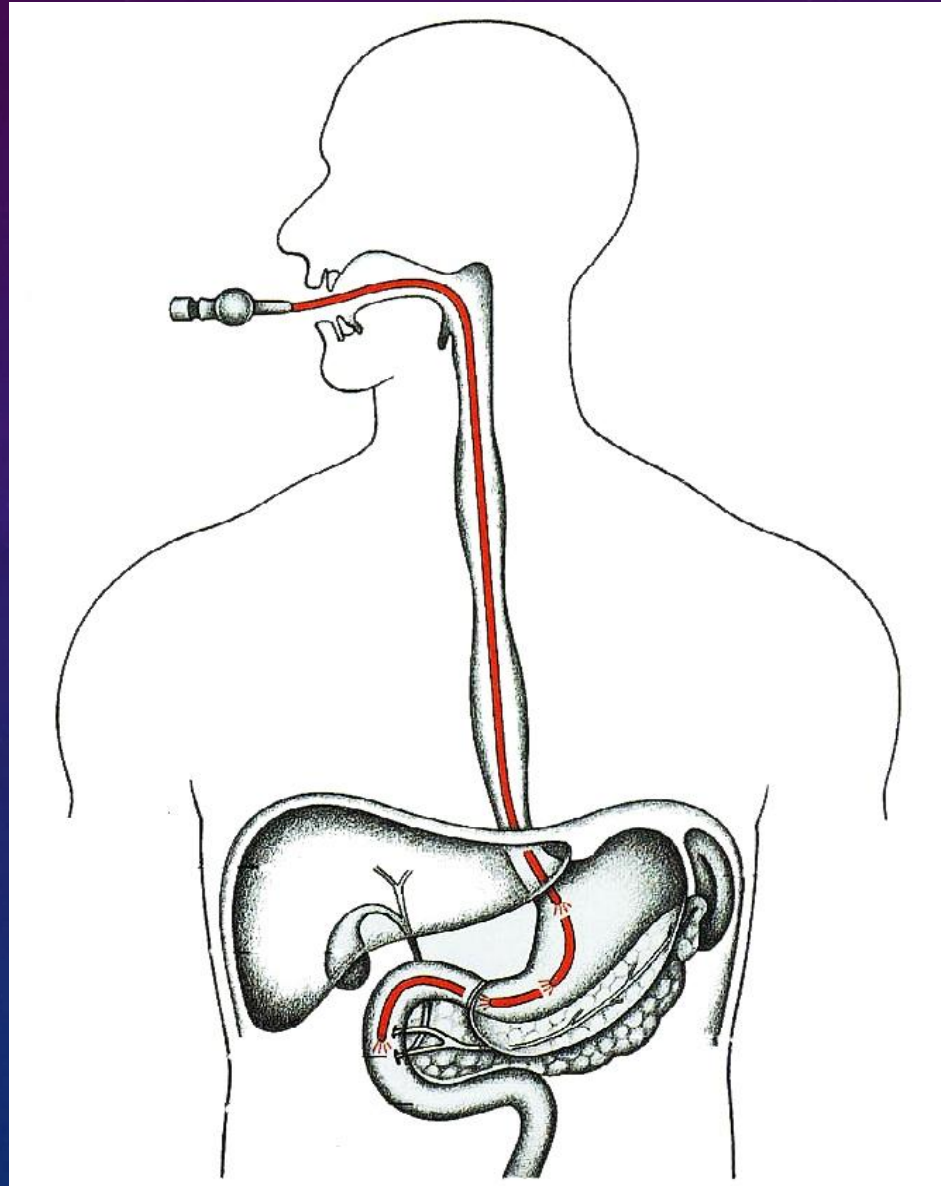
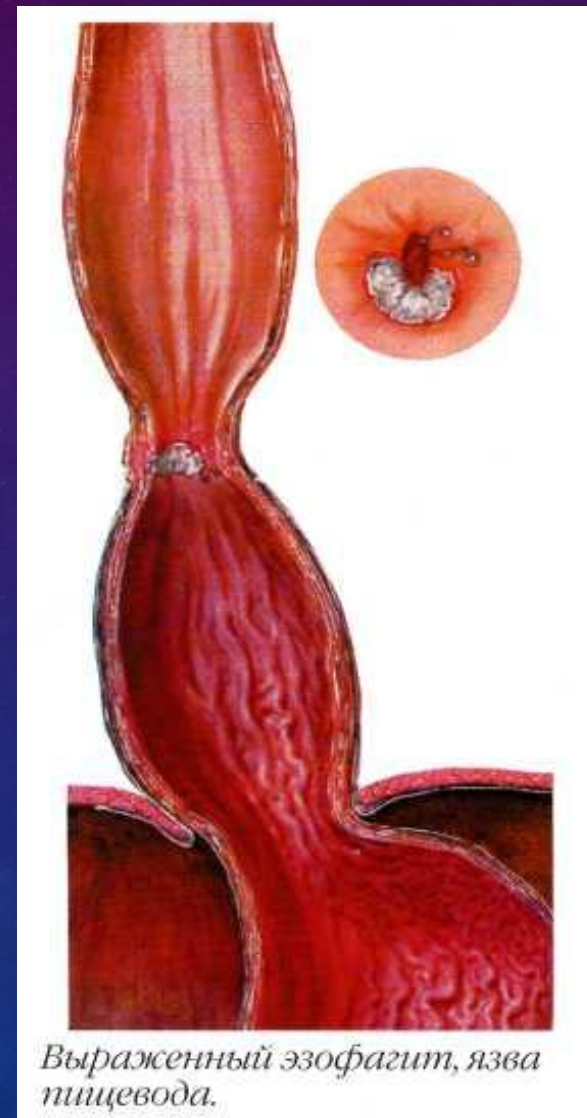
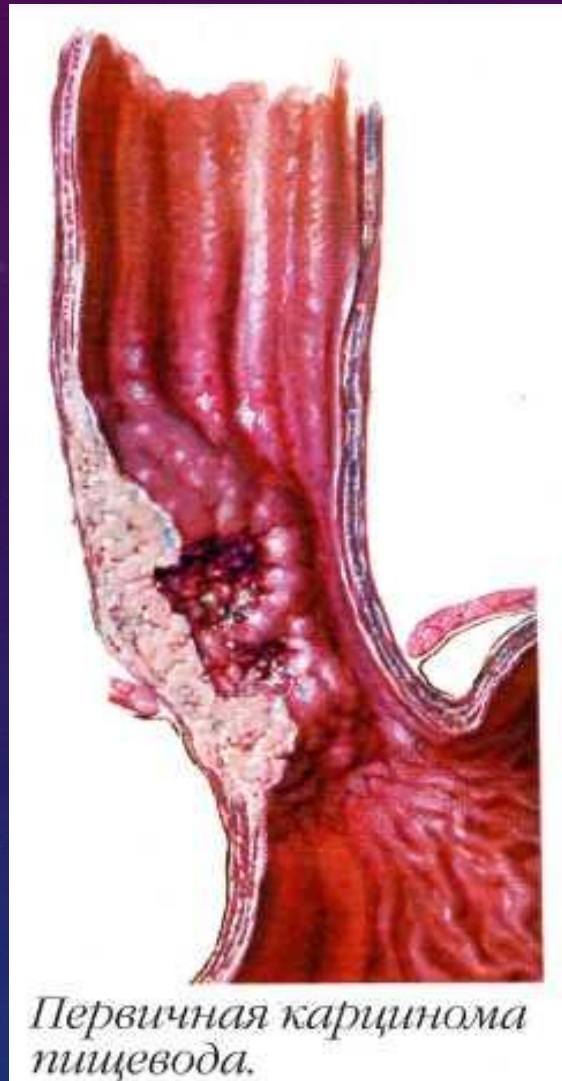


Инструментальные методы исследования в гастроэнтерологии

ФИБРОГАСТРОДУОДЕНОСКОПИЯ

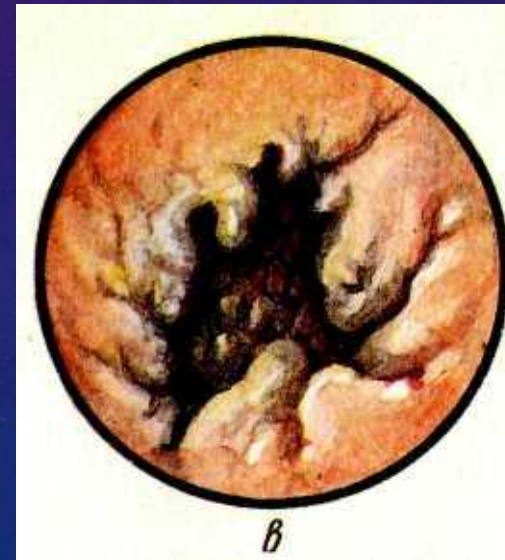
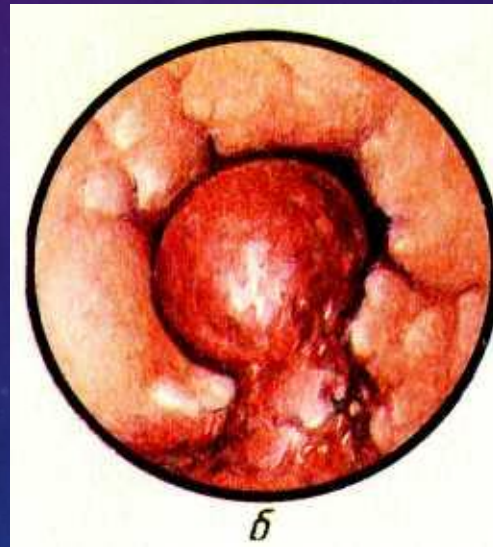
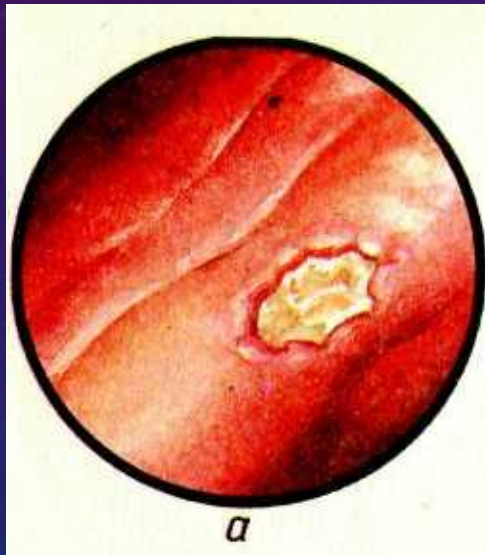


ЭНДОСКОПИЯ ПИЩЕВОДА



ФГС

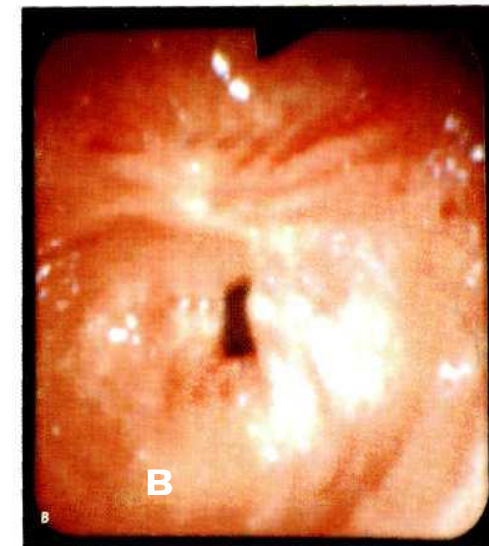
**А - ОСТРАЯ ЯЗВА ЖЕЛУДКА;
Б - КРОВОТОЧАЩИЙ ПОЛИП АНТРАЛЬНОГО
ОТДЕЛА ЖЕЛУДКА;
В - ХРОНИЧЕСКАЯ ЯЗВА ЖЕЛУДКА.**



КРОВОТОЧАЩАЯ ЯЗВА ЖЕЛУДКА (ЭГДС)

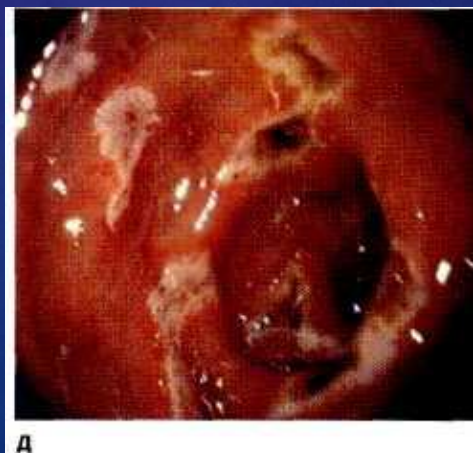
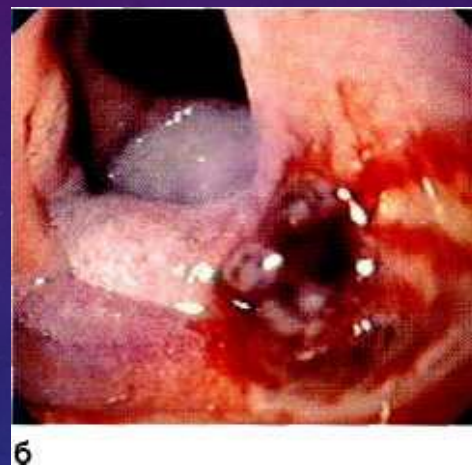
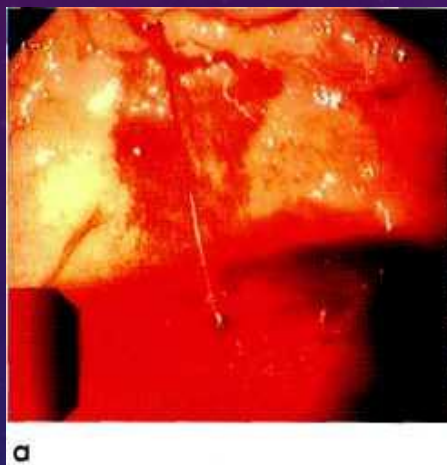


**Динамика
эндоскопической картины
при ЯБЖ:**
а - фаза обострения
(вокруг язвы
выраженный
воспалительный вал);
б - фаза заживления (по
периферии
язвы заметна
грануляционная ткань);
в - фаза рубцевания
(образование
грубого рубца с
нарушением рельефа
слизистой и деформацией
органа).

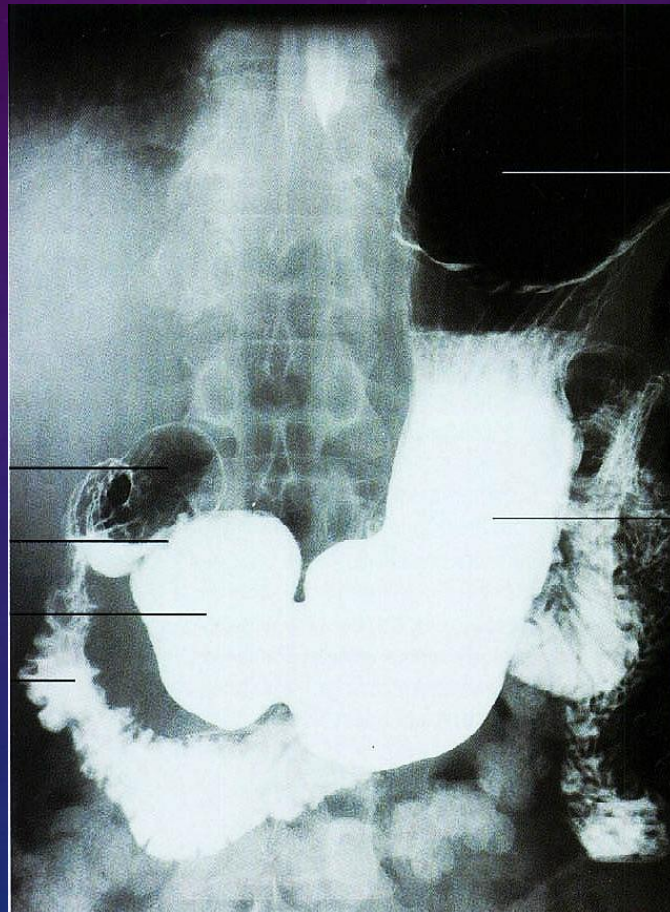


**РИС. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭНДСКОПИИ ПРИ РАЗЛИЧНОЙ АКТИВНОСТИ
ЯЗВЕННОГО КРОВОТЕЧЕНИЯ ПО КЛАССИФИКАЦИИ ФОРРЕСТА
(ПО В.ВЮСК, G.SCHACHSCHAL, H.SCHMIDT, 2007):**

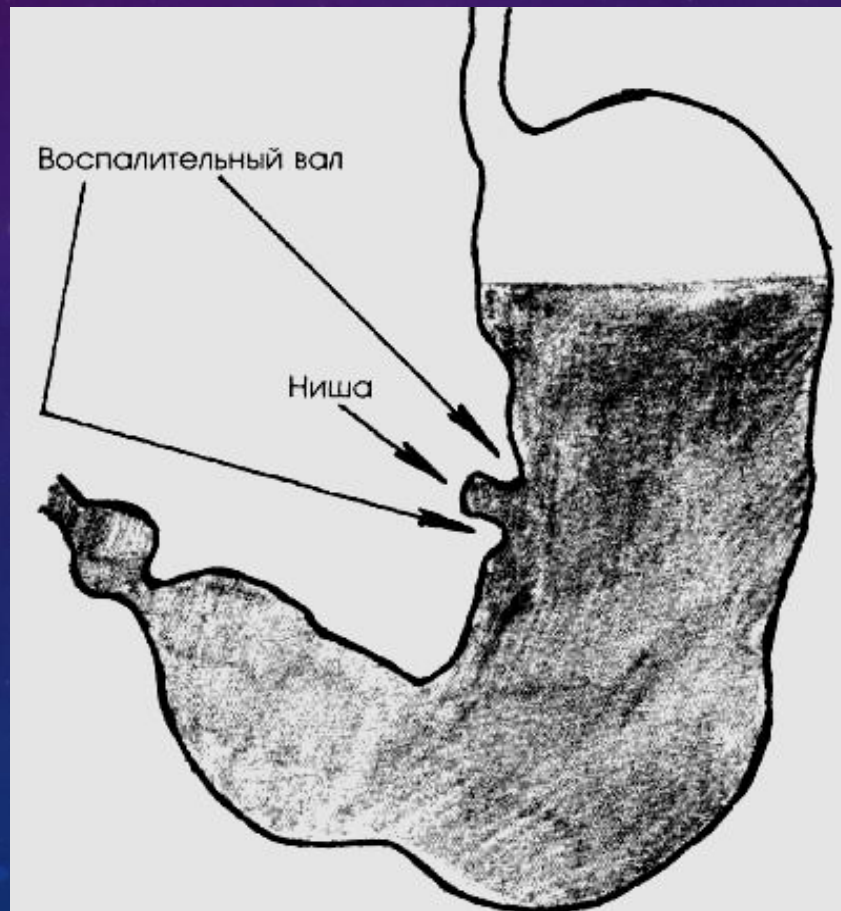
**А - СТРУЙНОЕ КРОВОТЕЧЕНИЕ (КЛАСС I А); Б - СЛАБОЕ КАПИЛЛЯРНОЕ
КРОВОТЕЧЕНИЕ (КЛАСС I В); В - ОБНАЖЕННЫЙ СОСУД, ВИДИМЫЙ НА
ДНЕ ЯЗВЫ (КЛАСС II А); Г - ТРОМБ, ВИДИМЫЙ НА ДНЕ ЯЗВЫ (КЛАСС II В);
Д - ТЕМНОЕ ПЯТНО ГЕМАТИНА НА ДНЕ ЯЗВЫ (КЛАСС II С); Е - ДНО ЯЗВЫ
БЕЗ ПРИЗНАКОВ КРОВОТЕЧЕНИЯ (ПОКРЫТО ФИБРИНОМ) (КЛАСС III).**



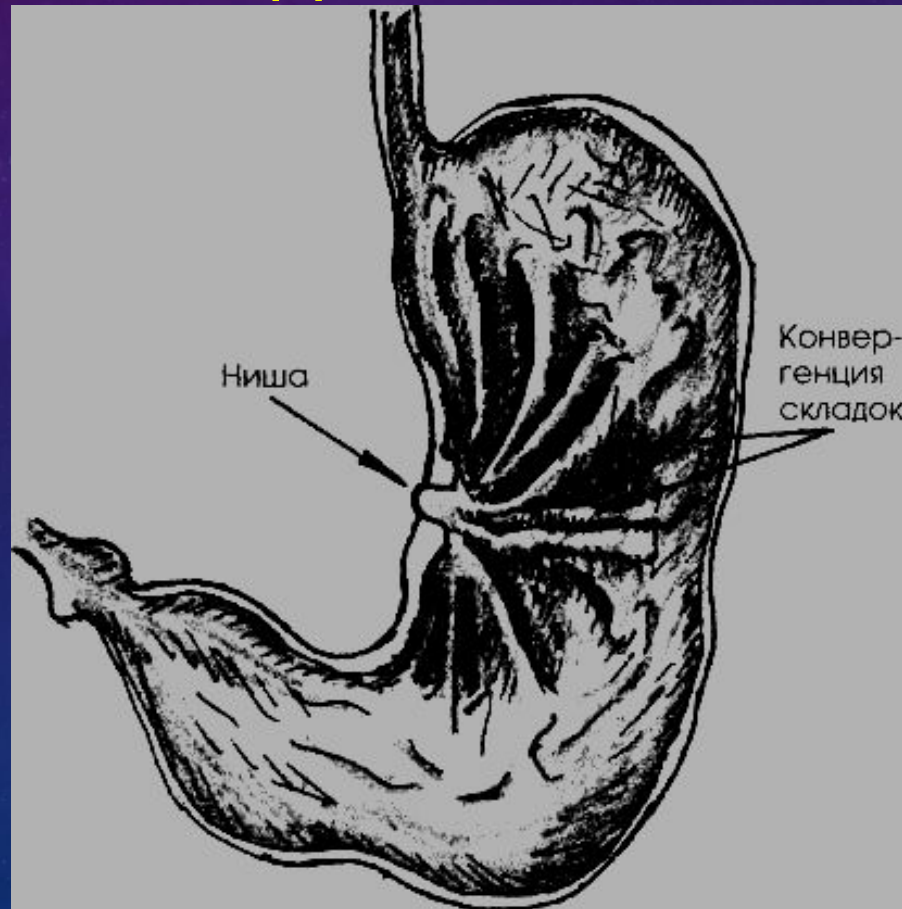
Рентгенологическое исследование ЖКТ



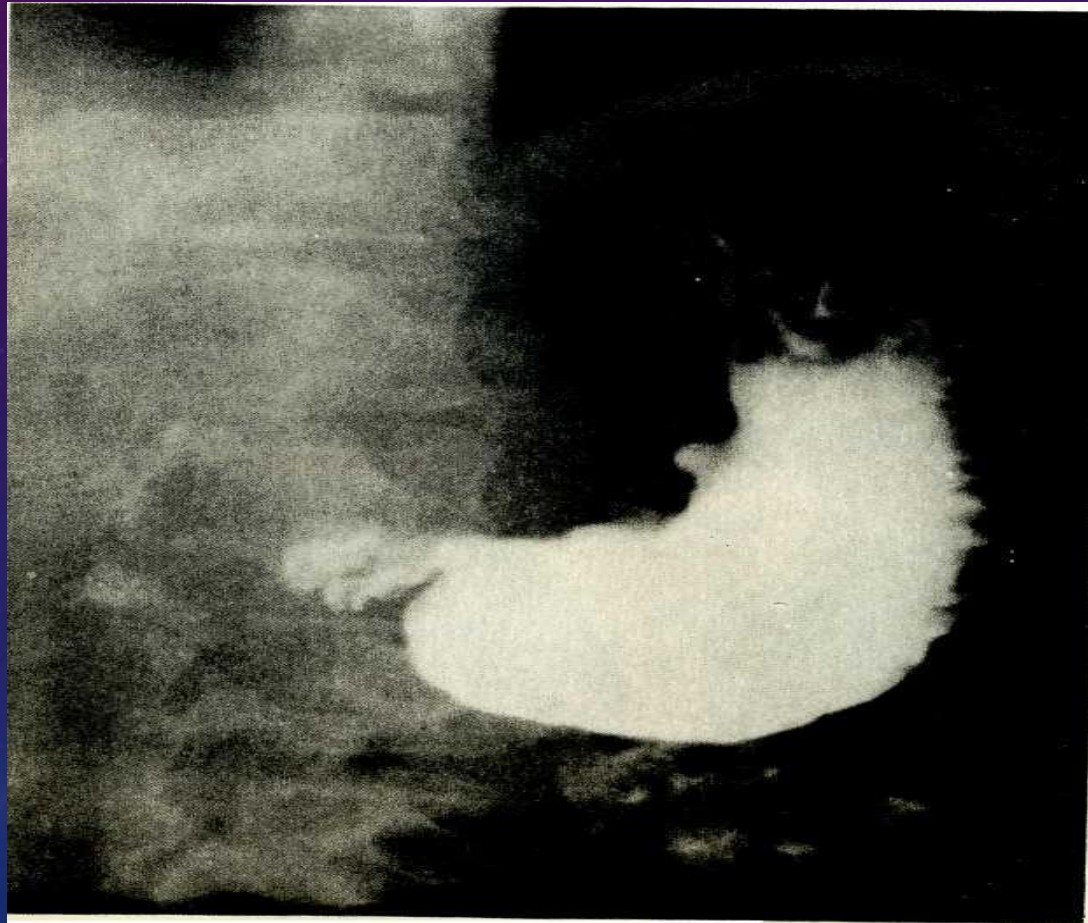
РЕНТГЕНОСКОПИЯ ЖЕЛУДКА С БАРИЕМ: СИМПТОМ «НИШИ» ПРИ ЯЗВЕ ЖЕЛУДКА, ВЫЯВЛЯЕМЫЙ ПРИ ТУГОМ НАПОЛНЕНИИ ОРГАНА



КОНВЕРГЕНЦИЯ СКЛАДОК СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ К «НИШЕ» ПРИ ЯЗВЕ МАЛОЙ КРИВИЗНЫ ЖЕЛУДКА.



ЯЗВА МАЛОЙ КРИВИЗНЫ ЖЕЛУДКА



**РИС. 1. СИМПТОМ «УКАЗУЮЩЕГО ПЕРСТА» (СИМПТОМ ДЕ
КЕРВЕНА)**

ПРИ ЯЗВЕ ЖЕЛУДКА

**РИС. 2. ЦИРКУЛЯРНЫЙ СПАЗМ ЖЕЛУДКА ПРИ ЯЗВАХ
АНТРАЛЬНОГО
СТЕБЛА**

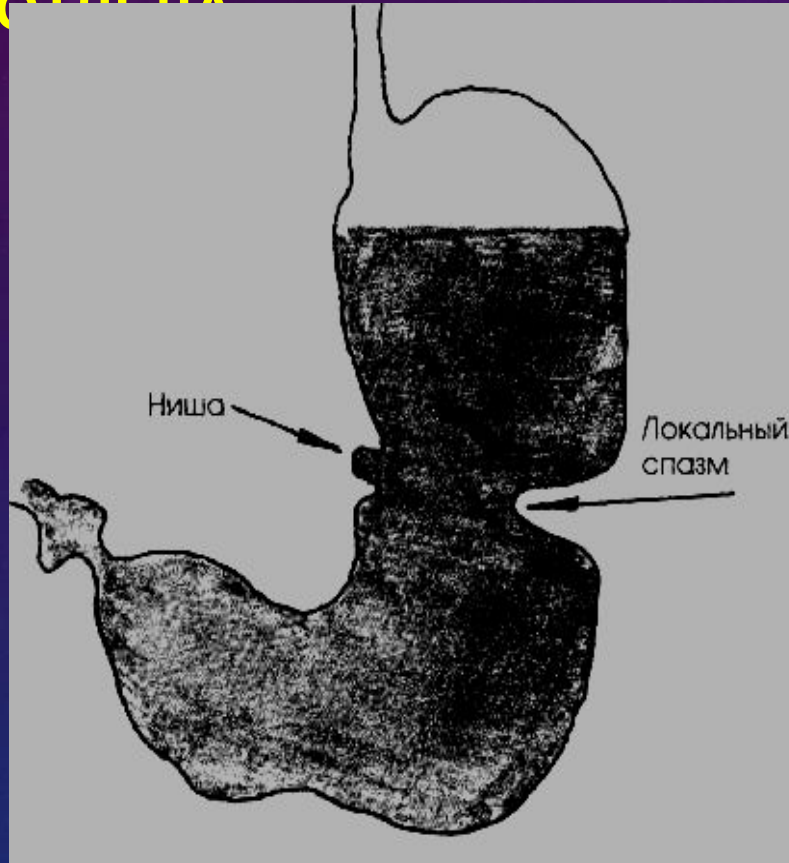


Рис. 1.

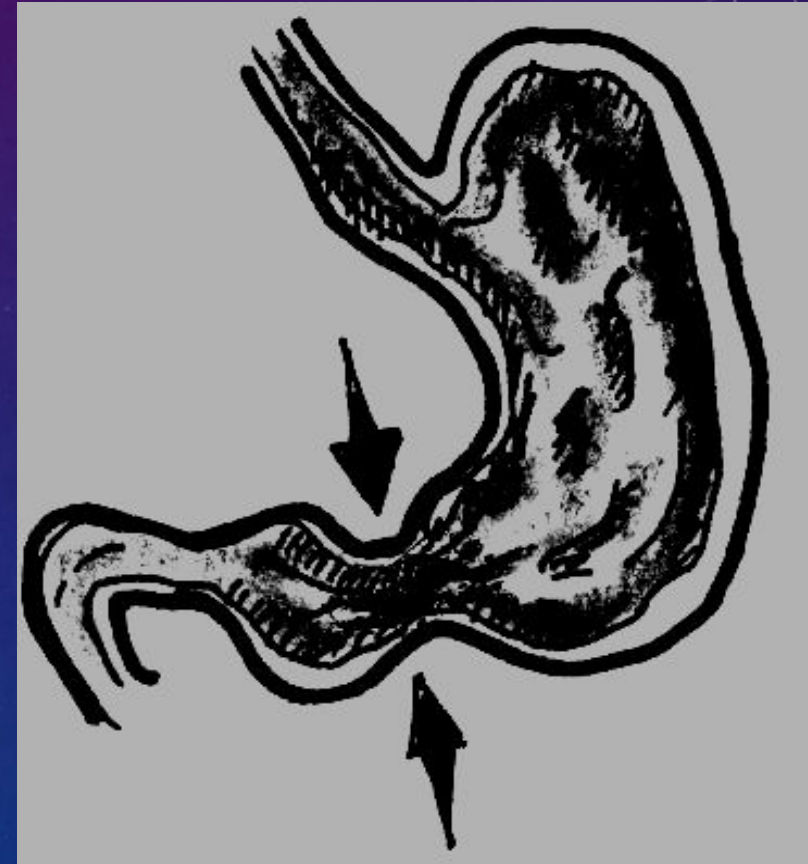
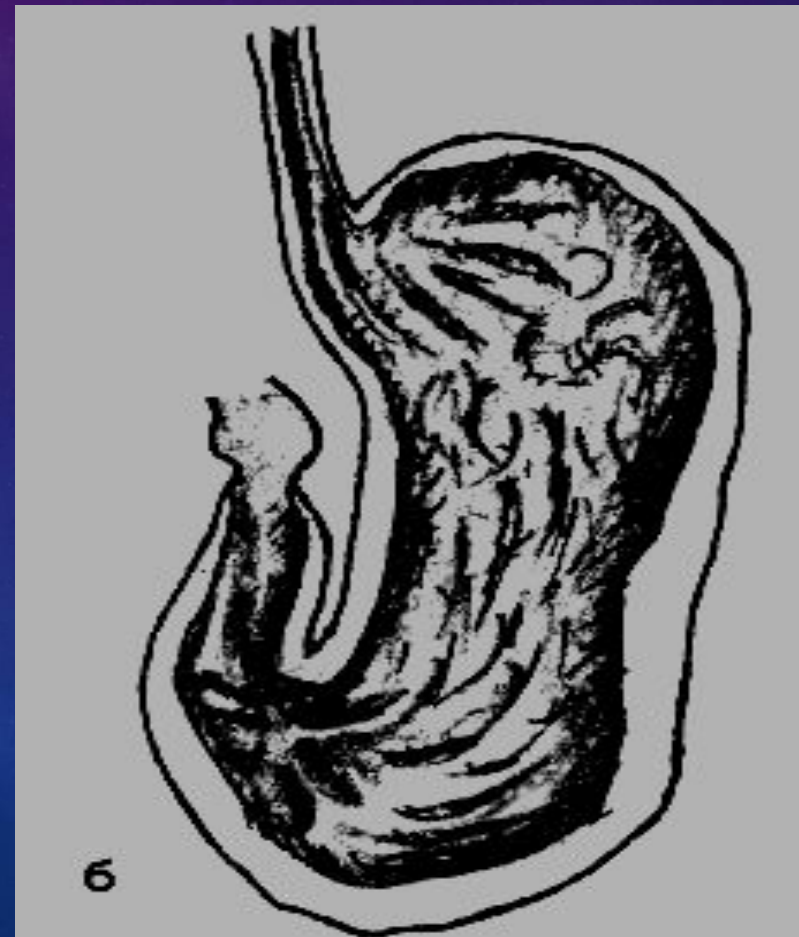
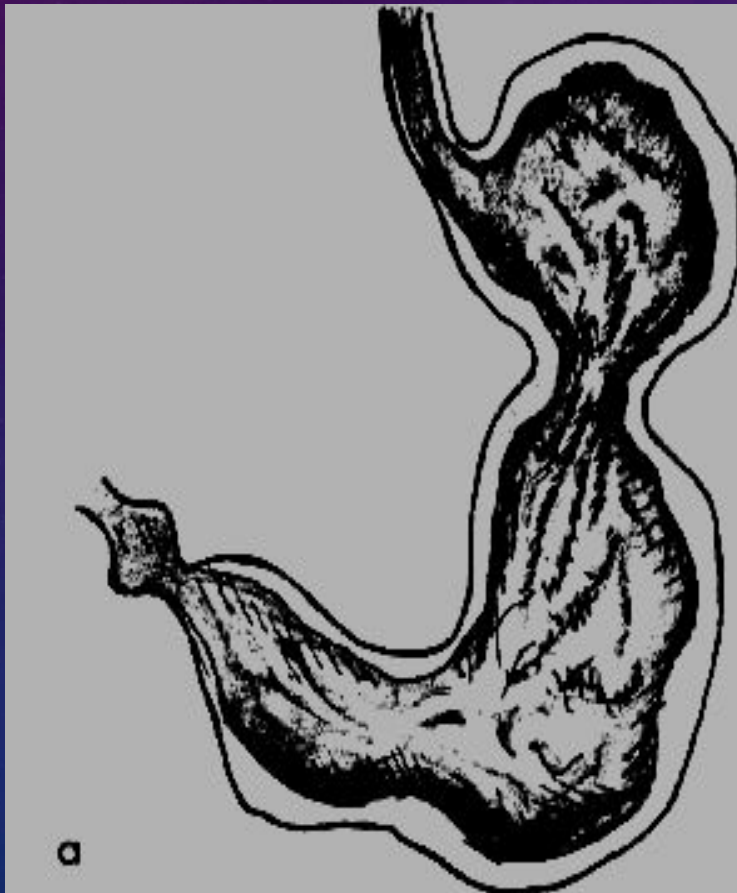


Рис. 2.

**ДЕФОРМАЦИЯ ЖЕЛУДКА В ВИДЕ «ПЕСОЧНЫХ
ЧАСОВ» (А)
И «УЛИТКИ» (Б) У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ
РЕЦИДИВИРУЮЩЕЙ ЯЗВОЙ ЖЕЛУДКА**

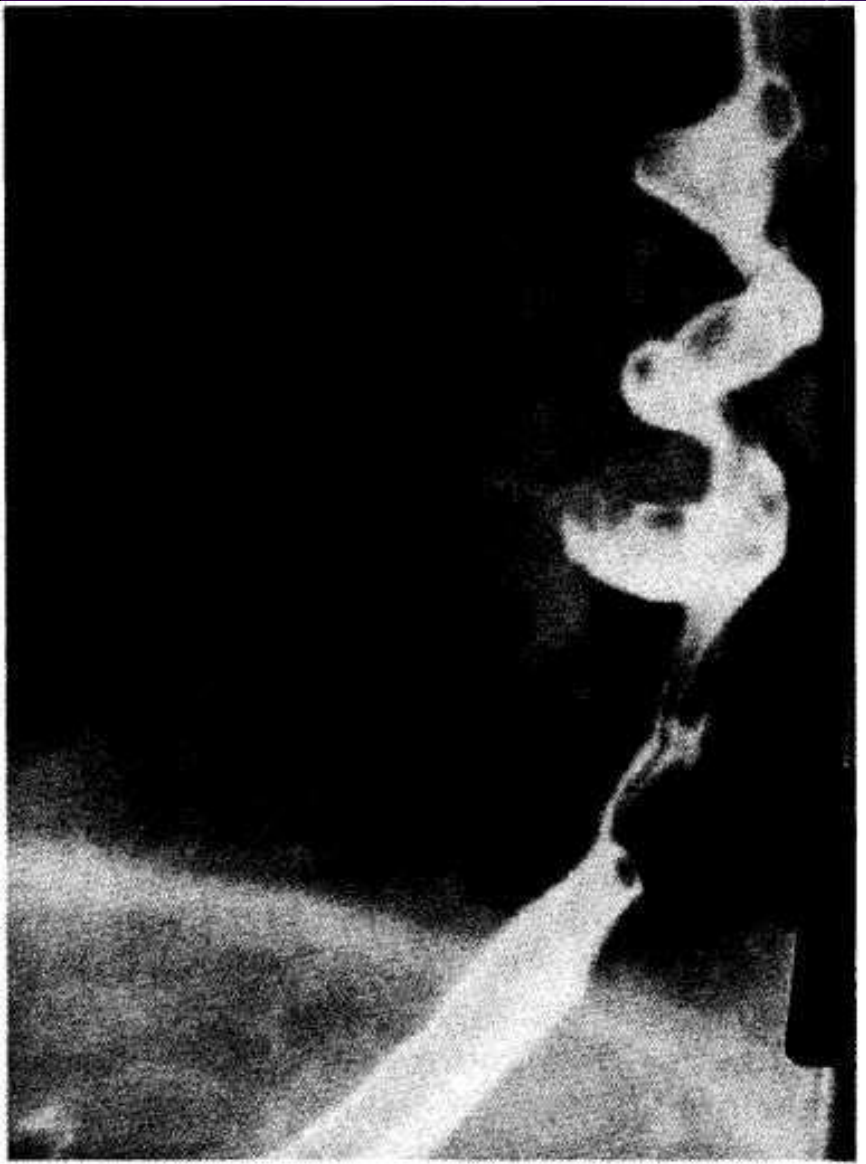
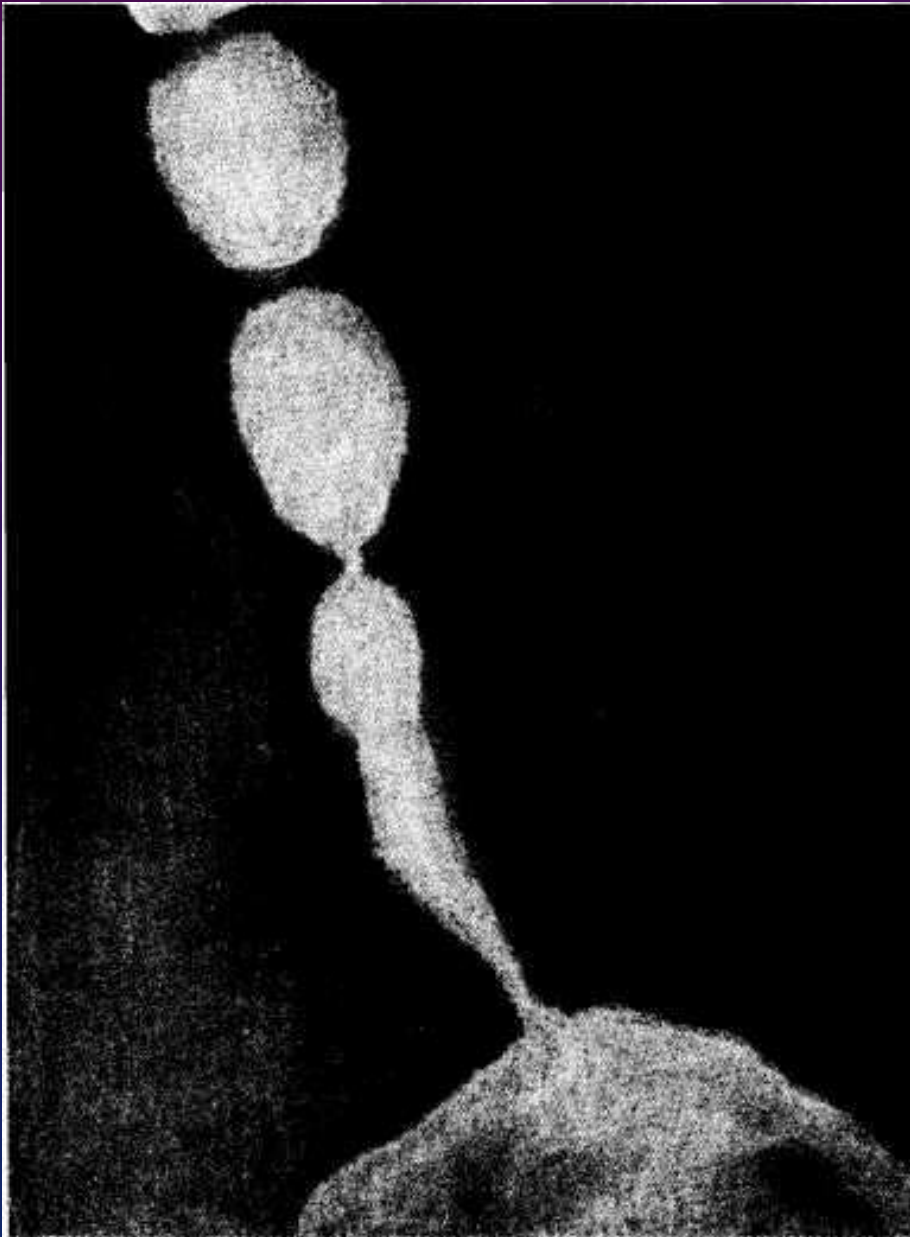


ДЕФОРМАЦИЯ ЛУКОВИЦЫ ДПК.

СТРЕЛКОЙ ПОКАЗАНА «НИША»



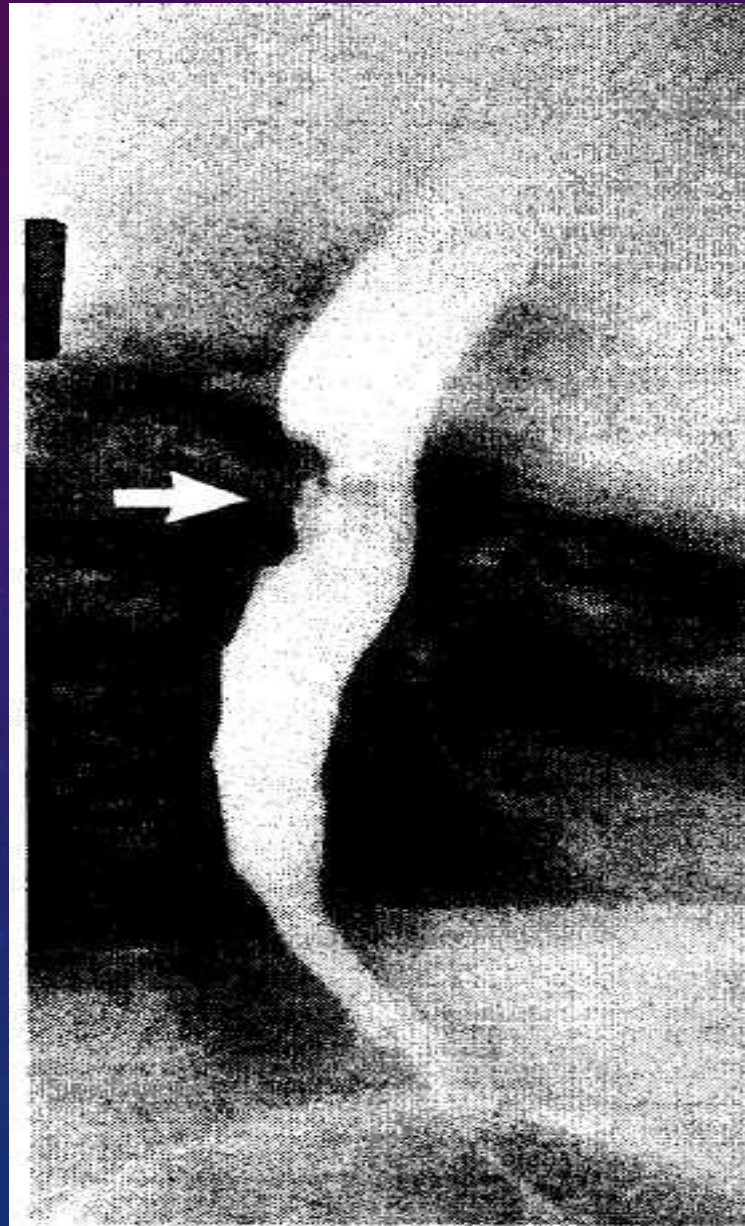
РЕНТГЕНОГРАММЫ ПРИ ДИФFUЗНОМ СПАЗМЕ ПИЩЕВОДА



РЕНТГЕНОГРАММА ЦИРКУЛЯРНОЙ СТЕНОЗИРУЮЩЕЙ ОПУХОЛИ НИЖНЕЙ ТРЕТИ ПИЩЕВОДА



РЕНТГЕНОГРАФИЧЕСКАЯ КАРТИНА РАКА СРЕДНЕЙ ТРЕТИ ПИЩЕВОДА

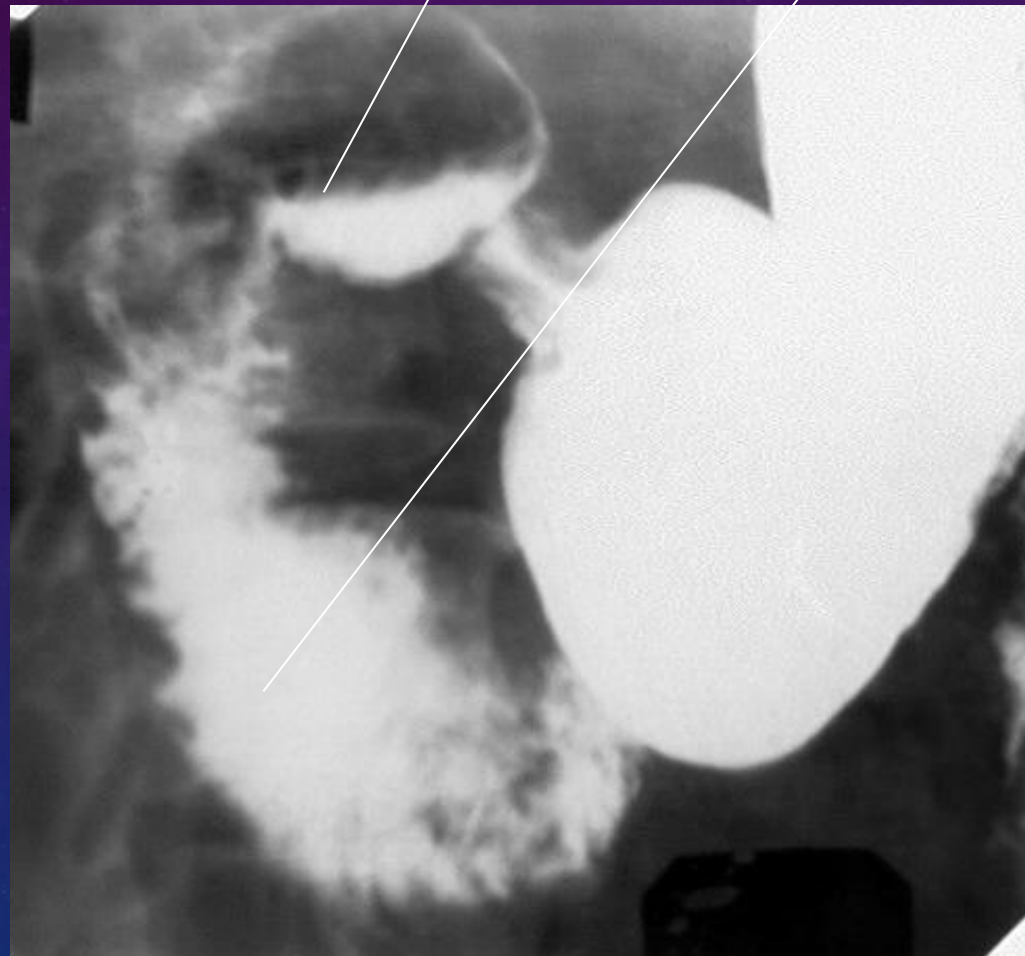


a

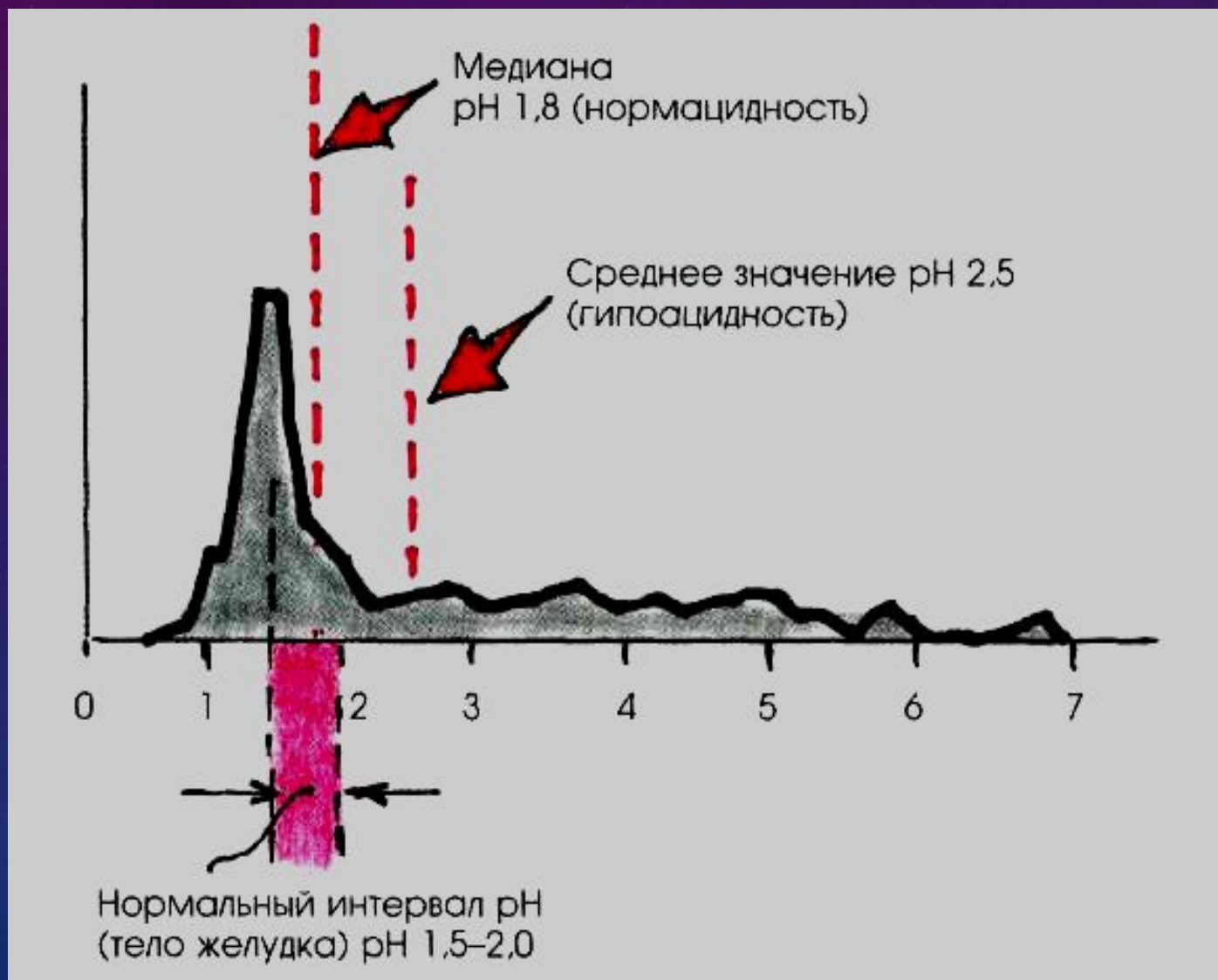
**РЕНТГЕНОГРАММА ПИЩЕВОДА.
РАСШИРЕННЫЕ ВЕНЫ НА ВСЕМ ПРОТЯЖЕНИИ - ПИЩЕВОДА.**



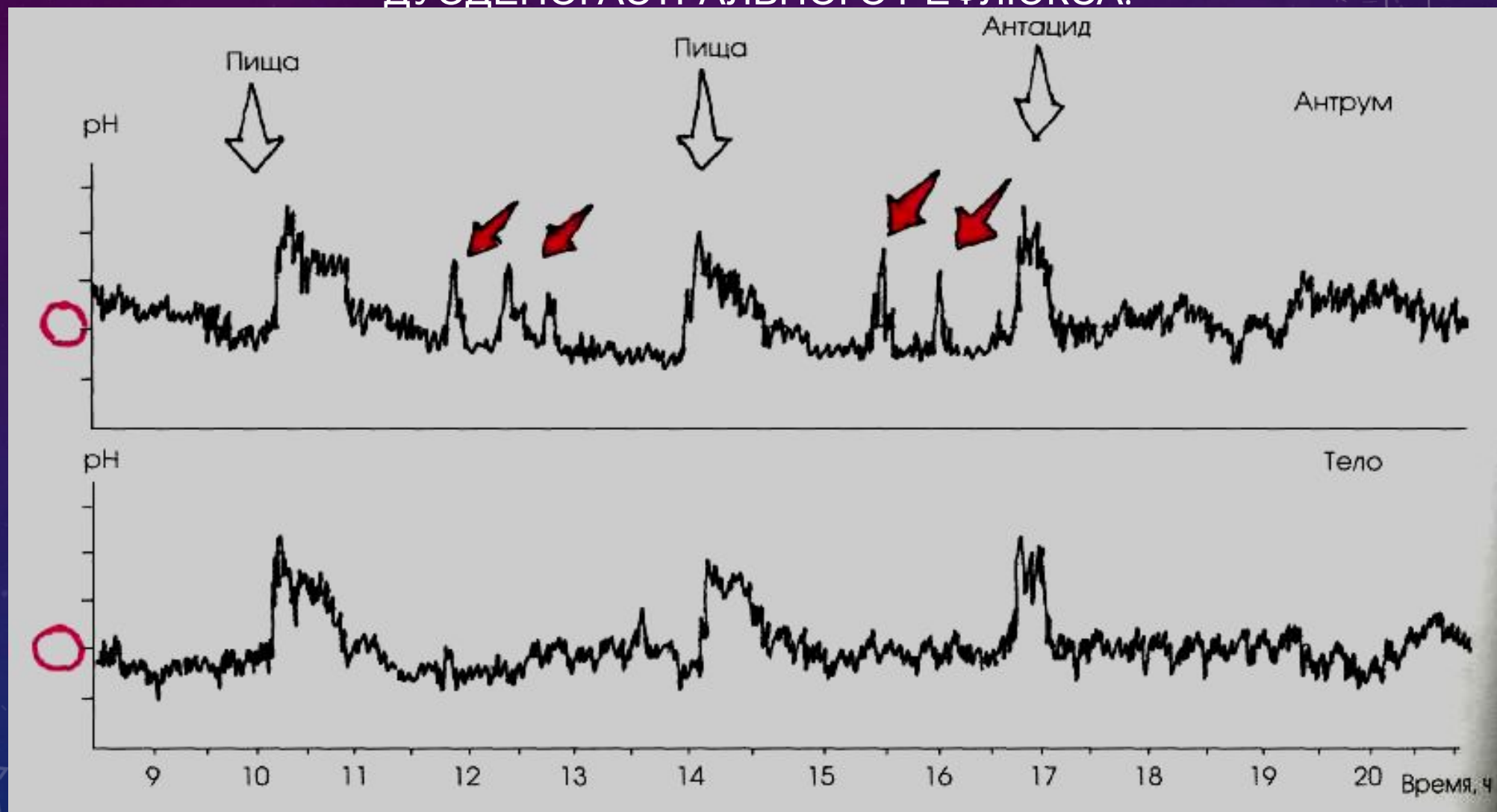
РЕНТГЕНОГРАММА ДПК. БУЛЬБОСТАЗ. ЧАСТИЧНЫЙ ДУОДЕНОСТАЗ НИЖНЕГОРИЗОНТАЛЬНОЙ ЧАСТИ ПЕТЛИ ДПК



ИНТРАГАСТРАЛЬНАЯ РН-МЕТРИЯ



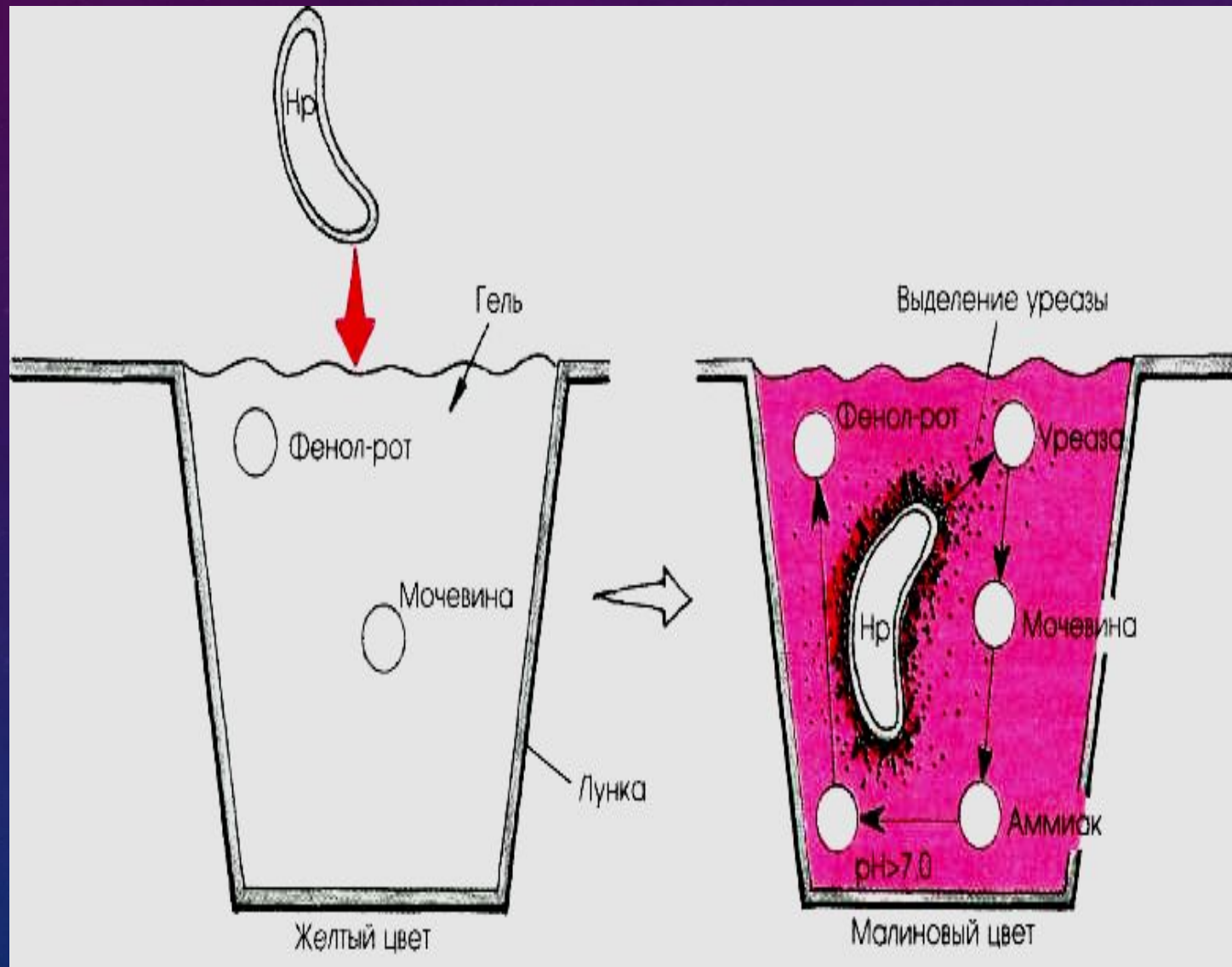
ИЗМЕНЕНИЕ pH В АНТРАЛЬНОМ ОТДЕЛЕ И ТЕЛЕ ЖЕЛУДКА У БОЛЬНОГО ЯБ С ПОВЫШЕННОЙ СЕКРЕЦИЕЙ. КРАСНЫМИ СТРЕЛКАМИ ОТМЕЧЕНЫ ПЕРИОДЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ДУОДЕНОГАСТРАЛЬНОГО РЕФЛЮКСА.



ИНФОРМАТИВНОСТЬ ОСНОВНЫХ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ *HELICOBACTER PYLORI* И ПОКАЗАНИЯ К ИХ ПРИМЕНЕНИЮ

Методы диагностики НР	Чувстви- тельность	Специ- фичность	Показания к применению
Инвазивные (исследование биоптатов, полученных во время ЭГДС)			
<i>Быстрая диагностика</i>			
Быстрый уреазный тест	90%	90%	Первичная диагностика инфекции НР
Окраска биоптата по Граму	60–70%	90%	
<i>Отсроченная диагностика</i>			
Гистологическое исследование со специальной окраской по Гимзе, акридин-оранжем, серебрением по Warthin–Starry, Gimenez, иммуно- гистохимическое исследование и др.	90%	90%	Первичная диагностика инфекции НР
Бактериологическое исследование в культуре	80–90%	95%	Определение чувстви- тельности НР к антибакте- риальным препаратам
Неинвазивные (без применения ЭГДС)			
Дыхательный тест	95%	100%	Контроль за эффектив- ностью антихеликобак- терной терапии
Серологическое исследование на антитела к НР	90%	90%	Скрининговая диагностика инфекции НР

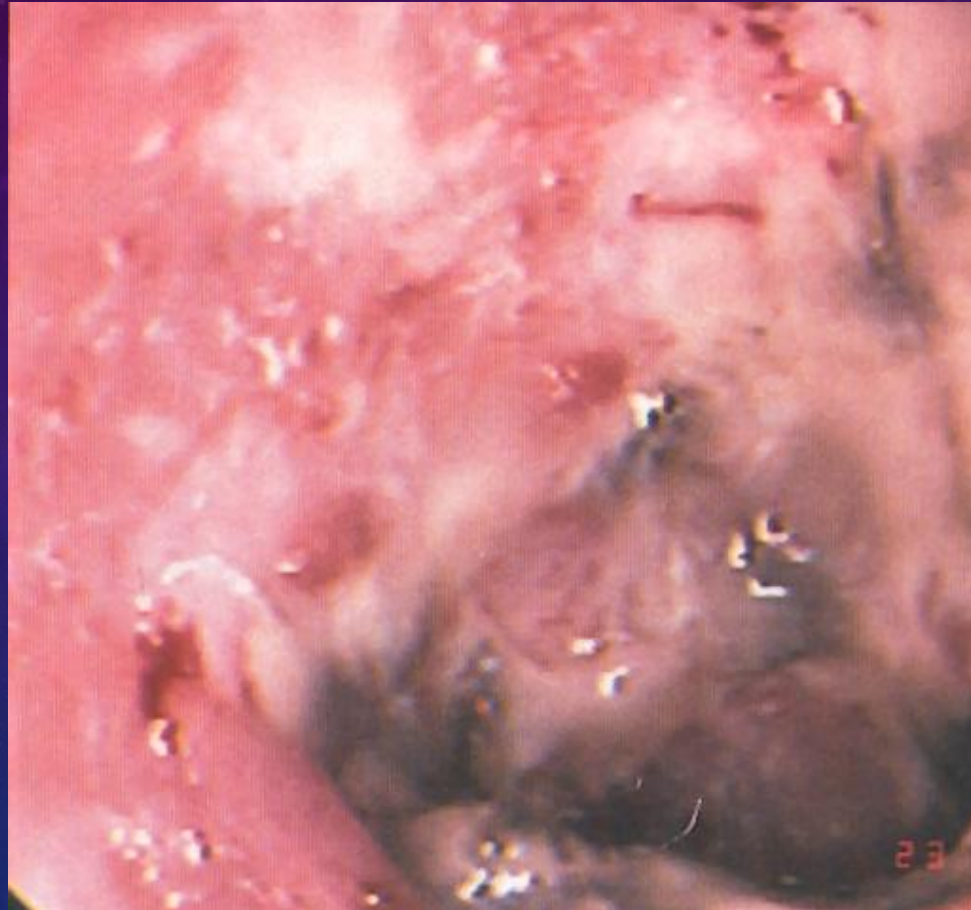
- Уреазный тест - экспресс-метод выявления НР.



ДИАГНОСТИКА СИНДРОМА ДИАРЕИ И МАЛАБСОРБЦИИ

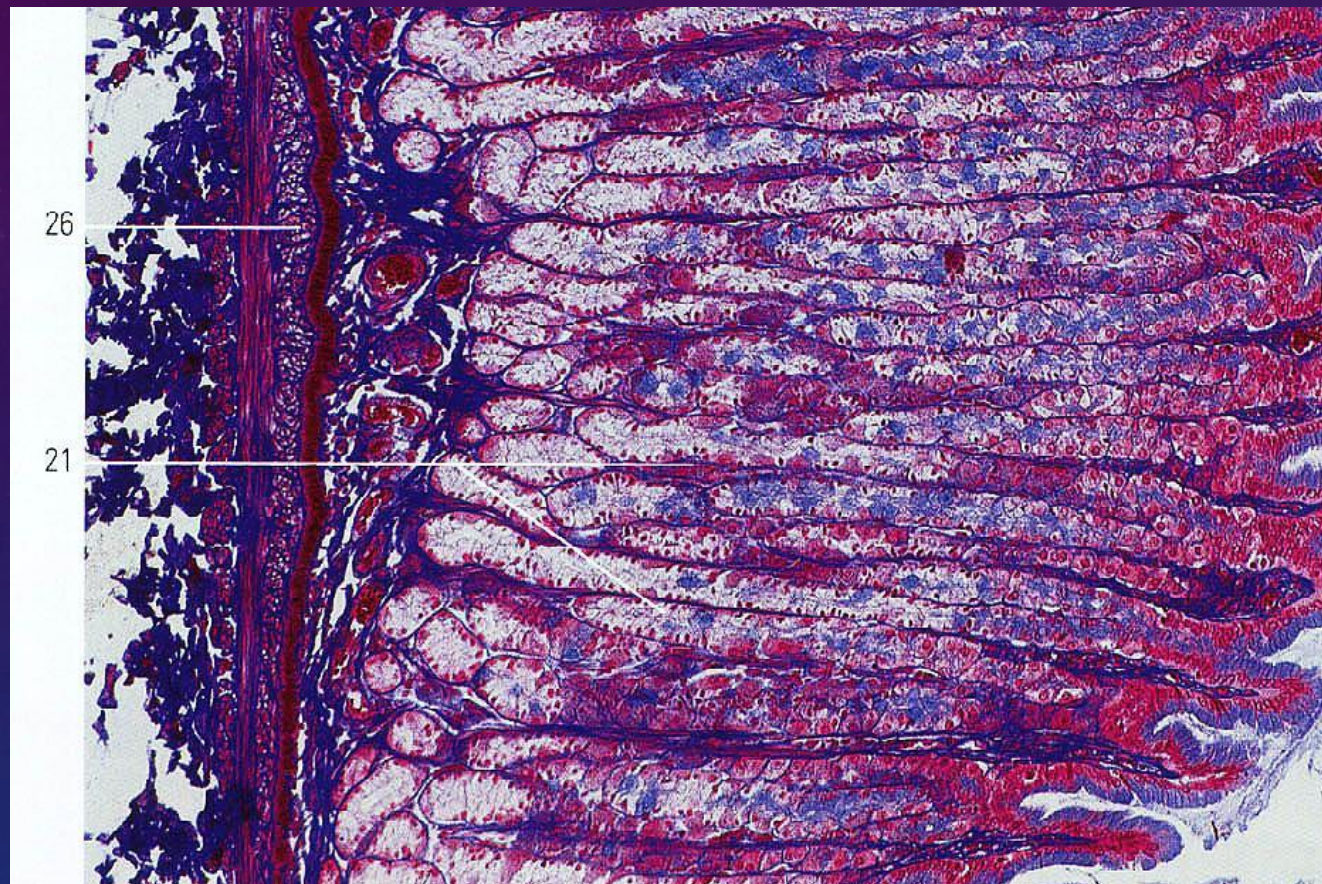
Инструментальные методы:

- Рентгеноскопия желудка, ДПК, тонкого кишечника, ирригоскопия.
- ФГС, колоноскопия с прицельной биопсией.
- УЗИ органов брюшной полости.
- Компьютерная томография.
- Лапароскопия и лапаротомия (по показаниям).



Колит хронический (колоноскопия)

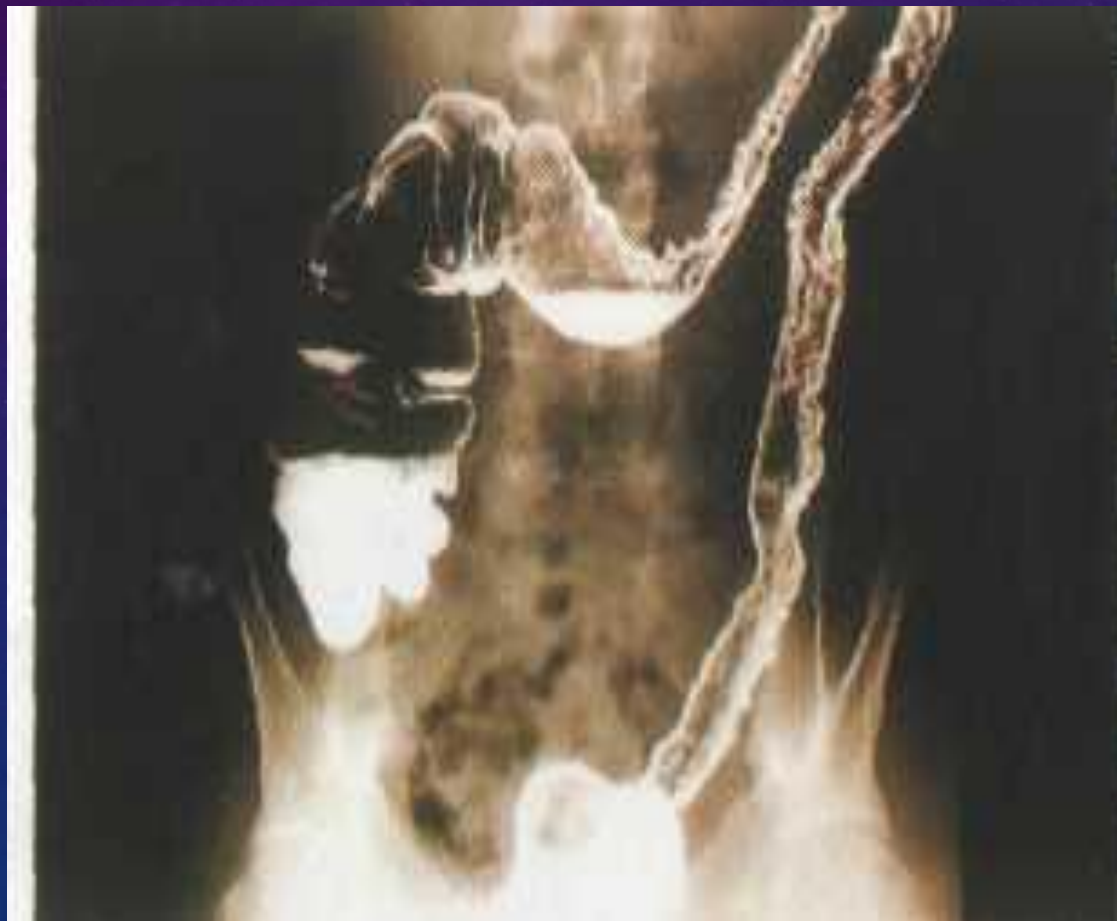
Колоноскопия с биопсией



АФТОЗНЫЕ И ЯЗВЕННЫЕ ПОРАЖЕНИЯ НА НОРМАЛЬНОЙ ИЛИ ВОСПАЛЁННОЙ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКЕ. РЕЛЬЕФ БУЛЫЖНОЙ МОСТОВОЙ. СУЖЕНИЕ ПРОСВЕТА, СТЕНОЗИРОВАНИЕ. СЕГМЕНТАРНОЕ, ПРЕРЫВИСТОЕ РАСПРОСТРАНЕНИЕ ПОРАЖЕНИЯ В КИШКЕ (БОЛЕЗНЬ КРОНА).



СЛИЗИСТАЯ ОБОЛОЧКА ПОКРЫТА ГРАНУЛЯЦИЯМИ,
СПИКУЛЫ, ИЗЪЯЗВЛЕНИЯ, "ПУГОВИЧНЫЕ ЯЗВЫ",
ПСЕВДОПОЛИЛЫ, ПОТЕРЯ ГАУСТРАЦИИ, "ФЕНОМЕН
САДОВОГО ШЛАНГА« (ЯЗВЕННЫЙ КОЛИТ)



ДИАГНОСТИКА ПОРТАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

- УЗИ органов брюшной полости - расширение воротной вены (диаметр больше 12 мм),
- эзофагогастродуоденоскопия,
- ректороманоскопия,
- сцинтиграфия печени и селезенки,
- спленоманометрия,
- портоманометрия,
- спленопортография.

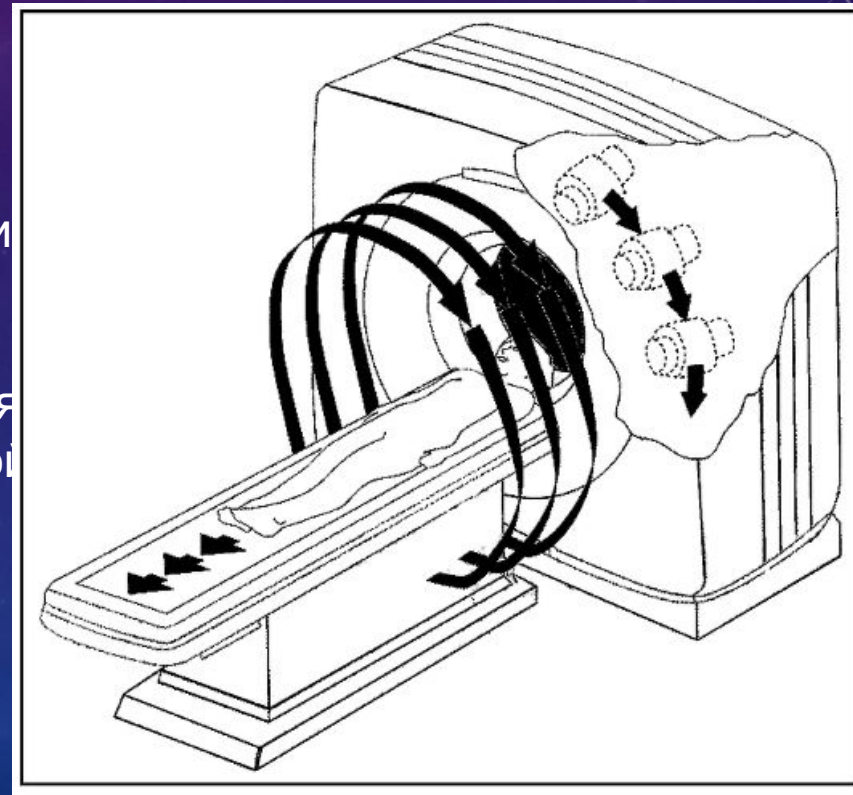
КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ (КТ)

- современный метод лучевой диагностики, позволяющий получить послойное изображение любой области человека, оценить состояние исследуемых органов и тканей, локализацию и распространенность патологического процесса



ПРИНЦИП РАБОТЫ РЕНТГЕНОВСКОГО КОМПЬЮТЕРНОГО ТОМОГРАФА

- основывается на круговом просвечивании исследуемой области тонким пучком рентгеновских лучей перпендикулярным оси тела, регистрации ослабленного излучения с противоположной стороны системой детекторов и преобразование его в электрические сигналы.



ДОСТОИНСТВА КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ (КТ)

- высокая тканевая разрешающая способность
- отсутствует наложение органов и тканей – нет закрытых зон;
- позволяет оценить соотношение органов исследуемой области



ПОКАЗАНИЯ К КТ

- выявление инородных тел;
- диагностика повреждений паренхиматозных и полых органов;
- диагностика опухолевых заболеваний;
- диагностика метастазов при злокачественных опухолях любой локализации;
- диагностика неопухолевых заболеваний (кисты, паразитарные заболевания).

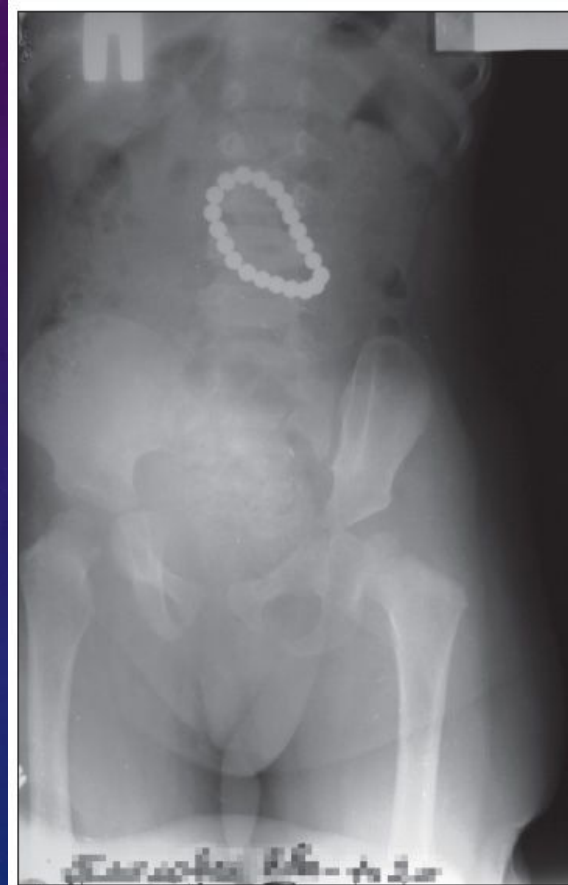
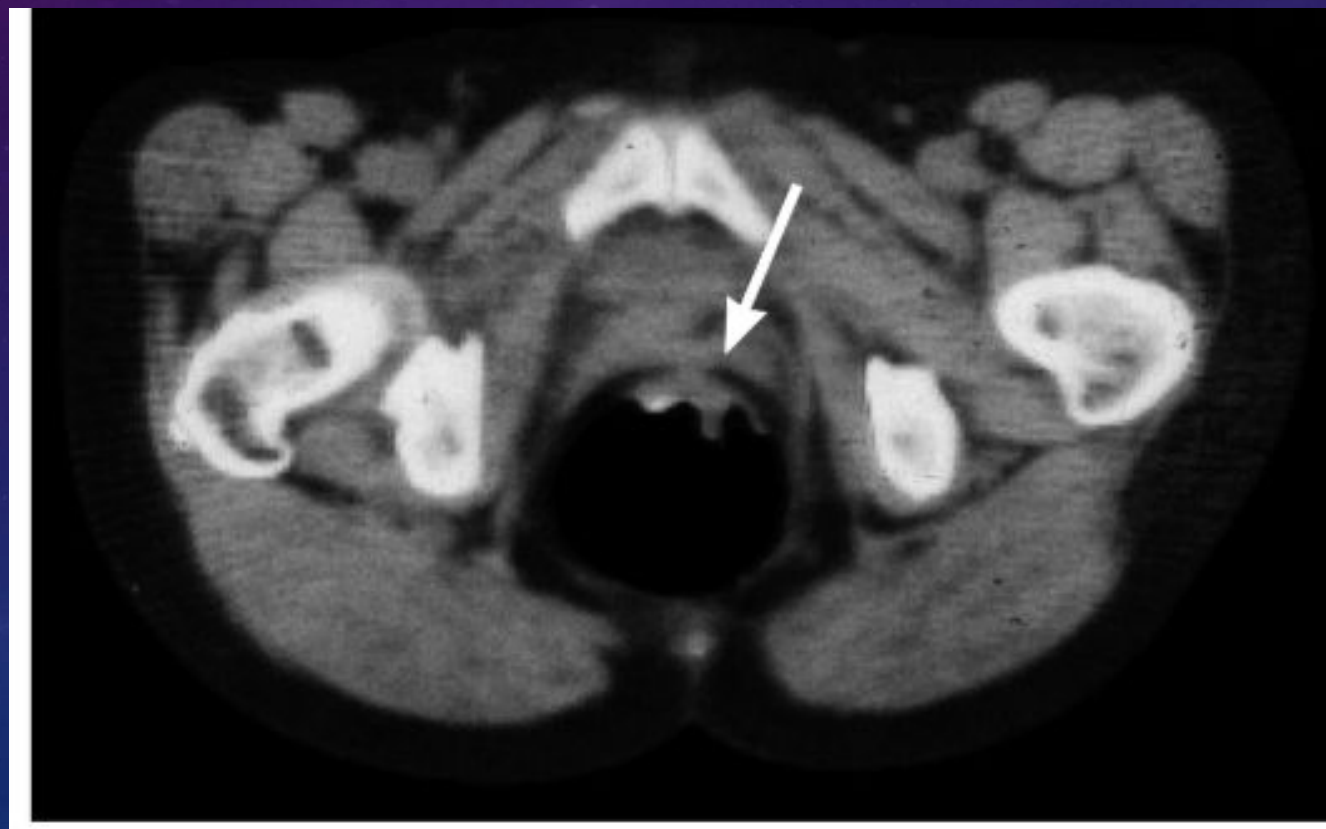


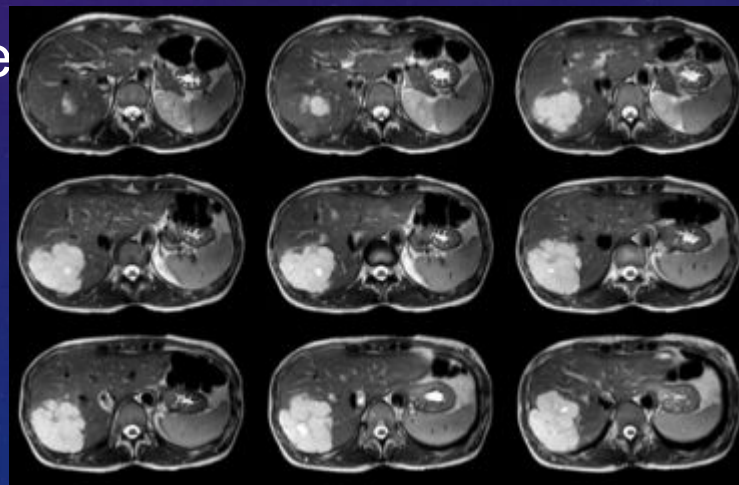
Рисунок 3. Обзорная рентгенограмма органов брюшной полости. Инородные тела (шарики-магниты) сцеплены между собой в виде кольца и располагаются на уровне LII-LIV

КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАММА – РАК ПРЯМОЙ КИШКИ (СТРЕЛКА)



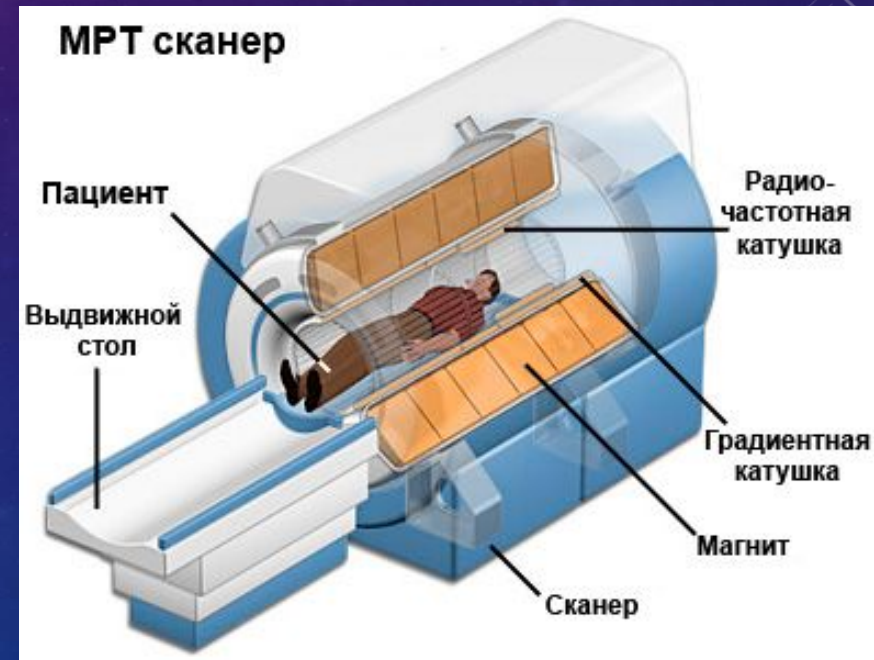
МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНАЯ ТОМОГРАФИЯ

- МР-томография принципиально отличается от рентгеновской компьютерной томографии, но тоже относится к лучевой диагностике.
- Это радиоволновой диапазон, обычно с длиной волны от 1 до 300 м. он позволяет получить послойное изображение внутренней структуры органов.

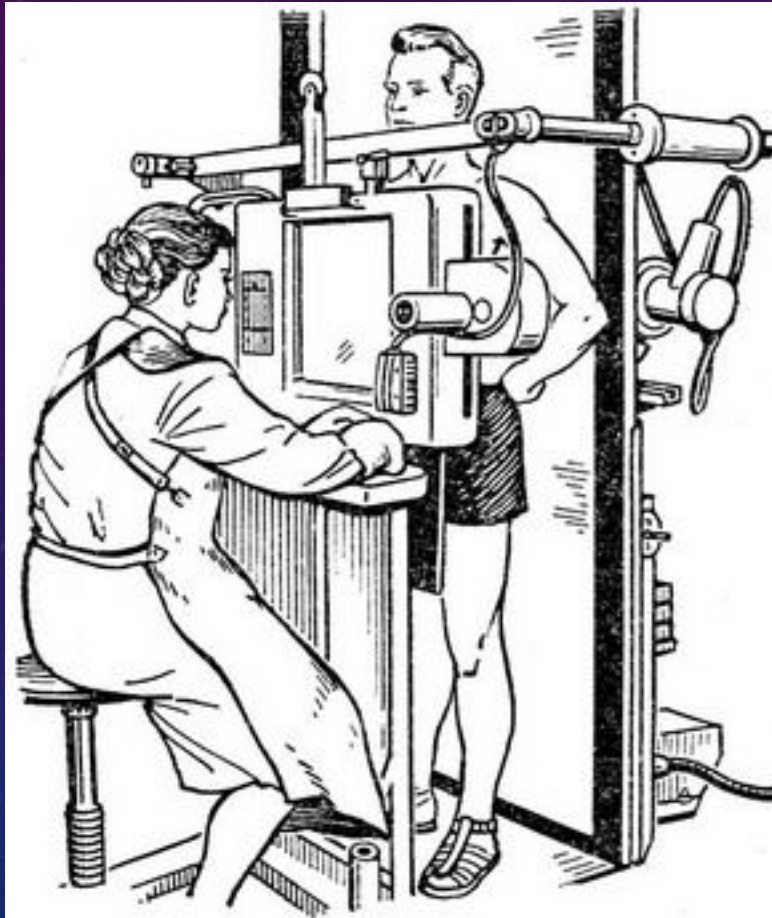


ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ МРТ:

- Исследуемый объект помещается в сильное магнитное поле;
- Подается радиочастотный импульс, после которого происходит изменение внутренней намагниченности с постепенным его возвращением к исходному уровню.
- Эти изменения намагниченности многократно считываются для каждой точки исследуемого объекта.

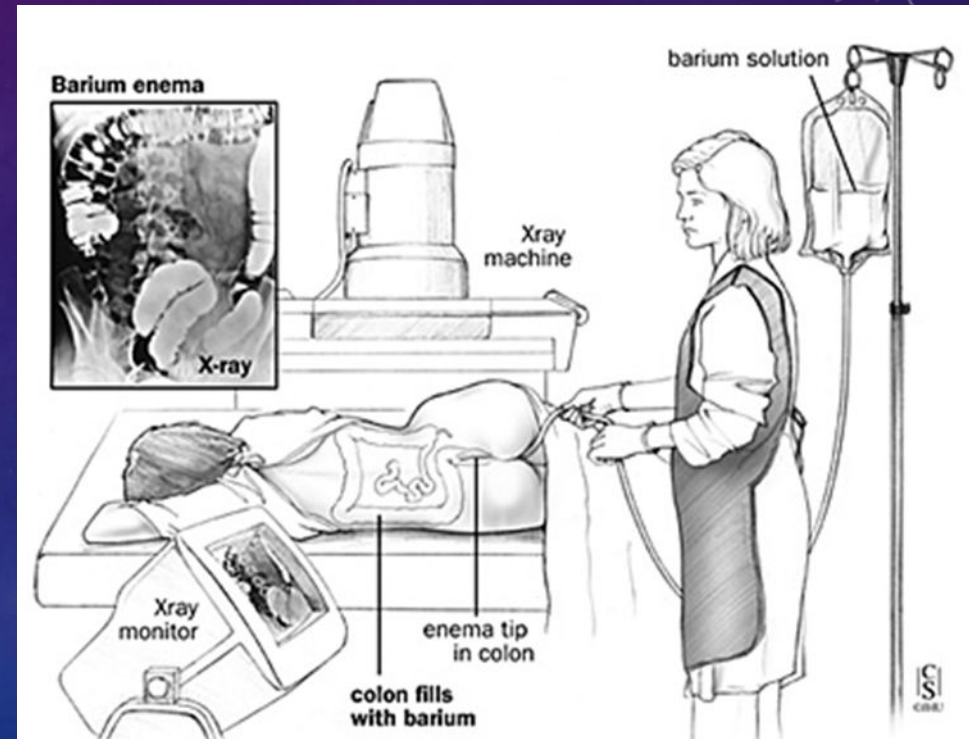


ИРРИГОСКОПИЯ — РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЙ МЕТОД ИССЛЕДОВАНИЯ ТОЛСТОЙ КИШКИ



- Исследование начинается с ориентировочной рентгеноскопии кишки (осмотра на экране), которая проводится до введения контрастной массы.

- Вводится контрастное вещество. При введении контраста необходимо следить за расправлением кишки, состоянием ее контуров, продвижением контрастной массы и ее задержкой.
- Найденные патологические изменения подлежат рентгенографии.
- Осмотр-до тех пор, пока контрастная масса не достигнет слепой кишки и не заполнит ее.
- После заполнения всей толстой кишки-обзорный снимок.





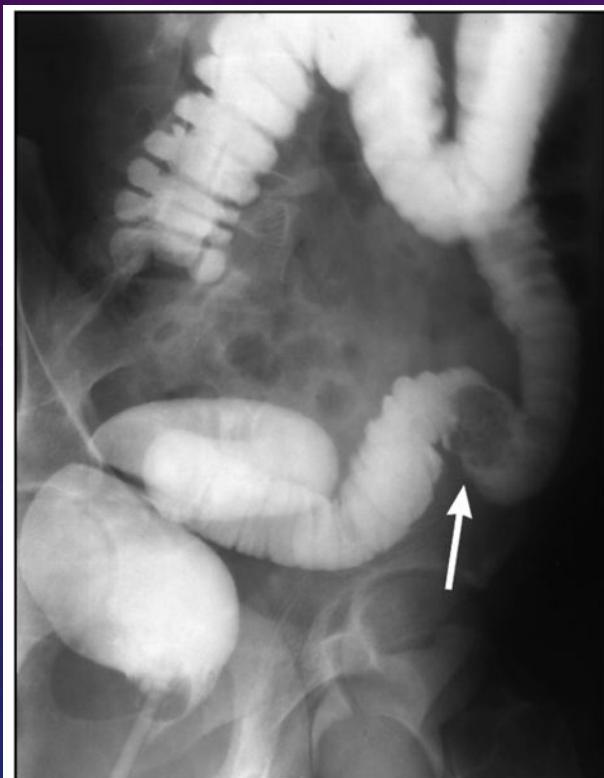
Снимок кишечника
при заполнении
контрастным
веществом



Снимок кишечника
после удаления
контрастного
вещества

Затем больному предлагается опорожнить содержимое кишки, после чего его снова подвергают рентгеноскопии. При этом обращают внимание на то, в каком количестве и в каких отделах толстой кишки задержалась контрастная масса.

ИРРИГОГРАММА



Полип сигмовидной кишки



Рак слепой кишки. Просвет слепой кишки резко сужен, контуры пораженного участка неровные

- Дивертикулез толстой кишки:

