

**“АСТАНА МЕДИЦИНА УНИВЕРСИТЕТИ” АҚ
№1 ІШКІ АУРУЛАР КАФЕДРАСЫ**

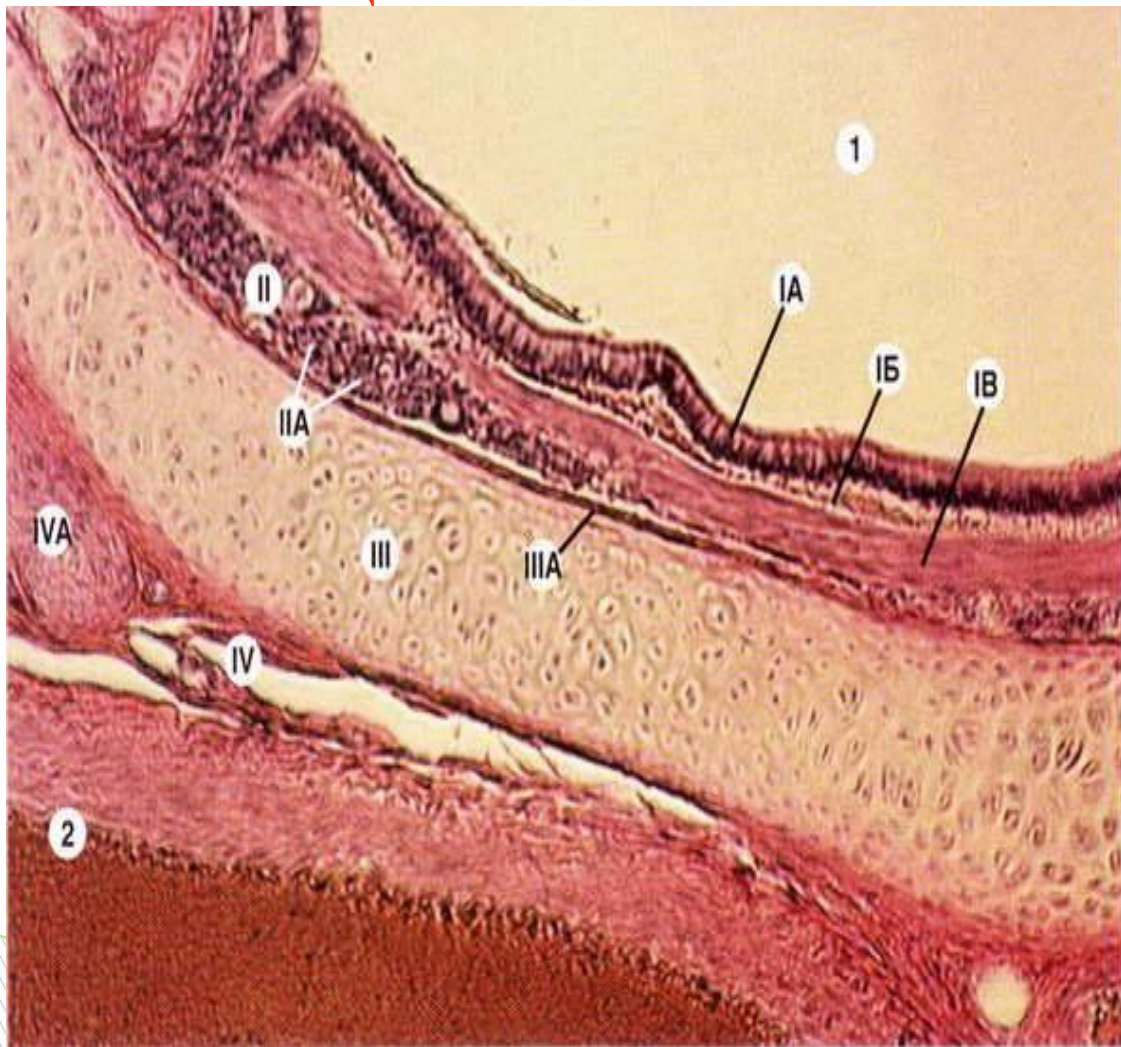
**ТАҚЫРЫБЫ: ӨКПЕНІҢ
СОЗЫЛМАЛЫ ОБСТРУКЦИЯЛЫҚ
АУРУЫ (ӨСОА)**

**ОРЫНДАҒАН: МУСАЕВА А. Қ.
(427-ТОП ЖМФ)**

ТЕКСЕРГЕН: АХМЕТЖАНОВА Ш.К.

АСТАНА Қ., 2018 ЖЫЛ

БРОНХ ҚАБЫРҒАСЫНЫҢ ГИСТОЛОГИЯЛЫҚ ҚҰРЫЛЫСЫ



Бронх қабырғасы 4 қабаттан тұрады:

1. Шырышты;
2. Шырышасты;
3. Фиброзды-шеміршекті;
4. Адвентициальды.

Шырышты қабат 3 қабаттан құралған:

1. Эпителий;
2. Өзіндік пластинка;
3. Бұлшықетті пластинка.

Фиброзды-шеміршекті қабаты

Басты б. – тұйық шеміршекті сақиналар;

Үлкен б. – бірнеше пластинкалар;

Орта б. – гиалинді тін эластикалық тінмен ауысады;

Кіші б. - жоқ

ЭПИТЕЛИЙ ҚАБАТЫ

Көпқабатты
кірпікшелі э.

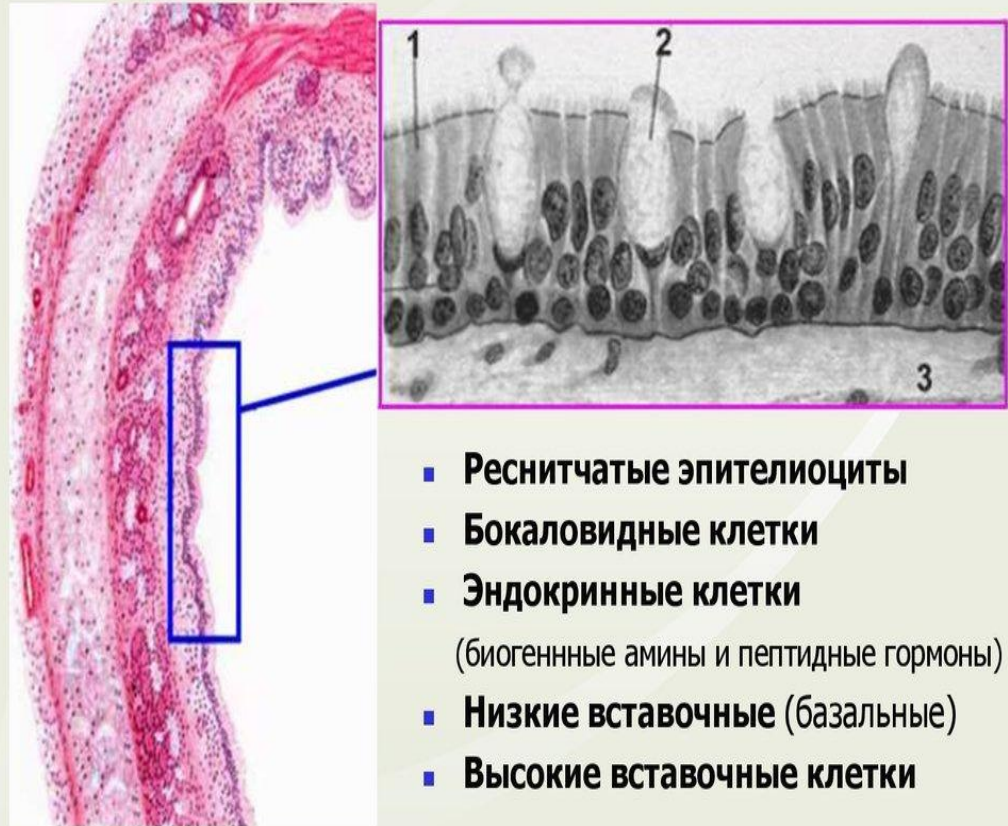


Екіқабатты э.



Бірқабатты кубтық э.

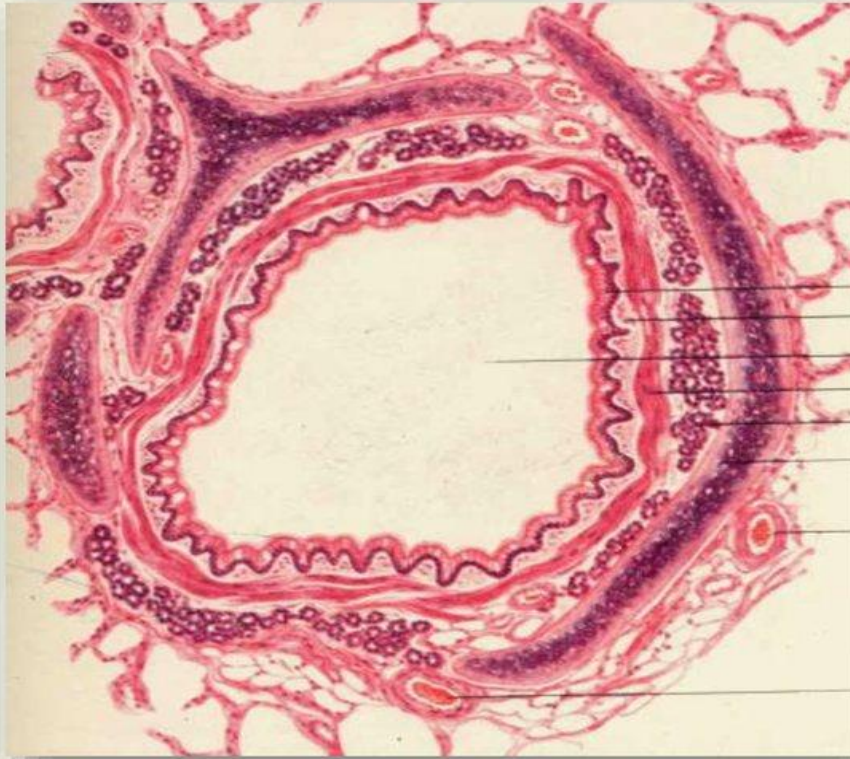
Клеточный состав эпителия бронхов крупного калибра.



- Реснитчатые эпителиоциты
- Бокаловидные клетки
- Эндокринные клетки
(биогенные амины и пептидные гормоны)
- Низкие вставочные (базальные)
- Высокие вставочные клетки

Бронхи крупного калибра.

Диаметр - от 5 до 10 мм



I. СО:

1. Многорядный призматический мерцательный эпителий
2. СПСО
3. МПСО

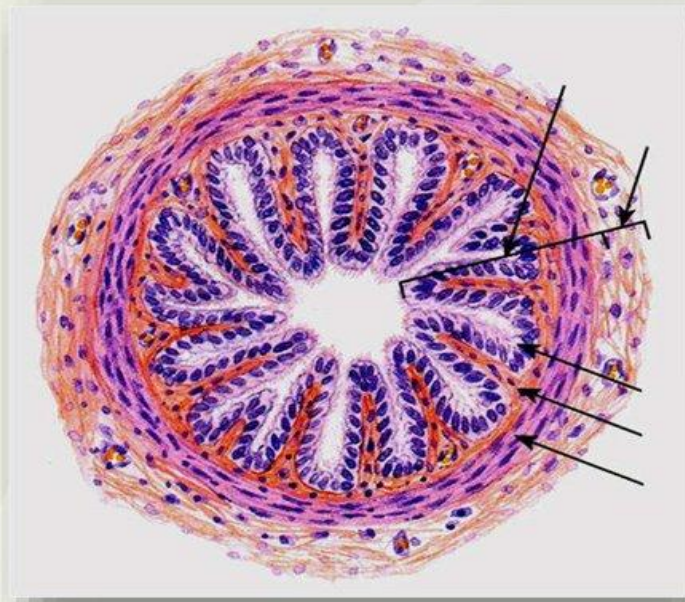
II. ПО – РВСТ, концевые отделы белково-слизистых желез

III. ФХО - хрящевые пластины, связанные между собой соединительной тканью

IV. АдО: РВСТ

Бронхи малого калибра.

Диаметр 2,0-0,5 мм



I. СО:

1. эпителий – однорядный, кубический
реснички ↓, бокаловидные клетки ↓
2. СПСО – ↑ кол-во эластических
волокон
3. МПСО – ↑ % содержание ГМК

II. ПО - РВСТ, желез нет

III. ФХО - отсутствует

IV. АДО =

ӨКПЕНІҢ СОЗЫЛМАЛЫ ОБСТРУКЦИЯЛЫҚ АУРУЫ

ХОБЛ

Хроническая
Обструктивная
Болезнь
Легких



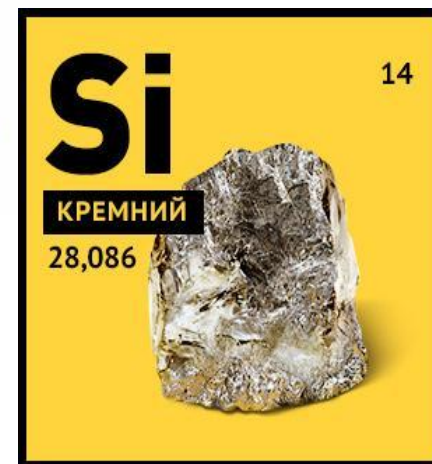
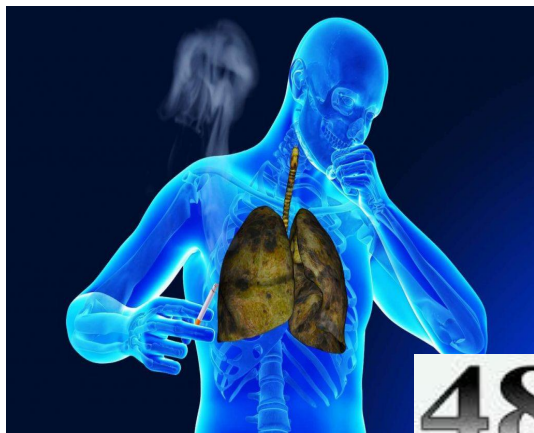
ӨСОА – толық қайтымды емес, ауа ағыны жылдамдығының шектелуімен сипатталатын, тыныс жолдарының дистальді бөлігінің, өкпе паренхимасының зақымдалуымен және эмфизема қалыптасуымен жүретін өкпенің созылмалы қабынбалы ауруы.

Ауа ағыны жылдамдығының шектелуі прогрессивті түрде өтеді, және зиянды бөлшектердің немесе газдардың салдарынан өкпенің патологиялық қабыну жауабы әсерінен дамиды.

ӨСОА қауіп-қатер факторлары

Сыртқы факторлар

Ішкі факторлар







ӨСОА ПАТОГЕНЕЗИ



Рисунок 2. Схема патогенеза ХОБЛ



Рисунок 2. Основные патогенетические механизмы мукостаза и его клиническое значение [6]





Нормальная слизистая бронхов:
соотношение реснитчатых и бокаловидных клеток 1:3, 1:5.



Метаплазия бронхиального эпителия при хроническом воспалении (атрофия реснитчатого эпителия, гипертрофия бокаловидных клеток, многослойный кубический эпителий)

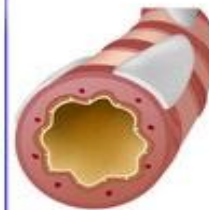


Хроническая обструктивная болезнь лёгких (ХОБЛ)

Хронический бронхит

Здоровые бронхи

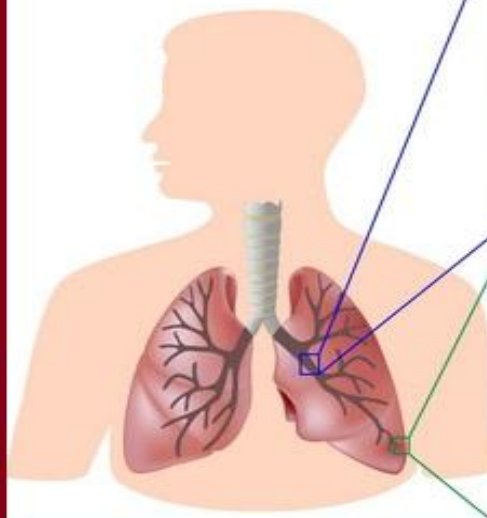
Суженные бронхи с мокротой



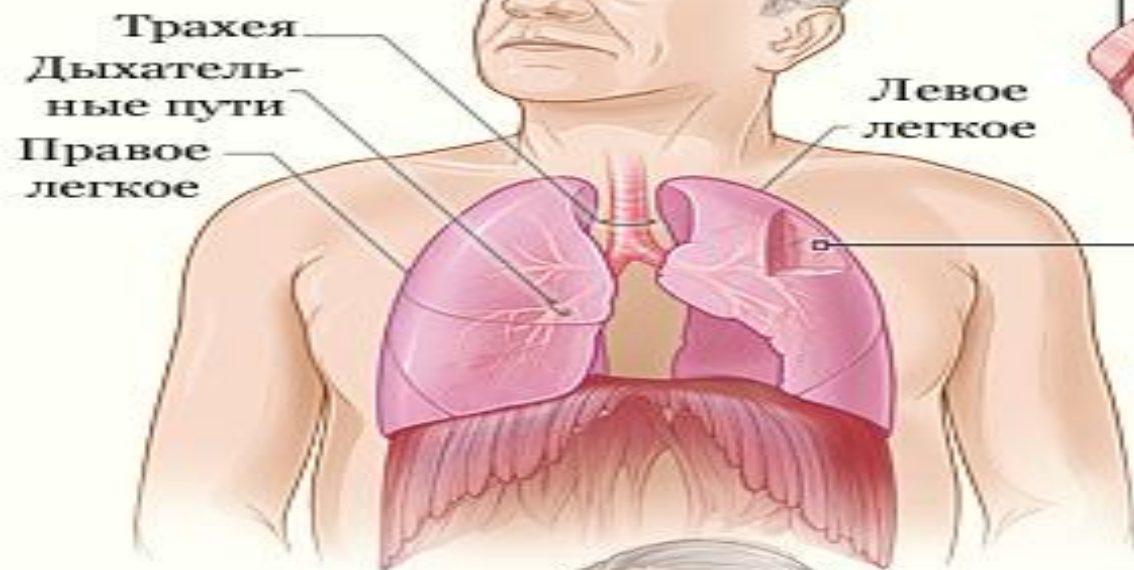
Эмфизема

Здоровые альвеолы

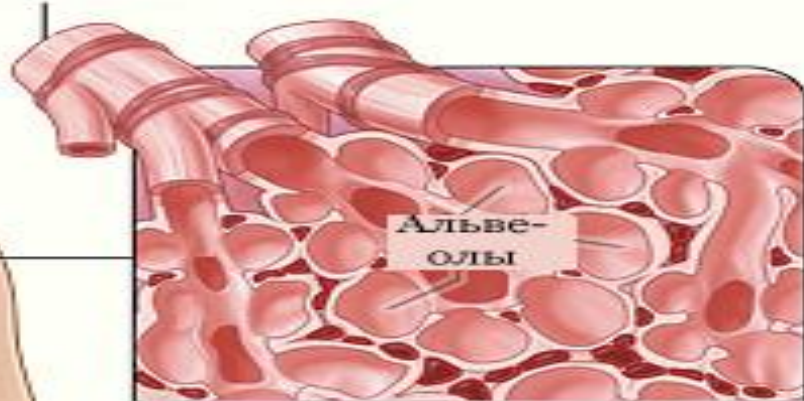
Альвеолы с поврежденными мембранами



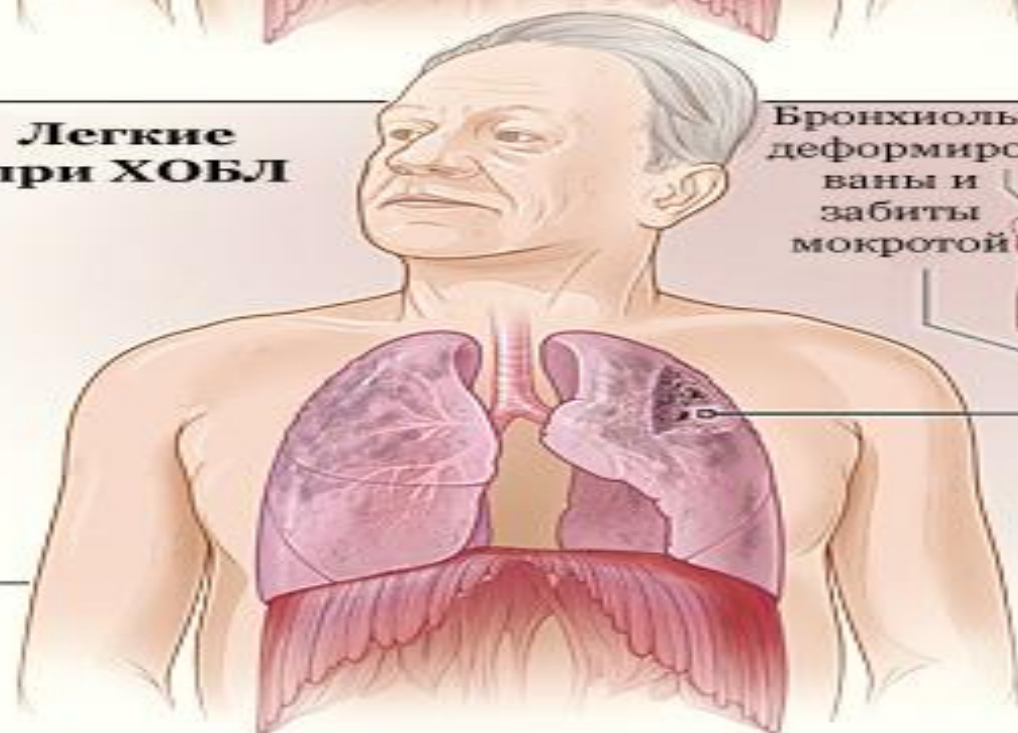
Здоровые легкие



Бронхиолы

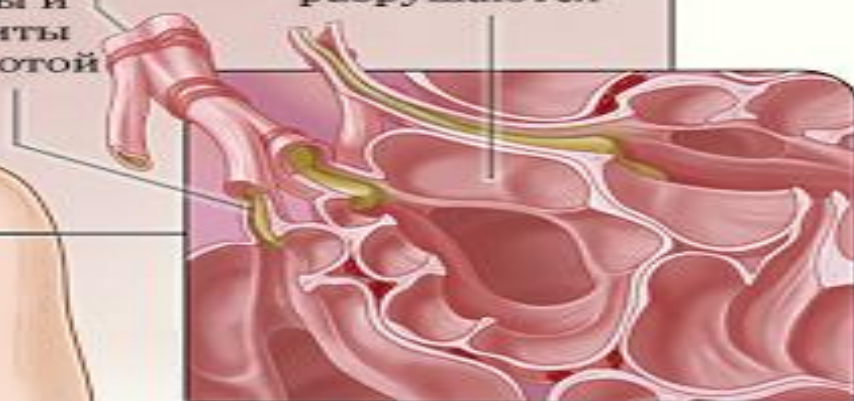


Легкие при ХОБЛ

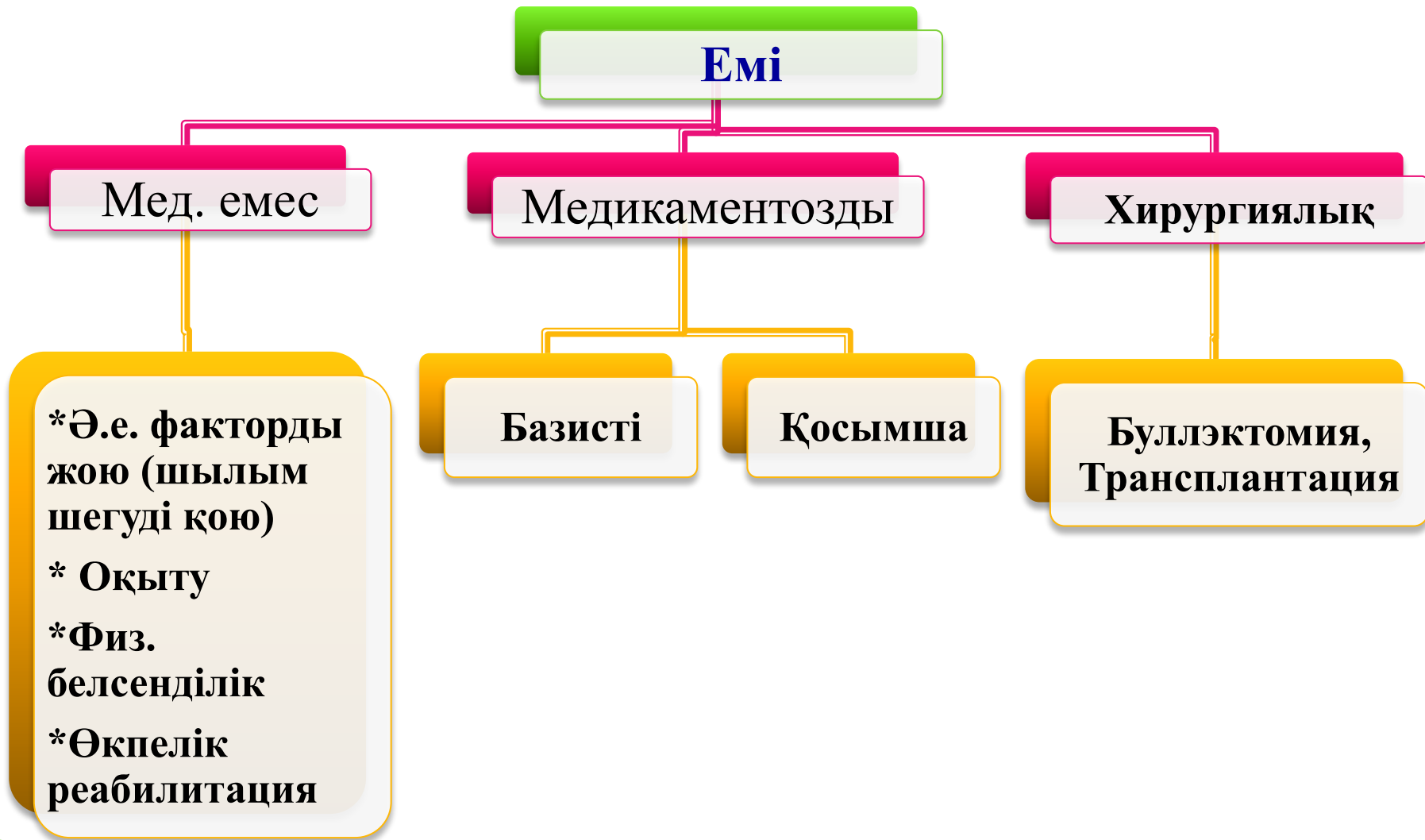


Бронхиолы деформированы и забиты мокротой

Стенки альвеол разрушаются

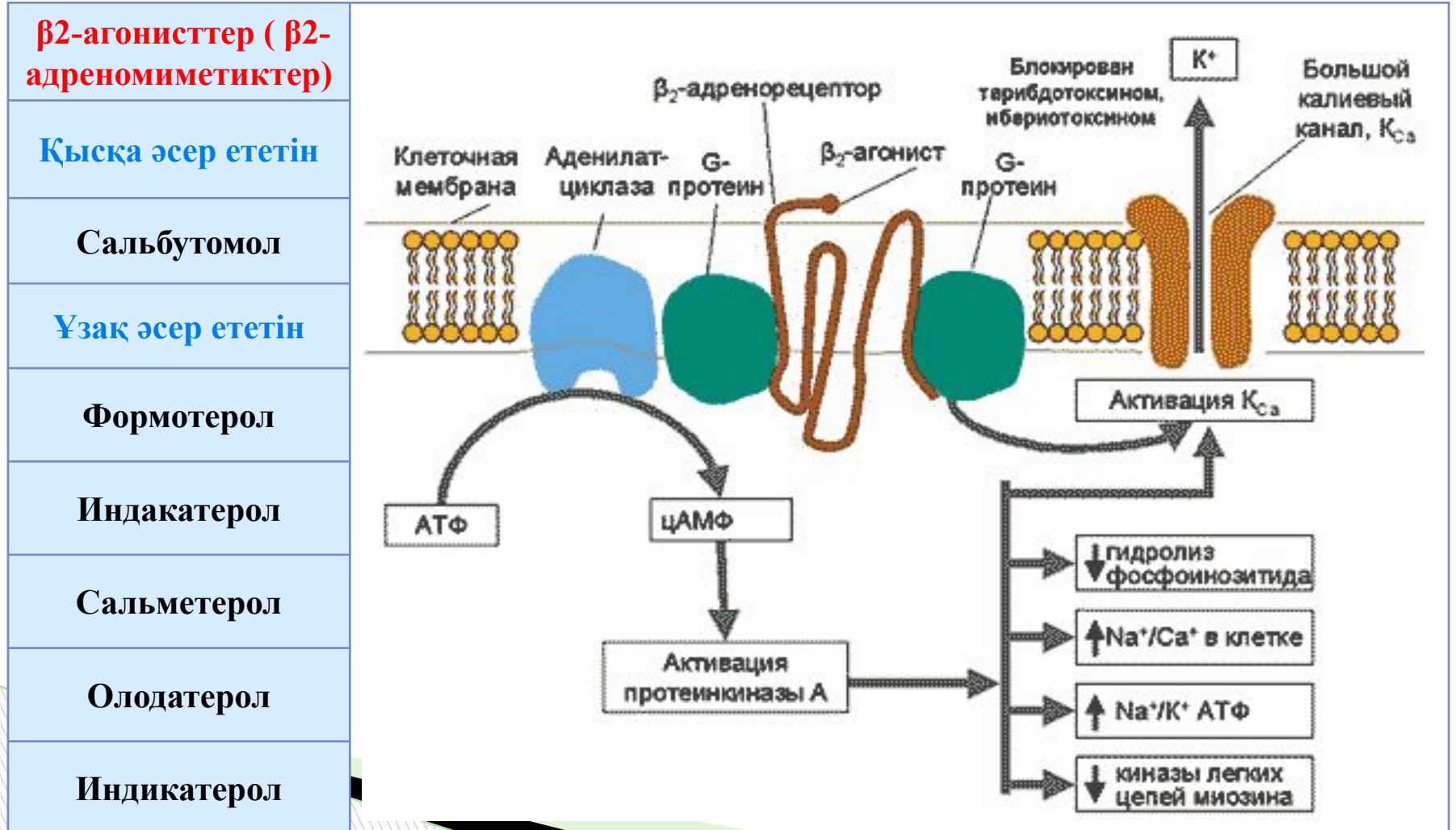


ӨСОА ЕМІ



НЕГІЗГІ ПРЕПАРАТТАРЫ

- ❑ Бронходилататорлар (β2-адреномиметиктер, М-холиноблокаторлар)
- ❑ ИГКС, ГКС
- ❑ Антибиотиктер



М-холиноблокаторы

Антихолинергиялық
препараттар (М-
холиноблокатор)

Қысқа әсер ететін

Ипратропий бромиді

Ұзақ әсер ететін

Тиотропий бромиді

Умеклидиний

Гликопероний бромиді



MyShared

Рисунок 6. Холинергические рецепторы дыхательных путей

ИГКС

Будесонид

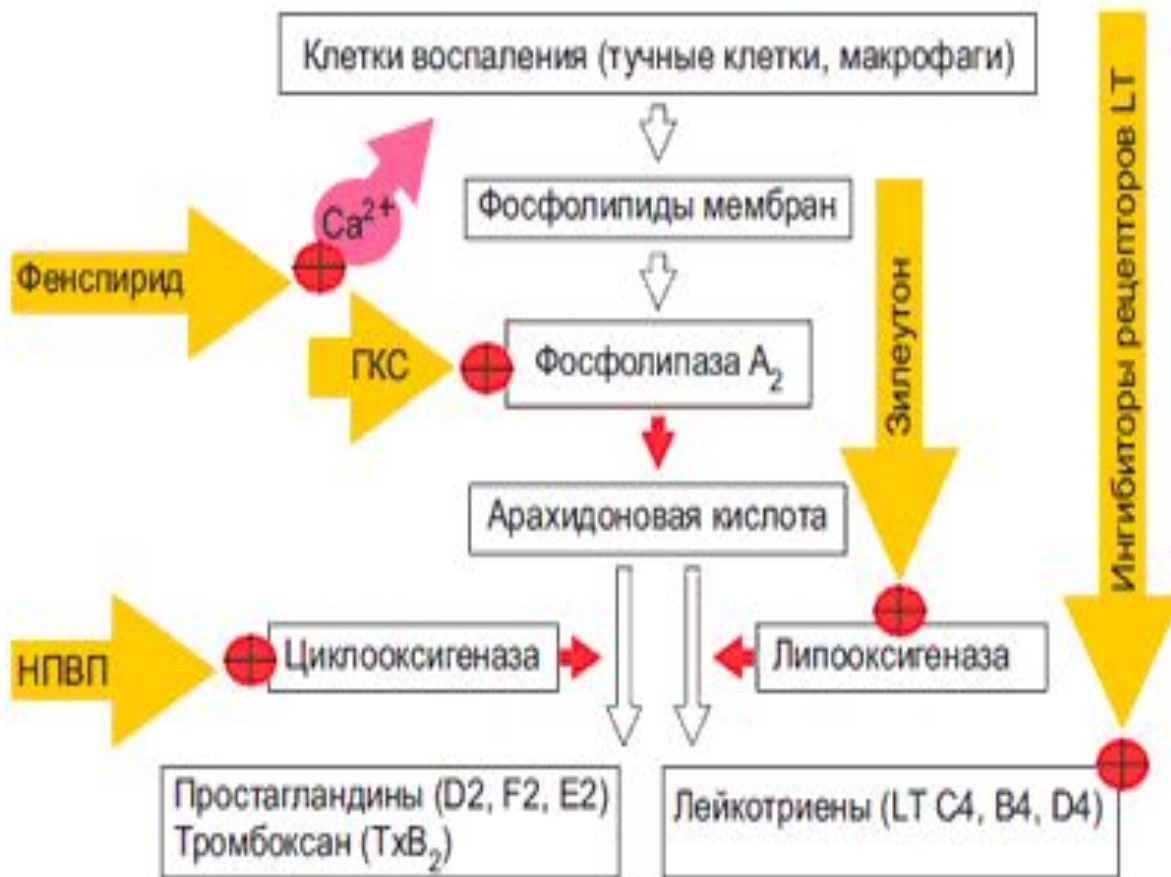
Бекламетазон

Флутиказон

Цикленозид

ГКС

Преднизалон



ЖЕДЕЛ ЖӘРДЕМ КЕЗІНДЕ ӨСОА ЕМІ

Уменьшение степени
бронхообструкции

ингаляционные
бронхолитики:

- ипратропиум/фенотерол
- сальбутамол

глюкокортикостероиды:

- будесонид через
небулайзер
- преднизолон системно

Уменьшение дыхательной
недостаточности

кислородотерапия

неинвазивная
вентиляция легких

СИМПТОМАТИКАЛЫҚ ЕМІ

Беродуал – бронхообструкциялық синдромның терапиясына арналған комбинирленген препарат.

Дозасы: 20-80 тамшы (1-4 мл).

Белсенді заттары

Фенотерол
гидробромиді

Қысқа ә.е.
 β 2-адреномиметик

Ипратропий
бромиді

Қысқа ә.е.
М-холиноблокатор



БАЗИСТІ ПРЕПАРАТТАРЫ

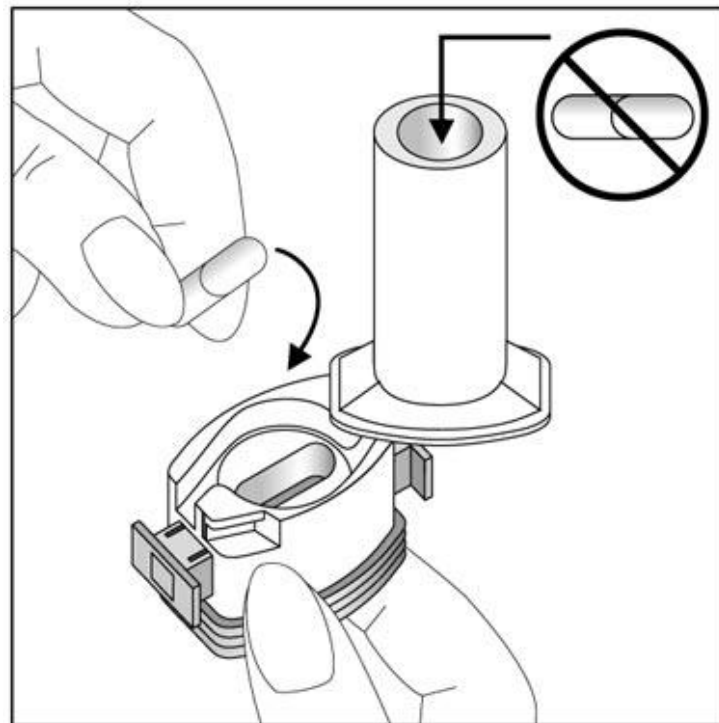
Спирива

Халықаралық патенттелмеген атауы: **тиотропий бромиді.**

Фармакологиялық тобы: ұзақ ә.е. М-холиноблокатор.

Дозасы: 1 капсуладан/тәулігіне.





Онбрез

Халықаралық патенттелмеген атауы: **индикатерол**.
Фармакологиялық тобы: ұзақ ә.е. β 2-адреномиметик.
Дозасы: 1 капсуладан/тәулігіне.

ИНГАЛЯЦИОННЫЕ ГЛЮКОКОРТИКОСТЕРОИДЫ

Пульмикорт

Белсенді заты: **будесонид.**

Фармакологиялық тобы: ИГКС.

Дозасы: 6 ай және одан үлкен балаларға 0,25-0,5 мг/тәулігіне.
ересектер мен қарттарға 1-2 мг/тәулігіне.



АНТИБАКТЕРИАЛЬДЫ ТЕРАПИЯ

Сипаттамасы	Қоздырғыштары	Негізгі терапиясы	Альтернативті терапиясы
ӨСОА орташа- ауыр асқынуында	H. Influenzae S. pneumon. M. catarrhal. Вирустар Enterobacteriaceae	<p>*Бета-лактамыдар (Амоксициллин- клавуланат) + Макролидтер</p> <p>*Цефалоспориндер III (цефтриаксон, цефтазидим, цефексим, цефоперазон)</p> <p>*Респираторлы фторхинолондар (левофлоксацин моксифлоксацин)</p>	<p>*Фторхинолондар Ципрофлоксацин</p> <p>*Карбапенемдер Эртапенем в/м</p> <p>*Оксазолидинондар Линезолид</p>

Сипаттамасы	Қоздырғыштары	Негізгі терапиясы	Альтернативті терапиясы
<p>ӨСОА ауыр асқынуында</p>	<p>H. Influenza S. pneumon. M. catarrhal. Вирустар Enterobacteriaceae P.aeruginosa</p>	<p>*Бета-лактамдар (Амоксициллин- клавуланат) + Макролидтер *Цефалоспориндер III (цефтриаксон, цефтазидим, цефексим, цефоперазон) *Респираторлы фторхинолондар (левофлоксацин моксифлоксацин)</p>	<p>*Фторхинолондар Ципрофлоксацин</p> <p>*Карбапенемдер: Эртапенем Меропенем Имипенем Дорипенем</p> <p>*Оксазолидинондар Линезолид</p> <p>*Аминогликозидтер Амикацин</p> <p>*Гликопептидтер Ванкомицин</p>

МУКОЛИТИКАЛЬҚ ПРЕПАРАТТАР

Таблица 3. Классификация муколитических препаратов прямого и непрямого действия [4,6,14,25]

Непрямое действие	Препараты, изменяющие биохимический состав и продукцию слизи	S-карбоксиметилцистеин, соберерол	
	Препараты, изменяющие адгезию гелеобразного слоя	Амброксол, бикарбонат натрия	
	Препараты, влияющие на зольевый слой и гидратацию	Вода, соли натрия, соли калия	
	Летучие вещества и бальзамы	Терпены	
Прямое действие	Препараты, разрушающие полимеры слизи	Тиолы	Цистеин, ацетилцистеин, тиопронин, месна
		Ферменты	Трипсин, ос-химотрипсин
		Другие	Аскорбиновая кислота, гипертонический раствор, неорганические йодиды



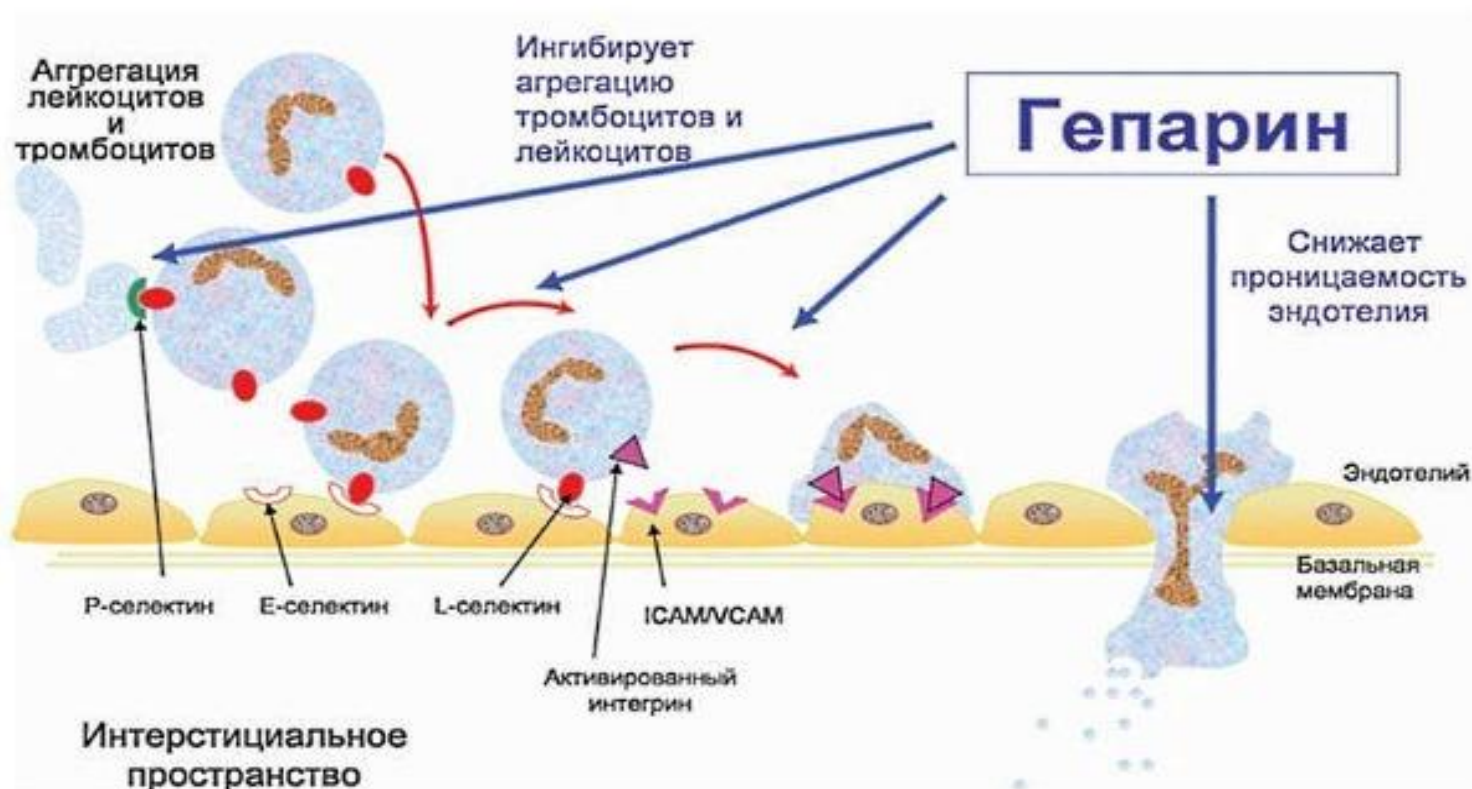
Таблица 2. Сравнительная характеристика муколитических и отхаркивающих средств

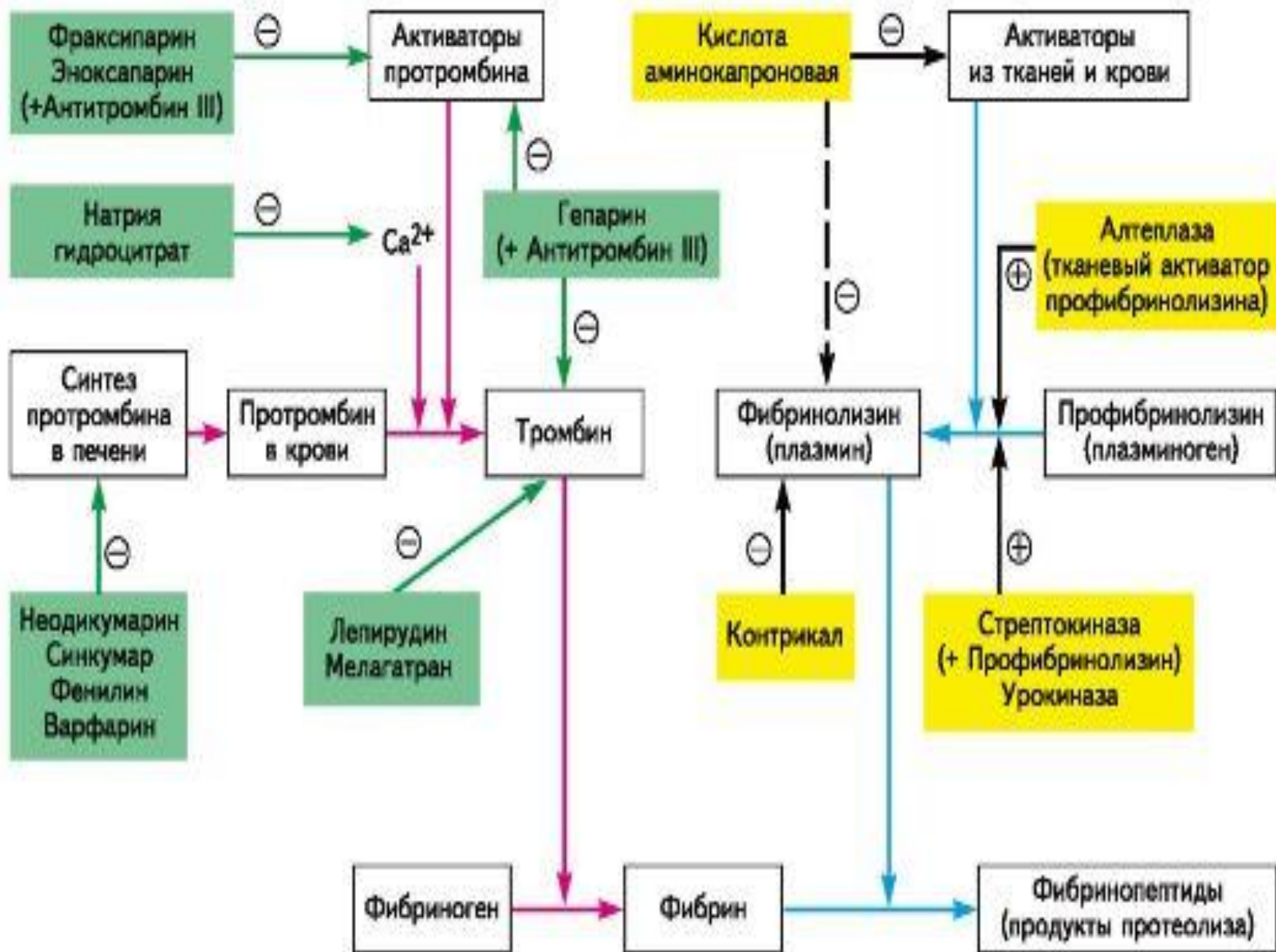
Группа, препараты	Достоинства	Недостатки	Клиническая эффективность
Муколитики синтетического происхождения: бромгексин, амбробене, амброксол (Амбrolитин)	Быстрое развитие эффекта (для амбробене и амброксола; бромгексин действует через 24–48 часов); возможность перорального, ингаляционного, инъекционного применения; сочетание муколитического и отхаркивающего эффектов (у бромгексина — бронхолитический)	Возможная аллергенность; отсутствие противомикробных свойств и стимулирующего влияния на реснитчатый эпителий; снижение эффекта в сочетании с растительными муколитиками; противопоказаны при беременности	В комбинации с ферментами — 78–80 %; монотерапия — 56–60 %
Муколитические ферменты и аминокислоты: ацетилцистеин, карбоцистеин	Выраженное снижение вязкости мокроты; противовоспалительное действие; активация местного иммунитета; противовирусные свойства (ацетилцистеин)	Бронхоспазм; диспепсия; аллергенность; неблагоприятное действие на функцию почек	В комбинации с отхаркивающими средствами — 81,5 %; монотерапия — 79–84 %

АНТИКОАГУЛЯНТТАР



Действие гепарина - антитромбиновое, антиагрегационное





ОКСИГЕНОТЕРАПИЯ



Оттегі концентраторы ВІТМОS ОХУ 6000 – оттегілік терапияны жүргізуге арналған, қазіргі таңда кеңінен қолданылатын жаңа аппарат. Оны стационар, амбулаторлы және үй жағдайында да қолдана беруге болады.

Оның жұмыс істеу принципі **молекулярлық фильтрацияға** негізделген. Атмосфералық ауаны алып, оны күрделі фильтрлер және адсорбенттер жүйесі көмегімен азот, әртүрлі газдар мен қосылыстардан тазалайды. Медициналық мақсаттарға қажет оттегіні қалдырады.