

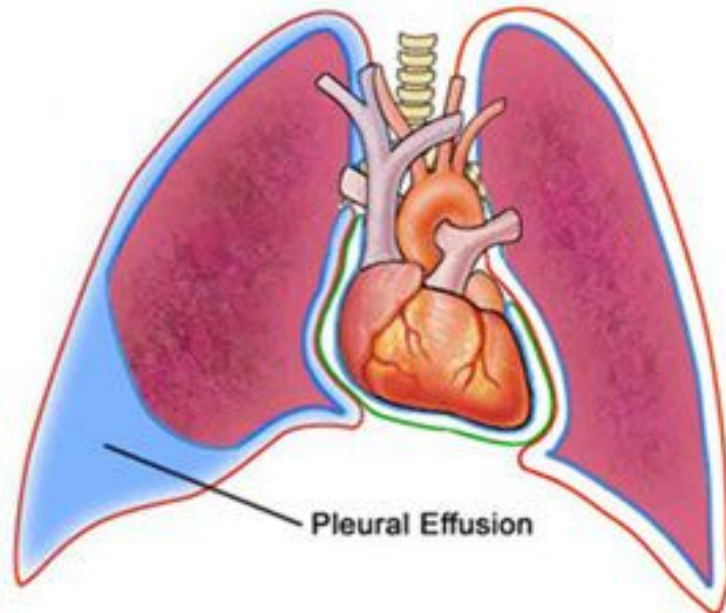
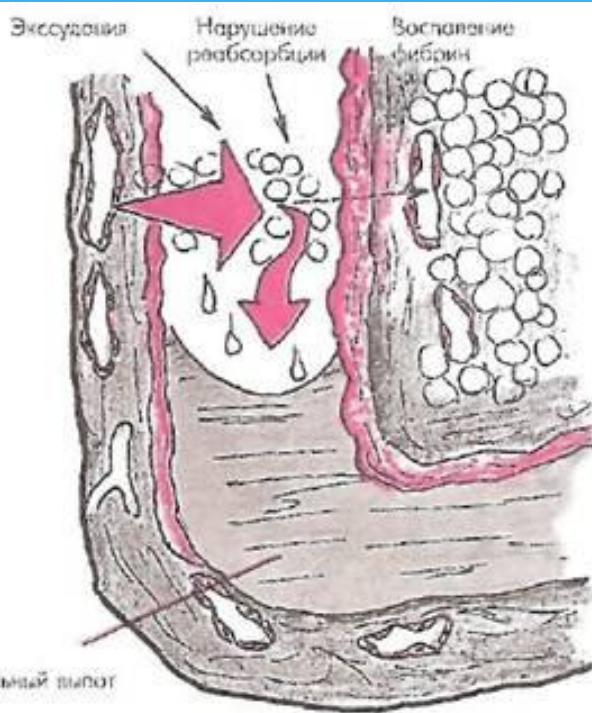
Синдром плеврального выпота



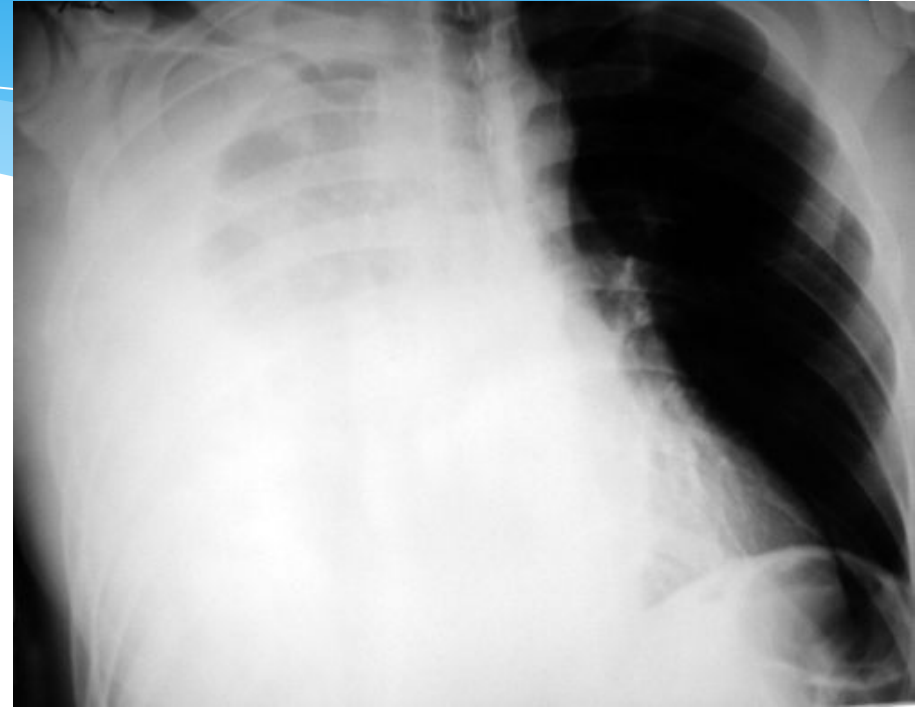
Выполнил: Каиржанов Темирлан 6-066 ВБ

Синдром плеврального выпота

- это симптомокомплекс, обусловленный образованием в плевральной полости жидкости вследствие поражения плевры или нарушения водно-электролитного обмена в организме.



Гемоторакс при повреждении межреберной артерии.



Рентгенограммы органов грудной полости:

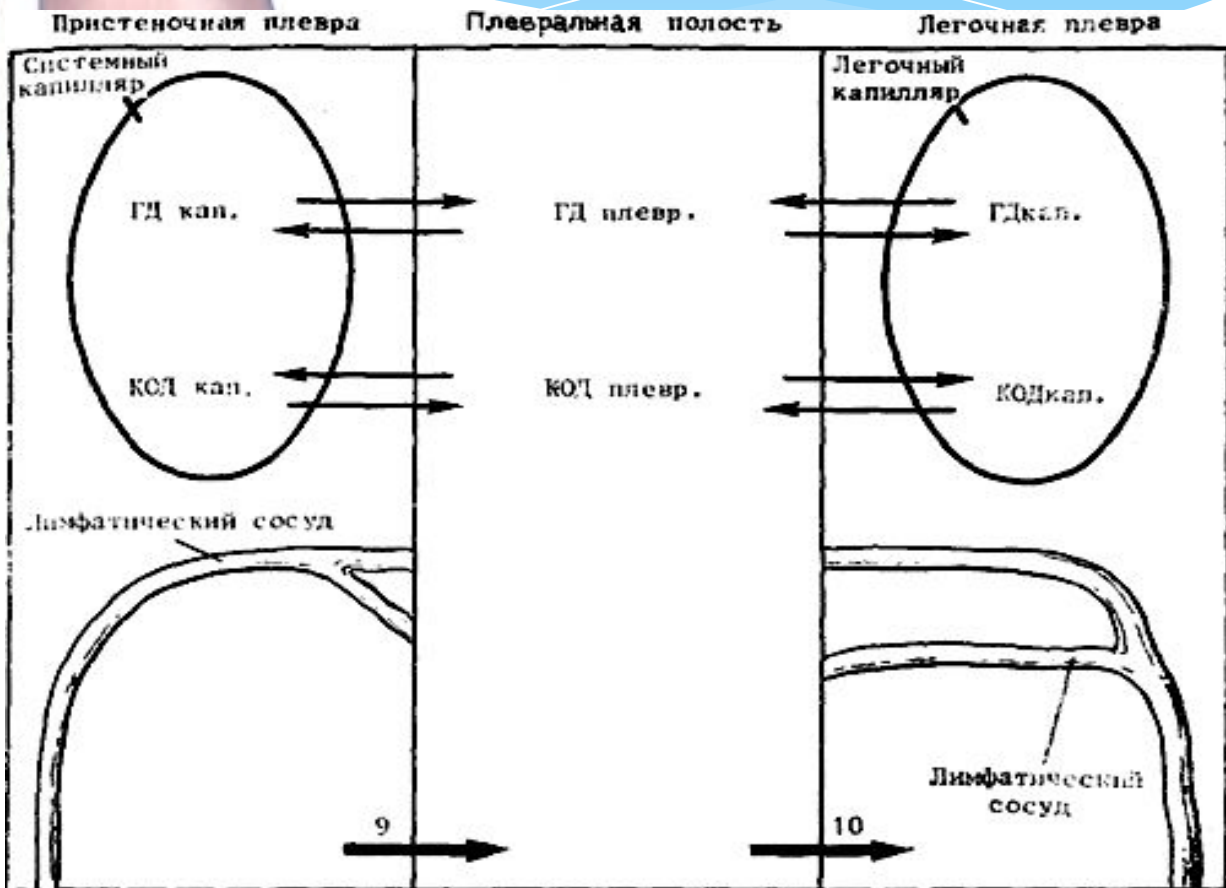
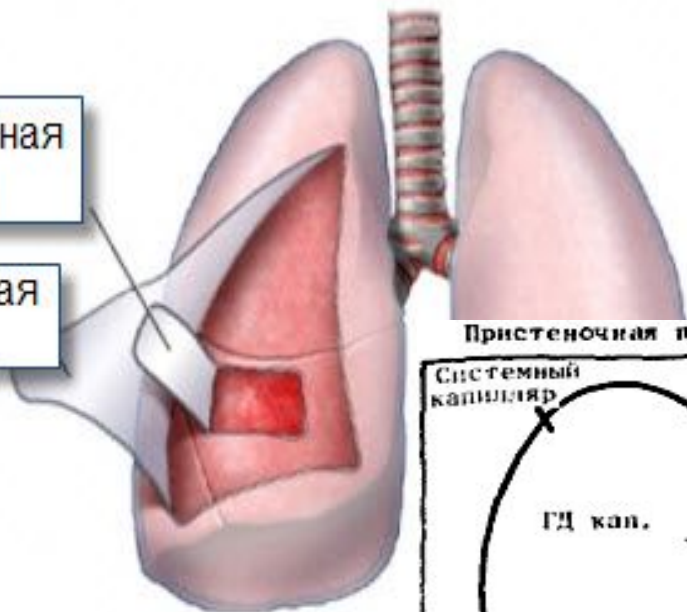
I — после поступления в городскую больницу;

II — через 4,5 ч после транспортировки³ в специализированный центр.

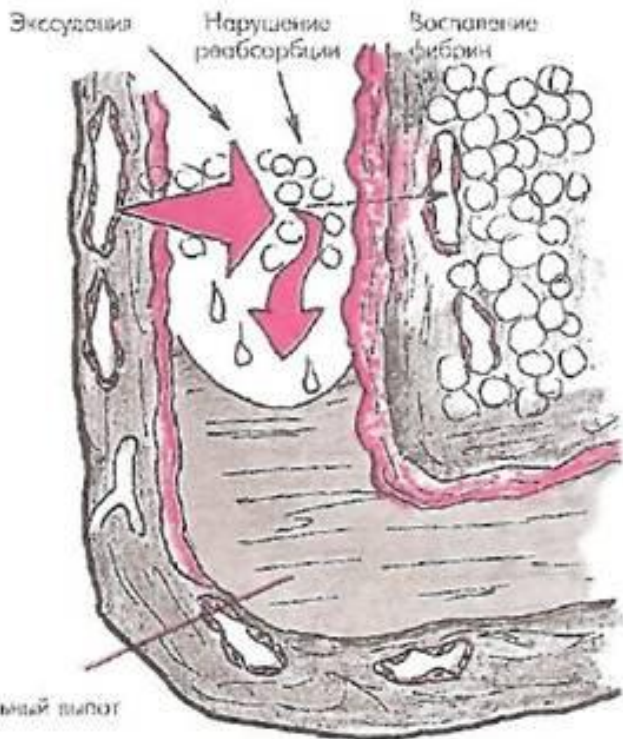
Плевра

Висцеральная плевра

Париетальная плевра



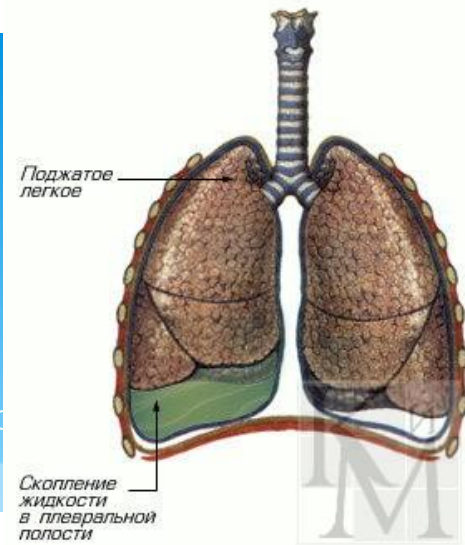
Механизмы накопления жидкости в плевральной полости



1. Повышение проницаемости плевры
2. Повышение гидростатического давления в капиллярах малого и большого круга кровообращения
3. Снижение онкотического давления плазмы крови
4. Снижение внутриплеврального давления
5. Обструкция лимфатических путей оттока

Нередко отмечается сочетание указанных механизмов!

Плевральные выпоты



разделяют на

- *воспалительные (экссудаты)
- *и невоспалительные (транссудаты – ультрафильтрат плазмы),

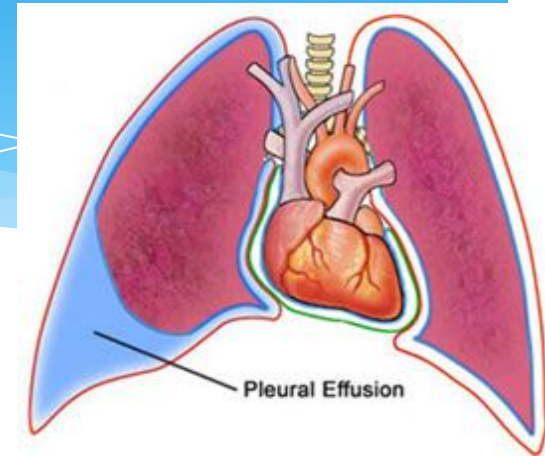
хотя избыточная жидкость в плевральной полости может быть не только экссудатом или транссудатом, но и **кровью или лимфой.**

Причины образования экссудата

I. Воспалительные поражения плевры
(плевриты)

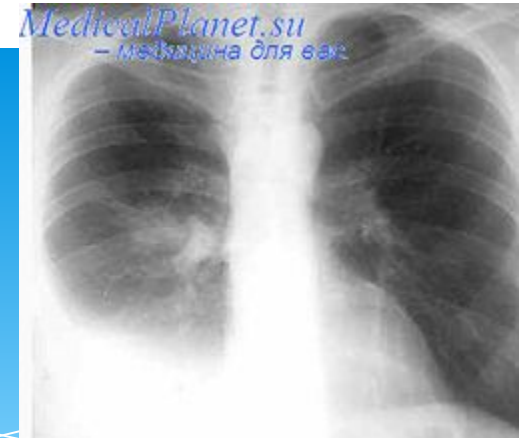
II. Злокачественные опухоли

III. Другие причины: постинфарктный синдром Дресслера, ТЭЛА (в 80%), травмы грудной клетки, ятрогенные повреждения, ХПН, синдром Мейгса, синдром желтых ногтей, электротравма и другие.



Основные причины экссудации в плевральную полость: бактериальная пневмония, вирусные инфекции, ТЭЛА и злокачественные опухоли.

Причины образования транссудата

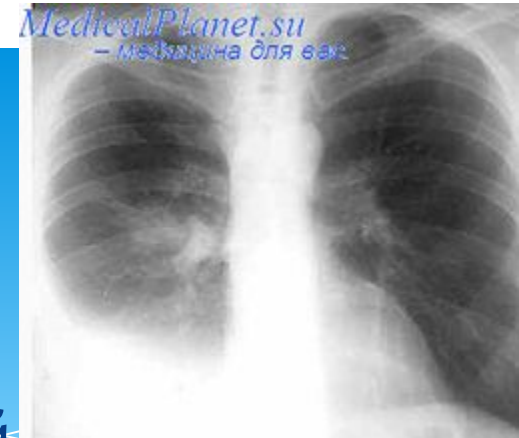


1. Застойная сердечная недостаточность (лево- и правожелудочковая) – самая частая причина плеврального выпота
2. Экссудативный, особенно констриктивный, перикардит
3. ТЭЛА (в 20%)

Связаны с повышенным давлением в капиллярах МКК

4. Микседема (связан с повышенной проницаемостью капилляров)

Причины образования транссудата



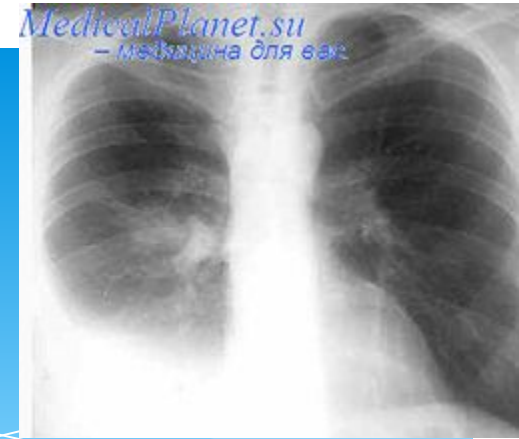
5. Цирроз печени с печеночноклеточной недостаточностью

6. Нефротический синдром

7. Белковое голодание, синдром мальабсорбции

(Связаны с уменьшением онкотического давления плазмы вследствие гипопротеинемии (в норме онкотическое давление плазмы препятствует чрезмерной фильтрации жидкости в плевральную полость))

Причины образования транссудата



8. Асцит различного генеза

9. Перитонеальный диализ

(вследствие непосредственного поступления жидкости из брюшной полости в плевральную через мелкие поры в диафрагме при повышении внутрибрюшного давления)

10. Синдром верхней полой вены при ее сдавлении или тромбозе (вследствие местного нарушения оттока крови и лимфы)

Причины образования транссудата



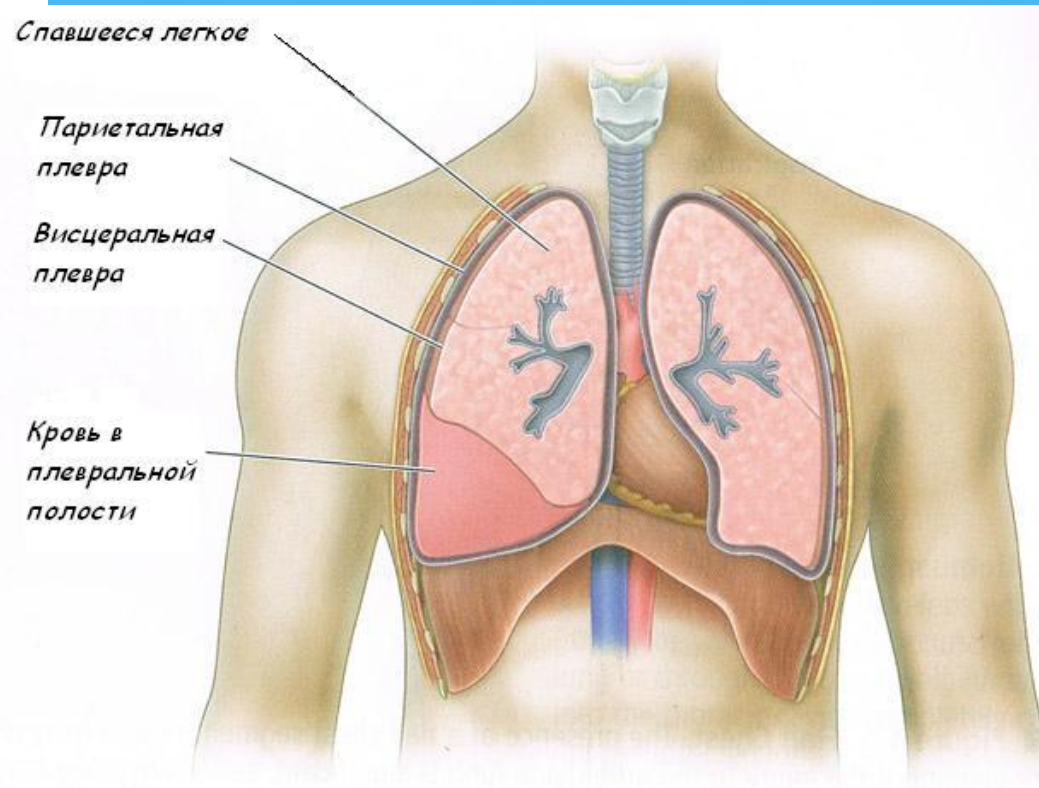
11. Уринооторакс (следствие обструктивных почечных заболеваний и гидронефроза, когда при нарушении оттока моча попадает в ретроперитонеальное пространство, затем в плевральную полость)

12. Острый ателектаз легкого

NB!

Основные причины транссудации в плевральную полость:
левожелудочковая недостаточность, ТЭЛА и ЦП

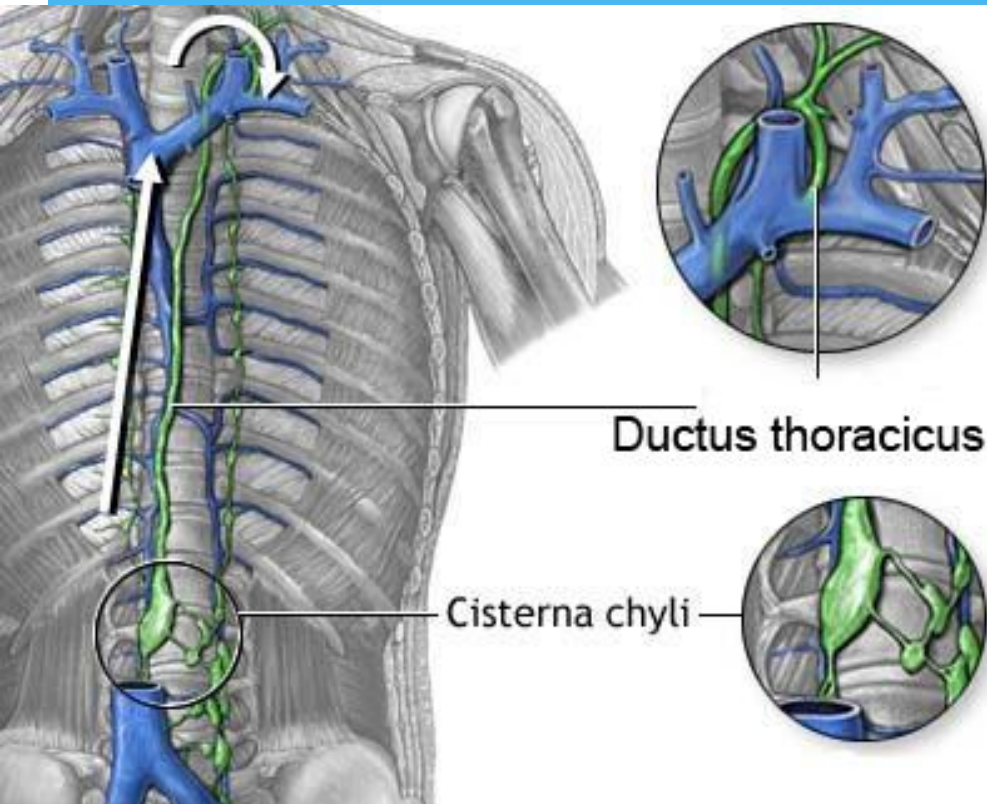
Гемоторакс



Причины образования гемоторакса:

1. Травма грудной клетки: проникающие ранения, закрытые травмы груди, трансплевральные операции – основная причина
2. Опухоли легких, плевры, средостения, грудной стенки
3. Аневризма крупных внутригрудных сосудов, чаще аорты
4. Геморрагические диатезы

Хилоторакс

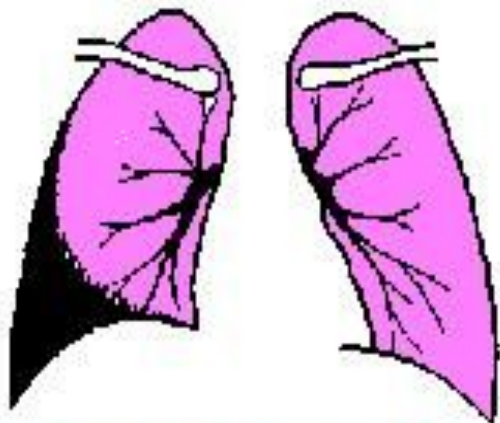


Это скопление лимфы в плевральной полости

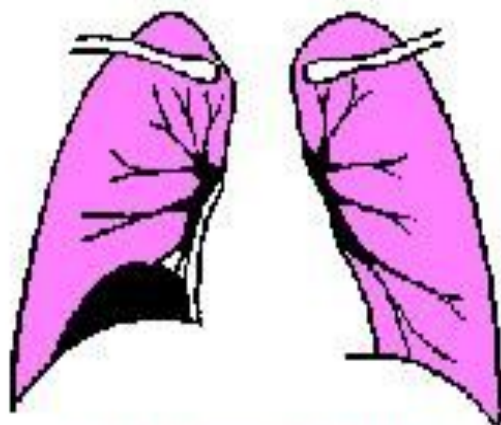
Причины образования хилоторакса:

1. Травма грудного лимфатического протока
2. Обструкция лимфатических сосудов и вен средостения при метастазах раковой опухоли, лимфомах, что приводит к истечению лимфы в плевральную полость (нарушается лимфоотток)

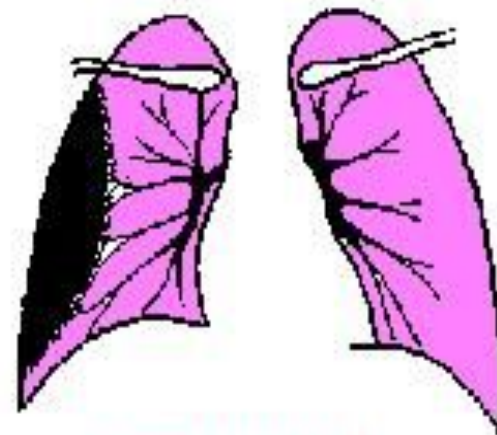
Плевральный выпот



косто-диафрагмальный



диафрагмальный



костальный



междолевой



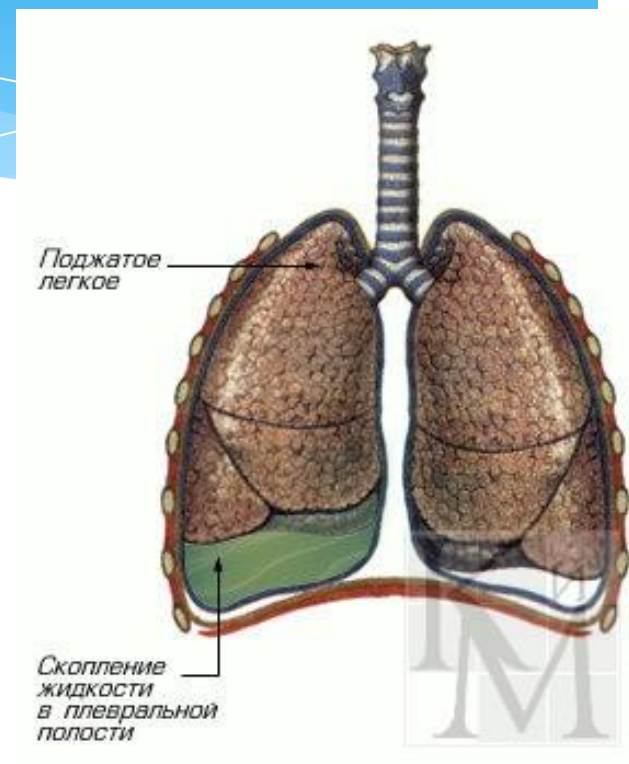
парамедиа-
стиальный



верхушечный

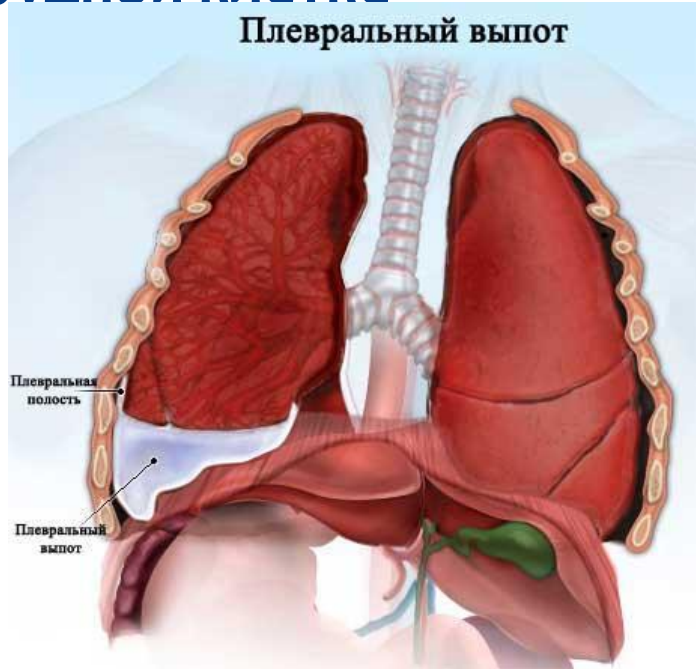
Объем плеврального выпота

- * Малый менее 300-500 мл
- * Умеренный 500-1500 мл
- * Большой более 1,5-2 л



Основные жалобы

- * Боль в грудной клетке
- * Одышка
- * Кашель



Другие жалобы

Осиплость голоса

За счет сдавления возвратного нерва

Дисфагия

Вследствие сдавления пищевода при осумкованном медиастинальном плеврите

Икота

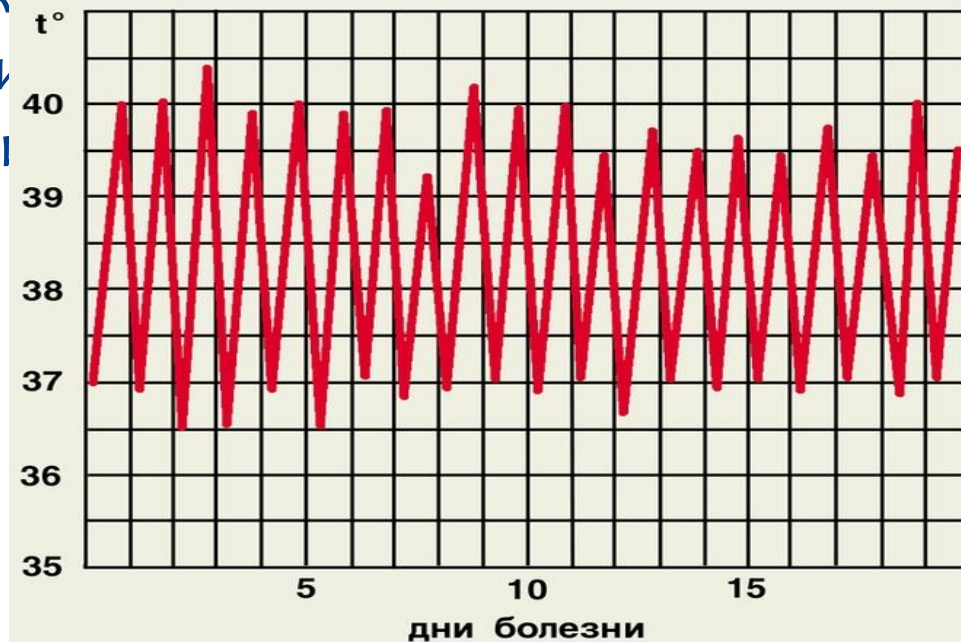
При раздражении диафрагмального нерва



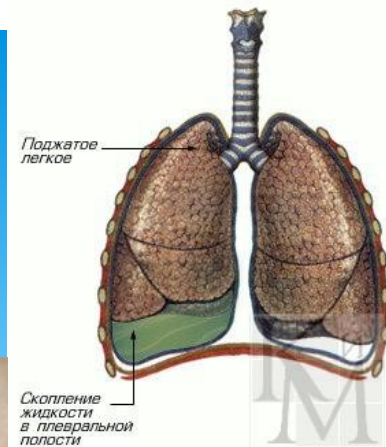
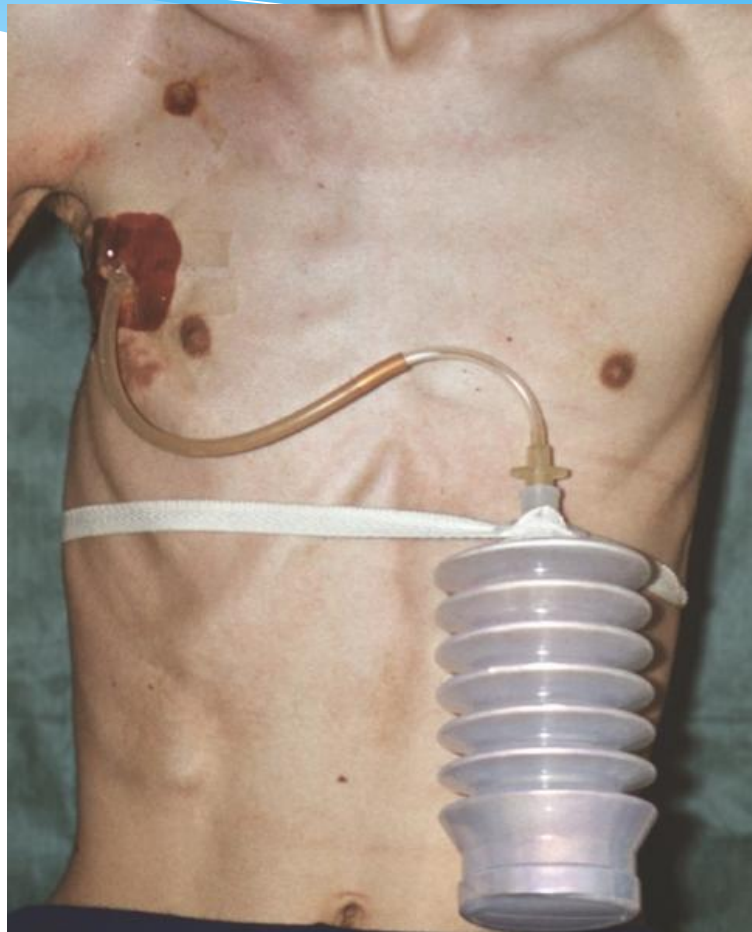
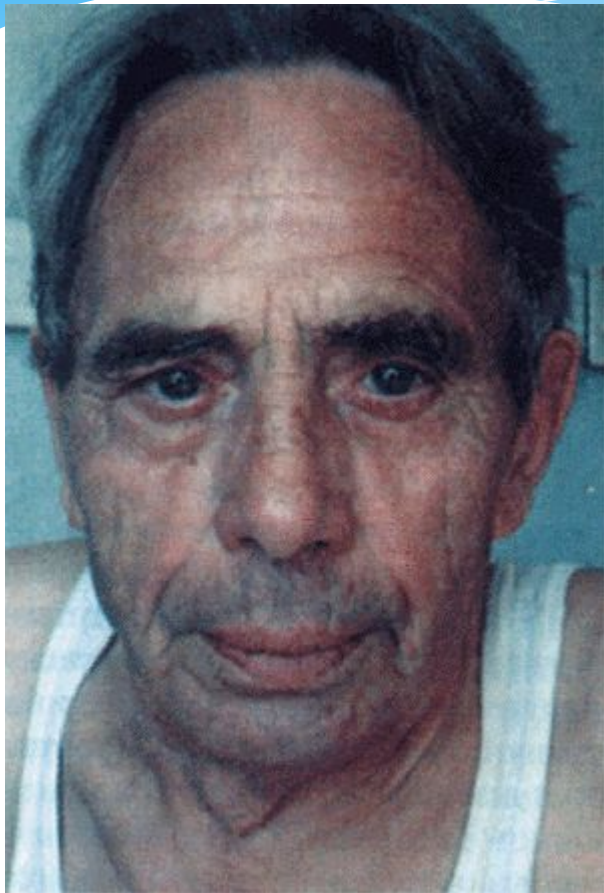
Общие жалобы

Лихорадка может быть следствием **инфекции, опухоли, СЗСТ**

Высокая гектическая лихорадка до 40-41 с ознобами, проливным потом, тахикардией, интоксикацией, потерей массы тела и отеками (например, при плеврите).

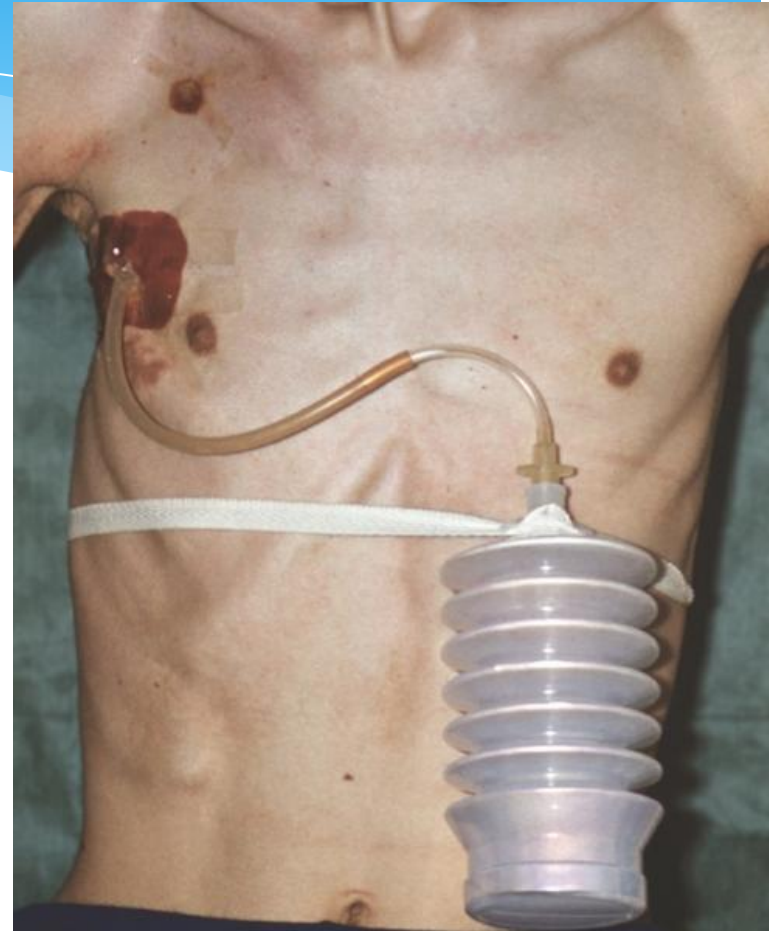


Данные общего осмотра и осмотра грудной клетки

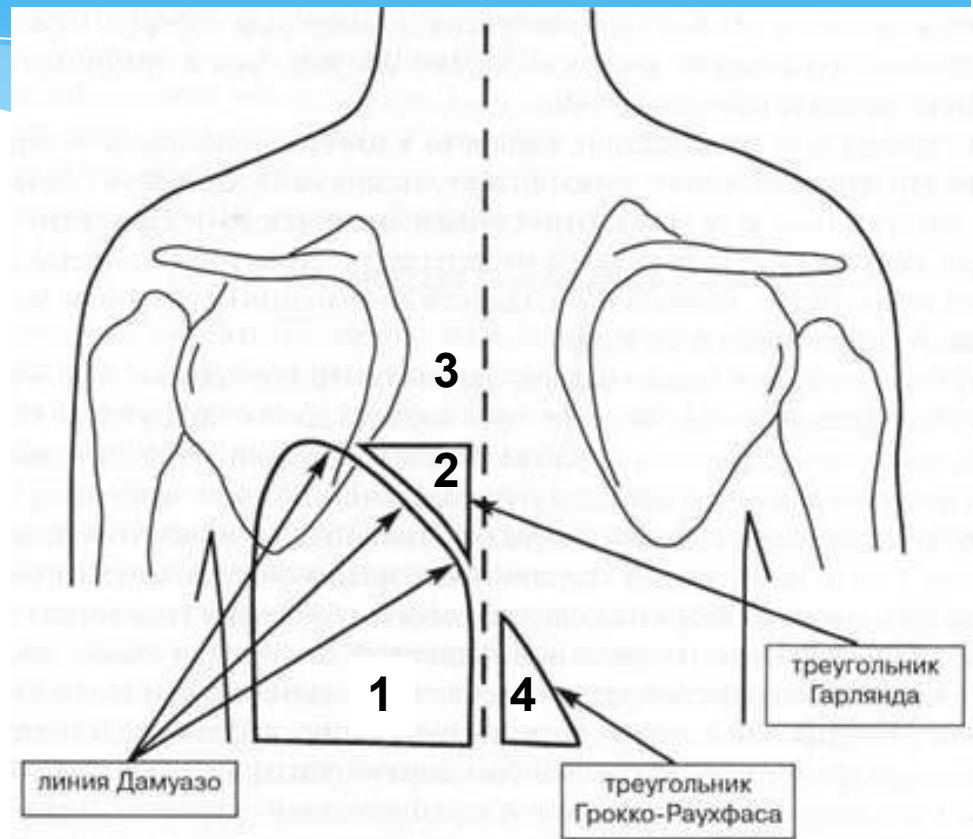
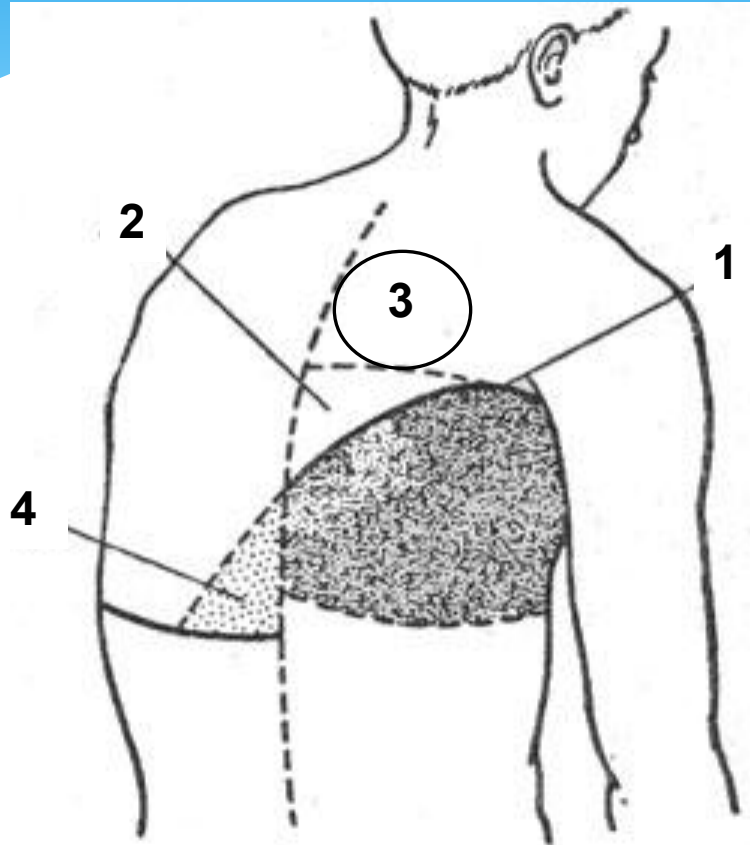


Пальпация грудной клетки

- * Болезненность межреберий в пораженной зоне
- * Ригидность грудной клетки на пораженной стороне

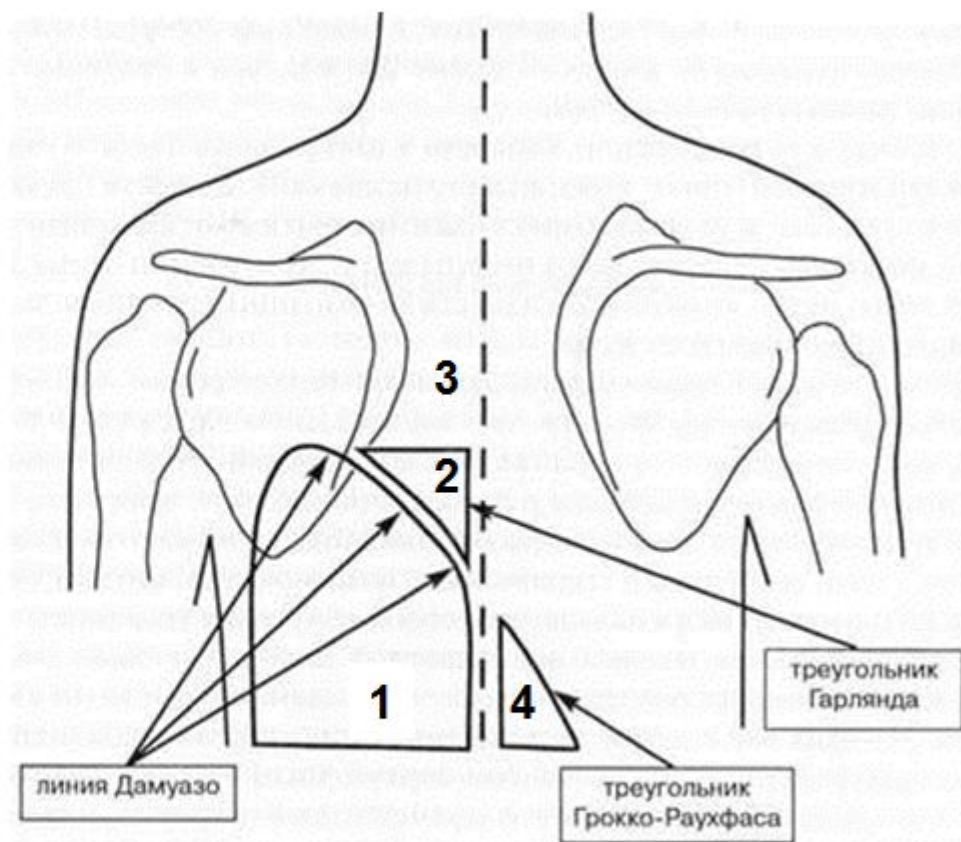
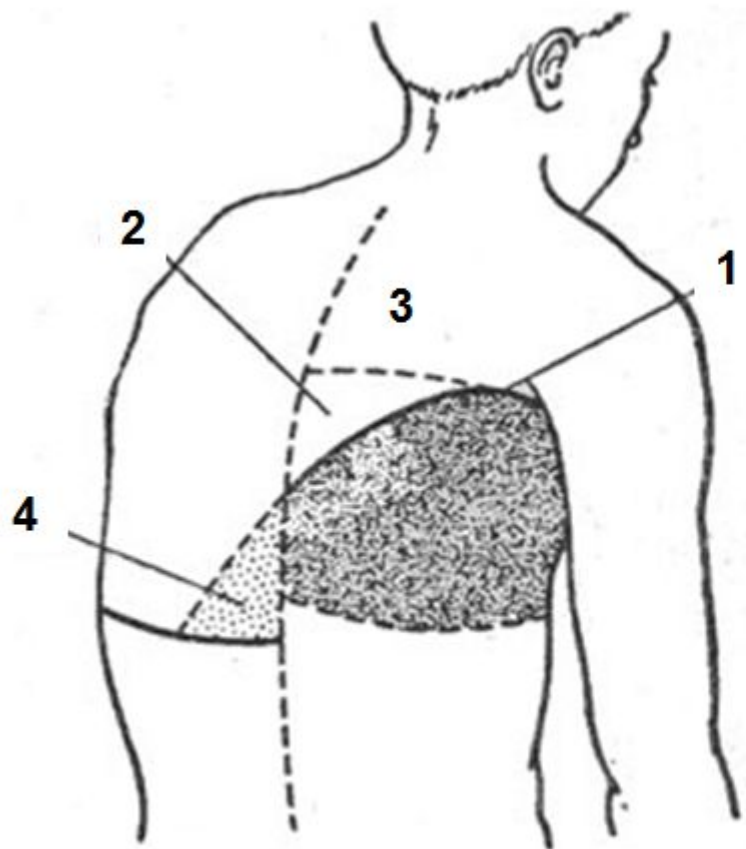


Пальпация, перкуссия, аускультация



**Схематическое изображение
рассматриваемых треугольников**

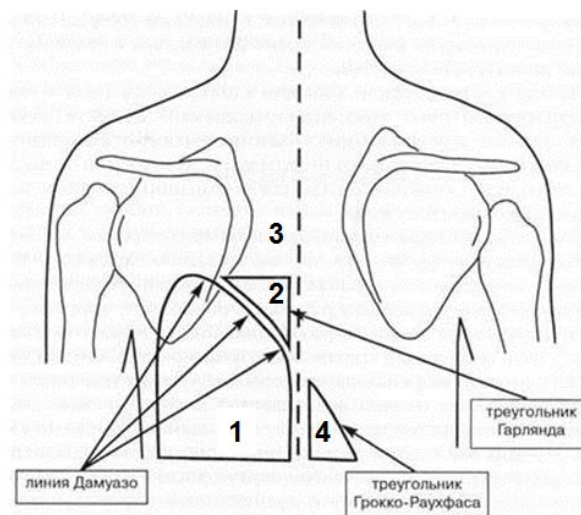
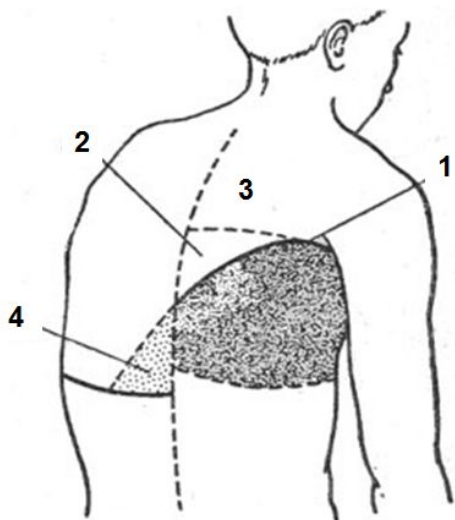
Голосовое дрожание ослаблено или отсутствует в 1-й зоне, усилено во 2-й зоне



**Схематическое изображение
рассматриваемых треугольников**

Перкуссия легких

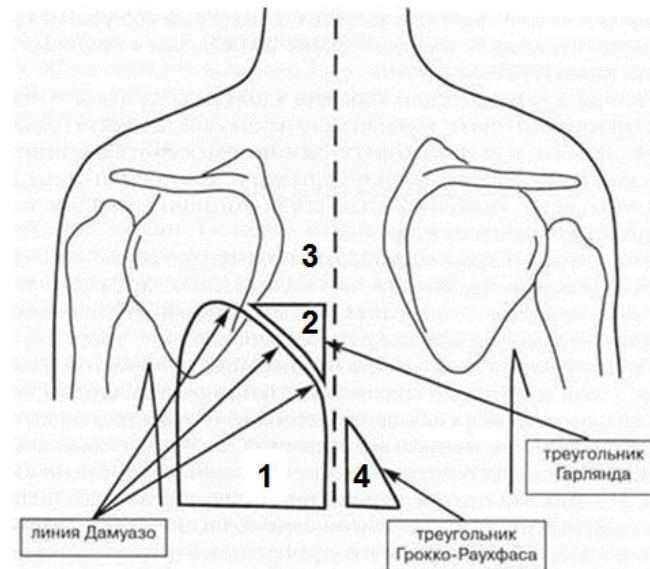
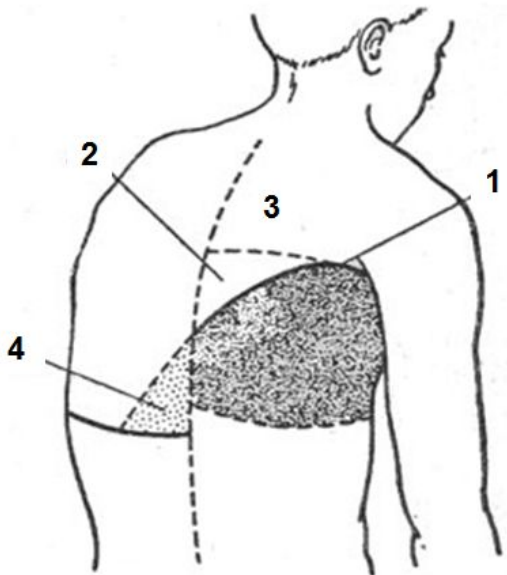
- * Притупление – тупой звук- в 1-й зоне
- * Притупленно-тимпанический – во 2-й зоне
- * Коробочный – в 3-й зоне и на здоровой стороне
- * Притупление – в 4-й зоне
- * Тупой звук – в пространстве Траубе
- * Подвижность нижнего края легких ограничена или исчезает
- * Нижняя граница легкого смещена вверх



Схематическое изображение рассматриваемых треугольников

Аускультация легких

- * Ослабленное везикулярное дыхание или не выслушивается – в 1-й и 4-й зонах
- * Ослабленное бронхиальное дыхание – во 2-й зоне
- * Усиленное везикулярное дыхание – в 3-й зоне и на здоровой стороне
- * Шум трения плевры
- * Незвучная крепитация – во 2-й зоне



Схематическое изображение рассматриваемых треугольников

Исследование ССС

- * Расширение вен верхней части грудной клетки и шеи
- * Тахикардия
- * Артериальная гипотензия
- * Смещение верхушечного толчка влево – при выпоте справа
- * Границы относительной тупости сердца смещены в здоровую сторону
- * Тоны сердца ослаблены



Скрининговые методы лабораторной диагностики

выполняются в условиях клинической и биохимической лабораторий

Общий анализ крови –

нейтрофильный лейкоцитоз со сдвигом влево, ТЗН, умеренная нормохромная анемия
Ускорение СОЭ



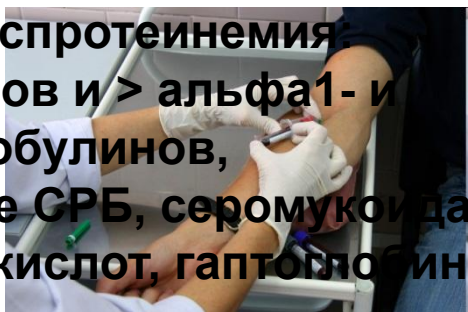
ori.ru/468895



Общий анализ мочи – низкая протеинурия, цилиндрурия

Биохимические исследования

крови – диспротеинемия: <альбуминов и > альфа1- и альфа2-глобулинов, увеличение СРБ, серомукоида, сиаловых кислот, гаптоглобина и др.

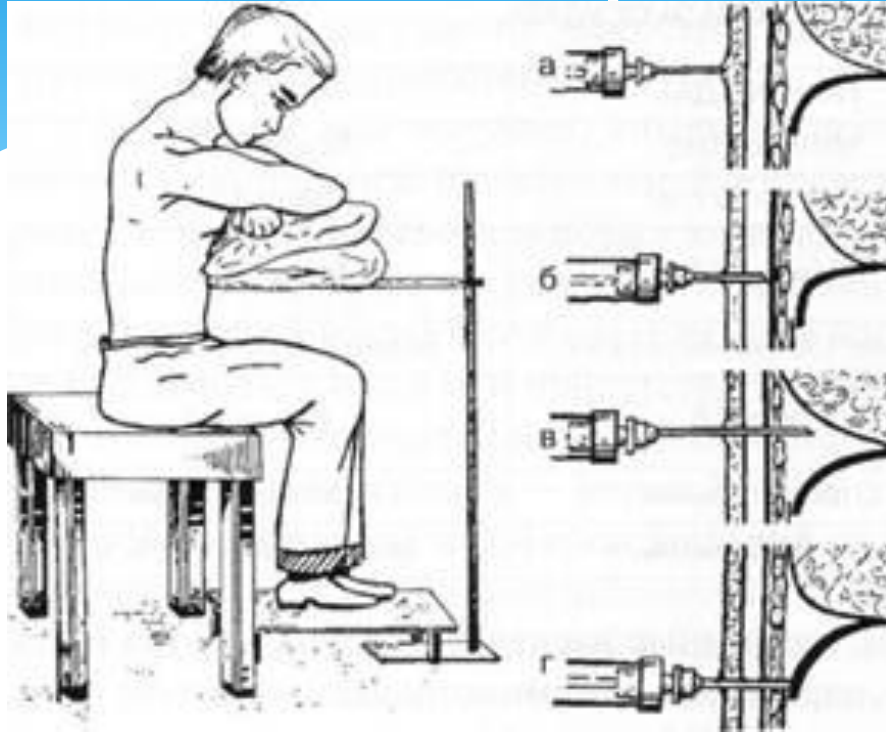


Исследование плевральной жидкости



- * Определение вида выпота
- * Определение вида экссудата
- * Цитологическое исследование: клетки мезотелия, опухолевые клетки
- * Бактериологическое исследование

Техника проведения плевральной пункции



При предполагаемом значительном количестве свободной жидкости в плевральной полости пункцию чаще всего проводят по задней подмышечной или лопаточной линии в 7-м или 8-м межреберье по верхнему краю ребра.

- * Положение больного во время выполнения плевральной пункции.
- * Методика проведения анестезии и плевральной пункции: а — внутрикожное и подкожное введение анестетика; б — введение анестетика в надкостницу; в — аспирация плевральной жидкости; г — низкое введение иглы (в шприц не попадает жидкость)

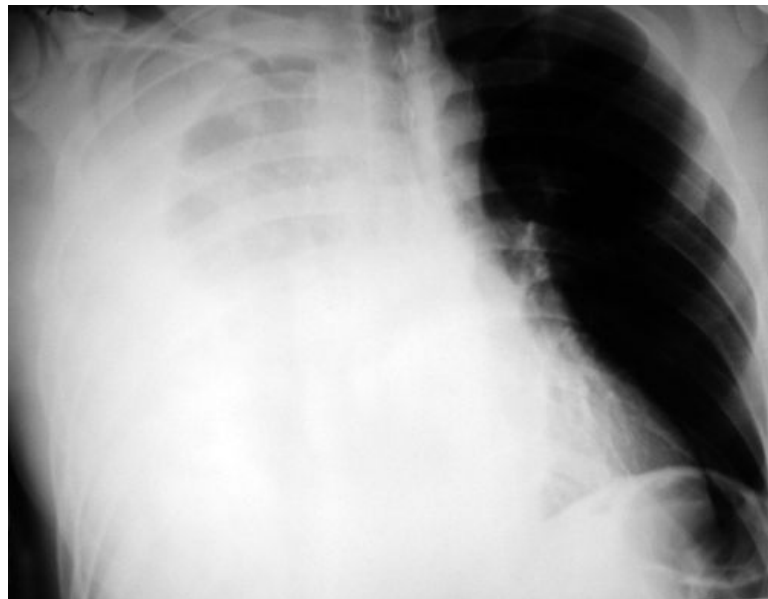
ОСНОВНЫЕ ОТЛИЧИЯ ТРАНССУДАТА И ЭКССУДАТА

ПРИЗНАКИ	ТРАНССУДАТ	ЭКССУДАТ
Относительная плотность	Менее 1,015	Более 1,015
Содержание белка	Менее 30 г/л	Более 30 г/л
Соотношение содержания белка: выпот/сыворотка крови	Менее 0,5	0,5 и более
Активность ЛДГ	Менее 1,6 ммоль / (л х ч)	Более 1,6 ммоль / (л х ч)
Соотношение активности ЛДГ: выпот/сыворотка крови	Ниже 0,6	Выше 0,6
Реакция Ривальта	Отрицательная	Положительная
Содержание глюкозы	Более 3,33 ммоль/л	Менее 3,33 ммоль/л

Рентгенография органов грудной клетки



- * Затемнение бокового реберно-диафрагмального угла
- * Затемнение реберно-диафрагмального угла на фронтальной проекции
- * Однородная тень с косой внутренней границей и латеральной выпуклостью
- * Полное затемнение половины грудной клетки и смещение средостения в здоровую сторону – при большом выпоте





- * Рентгенограмма больной В., 31 года, в прямой проекции. Определяется тотальное гомогенное затемнение правой половины грудной клетки, сливающееся с тенью сердца и куполом диафрагмы. Смещение органов средостения в здоровую сторону. Выпот большого объема в правую плевральную полость

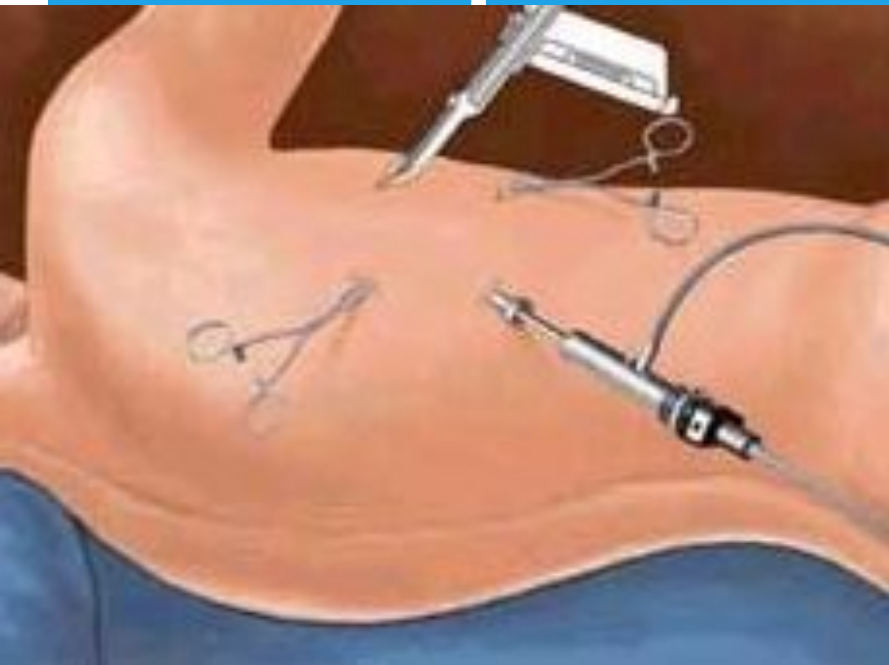
Гемоторакс, диагностированный через месяц с момента появления рентгенологической картины у больного, получавшего варфарин после протезирования митрального клапана: а — рентгенограмма органов грудной полости; б — КТ.



Ультразвуковое исследование плевральных полостей



Торакоскопия, биопсия



Спирография

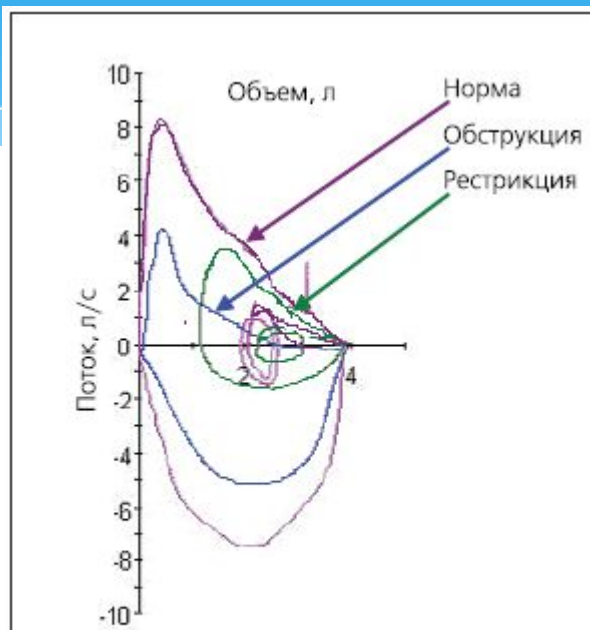
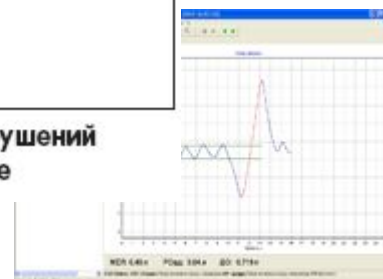


Рис. 8. Различные типы нарушений ФВД на спирограмме



**Рестриктивный тип
вентиляционных
нарушений:**

Снижение ЖЕЛ, МВЛ

Увеличение ЧД, МОД