

**Клиническая фармакология
лекарственных средств
применяемых при заболеваниях
органов дыхания:**

**Отхаркивающие,
мукоактивные и
противокашлевые
средства**

Причины возникновения кашля



попадание инородных



вдыхание

возбудителей

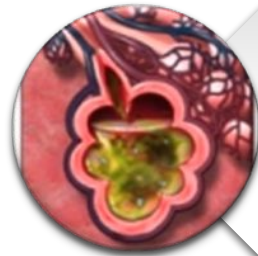


патология ЛОР-

Причины возникновения кашля



ОРВИ, грипп

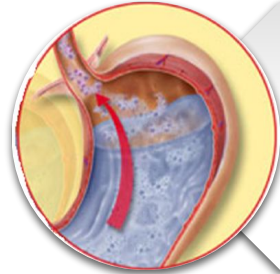


заболевания органов



сердечная

Причины возникновения кашля



гастроэзофагеальная

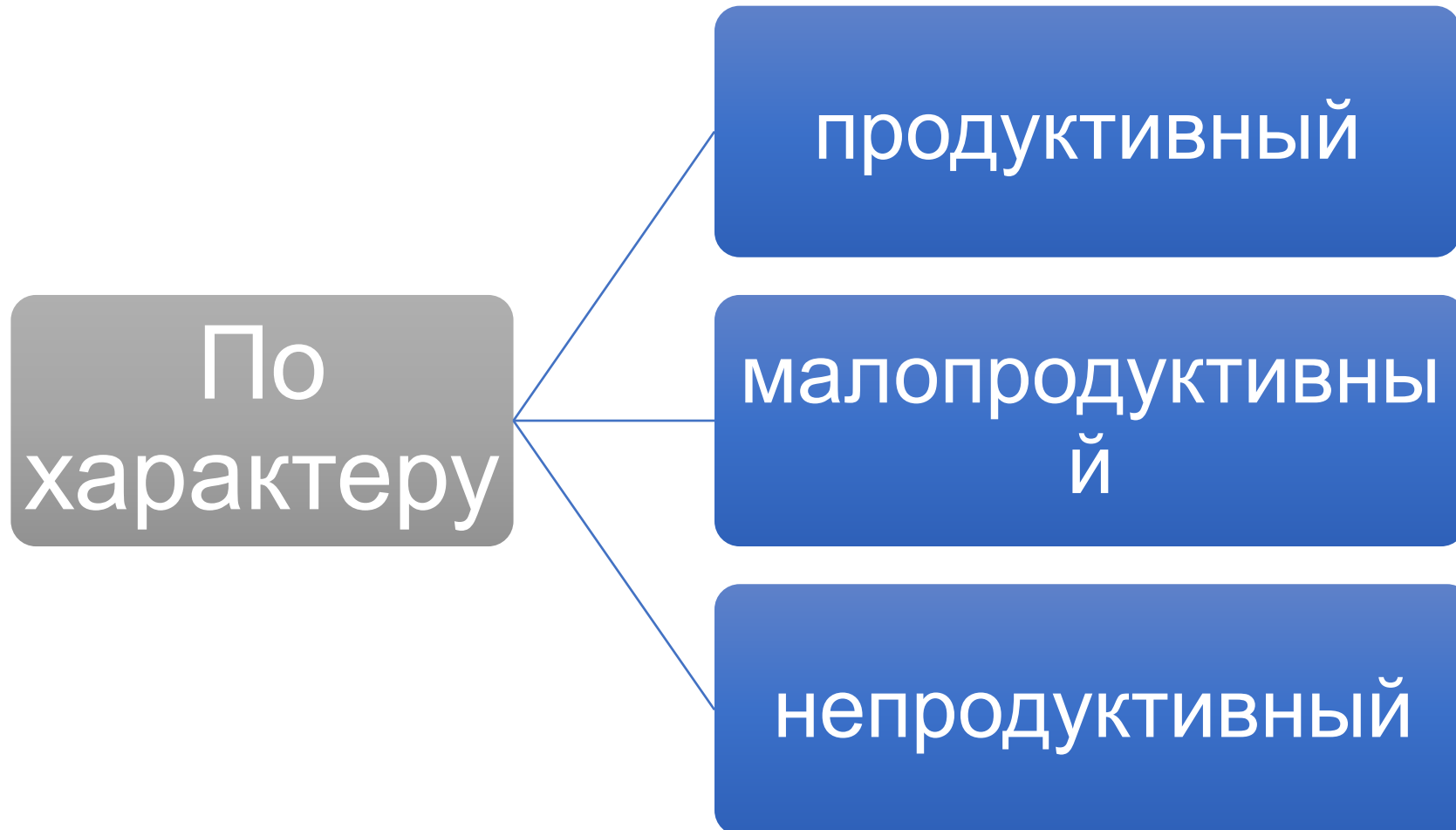


прием лекарственных



психоэмоциональные

Кашель



Отхаркивающие средства

Фармако-
динамика

стимуляция процессов выделения
мокроты из респираторного тракта

усиливают активность
мерцательного эпителия и
перистальтические движения
бронхиол

Отхаркивающие средства



Мукоактивные средства

Фармако-
динамика

муколитическое действие: mucus – слизь и lysis – растворение

регулируют выработку секрета железистыми клетками

усиливают продукцию сурфактанта

отхаркивающее действие: усиливают активность мерцательного эпителия и перистальтические движения бронхиол

Мукоактивные средства

Протеолитические ферменты

- Трипсин
- Химотрипсин
- Химопсин



На основе карбоцистеина

- Карбоцестеин



Носители сульфгидрильных групп

- Ацетилцистеин



Производные визина

- Амброксол
- Бромгексин



НЛР

тошнота, рвота, изжога,
гастралгия

ощущение переполнения
желудка

аллергические реакции,
сонливость

ринорея, жжение в месте
инъекции

головная боль, снижение АД,
одышка, гипертермия

Противопоказания



- гиперчувствительность



- язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки



- судорожный синдром



- беременность, лактация

Взаимодействие

противо-
кашлевые

- одновременно применять не следует

ДОКСИЦИКЛИН,
ампициллин

- снижается активность при применении с ацетилцистеином

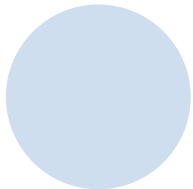
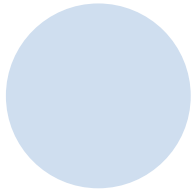
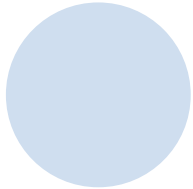
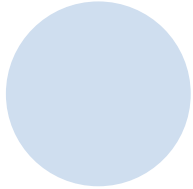
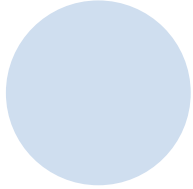
ацетилцистеин

- усиление антиангинального действия нитроглицерина, уменьшение гепатотоксического действия парацетамола

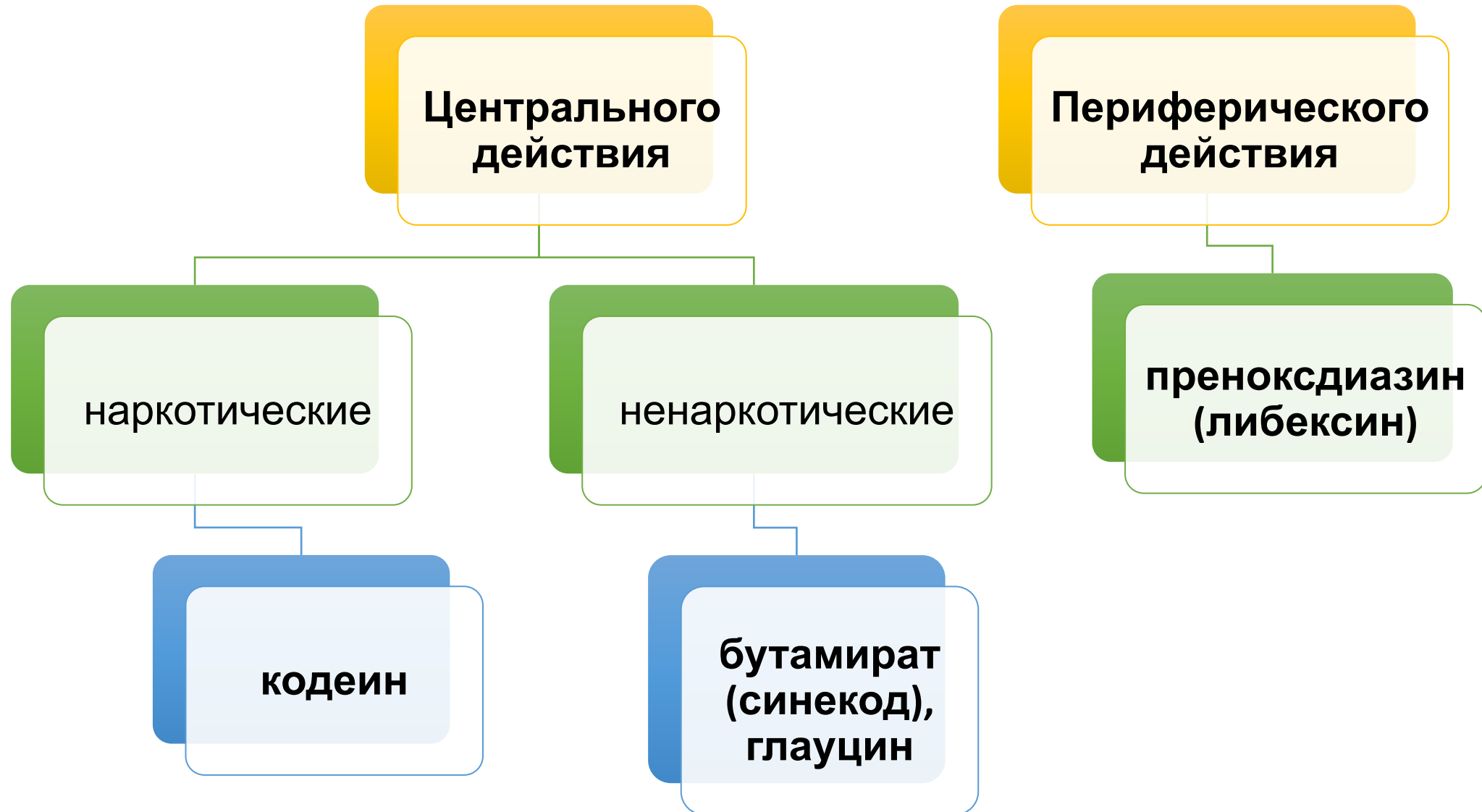
амброксол

- увеличивает проникновение в бронхиальный секрет амоксициллина, цефуроксима, эритромицина и доксициклина

Особенности применения мукоактивных средств



Противокашлевые средства



Наркотические средства центрального действия



Агонист опиоидных рецепторов. Угнетает активность кашлевого центра на 4 – 6 часов. Вызывает расслабление гладких мышц, снижение перистальтики и спазм всех сфинктеров. Обладает анальгетическим действием, угнетает дыхание.

Ненаркотические средства центрального действия



Частично снижают
возбудимость кашлевого
центра. Не вызывают
привыкания и зависимости,
не угнетают дыхание.
**Дополнительные
эффекты:**
бронхорасширяющий,
отхаркивающий и
противовоспалительный.

Фармакокинетика



Чаще всего применяют
3 – 4 раза в сутки в
виде сиропа, капель,
таблеток, капсул для
приёма внутрь, хорошо
всасываются.

НЛР



Түркістан облысының
Ақсу ауданының
Ақсу қаласының
Ақсу қаласының

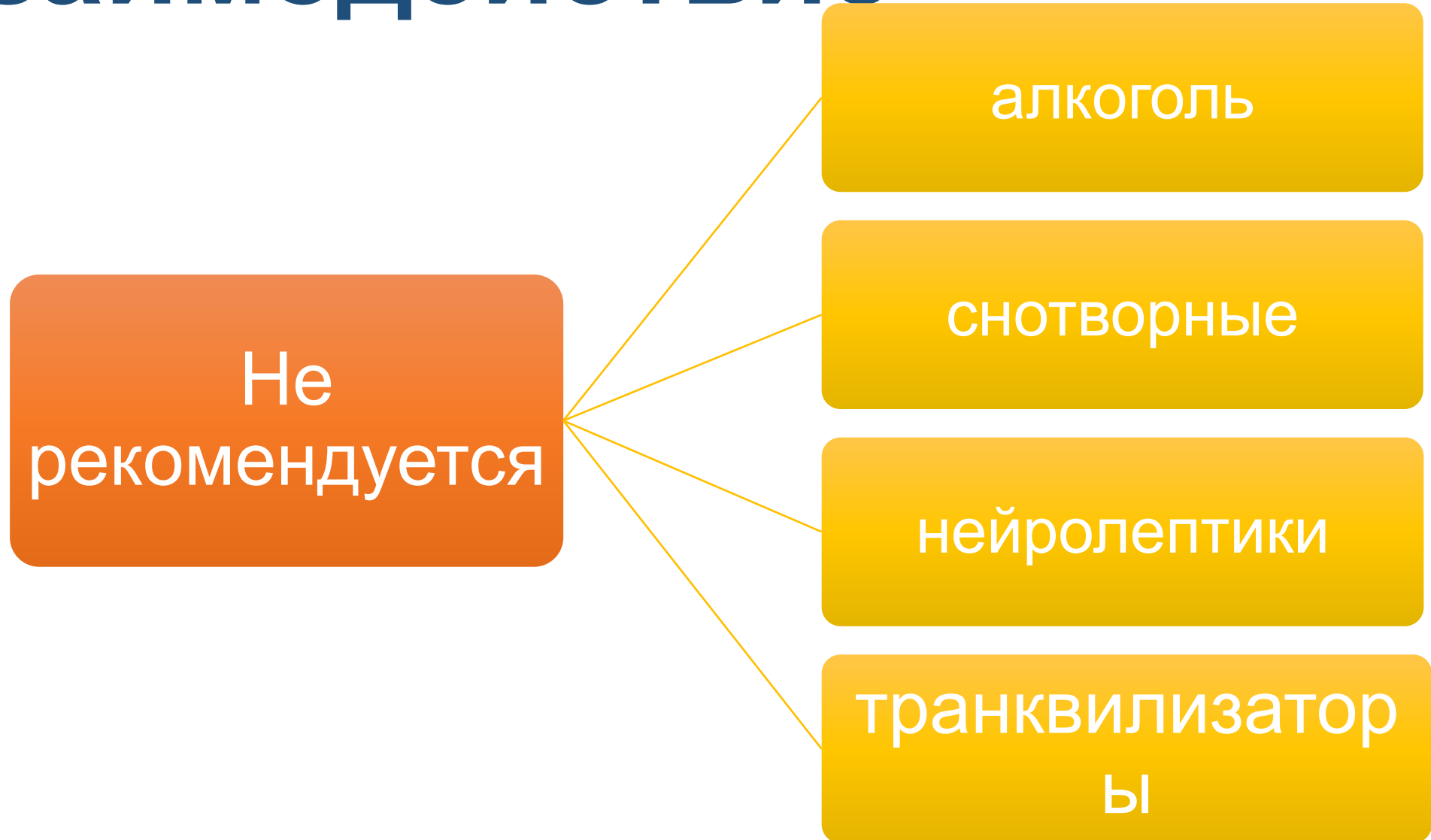


Түркістан облысының
Ақсу ауданының
Ақсу қаласының
Ақсу қаласының



Түркістан облысының
Ақсу ауданының
Ақсу қаласының
Ақсу қаласының

Взаимодействие



Средства периферического действия

Действуют на слизистую оболочку дыхательных путей как анестетики и уменьшают рефлекторную стимуляцию кашлевого рефлекса. Также оказывают местное противовоспалительное действие, способствуют расслаблению гладкой мускулатуры бронхов.



Фармакокинетика

Внутри в таблетках,
не разжевывая,
3 – 4 раза в сутки,
противокашлевой
эффект длится 3 – 4
ч.



НЛР



тошнота и рвота



сыпь, крапивница



онемение и сухость

Обволакивающие средства



***Благодарю за
внимание!***