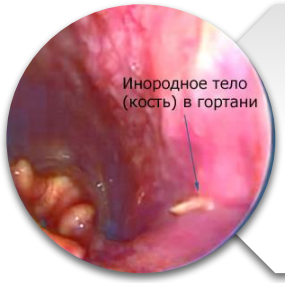
Клиническая фармакология лекарственных средств применяемых при заболеваниях органов дыхания:

Отхаркивающие, мукоактивные и противокашлевые средства

Причины возникновения кашля



попадание инородных

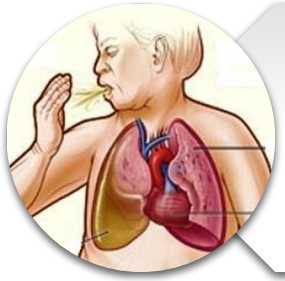
вдыхание

патология ЛОР-

Причины возникновения кашля

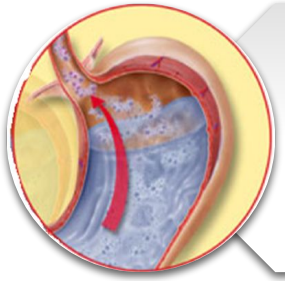
ОРВИ, грипп

заболевания органов



сердечная

Причины возникновения кашля

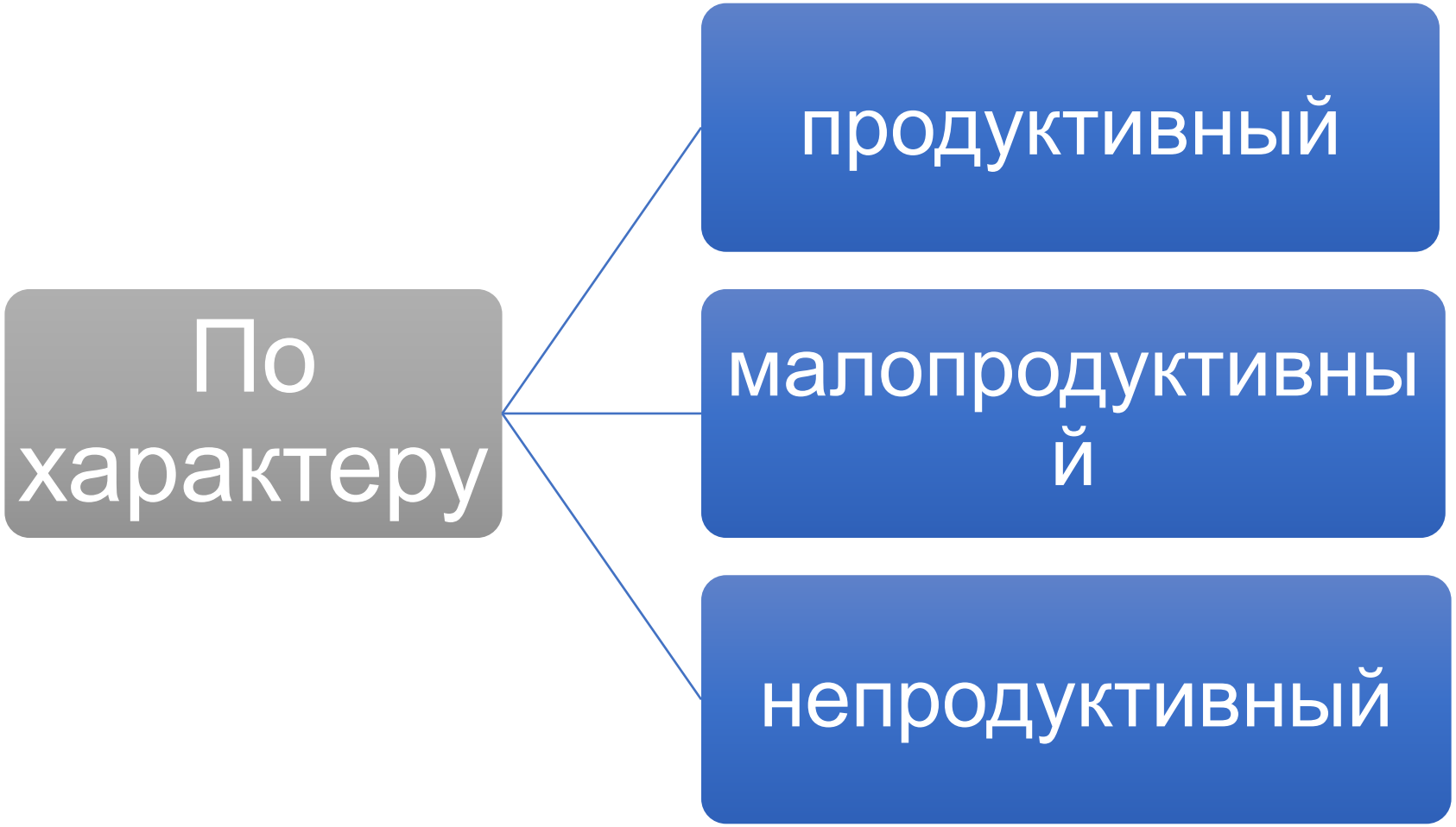


гастроэзофагеальная

прием лекарственных

психоэмоциональные

Кашель


По характеру
продуктивный
малопродуктивный
непродуктивный

Отхаркивающие средства

Фармако-динамика

- стимуляция процессов выделения мокроты из респираторного тракта
- усиливают активность мерцательного эпителия и перистальтические движения бронхиол

Отхаркивающие средства

Вид действия

Средства рефлекторного действия (секретомоторные)

Средства прямого действия (резорбтивные)

Мукоактивные средства

Фармако-динамика

- муколитическое действие: mucos – 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 сульфгидрильнх 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

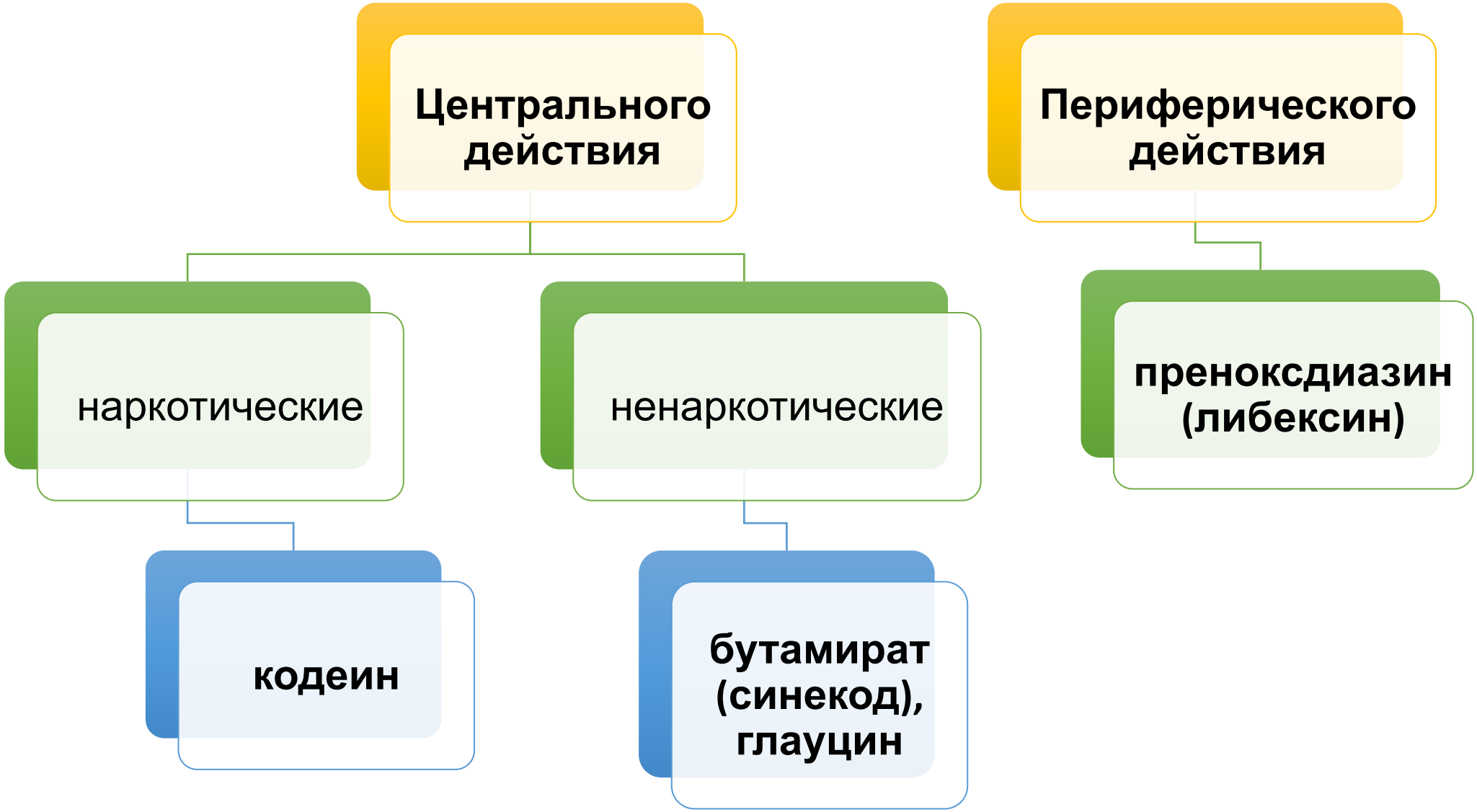
- гиперчувствительность
- язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки
- судорожный синдром
- беременность, лактация

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

Взаимодействие

Средства периферического действия

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

Фармакокинетика

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

НЛР

онемение и сухость

Обволакивающие средства

Благодарю за внимание!