлорид ва 0,1 г преднизолон) аэрозоли

2. Таркибида пенициллинлар бор комбинацияланган ДВ

- ампициллин/сульбактам (*Уназин, Амписид, Амписульбин*);
- тикарциллин/claveуланат (*Тиментин*);
- пиперациллин/тазобактам (*Зоперцин, Тазробида, Тазоцин*).

№7

1. Цефалоспоринлар гурухи жағ-юз соҳасининг йириングли-яллиғланиш касалликларини даволаш ва асоратларини олдини олиш учун жуда самарали.

2. Ярим синтетик кенг спектрли пенициллинлар: ампициллин, карбенициллин, карфециллин

№8

1. Кенг спектрли карбапенем гурухининг антибиотикиги имипенем

2. 2 авлод макролидлари: спирамицин, рокситромицин (роксибел), кларитромицин, мидекамицин

№9

1. I авлод аминогликозидлари: стрептомицин, неомицин, канамицин, мономицин

2. нитроимидалуз унумлари: метронидазол

№10

1. Аминогликозидлар гурухи

2. I авлод: налидиксик кислота, оксолин кислота, пипемидик кислота;

II авлод: ломефлоксацин, норфлоксацин, офлоксацин, пефлоксацин, ципрофлоксацин;
 III авлод: левофлоксацин, спарфлоксацин;
 IV авлод: моксифлоксацин.

№11

1. Антигерпетик фаолликка кўра, вирусларнинг ўсишини тўхтатувчи ацикловир, валацикловир
 2. Теброфен, риодоксол, алпизарин, оксолин, bonafton малҳамлари, шунингдек доривор ўсимликларга асосланган маҳаллий воситалар (Калефтон, "Елесасол"тўплами)

№12

1. Маҳаллий симптоматик таъсир кўрсатадиган ДВ: сангвиритриннинг 1% еритмаси; этониумнинг 0,5% эритмаси; натрий метенаминатнинг 0,5% эритмаси

2. Трипсин бу-протеолитик фермент; маҳаллий қўлланилганда яллигланишга ва куйишга қарши, тикловчи таъсирга эга

№13

1. Кератопластик дори воситалар: 1% цитрал мой эритмаси, наматак (шиповник) ёғи, алоэ малҳами, каротолин, А витаминининг мойли эритмаси, солкосерил (желе ва малҳам), шунингдек алазол ва иносол аэрозоллари

2. Табиий интерферонлар: кагоцел, панавир

№14

1. Замбуруққа қарши дориларнинг кимёвий тузилиши бўйича таснифи
 - Полиенлар:
 - Азоллар:
 - Алиламинлар:
 - Эхинокандинлар:

- Турли гурухларнинг дори воситалари:
 - Солдаринлар потенциал замбуруғға агентларнинг янги синфидир.
 - Катионик пептидлар
2. Синтетик интерферон индукторлари: тилорон (амиксин), меглюмина акриданацетат (циклоферон), инозин пранобекс (гропринносин, иммuno- зин, имунобекс), умифеновир (арбидол, арпетол);

№15

1. Инозин пранобекс бу-синтетик вирусга қарши иммуномодулятор

2. . Полиен антибиотиклар:

- тизимли фойдаланиш учун: Амфотерицин В, Амфотерицин В липосомальный, Амфотерицин В-липидный комплекс;
- маҳаллий фойдаланиш учун: Нистатин, Леворин, Натамицин, Амфотерицин В.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

1. Ю.М.Маматов, М.А.Хўжамбердиев,Б.Ю.Маматов “Клиник фармакология” дарслик, Тошкент 2003. 490б.,
2. Харкевич Д.А. Руководство к лабораторным занятиям по фармакологии. М.: МИА, 2004. – 452 с.
- 3.О.А.Хусанов “Патологик физиологиядан амалиёт дарслиги учун қўлланма”, Ташкент 2004. 496с.,
- 4.Кукеса В.Г. “Клиническая фармакология” Издание третье, учебник, Москва, 2006.,936с.,
5. Регистр лекарственных средств России РЛС Энциклопедия лекарств. – 16-й вып. /Гл. ред. Г.Л. Вышковский. – М.: «РЛС - 2008», 2007. – 1456 с. 6. Лекционный курс по фармакологии.
6. Харкевич Д.А. Фармакология. М.: Изд. группа «ГЭОТАР-Медиа», 2010. – 750 с.
7. Машковский М.Д. Лекарственные средства в 2 т. М.: Новая волна: Издатель Умеренков, 2010. – 1216 с.
8. Государственный реестр лекарственных средств. Москва, 2010.
9. А.В. Якубов ”Клиник фармакология” Дарслик.
10. Кац П.С., Мавлянов И.Р., Махкамова Р.К. Клиническая фармакология учебник, Ташкент 2010. 740с.,
11. П.С.Кац, И.Р.Мавлянов, Р.К.Махкамова Клиник фармакология дарслик, Тошкент 2012. 740б..
12. Михайлов И.Б. Настольная книга врача по клинической фармакологии 2-е издание, руководство для врачей, Санкт-Петербург, 2021.
13. International consensus on (ICON) anaphylaxis / F. E. R. Simons [et al.] // World Allergy Organization Journal. – 2014. – Vol. 7, № 1. – P. 9.
14. Intravenous lornoxicam is more effective than paracetamol as a supplemental analgesic after lower abdominal surgery : a randomized controlled trial / H. A. Mowafi [et al.] // World J Surg. – 2012. – Vol. 6. – P. 39–44.

15. Sathiyaraj, S. Lornoxicam gastro retentive floating matrix tablets: design and in vitro evaluation / S. Sathiyaraj, D. Devi Ramya, B. N. Hari Vedha // J Adv Pharm Technol Res. – 2011. – Vol. 2. – P. 156–162.
16. The Sanford guide to HIV/AIDS therapy, 2012 / ed.: M. S. Saag [et al.]. – Sperryville : Antimicrobial Therapy Inc., 2012. – 214 p

Ўқув қўлланма

**Курбанова Диорам Ибрагимовна
Эшонхўжаев Олимжон Одилович**

**СТОМАТОЛОГИЯДА ИНФЕКЦИЯЛАРГА ҚАРШИ ДОРИ
ВОСИТАЛАРИНИНГ КЛИНИК ФАРМАКОЛОГИЯСИ**

Муҳаррир: Абдураҳимов А.
Корректор ва дизайн: Назиржонов О.

Тасдиқнома № 3693-615f-9ccc-0187-7582-2706-6992, 31.10.2020.

Формат 60x84/16. Гарнитура Times New Roman.

Муқова учун расм манбаси: <https://vseglisty.ru/>
Шартли б.т. 6.28. Адади 10 дона. Буюртма №74.

«RE-HEALTH» нашриётида тайёрланди ва чоп этилди.
170127, Андижон, Ю.Отабеков кўчаси, 1-йй.

Телефон: +998941010091
e-mail: re-health@mail.ru
<http://re-health.uz>

