

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Красноярский государственный медицинский
университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Фармацевтический колледж

Лекция № 21

Анатомо-физиологические особенности желудочно-кишечного тракта. Основные синдромы заболеваний.

Преподаватель Овчинникова Т.В.

2017г.

План лекции

- Функции различных отделов ЖКТ
- Основные синдромы при заболеваниях ЖКТ
- Методы обследования при патологии ЖКТ
- Подготовка к различным видам исследования при патологии ЖКТ

ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫЙ ТРАКТ-

Система органов у человека,
предназначенная для переработки
пищи, извлечения из нее
питательных веществ, всасывания
их в кровь и выделения
непереваренных остатков

АФО ЖКТ

1. ПОЛОСТЬ РТА

2. ПИЩЕВОД

3. ЖЕЛУДОК

4. ТОНКИЙ КИШЕЧНИК:

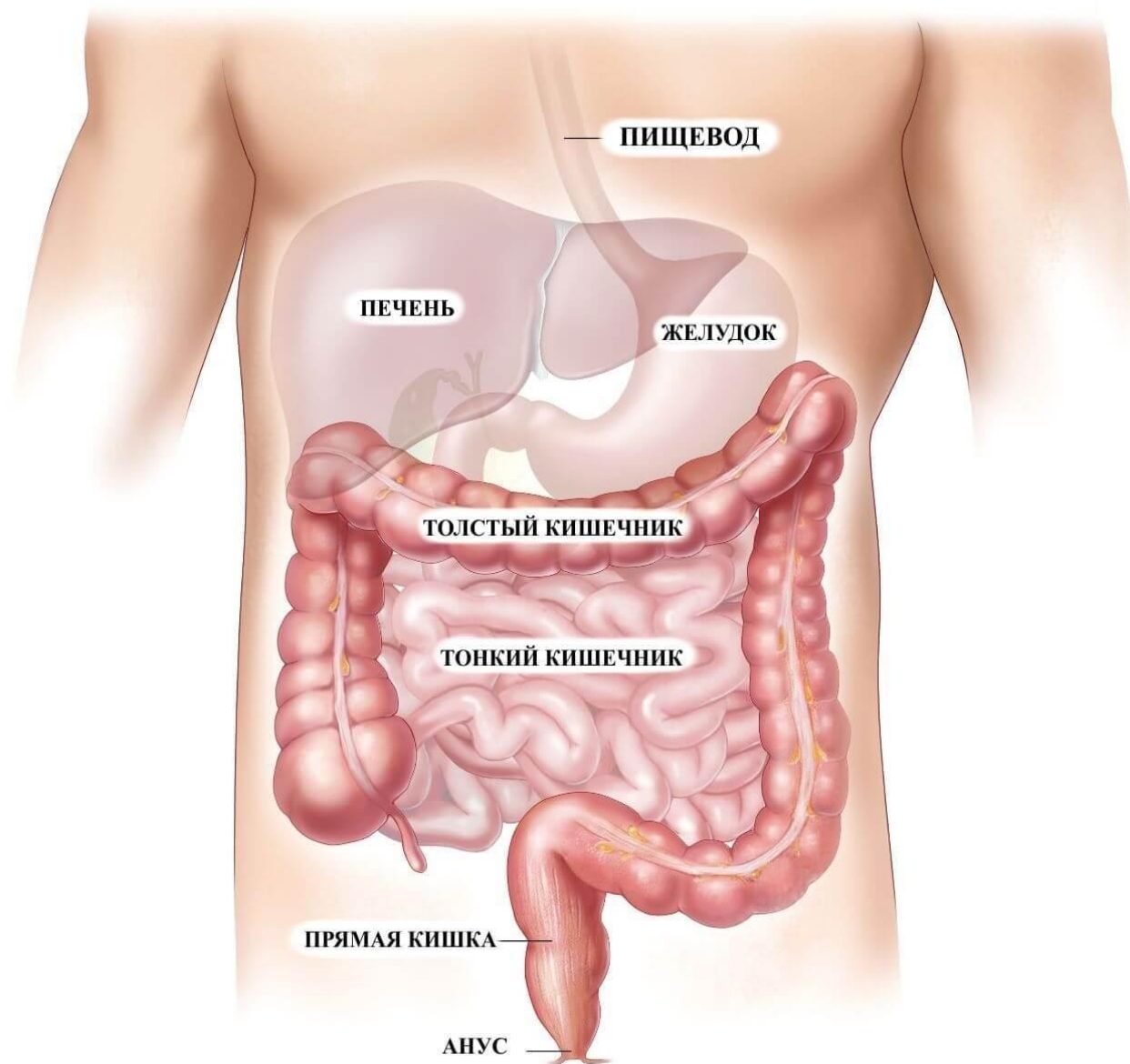
12 – ПЕРСТНАЯ КИШКА, ТОЩАЯ,
ПОДВЗДОШНАЯ

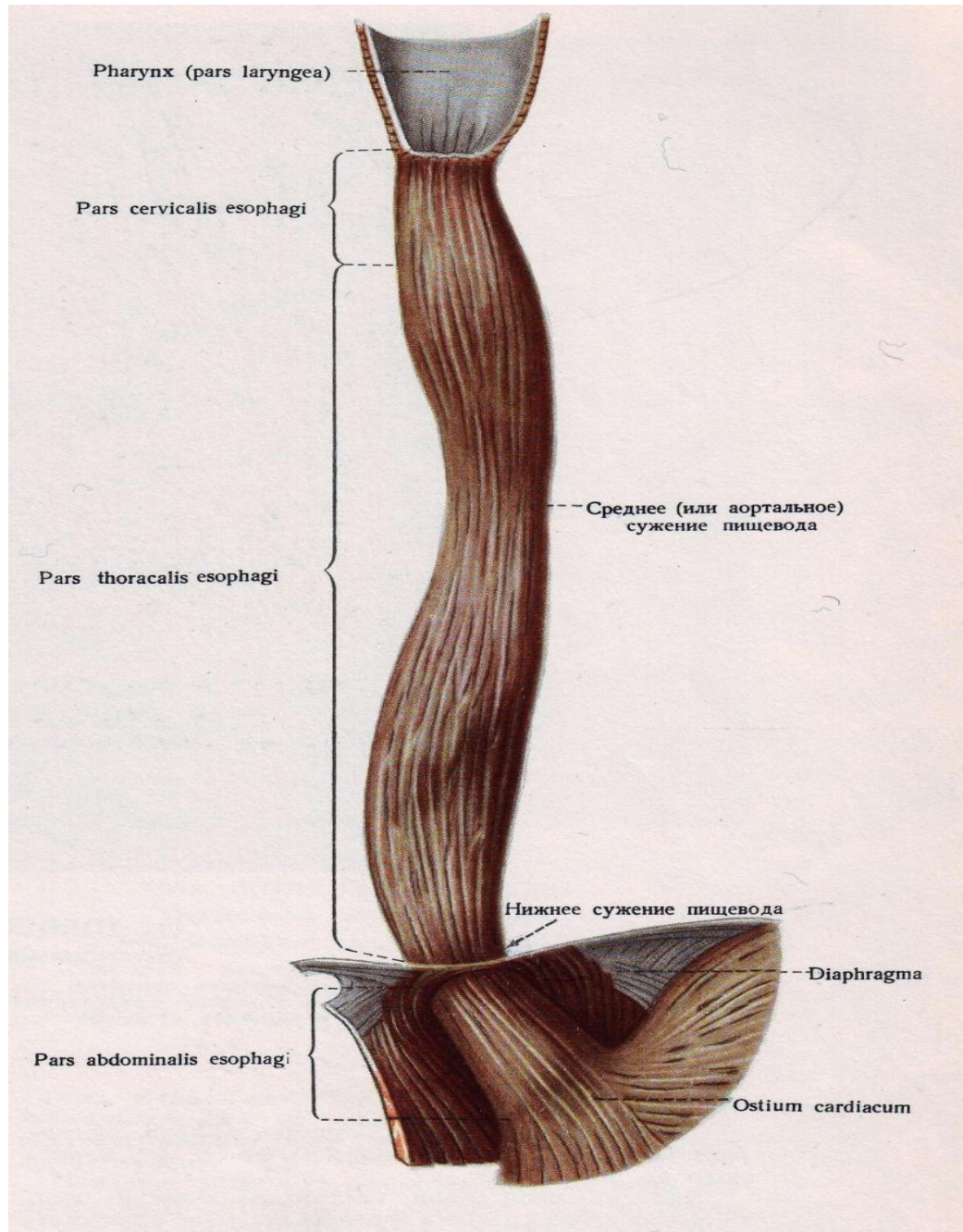
5. ТОЛСТЫЙ КИШЕЧНИК:

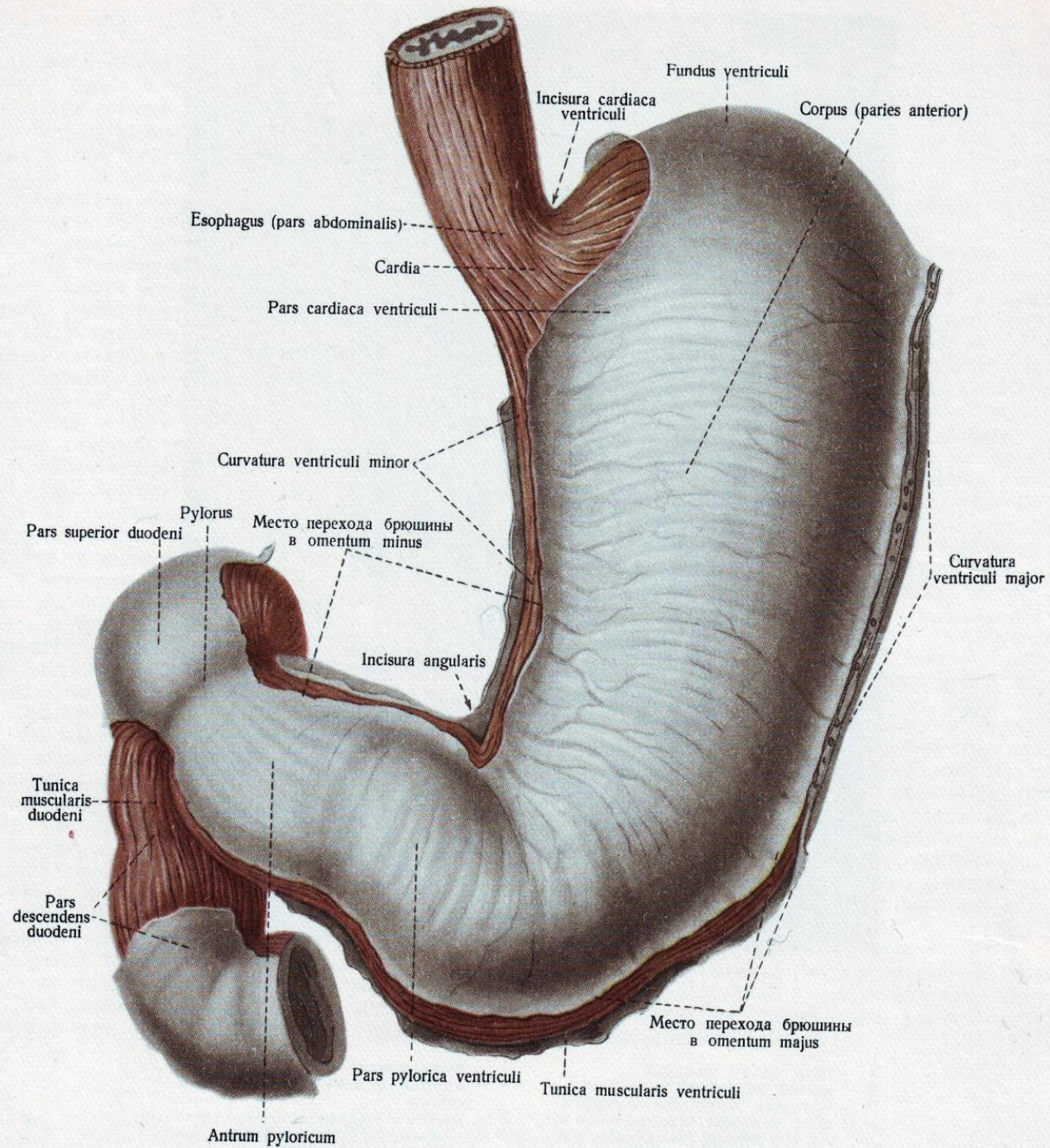
СЛЕПАЯ, ВОСХОДЯЩАЯ, ПОПЕРЕЧНО –
ОБОДОЧНАЯ, НИСХОДЯЩАЯ,
СИГМОВИДНАЯ, ПРЯМАЯ КИШКА

6. АНАЛЬНОЕ ОТВЕРСТИЕ

Схема ЖКТ



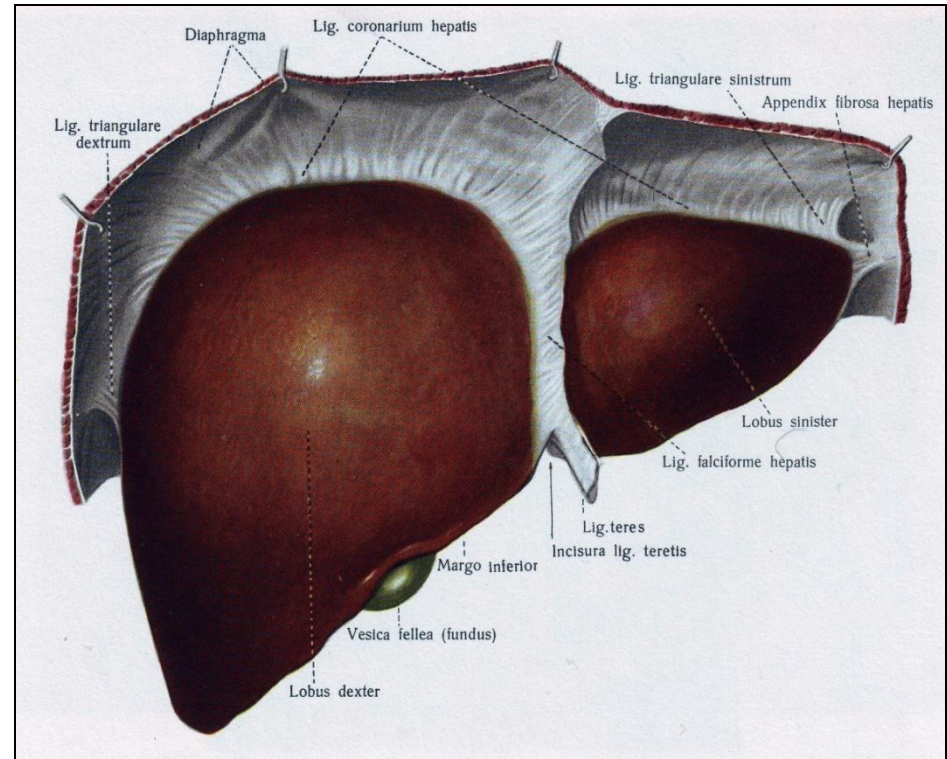




АФО ЖКТ

КРОМЕ ТОГО, К ЖКТ
ОТНОСЯТ:

- ПЕЧЕНЬ, ЖЕЛЧНЫЙ
ПУЗЫРЬ
- ЖЕЛЧЕВЫВОДЯЩИЕ
ПУТИ
- ПОДЖЕЛУДОЧНАЯ
ЖЕЛЕЗА



ФУНКЦИИ
РАЗЛИЧНЫХ ОТДЕЛОВ
ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО
ТРАКТА

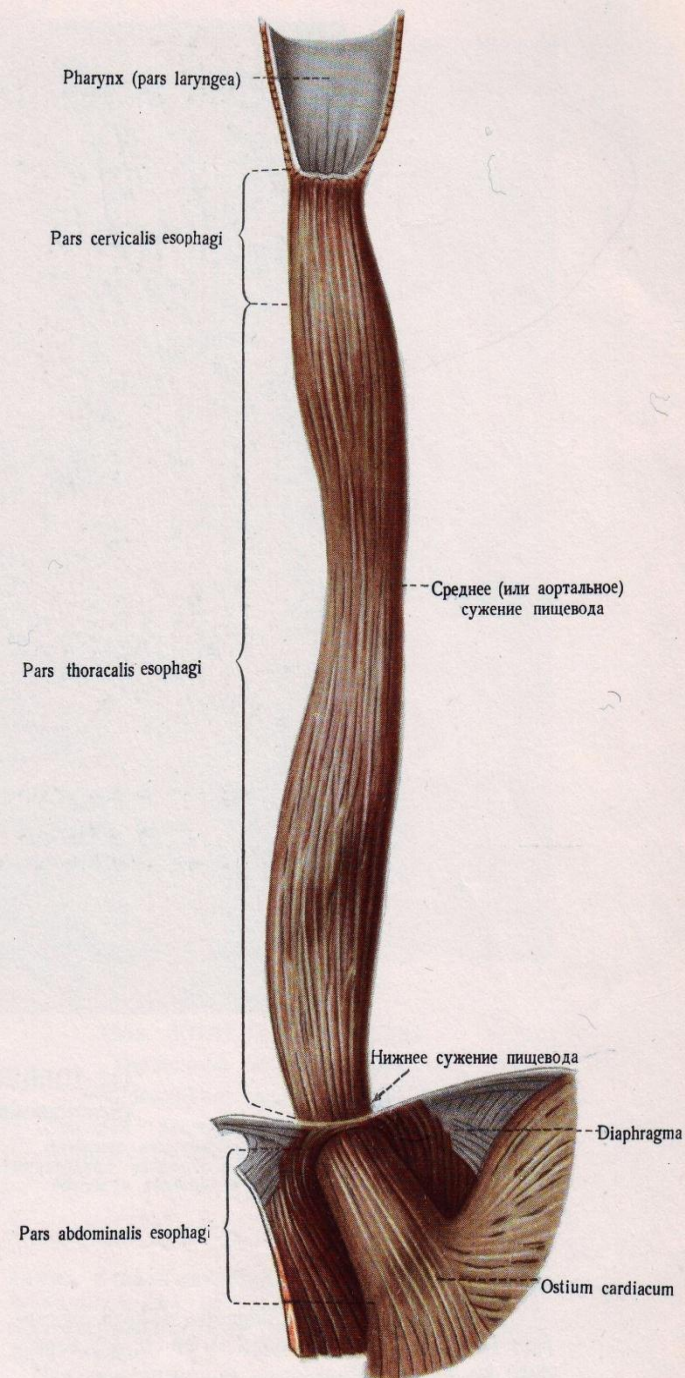
ПОЛОСТЬ РТА

- МЕХАНИЧЕСКОЕ ИЗМЕЛЬЧЕНИЕ ПИЩИ
- СМАЧИВАНИЕ СЛЮНОЙ, ФОРМИРОВАНИЕ ПИЩЕВОГО КОМКА
- РАЗЛОЖЕНИЕ УГЛЕВОДОВ ДО ДИСАХАРИДОВ (АМИЛАЗА И МАЛЬТАЗА СЛЮННЫХ ЖЕЛЕЗ)

ПИЩЕВОД

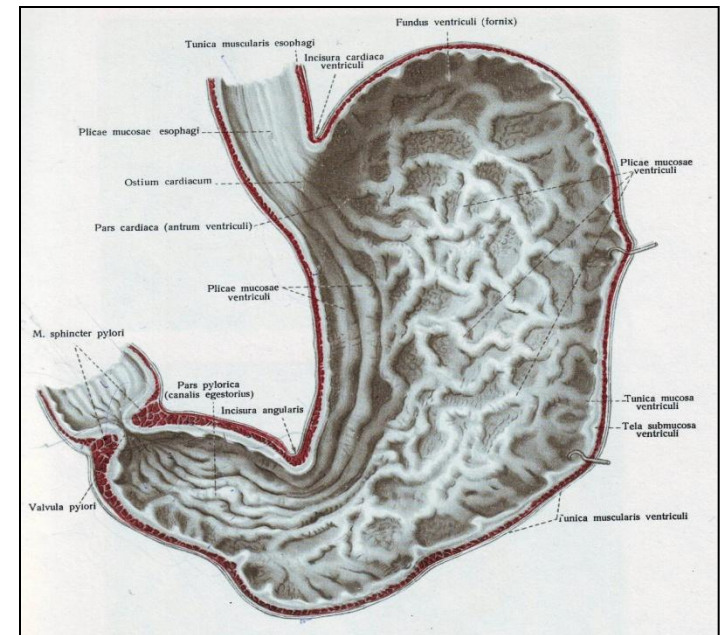
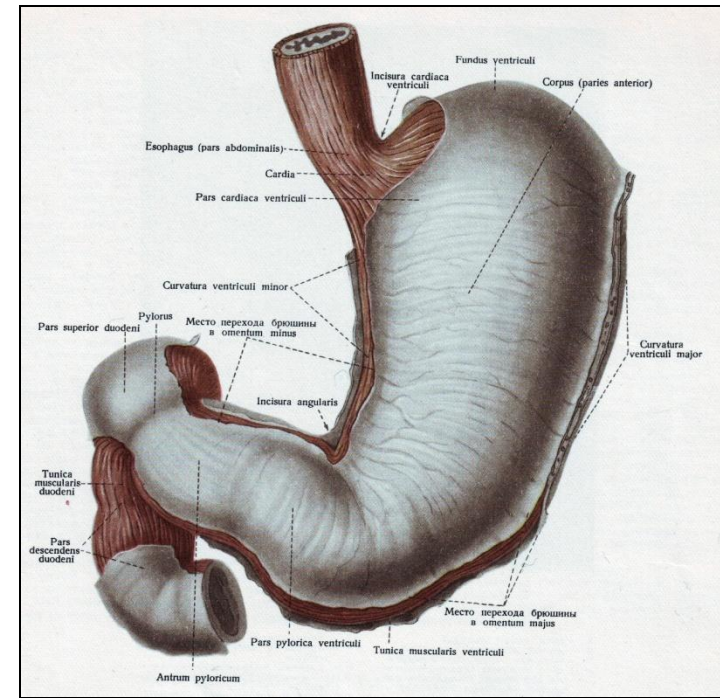
- ПИЩЕВОД (ESOPHAGUS)
- ГЛАДКОМЫШЕЧНАЯ ТРУБКА, 25см.
- 3 ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ СУЖЕНИЯ: Шейное, Грудное, Нижнее (Кардиальное)

ТОПОГРАФИЯ: Впереди П. - ТРАХЕЯ
Сзади П. – ПОЗВОНОЧНИК
Справа и слева - СОННЫЕ АРТЕРИИ,
ВОЗВРАТНЫЕ НЕРВЫ
ФУНКЦИЯ : ПРОВЕДЕНИЕ ПИЩИ
рН -СРЕДА-НЕЙТРАЛЬНАЯ



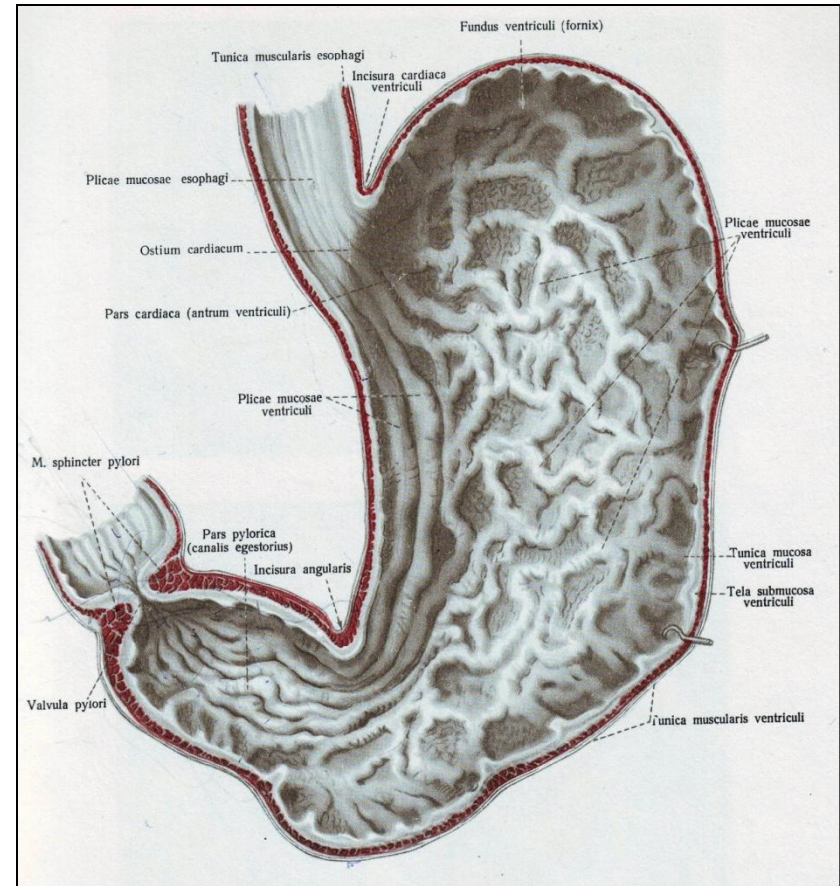
ЖЕЛУДОК

- ЖЕЛУДОК (VENTRICULUM)
- ВХОДНОЙ (КАРДИАЛЬНЫЙ) ОТДЕЛ
- ДНО ЖЕЛУДКА (СВОД)
- КАРДИАЛЬНЫЙ ОТДЕЛ
- АНТРАЛЬНЫЙ ОТДЕЛ
- ПИЛОРИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ
- МАЛАЯ КРИВИЗНА
- БОЛЬШАЯ КРИВИЗНА

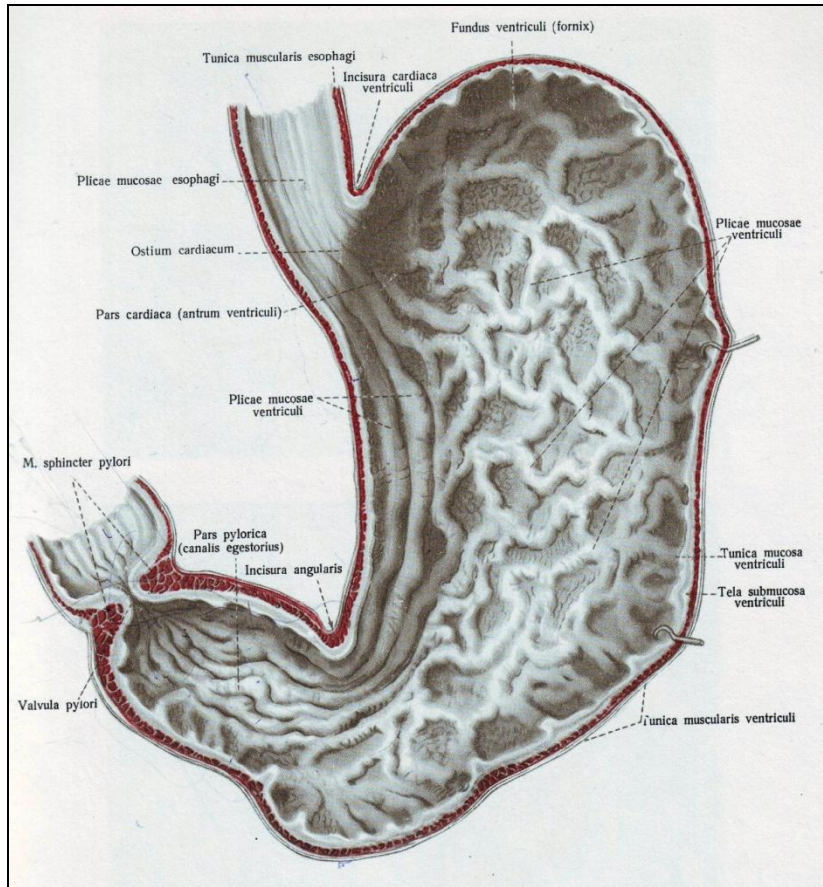


СТЕНКА ЖЕЛУДКА

- 1. СЛИЗИСТАЯ
ОБОЛОЧКА
- 2. МЫШЕЧНАЯ
ОБОЛОЧКА
- 3. НАРУЖНЫЙ СЛОЙ -
БРЮШИНА
- ЖЕЛУДОК
РАСПОЛОЖЕН
ИНТРАБРЮШИННО



СЛИЗИСТАЯ ЖЕЛУДКА



- ТОЛЩИНА 2 - 3 мм.
- МНОГОЧИСЛЕННЫЕ СКЛАДКИ
- «ЖЕЛУДОЧНЫЕ ПОЛЯ»
- ПОДСЛИЗИСТЫЙ СЛОЙ-толстый и рыхлый
- В «Желудочных полях» - ЖЕЛУДОЧНЫЕ ЖЕЛЕЗЫ

ЖЕЛУДОЧНЫЕ ЖЕЛЕЗЫ

- ГЛАВНЫЕ КЛЕТКИ
вырабатывают ПЕПСИН
- ОБКЛАДОЧНЫЕ КЛЕТКИ
вырабатывают СОЛЯНУЮ
КИСЛОТУ

ФУНКЦИЯ ЖЕЛУДКА

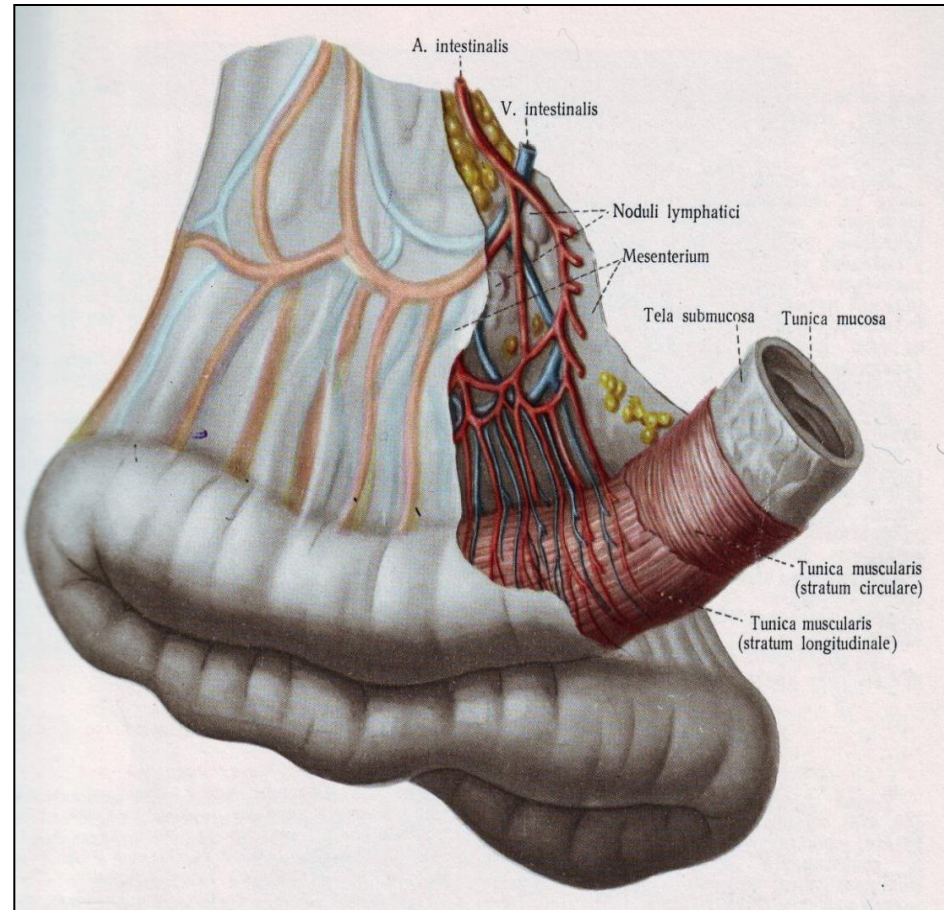
- СЕКРЕТОРНАЯ (выделение желудочного сока)
- ПИЩЕВАРИТЕЛЬНАЯ (гидролиз белков, формирование химуса
- Выработка внутреннего ФАКТОРА КАСТЛА (гастромукопротеид, необходимый для всасывания вит В12)
- МОТОРНАЯ
- Соляная кислота разрушает бактерии, поступившие с пищей.

ТОНКАЯ КИШКА

1. ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНАЯ

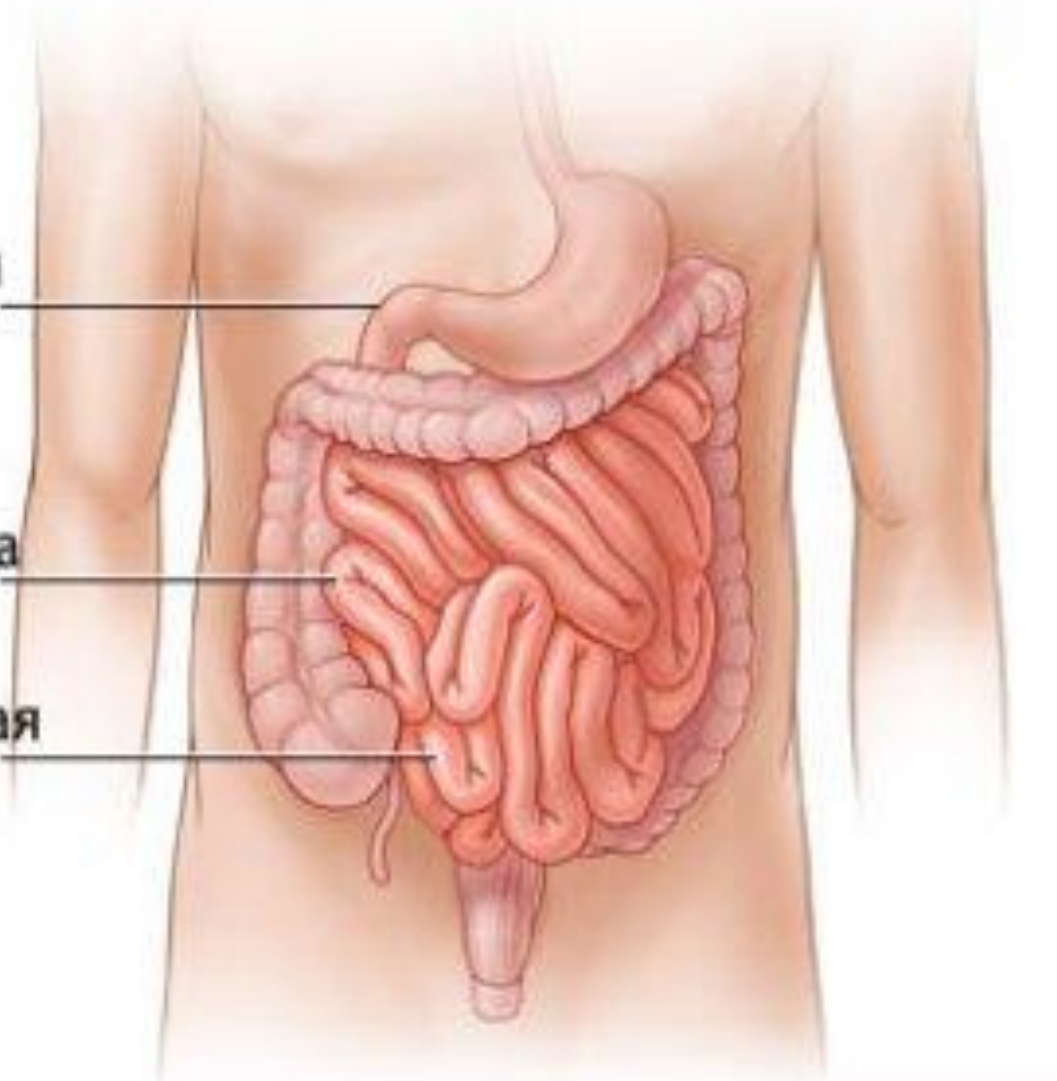
2. ТОЩАЯ

3. ПОДВЗДОШНАЯ



Тонкий
кишечник

- 12-перстная
кишка
- Тощая кишка
- Подвздошная
кишка



ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНАЯ– КОЛЛЕКТОР ПИЩЕВАРЕНИЯ

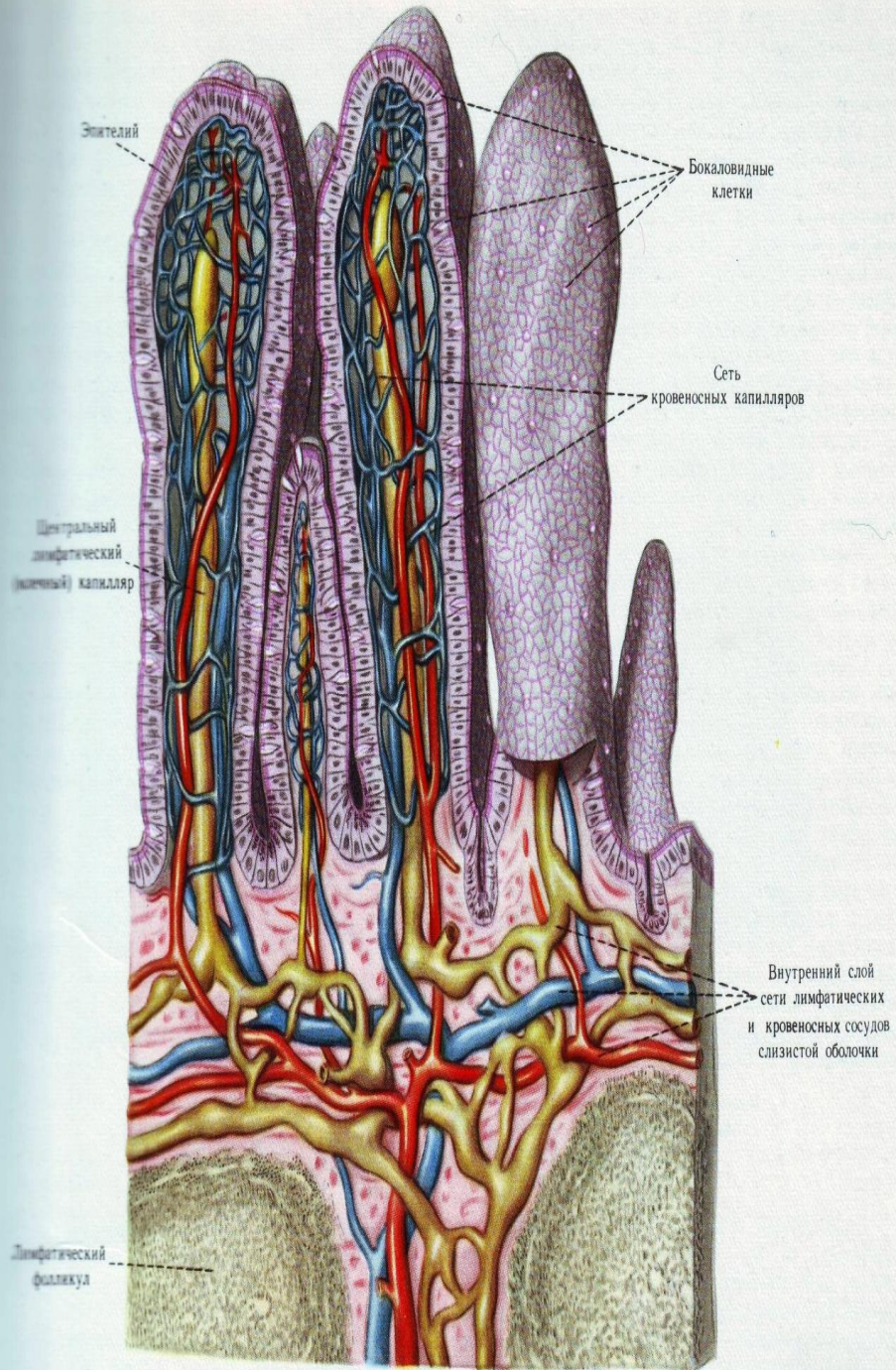
- В ДПК открывается ЖЕЛЧНЫЙ ПРОТОК (желчь, эмульгация жиров)
- В ДПК открывается ГЛАВНЫЙ ПРОТОК ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ(амилаза, липаза, химотрипсин, трипсин)
- Эти секреты имеют щелочную реакцию- происходит нейтрализация кислого химуса, поступившего из желудка.

В ДПК пища смешивается с пищеварительными соками и происходит расщепление БЕЛКОВ, ЖИРОВ, УГЛЕВОДОВ до простых молекул, которые могут всосаться через стенку кишечника (кроме клетчатки).

ТОЩАЯ, ПОДВЗДОШНАЯ

- На слизистой оболочке - **ВОРСИНКИ**, увеличивающие площадь всасывания; содержащие много кровеносных и лимфатических сосудов
- **ВСАСЫВАНИЕ** происходит благодаря ворсинкам
- **ЭПИТЕЛИАЛЬНЫЕ КЛЕТКИ** слизистой оболочки вырабатывают **КИШЕЧНЫЙ СОК** (**ЭНТЕРОКИНАЗА**, **ЭРЕПСИН**)

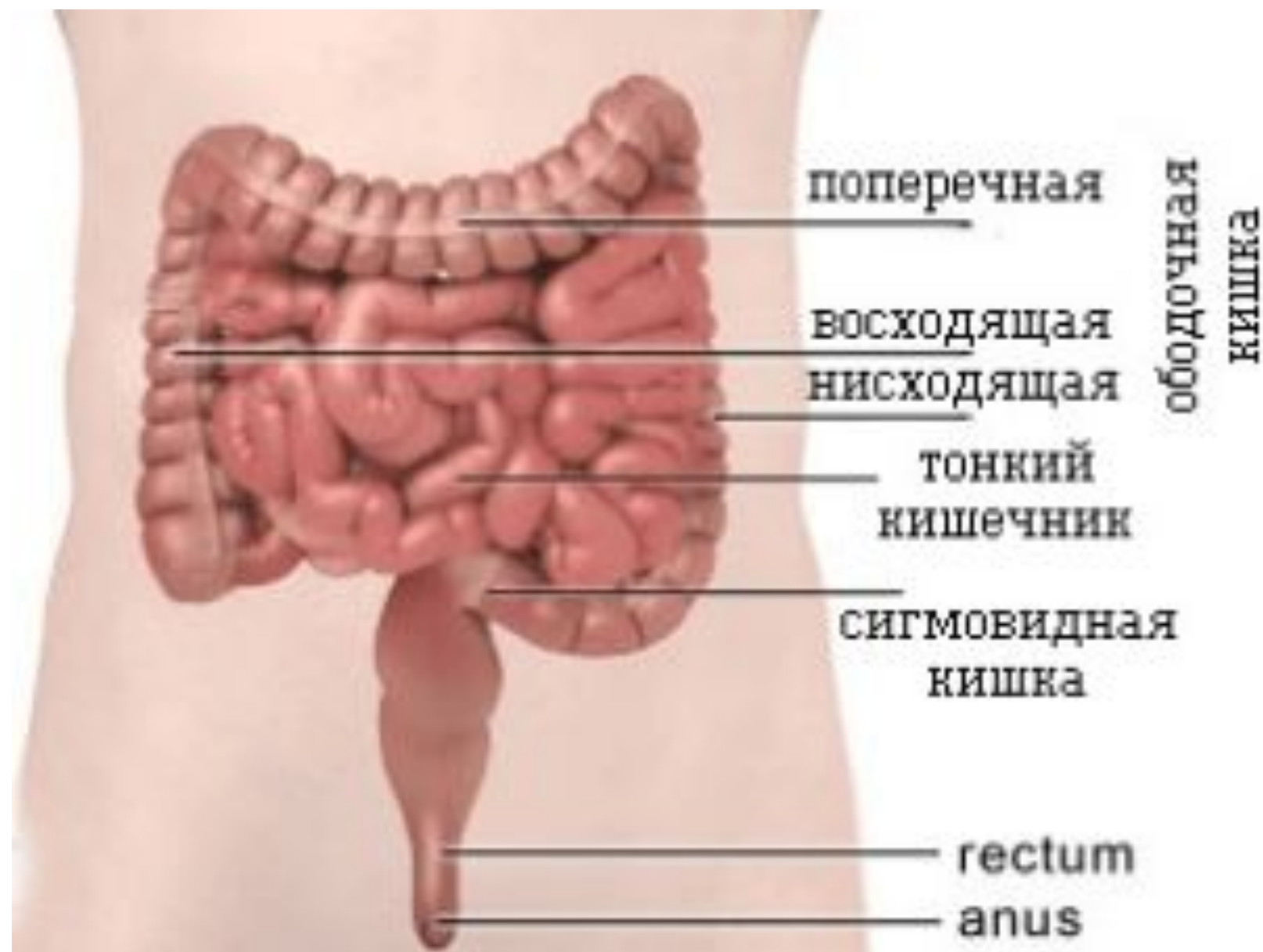
ФУНКЦИИ ТОНКОГО КИШЕЧНИКА



- 1. ПИЩЕВАРИТЕЛЬНАЯ (гидролиз белков, жиров, углеводов)
- 3. ВСАСЫВАТЕЛЬНАЯ
- 4. МОТОРНАЯ
- СОДЕРЖИМОЕ ДПК и ТОНКОЙ кишки условно-СТЕРИЛЬНОЕ
- В Тощей и Подвздошной м.б. очень небольшое количество ЭНТЕРОКОККОВ (условно-патогенные)

ТОЛСТАЯ КИШКА

1. СЛЕПАЯ с червеобразным отростком
2. ВОСХОДЯЩАЯ
3. ПОПЕРЕЧНО – ОБОДОЧНАЯ
4. НИСХОДЯЩАЯ
5. СИГМОВИДНАЯ
6. ПРЯМАЯ



ФУНКЦИИ ТОЛСТОЙ КИШКИ



1. ПИЩЕВАРИТЕЛЬНАЯ – гидролиз клетчатки
2. ВСАСЫВАНИЕ: вода
микроэлементы, глюкоза
3. ЭКСКРЕТОРНАЯ (в просвет толстой кишки из крови выделяются азотистые шлаки)
4. МОТОРНАЯ
5. СИНТЕЗ ВИТАМИНОВ (микрофлорой кишечника)

МИКРОФЛОРА КИШЕЧНИКА

1. КИШЕЧНАЯ ПАЛОЧКА
2. БИФИДОБАКТЕРИИ
3. ЛАКТОБАКТЕРИИ (молочно-кислая
кишечная палочка)
4. допускается наличие в небольшом
количестве ЭНТЕРОКОККА
и небольшое количество- ДРОЖЖИ

РОЛЬ МИКРОФЛОРЫ

- ЗАЩИТНАЯ (подавляет рост условно-патогенной флоры, препятствует гниению, защищает слизистую от действия желчи и ферментов)
- РАСЩЕПЛЕНИЕ КЛЕТЧАТКИ
- СИНТЕЗ ВИТАМИНОВ: гр. «В», «РР», «К»
- Образование ГАЗОВ (3 – 5 л/сутки), что сохраняет тонус кишки

- При развития заболевания в каком-либо органе ЖКТ процесс пищеварения нарушается.
- Развиваются синдромы:
 - желудочная (верхняя) диспепсия
 - кишечная (нижняя) диспепсия
 - печеночный синдром

ЖЕЛУДОЧНАЯ ДИСПЕПСИЯ:

- БОЛЬ в эпигастральной области различной интенсивности («Ранняя», «Голодная», «Ночная», «Поздняя»)
- ДИСФАГИЯ (поперхивание, «КОМОК» в горле)
- ИЗЖОГА-заброс кислого содержимого в пищевод
- ОТРЫЖКА(воздухом, кислым, тухлым)
- ТОШНОТА, сопровождаемая слабостью
- РВОТА(съеденной пищей, «вчерашней» пищей, «кофейной гущей», алой кровью

КИШЕЧНАЯ ДИСПЕПСИЯ:

- БОЛИ ПО ВСЕМУ ЖИВОТУ
- МЕТЕОРИЗМ
- ТЕНЕЗМЫ
- ДИАРЕЯ (ПОНОС)
- ЗАПОР
- МЕЛЕНА (ЧЕРНЫЙ ПОНОС)

ПЕЧЕНОЧНЫЙ СИНДРОМ:

- ЖЕЛТУХА И ИКТЕРИЧНОСТЬ СКЛЕР
- АСЦИТ
- ГЕПАТО-СПЛЕНОМЕГАЛИЯ
- «СОСУДИСТЫЕ ЗВЕЗДОЧКИ»
- БОЛЕЗНЕННОСТЬ В ПРАВОМ ПОДРЕБЕРЬЕ
- ГОРЕЧЬ ВО РТУ
- КОЖНЫЙ ЗУД

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

- ОБЪЕКТИВНЫЕ
 - расспрос
 - осмотр
 - пальпация
- ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ:
 - лабораторные
 - инструментальные

ИССЛЕДОВАНИЕ КАЛА

КОПРОЛОГИЯ:

- ЦВЕТ
- КОНСИСТЕНЦИЯ
- микроскопическое исследование:

Перевариваемая клетчатка, не перевариваемая клетчатка, зерна крахмала, капли жира.

Лейкоциты, Эритроциты, Грибы

ИССЛЕДОВАНИЕ КАЛА

КАЛ НА СКРЫТУЮ КРОВЬ

(реакция Грегерсена).

подготовка: 3 дня не есть рыбу, мясо (источник экзогенного Нв); не чистить зубы; не щелкать орехи, семечки (травматизация слизистой и микрокровоотечения)

ИССЛЕДОВАНИЕ КАЛА

- ИССЛЕДОВАНИЕ НА ДИСБАКТЕРИОЗ
(количественное определение содержания
кишечной флоры в 1 см.куб. кала.)
- ИССЛЕДОВАНИЕ НА ЯЙЦА ГЛИСТОВ.
- ПОСЕВ НА ДИЗЕНТЕРИЙНУЮ ГРУППУ.

Исследование крови

- Общий анализ крови: возможны анемия, ускорение СОЭ, эозинофилия.
- Биохимический анализ крови:
 - 1) печеночные пробы (билирубин, АЛТ, АСТ, щелочная фосфотаза и др.)
 - 2) осадочные пробы (С-реактивный белок, фибриноген, серомукоид и др.)
- Серологическое исследование при гепатитах аутоиммунном и вирусном.
- ПЦР для выявления вирусного гепатита

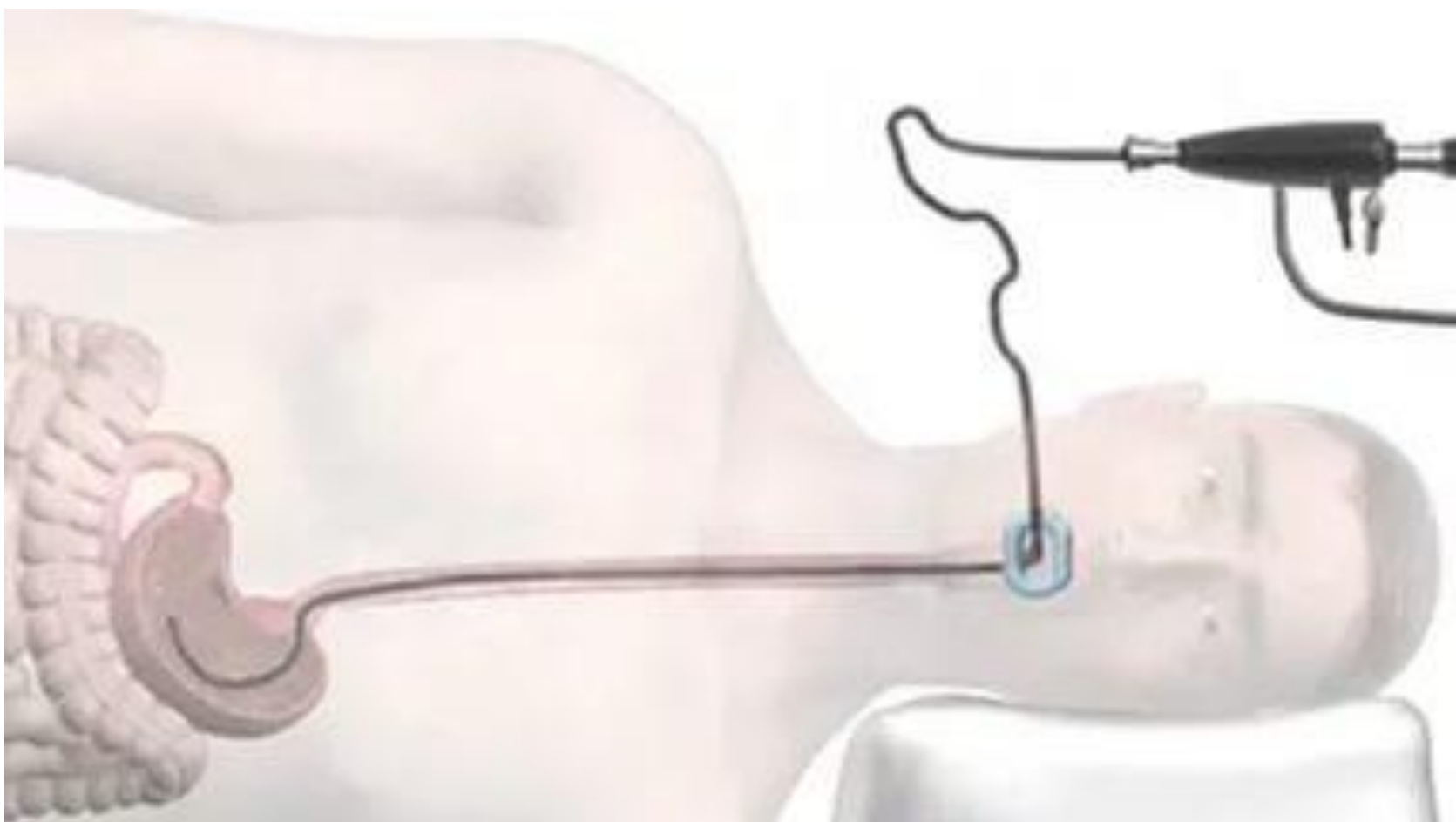
Инструментальные методы

ЭНДОСКОПИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ :

- ЭЗОФАГОГАСТРОДУОДЕНОСКОПИЯ
- РЕКТОРОМАНОСКОПИЯ
- КОЛОНОСКОПИЯ
- ЛАПАРОСКОПИЯ

ПОДГОТОВКА К ФГДС:

- СОБРАТЬ АЛЛЕРГОЛОГИЧЕСКИЙ АНАМНЕЗ(ДИКАИН, АТРОПИН)
- ПОЛУЧИТЬ ИНФОРМИРОВАННОЕ СОГЛАСИЕ
- ОБЪЯСНИТЬ ПРАВИЛА-ПОСЛЕДНИЙ ПРИЕМ ПИЩИ НЕ ПОЗЖЕ 18 ЧАС, ИССЛЕДОВАНИЕ НАТОЩАК(НЕЛЬЗЯ ПИТЬ, КУРИТЬ)





Эндоскопические фотографии

Duodenal Ulcer (DU)



Gastric Ulcer (GU)



Язва 12 п. кишки

Язва желудка

ПОДГОТОВКА К ЭНДОСКОПИЧЕСКИМ ИССЛЕДОВАНИЯМ КИШЕЧНИКА

- СОБРАТЬ АЛЛЕРГОЛОГИЧЕСКИЙ АНАМНЕЗ
- ПОЛУЧИТЬ ИНФОРМИРОВАННОЕ СОГЛАСИЕ
- ОБЪЯСНИТЬ ПОДГОТОВКУ К ИССЛЕДОВАНИЮ:

- 1. В ТЕЧЕНИЕ 3 ДНЕЙ ДИЕТА, НЕ ДАЮЩАЯ ГАЗООБРАЗОВАНИЯ
- 2. ВЕЧЕРОМ, НАКАНУНЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ОЧИСТИТЕЛЬНАЯ КЛИЗМА ДО ЧИСТЫХ ПРОМЫВНЫХ ВОД
- 3. УТРОМ, В ДЕНЬ ИССЛЕДОВАНИЯ – ОЧИСТИТЕЛЬНАЯ КЛИЗМА ДО ЧИСТЫХ ПРОМЫВНЫХ ВОД (не позже, чем за 2 часа до исследования)





ПОДГОТОВКА К RRS:

- ОЧИСТИТЕЛЬНАЯ КЛИЗМА ЗА 2 ЧАСА ДО ИССЛЕДОВАНИЯ





ГИСТОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

ЗАБОР МАТЕРИАЛА ПРОИЗВОДИТСЯ
ПРИ ЭНДОСКОПИЧЕСКИХ
ИССЛЕДОВАНИЯХ

УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ МЕТОДЫ

- УЗИ ПЕЧЕНИ, ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ



УЗИ ПЕЧЕНИ

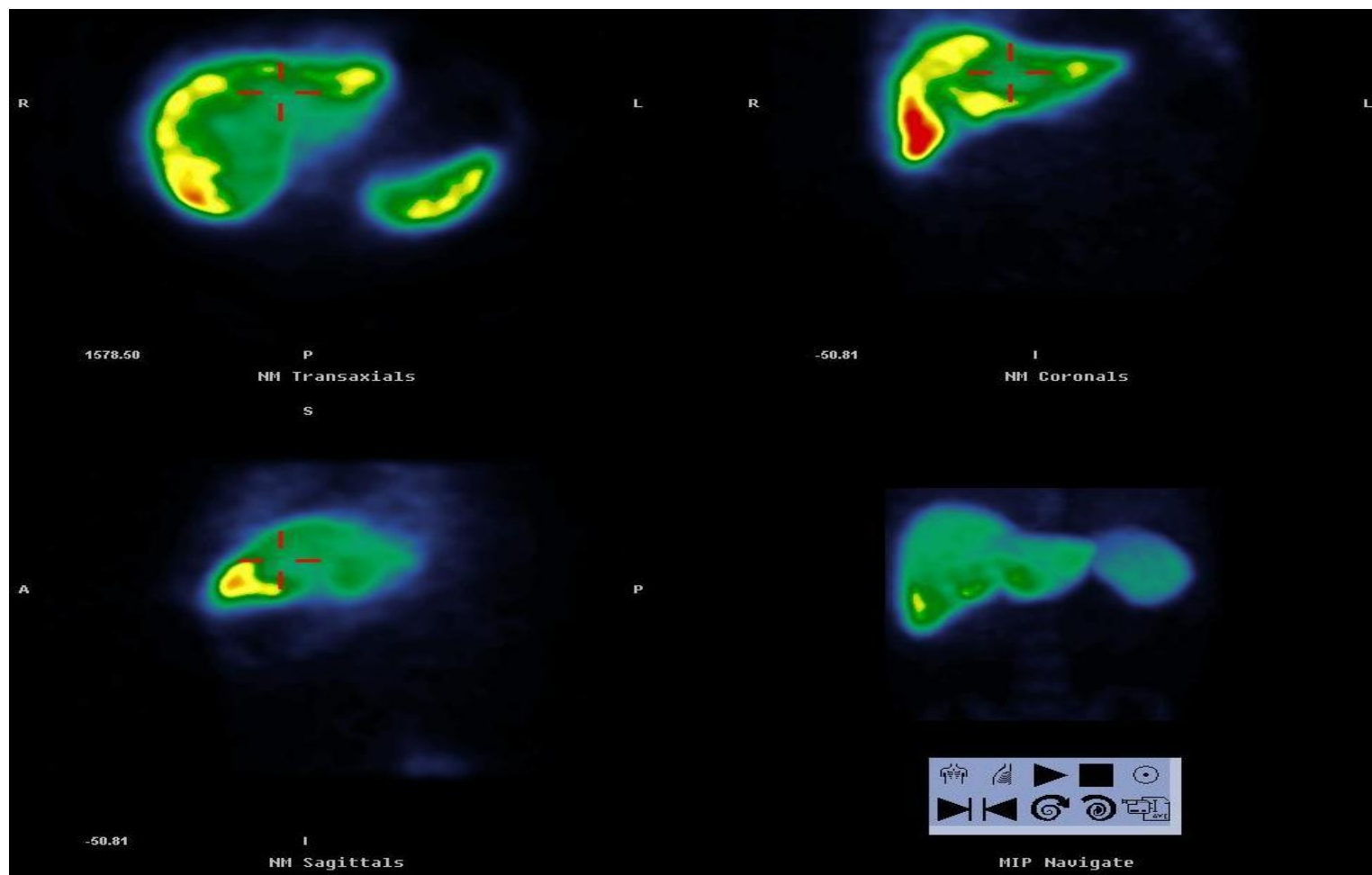


Эхинококкоз (УЗИ-картина)



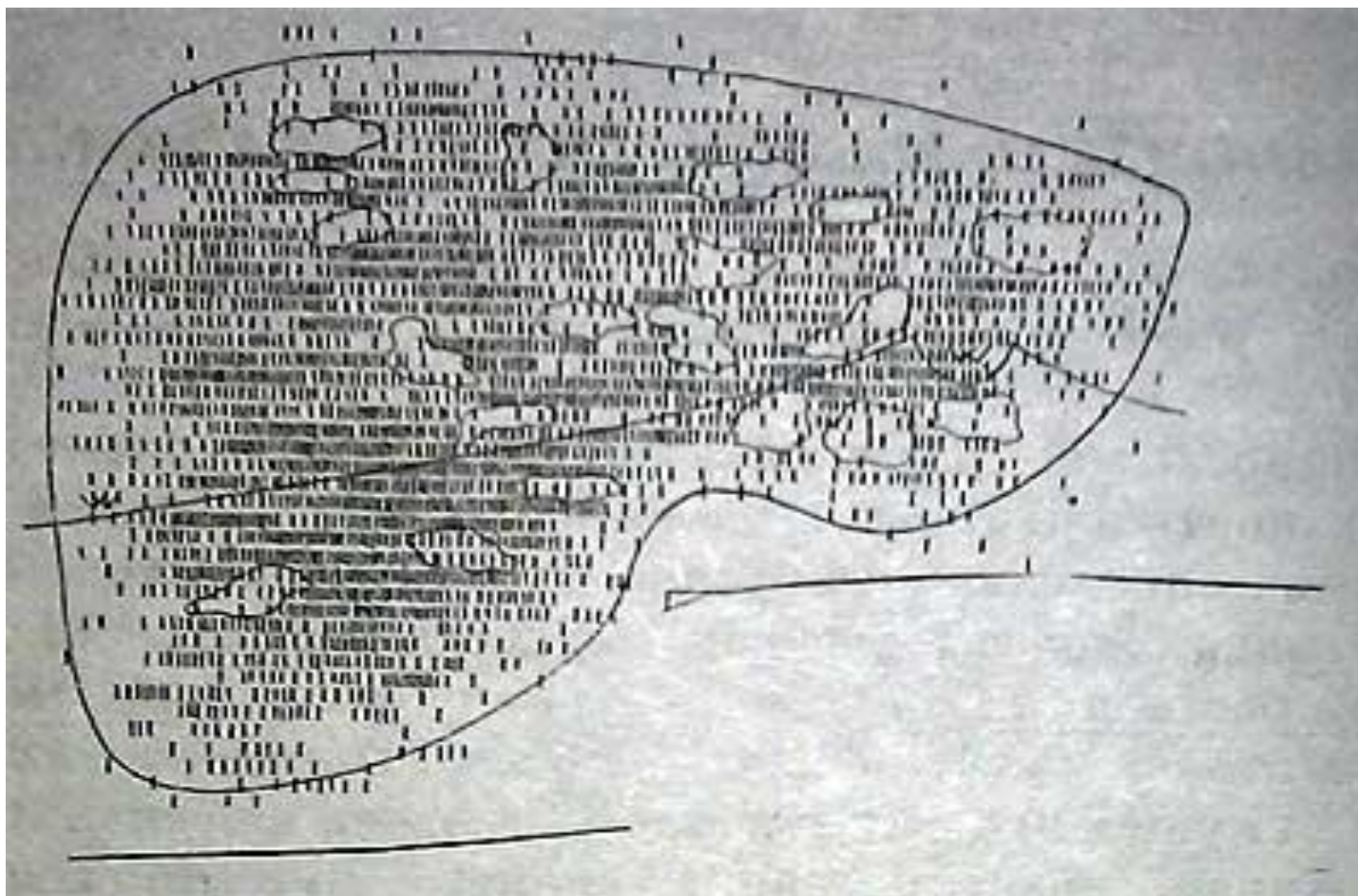
РАДИОИЗОТОПНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

СЦИНТИГРАФИЯ ПЕЧЕНИ

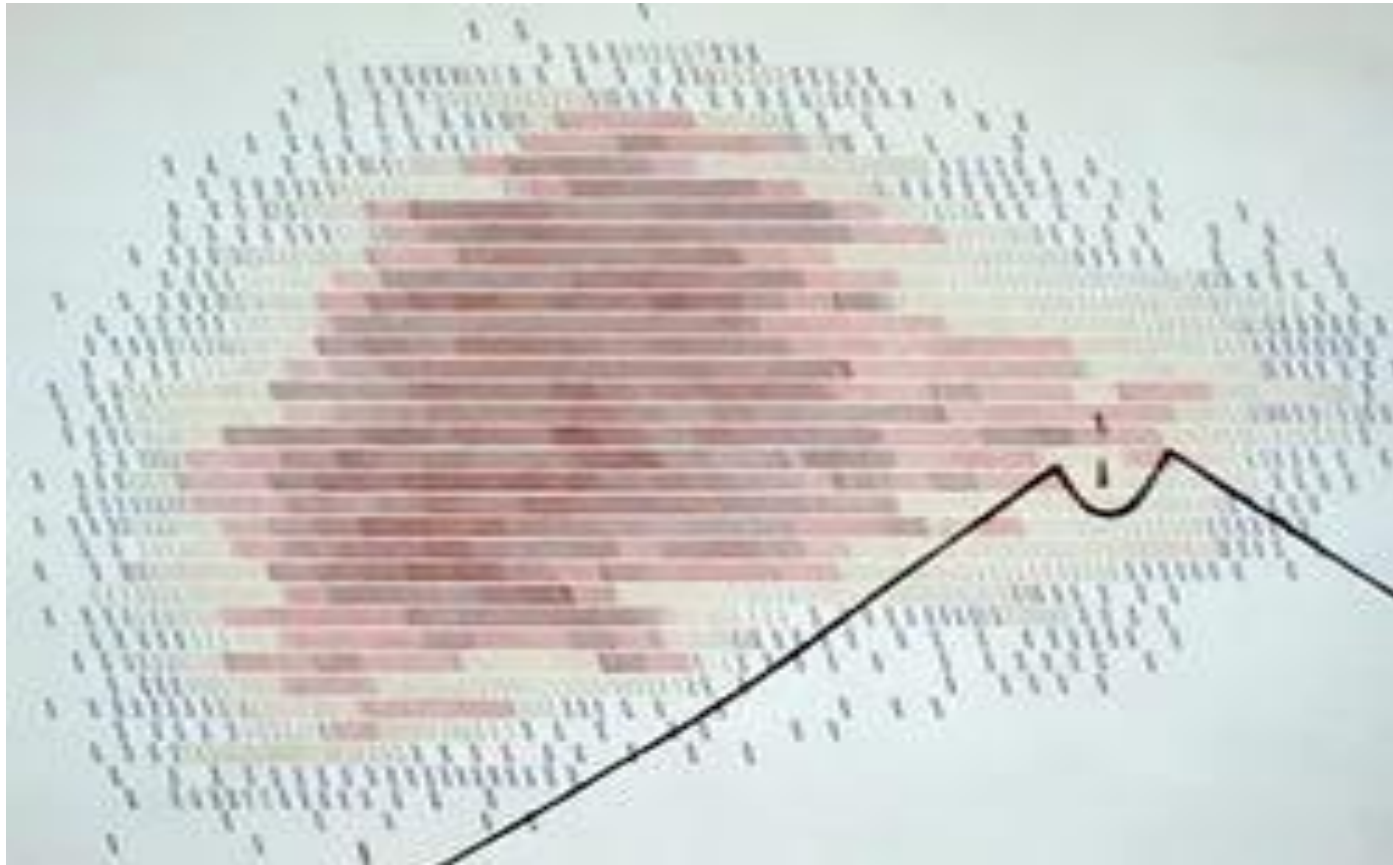




СКАНОГРАММА ПЕЧЕНИ



СКАНОГРАММА ПЕЧЕНИ



РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ

- 1. РЕНТГЕНОСКОПИЯ И РЕНТГЕНОГРАФИЯ ЖЕЛУДКА

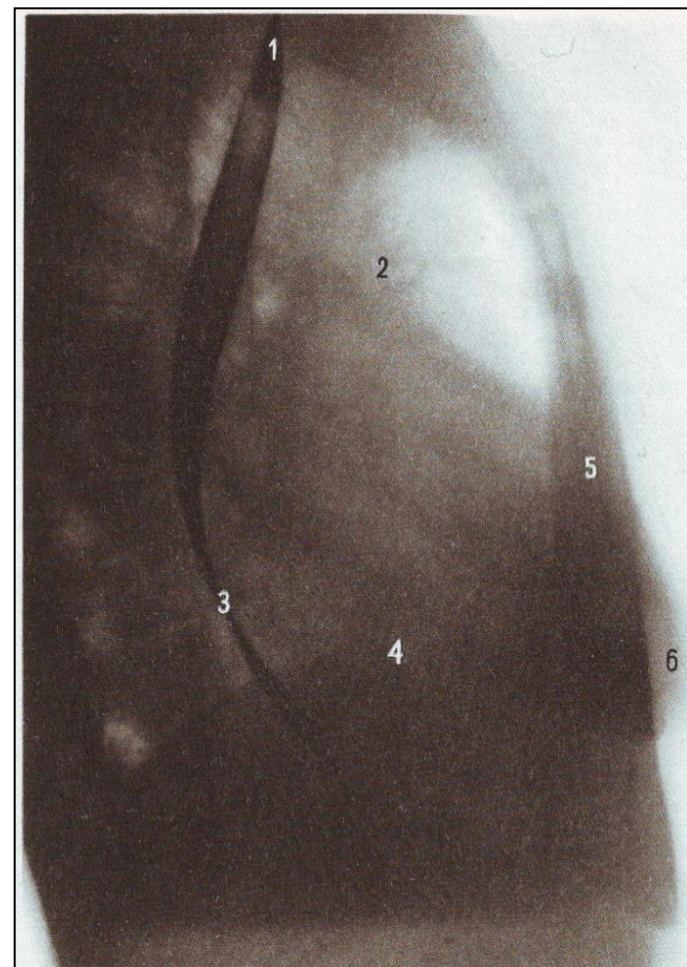
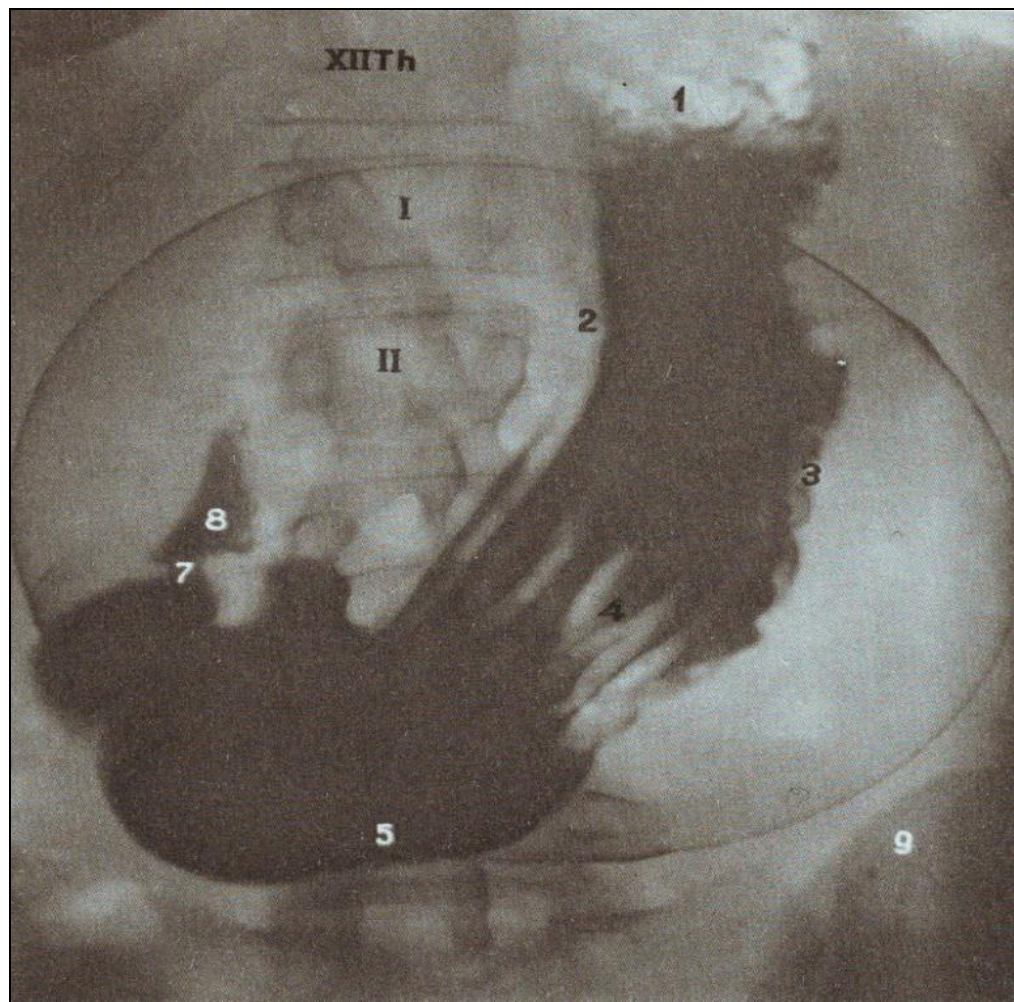
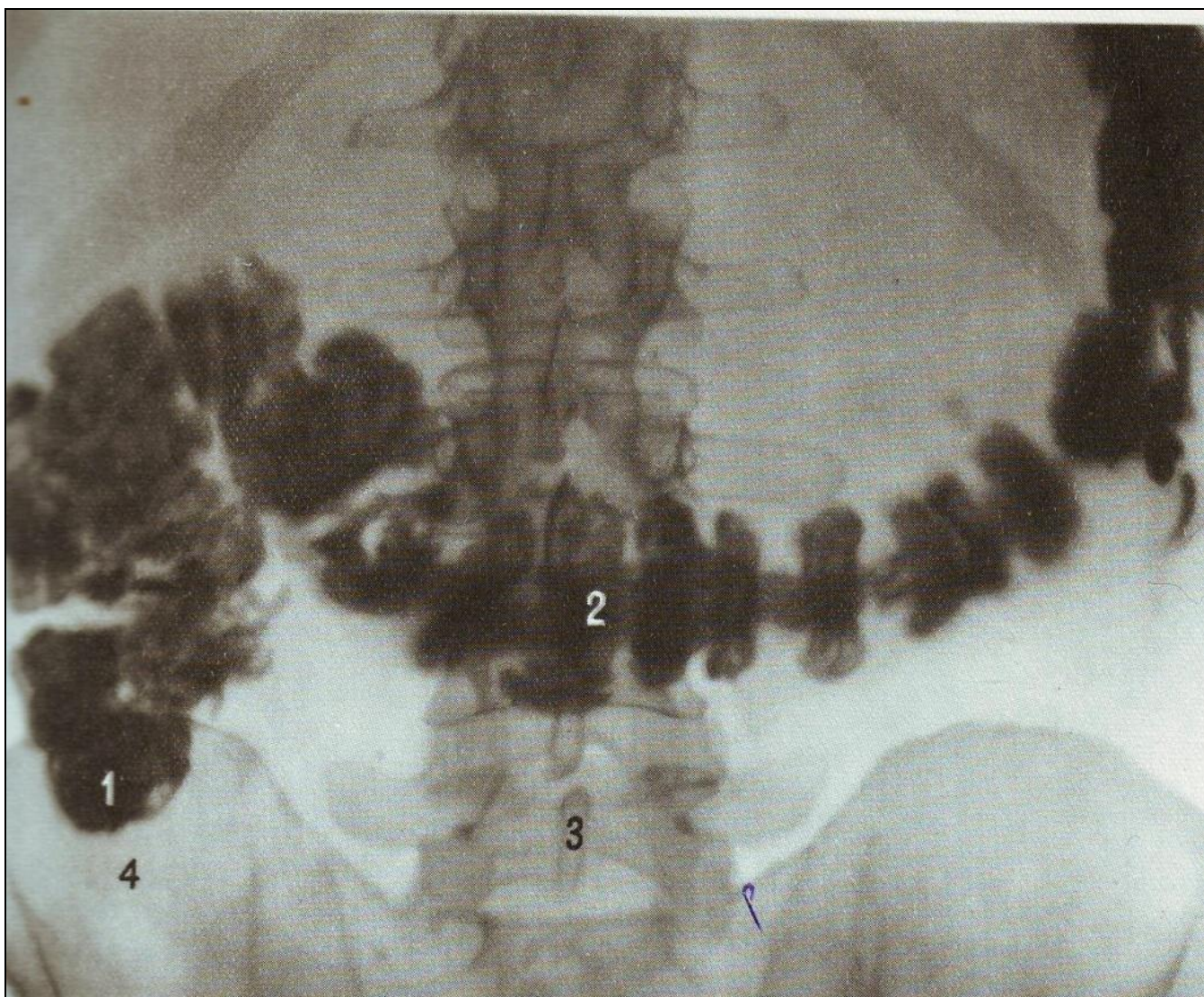


СХЕМА ИРРИГОГРАФИИ





- ИРРИГОСКОПИЯ И ИРРИОГРАФИЯ



- СПИРАЛЬНАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ

CKT



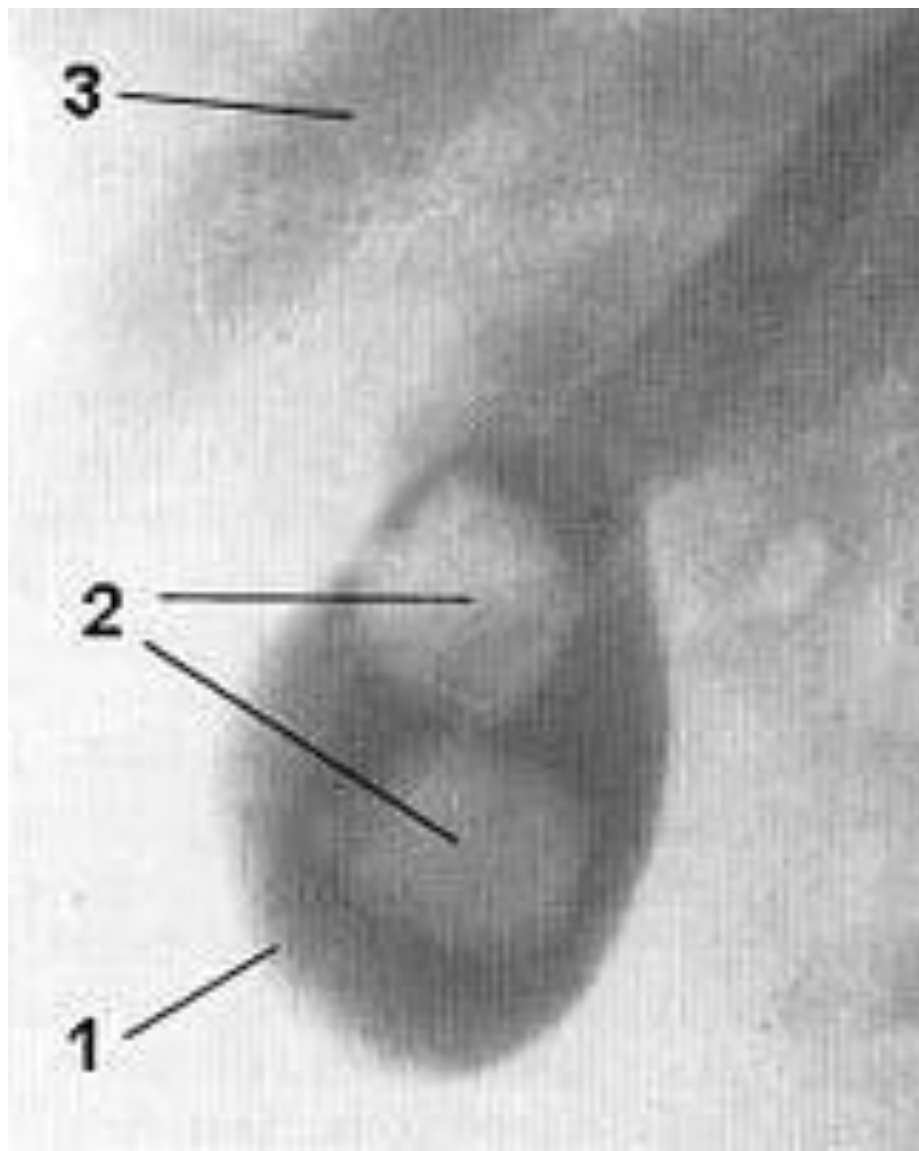
РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ

- ХОЛЕЦИСТОГРАФИЯ(в/венная)
- РЕТРОГРАДНАЯ ХОЛАНГИО-ПАНКРЕАТОГРАФИЯ (комбинация эндоскопического и рентгенологического метода исследования)

Холецистография



КАМНИ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ



МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

- 1. ЖЕЛУДОЧНОЕ ЗОНДИРОВАНИЕ
- 2. ВНУТРИЖЕЛУДОЧНАЯ РН-МЕТРИЯ
- 3. ДУОДЕНАЛЬНОЕ ЗОНДИРОВАНИЕ

ДУОДЕНАЛЬНОЕ ЗОНДИРОВАНИЕ

ПОДГОТОВКА НАКАНУНЕ:

- ПОЛУЧИТЬ ИНФОРМИРОВАННОЕ СОГЛАСИЕ ПАЦИЕНТА
- СОБРАТЬ АЛЛЕРГОЛОГИЧЕСКИЙ АНАМНЕЗ (на сульфат магния)
- ПОСЛЕДНИЙ ЛЕГКИЙ УЖИН НЕ ПОЗЖЕ 18 ЧАСОВ, ЯВКА УТРОМ НАТОЩАК

ДУОДЕНАЛЬНОЕ ЗОНДИРОВАНИЕ



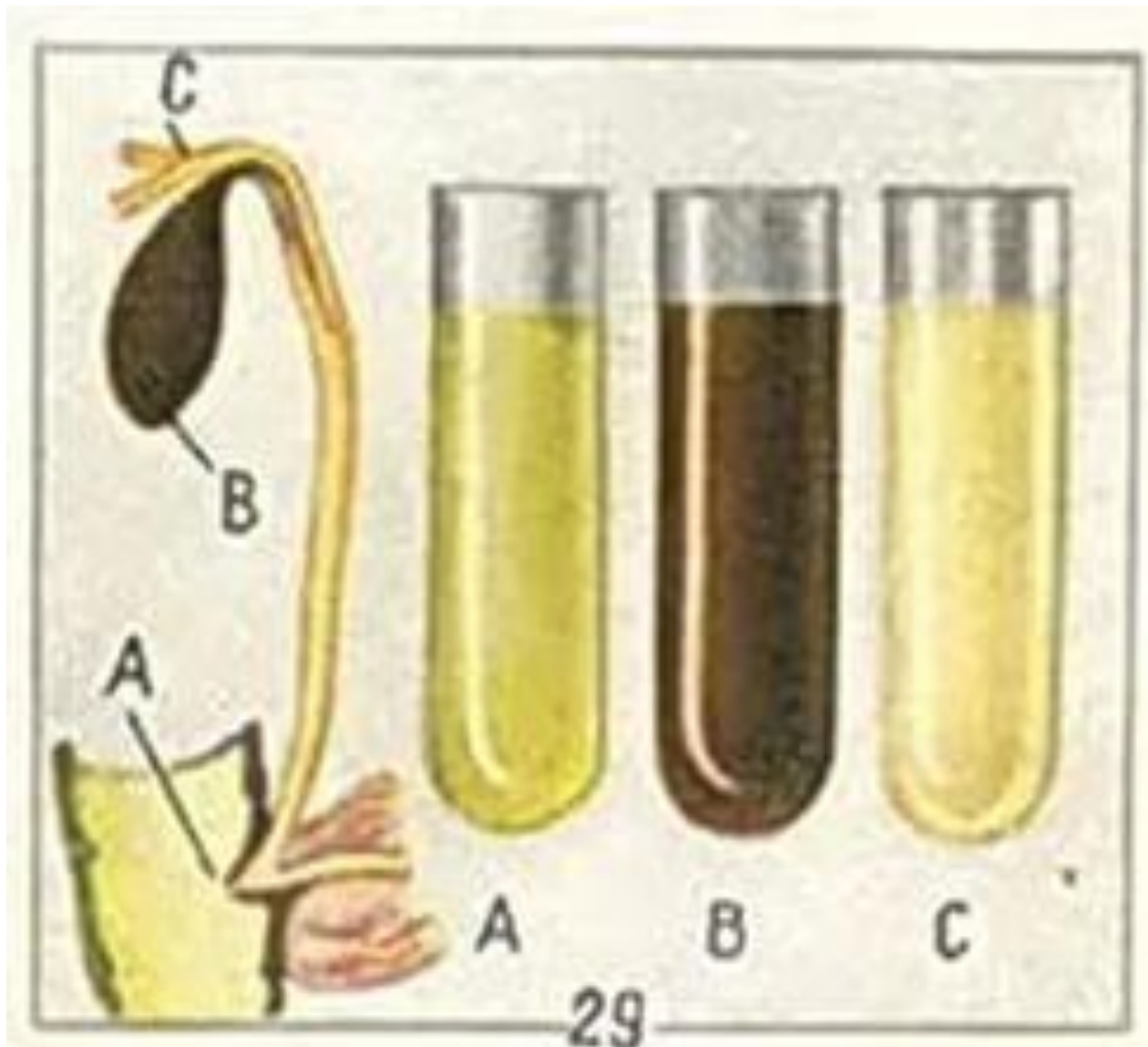
АЛГОРИТМ ЗОНДИРОВАНИЯ

1. ИЗМЕРИТЬ РАССТОЯНИЕ ДО ДПК (ОТ УХА ДО НОСА, ДО ЭПИГАСТРИЯ-1 МЕТКА, + ШИРИНА ЛАДОНИ ПАЦИЕНТА-2 МЕТКА)
2. ВВЕСТИ ЗОНД В ЖЕЛУДОК(до 1 метки)
3. УЛОЖИТЬ ПАЦИЕНТА НА ПРАВЫЙ БОК, С ВАЛИКОМ+ ГРЕЛКА

АЛГОРИТМ ЗОНДИРОВАНИЯ

4. ПАЦИЕНТУ МЕДЛЕННО ГЛОТАТЬ ЗОНД ДО 2 МЕТКИ (в течение 30-40мин)
 5. ОПУСТИТЬ СВОБОДНЫЙ КОНЕЦ ЗОНДА В БАНОЧКУ ДО ПОЯВЛЕНИЯ ЖЕЛТОГО ОТДЕЛЯЕМОГО, ЗАТЕМ ПЕРЕСТАВИТЬ В ПРОБИРКУ «А»
- ПОРЦИЯ «А» - СВЕТЛО-ЖЕЛТАЯ, ИЗ 12-ПЕРСТНОЙ КИШКИ

ПОРЦИИ ЖЕЛЧИ



АЛГОРИТМ ЗОНДИРОВАНИЯ

7. ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ПОРЦИИ «Б» - В ЗОНД ВВЕСТИ 20 мл. ТЕПЛОЙ (37*С) СЕРНОКИСЛОЙ МАГНЕЗИИ 33%
8. ПАЦИЕНТА УЛОЖИТЬ НА СПИНУ НА 5 -10 минут
9. ВНОВЬ ПОЛОЖИТЬ ПАЦИЕНТА НА ПРАВЫЙ БОК: ПОРЦИЯ «Б» - ТЕМНО – ОЛИВКОВОГО ЦВЕТА, ПУЗЫРНАЯ ЖЕЛЧЬ

10. ПОСЛЕ НАПОЛНЕНИЯ 3-5 ПРОБИРОК
ВНОВЬ ПОЯВИТСЯ СВЕТЛО-ЖЕЛТОЕ
ОТДЕЛЯЕМОЕ, ПОРЦИЯ «С» - СВЕТЛО-
ЖЕЛТАЯ, ПРОЗРАЧНАЯ, ПЕЧЕНОЧНАЯ
ПОРЦИЯ

11. ПОСЛЕ НАПОЛНЕНИЯ 2 ПРОБИРОК
ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАКАНЧИВАЮТ.

Вопросы к лекции

- Какую роль в организме выполняют тощая и подвздошная кишка?
- Опишите подготовку к исследованию кала на скрытую кровь
- Какие рентгенологические методы исследования кишечника вы знаете
- Расскажите о подготовке пациента к дуоденальному зондированию

Использованная литература

- Сестринское дело в терапии с курсом первичной медицинской помощи : учеб. пособие, Э. В. Смолева ; ред. Б. В. Кабарухин, 2016г
- Гастроэнтерология. Национальное руководство под ред. Акад.РАН В. Т.Ивашкина, 2015
- Клинические рекомендации по гастроэнтерологии: учебное пособие/сост.Е.Г.Грищенко, Н.Н.Николаева и др, 2015г.
- Гастроэнтерология. Циммерман Я.С, 2013г.
- Справочник по гастроэнтерологии и гепатологии. С.Блум,Дж.Вебер, 2010г. Организация специализированного сестринского ухода [Электронный ресурс] : учеб. пособие для мед. училищ и колледжей. - Режим доступа:
<http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970431979.html> Н. Ю. Корягина, Н. В. Широкова, Ю. А. Наговицына [и др.] ; ред. З. Е. Сопина М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. ЭБС Консультант студента (Фармколледж)
- Основы сестринского дела:учеб. пособие. Т. П. Обуховец, О. В. Чернова; 2015.

Спасибо за внимание