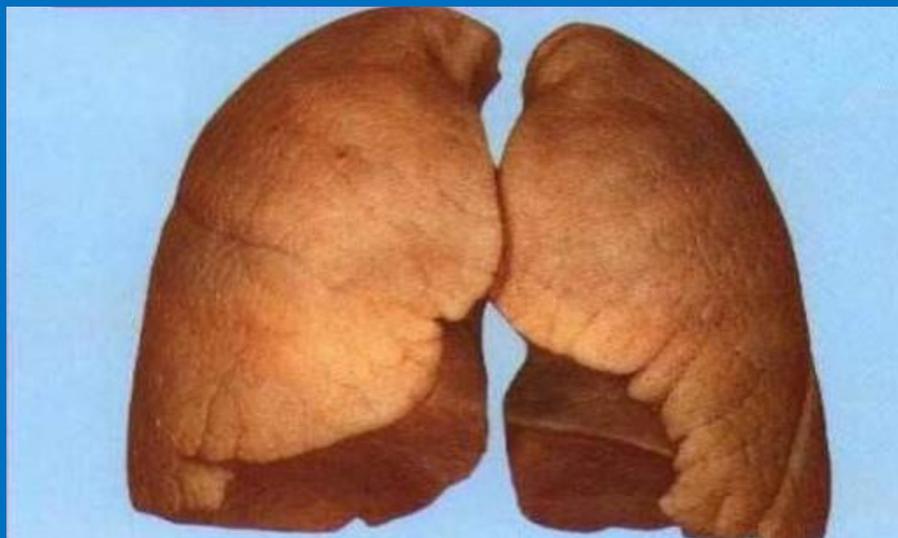


ГБОУ ВПО «Амурская государственная медицинская академия»
кафедра пропедевтики внутренних болезней

Сравнительная перкуссия лёгких



г. Благовещенск

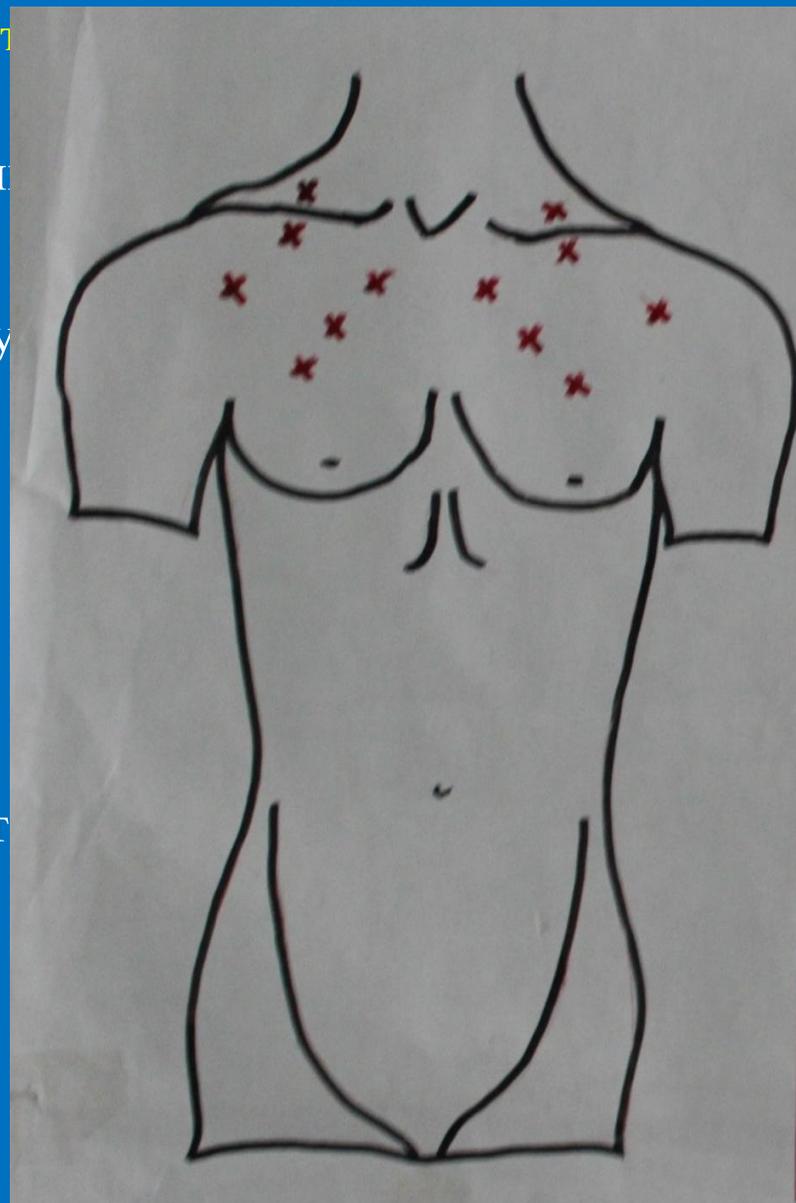
Сравнительная перкуссия легких применяется для:

- выявления патологических процессов
- проводят в симметричных, строго определенных точках
- перкутируют справа налево, если патологический процесс в правом легком, тогда слева направо
- применяют глубокую перкуссию (по средней фаланге пальца - плессиметра, удар средней силы)

Сравнительная перкуссия легких

Точки по передней поверхности грудной клетки

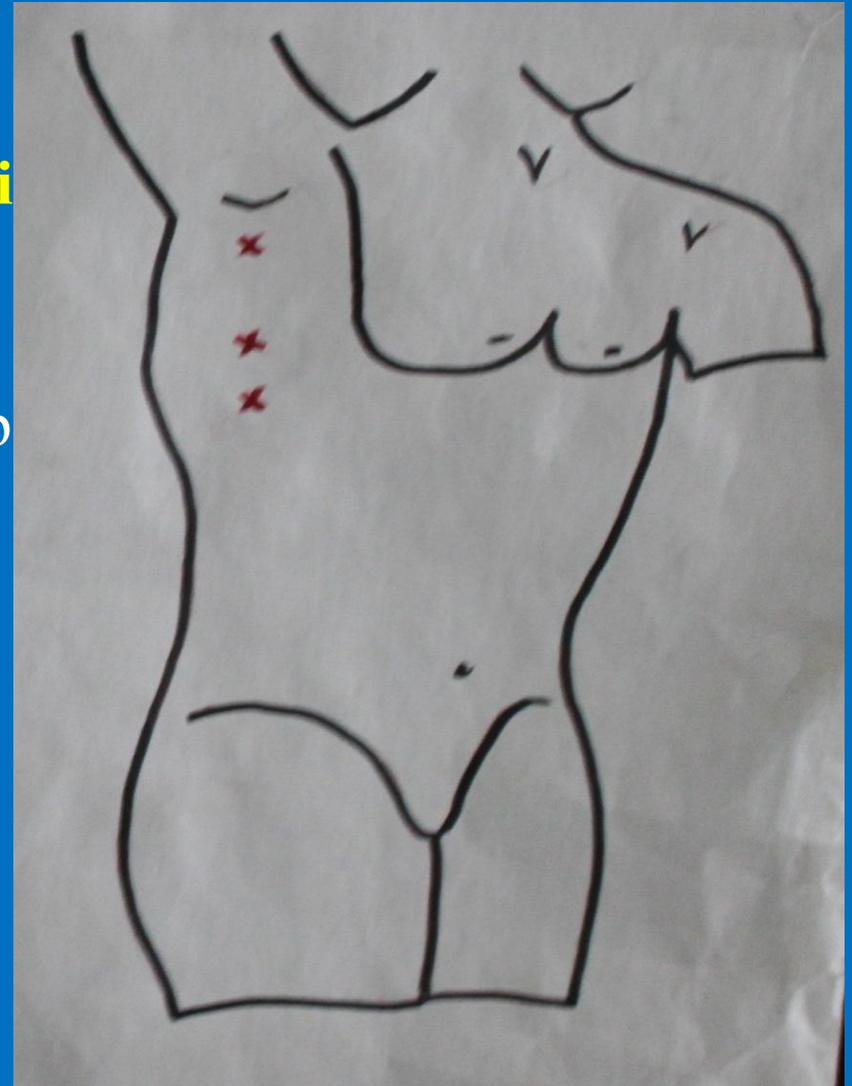
- над ключицей (палец - плессиметр параллельно ключице);
- по ключице (непосредственная перкуссия – у лопатки по ключице, которая служит плессиметром);
- I межреберье по L.parasternalis (плессиметр параллельно ребрам) II межреберье между L.parasternalis и L.medioclavicularis;
- III межреберье по L.medioclavicularis
- ниже сравнительную перкуссию не проводят из-за тупости сердца
- Моренгеймовская ямка (палец-плессиметр вертикально)



Сравнительная перкуссия легких

По боковой поверхности перкутируют по *L. axillari media*

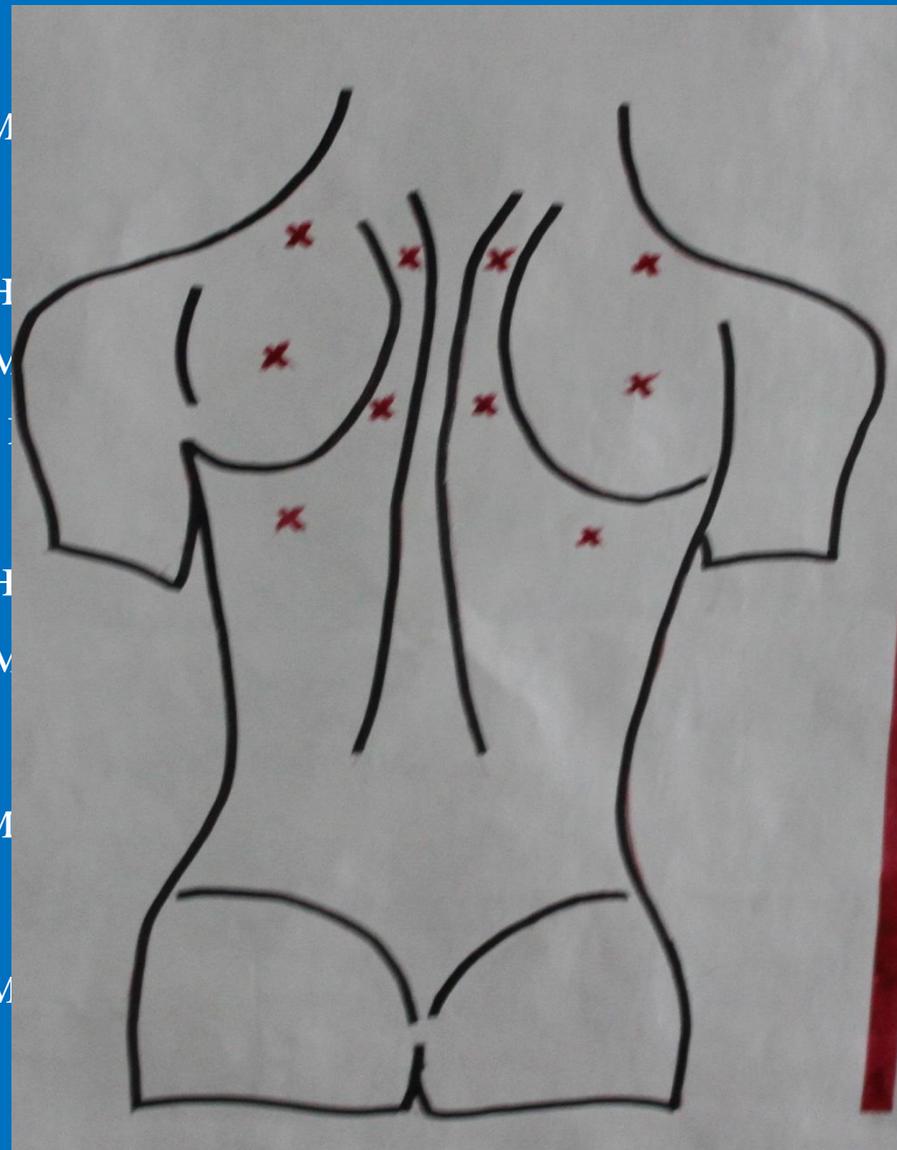
- вершина подмышечной впадины (палец - плессиметр вертикально);
- IV межреберье (палец плессиметр параллельно ребрам);
- V межреберье (палец плессиметр параллельно ребрам)



Сравнительная перкуссия легких

По задней поверхности:

- над лопаткой (палец — плессиметр перпендикулярно скату плеч)
- верхняя треть межлопаточного пространства (палец — плессиметр перпендикулярно ребрам вертикально)
- нижняя треть межлопаточного пространства (палец — плессиметр вертикально)
- под углом лопатки (палец — плессиметр параллельно ребрам)
- по лопатке (палец — плессиметр произвольно)



Методика сравнительной перкуссии легких



Сравнительная перкуссия легких

- Во II – III межреберье слева легочный звук **короче и тише** за счет близости сердца
- В IV-V межреберьях по **L. axillaris media** звук справа **короче и тише**, чем слева, т.к. справа близость печени, а слева близость газового пузыря желудка
- По задней поверхности с обеих сторон во всех точках звук **одинаковый**

Патологические звуки над легкими

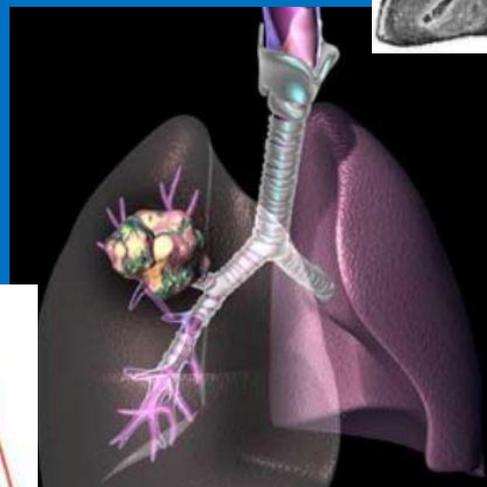
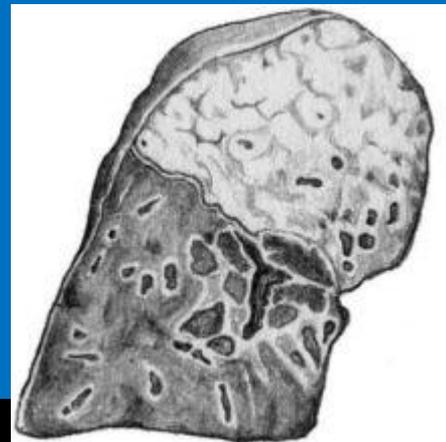
Тупой звук возникает, если легкое безвоздушное:

□ крупозная пневмония в стадии опеченения

□ прорастание опухолью легкого

□ цирроз легкого

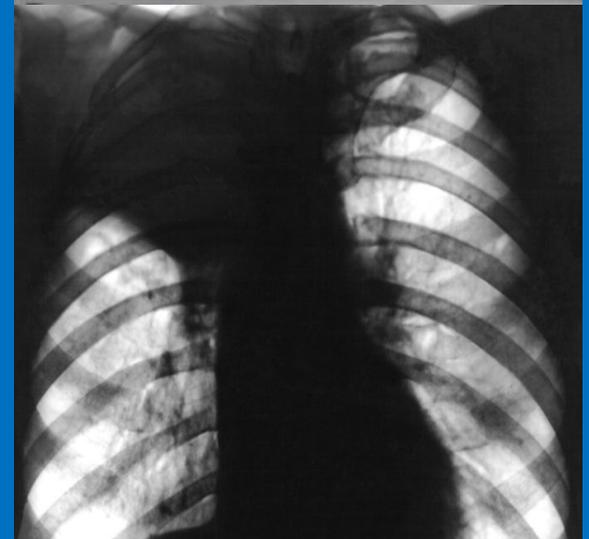
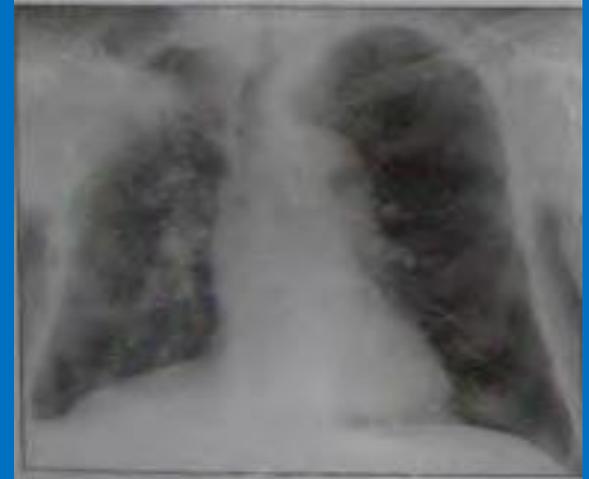
□ гидроторакс



Патологические звуки над легкими

Притупленный звук, если в альвеолах количество воздуха уменьшается:

- при очаговой пневмонии
- при пневмосклерозе
- при очаговом туберкулезе легкого
- при неразрешившемся абсцессе легкого
- при обтурационном ателектазе



Патологические звуки над легкими

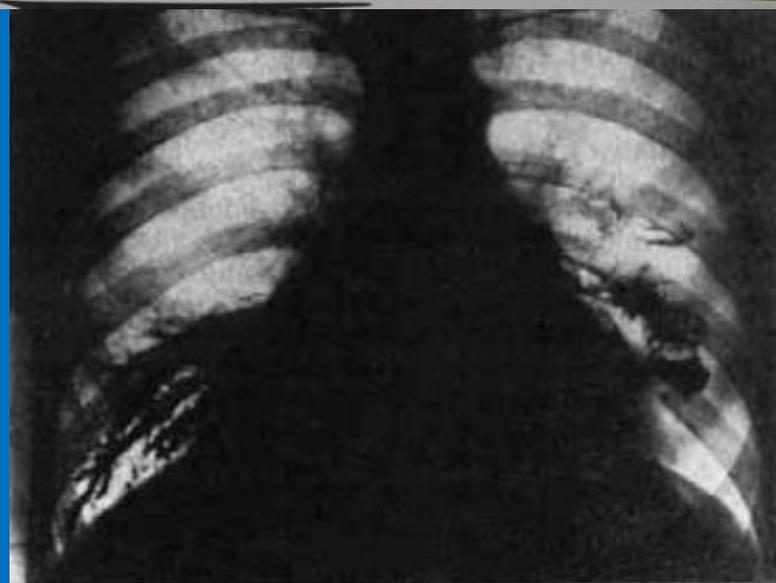
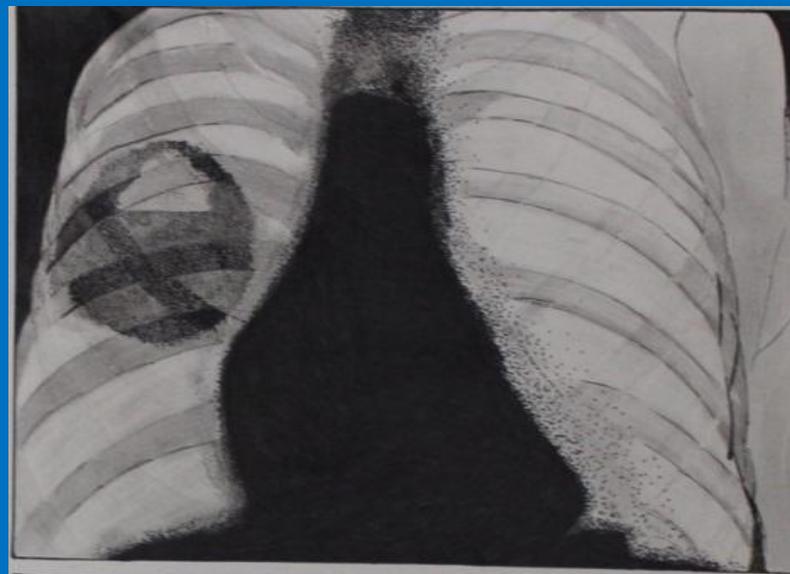
**Тимпанический звук при
наличии в легком или в
плевральной полости воздуха:**

при пневмотораксе

при наличии в легком полости -
разрешившийся абсцесс легкого

туберкулезная каверна

большие бронхоэктазы



Патологические звуки над легкими

□ Если полость в бронхах больших размеров (6-8 см в диаметре), пустая, гладкостенная

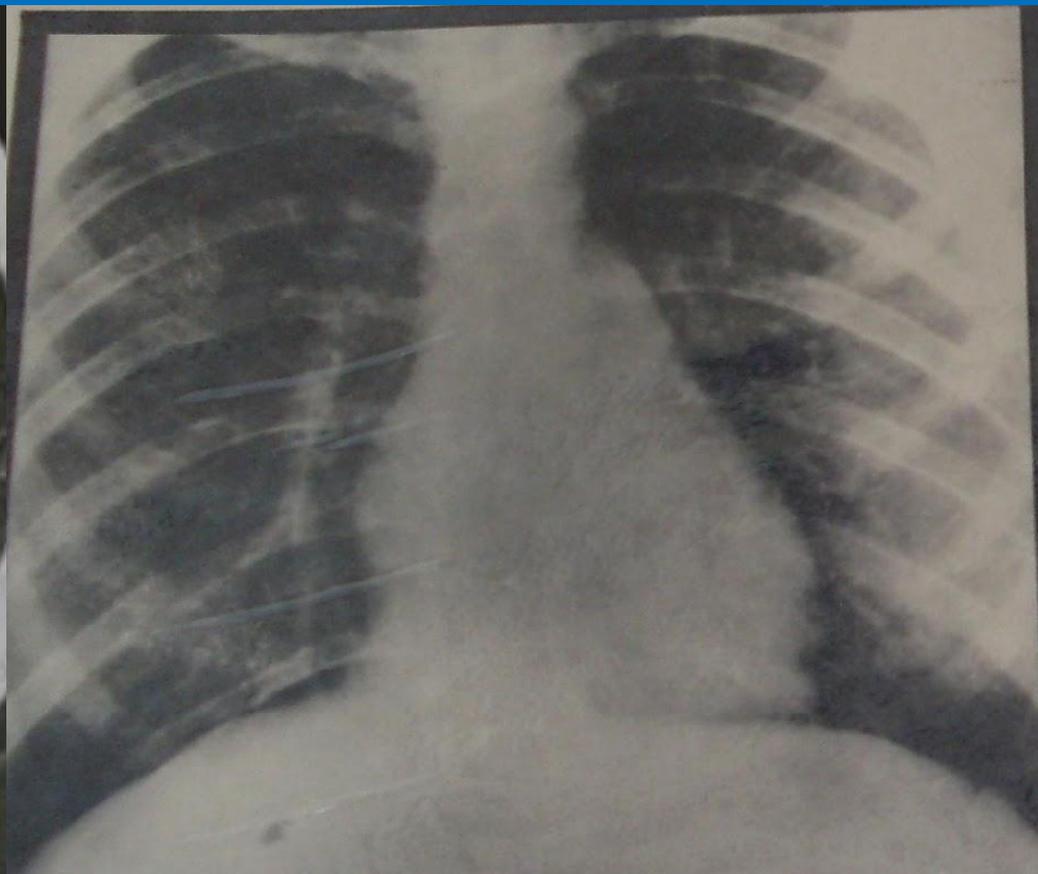
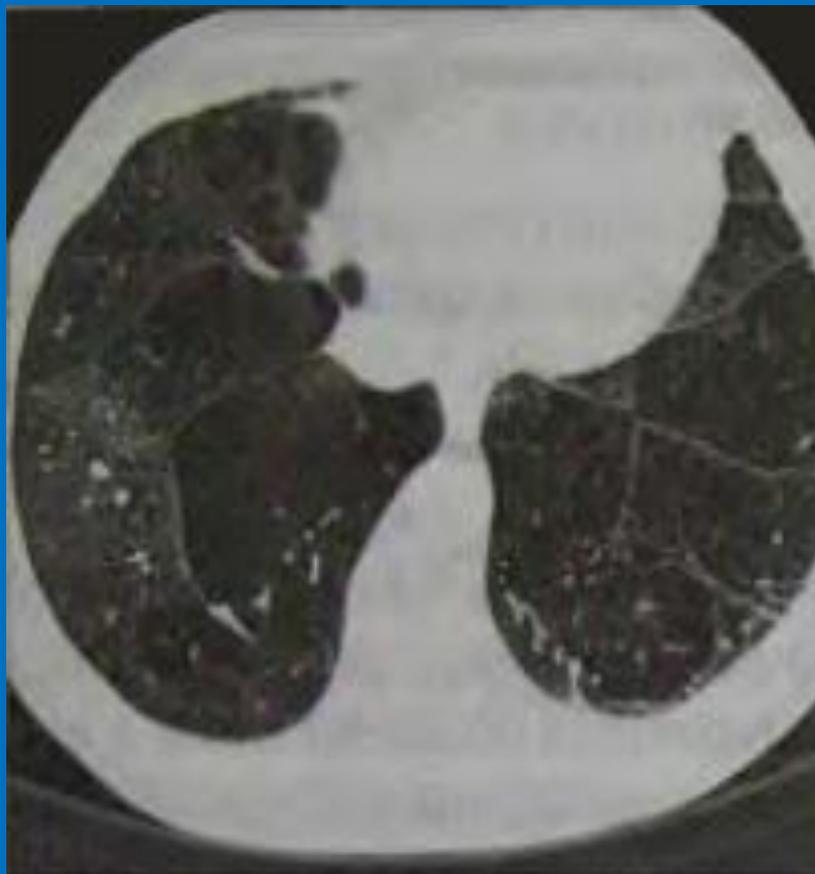
При этом тимпанический звук будет приобретать **металлический оттенок**

□ Если в легком полость большая и соединяется с узким бронхом, то будет определяться

дребезжащий звук - «шум треснувшего горшка»

Патологические звуки над легкими

Коробочный звук при эмфиземе легких



Патологические звуки над легкими

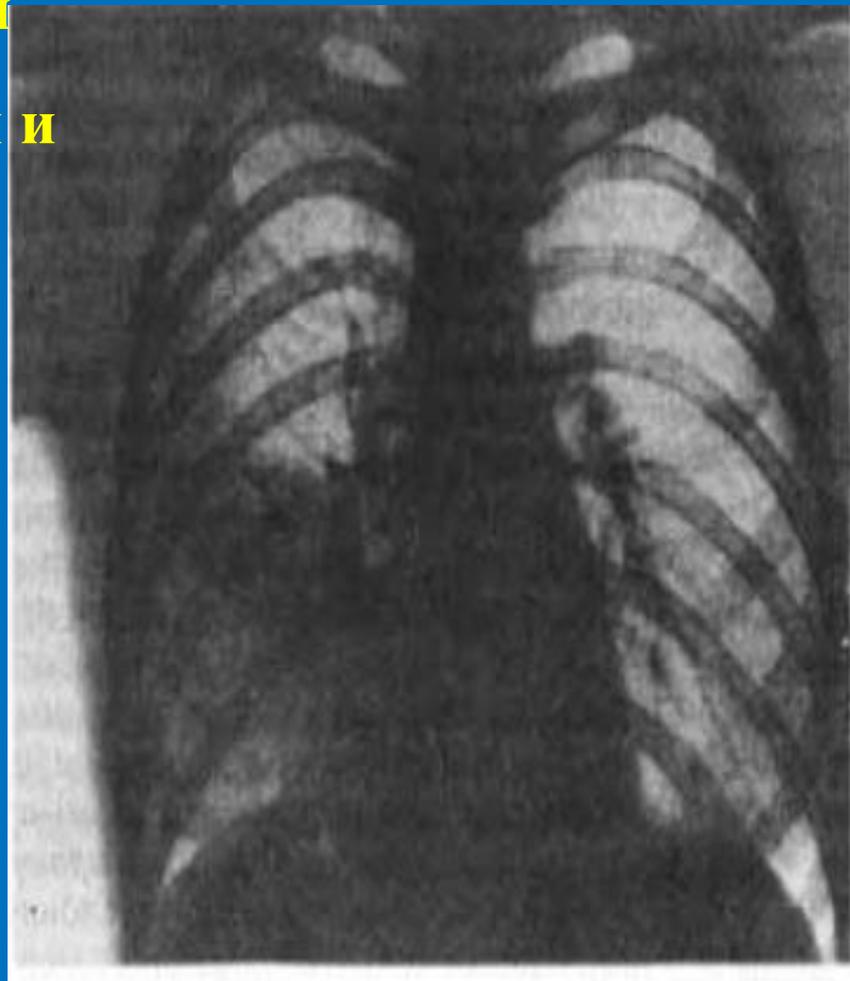
Притуплено - тимпанический

звук - при снижении воздушности и

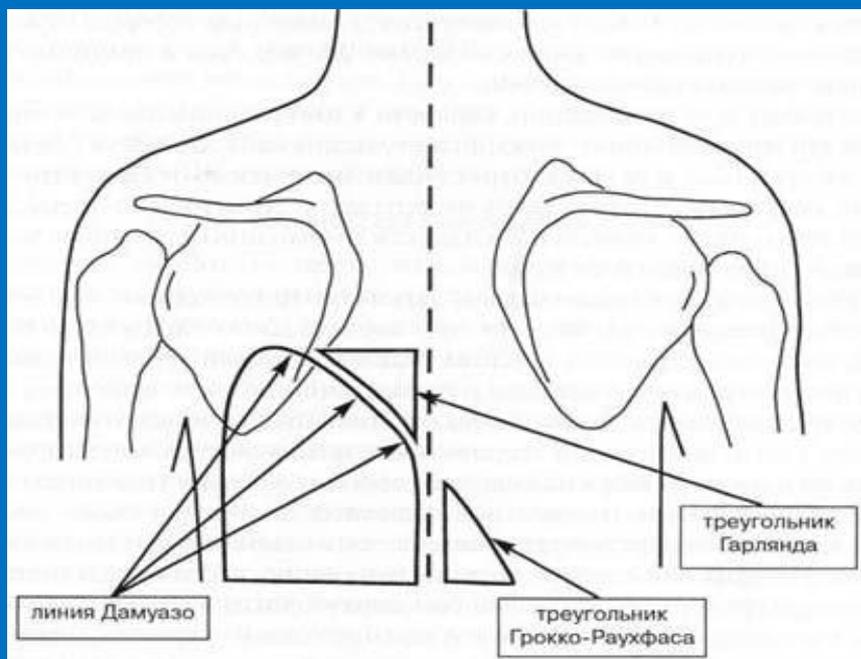
уменьшении эластичности

□ в начальную стадию крупозной пневмонии

□ при компрессионном ателектазе (возникает в результате наличия жидкости в плевральной полости)

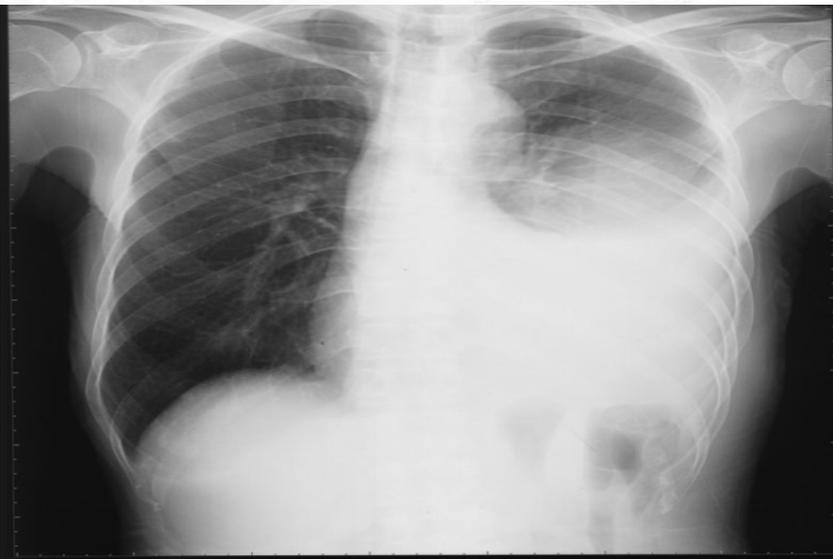


Экссудативный плеврит



При экссудативном плеврите уровень жидкости в плевральной полости косой в виде параболической линии — это линия Дамуазо

Наибольший уровень жидкости определяется по задней подмышечной линии



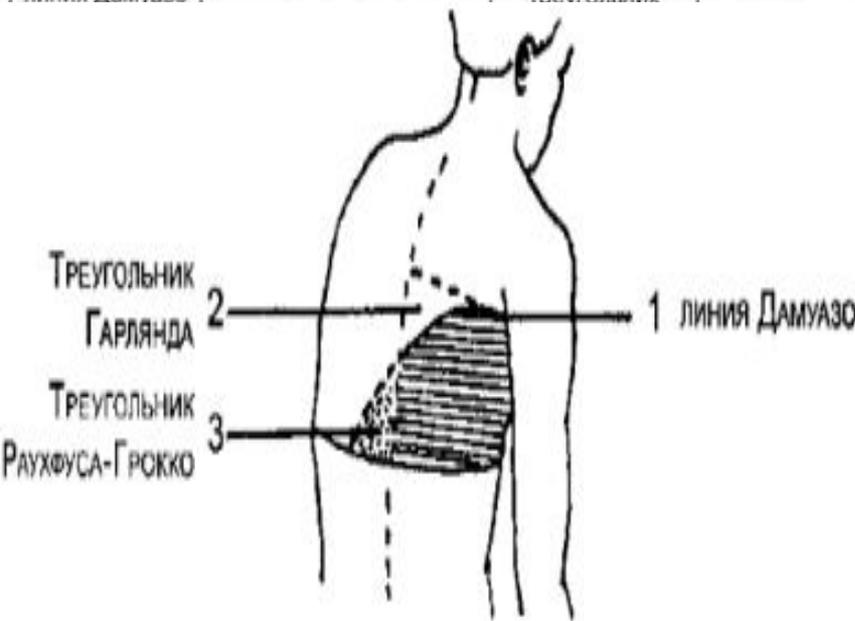
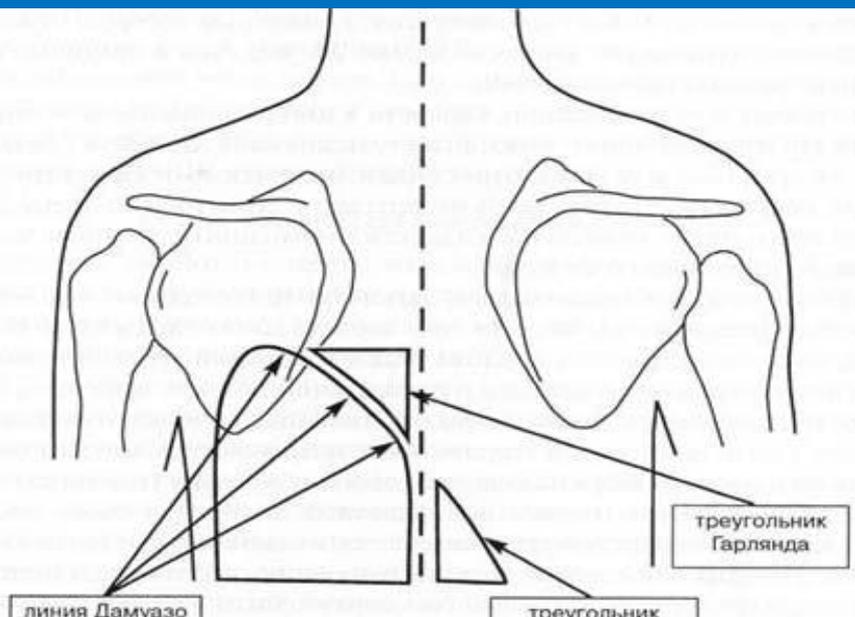
Экссудативный плеврит

Треугольник **Гарлянда**, расположен на пораженной стороне грудной клетки

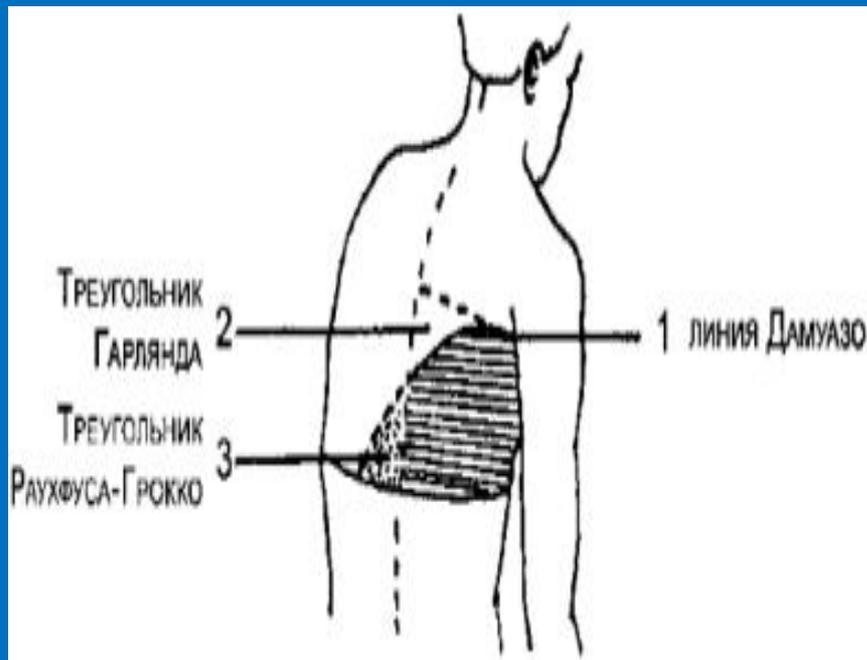
Гипотенуза треугольника **Гарлянда** линия Дамуазо, один катет - перпендикуляр, проведенный от наивысшей точки линии Дамуазо до позвоночника, другой катет – позвоночник

В треугольнике легкое поджимается экссудатом, уплотняется, эластичность уменьшается

При перкуссии в треугольнике **Гарлянда** притупленно-тимпанический звук



Экссудативный плеврит

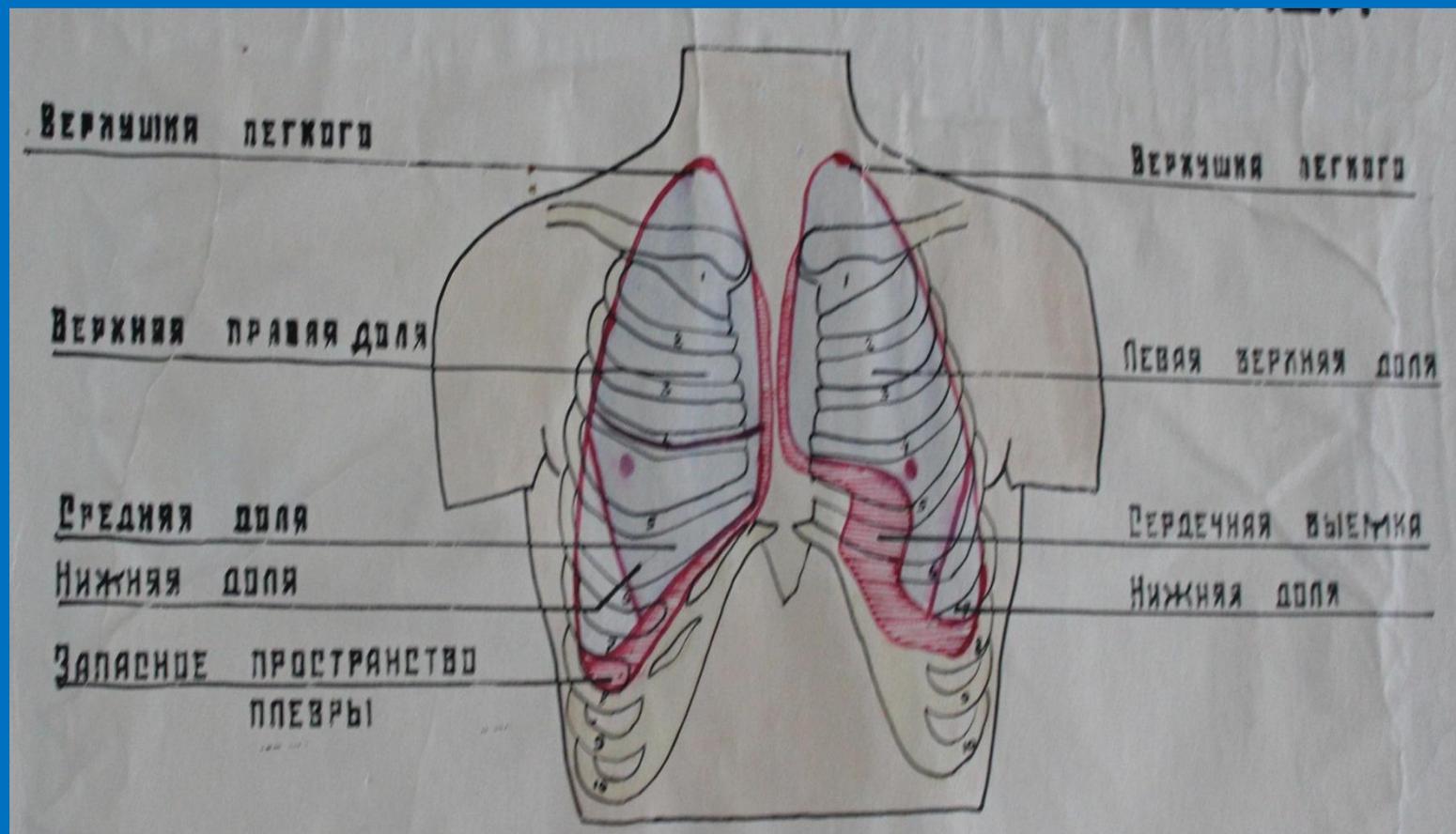


Треугольник Раухфусса – Грокко расположен на здоровой стороне за счет смещения средостения. Катеты - диафрагма и позвоночник, а гипотенуза - линия Дамуазо.

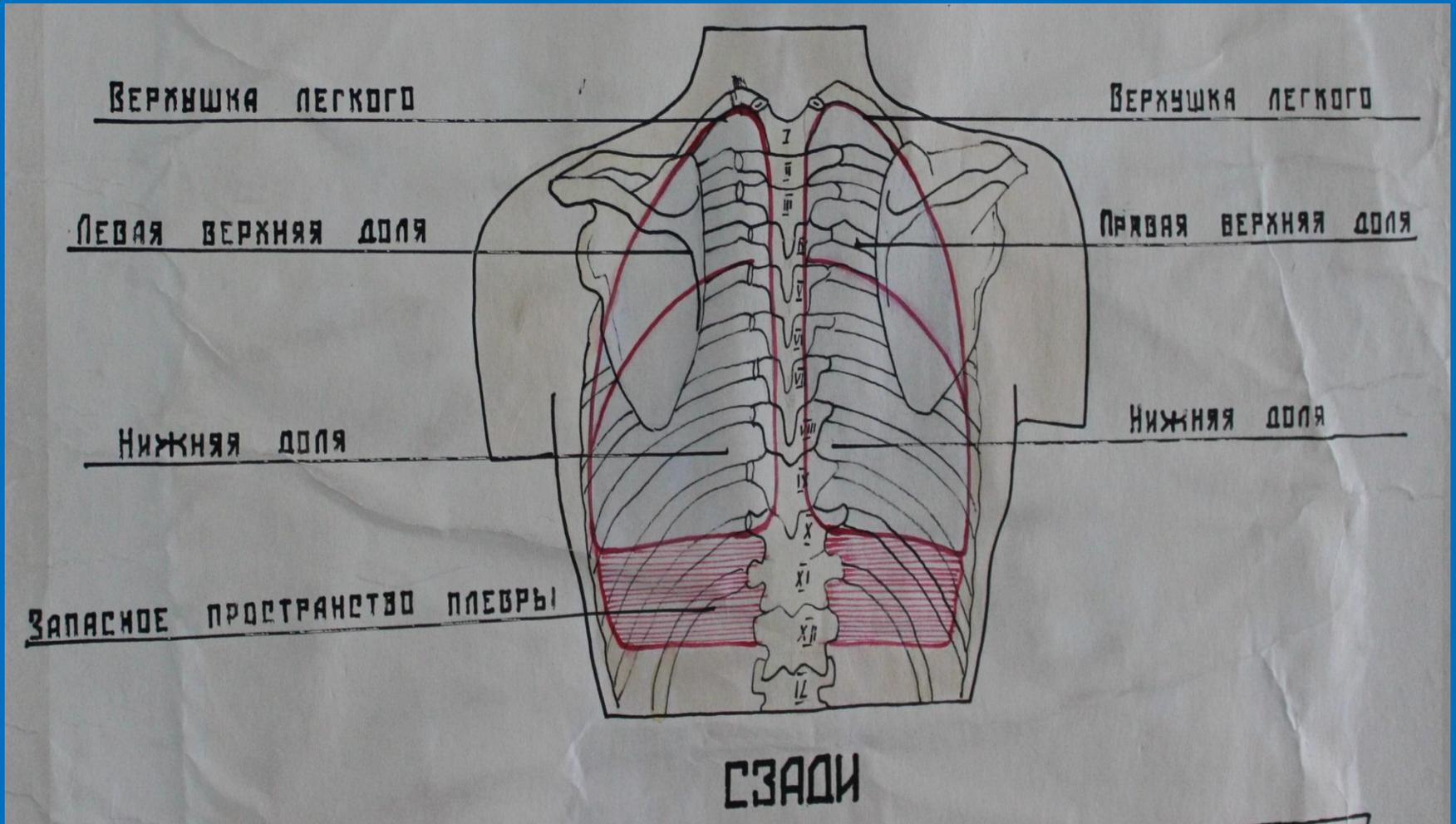
Перкуторный звук – притупленный

Топография долей легкого

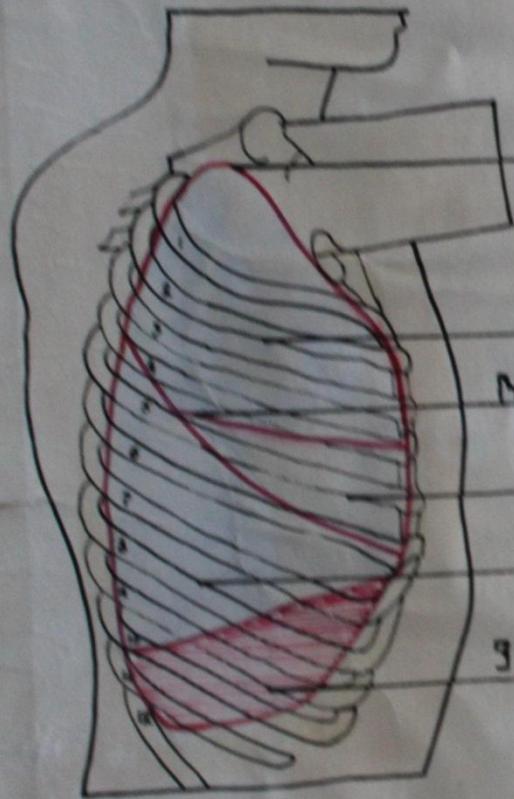
Правое легкое состоит из трех долей,
левое легкое - из двух долей



Топография долей легкого



Топография долей легкого



СПРАВА

Верхушка

Верхняя доля

Междолевая щель

Средняя доля

Нижняя доля

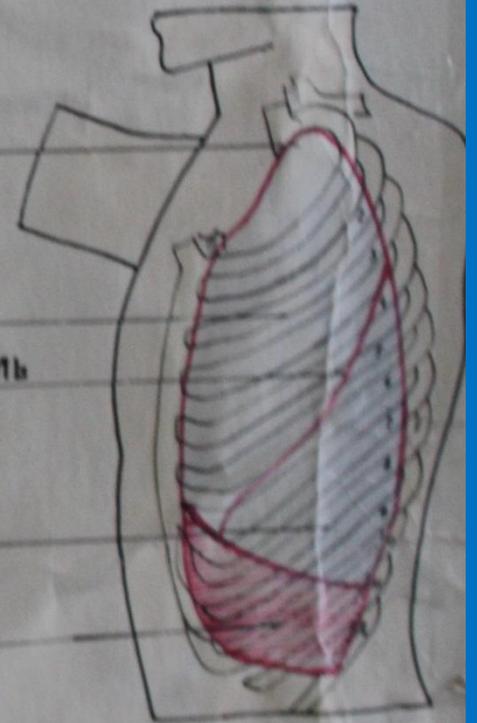
Запасное пространство плевры

Верхушка

Верхняя доля

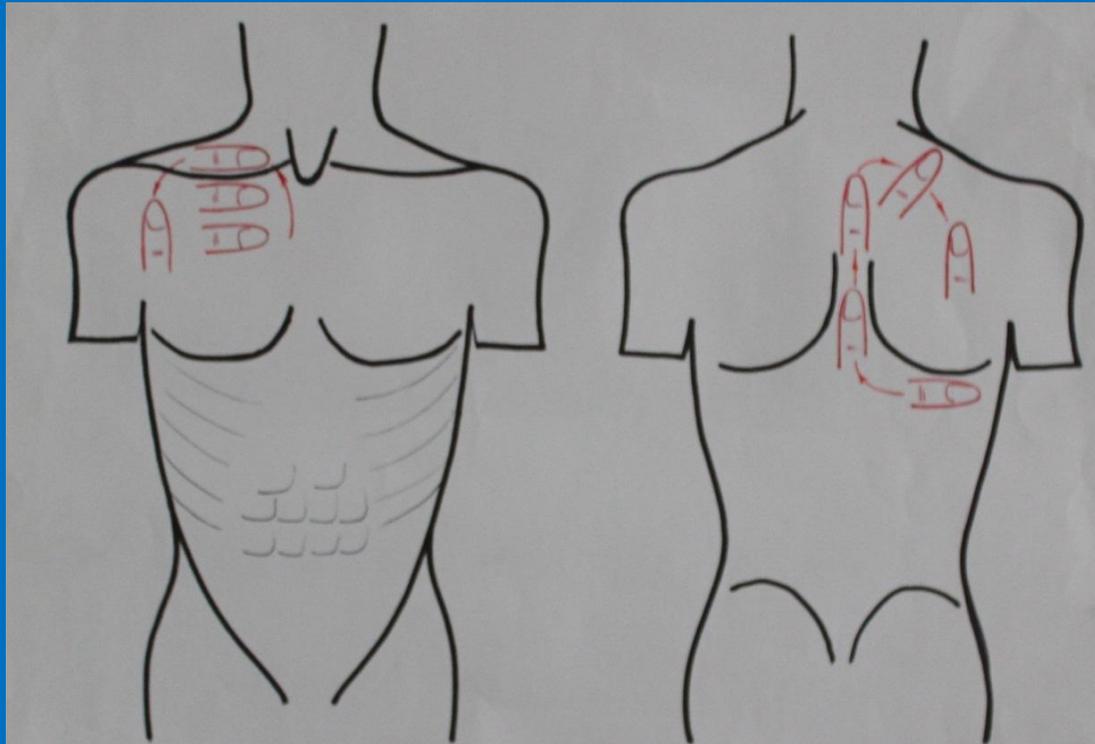
Междолевая щель

Нижняя доля



СЛЕВА

Гамма звучности



ГАММА ЗВУЧНОСТИ - ЭТО ИЗМЕНЕНИЕ
ЛЕГОЧНОГО ЗВУКА ПО ТОНАЛЬНОСТИ,
ПО МЕРЕ УБЫВАНИЯ ЭТОЙ ТОНАЛЬНО-
СТИ В ПРЕДЕЛАХ ОДНОГО ЛЕГКОГО.

Голосовое дрожание

**Голосовое дрожание (fremitus pectoralis) -
проведение голоса на грудную клетку**

**Ладонь правой руки прикладывают в
симметричные участки грудной клетки**

**При этом больной произносит громко
слова, содержащие букву «Р» - раз, два, три
или тридцать три.**

Голосовое дрожание

Спереди устанавливают ладонь правой руки под ключицей, параллельно ходу ребер, затем ладонь располагают вертикально в моренгеймовской ямке. В симметричных точках звук проводится с одинаковой силой

Сбоку устанавливают вначале ладонь вертикально в подмышечной впадине, а затем в IV и V межреберьях, параллельно ходу ребер

Сзади - над лопаткой, верхняя и нижняя треть межлопаточного пространства, по лопатке

Причины усиления голосового дрожания:

- синдром уплотнения легочной ткани (крупозная пневмония в стадии опеченения, цирроз легкого, инфаркт легкого, опухоль, инфильтративный туберкулез легких)
- синдром компрессионного ателектаза
- синдром полости в легком

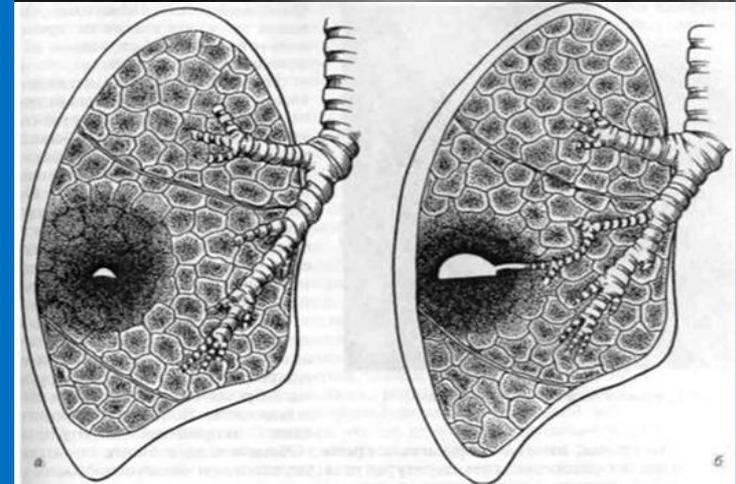
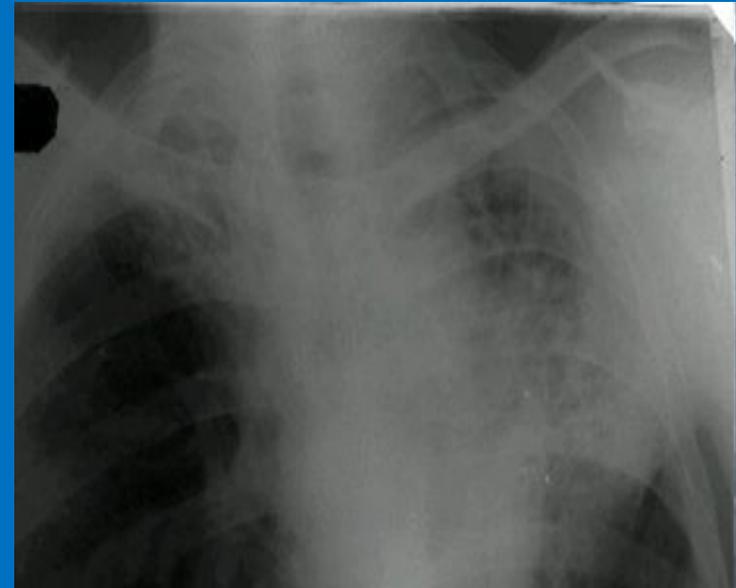


Рис. 6.5. Образование гнойного абсцесса.
а — затопление в центре инфильтрата; б — прорыв гнойника в бронх.

Причины ослабления голосового дрожания:

- гидроторакс
- пневмоторакс
- обтурационный ателектаз
- эмфизема легких

