

Зондовые манипуляции



Зондирование - это введение зонда в полые и трубчатые органы и каналы с диагностической или лечебной целью.

Чаще зондирование применяют для исследования:

1. желудка (фракционное зондирование желудка)
2. 12-ти перстной кишки (дуоденальное зондирование)
3. для промывания желудка.

Зонд - изделие медицинского назначения в виде эластичной трубки или комбинации трубок, предназначенный для извлечения содержимого из органов ЖКТ и/или для введения в них жидкостей.

Виды зондов

```
graph TD; A[Виды зондов] --> B[дуоденальный зонд]; A --> C[тонкий желудочный зонд]; A --> D[толстый желудочный зонд];
```

дуоденальный зонд

для проведения
дуоденального
зондирования)

d=5 мм.

тонкий

желудочный зонд

(для проведения фракционного
зондирования и искусственного
кормления пациента)

d=5-9 мм.

толстый

желудочный зонд (для промывания
желудка)

d=10-15 мм.

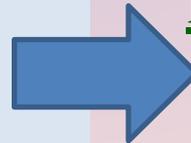


Физиология секреции желудочного сока

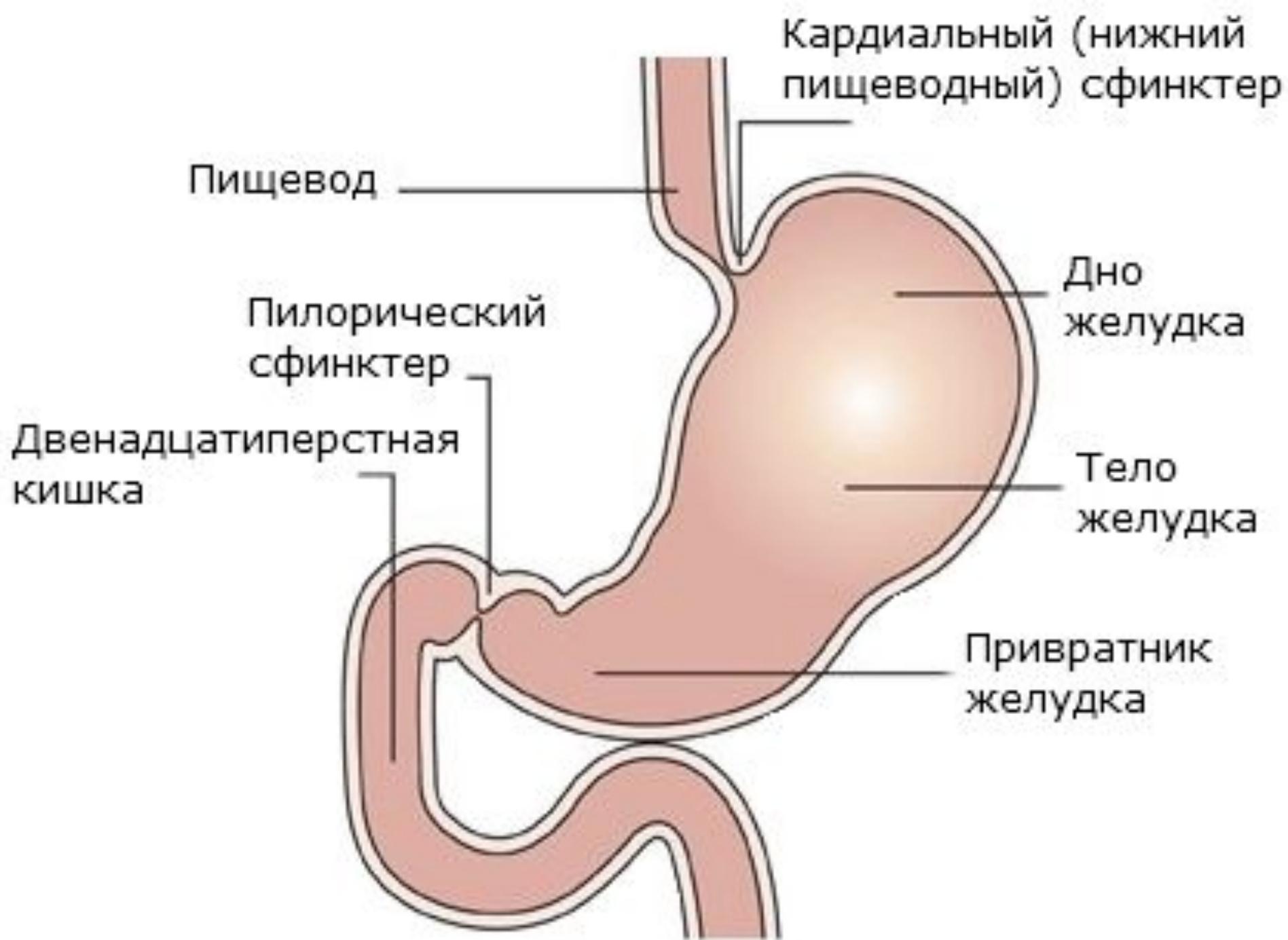
В слизистой оболочке желудка находятся многочисленные железы, вырабатывающие желудочный сок (главные, обкладочные, и добавочные).

Вне пищеварения железы желудка человека выделяют небольшое количество желудочного сока, а прием пищи резко увеличивает его выделение.

При развитии воспаления в слизистой оболочке желудка состав желудочного сока, его кислотность и объем изменяются (нарушаются).



Фракционное зондирование желудка помогает распознать изменения в составе желудочного сока и процессе его выделения.



Фракционное зондирование желудка

Цель манипуляции: исследование желудочного содержимого желудка с целью изучения секреторной и двигательной функций желудка.

Показания: заболевания желудка (хронический гастрит, язвенная болезнь желудка).

Противопоказания:

1. гипертоническая болезнь,
2. хроническая сердечная недостаточность,
3. аневризма аорты,
4. острое отравление,
5. ожог слизистой оболочки пищевода и желудка.

Зондирование проводится утром натощак.

Содержимое желудка отсасывается при помощи тонкого желудочного зонда в несколько емкостей, а затем в лаборатории исследуется состав и кислотность желудочного сока .

Для лучшей стимуляции выделения желудочного содержимого применяют два типа раздражителей желудочной секреции

(вещества, стимулирующие выработку желудочного сока):

**Энтеральные
раздражители**



**Парентеральные
раздражители**

Энтеральные:

1. капустный отвар,
2. мясной бульон,
3. хлебный завтрак,
4. раствор кофеина.

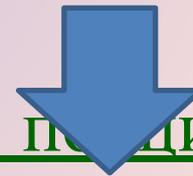
11 порций



Парентеральные:

1. **0,1%** раствор гистамина (**0,01** мл раствора на **1** кг массы тела),
2. **0,025%** раствор пентагастрина (**0,6** мл раствора на **10** кг массы тела).

9 порций



Длительность манипуляции: 2-2,5 ч.

Далее все порции доставляются в лабораторию.

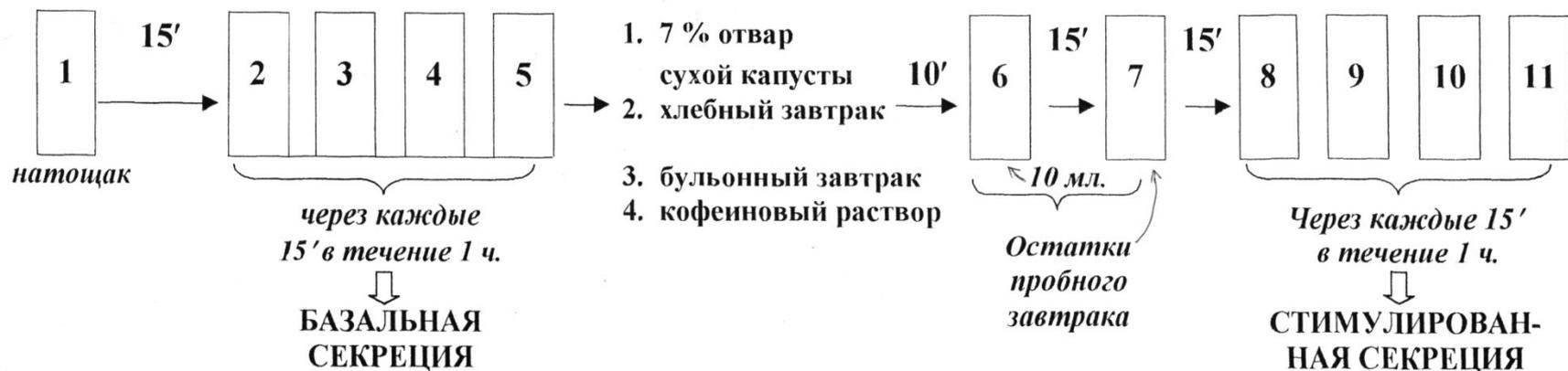
Фракционное зондирование



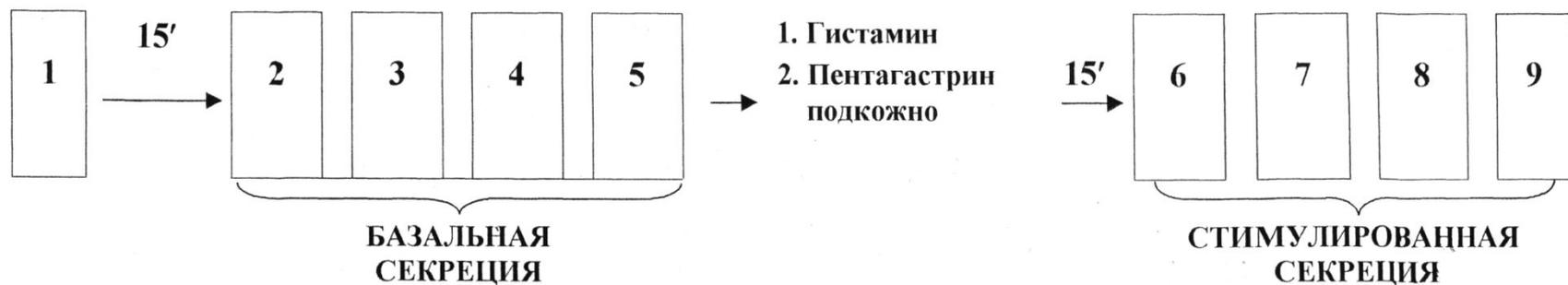
С 2003, 412
20.417

Схема проведения фракционного зондирования желудка

А. С использованием энтерального раздражителя



Б. С использованием парентерального раздражителя



Отделение

Палата №

Направление в клиническую лабораторию

**Анализ желудочного сока, полученного с помощью
энтерального раздражителя.**

Порция №

Пациент: Ф.И.О.

Дата.

Подпись

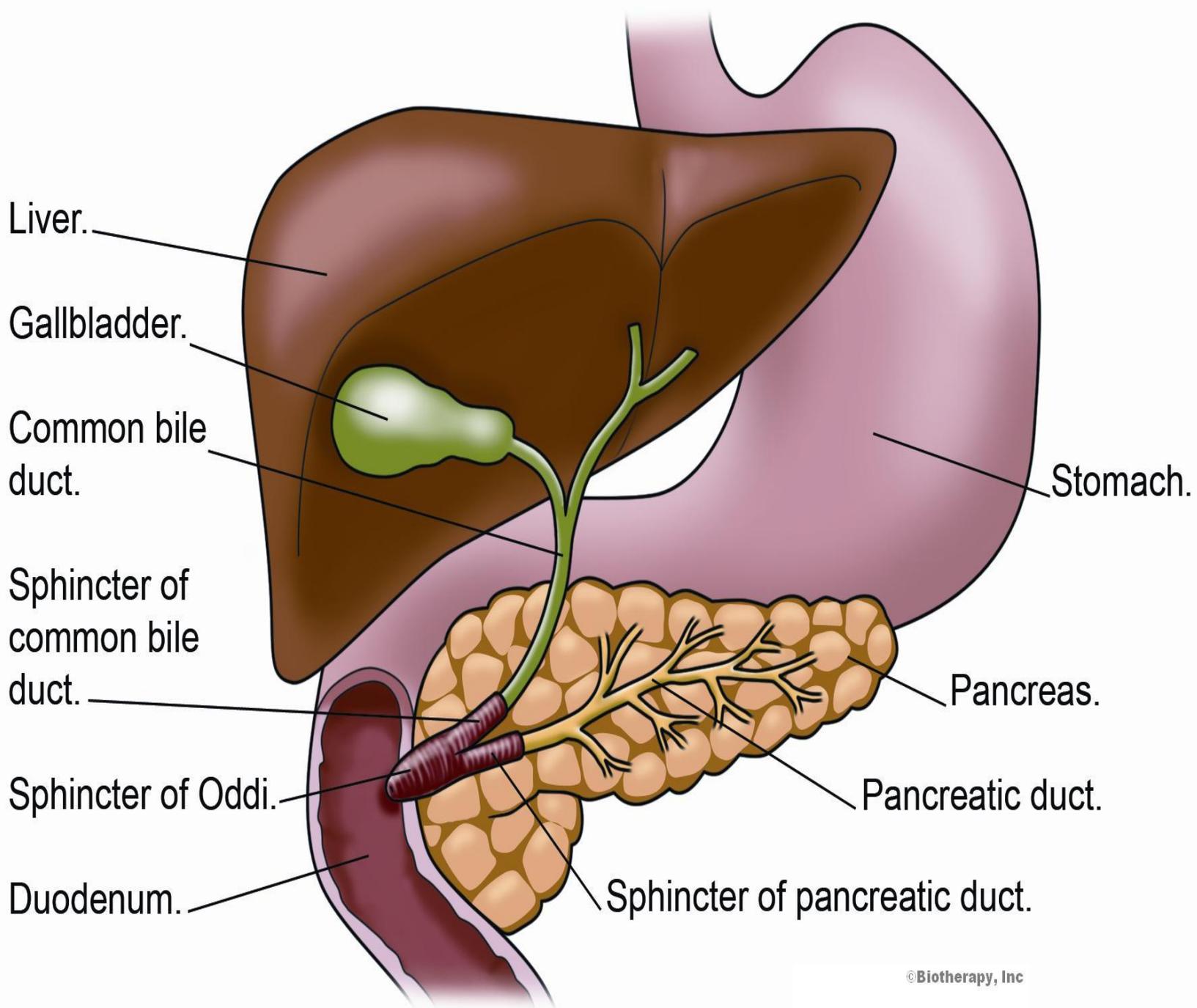
Зондирование двенадцатиперстной кишки (дуоденальное зондирование)

Цели:

1. лечебная (стимуляция оттока жёлчи, введение лечебных препаратов),
2. диагностическая (исследование состава желчи для диагностики заболеваний жёлчного пузыря и желчевыводящих путей).

Противопоказания:

1. острый холецистит, обострение хронического холецистита и желчнокаменной болезни,
2. опухоль ЖКТ,
3. желудочно-кишечное кровотечение.



Для стимуляции сокращения жёлчного пузыря применяют стимуляторы:

сульфат магния (25% раствор - 40-50 мл,
33% раствор - 25-40 мл);
глюкоза (40% раствор - 30-40 мл);
растительное масло (40 мл).

Температура стимуляторов 38-40 °С

За 3 дня до проведения процедуры следует начать подготовку пациента к дуоденальному зондированию:

на ночь давать пациенту стакан тёплого сладкого чая и ставить грелку на область правого подреберья., исключают жирное, жареное.

Во время проведения манипуляции получают
3 порции желчи = 5 фаз.

Порция А:

I фаза - **желчь из общего желчного протока,**

II фаза - **фаза закрытого сфинктера Одди,**

III фаза - **желчь из пузырного протока,**

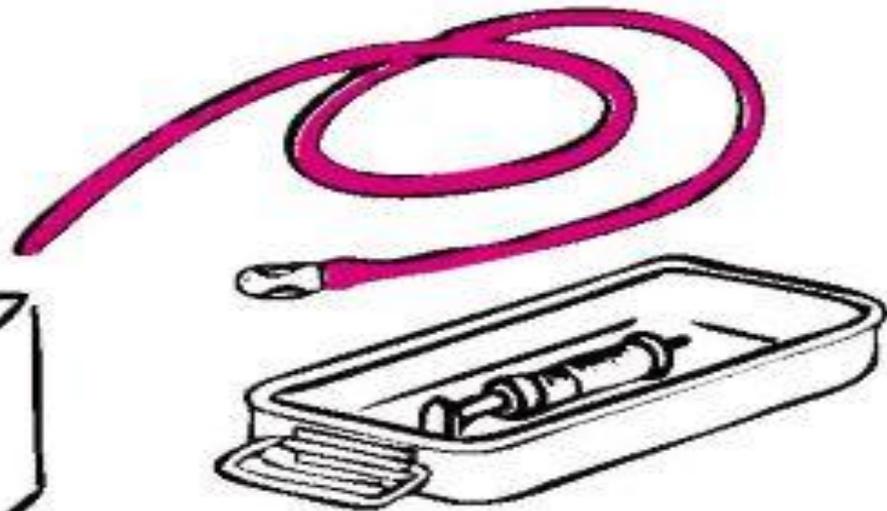
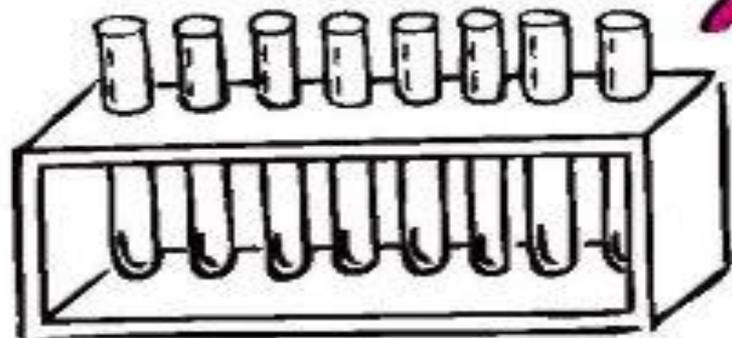
Порция В

IV фаза - **желчь из желчного пузыря,**

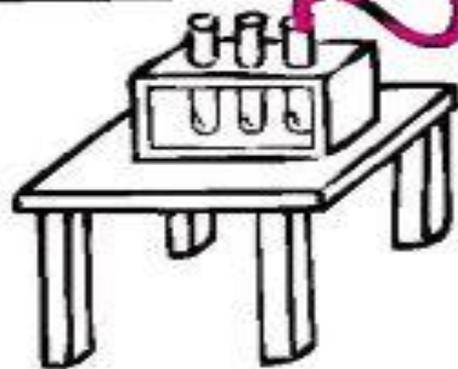
Порция С

V фаза - **желчь из внутрипеченочных протоков.**

Далее все порции доставляются в
лабораторию.



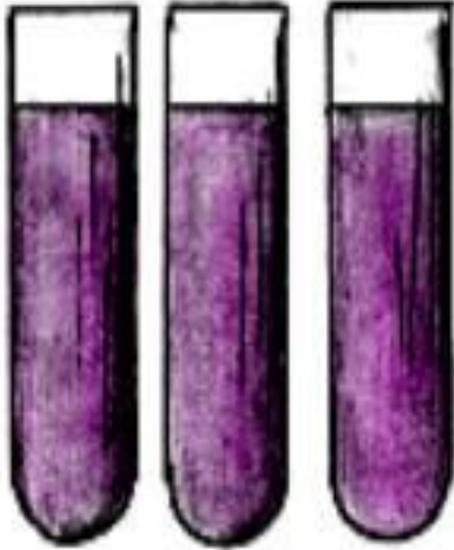
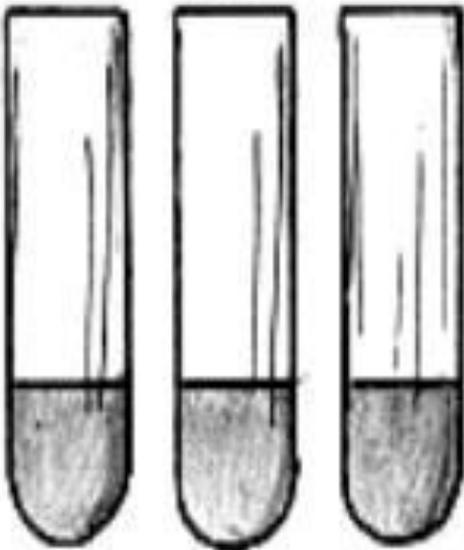
a



6

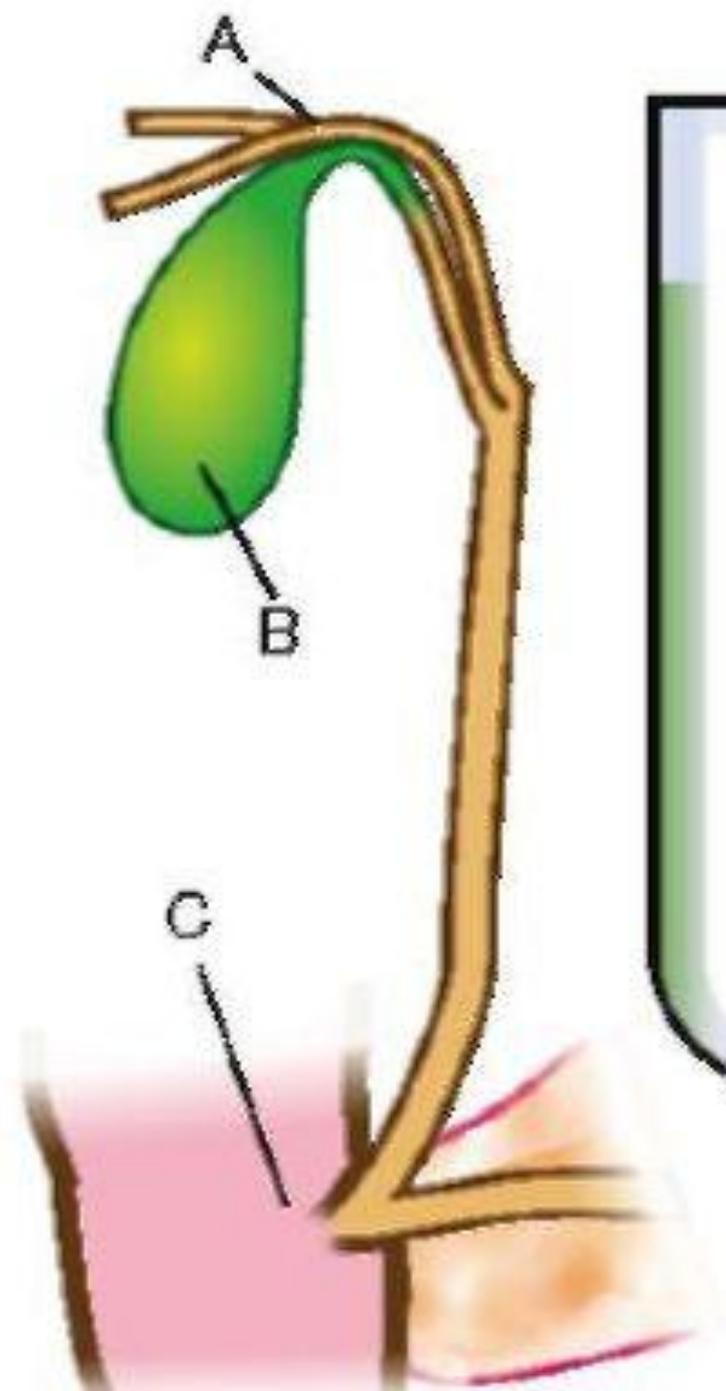
Схема дуоденального зондирования

Порция	Фаза, название	Цвет, объем желчи	Длительность фазы
А	I Выделение желчи из общего желчного протока	Мутная, желтого цвета 10-35мл.	20-30 мин.
	II Фаза закрытого сфинктера Одди (желчь не выделяется) В эту фазу через зонд вводят раствор сульфата магния 25-33%, подогретый до 40 градусов, 40% глюкозу, либо растительное масло.	-	5-6 мин.
	III Выделение желчи из пузырного протока	Желтого цвета 3-5 ml	3-5 мин
В	IV Выделение желчи из желчного пузыря	Темно - зеленого цвета 50-60 ml	20-30 мин.
С	V Выделение желчи из внутрпеченочных протоков	Золотисто- желтый 15-20ml	20-30 мин.

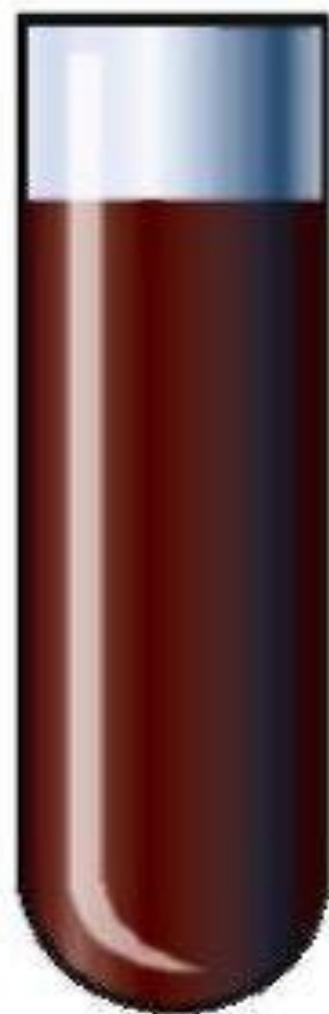
I фаза	II фаза	III фаза	IV фаза	V фаза
<p data-bbox="77 257 289 314">Порция А</p>  <p data-bbox="77 956 289 1013">10–20 мин</p>	 <p data-bbox="405 956 579 1013">4–6 мин</p>	<p data-bbox="695 257 753 314">А₁</p>  <p data-bbox="656 956 830 1013">3–4 мин</p>	<p data-bbox="1023 257 1217 314">Порция В</p>  <p data-bbox="1023 956 1236 1013">20–30 мин</p>	<p data-bbox="1564 257 1758 314">Порция С</p>  <p data-bbox="1584 956 1738 1013">30 мин</p>



Магnezия (через зонд),
холецистокинин (внутривенно)



A



B



C

Зондовое промывание желудка

Цели: диагностическая, лечебная.

Показания:

1. Острые пищевые отравления
(недоброкачественная пища, грибы, алкоголь)
2. Острые лекарственные отравления
(суицид, случайный приём).

Противопоказания: кровотечение из ЖКТ, ожоги пищевода и желудка, бронхиальная астма, инфаркт миокарда, нарушения мозгового кровообращения.

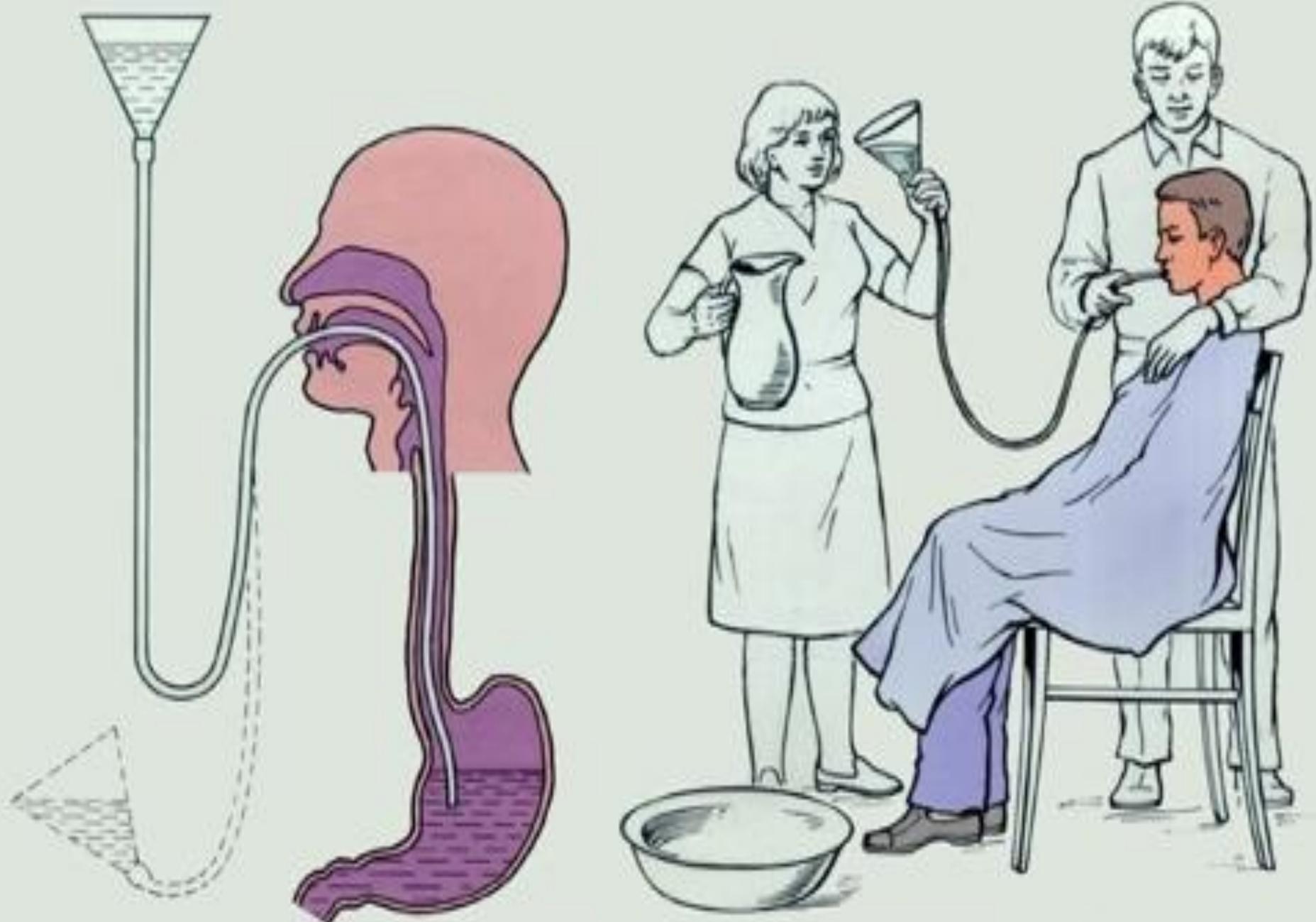
Методика проведения

Данный метод промывания желудка основан на принципе 2-х сообщающихся сосудов (желудок и воронка, через которую в зонд подается вода).

В желудок пациента вводят толстый желудочный зонд, через который вливают в желудок воду с последующем извлечением промывных вод вместе с веществами, вызвавшими тот или иной вид отравления.

Для взрослого человека используют 10-12 л. воды.

!!! Первые промывные воды собирают на анализ и отправляют в токсикологическую лабораторию



Промывание через зонд