

СИМПТОМЫ И СИНДРОМЫ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ЛЕГКИХ ОСМОТР, ПАЛЬПАЦИЯ, ПЕРКУССИЯ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ

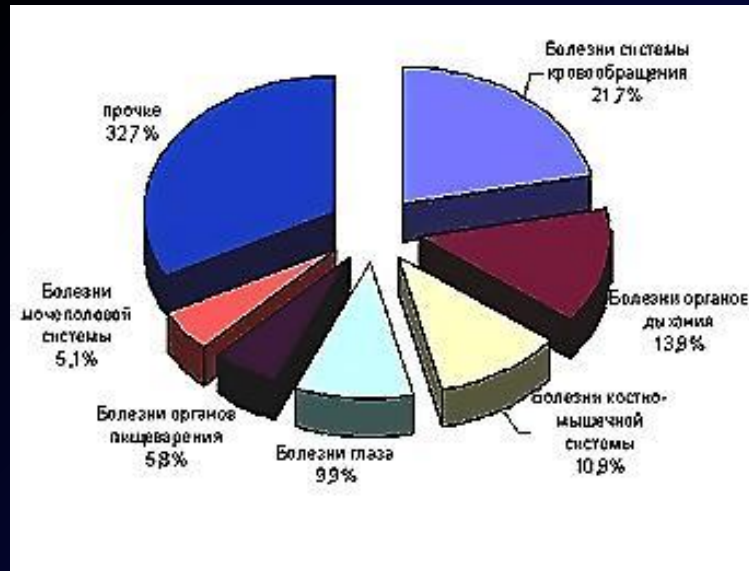


Доцент каф. ПВБ ОНМУ

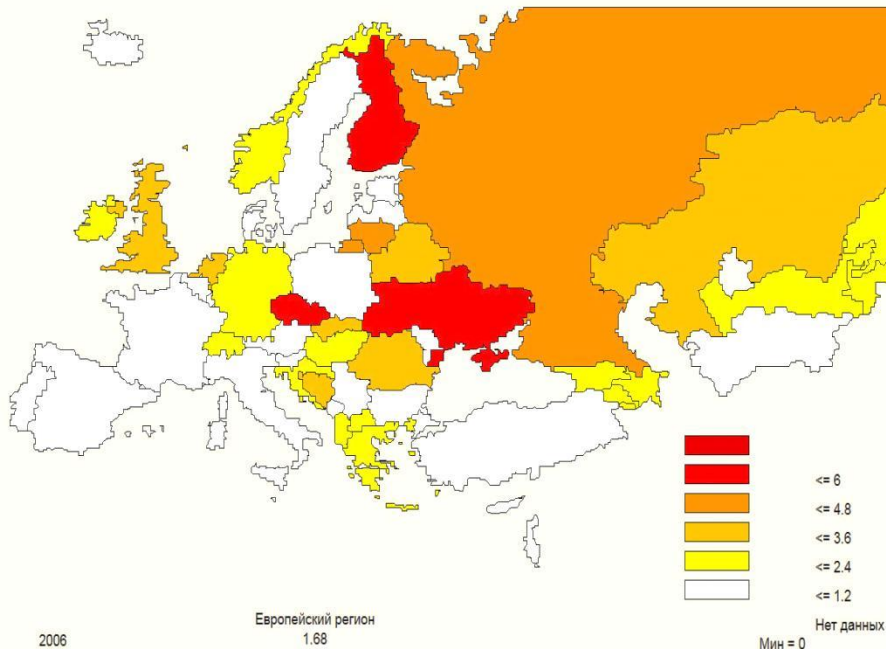
Коломиец С.Н.

<http://kolos2401.ucoz.ru/>

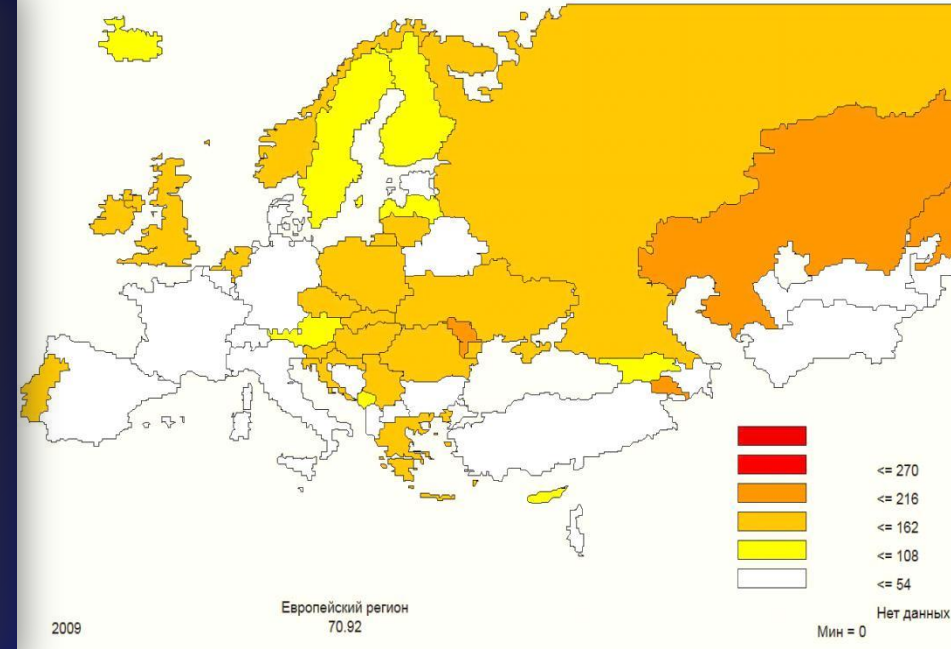
Распространённость и смертность при заболеваниях лёгких



Распространённость хронических обструктивных болезней лёгких/100000 населения



СКС, болезни органов дыхания, на 100000, мужчины



Структура заболеваний лёгких

- **хронические обструктивные болезни легких – ХОБЛ** (хр.обструктивный бронхит, бронхиальная астма, эмфизема)
- **воспалительные заболевания органов дыхания** (пневмонии)
- **опухоли легких и плевры** (рака легких и плевры, опухоли средостения)
- **деструктивные болезни легких** (абсцессы, гангрена легкого)
- **заболевания плевры** (плеврит, спонтанный пневмоторакс, гемоторакс, хилоторакс)
- **системные заболевания с диссеминированными процессами в легких** (муковисцидоза, фиброзирующего альвеолита, саркоидоза и др.)
- **врожденные и приобретенные пороки развития трахеи, бронхов и легких**

**Синдром
ДЫХАТЕЛЬНОЙ
НЕДОСТАТОЧНОСТИ
(ДН)**

Основные симптомы при заболеваниях лёгких

- **ОДЫШКА (dyspnoe)** – нарушение ритма, глубины, частоты дыхания)
- Удушье (asthma)
- **КАШЕЛЬ (tussis)**
- **Мокрота (sputum)**
- **БОЛИ В ГРУДНОЙ КЛЕТКИ**
- **КРОВОХАРКАНИЕ (haemoptoe)**
- СИМПТОМЫ ОСНОВНОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ

одышка

- ▣ Субъективная
- ▣ Объективная
- ▣ Инспираторная
- ▣ Экспираторная
- ▣ Смешанная
- ▣ Физиологическая
- ▣ Патологическая

Причины одышки

- ▣ Заболевания легких (нарушение оксигенации)
- ▣ Заболевания органов кроветворения (изменение реологических свойств крови)
- ▣ Заболевания ССС (ацидоз тканей)
- ▣ Отравления (угнетение дыхательного центра)

Причины одышки

- ▣ **Нарушение проходимости воздухоносных путей**
 - спазм бронхиол, бронхит
- ▣ **Уменьшение экскурсии легких**
 - плеврит, пневмоторакс
- ▣ **Уменьшение дыхательной поверхности легких**
 - пневмония, эмфизема легких

Кашель

- ▣ **Характер кашля**
- ▣ **Время возникновения**
- ▣ **Причина возникновения**
- ▣ **Продолжительность**
- ▣ **Чем купируется**

Причины кровохарканья:

- ▣ Заболевания легких и бронхов:
 - Бронхоэктатическая болезнь
 - Туберкулез легких
 - Абсцесс легкого
 - Рак легкого
 - Крупозная пневмония и др.

Причины кровохарканья:

- ▣ Заболевания ССС:
 - Митральный стеноз
 - Отек легких и др.
- ▣ Заболевания органов кроветворения:
 - Лейкозы, тромбоцитопении
- ▣ ТЭЛА с развитием инфаркта лёгкого
- ▣ Глистная инвазия (аскаридоз)

Причины боли в грудной клетке:

- Заболевания легких и плевры
- Поражения грудины, ребер, межреберных нервов (переоститы, миозиты, невралгия)
- Рефлекторные боли

Боли в грудной клетке:

- ▣ Локализация
- ▣ Характер
- ▣ Интенсивность
- ▣ Продолжительность
- ▣ Иррадиация

при ПЛЕВРИТЕ: боли острые, интенсивные, локализуются на стороне пораженного лёгкого, резко усиливаются при дыхании, сгибании больного в здоровую сторону

Осмотр грудной клетки -задачи

- **Тип грудной клетки** – астенический, гиперстенический, нормостенический, патологический (эмфизематозная-»бочкообразная», паралитическая, воронкообразная, килевидная)
- **Наличие деформаций и выпячиваний,**
- **Подсчёт числа дыханий за минуту** (14-20 в норме)
- **Локальное отставание грудной клетки при дыхании, втяжение межреберий при вдохе**
- **Оценка типа дыхания, наличие патологического дыхания**
- **Оценка кожных покровов**

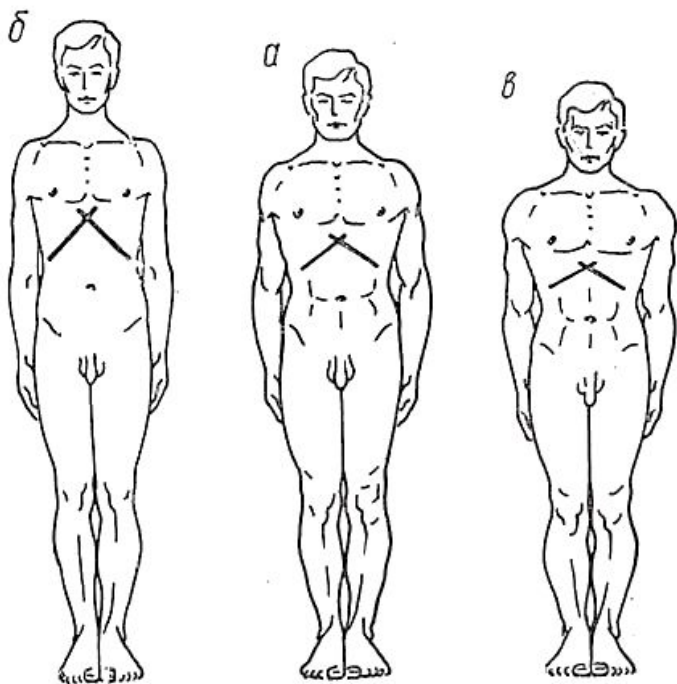
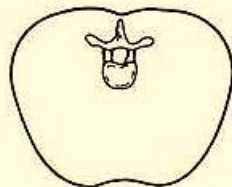


Рис. 20. Нормальные формы грудной клетки:
 а — нормостеническая; б — астеническая; в — гиперстеническая.

Поперечный разрез
 грудной клетки

Внешний вид
 нормальной грудной клетки

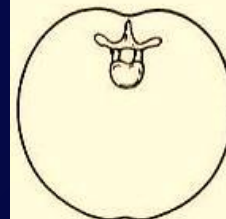


Грудная клетка здорового взрослого человека

В норме поперечный размер грудной клетки больше, чем переднезадний.

Поперечный разрез
 грудной клетки

Внешний вид
 грудной клетки

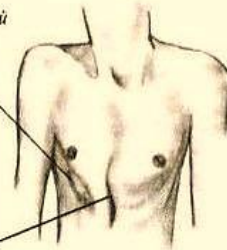
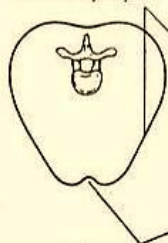


Бочкообразная грудная клетка

Поперечный разрез
 грудной клетки

Внешний вид
 грудной клетки

Вдавление рёберных хрящей

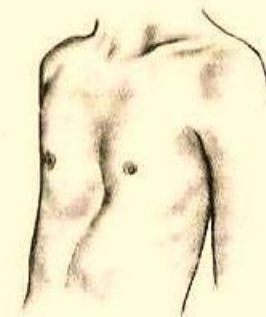
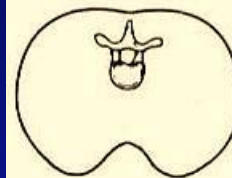


Смещённая вперёд грудина

Килевидная грудная клетка («куриная
 грудь»)

Поперечный разрез
 грудной клетки

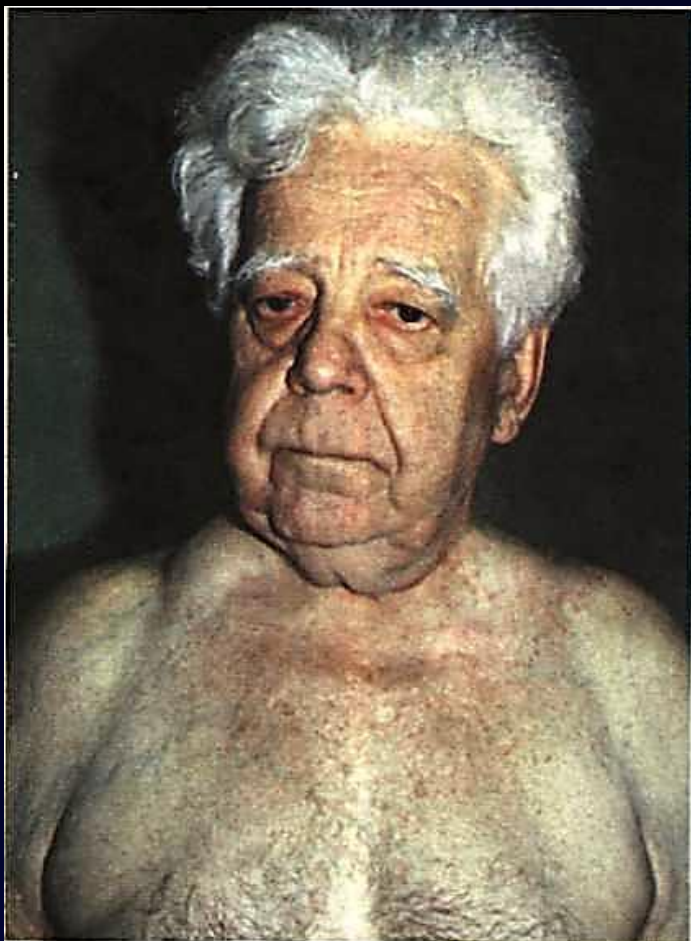
Внешний вид
 грудной клетки



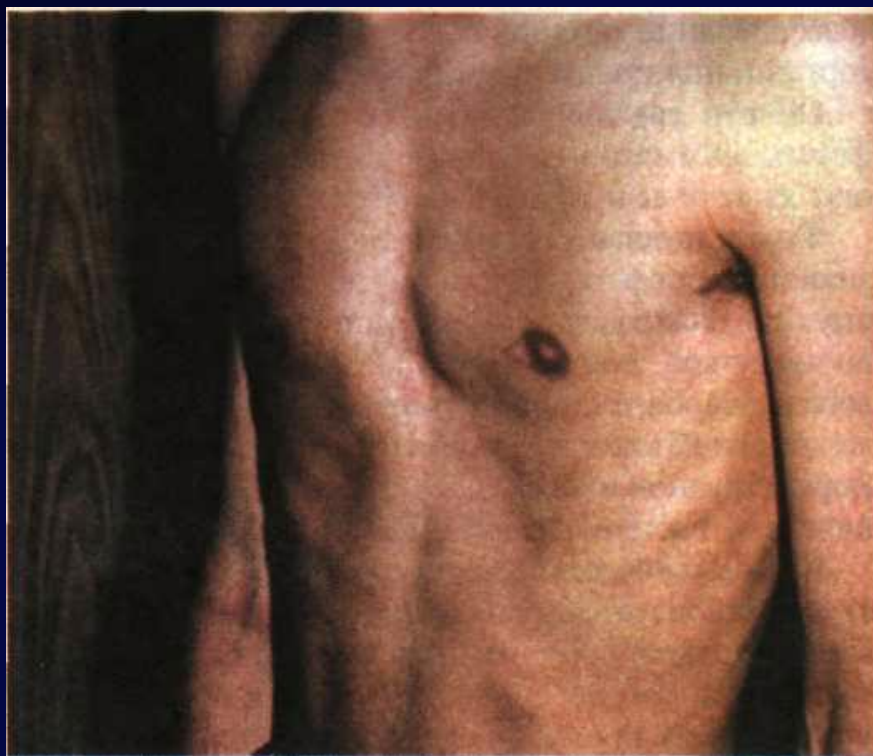
Воронкообразная грудная клетка



Осмотр грудной клетки



Эмфизематозная гр. кл.



Воронкообразная грудная клетка
(грудь сапожника).

Осмотр грудной клетки



Паралитическая



Правосторонний гидроторакс

Симметричность дыхательных движений грудной клетки при глубоком дыхании	Симметричность грудной клетки при спокойном дыхании	Изменения межреберных промежутков	Синдромы или заболевания
Отсутствие отставания одной половины грудной клетки в дыхании.	Грудная клетка симметрична	Изменений нет Межреберные промежутки расширены, "бочкообразная" грудная клетка	<ol style="list-style-type: none"> 1. Норма 2. Бронхообструктивный синдром. Эмфизема легких
Отставание одной из половин грудной клетки в дыхании	Грудная клетка симметрична	Изменений межреберных промежутков чаще нет	<ol style="list-style-type: none"> 1. Долевое уплотнение 2. Массивное очаговое уплотнение в легких 3. Большая полость в легком
	Увеличение пораженной половины грудной клетки	Сглаживание или выбухание межреберных промежутков (симптом Литтена)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Гидроторакс 2. Пневмоторакс
	Возможно уменьшение пораженной половины грудной клетки (реже – ее западение)	Уменьшение межреберных промежутков или отсутствие их втяжений при дыхании	<ol style="list-style-type: none"> 1. Обтурационный ателектаз 2. Фиброторакс 3. Сморщивание ткани легкого (последствия резекции легкого, цирроз легкого)

симметрично

грудной клетки (всё – с поражённой половиной возможно уменьшение)

выявления при утяжении промежутков или отсутствии их втяжения при вдохе

грудного)

(последствия безэкспираторного пневмоторакса)

3. Сморщивание ткани легкого

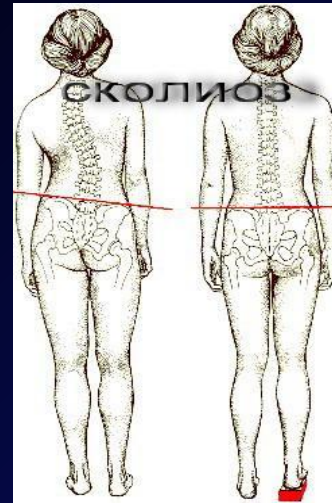
5. Фиброторакс

6. Обтурационный ателектаз

Осмотр грудной клетки (продолжение)



Паралитическая гр. клетка

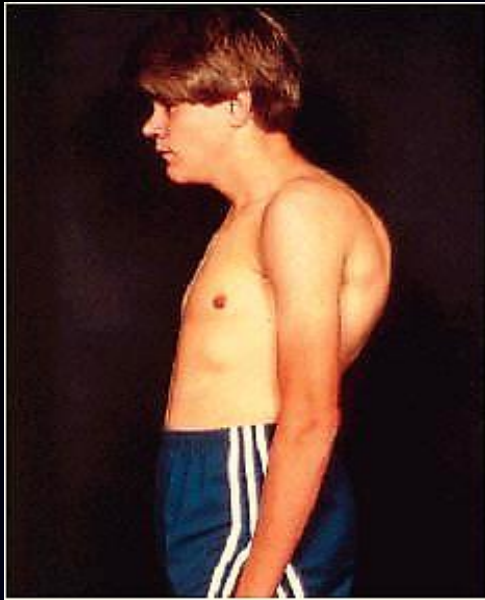


СКОЛИОЗ



Кифоз

Осмотр (продолжение)



Дорзальный
ЛОРДОЗ



ЛОРДОЗ



кифосколиоз



Пальпация грудной клетки - задачи

- ▣ *Выявление болезненных участков*
- ▣ *Уточнение характера выявленных при осмотре патологических изменений (опухолевидных образований, свищей (воспалительных ходов, открывающихся на коже)).*
- ▣ *Дальнейшая оценка дыхательной экскурсии грудной клетки* (положите большие пальцы вдоль рёберных дуг, а кисти на наружную поверхность грудной клетки. Сместите обе кисти навстречу друг другу до образования кожной складки между большими пальцами. Попросите больного сделать глубокий вдох. Проследите за расхождением ваших больших пальцев во время вдоха, оценивая таким образом объём и симметричность дыхательных движений)
- ▣ *Оценка резистентности гр. клетки и межреберных промежутков*
- ▣ *Определение голосового дрожания*



Пальпация грудной клетки- определение ригидности



Пальпация грудной клетки – методика оценки голосового дрожания



Определение голосового дрожания:

- а — над ключицей;
- б — под ключицей;
- в, г — по подмышечным линиям;
- д — над лопатками;
- е, ж — межлопаточной области;
- з — под лопатками.

Голосовое дрожание

▣ **Усиление голосового дрожания** наблюдается:

1. *при уплотнении легочной ткани,*
2. *компрессионном ателектазе,*
3. *пневмосклерозе,*
4. *а также при наличии в легком полости, сообщающейся с бронхом.*

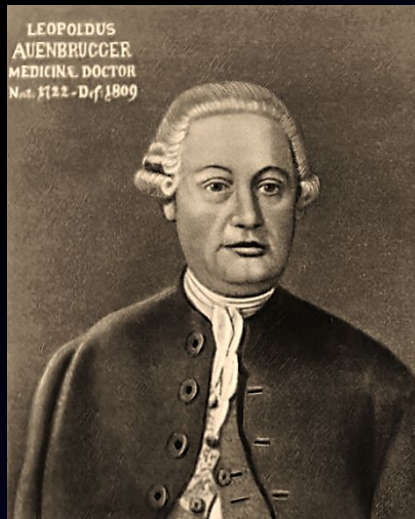
▣ **Ослабление голосового дрожания** бывает :

1. *при эмфиземе легких,*
2. *при наличии жидкости или газа в плевральной полости,*
3. *при утолщении грудной стенки или листков плевры.*

ПЕРКУССИЯ ЛЕГКИХ.

ВИДЫ ПЕРКУТОРНОГО ЗВУКА.

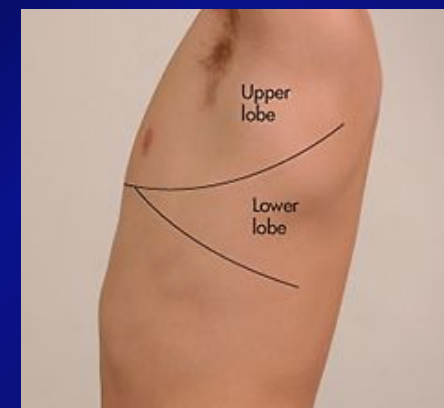
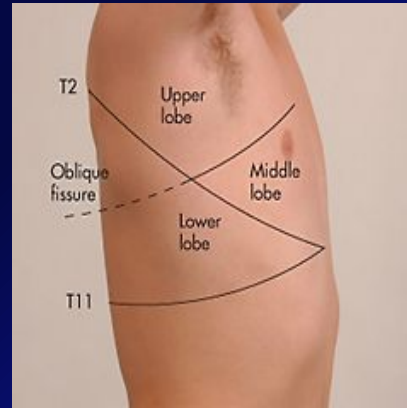
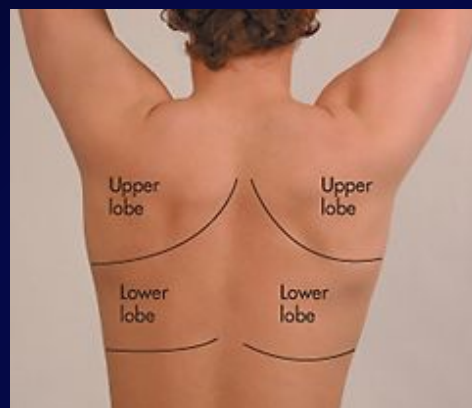
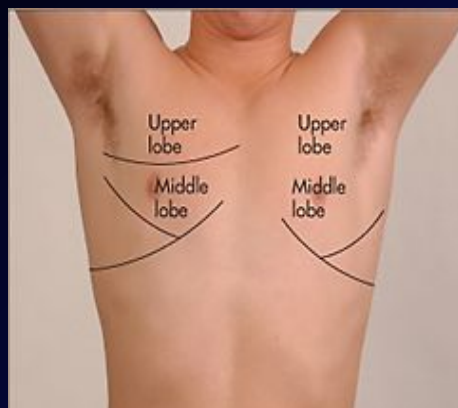
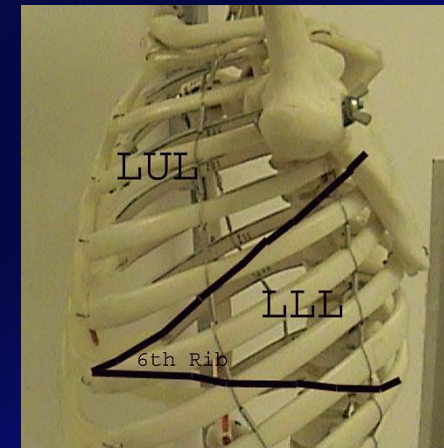
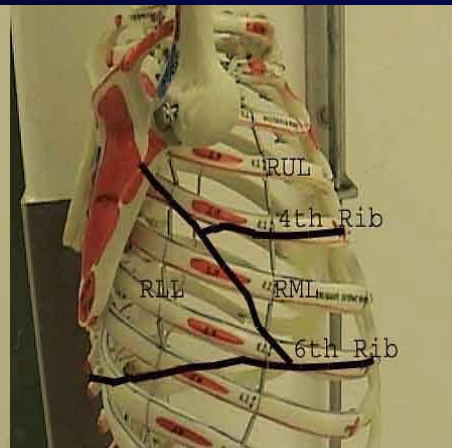
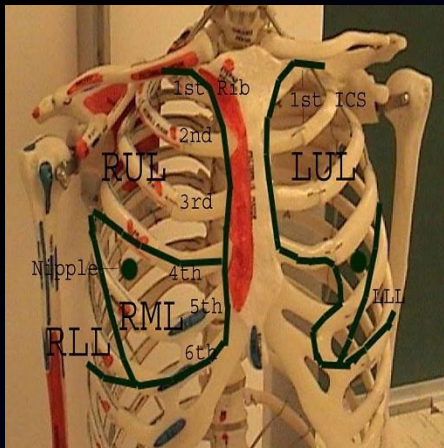
СРАВНИТЕЛЬНАЯ И
ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ
ПЕРКУССИЯ ЛЕГКИХ



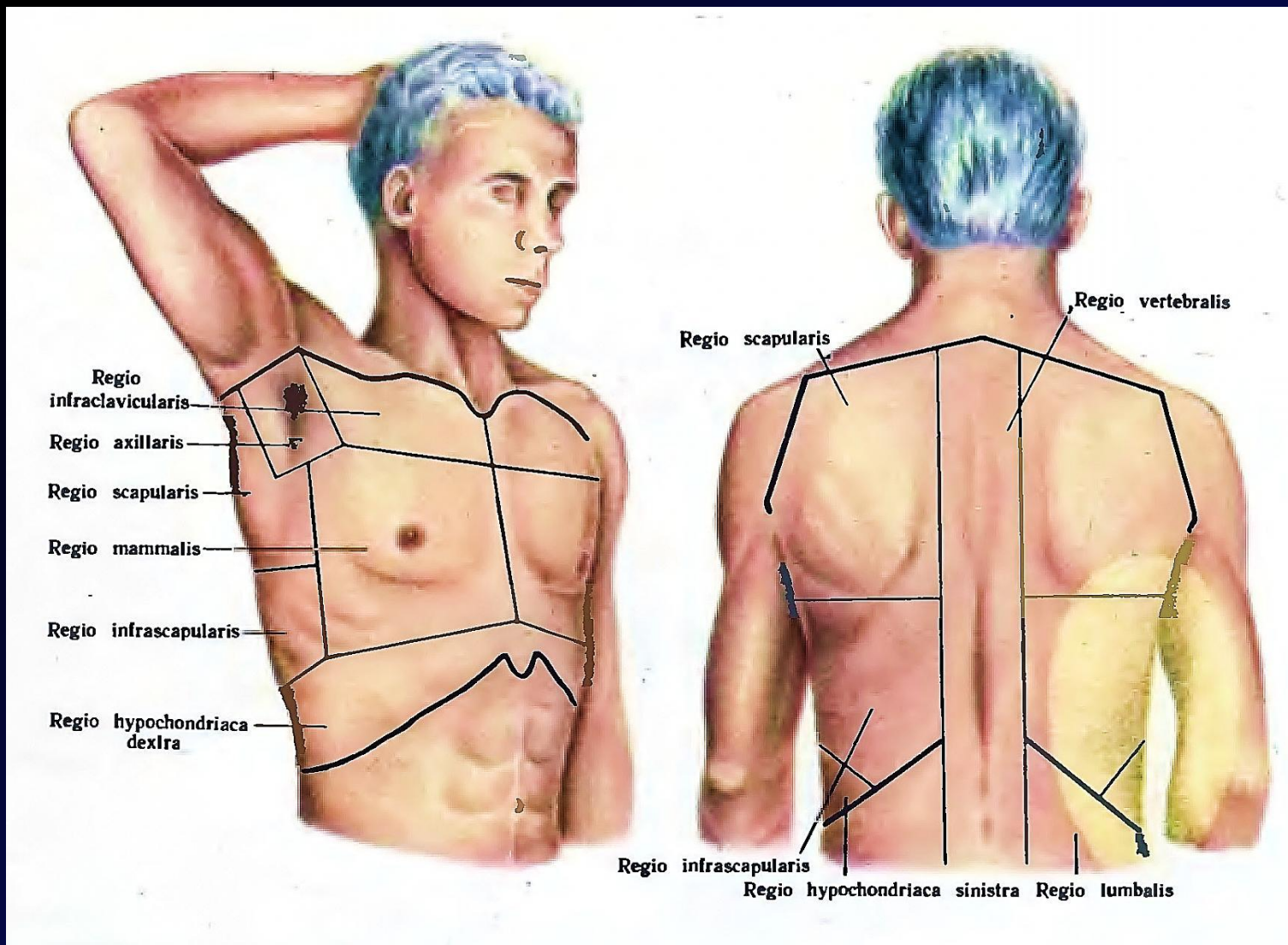
Леопольд Ауэнбруггер (Auenbrugger) [1722, Грац – 1809, Вена], австрийский врач, предложивший метод исследования больного выстукиванием — перкуссией. В 1761 издал на латинском языке книгу *«Новый способ, как при выстукивании грудной клетки человека обнаружить скрытые внутри груди болезни»*.

ПЕРКУССИЯ ЛЕГКИХ

проекция долей лёгких на грудную клетку



Анатомические области грудной клетки



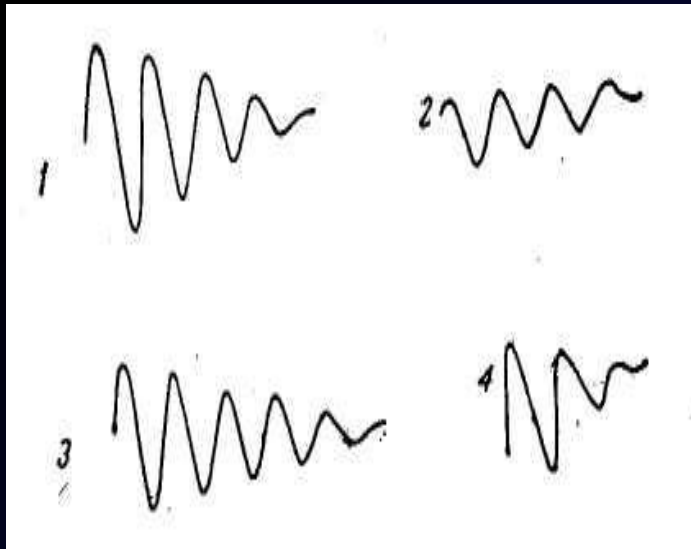
ПЕРКУССИЯ (percussio, греч.) – Выстукивание

▣ *Звуки различаются по :*

- a. *силе*
- b. *высоте*
- c. *времени*

- ▣ СИЛА (ГРОМКОСТЬ) ЗВУКА зависит от амплитуды колебания эластической структуры
- ▣ ВЫСОТА ЗВУКА определяется частотой колебания
- ▣ ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ЗВУКА определяется временем звучания
- ▣ ЗВУКОПОДОБНОСТЬ степень приближения звука к музыкальному

Характеристики перкуторного звука



- ▣ 1 – громкий звук
- ▣ 2 – тихий
- ▣ 3 – продолжительный
- ▣ 4 – короткий

Физическая характеристика звука

Показатель	Ясный легочный	Тупой бедренный	Тимпанический
Высота	низкий	высокий	низкий
Сила	громкий	тихий	громкий
Продолжительность	продолжительный	короткий	продолжительный
Оттенок	нетимпанически	-	Тимпанический

ВИДЫ ЗВУКА

- - Ясный легочный звук
- - Тупой бедренный
- - Тимпанический
- - Притуплено – тимпанический (укороченный)
- - Коробочный

Ясный легочный звук

- ▣ НАД ЗДОРОВЫМИ ЛЕГКИМИ
- ▣ ПРИ СУЖЕНИИ ПРОСВЕТА БРОНХОВ (БРОНХИТ)

Характеристика легочного перкуторного звука

- громкий
- низкий
- продолжительный
- нетимпанический.

Характеристика тупого перкуторного звука:

- ▣ Тихий.
- ▣ Короткий.
- ▣ Высокий.

(в норме над паренхиматозными,
безвоздушными, мягкими органами
(печень, сердце) и мышцами)

Тупой перкуторный звук при патологии:

- ✓ Потеря воздушности легочной ткани
- ✓ (УПЛОТНЕНИЕ легочной ткани)
- ✓ **Деструктивный процесс в легком**
 - ✓ Абсцесс легкого
 - ✓ туберкулез
- ✓ **Инфильтрация легочной ткани**
- ✓ - 2 кл. стадия (стадия опеченения) пневмонии
- ✓ - инфаркт легкого
- ✓ **Разрастание опухоли в легком**
 - ✓ Альвеолярный рак
 - ✓ Метастазы

Тупой перкуторный звук при патологии:

- **Разрастание соединительной (фиброзной) ткани**
(пневмосклероз)
 - **выраженный ателектаз** (отсутствие расширения) (обтурационный)
 - **Коллапс легкого** (спадение)
- **Скопление жидкости в плевральной полости** (ГИДРОТОРАКС)

Тимпанический

(греч. Τυμπανον – барабан)

- ▣ *громкий*
- ▣ *низкий*
- ▣ *продолжительный с музыкальным оттенком*
- ▣ **в норме - при перкуссии гладкостенных полостей и полых органов, содержащих воздух
(желудок, кишечник)**

Тимпанический перкуторный звук при патологии:

*-Полость, содержащая воздух,
СООБЩАЮЩАЯСЯ С БРОНХОМ*

Туберкулезная каверна

- Эмфизематозные буллы*
- Опрожнившийся абсцесс*
- Крупные бронхоэктазы*
- ГАЗ в плевральной полости
 - Пневмоторакс*
 - Газовая гангрена*

Притупленно-тимпанический или укороченный перкуторный звук

- ▣ является промежуточным, образуется **вследствие уменьшения воздуха в перкутируемом органе или на границе воздухосодержащих и паренхиматозных органов** (левое легкое и сердце, правое легкое и печень).

Притупленно – тимпанический звук

- ▣ Уменьшение воздушности легочной ткани
 - Компрессионный ателектаз
 - Начальная и конечная стадия пневмонии (1 и 3 клинические, 1 и 4 пат. анатомические)
 - Очаговое уплотнение легочной ткани
 - Плевральные шварты
 - Опухоль плевры (мезотелиома)

Коробочный перкуторный звук

■ *эмфизема легких*

ПЕРКУССИЯ

```
graph TD; A[ПЕРКУССИЯ] --> B[ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ  
(ОТГРАНИЧИТЕЛЬНАЯ)]; A --> C[СРАВНИТЕЛЬНАЯ]
```

**ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ
(ОТГРАНИЧИТЕЛЬНАЯ)**

СРАВНИТЕЛЬНАЯ

ПЕРКУССИЯ

(Л. Ауэнбруггер, Ж. Корвизар)

непосредственная

посредственная

Задача: уменьшение распространения перкуторного звука по поверхности и увеличение распространения в глубину

Постукивание концами согнутых пальцев по телу

1. пальцем по пальцу
2. пальцем по плессиметру
3. молоточком по плессиметру

ВИДЫ ПЕРКУССИИ

□ Способы перкуссии

- II. *Непосредственная*
- III. *Опосредованная*

□ Цели перкуссии

- *Глубокая (громкая)*
- *Поверхностная (тихая)*
- Методы перкуссии
 - I. *Сравнительная*
 - II. *Топографическая*

- При громкой перкуссии звук распространяется на глубину до 6 - 8см, шириной 4 -6 см,
- При тихой перкуссии звук распространяется на глубину до 4см шириной до 2-3 см.

- Топографическая перкуссия
определяет анатомические
границы органов и их
подвижность

ПЕРКУССИИ ЛЕГКИХ - *условия*

Положение врача должно быть удобным для обследования

- ▣ **Положение больного** должно быть удобным для обследования и соответствовать тяжести состояния
- ▣ Руки врача должны быть теплыми сухими с коротким маникюром
- ▣ **В помещении** должно быть тепло

ПЕРКУССИИ ЛЕГКИХ -методика пальце-пальцевой перкуссии

- Пальцем плессиметром служит 3 палец левой руки (для правши)
- Палец молоточек – концевая фаланга 3 пальца правой руки (для правши)
- Палец – плессиметр плотно прижимается к перкутируемому участку (коже)
- Палец –молоточек перпендикулярен по отношению к пальцу – плессиметру
- Палец –молоточек согнут и наносит удар по плессиметру под углом 90 гр
- Палец плессиметр не соприкасается с соседними пальцами
- Палец плессиметр располагают параллельно границе ожидаемой тупости



ПЕРКУССИИ ЛЕГКИХ -методика пальце-пальцевой перкуссии

- ▣ Перкуссию проводят от органа содержащего больше воздуха к более плотному органу
- ▣ Границу органа отмечают по наружному краю плессиметра, обращенному к более ясному звуку
- ▣ Топографическую перкуссию проводят по условным линиям, ставя палец плессиметр перпендикулярно к ним
- ▣ По силе ударов различают **ТИХУЮ**, или поверхностную перкуссию, **ГРОМКУЮ**, или глубокую, перкуссию и **СРЕДНЮЮ** перкуссию.

При громкой перкуссии звуковые волны распространяются во все стороны на 8-10 см, при средней силы - на 5-7 см, при тихой перкуссии - на 1.5-2.0 см, а при тишайшей - на 1.0-1.5 см

Топографическая перкуссия легких - ЦЕЛИ

- ▣ *Определение верхних границ легких спереди и сзади*
- ▣ *Поля Кренига*
- ▣ *Нижние границы легких*
- ▣ *Экскурсия (подвижность) нижнего края легких*

Топографическая перкуссия легких

Правила

- ▣ Перкуссия проводится точно по топографическим линиям
- ▣ Перкуссия тихая (на 3-4 см)
- ▣ Направление перкуссии – от легочного звука к тупому

Топографические линии грудной клетки.

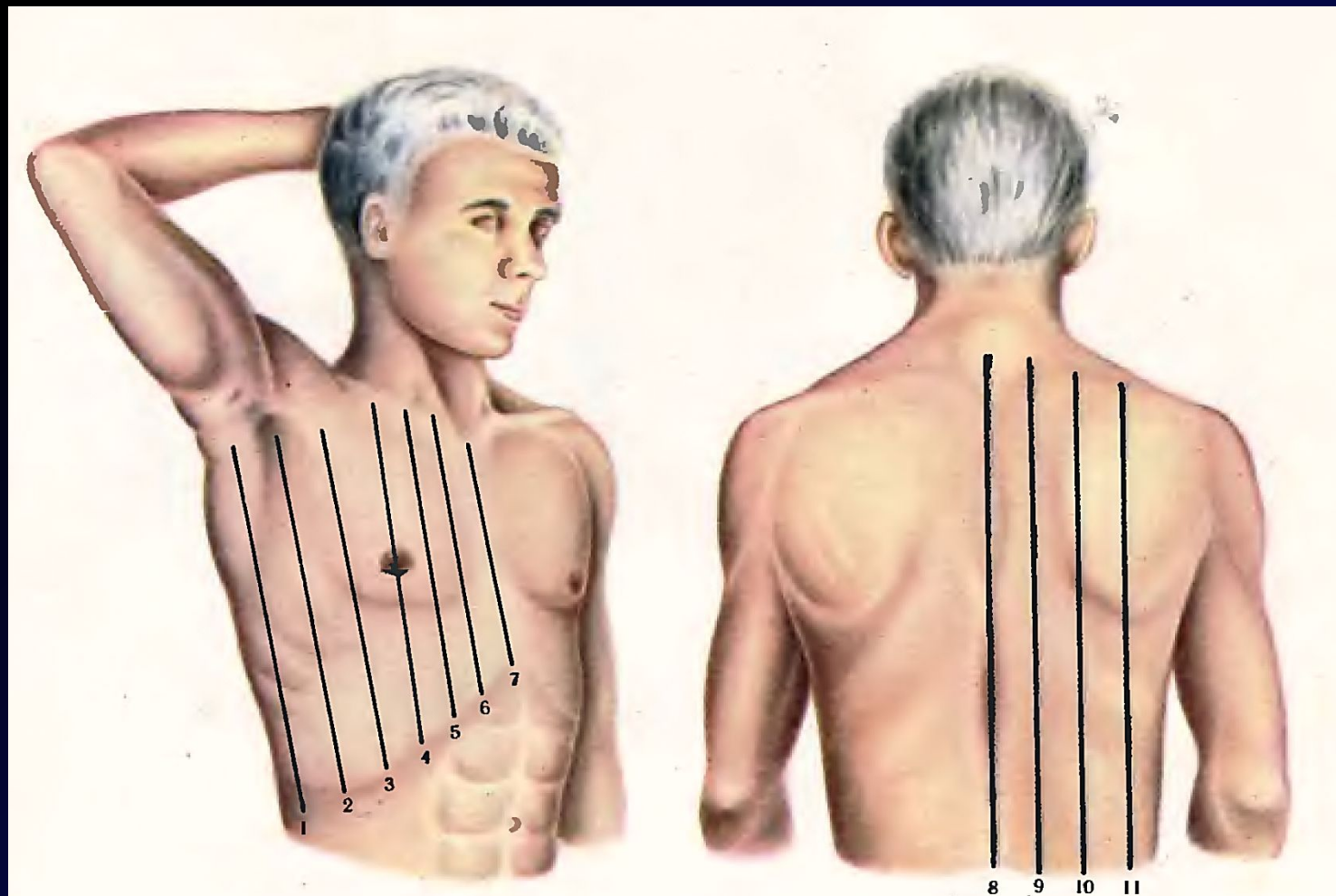


Рис. 2. Линии груди и спины.

1 — linea axillaris posterior; 2 — linea axillaris media; 3 — linea axillaris anterior; 4 — linea medioclavicularis; 5 — linea parasternalis; 6 — linea sternalis; 7 — linea mediana anterior; 8 — linea mediana posterior; 9 — linea vertebralis; 10 — linea paravertebralis; 11 — linea scapularis.

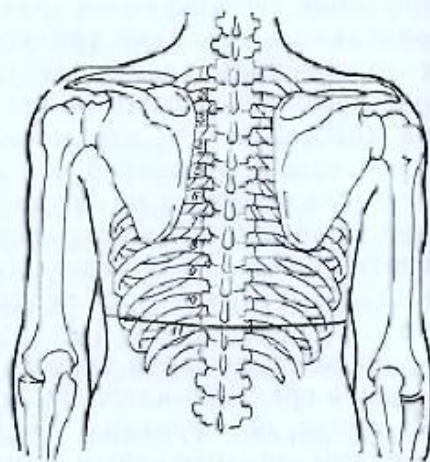
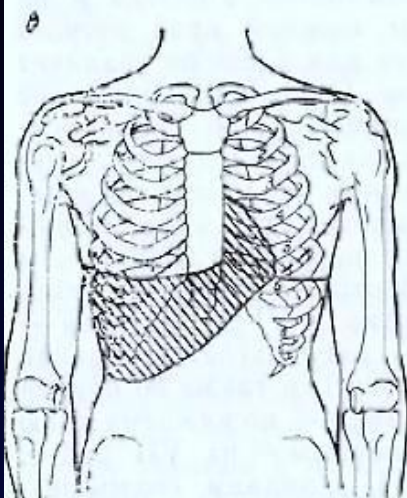
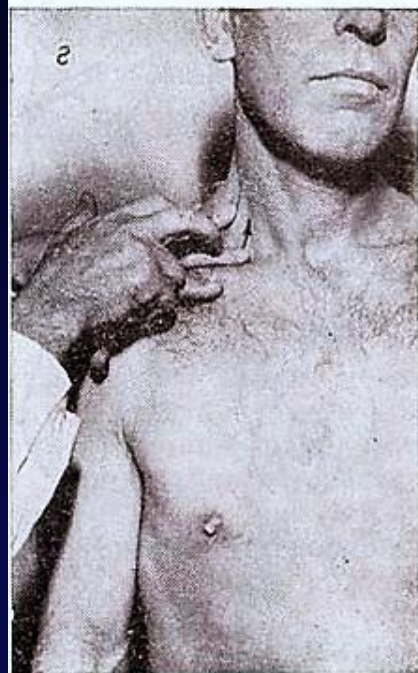
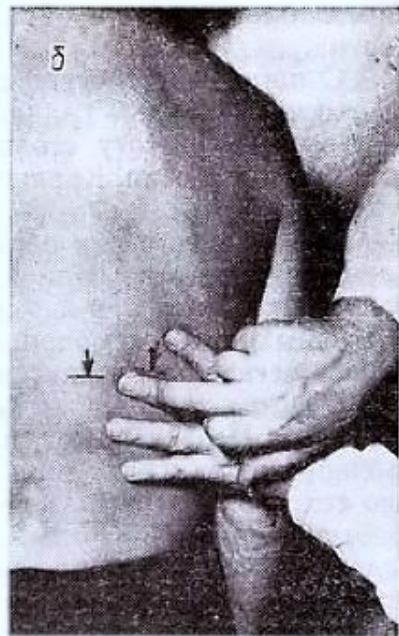
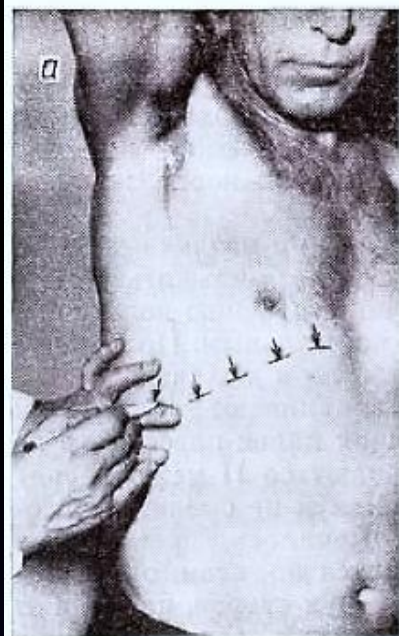


Рис. 30. Определение границ легких:

а, б, в — нижней спереди и сзади и ее схема; г, д, е — верхней спереди, сзади, и ее измерение.

Оценка подвижности нижнего края лёгкого

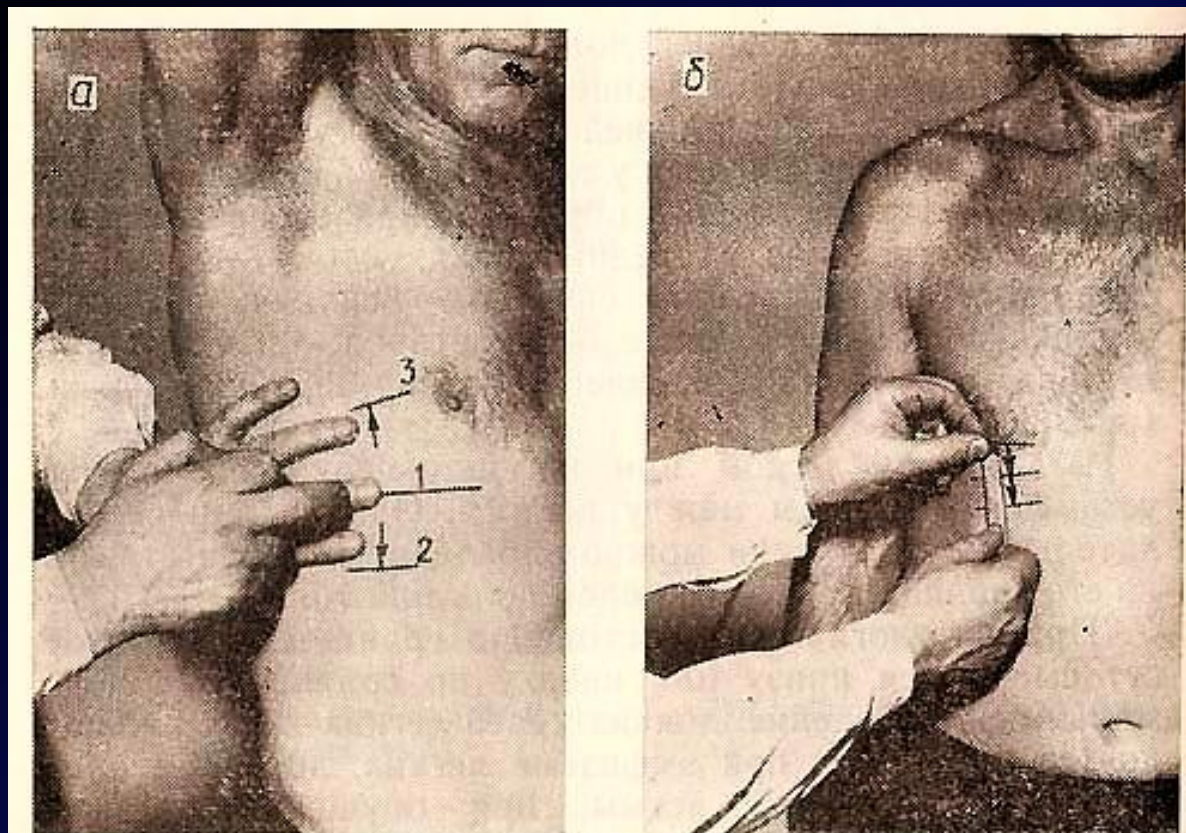


Рис. 33. Определение экскурсии нижнего края легких:
а — при спокойном дыхании (1), на высоте вдоха (2) и выдоха (3); *б* — измерение максимальной экскурсии.

ПРИЧИНЫ ИЗМЕНЕНИЯ ГРАНИЦ ЛЕГКИХ

Увеличение верхних и нижних -

- ✓ *Эмфизема легких*
- ✓ *Астматический статус*

Уменьшение верхней границы легкого

- ▣ *обтурационный ателектаз*
- ▣ *пневмосклероз верхушки легкого*

Увеличение верхней границы

- *компрессионный ателектаз*

Причины изменения границ легких

Уменьшение НИЖНИХ
границ (границы
приподняты)

- ▣ Наличие жидкости или воздуха в плевральной полости
- ▣ Высокое стояние диафрагмы

**Нижние границы легкого
опущены**

- ▣ Высокое стояние диафрагмы
- ▣ Эмфизема легких

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ПЕРКУССИЯ ЛЕГКИХ

ЦЕЛИ

- ▣ *ОПРЕДЕЛИТЬ ХАРАКТЕР ПАТОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ В ЛЕГКИХ И В ПЛЕВРАЛЬНОЙ ПОЛОСТИ*
- ▣ *ДИАГНОСТИКА БРОНХОЛЕГОЧНЫХ СИНДРОМОВ*

ТЕХНИКА СРАВНИТЕЛЬНОЙ ПЕРКУССИИ

- ▣ ПЕРКУССИЮ ПРОВОДЯТ НАД СИММЕТРИЧНЫМИ УЧАСТКАМИ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ, в определенной последовательности
- ▣ ПЕРКУССИЯ ГРОМКАЯ, УДАР СРЕДНЕЙ СИЛЫ
- ▣ СИЛА НАНЕСЕНИЯ УДАРА ЗАВИСИТ ОТ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ПАЦИЕНТА (ТОЛЩИНА ПОДКОЖНО ЖИРОВОГО СЛОЯ, СТЕПЕНИ РАЗВИТИЯ МУСКУЛАТУРЫ)
- ▣ *Сила удара должна быть одинаковой*

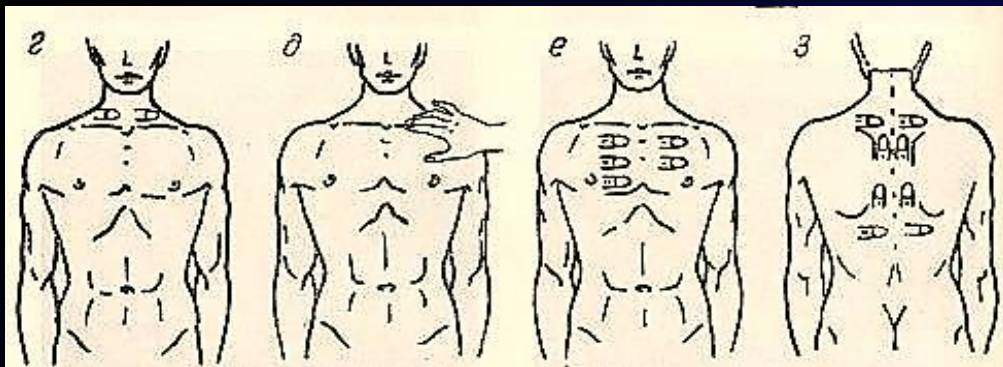
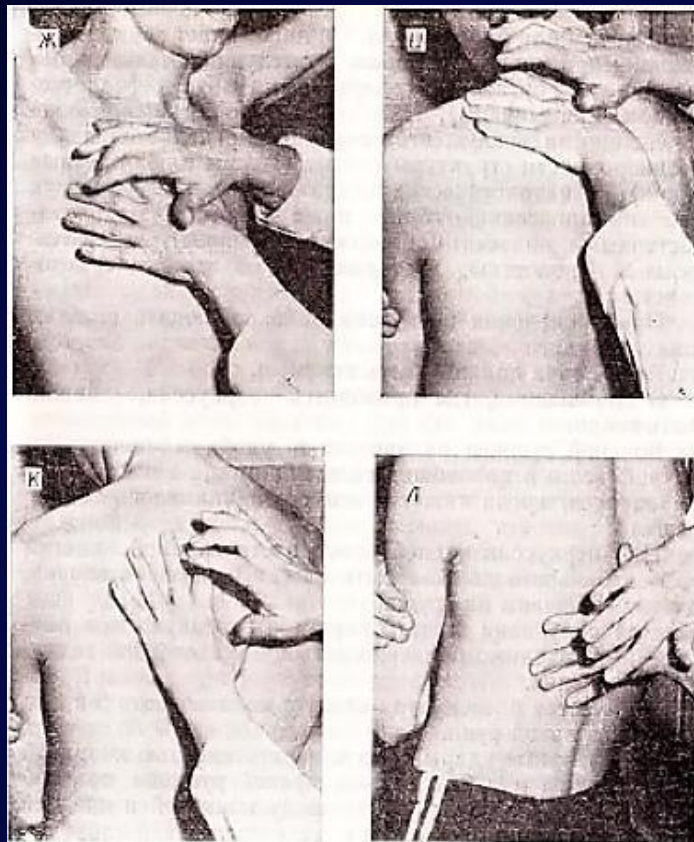


Рис. 29. Сравнительная перкуссия легких:

а — пальцем по пальцу; б, в — методами соответственно Яновского и Образцова; г — положение пальца-плексиметра при перкуссии верхушек легких; д — перкуссия по ключице; е — положение пальцев при перкуссии легких спереди; ж — перкуссия по подмышечным линиям; з — положение пальцев при перкуссии легких сзади; и, к, л — перкуссия соответственно над-, меж- и подлопаточных областей по лопаточным линиям.



Основные синдромы при болезнях ОД

Что такое синдром ?

- ▣ **Syndromos** (греч); **syndromus** (лат)-
совместный бег
- ▣ **Syndroma** (греч) - стечение

**Синдром – сочетание симптомов,
обусловленных единым
патогенезом**

Синдром \neq болезнь

Синдромы при заболеваниях легких***

- ▣ **Бронхобструктивный синдром*****
- ▣ **Синдром легочного уплотнения*****
- ▣ **Синдром жидкости в плевральной полости*****
- ▣ **Синдром гипервоздушности легких*****
- ▣ **Синдром дыхательной недостаточности*****

*****-частые**

Синдромы при заболеваниях легких**

- ▣ Синдром легочной гипертензии**
- ▣ Синдром легочного сердца (острого и хронического)**
- ▣ Синдром смещения средостения**

**** -менее частые**

Синдромы при заболеваниях легких*

- ▣ Синдром наличия воздуха в плевральной полости*
- ▣ Синдром полости в лёгком*
- ▣ Респираторный дистресс синдром*
- ▣ Синдром гипервентиляции*
- ▣ Синдром немого легкого*

**- редкие*

Эпонимические синдромы

- ▣ Синдром Пиквика
- ▣ «Розовые пыхтельщики»
- ▣ «Синие отёчники»

Эмфизематозный тип
больного ХОБЛ



«Розовые пыхтельщики»

Бронхитический тип
больного ХОБЛ



«Синие отечники»



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!!



ГРАНИТ НАУКИ
ОН ТАКОЙ

i.ua
prikol.i.ua