



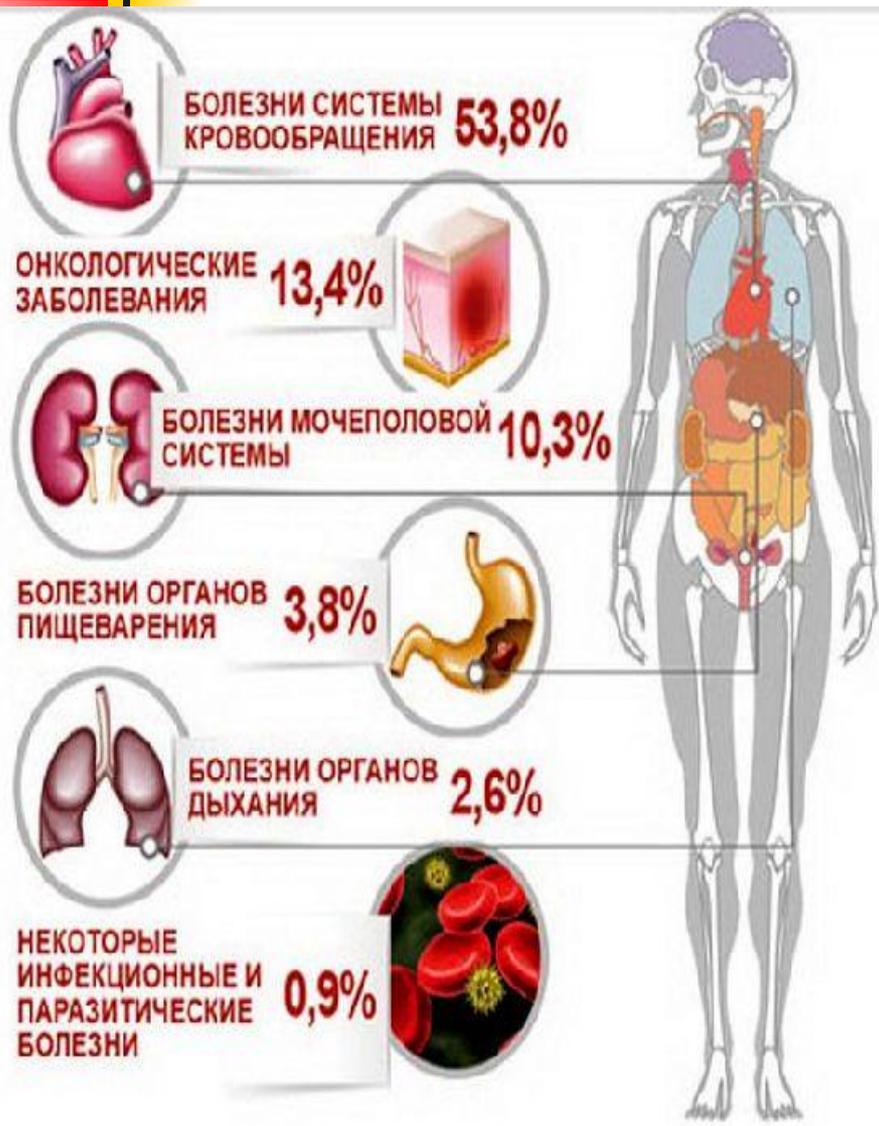


# Эпидемиология

---

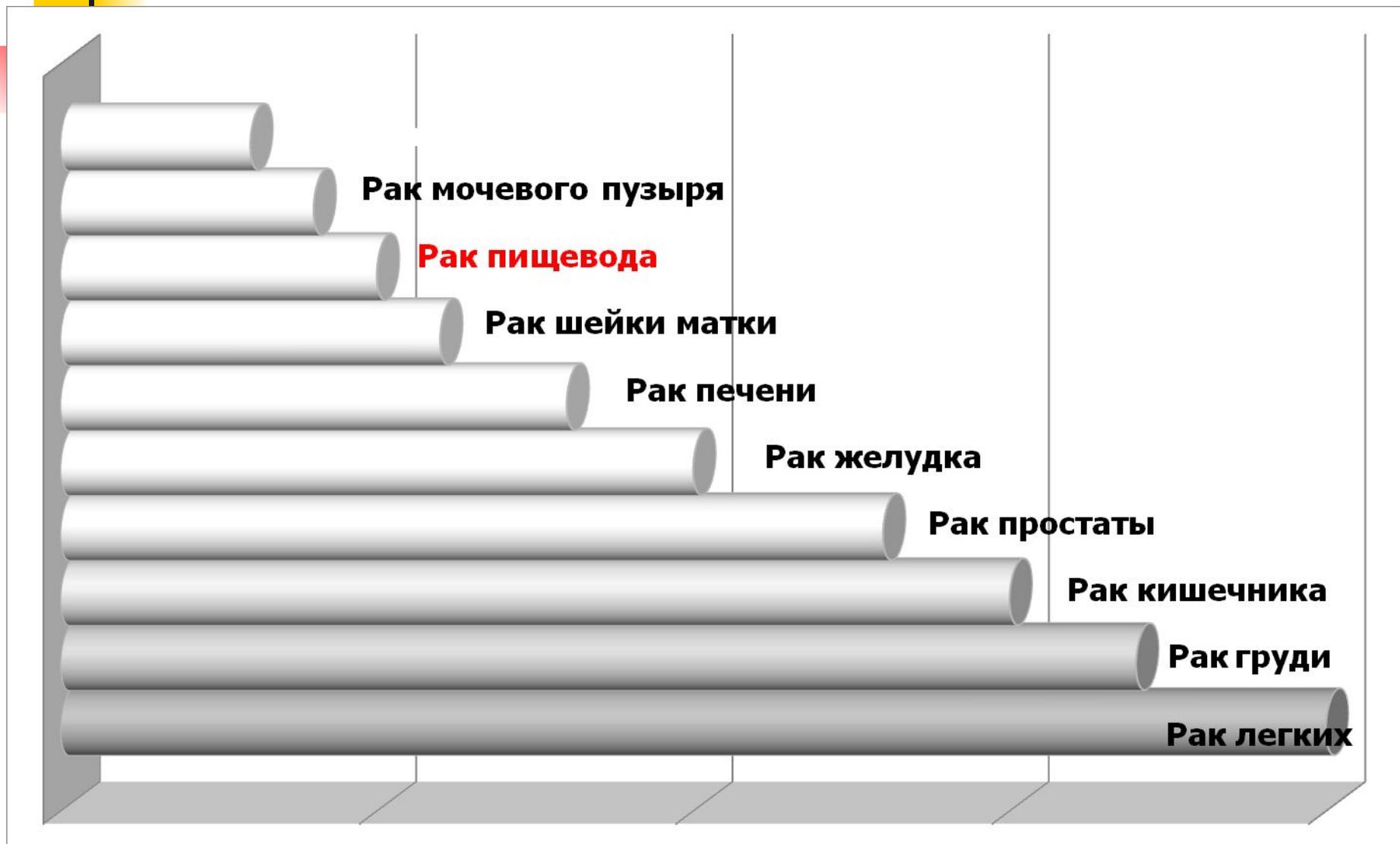
- Рак пищевода в России составляет 3% всех злокачественных новообразований и занимает 8-е место в структуре онкозаболеваемости.
- Индекс агрессивности опухоли (соотношение умерших и вновь заболевших больных в течение года) – 95%
- >95% злокачественных опухолей пищевода – плоскоклеточный ороговевающий рак различной степени дифференцировки.

# *Рак пищевода является одной из основных причин смерти в мире.*



Локализация	Ежегодно в мире случаи смерти
Рак легких	1,59 миллиона
Рак печени	745000
Рак желудка	723000
Рак толстого кишечника	694000
Рак молочной железы	521000
Рак пищевода	400000

# 10 самых распространенных диагнозов раковых заболеваний в мире.





# Эпидемиология

---

- Самая высокая заболеваемость (>150 случаев на 100 тыс. Населения) – Иран, Туркменистан, Казахстан, Китай
- 5-летняя выживаемость больных раком пищевода колеблется от 5% в Европе до 10% в США и не имеет тенденции к увеличению
- Соотношение заболевших мужчин и женщин – 3:1  
Наиболее высокая заболеваемость в возрасте 50-60 лет

# Предраковые заболевания

## пищевода.

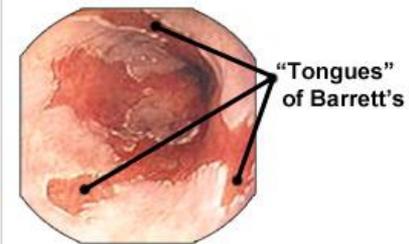
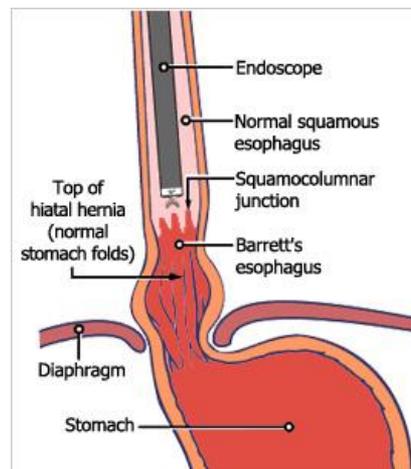
- **Синдром Пламмера – Винсона** - хронический эзофагит, обусловленный недостатком железа, с фиброзными изменениями ~~стенки пищевода и дисфагией. Вероятность возникновения рака при этой патологии достигает 10%.~~
- **Тилоз**, локальная пламмарно – плантарная кератодермия, наследственная патология, характеризуется развитием аномального плоского эпителия слизистой пищевода, в котором находят ген 17g25. Риск развития рака у этих больных возрастает в 5 – 10 раз.
- **Ахалазия** – дилатация нижнегрудного отдела пищевода вследствие нарушения моторики и дисфункции кардиального жома - в 16 – 20 раз повышает риск развития рака, опухоль возникает, в среднем, через 15 – 17 лет от начала заболевания
- **Рубцовые стриктуры пищевода** - развитие рака происходит через 20 - 30 лет после ожога пищевода.
- **Папилломавирусная инфекция** является одной из основных причин рака пищевода в Азии и Южной Африке
- **Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь** - приводит к развитию **пищевода Барретта** (цилиндроклеточной метаплазии слизистой пищевода) – одной из наиболее частых причин аденокарциномы нижней трети пищевода.
- **Лейкоплакия пищевода.**
- **Язвы и полипы(аденомы) пищевода.**

# Пищевод Барретта

это тяжелое осложнение гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ), которая вызывается забросом содержимого желудка обратно в пищевод

Диагноз устанавливается на основании эндоскопической картины зоны гиперемии в виде очагов («языков пламени») на фоне бледно-розовой слизистой пищевода, распространяющейся на 3 см и более выше зоны пищеводно-желудочного перехода/выше уровня верхней границы нижнего пищеводного сфинктера.

Прогноз: 2-5 % переходит в рак.



**Actual endoscopic photo**  
Photo courtesy of  
the Seattle Barrett's Esophagus Research Program



# Основные факторы риска

---

Этиология рака пищевода имеет региональные особенности, зависит от локализации и гистологического типа опухоли.

1. Курение и злоупотребление наркотиками
2. Потребление алкогольных напитков
3. Нарушение питания – прием горячей пищи
4. Хронические заболевания пищевода – атрофический гастрит, язвы пищевода, доброкачественные опухоли, травмы пищевода.
5. Пищевод Барретта

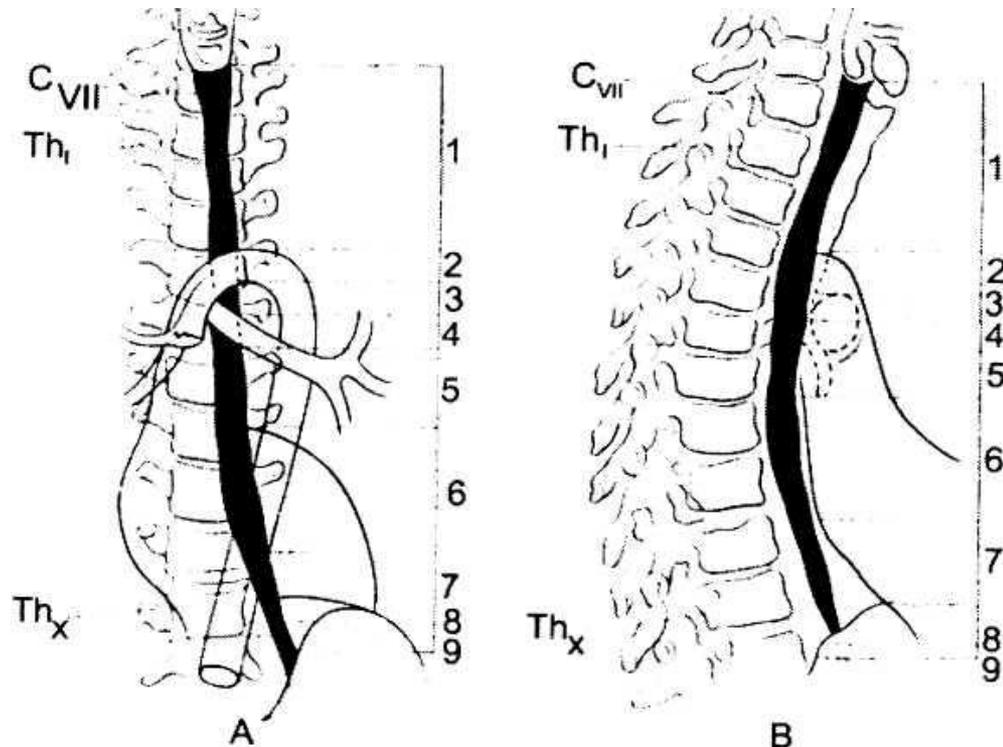
# Анатомия пищевода

Пищевод размещается кпереди от позвоночного столба.

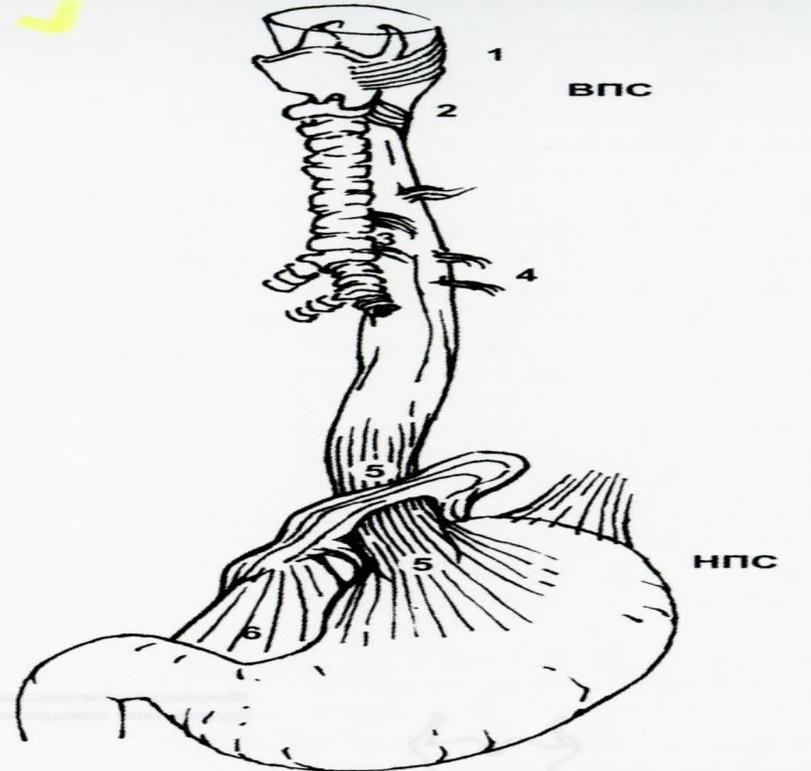
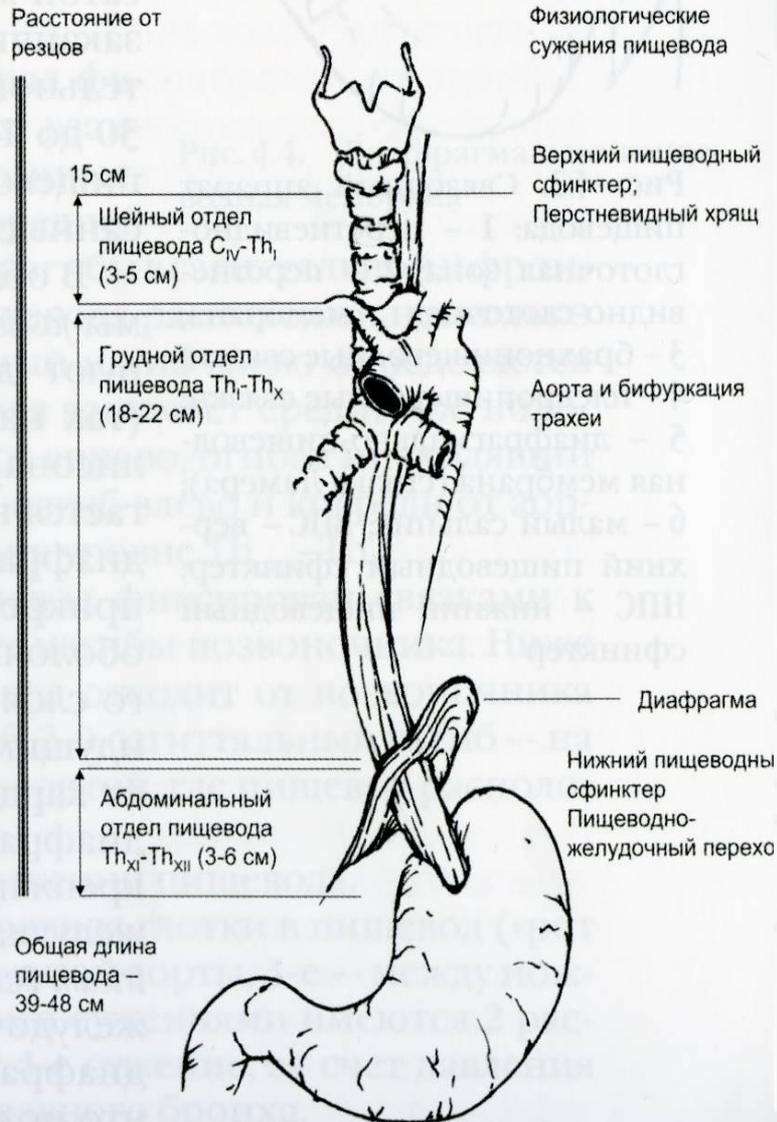
Начинается пищевод на уровне нижнего края перстневидного хряща (на уровне C<sub>VI-VII</sub>).

Нижняя граница пищевода соответствует X-XI грудным позвонкам.

Длина пищевода  
у муж. 24-28 см;  
у жен. 21-23 см;  
ширина 14-28мм.



# Хирургическая анатомия пищевода



**Рис. 4.2. Связочный аппарат пищевода: 1 – перстневидно-глоточная зона; 2 – перстневидно-глоточная мембрана; 3 – брахиоэзофагальные связки; 4 – плевроэзофагальные связки; 5 – диафрагмально-пищеводная мембрана (связка Ламера); 6 – малый сальник; ВПС – верхний пищеводный сфинктер; НПС – нижний пищеводный сфинктер**

# Анатомия пищевода

Пищевод имеет: 3 анатомических  
и 2 физиологических сужения:

- 1) Глоточное
- 2) Аортальное
- 3) Диафрагмальное

- 4) Бронхиальное
- 5) Кардиальное



# Хирургическая анатомия пищевода

## Изгибы и сужения



**Рис. 9.12.** Отделы пищевода, отклонения и сужения.

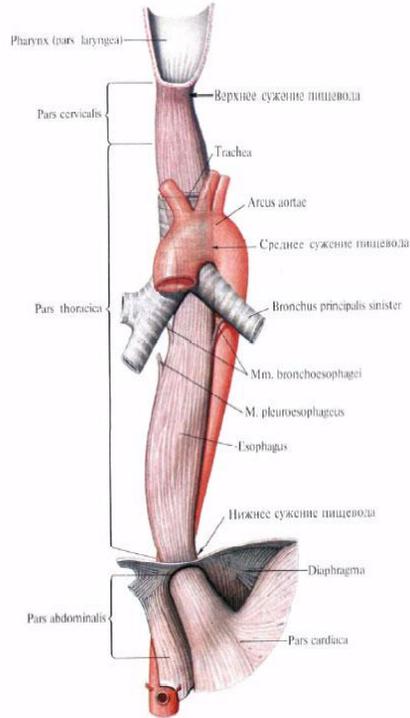
- 1 Шейная часть.
- 2 Грудная часть.
- 3 Брюшная часть.

Красными стрелками показаны отклонения пищевода; черными стрелками — физиологические сужения. Мышечная петля вокруг пищеводного отверстия является частью диафрагмы (по Фаллеру).

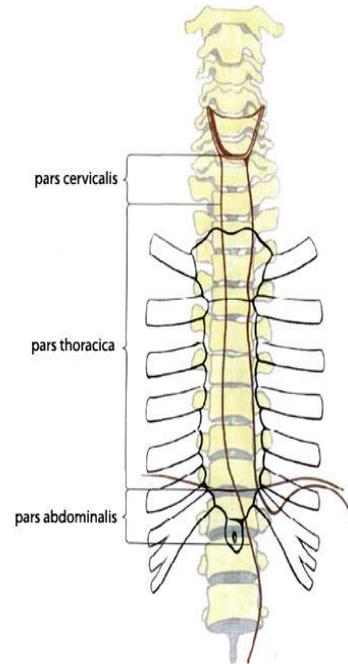
# Хирургическая анатомия пищевода

## Топография отделов пищевода

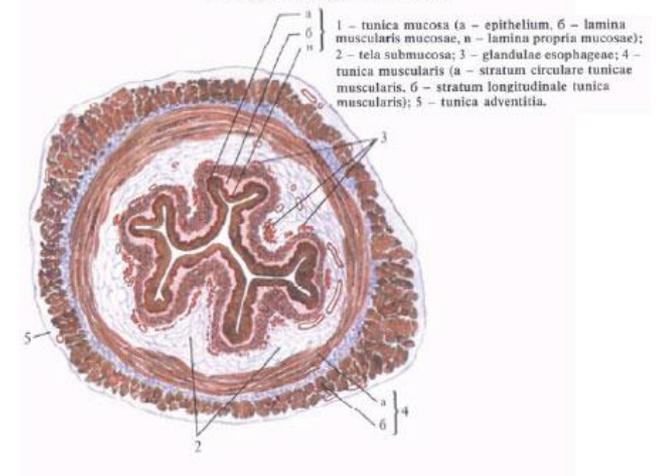
Пищевод, esophagus, вид спереди



Скелетотопия пищевода (схема)



Поперечный срез пищевода



# Хирургическая анатомия пищевода

## Кровоснабжение, лимфоотток и

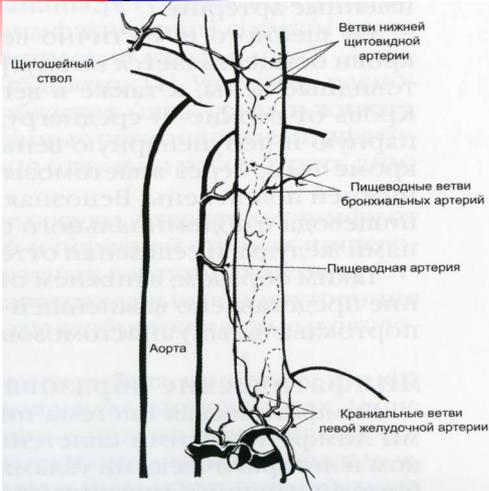


Рис. 4.6. Кровоснабжение пищевода

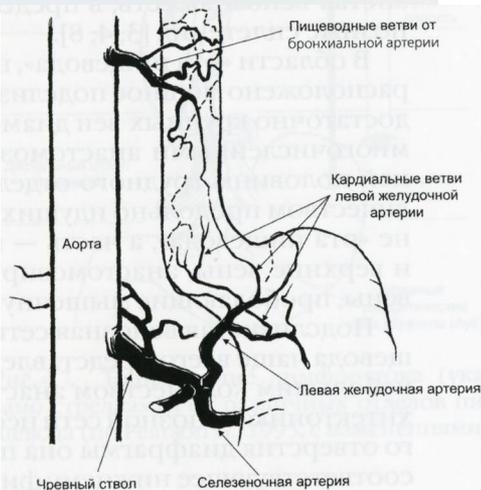


Рис. 4.5. Артерии средне- и нижнегрудного отделов пищевода и кардии

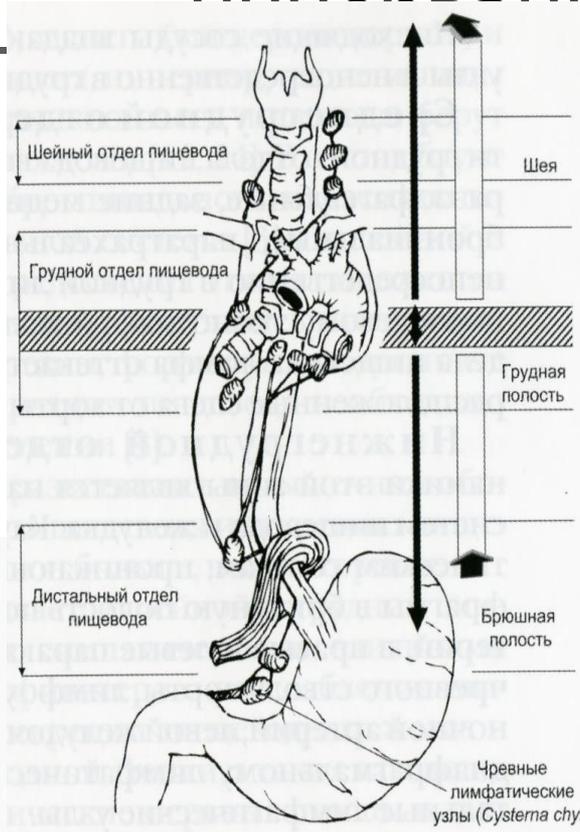


Рис. 4.7. Направление лимфооттока (указано стрелками) от различных отделов пищевода (по Pearson G., 1995, с изменениями)

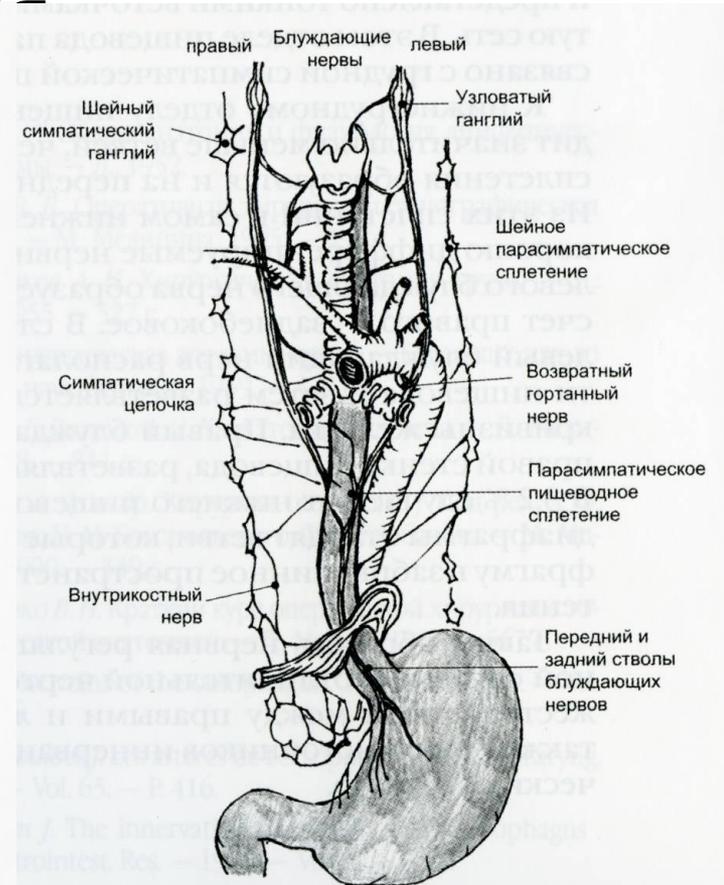


Рис. 4.8. Иннервация пищевода (по Pearson G., 1995, с изменениями)

# Гистологическое строение пищевода

Стенку образуют 4 оболочки:

## Слизистая

- Эпителиальная выстилка (1)
- Собственная пластинка (2)
- Мышечная пластинка (3)

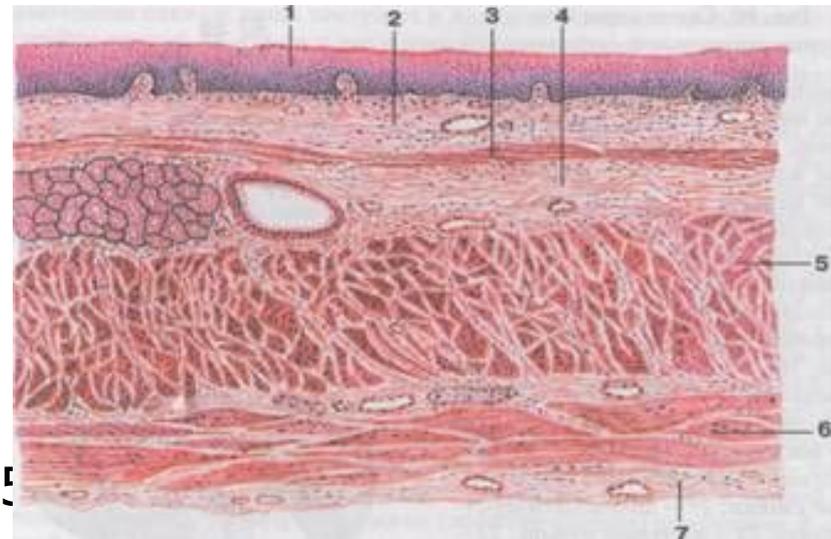
## Подслизистая (4)

- Кровеносные сосуды
- Железы пищевода

## Мышечная

- Внутренний – циркулярный (5)
- Наружный – продольный (6)

## Адвентиция (7)



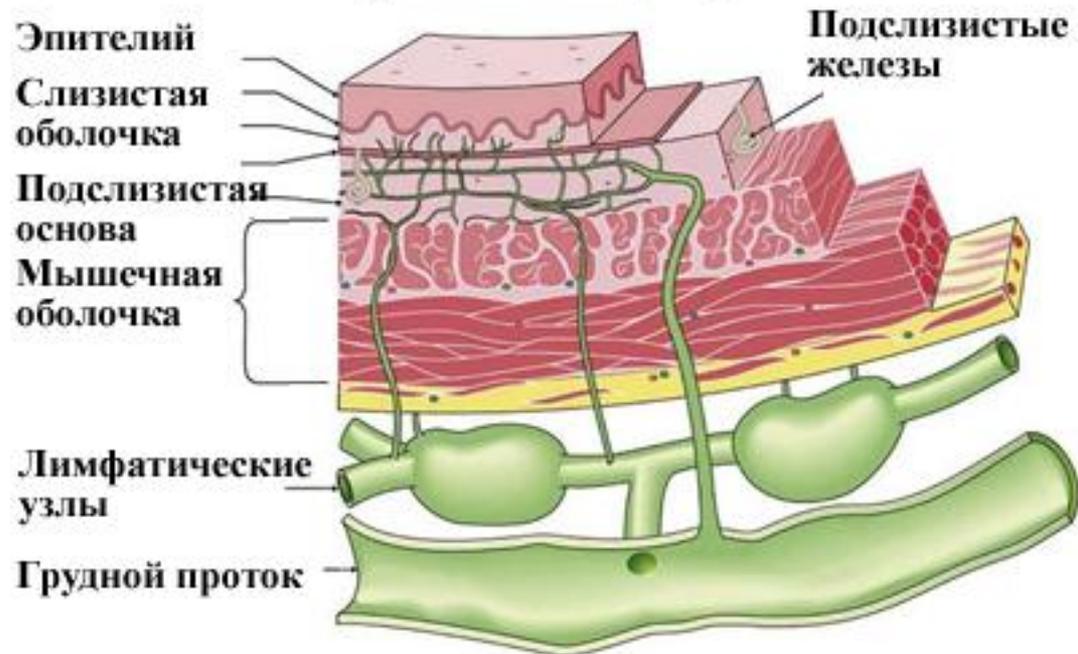
# Функциональная анатомия

*В **верхней** трети пищевода мышечные слои представлены **поперечно-полосатой мускулатурой**.*

*В **средней** трети пищевода поперечно-полосатая мускулатура переходит в **гладкую**.*

***Нижняя** треть пищевода состоит исключительно из **гладких мышечных волокон**.*

Строение пищевода



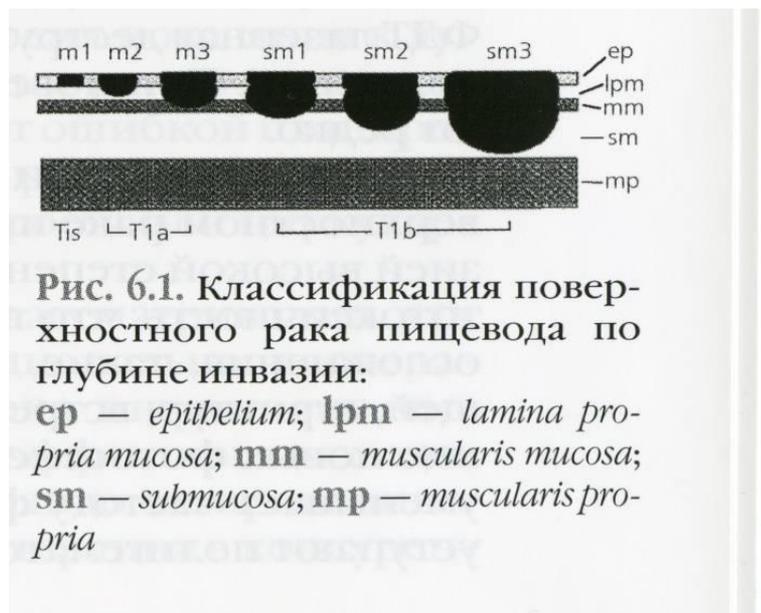
# Ранний рак пищевода

( у 15% - метастазы в регионарные лимфатические узлы)

Поражение злокачественным процессом слизистой пищевода и подслизистого слоя.

Выделяют 5 форм раннего рака пищевода:

1. Полиповидную
2. Типа «плато»
3. Плоскую
4. Эрозивную
5. Язвенную





# Запущенный рак пищевода

---

Поражение стенки пищевода глубже подслизистого слоя.

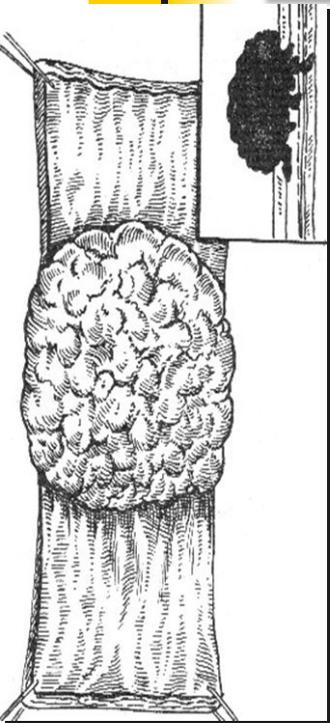
Выделяют 4 формы запущенного рака:

1. Узловую (полиповидную и в виде узла)
2. Язвенную
3. Язвенно-инфильтративную (стенозирование)
4. Диффузно-инфильтративную (стенозирование)

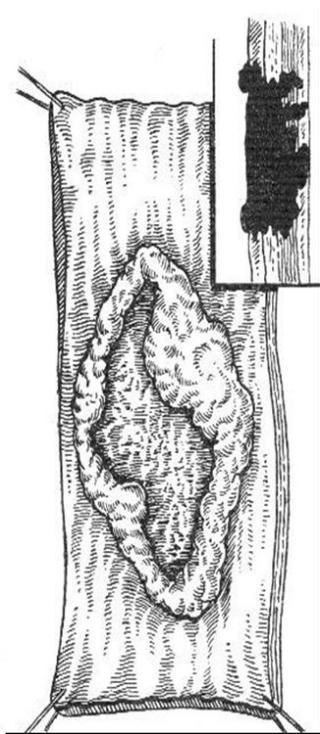
# Классификация рака пищевода по характеру роста

## 1. Экзофитный

(узловой, грибовидный, пилломатозный);

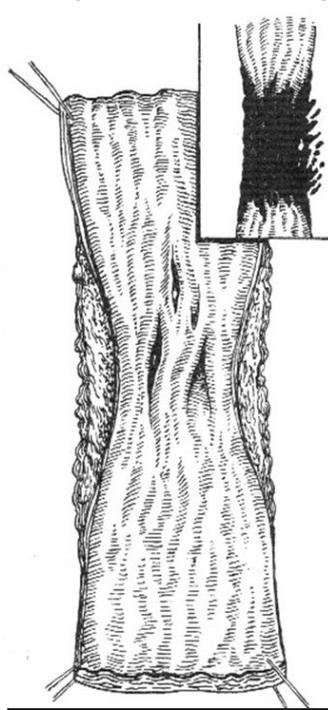


## 2. Эндофитный (язвенный);

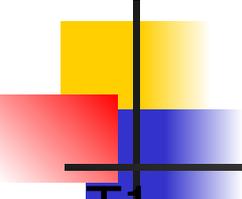


3.

Инфильтративный  
склерозирующий  
(циркулярная форма).



4. Смешанные формы  
роста.



# TNM Классификация

---

T1 – поражение слизистой и подслизистого слоев

T2 – поражение слизистой, подслизистого и мышечного слоев

T3 – поражение всех слоев стенки пищевода

T4 – Проращение опухоли в окружающие ткани и органы

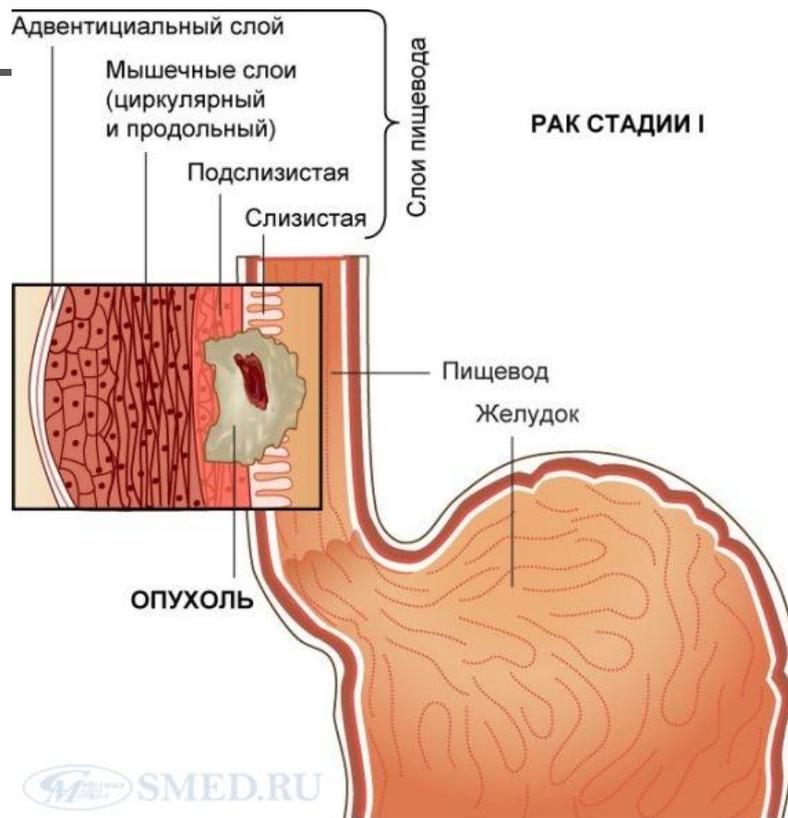
N1 – поражение параэзофагиальных лимфоузлов соответствующего отдела пищевода.

N2 - поражение параэзофагиальных лимфоузлов следующего отдела пищевода или глубоких лимфоузлов соответствующего отдела

M0 – отсутствие отдаленного метастазирования

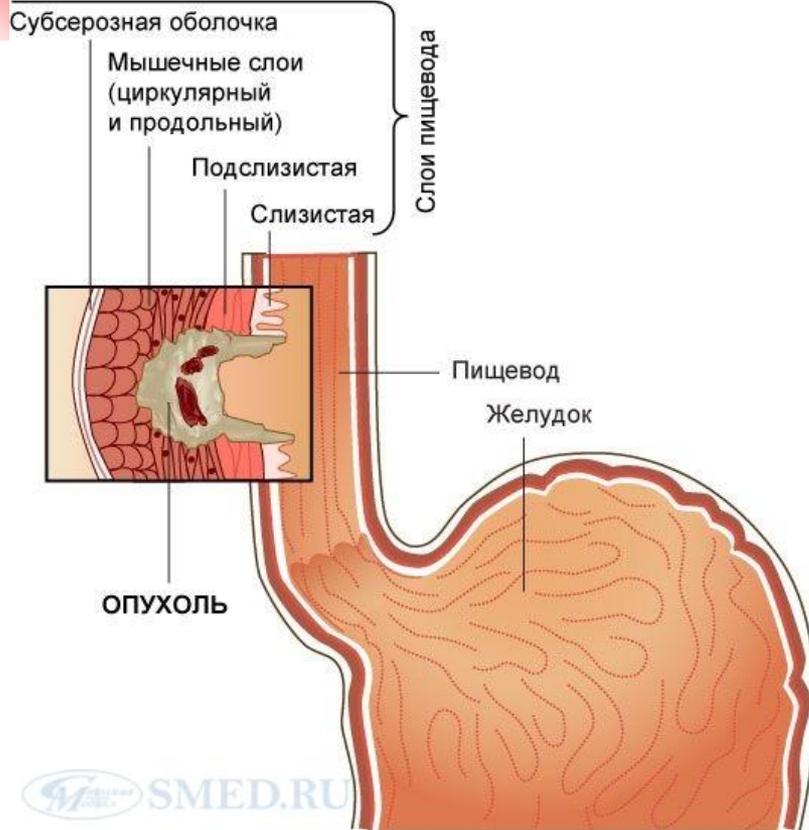
M1 – наличие отдаленных лимфогенных (шейные, Вирховские, надключичные, подмышечные) или гематогенных (печень, легкие, почки) метастазов.

# Классификация рака пищевода

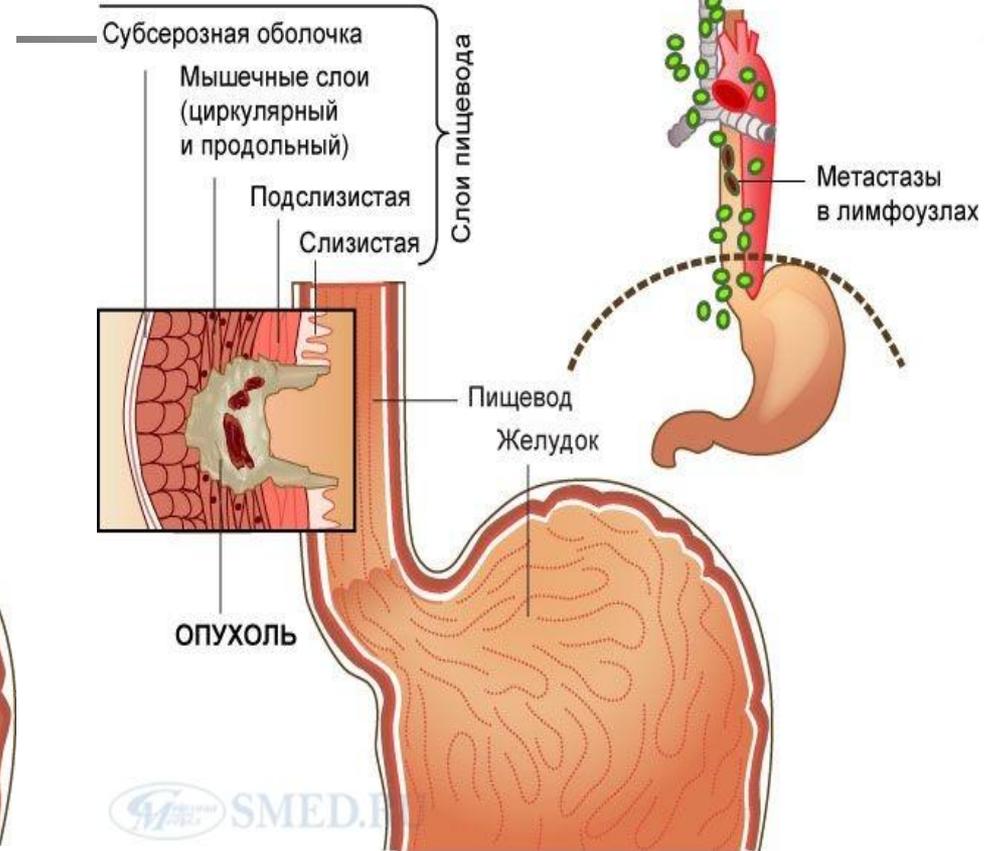


# Классификация рака пищевода

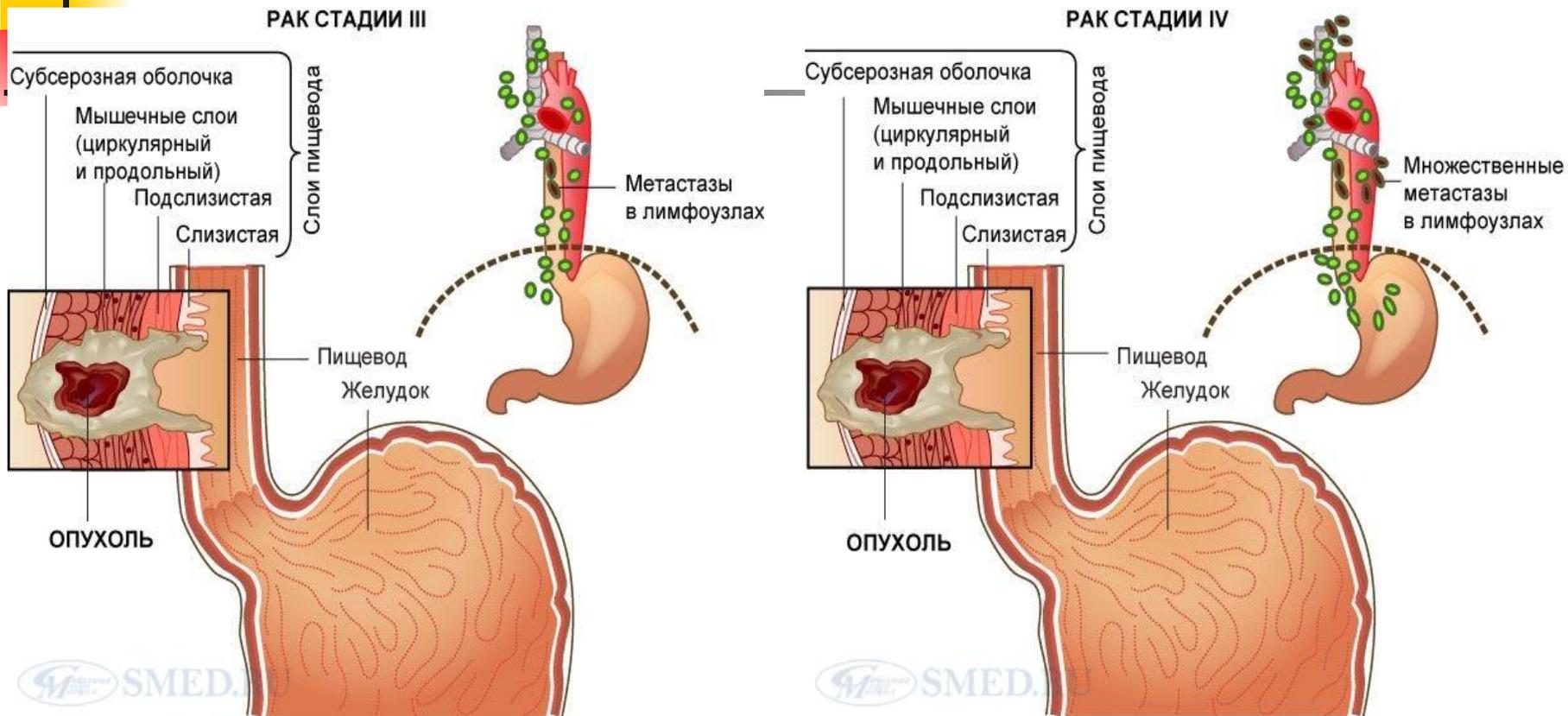
РАК СТАДИИ II A



РАК СТАДИИ II B

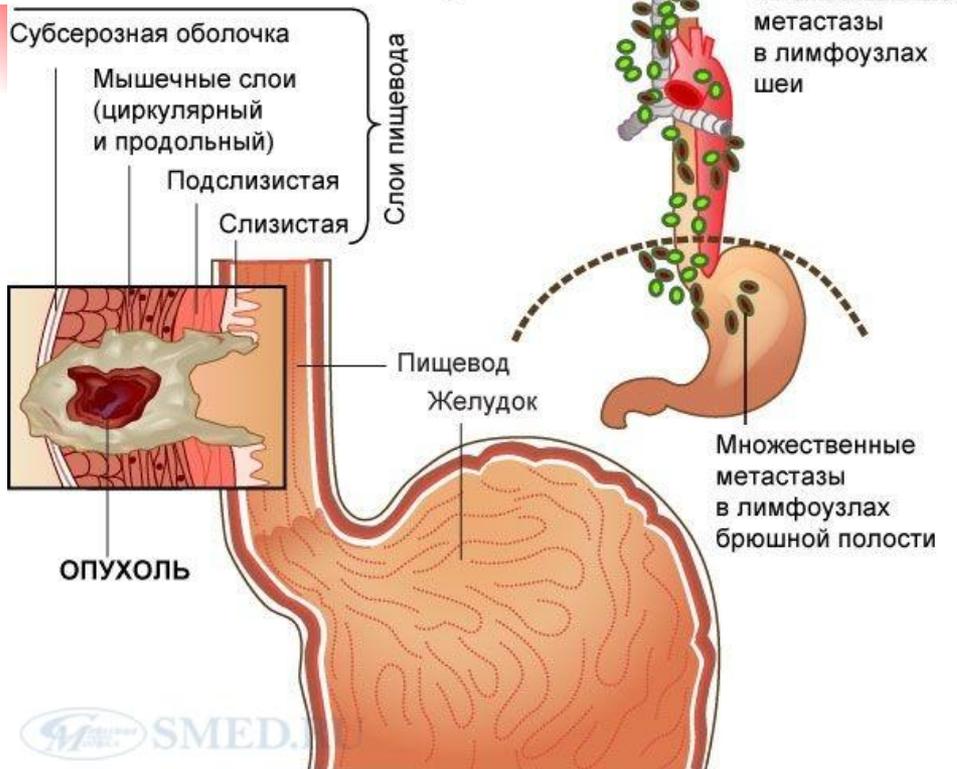


# Классификация рака пищевода

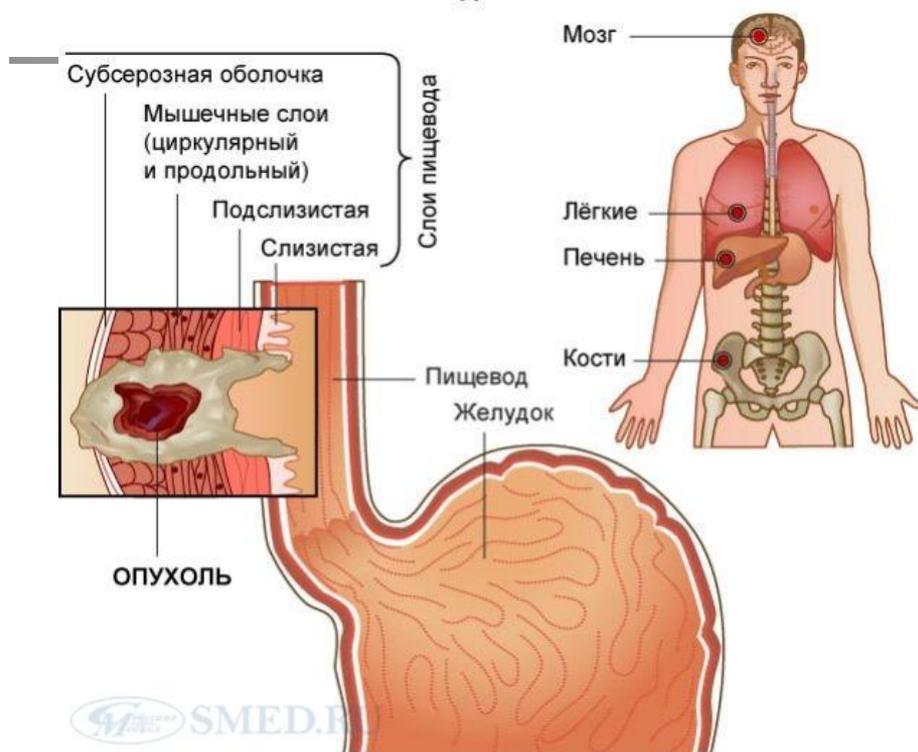


# Классификация рака пищевода

РАК СТАДИИ IV A



РАК СТАДИИ IV B



# Группировка по стадиям

Стадии рака пищевода TNM

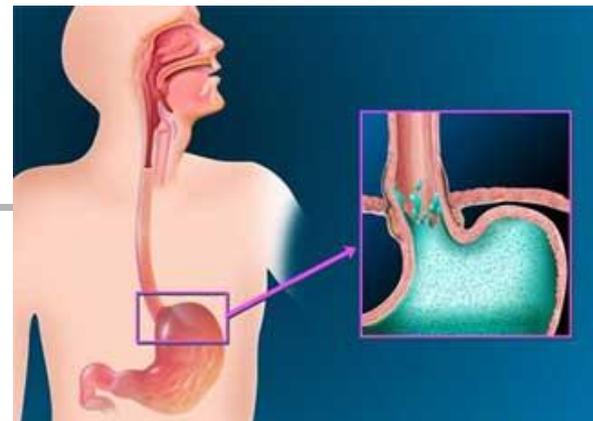
Стадия	Размер опухоли	Метастазы в регионарные лимфоузлы	Отдаленные
			Метастазы
	T <sub>is</sub>	N	M
I	T <sub>1</sub>	N	M
II	T <sub>2</sub> или T <sub>3</sub>	N	M
III	T <sub>3</sub> или T <sub>4</sub>	N <sub>1</sub>	M
IV	Любое T	Любое N	M <sub>1</sub>

T<sub>is</sub> carcinoma in situ, T<sub>1</sub> слизистая или подслизистая, T<sub>2</sub> мышечная оболочка, T<sub>3</sub> адвентиция, T<sub>4</sub> прилегающие структуры.

N - нет, N<sub>1</sub> есть

M нет; M<sub>1</sub> - есть

# Клиническая картина рака пищевода



1. Нарастающая дисфагия  
(обусловленная обтурацией просвета пищевода) **NB!**  
**При распаде опухоли внезапно исчезает**
3. Регургитация пищи (сразу после приема пищи)
4. Пищеводная рвота (через достаточно длительный промежуток времени после приема пищи – выраженное престенотическое расширение стенки пищевода)
5. Гиперсаливация – рефлекторная реакция для улучшения прохождения пищи по пищеводу
6. Неприятный запах изо рта – распад опухоли и разложение пищи в расширенной части пищевода

# Вторичная симптоматика при T4



- Синдром Горнера
- – птоз + миоз + энофтальм(при прорастании рака шейного отдела пищевода в симпатический ствол)
- Парез голосовых связок –  
(прорастание опухоли в возвратный гортанный нерв)
- Кашель, одышка – пищеводно-трахеальный или бронхиальный свищ – с аспирационной пневмонией и абсцессами легкого
- Гнойный медиастинит – при прорастание в средостение
- Брадикардия – при вовлечении в опухолевый процесс блуждающего нерва
- Кровотечение (лоток крови) – прорастание в аорту

# Основные методы исследования

*Рентгенологическое исследование*

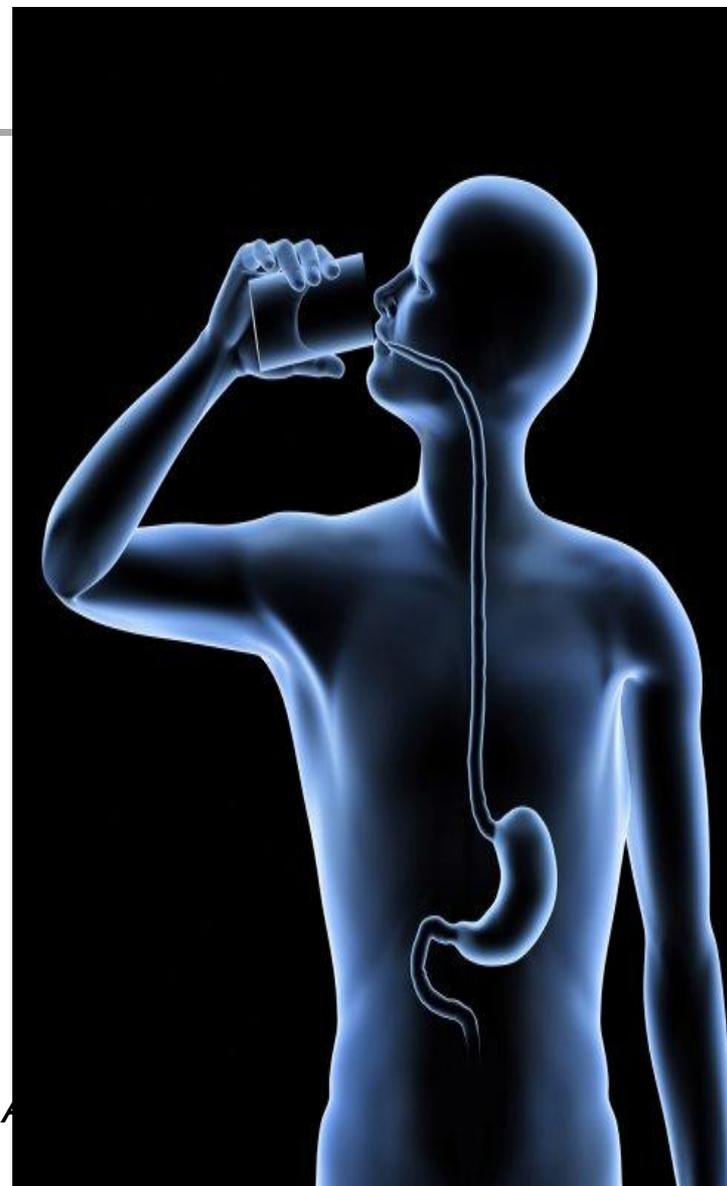
*Компьютерная томография*

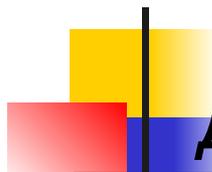


# Рентгенологический метод

*Рентгенологическое исследование проводится строго натощак.*

*Для детального изучения исследование проводят в прямой, косой и боковой проекциях, в разные моменты дыхания с пробами Вальсальвы, Мюллера и т.д, фармакологическими пробами по показаниям при необходимости в горизонтальном положении и/или Тренделенбурга.*





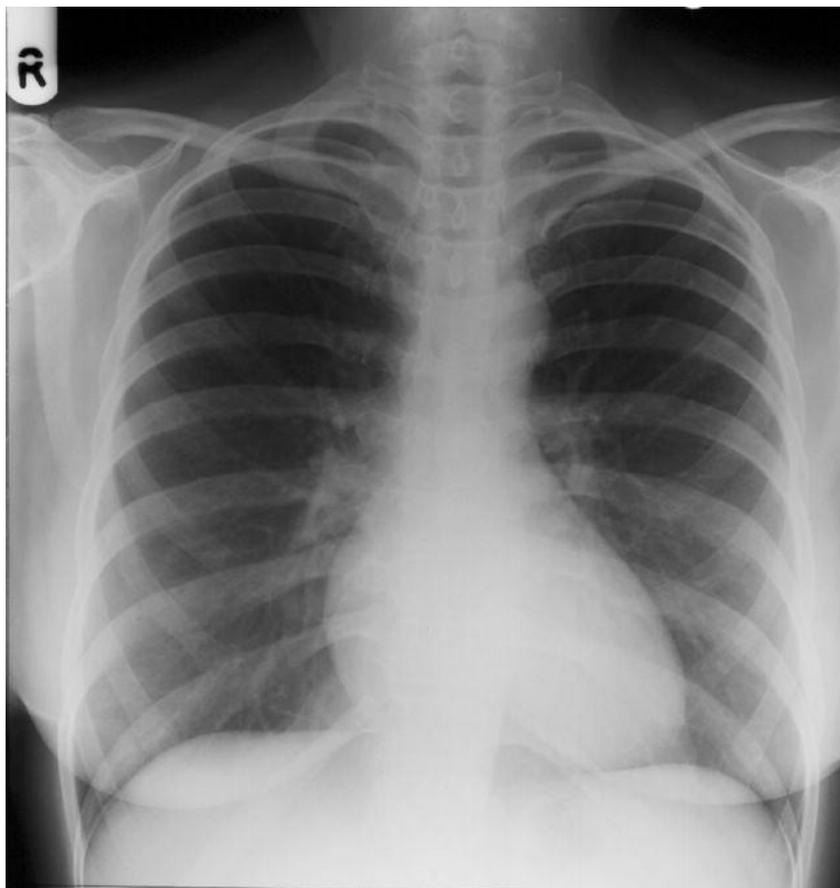
**Для исследования используется раствор – бариевая смесь, которая в зависимости от основных целей готовится в разной консистенции, водорастворимые контрастные вещества.**



- ❖ *Стандартная бариевая взвесь представляет собой 50% водную суспензию (100г порошка сульфата бария и 100 мл воды).*

# Порядок рентгенологического исследования

**Первый этап:** обзорная рентгеноскопия органов грудной клетки и брюшной полости;



# Обзорное рентгенологическое исследование в боковой проекции

*Пищеводу  
соответствует  
мягкотканная  
тень,  
расположенная  
между передней  
поверхностью  
позвоночника и  
воздушным  
столбом трахеи.*



# Фазы заполнения и опорожнения пищевода

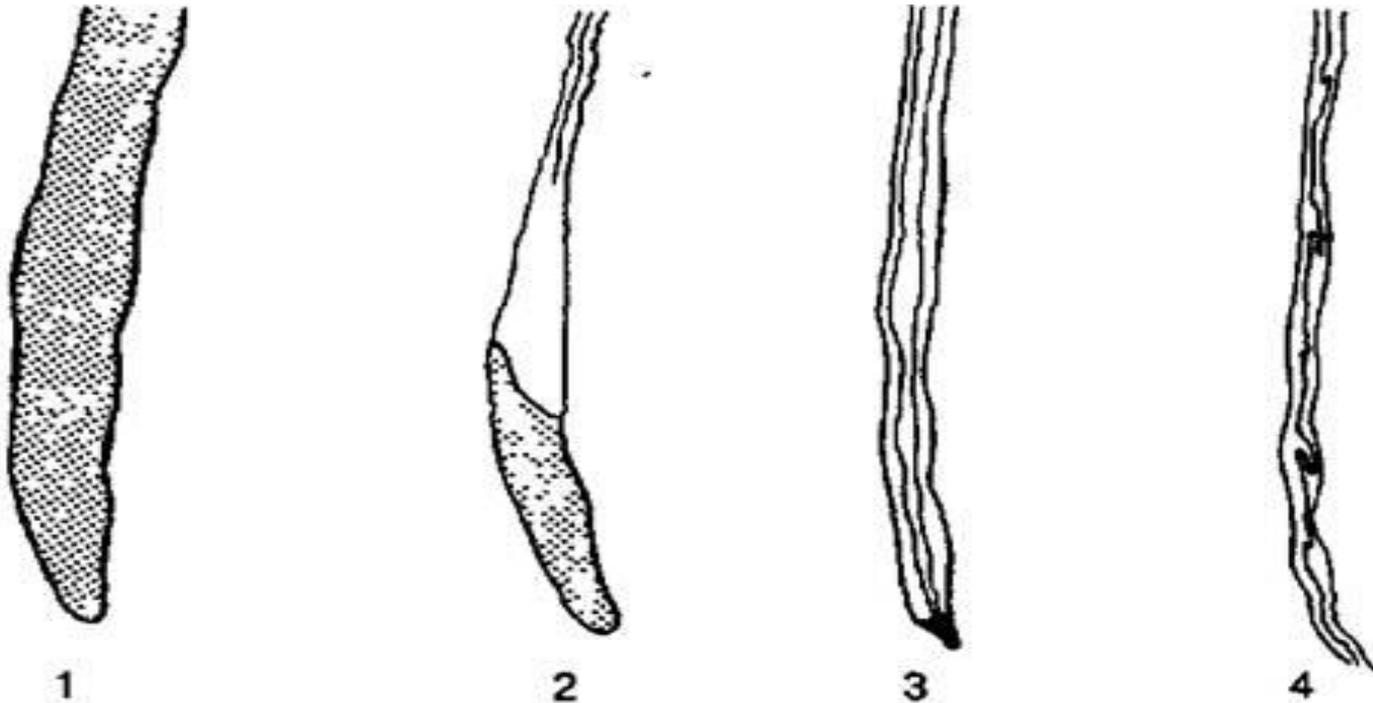
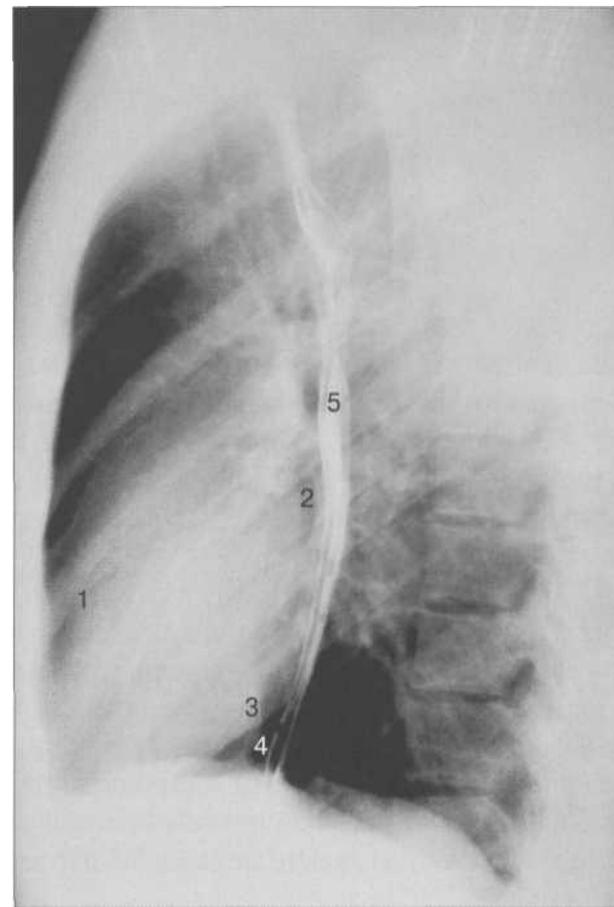
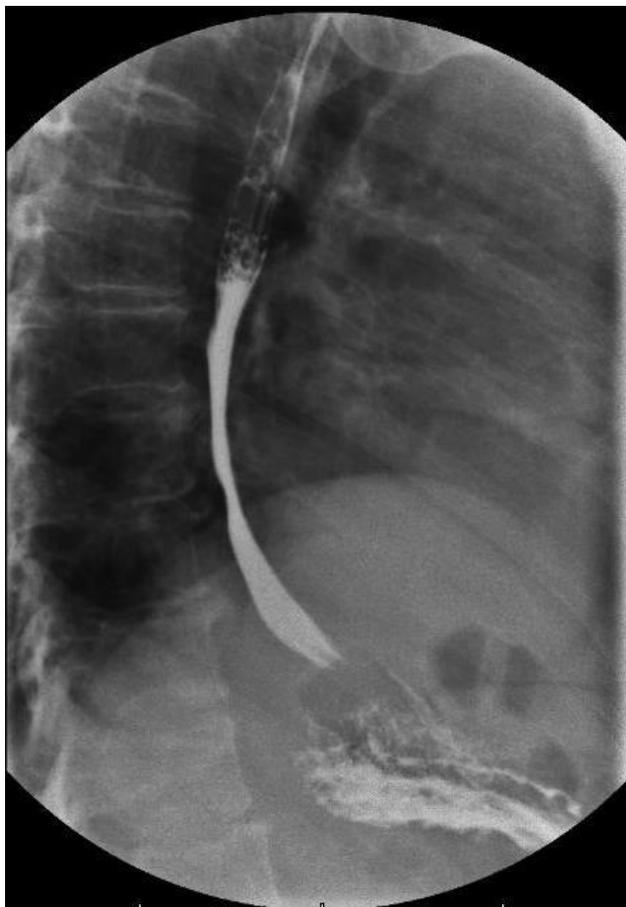
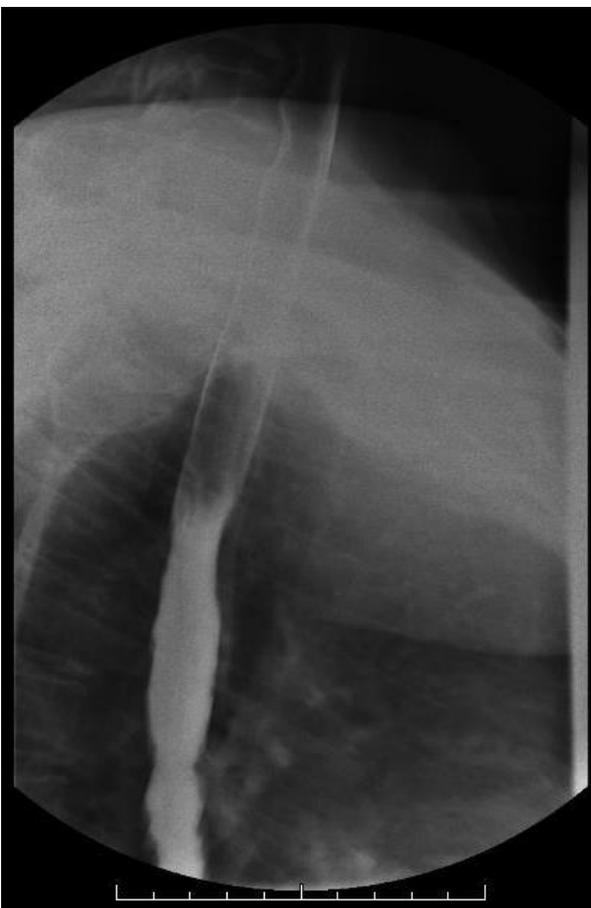


Рис. 1. Фазы заполнения и опорожнения пищевода в рентгеновском изображении (схема).

1 — раскрытие (тугое наполнение); 2 — начинающееся сокращение (пневморельеф); 3 — сокращение (рельеф слизистой оболочки); 4 — полное спадение стенок пищевода.

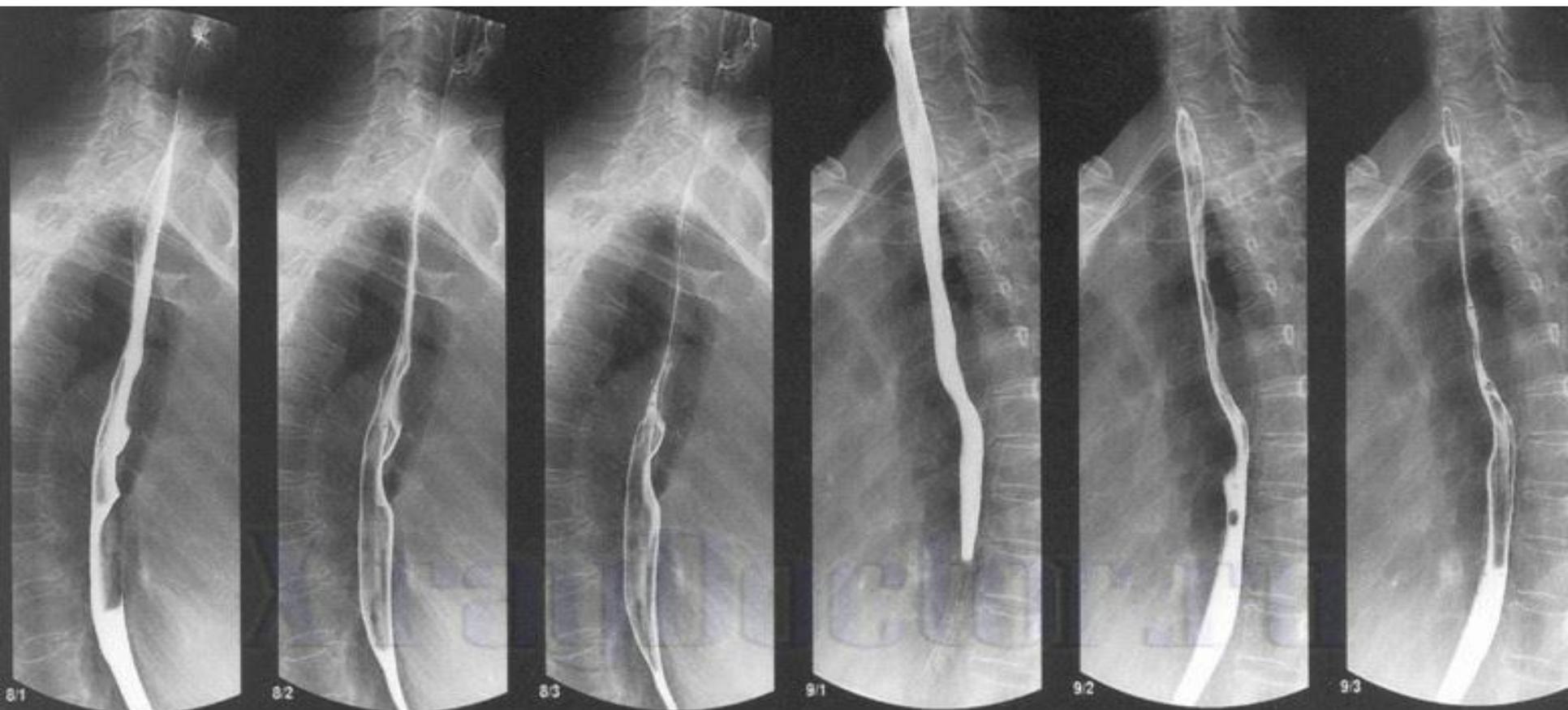
## Второй этап:

- 1) Исследование с 1 – 2 глотками жидкой бариевой взвеси области кардии и рельефа слизистой оболочки желудка;



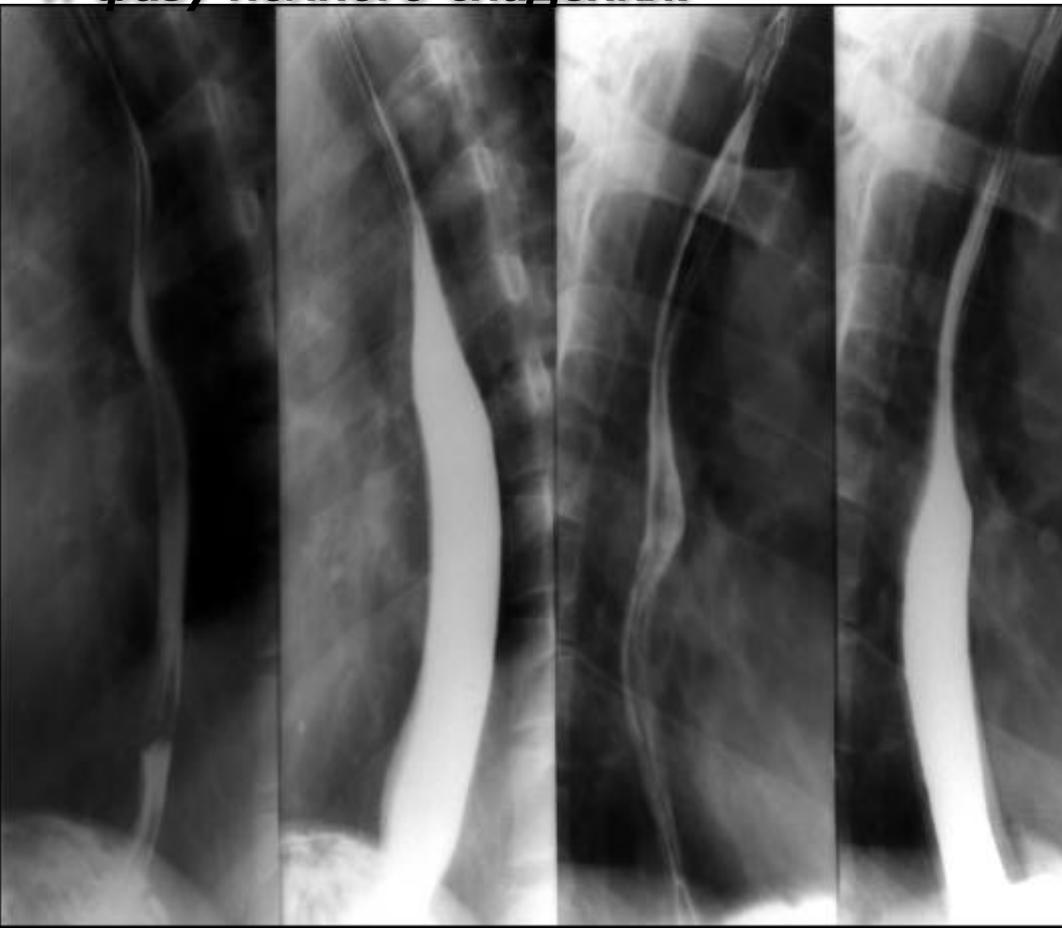
- 2) Исследование глотки и пищевода
- с жидкой бариевой взвесью;

Определяют характер акта глотания, симметричность заполнения, длительность остановки контрастной массы, положение, форму, очертания и функцию сегментов пищевода



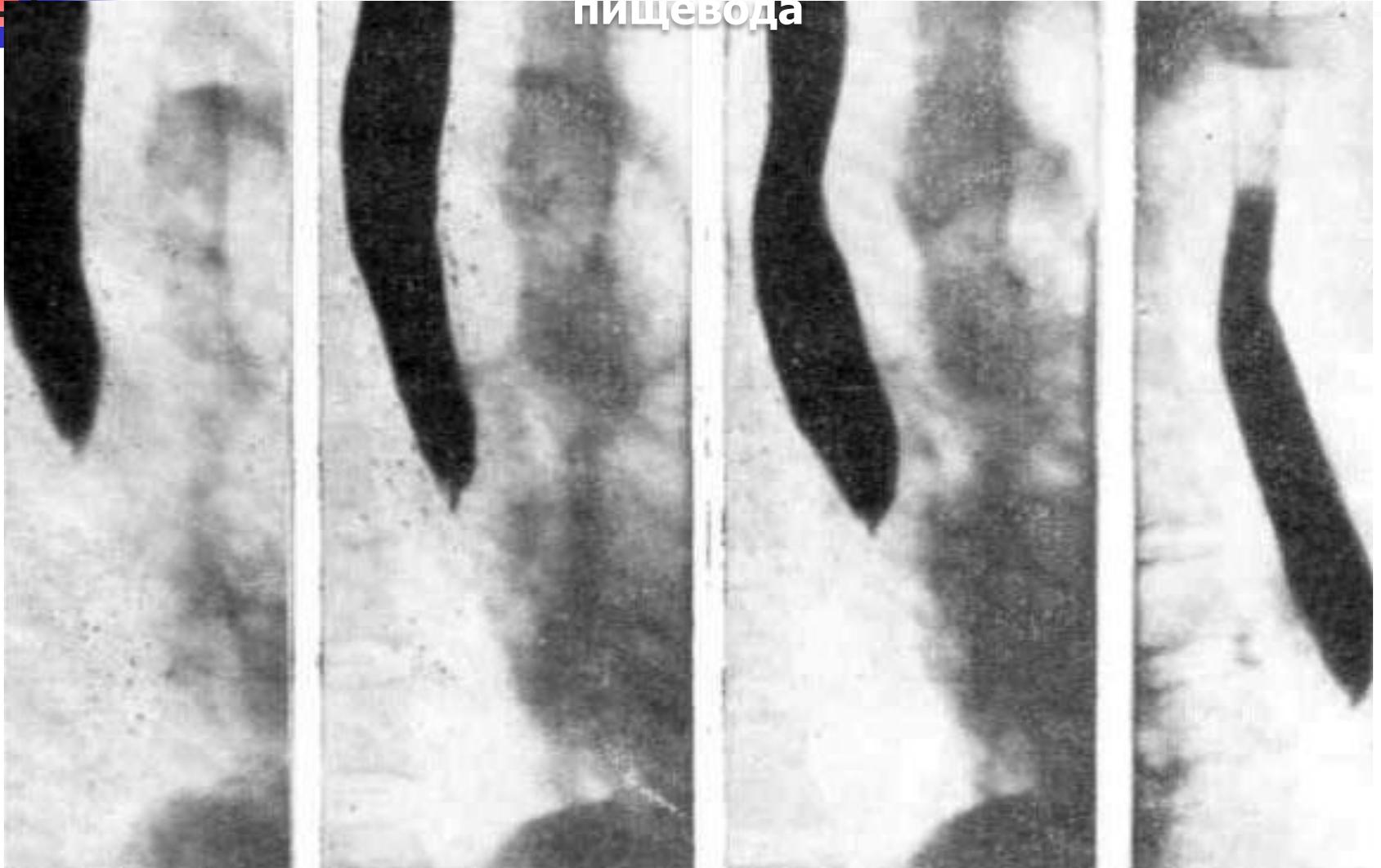
•3) Исследование «пневморельефа» – двойное контрастирование пищевода;

Получают снимки, отображающие все фазы деятельности пищевода: **релаксацию** (раскрытие) при поступлении контрастного вещества, **пневморельеф**, **контракцию** (сокращение) и **фазу полного спадения**.



- 4) Исследование контуров перистальтики стенок пищевода с густой бариевой взвесью;

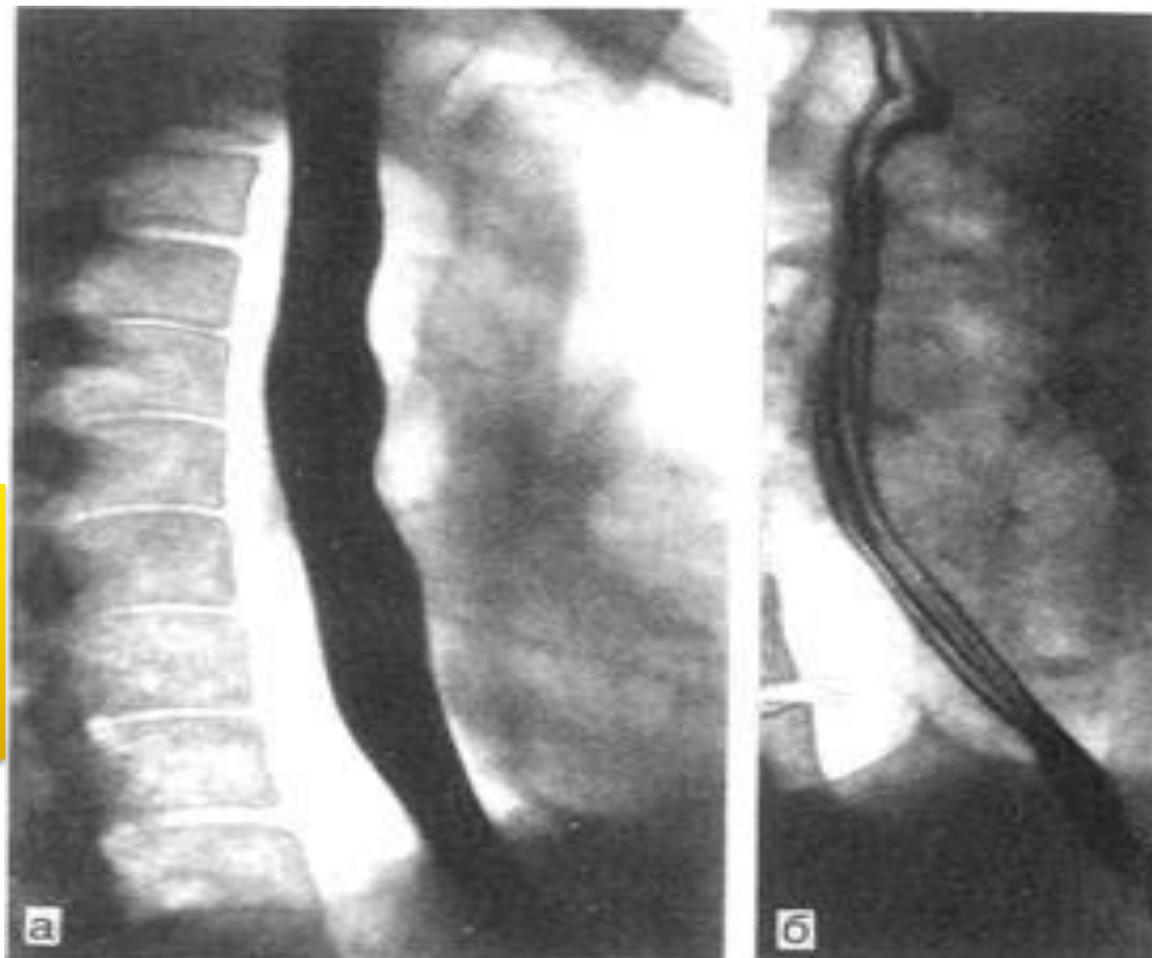
Оценивают положение, форму, величину и очертания  
пищевода



•5) *Исследование рельефа слизистой оболочки пищевода.*

**а — при тугом  
наполнении  
контрастной массой;**

**б — рельеф слизистой  
оболочки пищевода.**



**Контур тени  
контрастного вещества  
позволяет судить о  
состоянии внутренней  
поверхности пищевода.**

# Анализ рентгенограммы пищевода

**При рассмотрении рентгенограмм определяют:**

**вид снимка (обзорный или прицельный),**

**-проекцию исследования и степень заполнения пищевода контрастной массой.**

**По каждому снимку в отдельности и по совокупности всех выполненных рентгенограмм определяют положение, форму, величину полости пищевода, эластичность, толщину стенки, контуры его внутренней поверхности, состояние рельефа слизистой оболочки, функцию (тонус, перистальтика,**

**секреция).  
Полученные данные сопоставляют с данными анамнеза и клинической картиной болезни.**

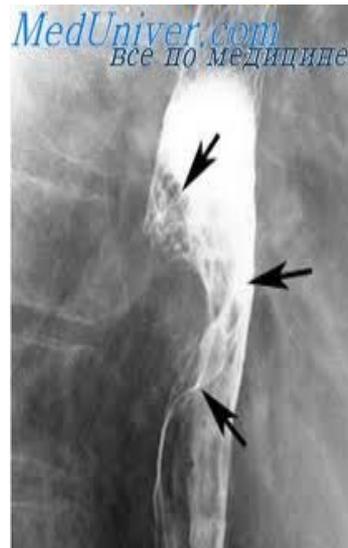


# Рентгенологические признаки

1. Наличие дефекта наполнения
2. Изменение рельефа слизистой пищевода
3. Циркулярное сужение стенки
4. Отсутствие перистальтики стенки в области поражения стенки
5. Супрастенотическое расширение пищевода
6. Деформация контуров органа



1

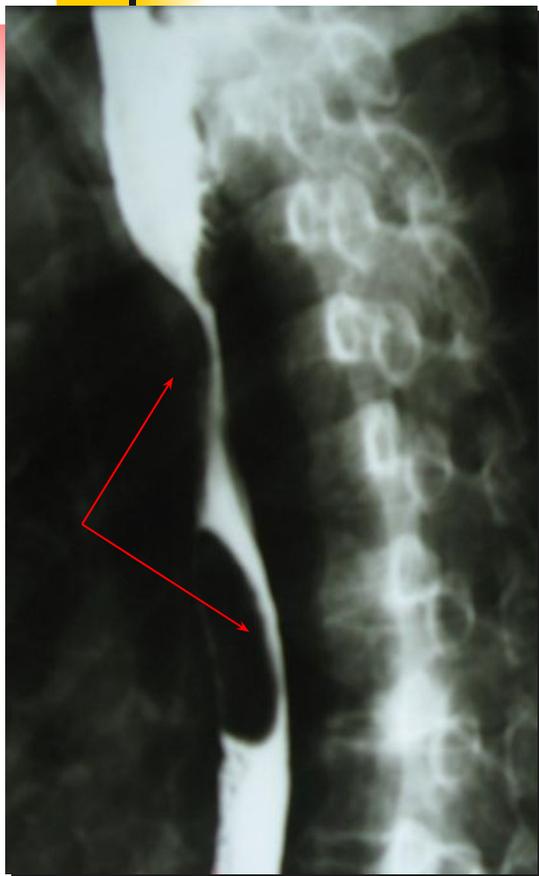


2

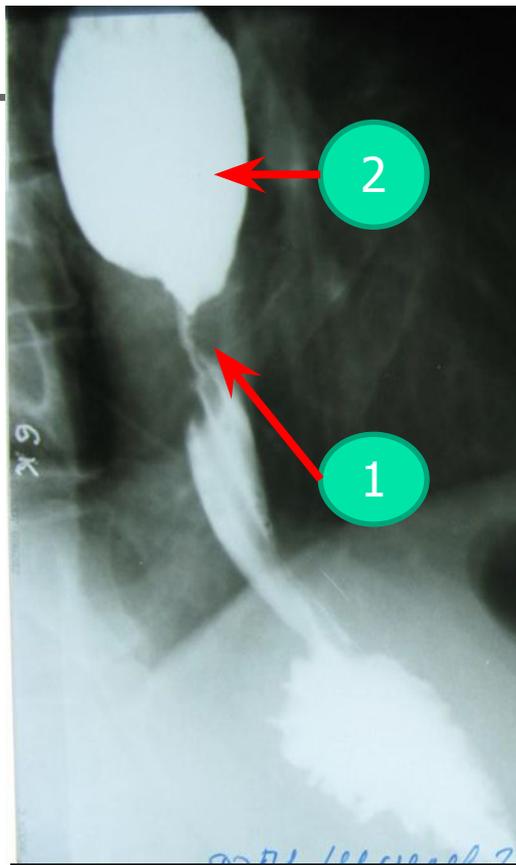


3

# Диагностические признаки рака пищевода.



Дефект  
наполнения.



1. Сужение и
2. Супрастенотическое расширение



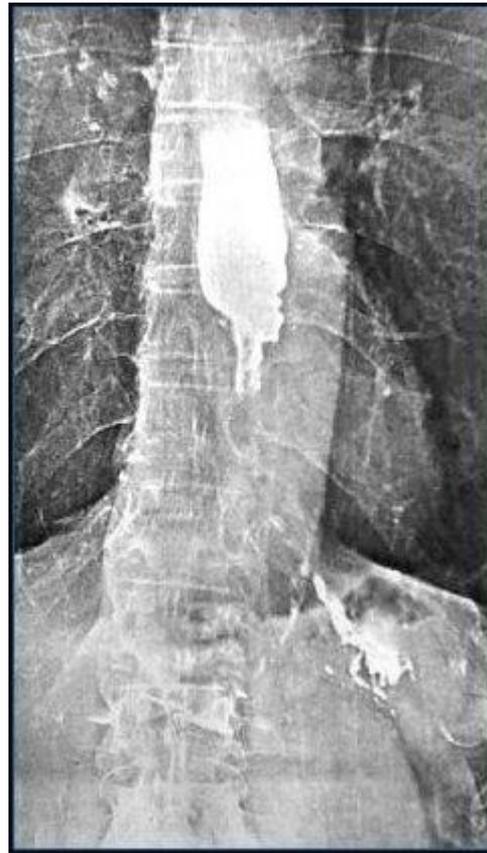
Изъеденность  
внутреннего  
контура

# Рак пищевода.

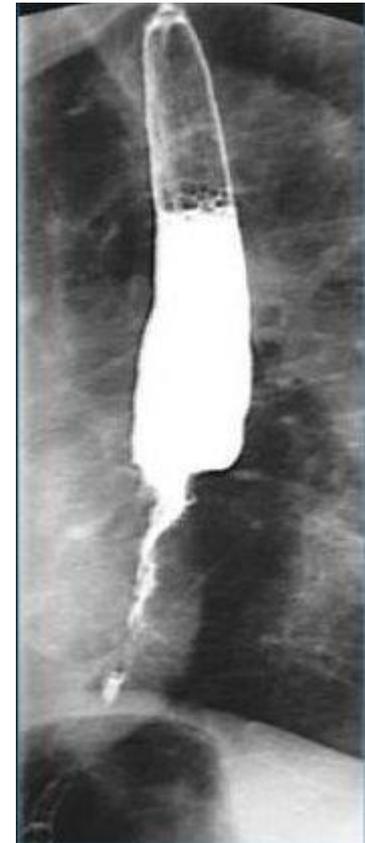
## Классификация по распространённости.



Шейный отдел



Грудной отдел



Абдоминальный  
отдел

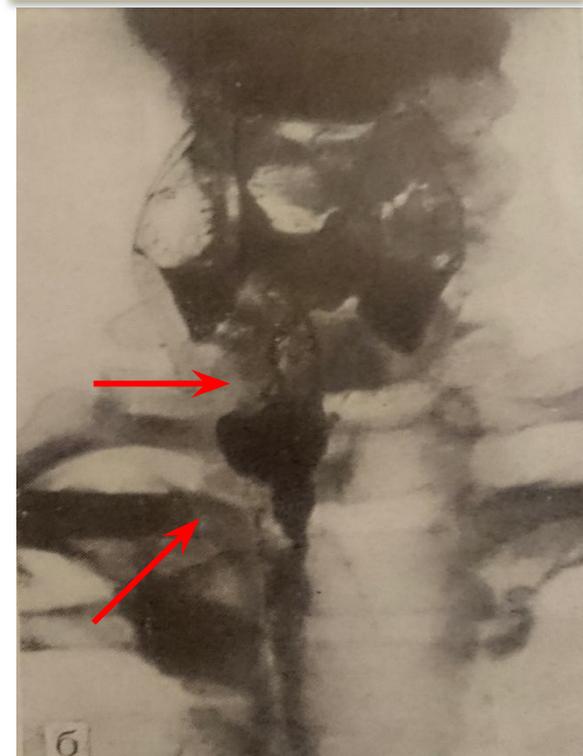
# Рак пищевода. Классификация по распространенности.



Симптом асимметричного опорожнения глотки.

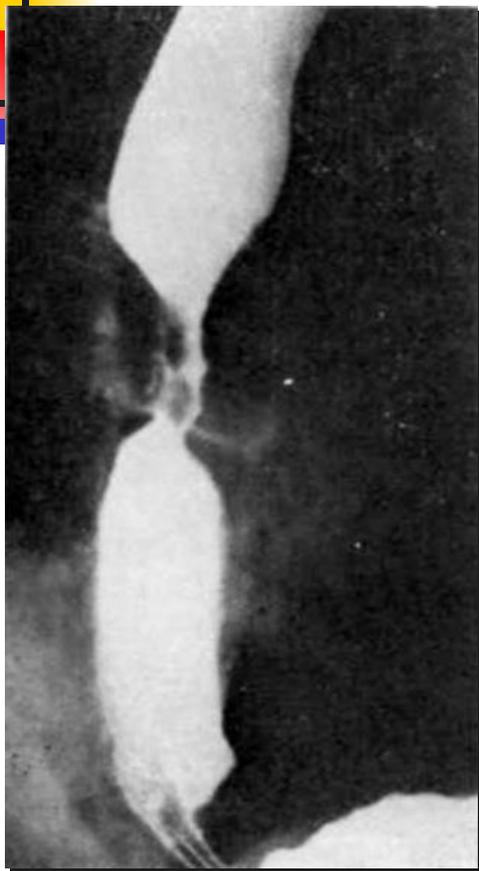


Проксимальная часть пищевода деформирована, имеет неровные изъеденные контуры.



**Рак гортаноглотки**

# Рак пищевода по характеру роста.



*Изъязвленный рак  
(симптом песочных часов).*



*Плоский изъязвленный  
рак (симптом штриха).*

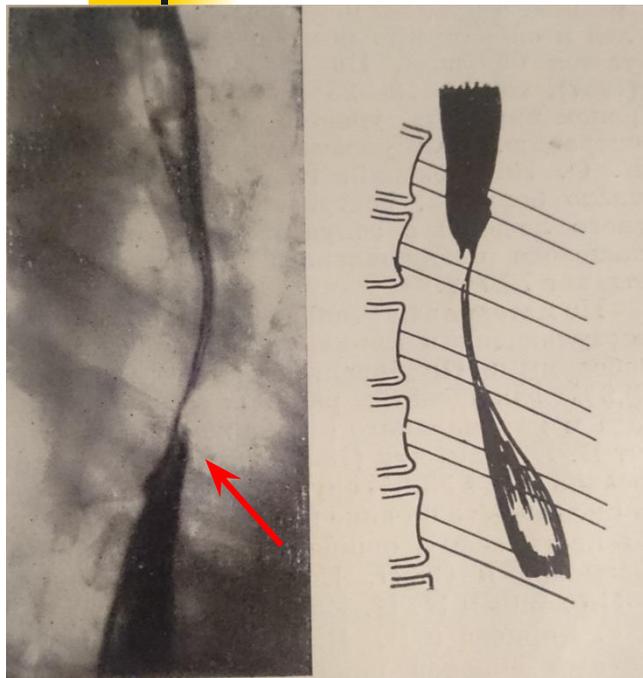


*Инфильтративная форма  
рака*

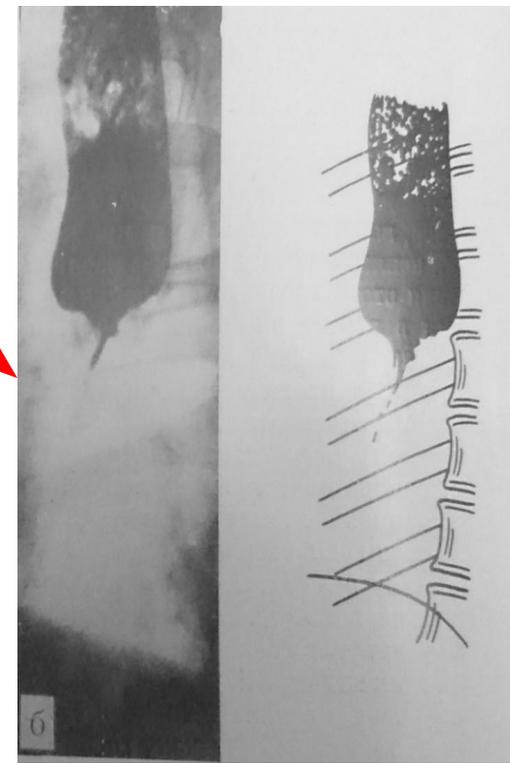
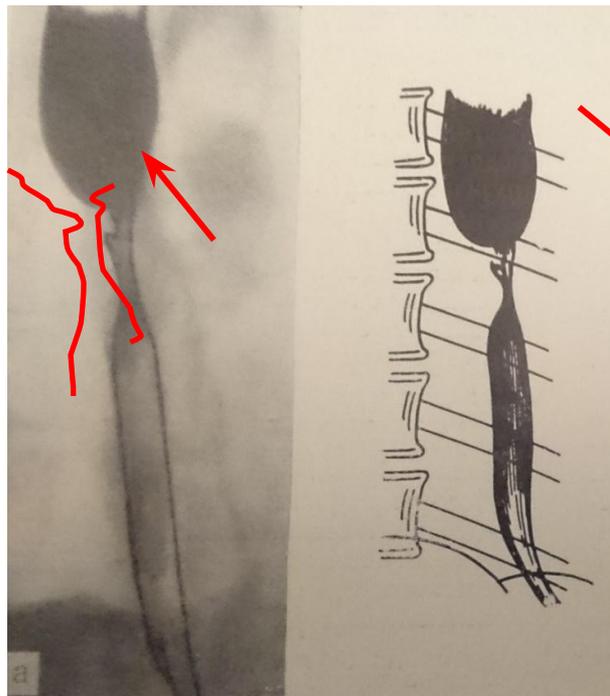
**Эндофитный рак**

# Эндофитный рак пищевода

Воронкообразное сужение пищевода, мелкая изъеденность контуров, супрастенотическое расширение расположенных выше отделов.

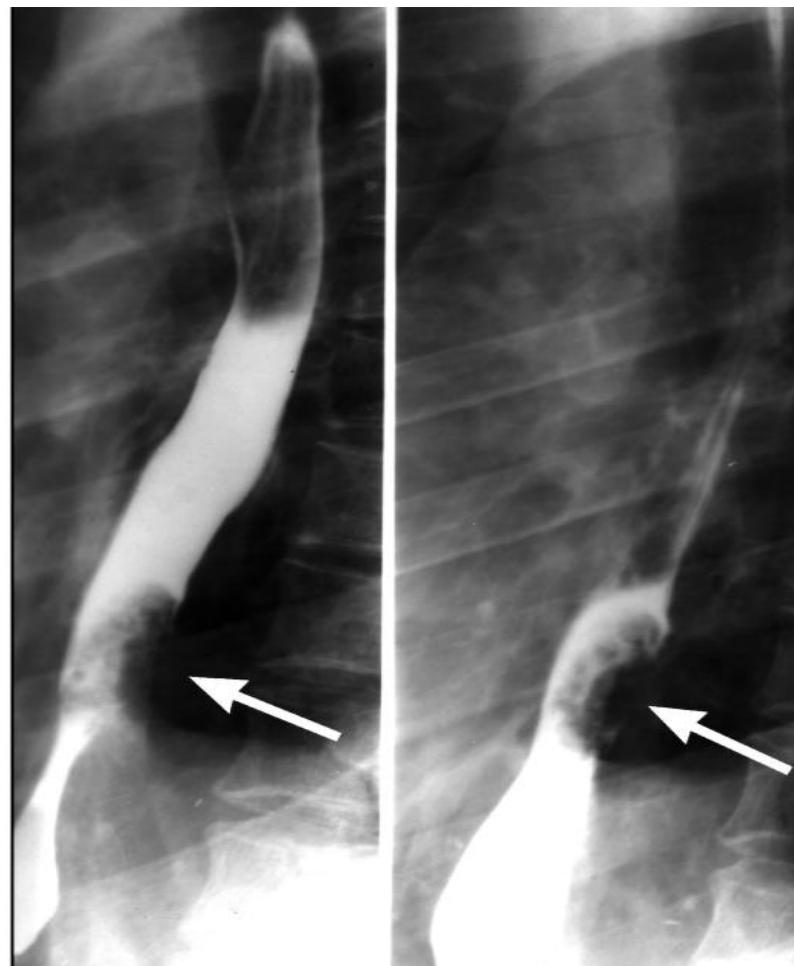


Ограниченное циркулярное сужение с обрывом одной из складок слизистой оболочки.



Стеноз пищевода

# Рак пищевода по характеру роста.



*Симптом ступеньки.*

**Экзофитный рак**  
пищевода

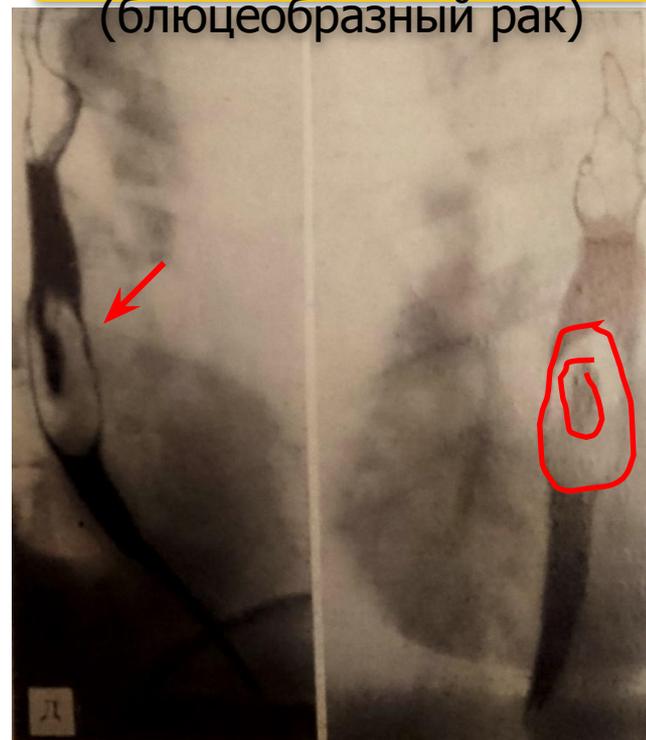
# Экзофитный рак пищевода



Дефект наполнения с четкими, неровными, полициклическими контурами.  
(полипообразная форма рака)



Овальной формы изъязвление, окруженное широким валом с четкими контурами.  
(блюцеобразный рак)



# Эндоскопия в диагностике опухолевых поражений пищевода

## ■ Эзофагоскопия

Основная цель: объективная оценка наличия, характера, выраженности, расположения, протяженности, особенностей и местных осложнений опухолевого поражения при первичном раке и вторичных опухолевых поражениях пищевода

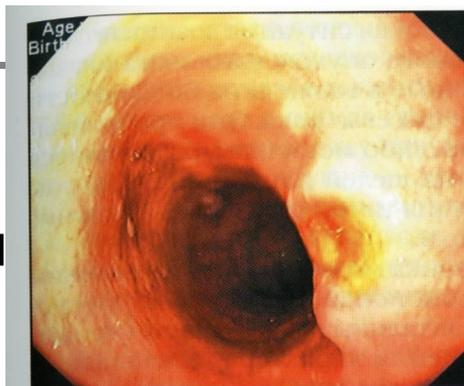


Рис. 5.1. Поверхностный рак пищевода (эндофото)

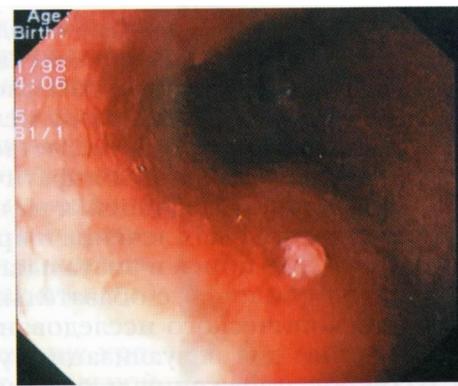


Рис. 5.2. Карциноид пищевода (эндофото)



Рис. 5.3. Рак пищевода: экзофитная форма роста

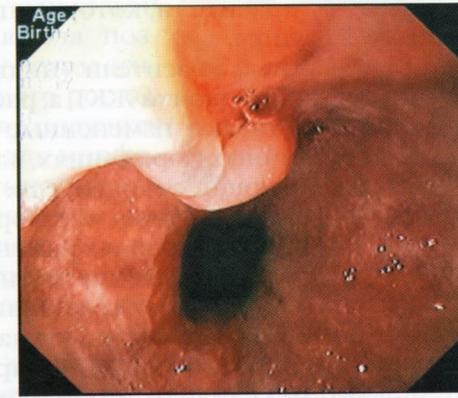
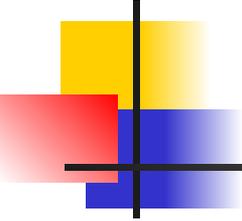


Рис. 5.4. Рак пищевода: язвенная форма роста



## Эндоскопия в диагностике опухолевых поражений пищевода

---

- Эзофагоскопия с витальной окраской слизистой оболочки пищевода
  1. Контрастные красители (индигокармин)
  2. Абсорбирующиеся красители
    - 2-3% раствор Люголя
    - Раствор метиленового синего
    - Раствор толуидинового синего

# Хромоскопия с использованием витальных красителей

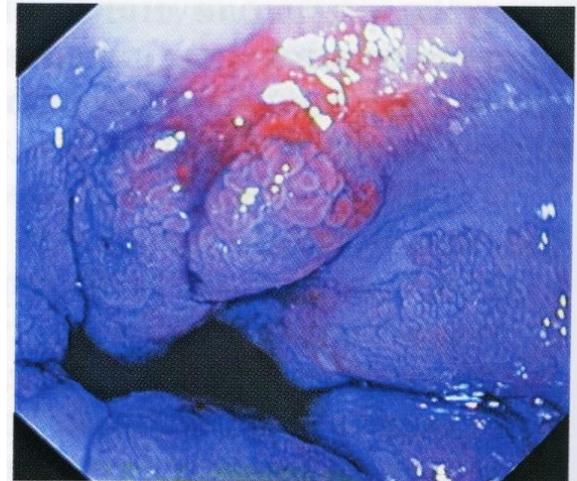
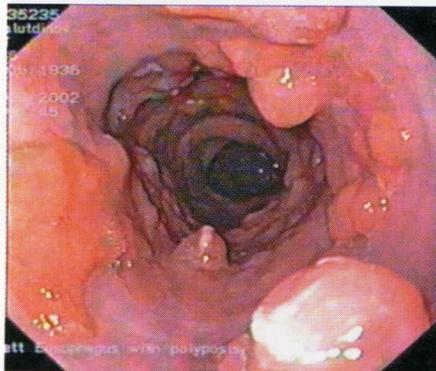


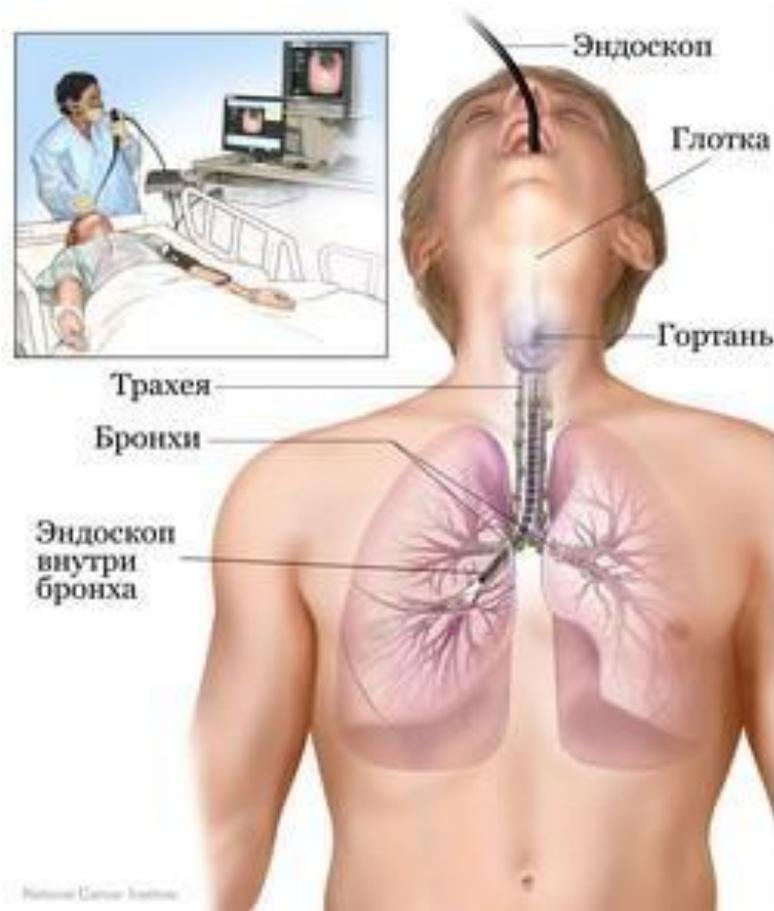
Рис. 3.8. Ранний рак пищевода, развившейся на фоне короткого сегмента пищевода Барретта, после окраски раствором метиленового синего

Рис. 3.7. Тяжелая дисплазия с участками аденокарциномы на фоне пищевода Барретта после окраски раствором Люголя, а затем метиленовым синим

# Эндоскопия в диагностике опухолевых поражений пищевода

- Трахео-бронхоскопия

Направлена на поиск вовлечения стенок трахеи и бронхов в опухолевый инфильтрат, а также пищеводно-респираторной фистулы



# Эндоскопия в диагностике опухолевых поражений пищевода

- Комбинированная эзофаго- и трахеобронхоскопия с применением красителей

Данная методика применяется для диагностики пищеводно-респираторных свищей. Появление красителя в просвете трахеи и бронхов (даже при отсутствии визуализированного свища) – прямой эндоскопический признак его существования.

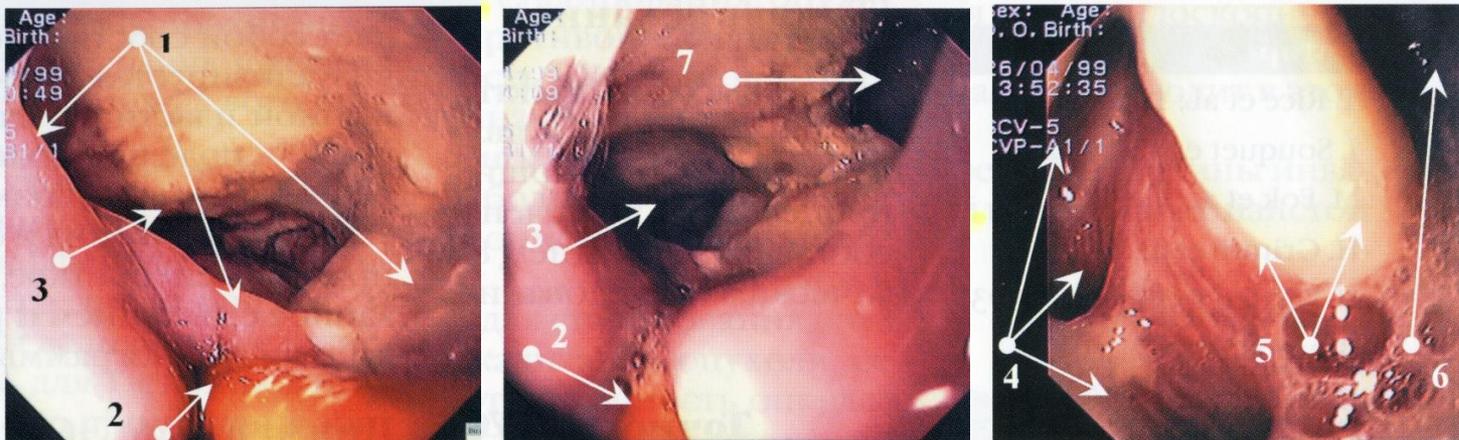
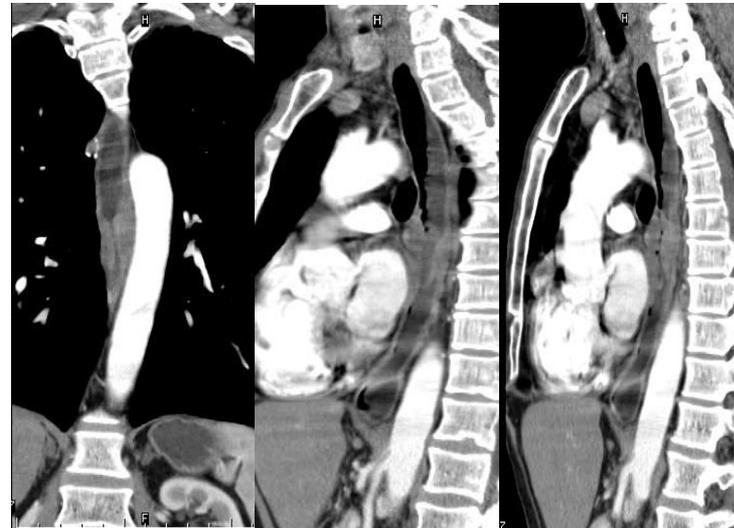
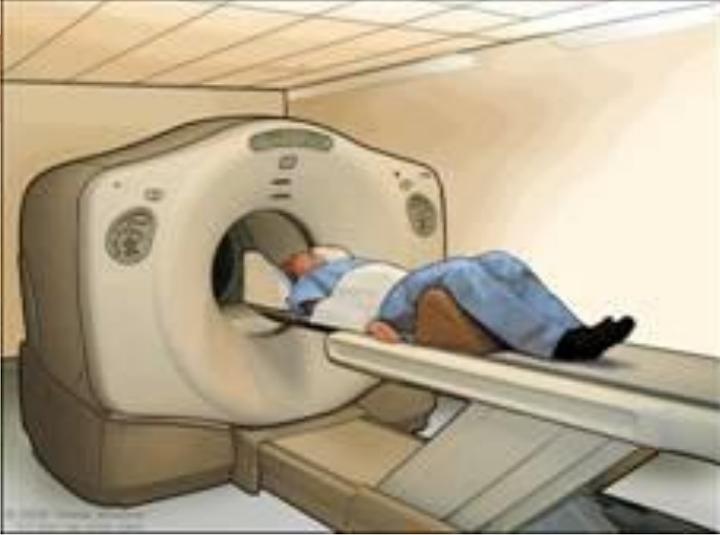


Рис. 5.8. Комбинированный пищеводно-средостенно-бронхиальный свищ (эзофагоскопия, эндофото):

1 – края фистулы; 2 – просвет пищевода с резиновым назогастральным зондом; 3 – патологическая полость в средостении; 4 – патологический ход в главный бронхи и сегментарные бронхи верхней доли, визуализированные из пищевода; 5 – шпора верхнедолевого бронха; 6 – просвет нижнедолевого бронха; 7 – просвет главного бронха

# Роль КТ и МРТ в диагностике рака пищевода



# Рак средне-грудного отдела пищевода T3N0M0. 3 стадия.(2)

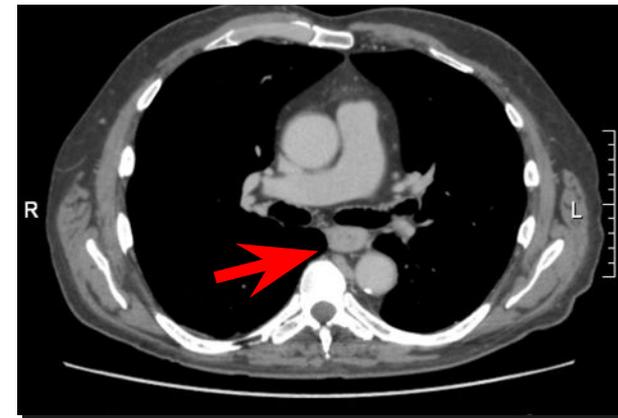
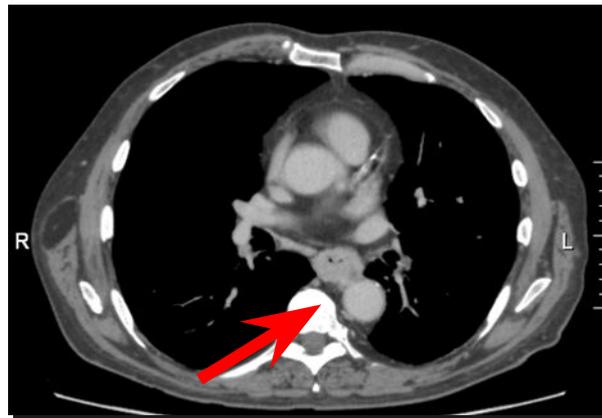
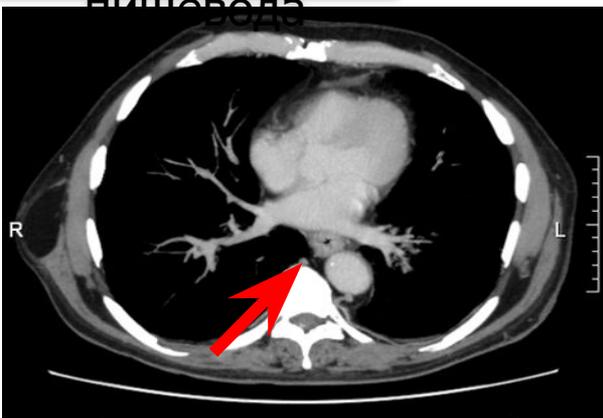
Протяженность  
рака средней  
трети  
пищевода по  
длине



Опухоль тесно  
прилежит к  
стенке аорты,  
нельзя  
исключить  
инвазию



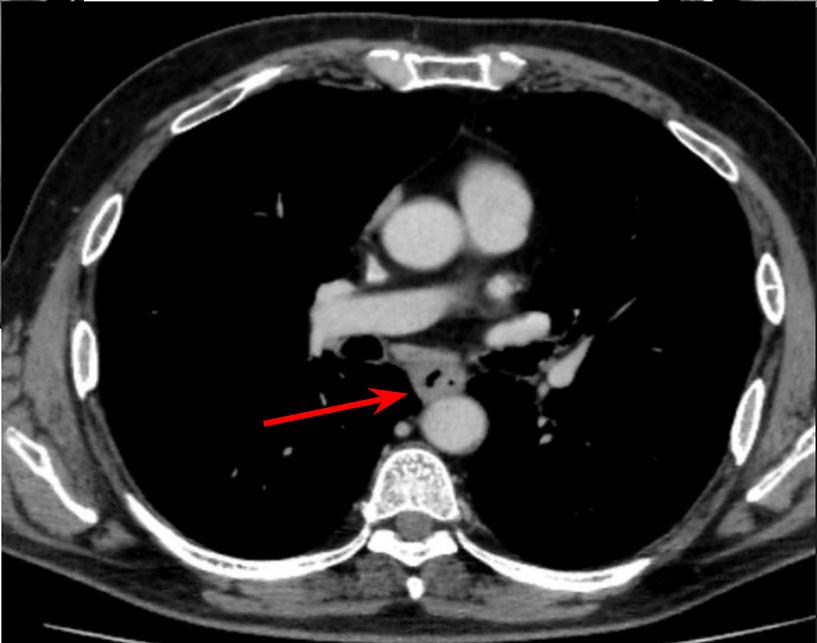
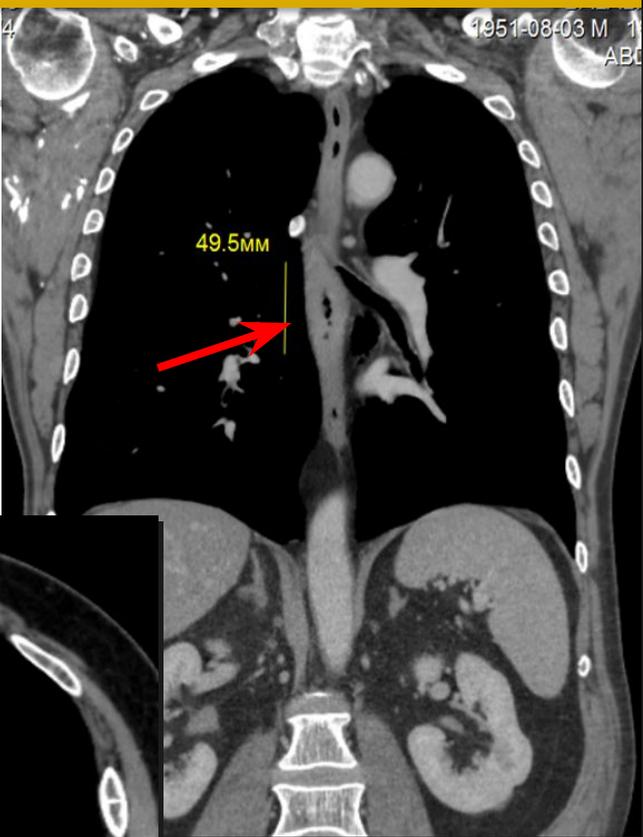
Концентрическо  
е утолщение  
стенки



# Рак средне-грудного отдела пищевода T3N0M0. 3 стадия. (2)

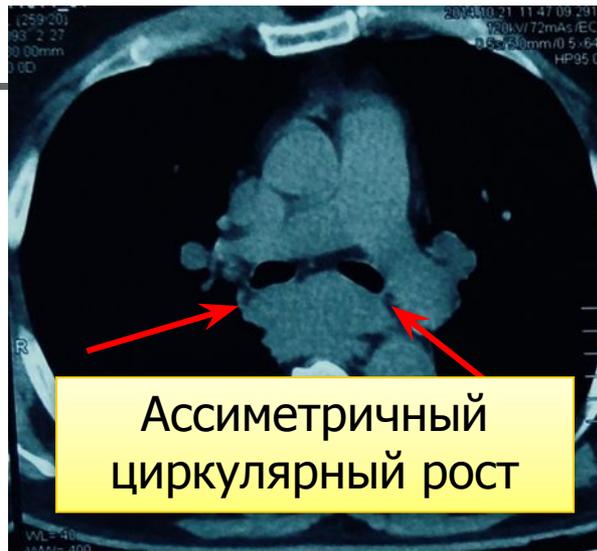
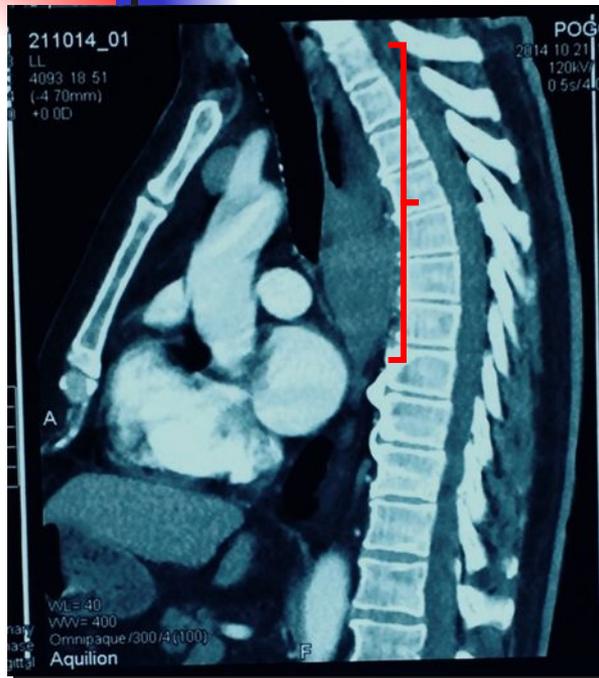


Неравномерное  
утолщение стенок  
пищевода



Опухоль тесно  
прилежит к стенке  
аорты, нельзя  
исключить инвазию

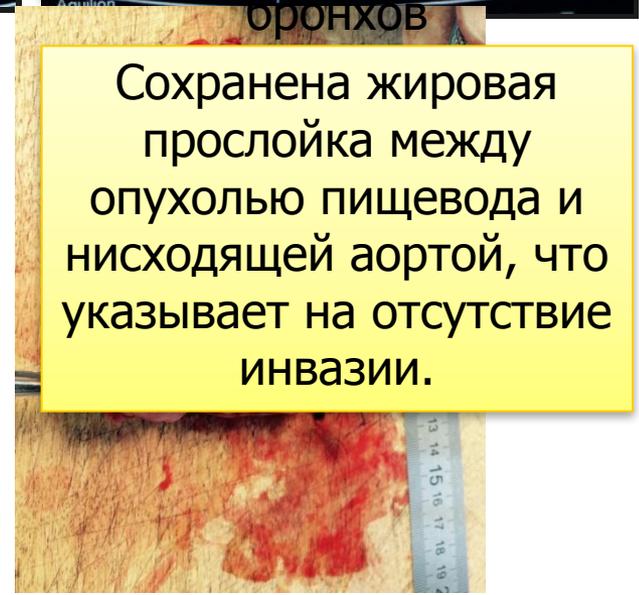
# Рак верхней и средней трети пищевода Т3NхM0 (2)



Ассиметричный  
циркулярный рост



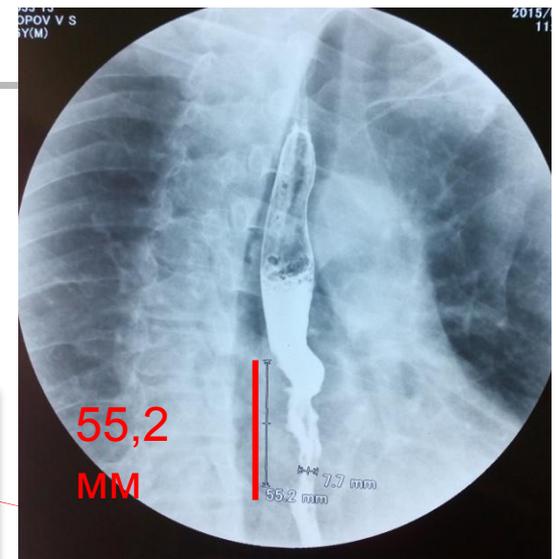
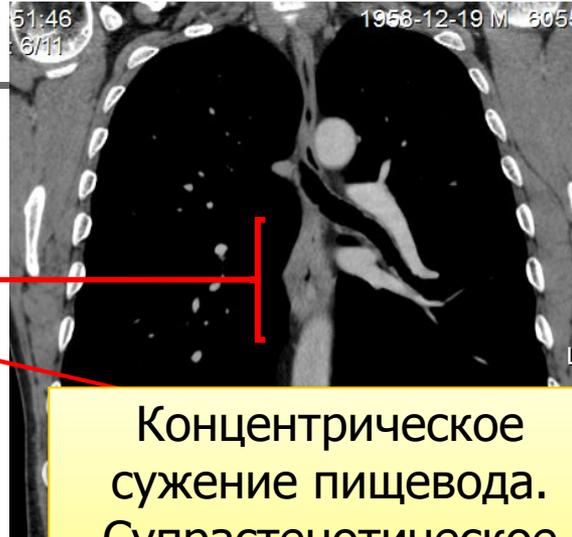
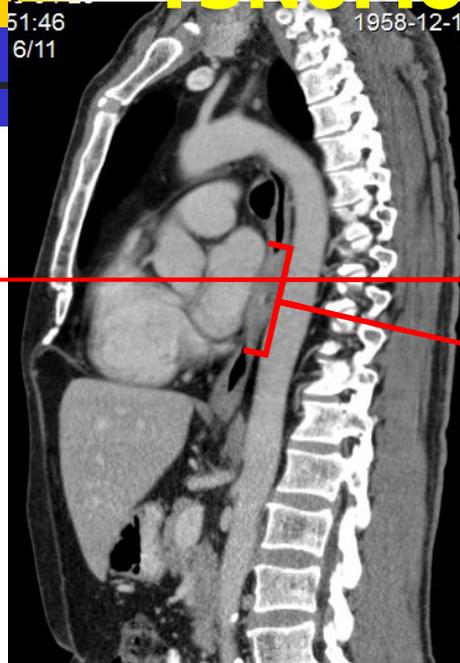
Вдавление левого и  
правого главных  
bronхов



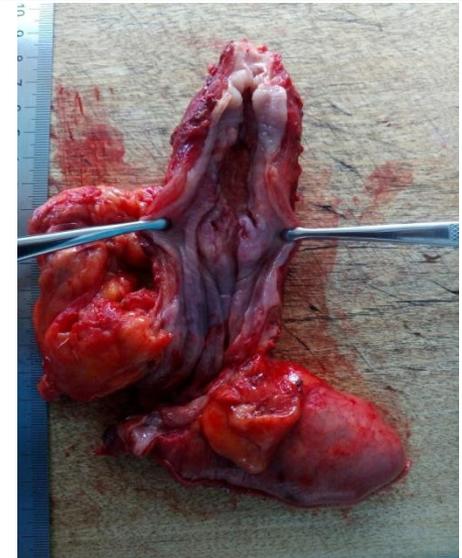
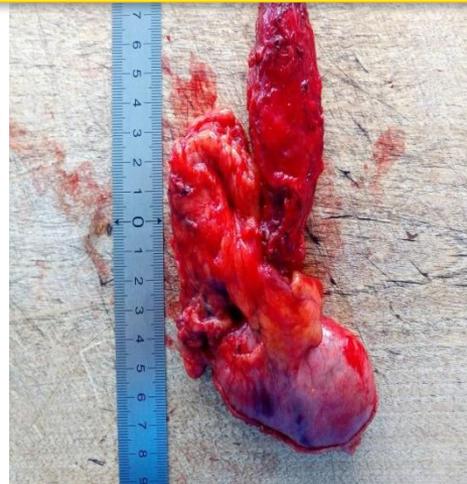
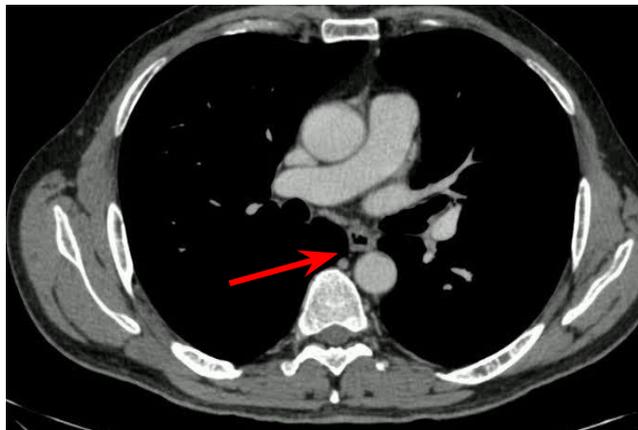
Сохранена жировая  
прослойка между  
опухолью пищевода и  
нисходящей аортой, что  
указывает на отсутствие  
инвазии.

Умереннодифференцированн  
ая аденокарцинома.

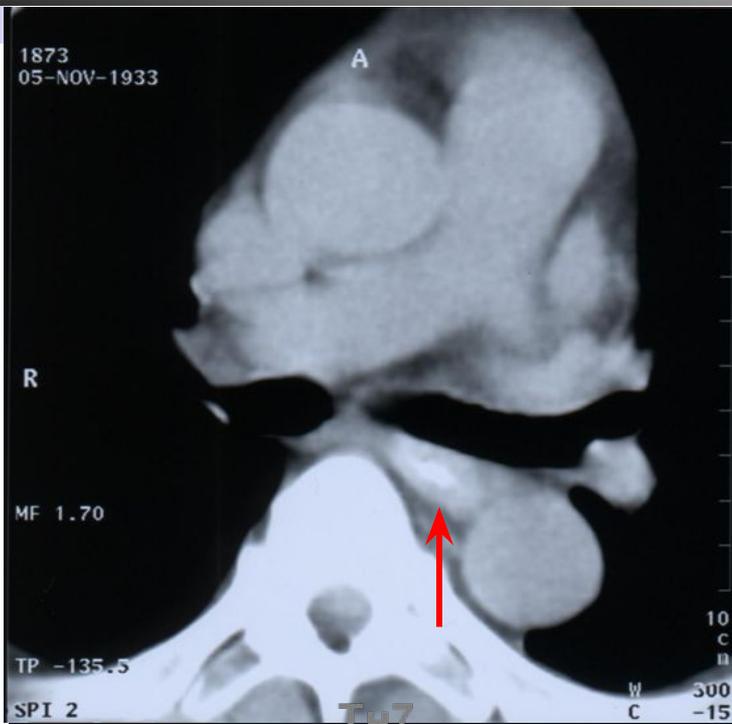
# Рак грудного отдела пищевода, Т3N0M0.



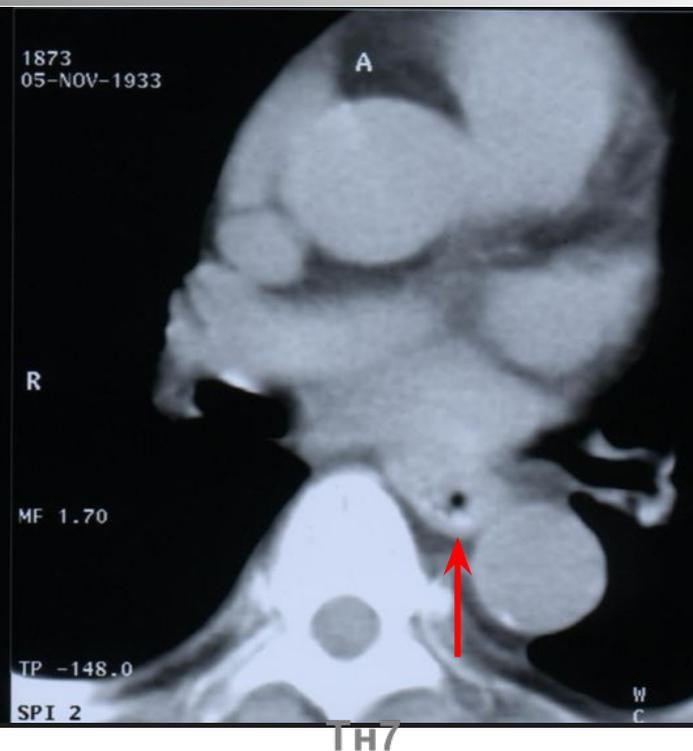
Концентрическое сужение пищевода.  
Супрастенотическое расширение.



## Рак межаорто-бронхиального сегмента



Утолщение стенки  
пищевода

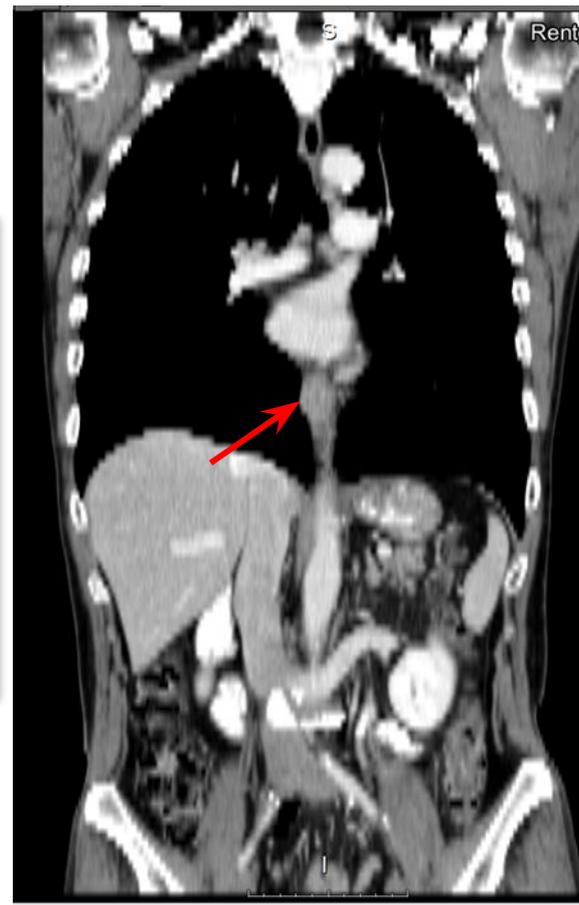


Сохранена жировая прослойка  
между опухолью пищевода и  
нисходящей аортой, что  
указывает на отсутствие инвазии.

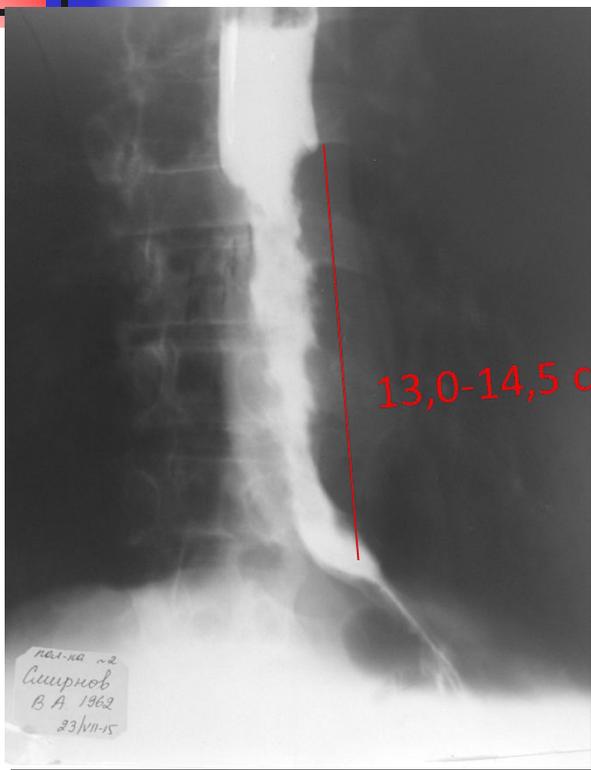
# Рак кардиоэзофагального перехода с распространением на н/3 грудного отдела пищевода



Стенки наддиафрагмального сегмента пищевода неравномерно циркулярно утолщены до 1,0 см на протяжении до 4,2 см со стенозированием просвета, неоднородно накапливают контрастный препарат.



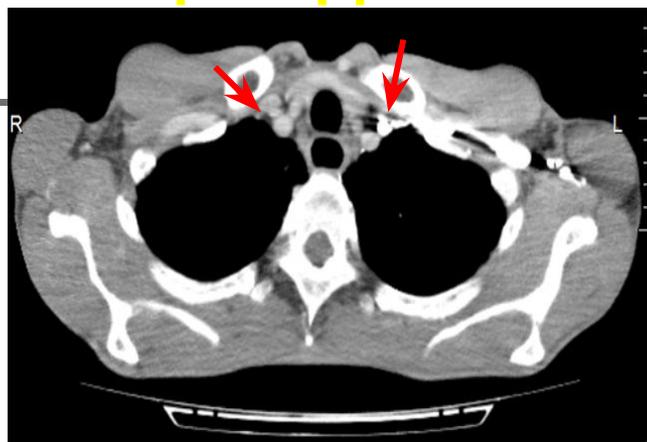
# Рак нижне/средне-грудного отдела пищевода



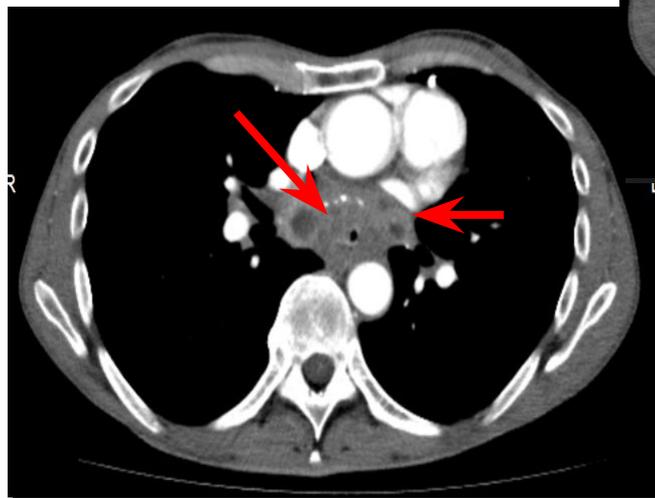
13,0-14,5 см

Циркулярное сужение  
пищевода, с неровными,  
«изъеденными»

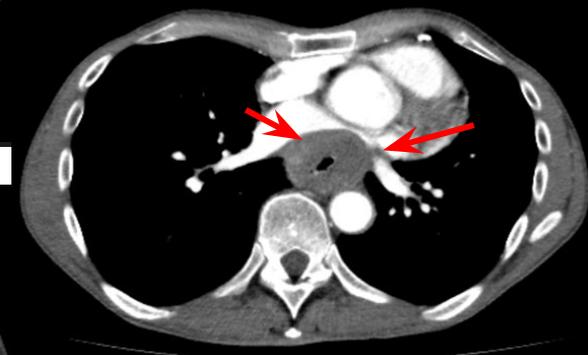
контурами.



Увеличенные  
лимфатические  
узлы



Мягко тканый компонент вокруг пищевода  
в жировой клетчатке с гиподенсивными  
очагами.

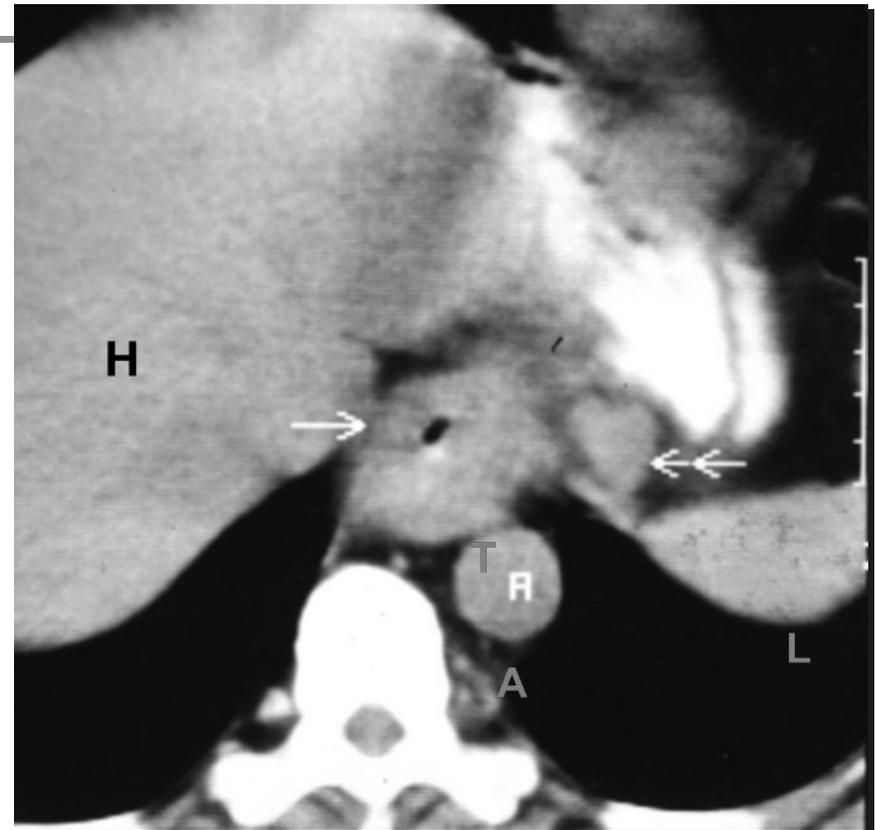


Значительное  
утолщение стенок  
пищевода.

# Рак дистальных сегментов пищевода

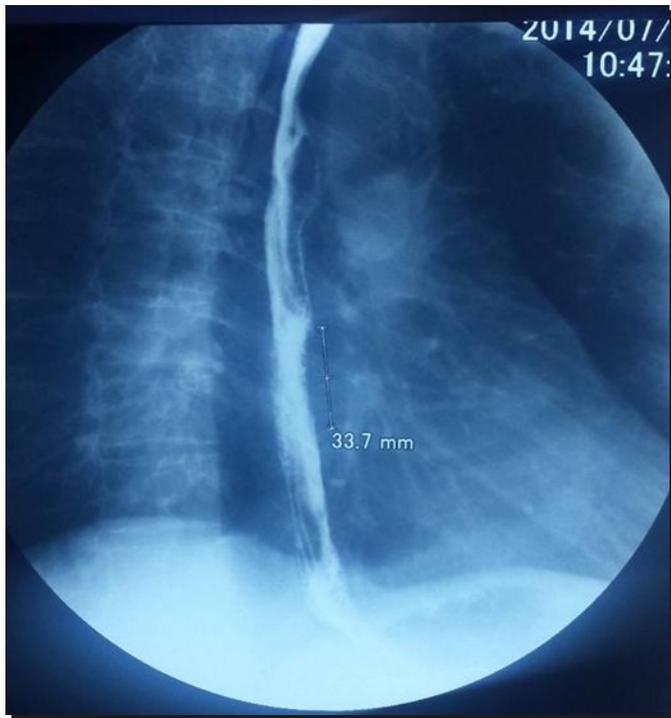
- А - аорта
- Н - печень
- Т - опухоль  
пищевода
- L - селезенка

Циркулярное  
стенозирующее  
утолщение стенок

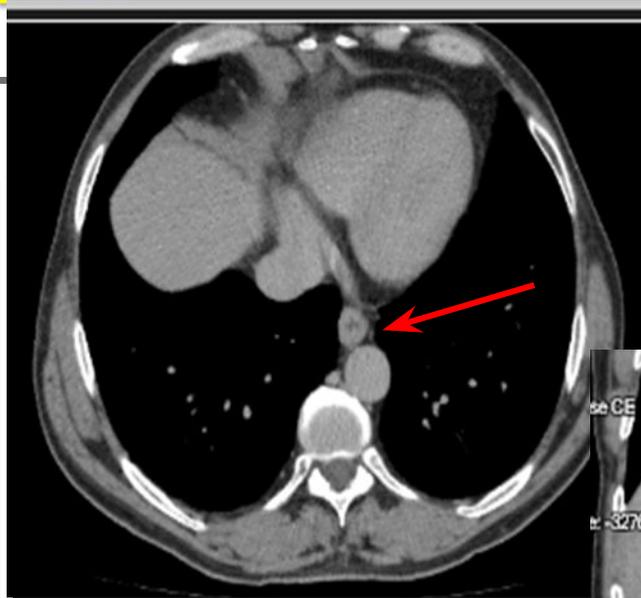


Прилежащая внутрибрюшная жировая клетчатка умеренно инфильтрирована (прорастание), содержит увеличенные лимфатические узлы

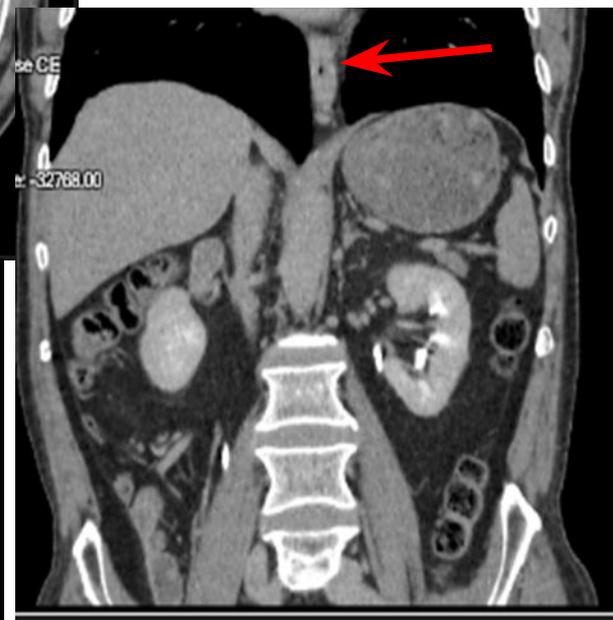
# Рак с\3 пищевода pT3N0M0.



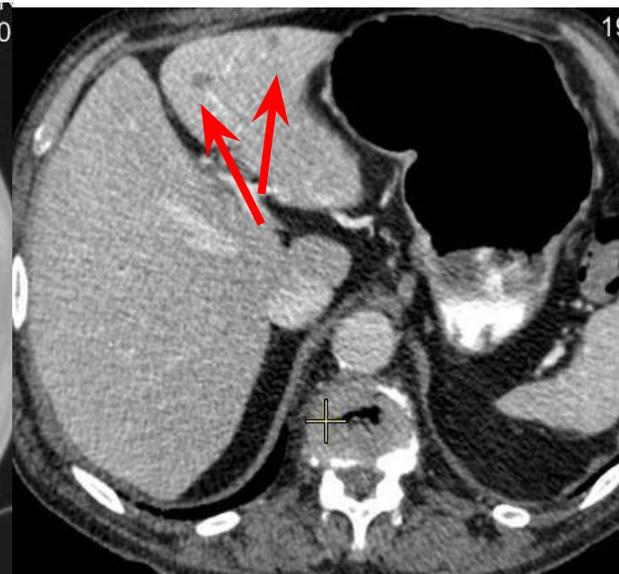
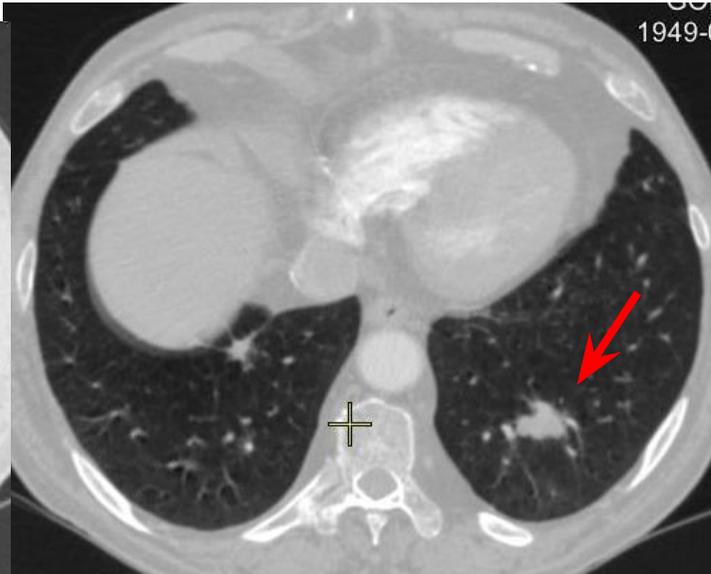
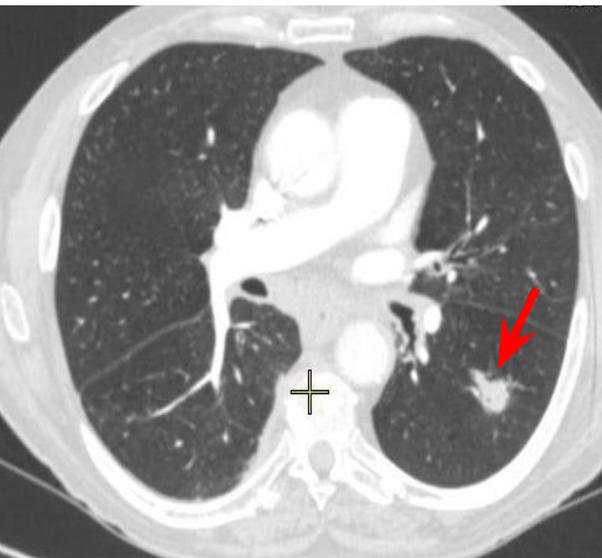
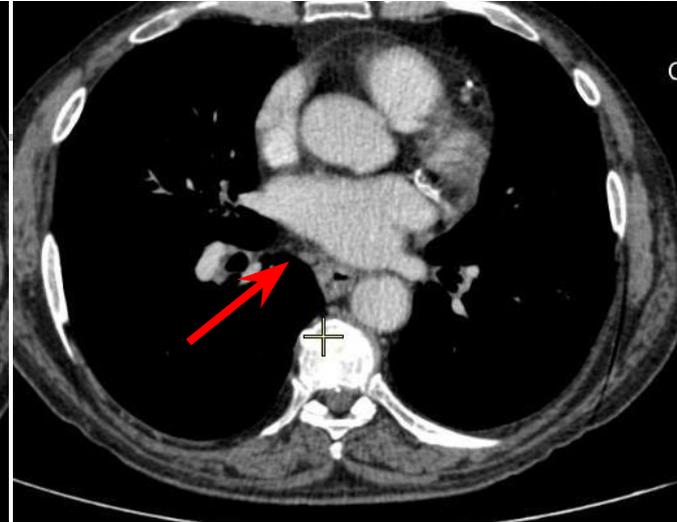
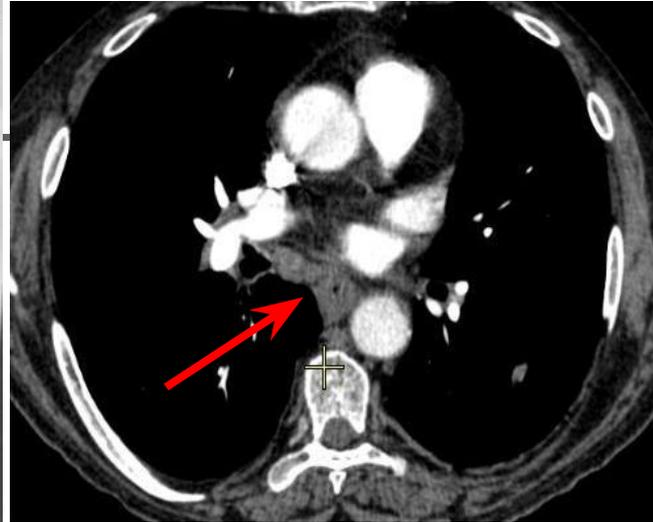
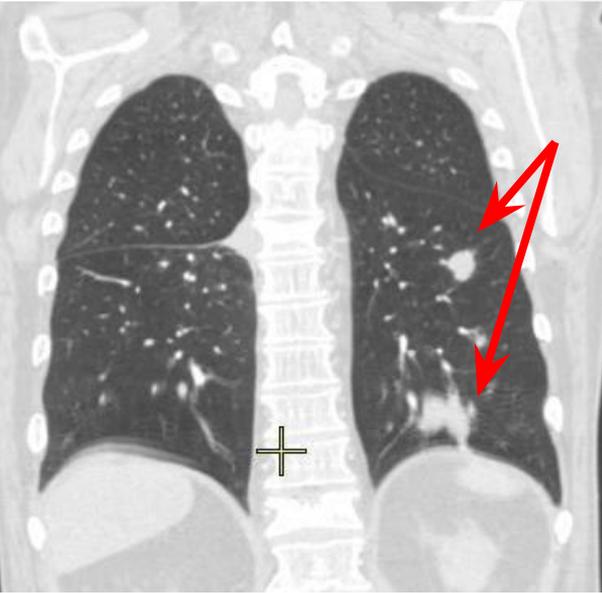
Сужение просвета пищевода  
с неровными контурами,  
обрывом складок.



Незначительное  
утолщение стенки  
пищевода.



# Рак грудного отдела пищевода T3N1M1. 4 стадия. (2)



# Ультразвуковое эндоскопическое исследование (эндосонография)

- Визуальная оценка патологических изменений
- Распространенность опухолевого поражения
- Материал для морфологического исследования

## Подготовка к исследованию

12ч не принимать пищу; 4ч – жидкость Премедикация перед исследованием включает холинолитики с целью снижения саливации, спазмолитики и седативные средства



Применение ЭСГ для определения глубины инвазии (Т-стадирование)  
и оценки регионарных лимфатических узлов (N-стадирование)

### Оценка лимфатических узлов при ЭСГ

Критерий	Злокачественное поражение	Доброкачественное поражение
Размер	Большой (обычно >10 мм)	Маленький
Форма	Округлая	Овальная или плоская
Эхогенная плотность	Низкая	Высокая
Структура	Гомогенная	Гетерогенная
Края	Четкие	Нечеткие
Группировка	Солитарные	Образуют кластеры

# Эндосонограммы

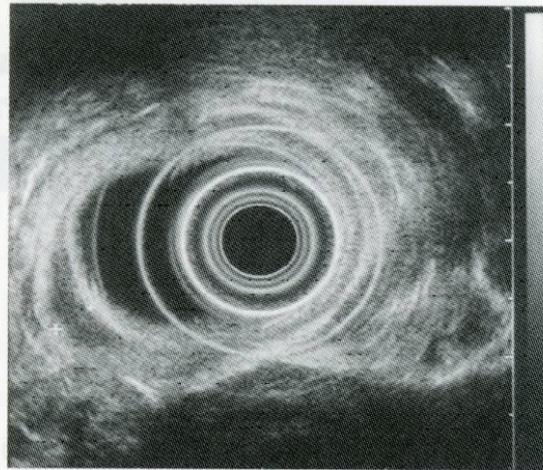


Рис. 5.10. Эндосонограмма: поверхностный рак пищевода с инвазией слизистого и частично подслизистого слоя ( $T_{1b}$ )

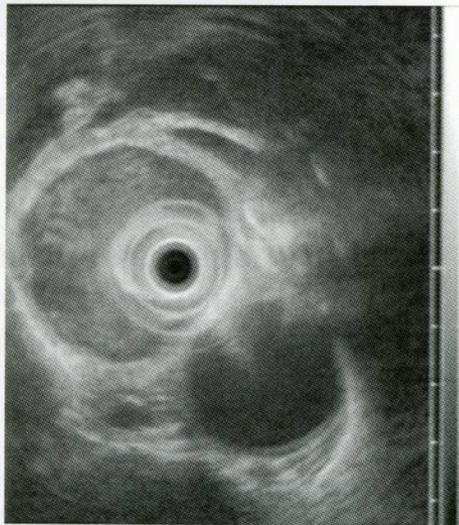
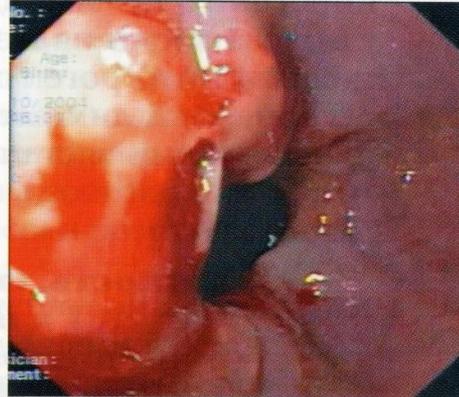


Рис. 5.11. Эндофото- и эндосонограмма рака пищевода с прорастанием всех слоев стенки пищевода ( $T_3$ )

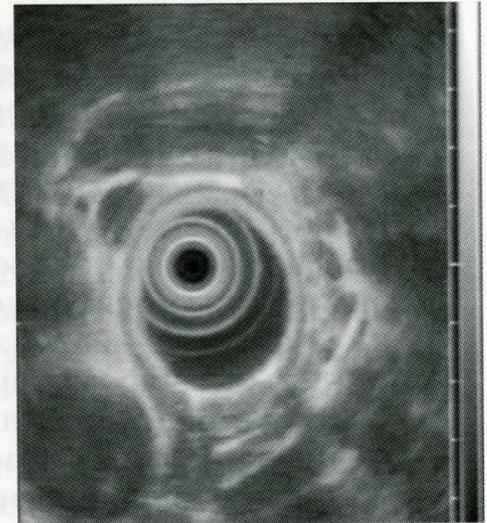
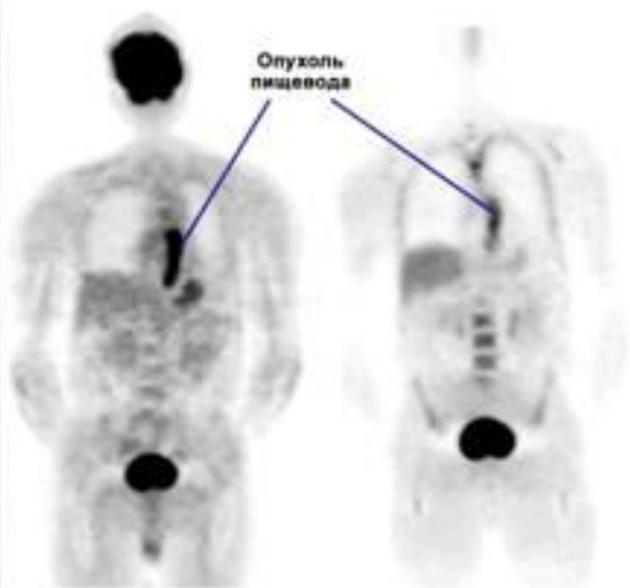


Рис. 5.12. Эндосонограмма рака пищевода с глубиной инвазии  $T_3$  и множественными метастатическими лимфатическими узлами в средостении

# ПЭТ в диагностике и оценке распространённости рака пищевода



# Хромоскопия с использованием витальных красителей

0,5% раствор метиленового синего

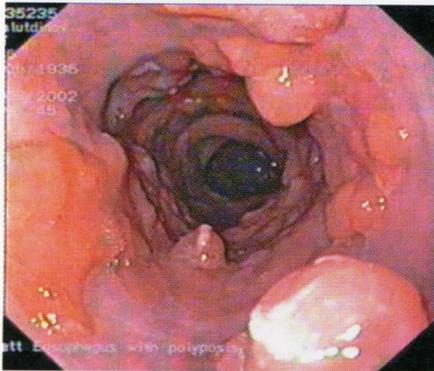


Рис. 3.7. Тяжелая дисплазия с участками аденокарциномы на фоне пищевода Барретта после окраски раствором Люголя, а затем метиленовым синим

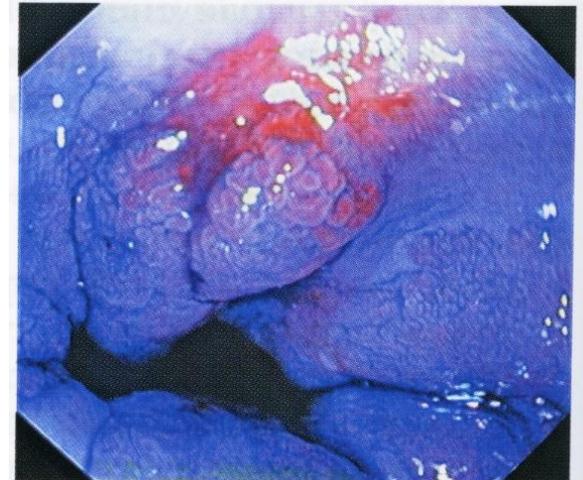
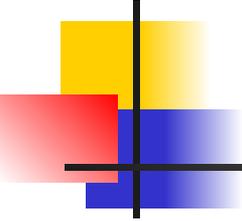


Рис. 3.8. Ранний рак пищевода, развившейся на фоне короткого сегмента пищевода Барретта, после окраски раствором метиленового синего



# Лечение рака пищевода

---

1. Хирургический метод
2. Лучевая терапия
3. Комбинированное лечение  
(хирургический+лучевой)

# Хирургическое лечение

## Радикальные операции

### 1. Рак средней трети пищевода – Экстирпация пищевода

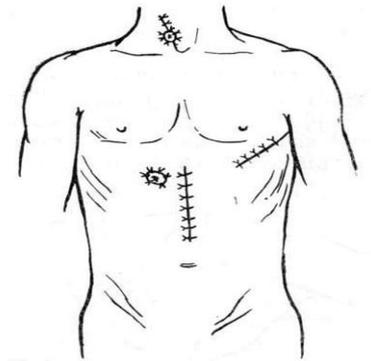
а) одномоментная с пластикой пищевода ( правой половины ободочной кишки

б) двухэтапная операция Добромислова-Торека хирургическая операция иссечения грудного и нижнего шейного отделов пищевода доступом

через правую плевральную полость

При двухэтапном методе питание больного осуществляется через гастростому

Рак в нижней трети пищевода – резекция пищевода с эзофагогастроанастомозом в грудной п



Палиативные операции – гастростомии/обходной эзофагоанастомоз

# Виды гастростом

## Стебельчатые (формирование питающей трубки из стенки желудка)

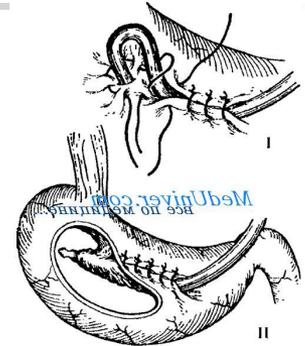
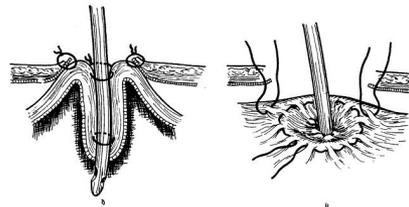
### 1. Трубоччатые

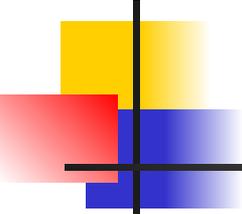
- По Кадеру

Положение больного такое же, как и при предыдущей операции. Выполняют небольшую верхнесрединную лапаротомию, как описано выше. Желудок выводят в рану. Ближе к кардиальному отделу делают в желудке сквозное отверстие, куда вставляют трубку на глубину 5 см

- По Витцелю

Положение больного - на спине с валиком под спиной на уровне мечевидного отростка грудины. Кожный разрез начинают от середины левой прямой мышцы живота у реберной дуги и проводят отвесно на протяжении 8 - 10 см. Прямую мышцу живота рассекают продольно, а поперечную мышцу - поперечно, по ходу разреза рассекают брюшину и попадают, таким образом, непосредственно на переднюю поверхность желудка.





# Лучевая терапия

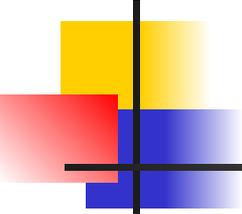
---

- Дистанционное облучение
- Внутрисполостная терапия

Радикальная программа лучевой терапии  
СОД 60-70 Гр

Предоперационная лучевая терапия СОД  
36-40 Гр

Химиотерапия малоэффективна



# Отдаленные результаты

---

- I стадия – пятилетняя выживаемость 60%
- II стадия – 30 %
- III стадия – 10%
  
- Радикальная лучевая терапия при I стадии дает 6% пятилетней выживаемости