

# Трансбуккальное введение лекарств

Скрипко Ольга 102 гр



# Способы введения лекарственных средств

## Наружный способ

- на кожу;
- в уши;
- на конъюнктиву глаз, слизистую оболочку носовой полости и влагалища.

## Энтеральный способ

- внутрь через рот (*per os*);
- под язык (*sub lingua*);
- за щеку (*trans bucca*)
- через прямую кишку (*per rectum*).

## Ингаляционный способ

- через дыхательные пути

## Парентеральный способ

- внутрикожно;
- подкожно;
- внутримышечно;
- внутривенно;
- внутриартериально;
- в полости;
- внутрикостно;
- в субарахноидальное пространство.

- **Трансбуккальный приём препаратов** (лат. *buccalis*, «щёчный») — приём лекарства путём размещения его между верхней губой и десной. При этом лекарство направляется в кровообращение через слизистые оболочки ротовой полости.



# Преимущества метода

- просто и удобно для больного
- вещества, введенные трансбуккально, не подвергаются воздействию соляной кислоты
- вещества попадают в общий кровоток, минуя печень, что предотвращает их преждевременное разрушение и выделение с желчью
- вследствие хорошего кровоснабжения слизистой оболочки полости рта всасывание происходит довольно быстро. Это позволяет использовать такие пути введения при неотложных состояниях



# Недостатки

- Из-за небольшой всасывающей поверхности слизистой оболочки полости рта трансбуккально можно вводить только высокоактивные вещества, применяемые в небольших дозах, такие как нитроглицерин, некоторые стероидные гормоны.

- При трансбуккальном введении хорошо всасываются липофильные неполярные вещества (всасывание происходит путем пассивной диффузии) и относительно плохо гидрофильные полярные.

# Формы лекарственных препаратов

- пластинки
- таблетки
- жевательные резинки
- плёнки



# Лекарственные средства

## «Никоретте»

**Объект:** жевательная резинка

**Страна-производитель:** Швеция

**Состав:** никотин, основа жевательной резинки, ксилитол, натрия карбонат безводный, масло мяты перечной, натрия гидрокарбонат, левоментол, магния оксид, краситель хинолиновый желтый, тальк, азот.

**Способ применения:** медленно разжевать до появления резкого вкуса; уютно расположить между десной и щекой; после исчезновения вкуса снова начать жевать. Повторять данную схему нужно приблизительно на протяжении 30 мин.

**Противопоказания:** гиперчувствительность к никотину или любому другому компоненту жевательной резинки. Недавно перенесенный инфаркт миокарда, нестабильная или прогрессирующая стенокардия, тяжелые нарушения ритма сердца.

Снижает тягу к курению.





# Лекарственные средства

## «СНЮС»

**Объект:** маленькие увлажненные пакетики

**Страна-производитель:** Швеция

**Состав:** табак, вода, соль, ароматизатор “Лаванда”

**Способ применения:** когда возникнет желание курить, нужно взять 1 пакетик, положить его под верхнюю губу на десну и держать около 5-30 минут, пока не почувствуешь, что все, удовлетворен. Жевать и глотать “Снюс” не нужно.

Снижает тягу к курению.



# Лекарственные средства

## «Тринитролонг»

**Объект:**

**Страна-производитель:** Швеция

**Состав:** Нитроглицерин, раствор бриллиантового зеленого, масло какао

**Способ применения:** пленку наклеивают на слизистую оболочку полости рта, обычно в области верхней десны. Сразу после возникновения боли прижать пленку пальцем к десне в течение нескольких секунд и оставить до растворения. При необходимости увеличить поступление нитроглицерина в кровь слизнуть пленку языком, не сдвигая с места.

Для профилактики и купирования приступов стенокардии.



**Стенокардия** (от греч. stenosis — узкий, тесный и kardia — сердце), грудная жаба (angina pectoris), самая распространённая клиническая форма ишемической болезни сердца .

Выражается в приступах сжимающих, давящих болей за грудиной или в области сердца.

Различают С. напряжения и С. покоя.

При С. напряжения болевой приступ возникает при ходьбе или др. физических усилиях, выходе из тёплого помещения на холод либо при нервном напряжении; боли обычно проходят в покое

При С. покоя боли не связаны с физическим или нервным напряжением.

Как и при С. напряжения, приступ продолжается несколько минут, быстро снимается нитроглицерином (во многих случаях — валидолом), может сопровождаться рефлекторными вегетативными расстройствами (бледность кожных покровов, холодный пот, замедление пульса ит. д.).

Приступ С. — следствие острого, временного несоответствия между притоком крови к сердцу по коронарным сосудам и потребностями сердечной мышцы, т. е. острой недостаточности коронарного кровообращения.

Приступ С. может возникнуть и при отсутствии морфологических изменений в сосудах — как результат их спазма, например при т. н. рефлекторных С. (при холецистите, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки и т.п.).

Лечение: урегулирование режима труда, отдыха, сна; диетотерапия, направленная против избыточного веса тела, атеросклероза, гипертонии; отказ от вредных привычек,; санитарно-курортное лечение.

- Считают, что буккальные формы нитроглицерина являются одними из наиболее перспективных лекарственных форм этого лекарственного средства.

Фармакокинетические параметры различных форм нитроглицерина по В.И.Метелице, А.Б.Давыдову (1989)

Препарат, доза, лекарственная форма	Время растворения в орту	Смакс, мг/мл	Tмакс	Относительная биодоступность, % по сравнению с нитроглицерином под язык
Нитроглицерин (0,5 мг, сублингвально)	51 ± 6 с	3,37 ± 0,48	4,4 ± 0,2 мин	100
Тринитролонг (3 мг, таблетки)	3,8 ± 0,3 ч	1,76 ± 0,35	1,5 ± 0,3 ч	217 ± 58
Нитродерм (50 мг, пластырь)	накожное применение	1,18 ± 0,22	3,5 ± 1,3 ч	31 ± 7
Сусадрин (1 мг, буккальные таблетки)	3,6 ± 1,0 ч	0,73 ± 0,09	1,5 ± 0,5 ч	231 ± 8
Сустак (6,4 мг, таблетки)	внутри	0,21 ± 0,13	2,5 ± 1,5 ч	10

Примечание. Смакс - концентрация нитроглицерина

Tмакс - время наступления максимального эффекта

# Лекарственные средства

## «ГЛИЦИН»

**Объект:** таблетки

**Состав:** глицин, магния стеарат; метилцеллюлоза водорастворимая

**Способ применения:** применяется сублингвально или трансбуккально по 100 мг (в таблетках или в виде порошка после измельчения таблетки).

Препарат, улучшающий метаболизм  
головного мозга и органические заболевания  
нервной системы.



# Лекарственные средства «Дезаминоокситоцин» (Сандопарт, Демокситоцин)

**Объект:** таблетки

**Способ применения:** закладывают за щеку попеременно с правой и левой стороны и держат во рту (не разжевывая и не проглатывая) до полного рассасывания (около 30 мин).

Для стимулирования лактации.



# Лекарственные средства «Нитросорбид»

**Объект:** таблетки

**Способ применения:** перорально таблетку рекомендуется глотать целиком, не разжевывая и не измельчая; сублингвально и буккально до полного растворения.

Для терапии пациентов  
с ишемической болезнью сердца.



# Лекарственные средства

## «Флуомизин»

**Объект:** пастилки, таблетки для рассасывания

**Способ применения:** помещают сублингвально или за щеку и держат до полного растворения, не производя глотательных движений (каждые 3-5 ч, при тяжелом течении инфекций - каждые 2 ч).

Антибактериальное, противовирусное,  
противогрибковое,  
противовоспалительное, действие  
(при воспалительных процессах  
в полости рта и глотки (тонзиллит,  
стоматит, фарингит, глоссит).



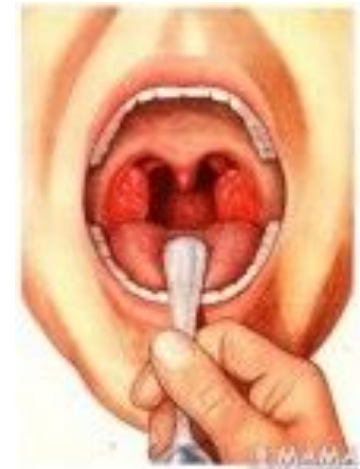
**Тонзиллит** (от лат. tonsillae — миндалевидные железы), воспаление миндалин, чаще нёбных. Может быть острым и хроническим.

Хронический Т. развивается после некоторых инфекционных болезней (напр. ангин), сопровождающихся воспалением слизистой оболочки зева (скарлатина, корь, дифтерия), реже — без предшествующего острого заболевания.

При хроническом Т. наблюдаются изъязвление слизистой оболочки, грануляции, гнойнички в толще миндалин, разрастание соединительной ткани. Различают простую форму хронического Т., для которой характерны только местные симптомы (боль в горле и др.), и токсико-аллергическую, когда к ним присоединяются общие явления (повышенная температура тела, изменения со стороны сердца и т.д.).

Лечение при простом хроническом Т.

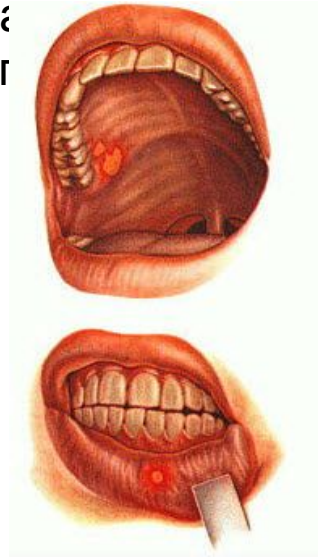
— антимикробные средства, промывание лакун миндалин, физиотерапия; при выраженной токсико-аллергической форме — тонзиллэктомия (удаление миндалин).



**Стоматит**, (от греч. stoma - рот) воспаление слизистой оболочки рта:  
*Катаральный С.* развивается от курения, употребления алкоголя, гонореи, кори, оспе, сифилисе, от слишком горячей или холодной пищи (припухлость рта, слюнотечение, дурной запах).

*Язвенный С.* наблюдается при отравлении ртутью, цинге, прорезывании зубов (изъязвление слизистой оболочки десен, расшатывание зубов, зловонный запах, слюнотечение, лихорадка).

*Афтозный С.* наблюдается у детей при прорезывании зубов (серовато-белые пятна на языке, слизистой оболочке).



**Фарингит**, воспаление задней стенки зева.

Причина: вдыхание холодного или загрязненного воздуха, влияние химических раздражений (спирт, табак).

Лечение — полоскания зева, смазывания растворами ляписанина, настойкой йода



**Глоссит** (от греч. glossa — язык), воспаление языка.

Может возникнуть вследствие местной травмы языка (травматический Г.), снижения местной реактивности тканей с присоединением инфицирующих факторов (кандидомикотический Г.), изменения общей реактивности организма, вызванного авитаминозами, недостаточностью питания и т.д.

Г. часто является симптомом многих заболеваний внутренних органов. Так, известны "скарлатинозный Г.", сухой "складчатый" язык при заболеваниях кишечника, гладкий, атрофичный язык при заболеваниях крови и т.д.

Изредка Г. развивается как осложнение после применения некоторых лекарств.

Лечение: устранение причин, вызвавших Г.; уход за полостью рта, новокаиновые блокады, витаминотерапия.



# Виды действия лекарственных средств

- Местное
- Резорбтивное
- Рефлекторное



# Местное действие

- при контакте с тканями в месте его нанесения (обычно это кожа или слизистые оболочки). При местном нанесении лекарственных веществ возможно также резорбтивное и рефлекторное действие.

# Резорбтивное действие

- (от лат. *resorbeo* — поглощаю) — это эффекты, которые лекарственное вещество вызывает после всасывания в кровь или непосредственного введения в кровотоки и распределения в организме. При резорбтивном действии вещество может возбуждать чувствительные рецепторы и вызывать рефлекторные реакции.

# Рефлекторное действие

- Некоторые лекарственные вещества способны возбуждать окончания чувствительных нервов кожи, слизистых оболочек (экстерорецепторы), хеморецепторы сосудов (интерорецепторы) и вызывать рефлекторные реакции со стороны органов, расположенных в удалении от места непосредственного контакта вещества с чувствительными рецепторами.



**Спасибо за  
внимание!**