

Медикаментозное лечение в сестринской практике



Одним из важных
терапевтических
мероприятий является
медикаментозное лечение



- Медсестра должна уметь правильно
1. выписывать медикаменты, необходимые для работы в данном отделении,
 2. хранить их,
 3. обеспечивать своевременную раздачу лекарств больным
 4. знать методы их введения.



Применение лекарств

Среди методов
лечения
применение
лекарственных
веществ занимает
одно из важнейших
мест.



- 
- Лекарства, действие которых направлено на устранение причины заболевания, называются **этиотропными**.
 - **Патогенетическое лечение**, целью которого является исправить нарушения в функциях организма, вызванные болезнью (наперстянка при сердечной недостаточности), восполнить с помощью вводимого лекарства недостаток функции организма (инсулин при сахарном диабете, витамин В₁₂ при злокачественном малокровии) или изменить реакцию организма в сторону повышения или понижения ее.
 - **Симптоматическое лечение**, направленно на удаление отдельных симптомов — признаков болезни (снотворные при бессоннице, применение болеутоляющих),
- 

Эффект



- Применяя лекарство, можно получить
 1. местный эффект,
 2. а после его всасывания (резорбции) — резорбтивный эффект, проявляющийся преимущественно в той, ткани или органе, с которыми оно входит в прямое взаимодействие.
 3. Так как кожа, слизистые оболочки желудочно-кишечного тракта, дыхательных путей и сосуды имеют хеморецепторы, лекарства оказывают также рефлекторное действие.

*Одно и то же лекарственное вещество в зависимости от того, в каком количестве — дозе — оно введено, может оказать **полезный лечебный эффект***

Минимальное количество лекарственного вещества

- **Лечебной, или терапевтической**, дозой называется минимальное количество лекарственного вещества, введение которого дает лечебный эффект и не вызывает патологических отклонений в жизнедеятельности организма.
- Более высокие дозы, при применении которых возникают явления отравления, называются **токсическими**.

Для каждого лекарства установлены

- **разовые**
- **суточные дозы.**

Для получения лечебного эффекта важное значение имеет создающаяся при введении в организм концентрация лекарственного вещества, которая зависит не только от дозы, но и от веса тела больного. Поэтому доза некоторых лекарств указывается в расчете на 1 кг веса тела и на основании этого для каждого больного нужно высчитать его индивидуальную дозу.

Действие лекарственного вещества на организм

- Зависит не только от дозы, но и от возраста больного, состояния его организма, свойств медикамента.
- Различно в зависимости от типа и состояния высшей нервной деятельности.

Побочное, нежелательное влияние - эффект

- Некоторые лекарственные средства способны вызвать в организме привыкание (наркотики), и тогда терапевтическую дозу их приходится повышать.
- Другие же, наоборот, накапливаются в организме — кумуляируют (наперстянка), и дозу их нужно уменьшать или делать перерывы в лечении, чтобы предотвратить отравление.
- У некоторых людей имеется индивидуальная **повышенная чувствительность** к тому или иному медикаменту — идиосинкразия.

В таких случаях даже минимальная доза этого вещества может вызвать у них тяжелое отравление.

**Чтобы не
допустить
ошибки,**



- Медицинская сестра **должна** знать

1. свойства лекарственных средств (их внешний вид, вкус, запах),
2. их дозировку,
3. а также соблюдать правила хранения, выписки и раздачи лекарств.

Раздавая лекарства, медицинская сестра **должна**

1. точно выполнить назначение врача в отношении дозы и времени приема,
2. тщательно сличать этикетку на упаковке лекарства с назначением.

Выписка и хранение лекарств



- ☐ Во время ежедневного обхода больных врачи записывают в историю болезни различные изменения в назначениях лекарств.
- ☐ После обхода палатная сестра знакомится с этими изменениями и вносит их в свои документы:
 1. в тетрадь для раздачи лекарств (альбом или папка со скоросшивателем), где для каждого больного имеется лист, в котором перечислены все относящиеся к нему назначения;
 2. в отдельную тетрадь разовых назначений лекарств перед сном (для ночной сестры)
 3. назначения лекарств, вводимых путем впрыскивания, записываются на отдельном листе.

**«Манипуляционный
лист».**
1 пост 25.06.00

№ палат	Ф.И.О. пациента	Дата назначения	Назначения лекарственного средства			
			гепарин	пенициллин	Вит В ₁₂	Простин
201	Тихонов Н.И.	25.06.00		1млн х 6р в/м		
202	Сафонова В.Г.	21.06.00	2,5 т х 2 р п/к с 26.06 отм.			4 ед перед завтраком 8 ед перед обедом 4 ед перед ужином

ЛИСТ ВРАЧЕБНЫХ НАЗНАЧЕНИЙ

г. Киров. КИРОВСКАЯ ОКБ РЕВМАТОЛОГИЯ. Время выдачи 09:36, 21.04.07

А***** Зайнаб Магомедовна. И.б. № 705765. Женщина. 73 года. ОМС.

Отмененные назначения здесь не выдаются.

Назначения, оплаченные пациентом, помечены знаком "*" перед датой.

2007 г. АПРЕЛЬ:

21	22	23	24	25	26	27	28	29
----	----	----	----	----	----	----	----	----

Режим СВОБОДНЫЙ.

C 03.04 | | | | | | | | | |

Диета ОВД2 (основная без соли).

C 03.04 | | | | | | | | | |

Meloxi 0.015 in tab. По 1 т. 1 р/д.

C 03.04 | | | | | | | | | |

*Omezi 0.02 in caps. По 1 т. 2 р/д.

C 03.04 | | | | | | | | | |

*Dirotoni 0.005 in tab. По 1 т. 2 р/д.

C 03.04 | | | | | | | | | |

*Fastum Gel 2.5%-30.0 Местное. Ежедневно

C 03.04 | | | | | | | | | |

*Midokalmi 0.15 in tab. По 1 т. 1 р/д.

C 03.04 | | | | | | | | | |

Betaloci 0.05 in tab. По 1/2 т. 2 р/д.

C 12.04 | | | | | | | | |

*Indap 0.0025 in caps. No 1 т. 1 p/д.

C	12.04									
---	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

*Diprosani 1.0 млн amp. Внутрисуставно.

C 03.04 | | | | | | | | | |

Sol. Pyracetami 20%-5. Внутривенно.

C 07.04 | | | | | | | | | |

*Cavintoni 2.0. В/в капельно.

C 07.04 | | | | | | | | | |

*Sol.Voltareni 2.5%-3.0. В/м по схеме.

C 10.04 | | | | | | | | | |

Врач Л. А. Троегубова

Дописанные назначения ВНОСИТЕ В КОМПЬЮТЕРНУЮ ИСТОРИЮ Б-НИ и делайте об этом отметку ЗДЕСЬ.

Врач Л. А. Троегубова

Выписка лекарственных средств

Если кому-либо назначено новое лекарство, палатная сестра сообщает об этом старшей сестре и та выписывает его из аптеки.

Требования на медикаменты ежедневно проверяет и подписывает заведующий отделением.

Накладная квитанция на получение лекарственных средств 4 кардиологическое отделение

дата	Название лекарственного средства	доза	количество
26.06.2000	Нитросорбид	0,01 г	200 таб
	Сустан форте	6,4 мг	100 таб
	Кардикет	40 мг	100 таб
	Коринфар	10 мг	100 таб
	Энап	20 мг	50 таб
	Анаприлин	40 мг	50 таб
	Атенолол	50 мг	50 таб
	Но – шпа	0,04 г	20 таб
	Анальгин	0,5 г.	30 таб
	Цитрамон		20 таб
	Спазмалгин		10 таб
	Аспирин	0,5 г	50 таб
	Анальгин	50%- 2,0	30 амп
	Димедрол	1% - 1,0	20 амп

Подпись ст. сестры
Подпись зав. отд.

Смирнова
Галкина



Оформление лекарств

- Получая
медикаменты из
аптеки, старшая
сестра

- 
1. Тщательно **проверяет оформление лекарств** (везде ли имеются этикетки с четким и ясным названием медикамента, обозначением дозы, даты изготовления и подписью изготовившего его лица)
 2. сличает данные этикеток с рецептами
 3. проверяет правильность упаковки
 4. обращает внимание на внешний вид лекарств (цвет, прозрачность, запах и т. д.).

Без этикетки хранить лекарство нельзя!

5. Все лекарства, внушающие малейшее сомнение, отправляют обратно в аптеку.
 6. Лекарства из аптеки должны поступать в готовом для употребления виде, так как персонал не имеет права изменять их форму, например делать раствор из порошка.
 7. Менять упаковку, переливать из одной посуды в другую, соединять одинаковые лекарства в один пакет не разрешается, так как это исключает возможность проверки в случае ошибки.
- 
- 

Оформление лекарств

- Медикаменты должны содержаться в соответствующей посуде:

1. растворы, настои и микстуры (принимаемые столовыми ложками) — в литровых и полулитровых бутылках,
2. лекарства, применяемые каплями — в маленьких флаконах, мази — в баночках и т. д.

- Маркировка.
1. Для лекарств наружного употребления приняты этикетки желтого цвета
 2. для внутренних — , 
 3. для лекарств впрыскиваемых (стерильных) — синие.

Полученные медикаменты хранят

- *в специальном шкафу*
- *на отдельных полках,*
- *имеющих соответствующие указатели:*

наружные средства размещают на одной полке,

внутренние — на другой,

стерильные медикаменты для впрыскивания — на третьей

Хранение лекарственных средств



Холодильник
MPR-720
предназначен
для хранения
различных
биологических
образцов при
положительных
(+2:+23°C)
температурах
(вакцины,
сыворотки)



- Вакцины, сыворотки, антибиотики, водные настои и отвары
рекомендуется хранить
в специально для этого
выделенном
холодильнике при
определенной
температуре

Хранение лекарственных средств



- Все шкафы, в которых хранятся медикаменты, должны быть запирающимися.
- Для лечения больных применяют ряд **ядовитых и сильнодействующих средств**, терапевтические дозы которых в большинстве случаев очень малы.
- Ввиду этого всякая передозировка или прием без назначения такого медикамента чреваты тяжелыми последствиями и могут стоить больному жизни.
- Ядовитые и сильнодействующие лекарства подлежат особому хранению и учету.

Хранение лекарственных средств



1. В шкафу для медикаментов для них делают отдельные с запирающимися дверцами шкафчики с обозначениями:
 - А — для ядовитых (морфин, атропин, сулема, стрихнин, мышьяк и т. д.) \
 - Б — для сильнодействующих (адреналин, кофеин, амилнитрит, веронал и т. д.) препаратов.
2. Списки медикаментов, подлежащих особому хранению, прикрепляют на внутренней стороне дверцы соответствующего шкафчика.
3. Шкафчики А и Б должны быть
 - все время заперты,
 - ключи от них хранятся у старшей сестры, которая выдает палатным сестрам небольшое количество необходимых им лекарств один или два раза в сутки.
 - За нарушение учета и хранения сильнодействующих и ядовитых медикаментов персонал отвечает в уголовном порядке.

Хранение лекарственных средств на посту



Оборудование для хранения лекарственных средств	Предназначение оборудования
Запирающийся шкаф	Хранение лекарственных средств для <u>наружного и внутреннего</u> применения.
Запирающийся холодильник	Хранение <u>скоропортящихся</u> лекарственных препаратов.

Лекарственные средства размещены таким образом, чтобы можно было легко найти необходимый препарат. Для этого их систематизируют и помещают в отдельные емкости и подписывают

Распределение лекарственных средств в процедурном кабинете



Раздача лекарственных средств



- Для раздачи лекарств удобно пользоваться ящиком с несколькими ячейками (для сухих лекарственных форм, для жидких ит. д.).
- Кроме необходимых лекарственных средств, в нем должен быть пинцет для раздачи таблеток и пилюль и пипетка для капель, опущенная в стаканчик с чистой кипяченой водой.
- Основной прием лекарств производится 3 раза в день перед едой. Перед каждой раздачей медикаментов сестра, прежде чем идти в палаты, пополняет свой ящик, моет пипетки и стаканчики. Но не все лекарства дают больным 3 раза в день.

Раздача лекарственных средств



- Антибиотики, сульфаниламиды, салицилаты и др. назначают по 7 — 8 — 10 г в сутки, распределяя прием их по 1 — 2 г равномерно в течение суток. В таких случаях следует для каждого больного составлять индивидуальную схему приема на каждый день и держать ее под рукой, чтобы вовремя дать больному лекарство.
- Не следует в этом отношении надеяться на самого больного и давать ему в руки медикаментов больше чем на один прием. Почасовой прием антибиотиков и сульфаниламидов диктуется необходимостью создать постоянную терапевтическую концентрацию препарата в крови.
- Если поступление их в кровь будет колебаться, то микроорганизмы в периоды низкой концентрации постепенно выработают устойчивость к данному препарату и тогда уже и терапевтические концентрации могут оказаться неэффективными для данного больного

Правила раздачи лекарственных средств

При раздаче лекарств, как и при всех действиях сестры, нужно

- Соблюдать **гигиену**: перед раздачей лекарственных средств тщательно вымыть руки
- **Поставить на передвижной столик** емкости, флаконы с жидкими лекарственными формами, пипетки (отдельно для каждого флакона), стаканчики для приема лекарств, графин с водой, пинцет для раздачи таблеток, ножницы.
- Предварительно **ознакомится с листами назначения**. В них должны быть четко написаны: фамилия, имя, отчество пациента, полное название лекарства, доза, способ и время его введения.

При раздаче лекарств, как и при всех действиях сестры, нужно

- **Проверить назначения** написанные неразборчиво.
- Если одному больному на один прием назначено несколько лекарств, нужно выяснить, нет ли среди них несовместимых сочетаний, можно ли давать их одновременно, или какова последовательность их приема.
- **Нельзя отвлекаться** при подготовке лекарств и их раздаче.
- Внимательно **прочитать этикетку** на упаковке (название, доза, срок годности) и запись в истории болезни.
- Лекарство из флаконов доставать специальной ложечкой или пинцетом.
- Таблетки из конвалют вылушивать, сохраняя упаковку и название лекарственного препарата.
- Строго соблюдать дозу жидких лекарственных форм, пользуйтесь при этом стаканчиком для приема лекарств.

Правила раздачи лекарственных средств

При раздаче лекарств, как и при всех действиях сестры, нужно

- Лекарство из флаконов доставать специальной ложечкой или пинцетом.
- Таблетки из конвалют вылуцивать, сохраняя упаковку и название лекарственного препарата.
- Строго соблюдать дозу жидких лекарственных форм, пользуйтесь при этом стаканчиком для приема лекарств.
- Раздавать лекарственные средства рекомендуется только у постели больного, используя при этом психотерапию.

При раздаче лекарств, как и при всех действиях сестры, нужно

- Во многих лечебных отделениях медсестры в целях экономии времени заранее раскладывают лекарственные вещества в лотки, разделенные на ячейки. Каждая ячейка предназначена для конкретного больного.
- **Недостатки данного порядка раздачи:**
 - отсутствие контроля за приемом лекарственных средств пациентом;
 - не соблюдается индивидуальная схема раздачи лекарственных средств, режим приема, возможны ошибки при раздаче, возникают трудности при ответе на вопросы по поводу назначенных лекарственных препаратов.

Наружное применение лекарств



Нанесение лекарств на кожу

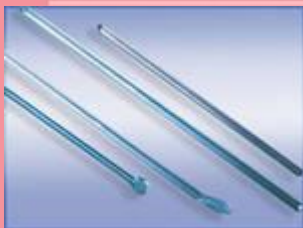


- I. На кожу наносят лекарства в форме мазей, эмульсий, растворов, порошков, настоек, болтушек и т. д.
- Применение рассчитано в основном на местное действие, на выраженный в значительной степени рефлекторный и в небольшой степени резорбтивный эффект. Всасывающая способность неповрежденной кожи чрезвычайно мала, всасываются только жирорастворимые вещества главным образом через выводные протоки сальных желез и волосяных фолликулов.

Способы применения:

1. смазывания,
2. компрессы,
3. примочки,
4. присыпки,
5. различные повязки на раны и втирания.

II. При лечении глазных заболеваний применяют растворы различных лекарственных веществ и мази



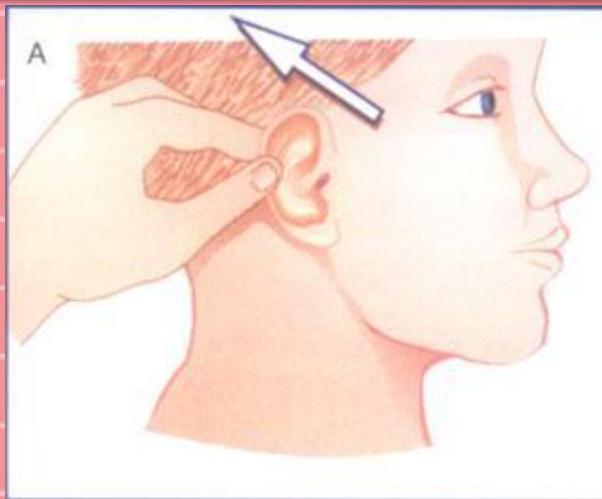
- **Цель применения** — местное воздействие, но следует помнить о хорошей всасывательной способности конъюнктивы и дозировать лекарства с учетом этой возможности.
- **Закапывание** лекарства в глаз производят пипеткой. Для этого оттягивают нижнее веко и наносят каплю, на слизистую оболочку ближе к наружному углу глаза, чтобы раствор равномерно распределился по конъюнктиве.
- **Глазную мазь** специальной стеклянной лопаточкой вносят в щель между слизистой оболочкой конъюнктивы и глазным яблоком у наружного угла глаза.

В нос вносят лекарства в виде порошков, паров (амилнитрит, пары нашатырного спирта), растворов и мазей



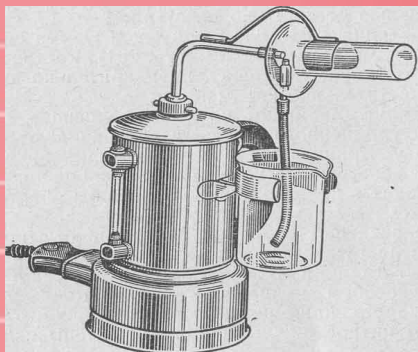
- II. Цель** - местное, резорбтивное и рефлекторное воздействия. Всасывание через слизистую оболочку носа происходит очень энергично.
- **Порошки** втягиваются в нос струей вдыхаемого воздуха: закрыв правую ноздрию, порошок вдыхают через левую и наоборот.
 - **Капли** вводят пипеткой, при этом больной запрокидывает голову назад.
 - **Мазь** вносят стеклянной лопаточкой
 - **Промыть** нос можно из чайной ложки.
 - **Смазывание** производит врач ватным тампоном, накрученным на зонд.

Введение лекарств в уши



- Закапывание лекарств в уши проводят пипеткой. Масляные растворы лекарственных веществ следует подогревать.
- При закапывании в правый наружный слуховой проход больной ложится на левый бок или наклоняет голову влево и наоборот.
- После введения лекарства наружный слуховой проход закрывают ватным тампоном.

Введение лекарств в дыхательные пути (ингаляционный путь)



- При различных заболеваниях дыхательных путей и легких пользуются введением лекарств непосредственно в дыхательные пути
- Чаще лекарственное вещество вводят в форме аэрозоля путем вдыхания его — **ингаляции**.
- При введении лекарств в дыхательные пути можно получить местный, резорбтивный и рефлекторный эффект, ускоряет время всасывания, обеспечивает избирательность действия лекарства на дыхательную систему.
- Ингаляционно вводят газообразные и летучие вещества, жидкостные аэрозоли и порошки определенного размера частиц.

Энтеральное введение лекарств



1. Внутрь лекарства вводят:
 - через рот (per os),
 - через прямую кишку (per rectum)
 - под язык (sub lingua).
2. Всеми этими способами можно получить местное, резорбтивное и рефлекторное действие
3. Введением лекарств через рот пользуются чаще всего.

Через рот (per os)

Достоинства

Простота,
ВОЗМОЖНОСТЬ
ВВОДИТЬ лекарства в
самых различных
формах и в
нестерильном виде.

Недостатки

- **медленное поступление** лекарственных веществ в общий круг кровообращения в зависимости от наполнения желудка, качества пищи, способностей медикамента к всасыванию), всасывание через слизистую оболочку желудка происходит медленно и всасываются только жирорастворимые вещества, в основном же всасывание происходит в кишечнике;
- **изменение лекарств вплоть до разрушения** под влиянием желудочного и кишечного соков в результате взаимодействия с пищевыми веществами (абсорбция, растворение, химические реакции) и химических превращений в печени;
- **невозможность предусмотреть создающуюся концентрацию** лекарств в крови и тканях из-за неопределенной скорости всасывания и количества всасываемого вещества



Правила приема

- Чтобы уменьшить эти отрицательные влияния, лекарства принимают перед едой (за исключением раздражающих слизистую оболочку желудка), защищают его от воздействия желудочного сока, помещая в капсулы, вводят в двенадцатиперстную кишку через зонд.



Через рот вводят
лекарства в форме

1. порошков,
 2. таблеток,
 3. пилюль,
 4. растворов,
 5. настоев (водных и спиртовых), отваров, экстрактов, микстур (смесь).
- 
- 

Правила приема



- ☐ Порошок медицинская сестра высыпает больному на корень языка и дает запить водой.
- ☐ Таблетку или пилюлю тоже следует положить на корень языка, затем набрать полный рот воды и проглотить ее вместе с водой.
- ☐ Дети не всегда могут принять порошок или таблетку, и приходится разводить порошок или раздробленную таблетку в воде и давать выпить взвесью.
- ☐ Растворы, водные настои и микстуры дают взрослым по столовой ложке (15 г), детям по чайной (5 г) или десертной ложке (7,5 г). Удобнее для этой цели пользоваться мензуркой с соответствующими делениями.
- ☐ Жидкие лекарства неприятного вкуса запивают водой.

Правила приема



Спиртовые настойки и некоторые растворы дают каплями.

- ☐ Капли отсчитывают пипеткой или прямо из флакона, если он имеет специальное для этого приспособление.
- ☐ Перед приемом капли растворяют в небольшом количестве воды и запивают водой.
- ☐ Если произошла ошибка в счете капель, нужно лекарство вылить (не во флакон), ополоснуть мензурку и вновь накапать нужное число капель.
- ☐ Для расчетов следует знать, что в
 - ☐ 1 г воды содержится 20 капель,
 - ☐ в 1 г спирта — 65 капель,
 - ☐ эфира — 85 капель.

ПРИЕМ ЛЕКАРСТВ



1. Больной должен принять лекарство обязательно в присутствии сестры. Совершенно недопустимы такие факты, когда больной не принимает оставленное ему сестрой лекарство или, накопив несколько доз, принимает их сразу. В таком случае не исключена возможность отравления.
2. Тщательным наблюдением за больным сестра помогает врачу рано выявить могущее появиться нежелательное действие лекарственным веществом.
3. Если во время раздачи лекарств медицинская сестра допустила какую-нибудь ошибку, она должна тотчас же сообщить об этом врачу, чтобы не упустить время, когда еще можно принять меры для исправления последствий.



Суб- лингвальный метод



• Механизм действия

При введении под язык лекарство

- быстро всасывается,
 - не разрушается пищеварительными ферментами
 - и поступает в общий ток кровообращения минуя печень.
-
- При введении лекарственного препарата сублингвально и буккально его действие начинается довольно быстро, т. к. слизистая оболочка рта обильно снабжается кровью, и вещества всасываются в неё быстрее
 - Но этим способом можно пользоваться только для введения лекарств, применяемых в небольших дозах (так принимают нитроглицерин, половые гормоны и др.).
 -
- 
- 

Суб ЛИНГВАЛЬНЫЙ метод

Сублингвально
принимают

- порошки,
- гранулы,
- драже,
- таблетки,
- капсулы,
- растворы
- капли.

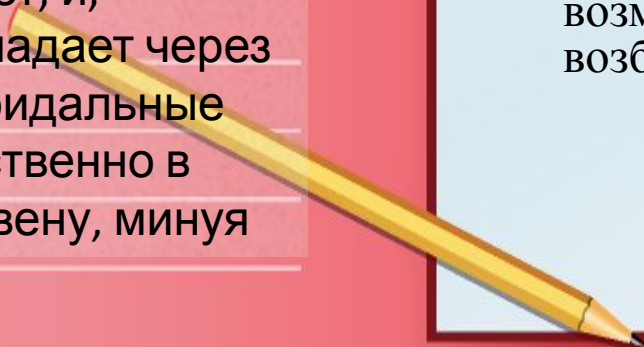
- Особенно часто сублингвально применяют Нитроглицерин для купирования приступов стенокардии, Нифедипин и Клофелин при гипертензивных кризах и другие сосудорасширяющие препараты быстрого действия.
- Препарат следует держать под языком до полного рассасывания
- Проглатывание нерастворившейся части лекарства со слюной снижает эффективность действия.
- Следует помнить, что при частом сублингвальном и буккальном применении лекарственных препаратов возможно раздражение слизистой оболочки ротовой полости



Ректальное введение лекарств

Преимущества

Введение лекарств через прямую кишку имеет преимущество в отношении **быстроты** всасывания и большей **точности дозирования**. Лекарство не **подвергается влиянию ферментов**, так как их в прямой кишке нет, и, всасываясь, попадает через нижние геморроидальные вены непосредственно в нижнюю полую вену, минуя печень.



Показания

Кроме того, этот способ дает возможность ввести лекарство тем больным, которые не могут принять его через рот:

- больным со рвотой;
- с непроходимостью пищевода;
- с нарушением глотания (в том числе больным, находящимся в бессознательном состоянии);
- психическим больным, отказывающимся принимать лекарство;
- больным, находящимся в возбужденном (бредовом) состоянии, когда прием лекарств через рот невозможен, а впрыскивание трудно выполнимо и сопряжено с опасностью.

В этих случаях введение успокаивающих средств с лекарственной клизмой (например, раствор хлоралгидрата) дает возможность успешно бороться с возбуждением





Ректальное введение лекарств

Недостатки

- Лекарства белковой, жировой и полисахаридной структуры не могут пройти через кишечную стенку без участия ферментов и применять их можно только с целью местного воздействия.
- 



Способы введения

- Для введения в прямую кишку пользуются свечами и лекарственными клизмами.
 - Раствор лекарства вводят в прямую кишку, предварительно освобожденную очистительной клизмой.
 - Свечи приготавливают на жировой основе, придают им форму удлиненного конуса и заворачивают в воощаную бумагу. Хранить их лучше в холодильнике. Перед введением заостренный конец свечи освобождают от бумаги и вводят в прямую кишку так, чтобы обертка осталась в руке.
 - При введении под язык лекарство быстро всасывается, не разрушается пищеварительными ферментами и поступает в общий ток кровообращения минуя печень. Но этим способом можно пользоваться только для введения лекарств, применяемых в небольших дозах (так принимают нитроглицерин, половые гормоны и др.).
- 