

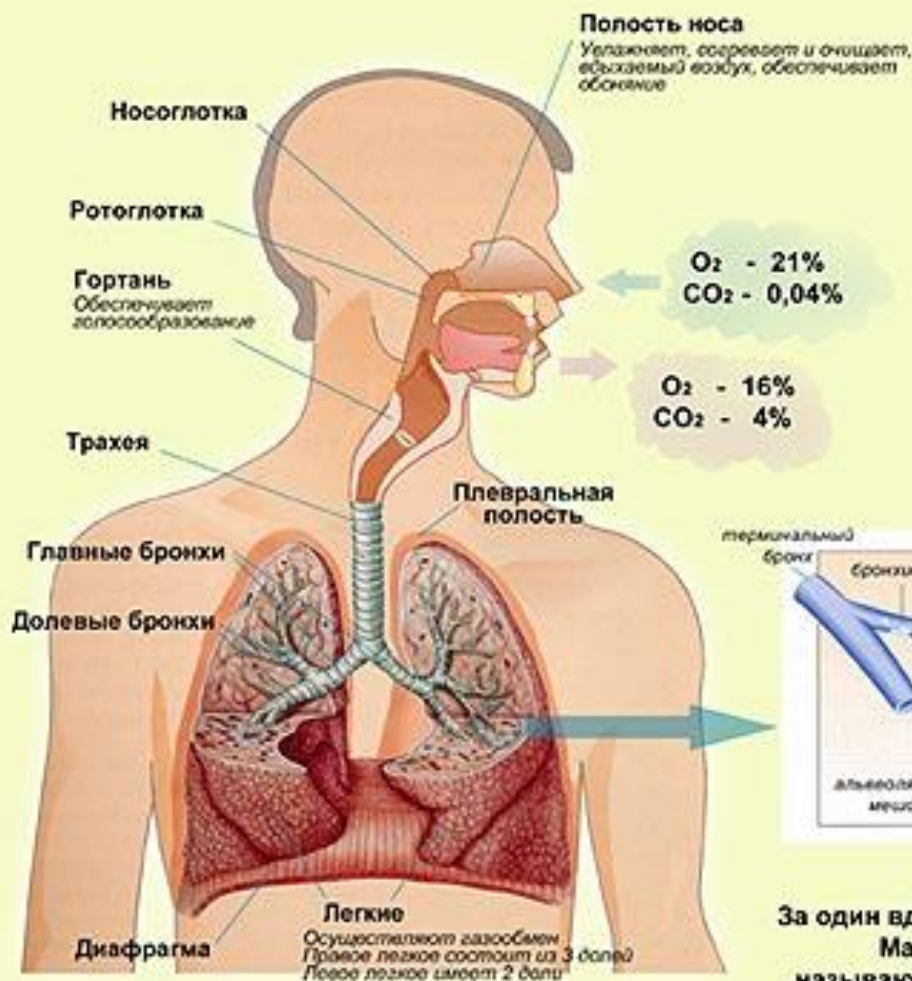


**Донецкий национальный медицинский
университет им. М.Горького
Кафедра пропедевтики педиатрии**

Заболевания органов дыхания у детей.

Лектор: доцент Кривуццев Борис Исаевич

ДЫХАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА



Вдох
 $O_2 - 21\%$
 $CO_2 - 0,04\%$

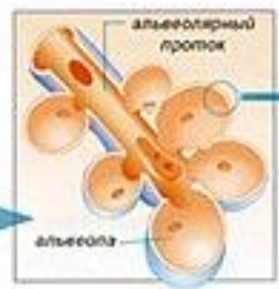
Выдох
 $O_2 - 16\%$
 $CO_2 - 4\%$



Вдох
Купол диафрагмы опускается, Ребра поднимаются



Выдох
Мышцы живота поднимают диафрагму, ребра опускаются



Частота дыхания в покое составляет 16 раз в минуту
 За один вдох в легкие попадает около 500 мл воздуха (дыхательный объем)
 Максимальное количество воздуха, которое можно вдохнуть называют жизненной емкостью легких. Она составляет от 3,5 до 5 литров

УИ
Университет
Иркутский

Иркутский
университет
Иркутск



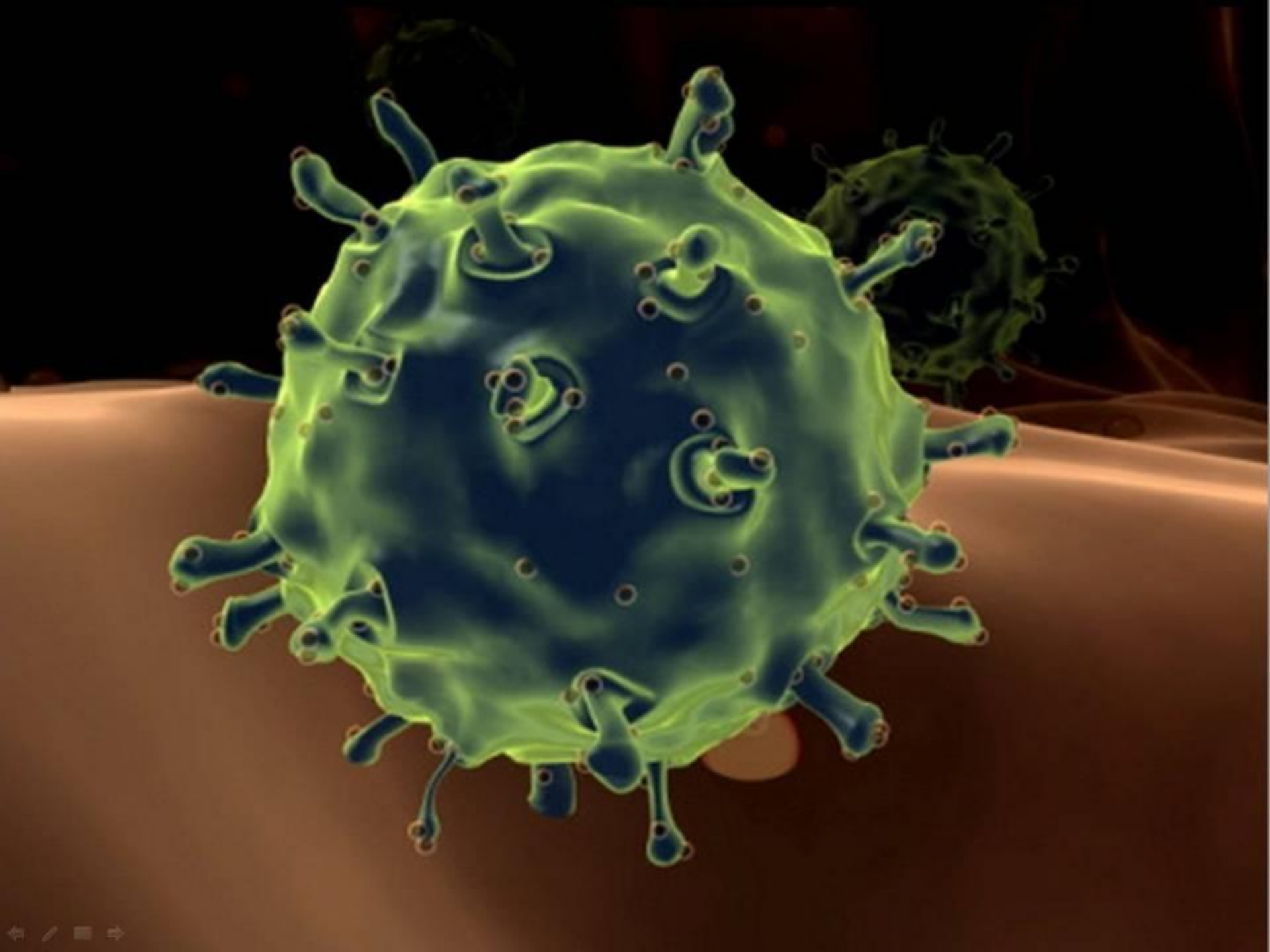
А. А. ЛЕВЧУК

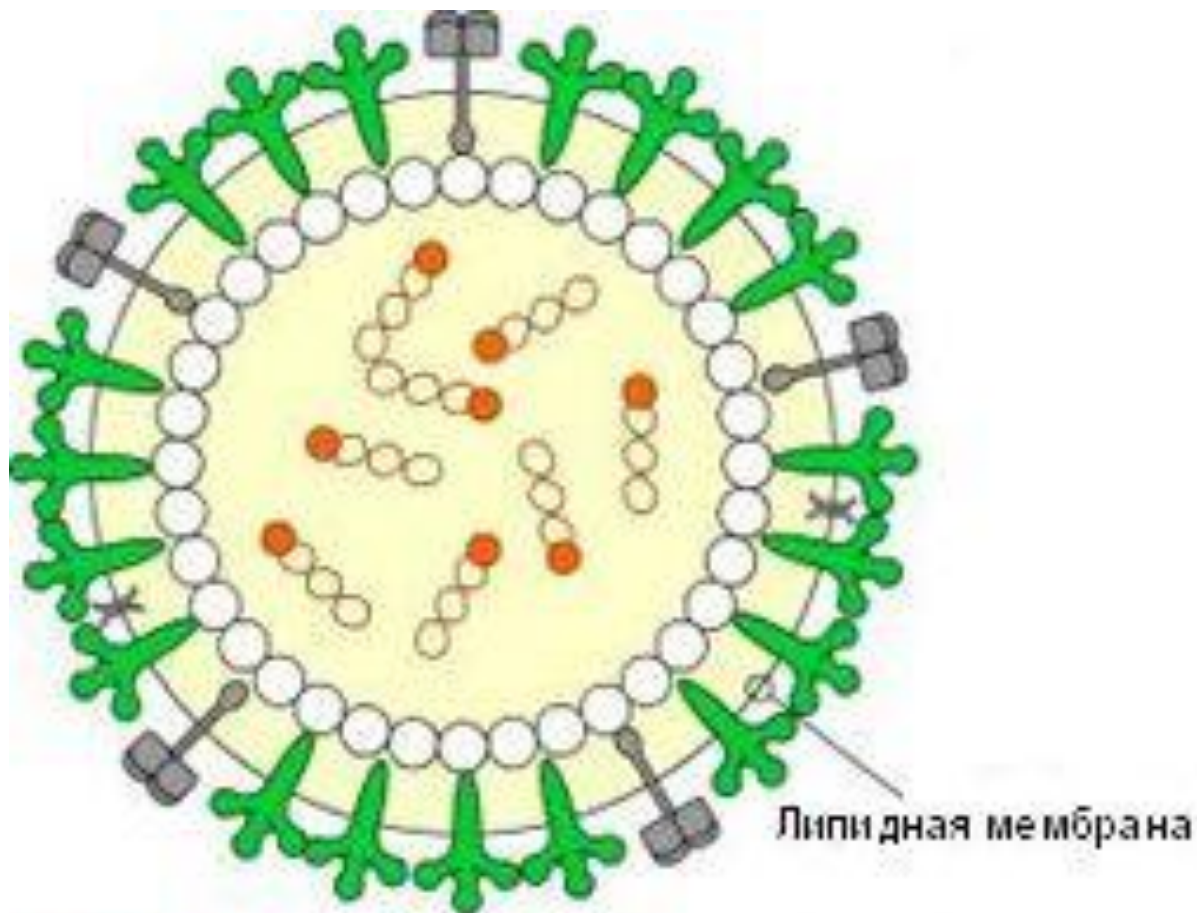
К АТАР ВЕРХНИХ
ДЫХАТЕЛЬНЫХ
ПУТЕЙ

2

OZON.RU

ОСТРЫЕ РЕСПИРАТОРНЫЕ ВИРУСНЫЕ ИНФЕКЦИИ





Гемагглютинин



Нейраминидаза



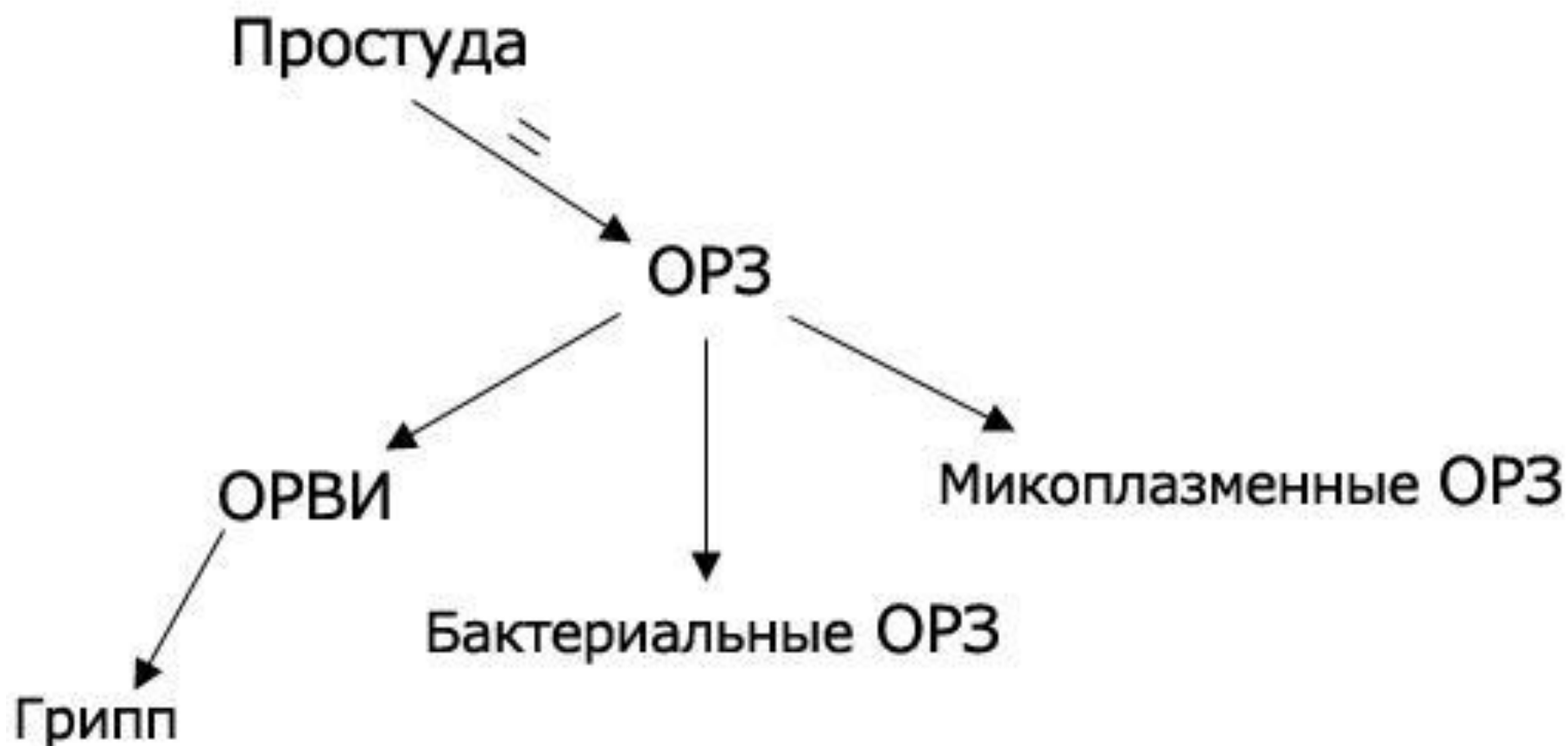
Белок М2

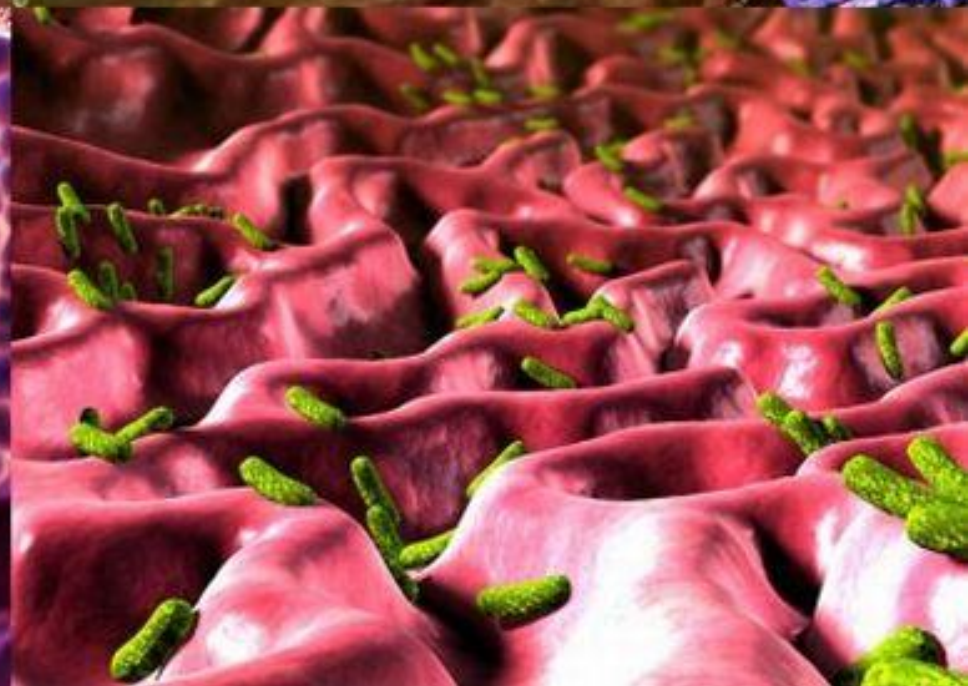


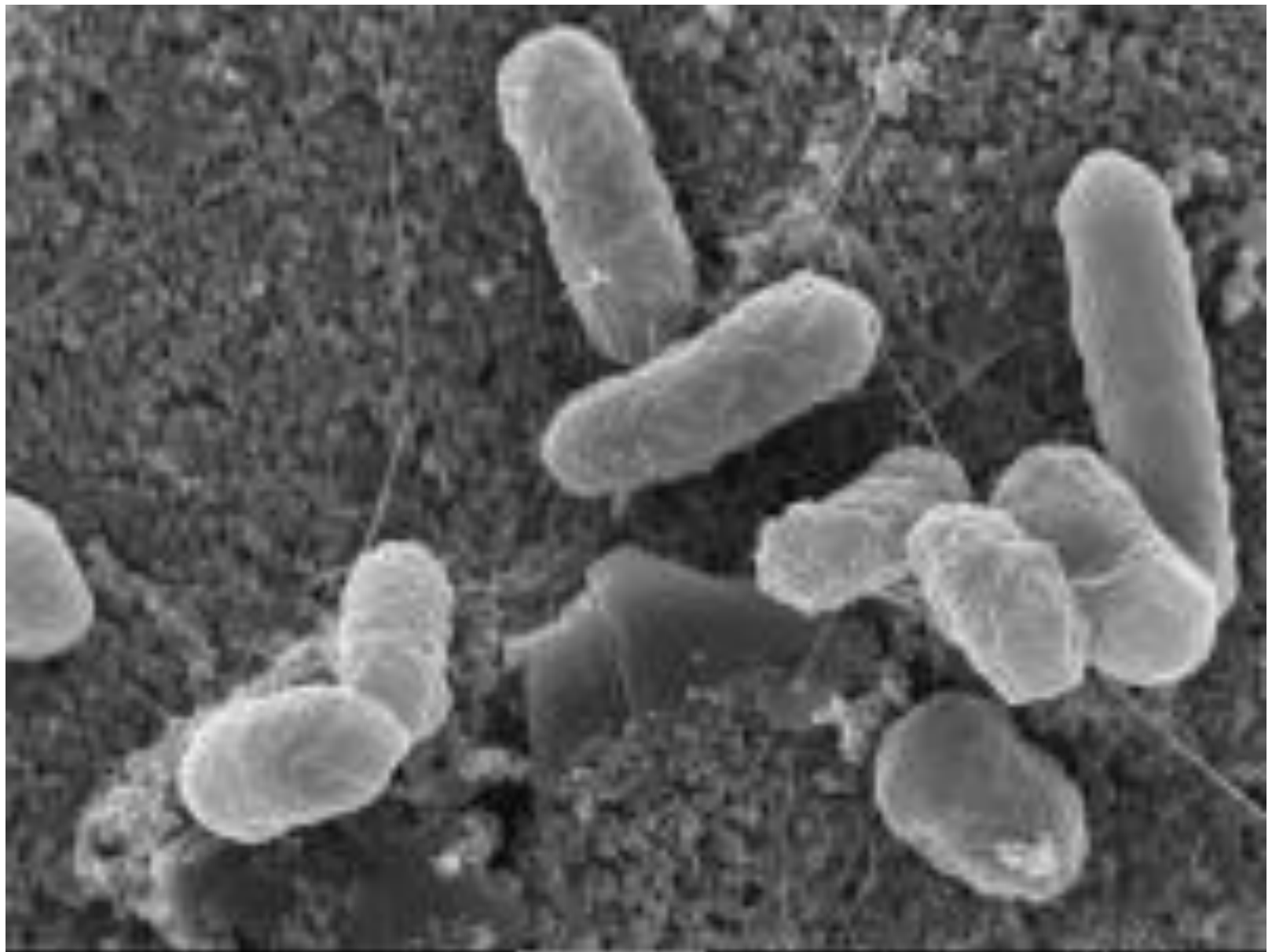
Белок М1



Рибонуклеопротеин



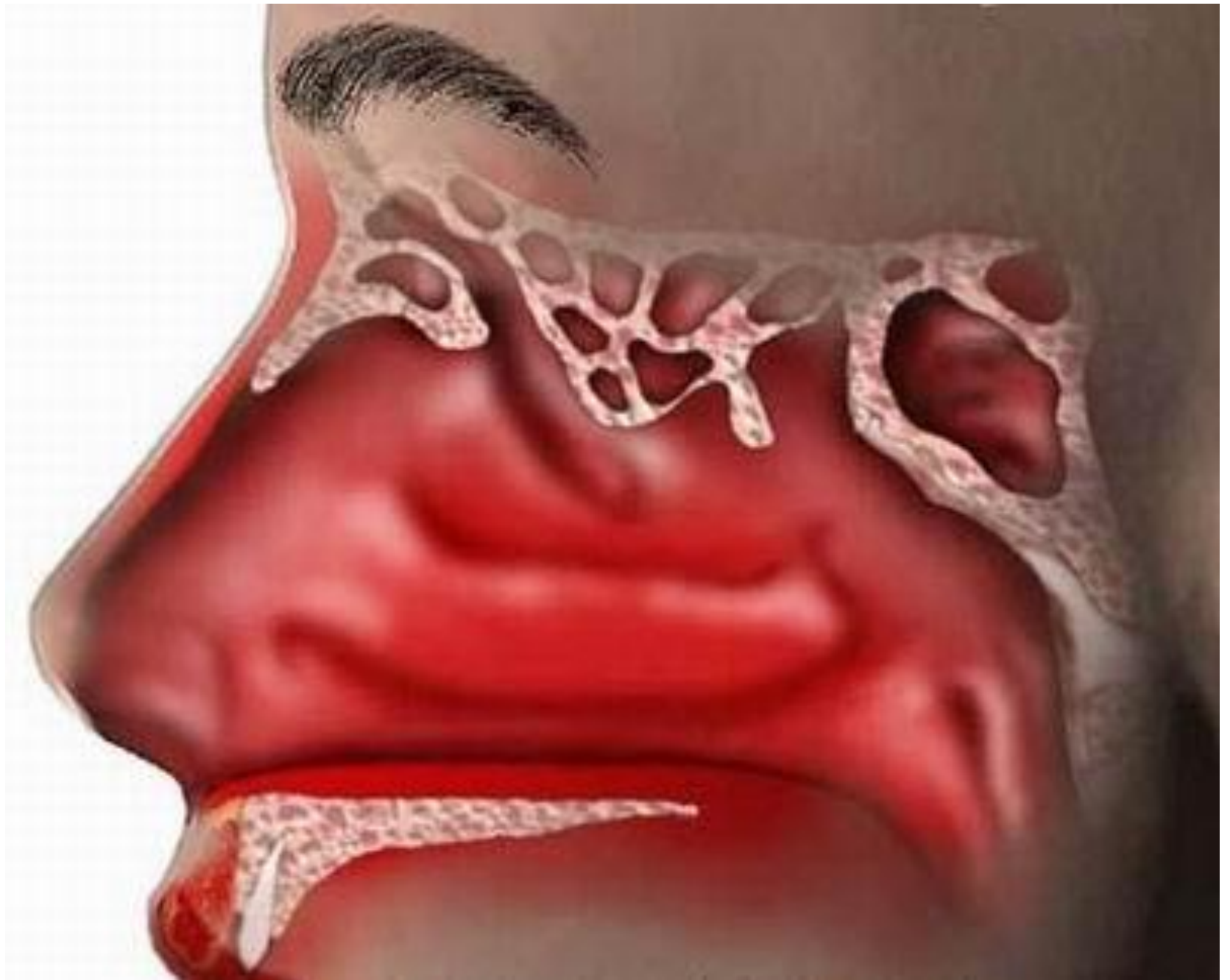




1µm Smp08-8 T/L/D03L
E 18.000 5.0KV SEI BSE NO 4.5mm 9:48:04

Ученые из США разработали генетический тест для определения истинной причины инфекции верхних дыхательных путей. В короткие сроки с точностью 90% тест показывает происхождение инфекции - вирусное или бактериальное. Это позволяет избежать необоснованного приема антибиотиков, если бактериальная природа не подтвердится.

Тест, разработанный учеными из Школы медицины университета Дьюка, основан на анализе клеток крови на уровне экспрессии 30 генов, которые формируют иммунный ответ на ОРВИ. В испытании теста участвовали 102 добровольца, в 39 случаях бактериальная инфекция была исключена. Результаты анализа готовы через 12 часов, однако в

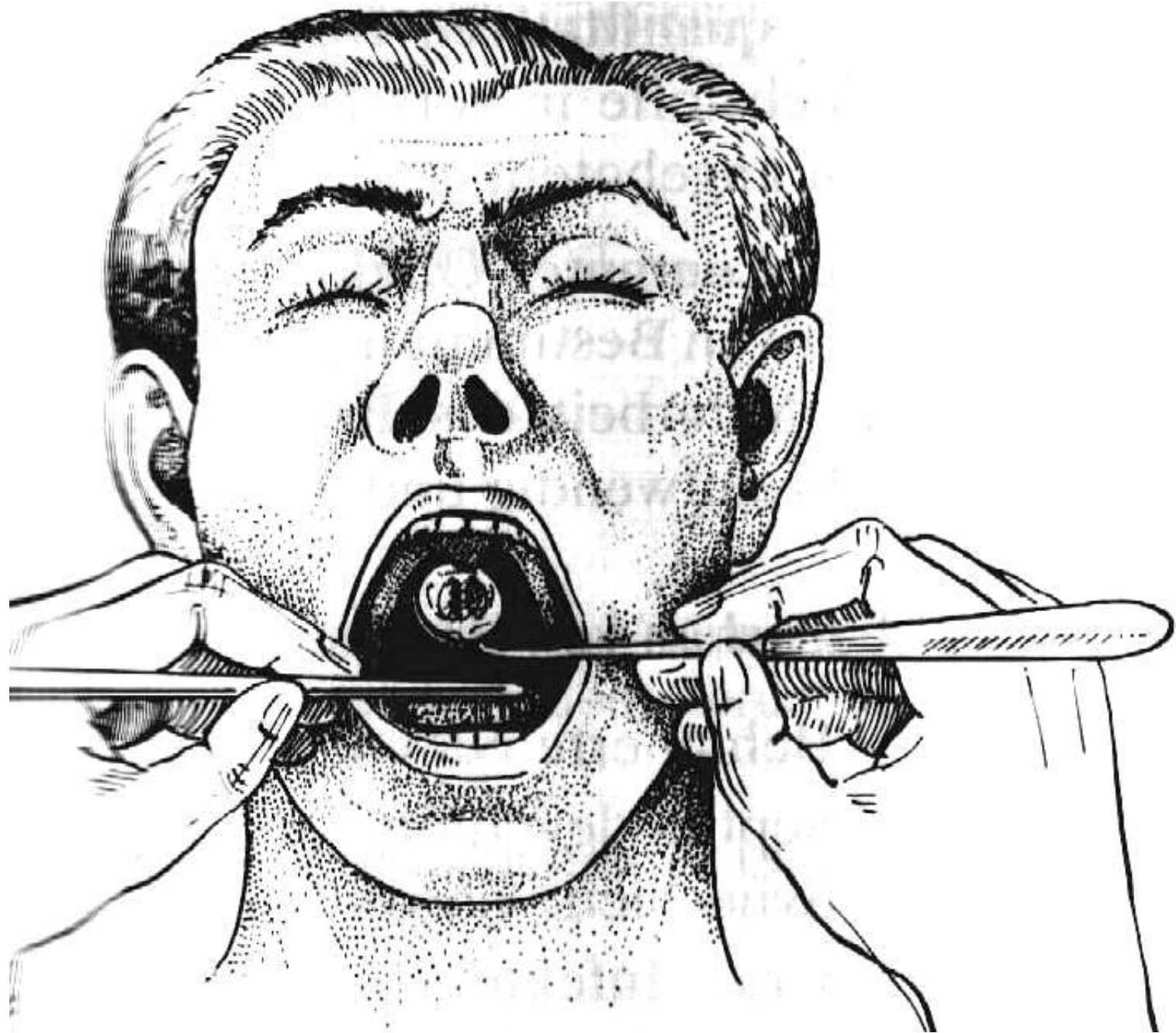


MedUniver.com

все по медицине...







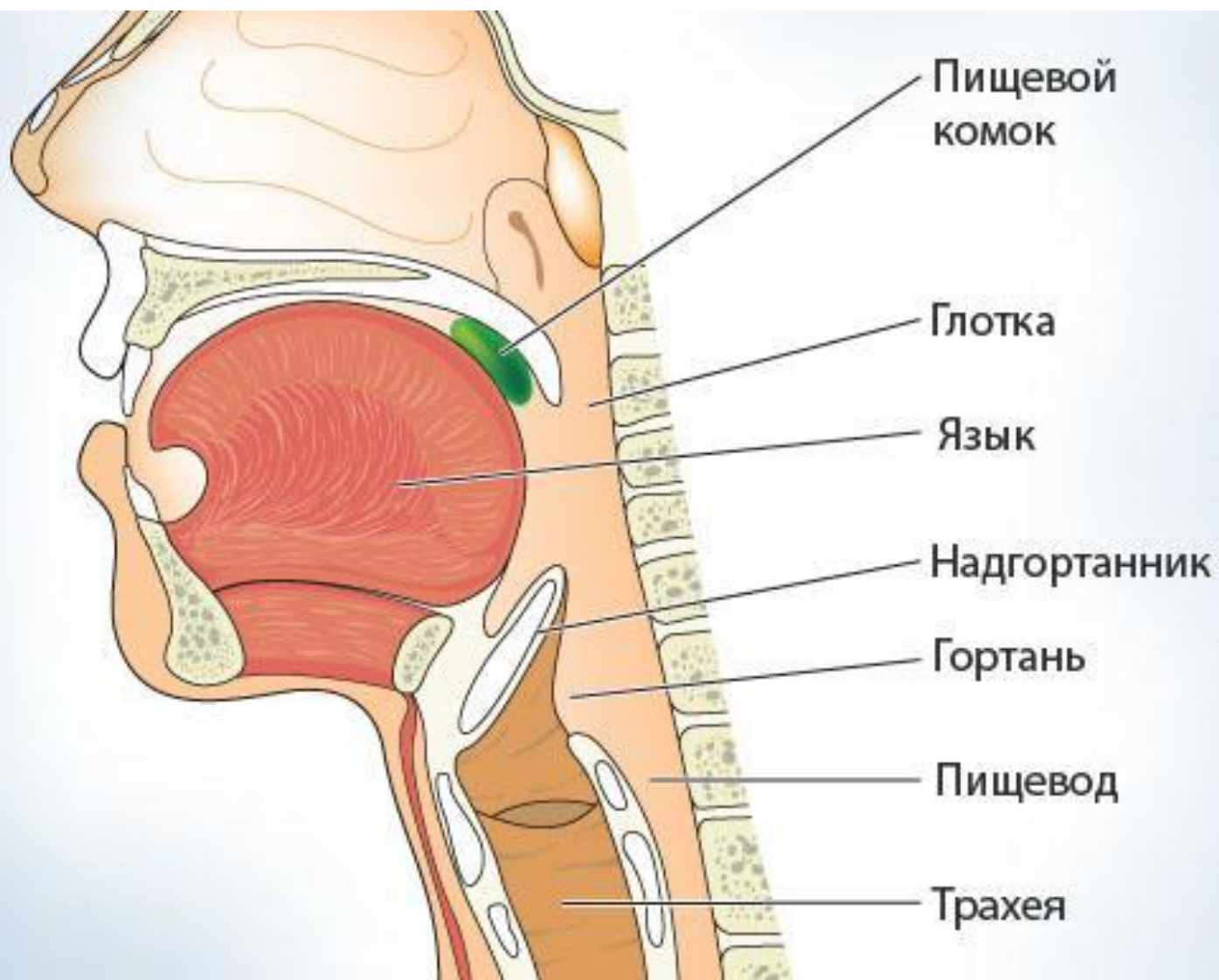














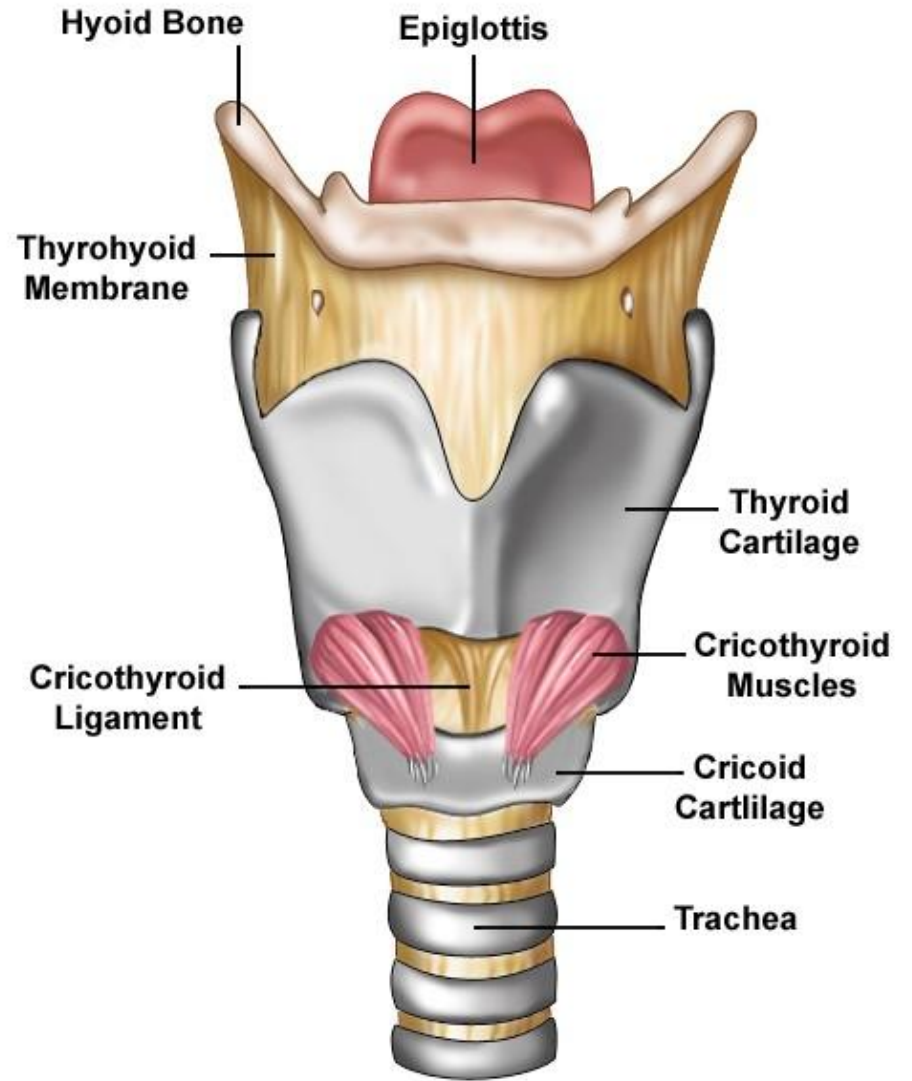












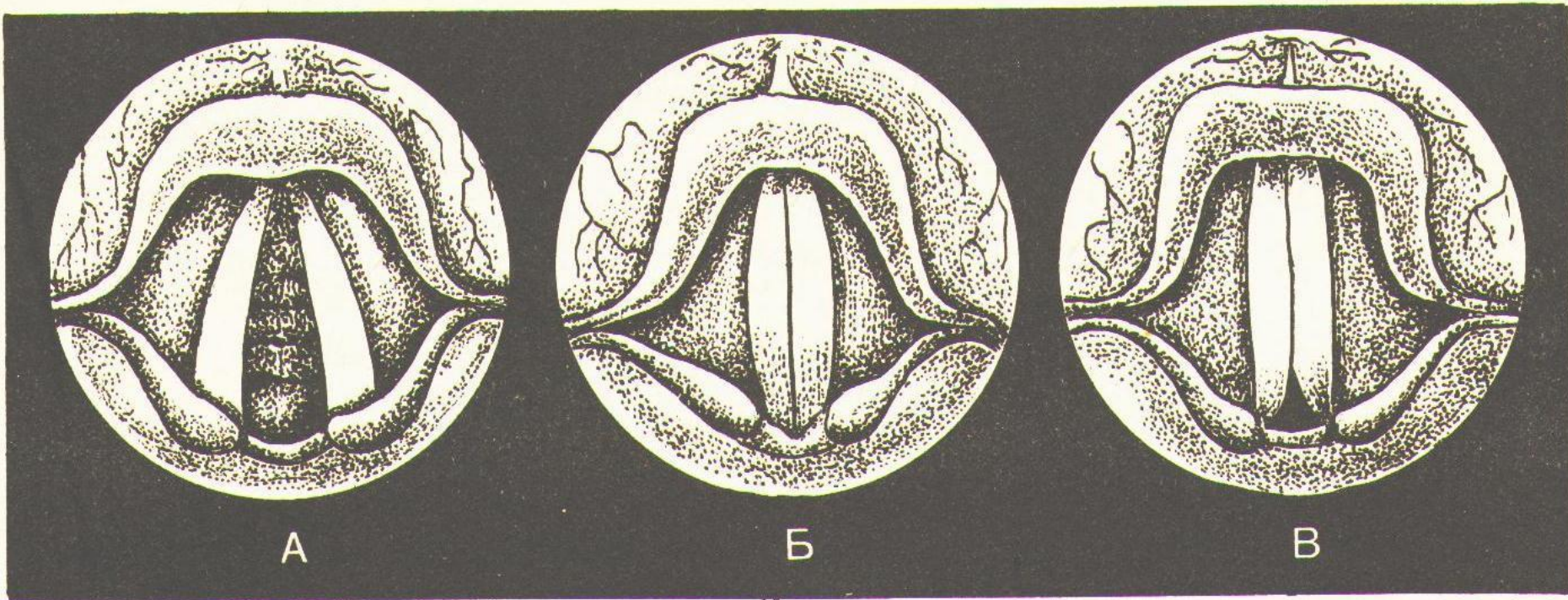


Рис. 2. Уклад голосовых складок: А — при дыхании; Б — при фонации; В — при шепоте

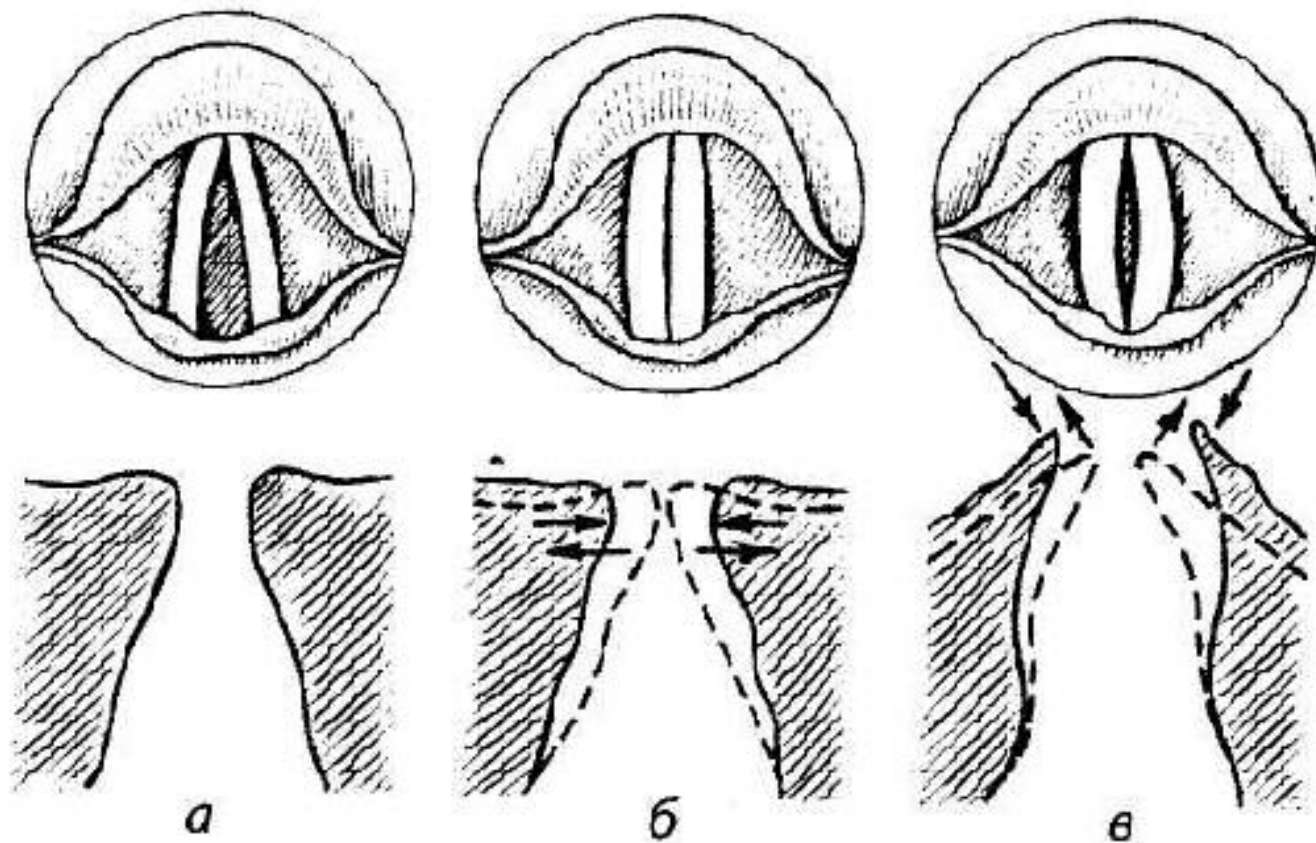


Схема действия голосовых складок:

А — при дыхании;

Б — при голосообразовании;

В — при фальцете (стрелки указывают направление колебаний голосовых складок)

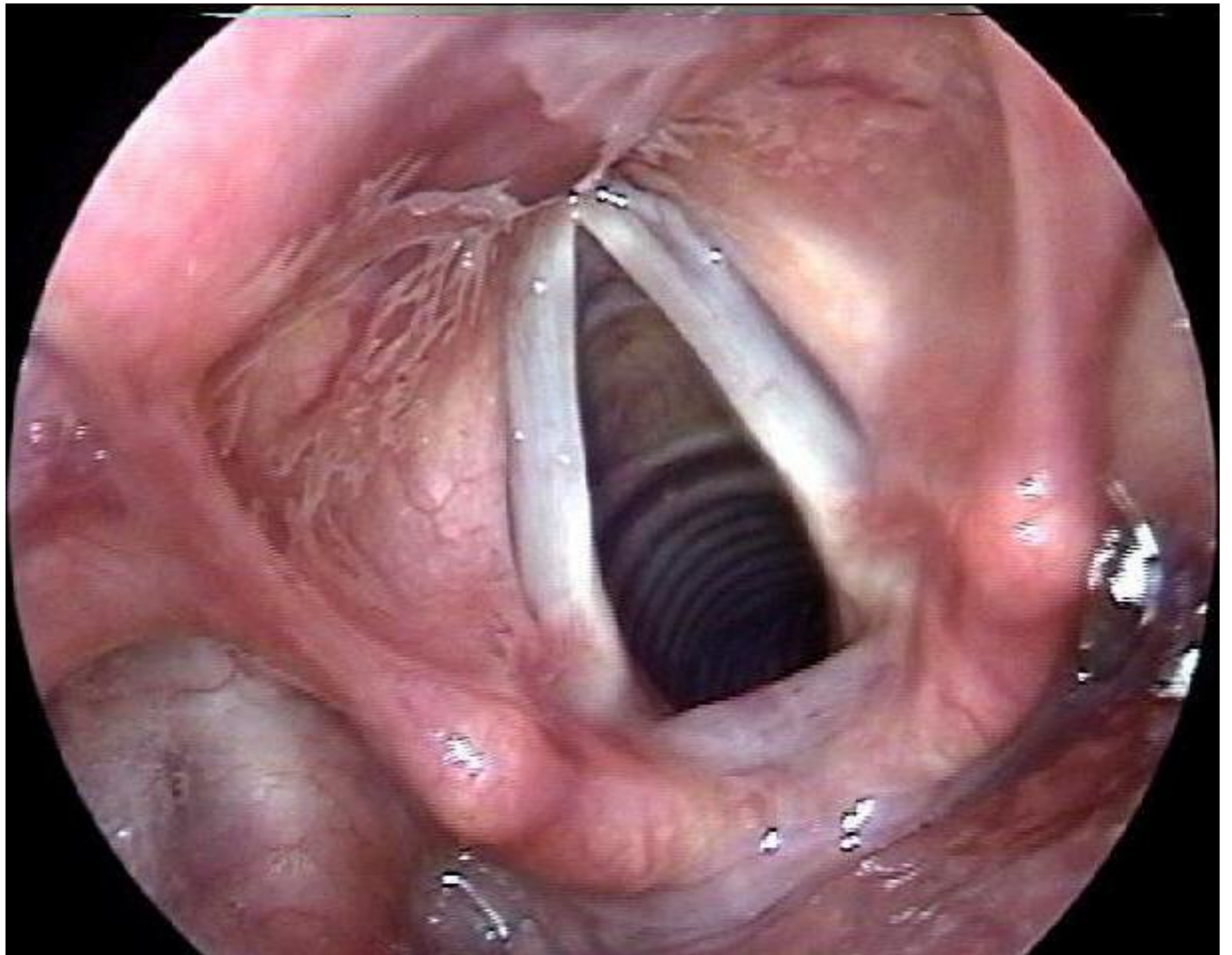
Голос человека может изменяться по высоте приблизительно в пределах двух октав. Для обычной разговорной речи достаточно 4—6 тонов. **Диапазоны голоса**, т. е. пределы возможных изменений голоса по высоте, у разных людей различны. Для основных типов голосов эти пределы в среднем таковы:

- Бас - 80-340 Гц
- Контральто - 170-680 Гц
- Баритон — 96—426 Гц
- Меццо-сопрано — 216—864 Гц
- Тенор - 128-512 Гц
- Сопрано — 256-1024 Гц

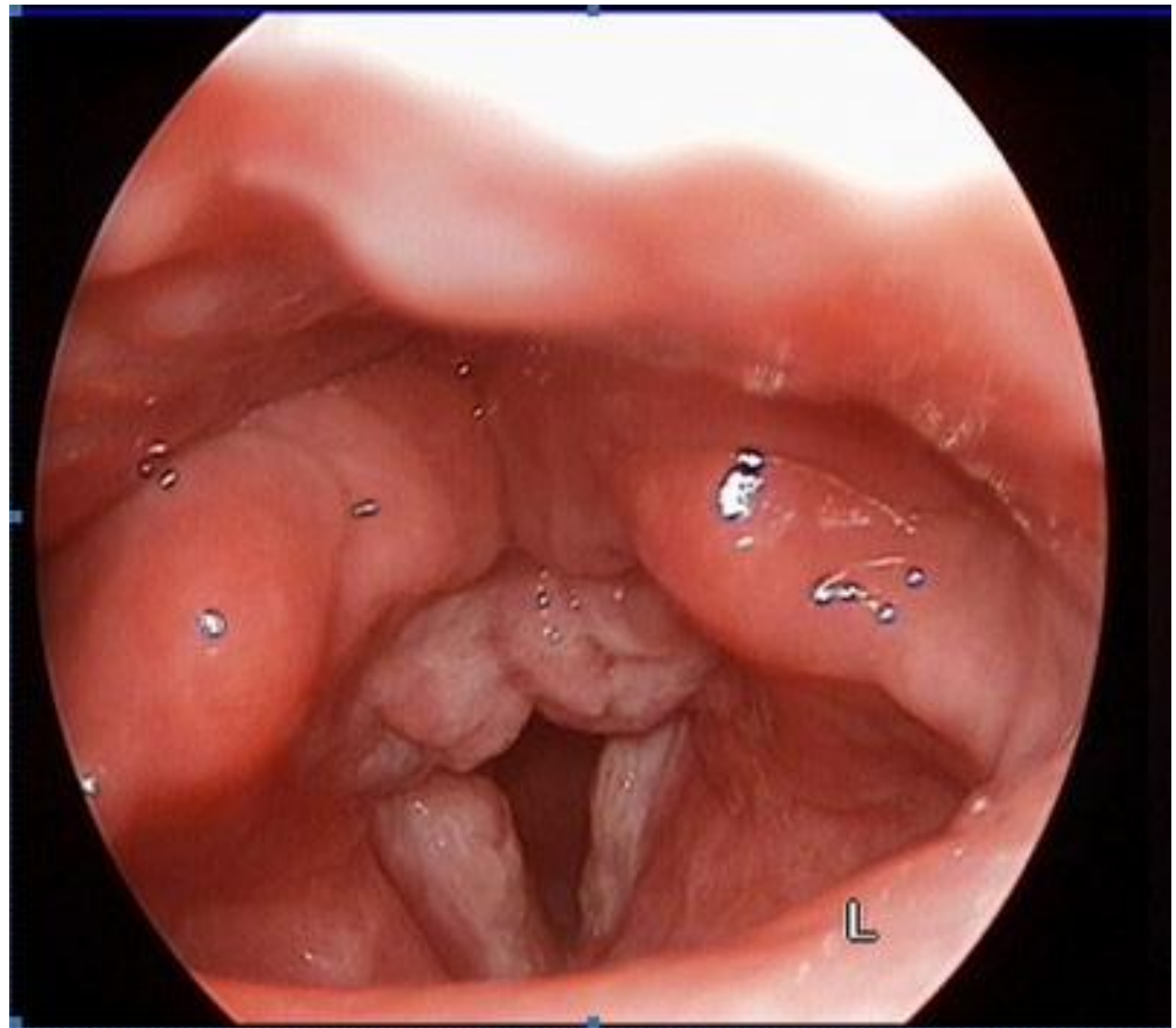
Диапазон голоса у детей значительно меньше, чем у взрослых. С возрастом диапазон детского голоса увеличивается (почти одинаково у мальчиков и девочек), охватывая примерно следующие границы:

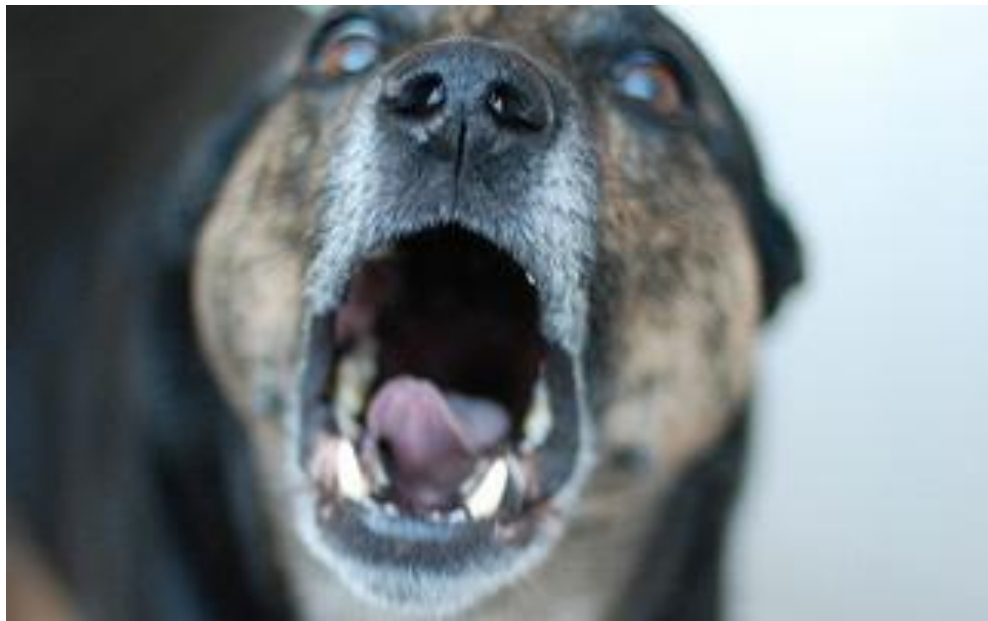
- От 8 до 10 лет - 320-512 Гц
- От 10 до 12 лет - 290-580 Гц
- От 12 до 14 лет - 256-680 Гц

Как у мальчиков, так и у девочек встречаются более высокие голоса (дискант) и более низкие (альт).

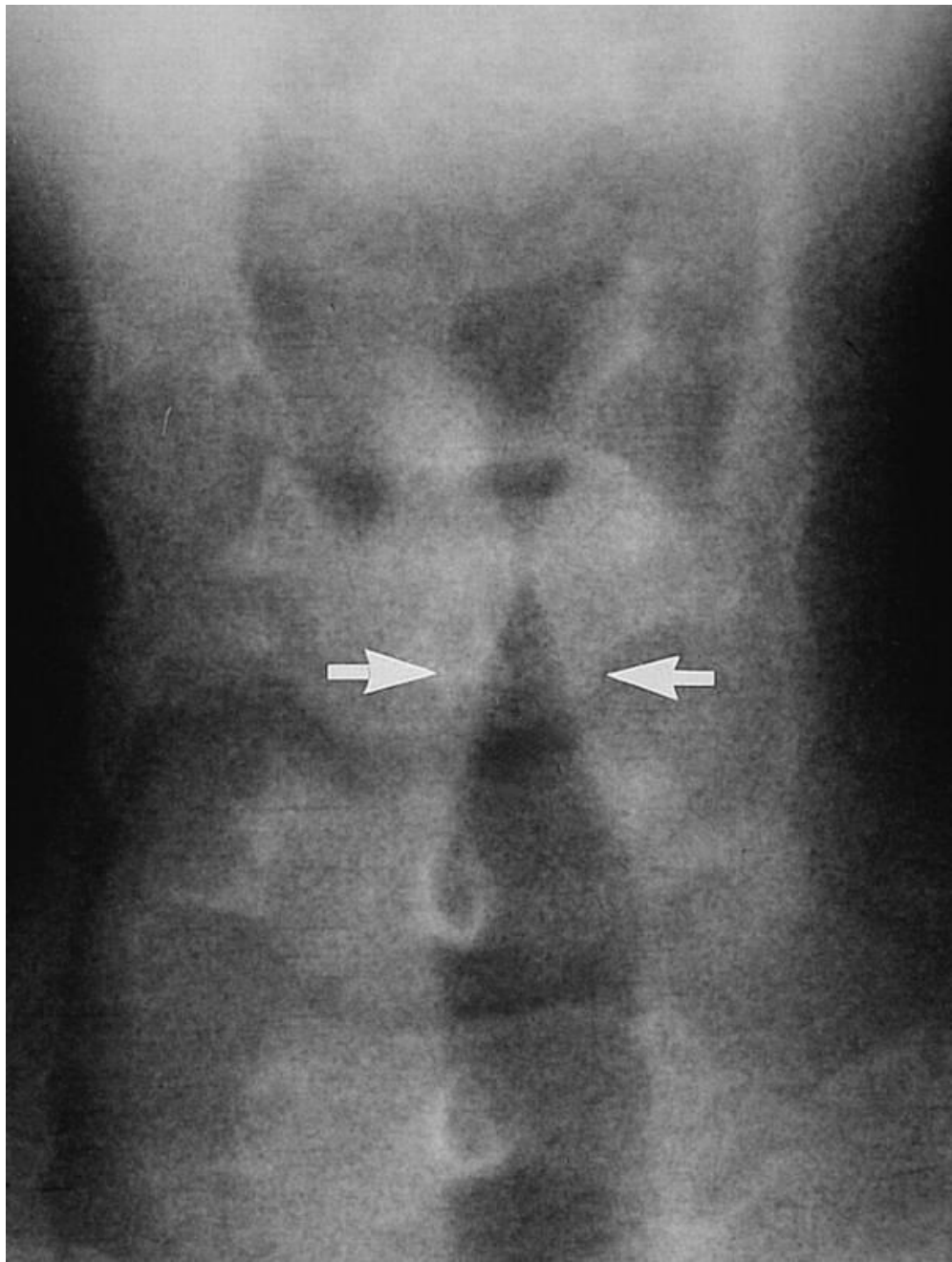




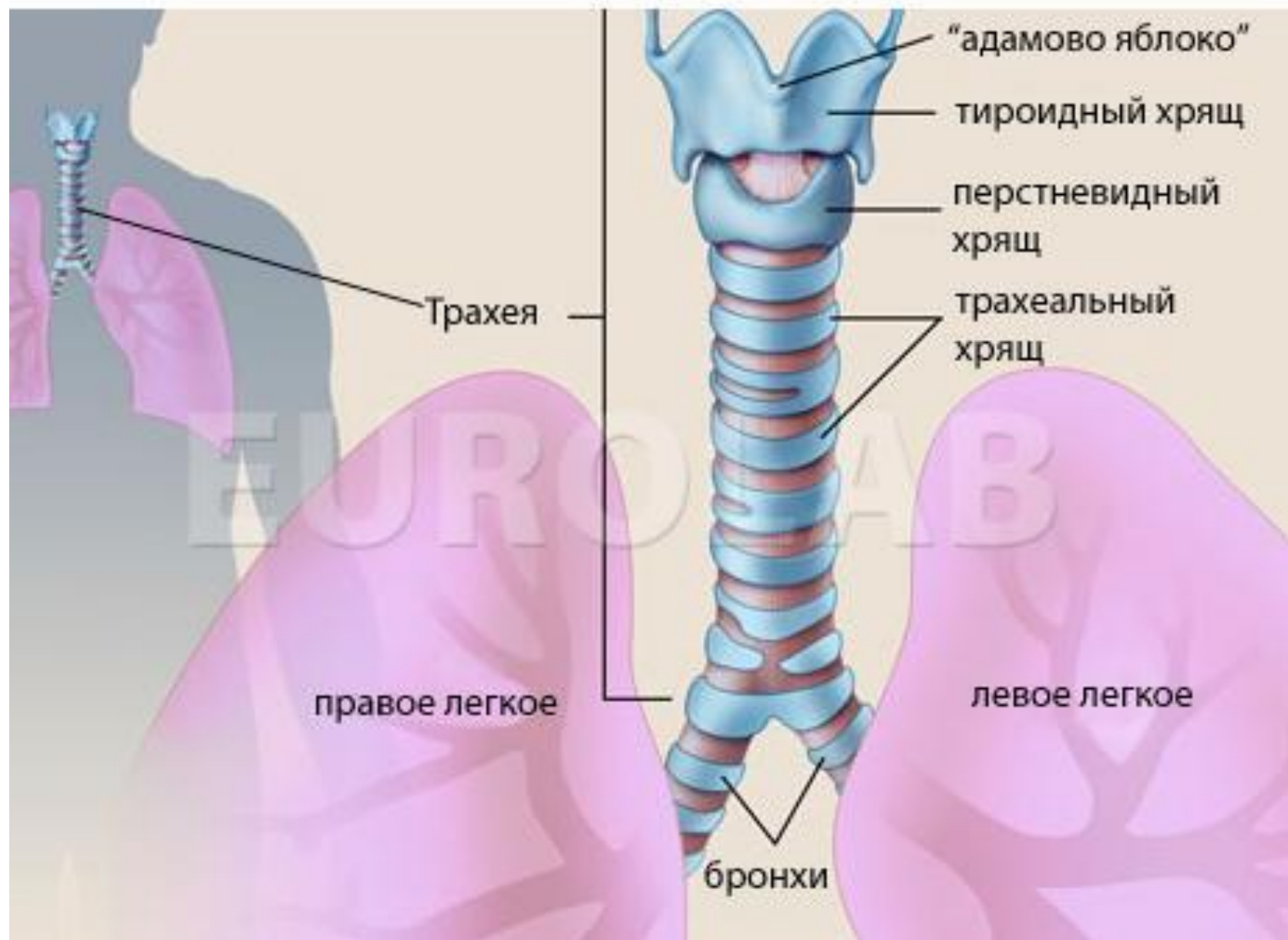


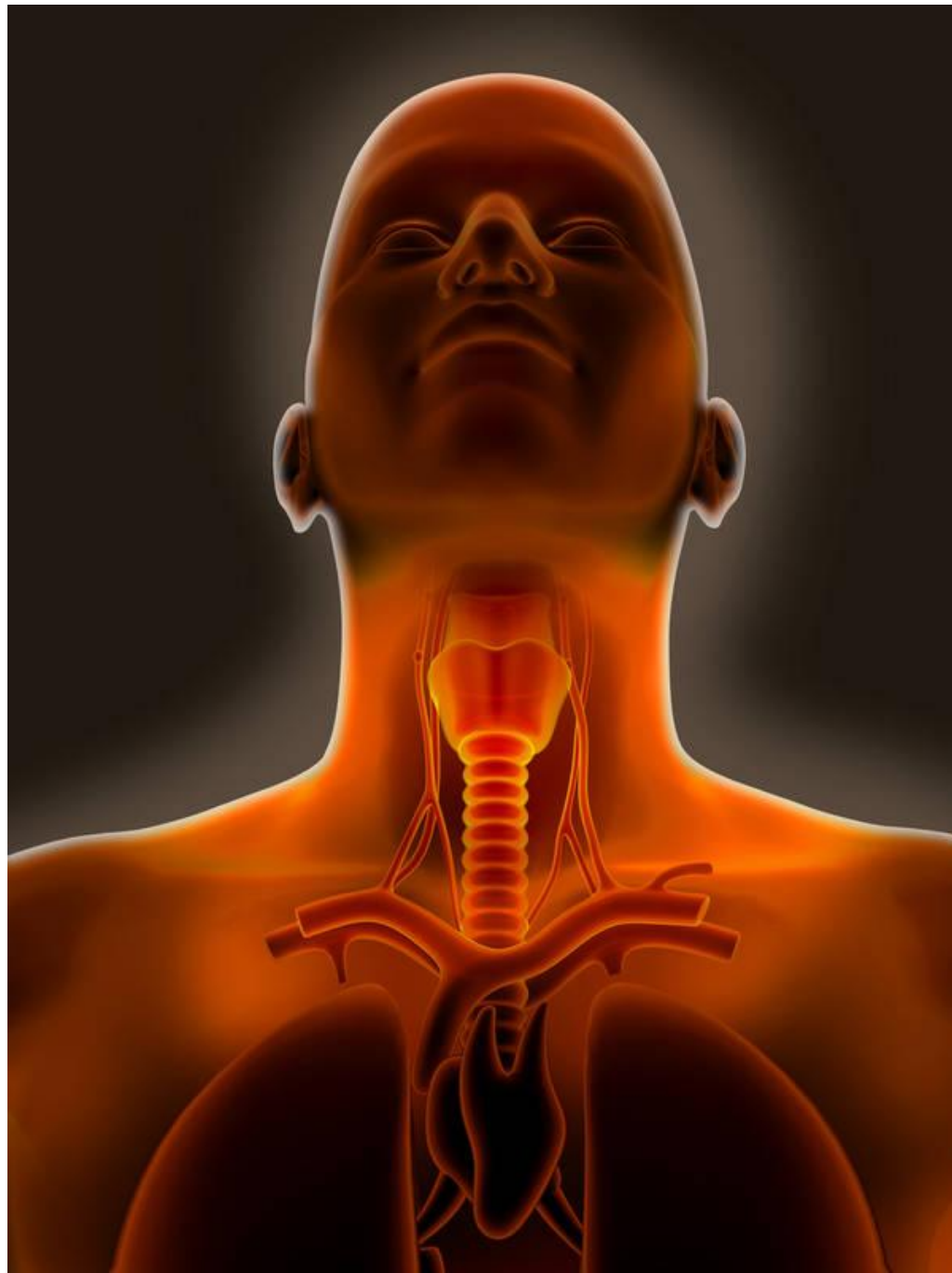






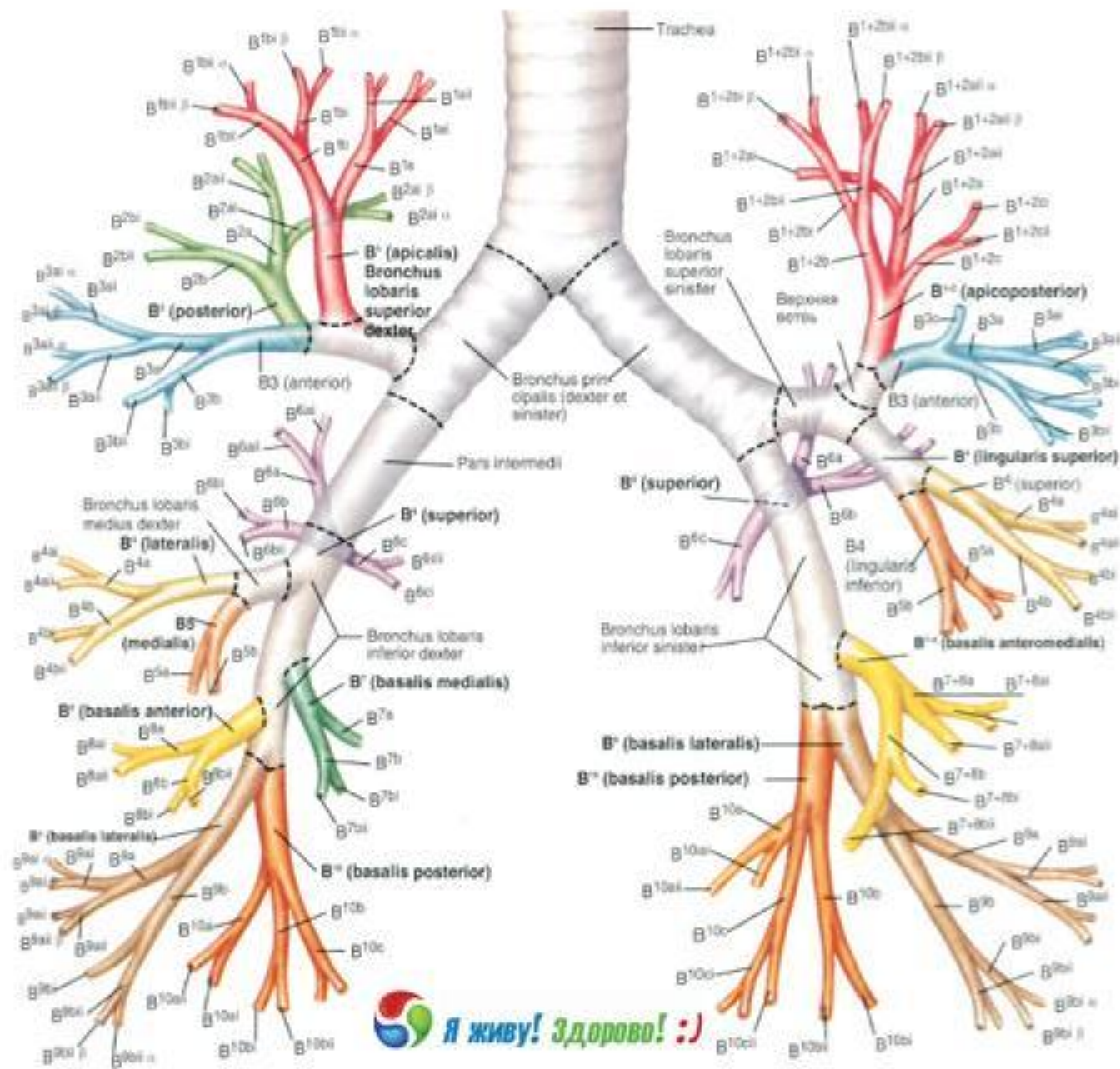
Трахеит

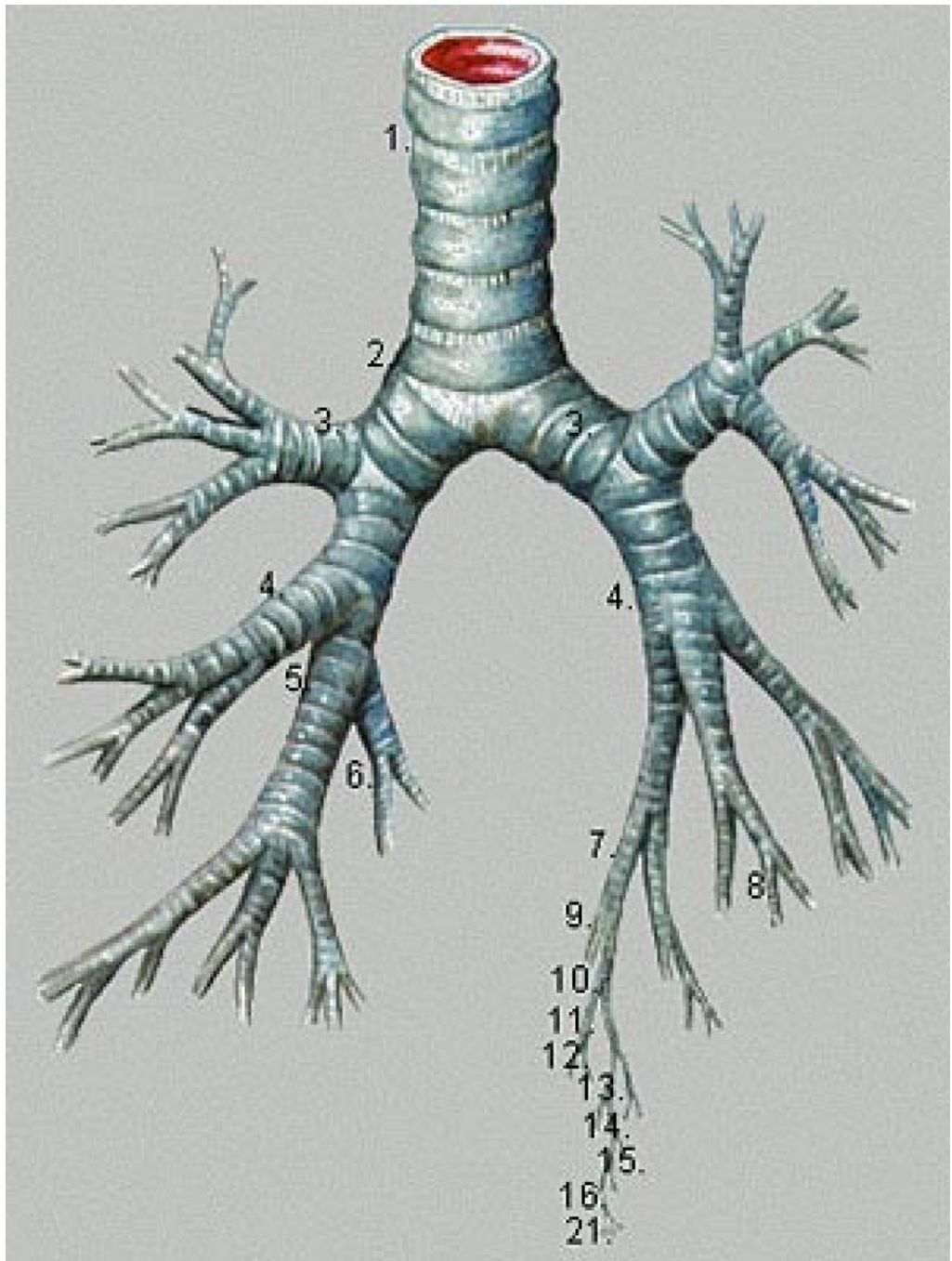






Бронхи





bronchitispictures.com



Норма



Бронхит



Стенка бронха















Варианты хрипов

Варианты хрипов в зависимости от <i>консистенции</i> слизи <i>Уровень воспаления</i>	Влажные хрипы (слизь жидкая)	Сухие хрипы (слизь густая)
трахея крупные бронхи	Крупно-пузырчатые	гудящие
бронхи среднего калибра	Средне-пузырчатые	жужжащие
мелкие бронхи	Мелко-пузырчатые	свистящие
бронхиолы	Мелко-пузырчатые	свистящие
альвеолы	Мелко-пузырчатые	<hr/>

Se:7642

JPEG12_Ami_Q=90-3.36;1

Im:1

(H)

LOWN XX, SAMUE...

Study Date:28/11/2...

Study Time:3:38:13

MRN:2275828

(R)

(L)



(F)

C8192

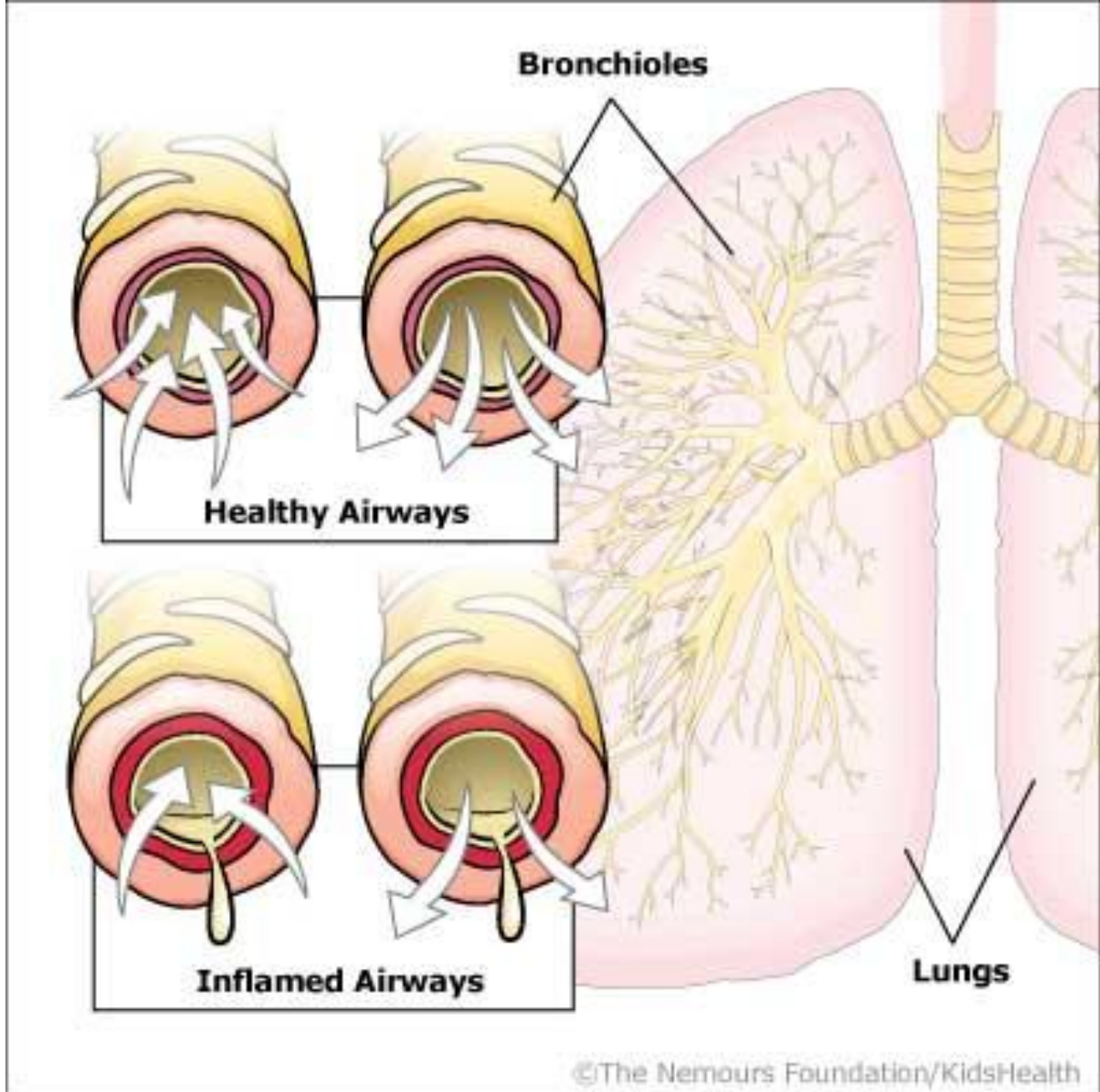
W16383

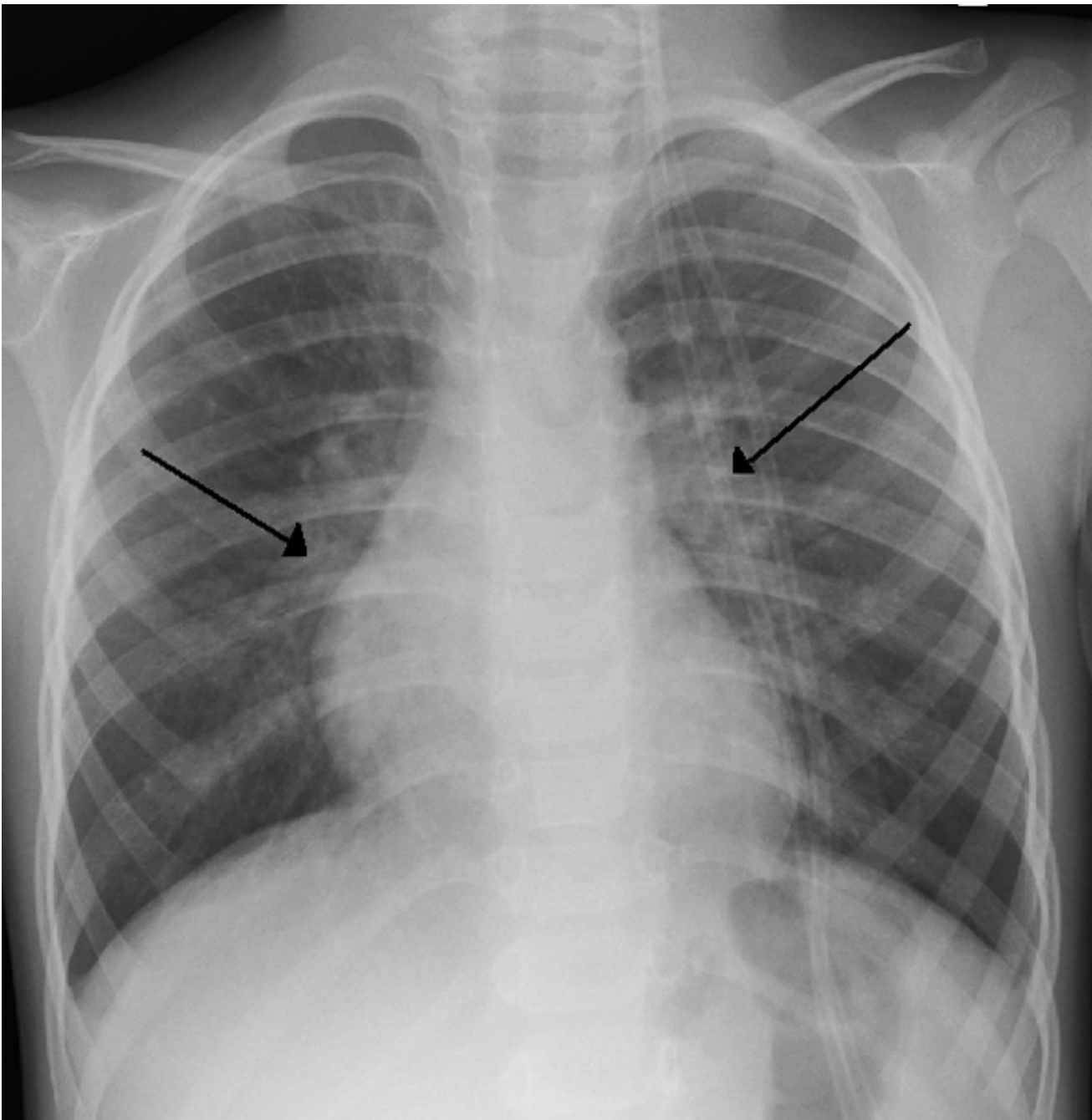
MedUniver.com
Все по медицине....



Течение крови

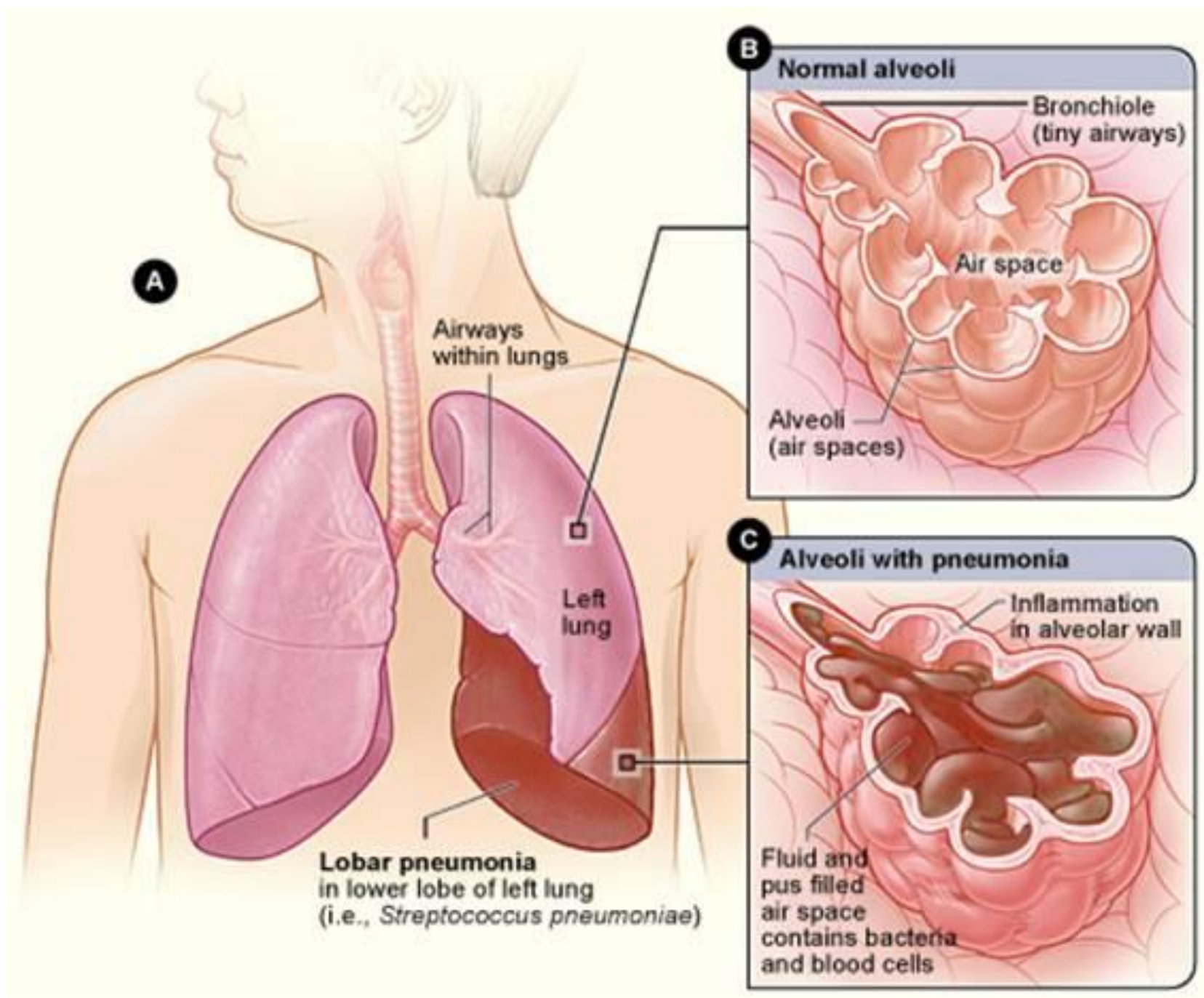




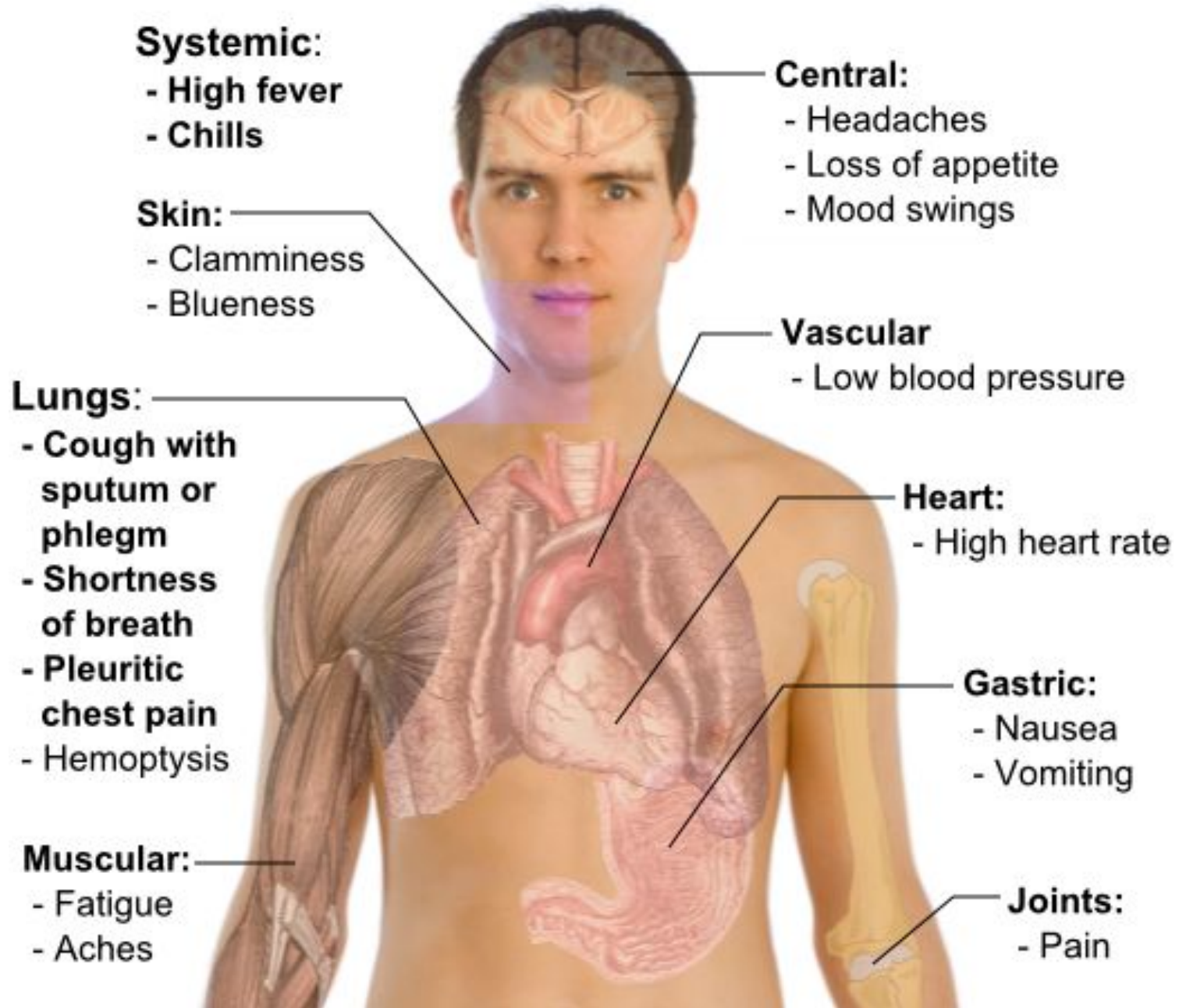




Пневмония



Main symptoms of infectious Pneumonia

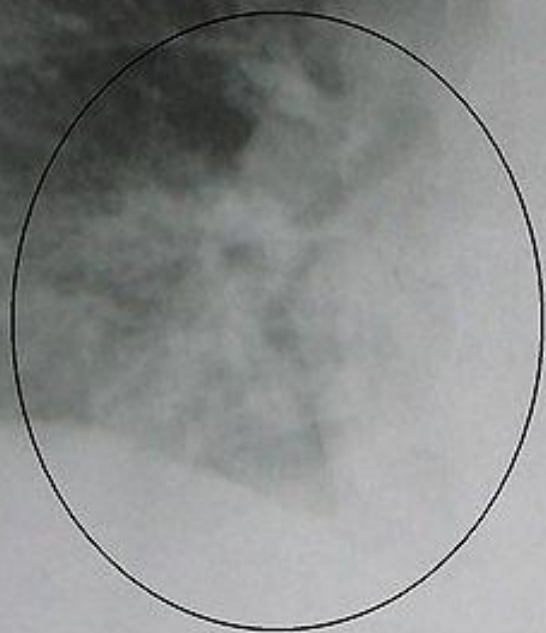


01/1
01/2

2009 Mar
11:14:06

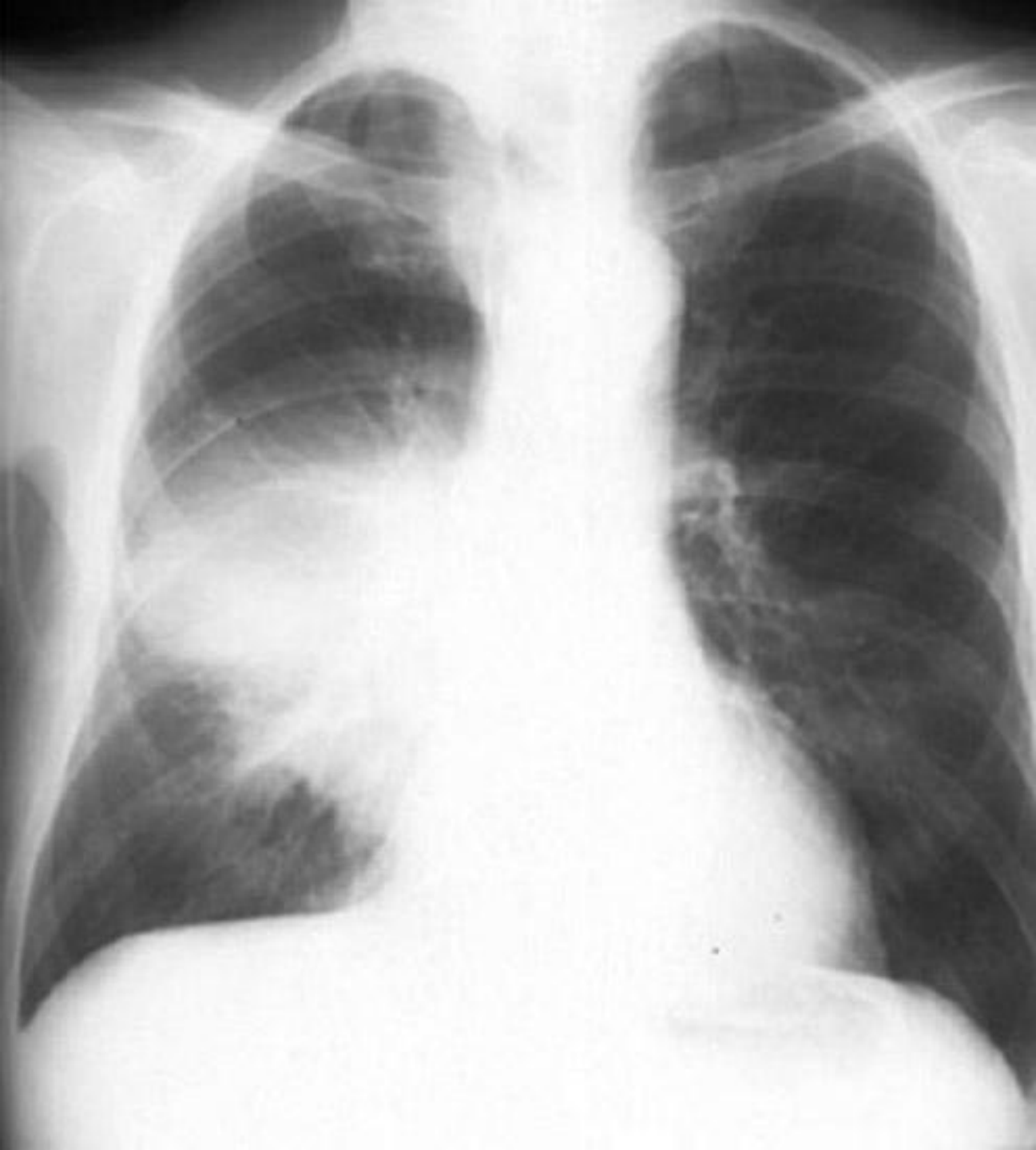
T

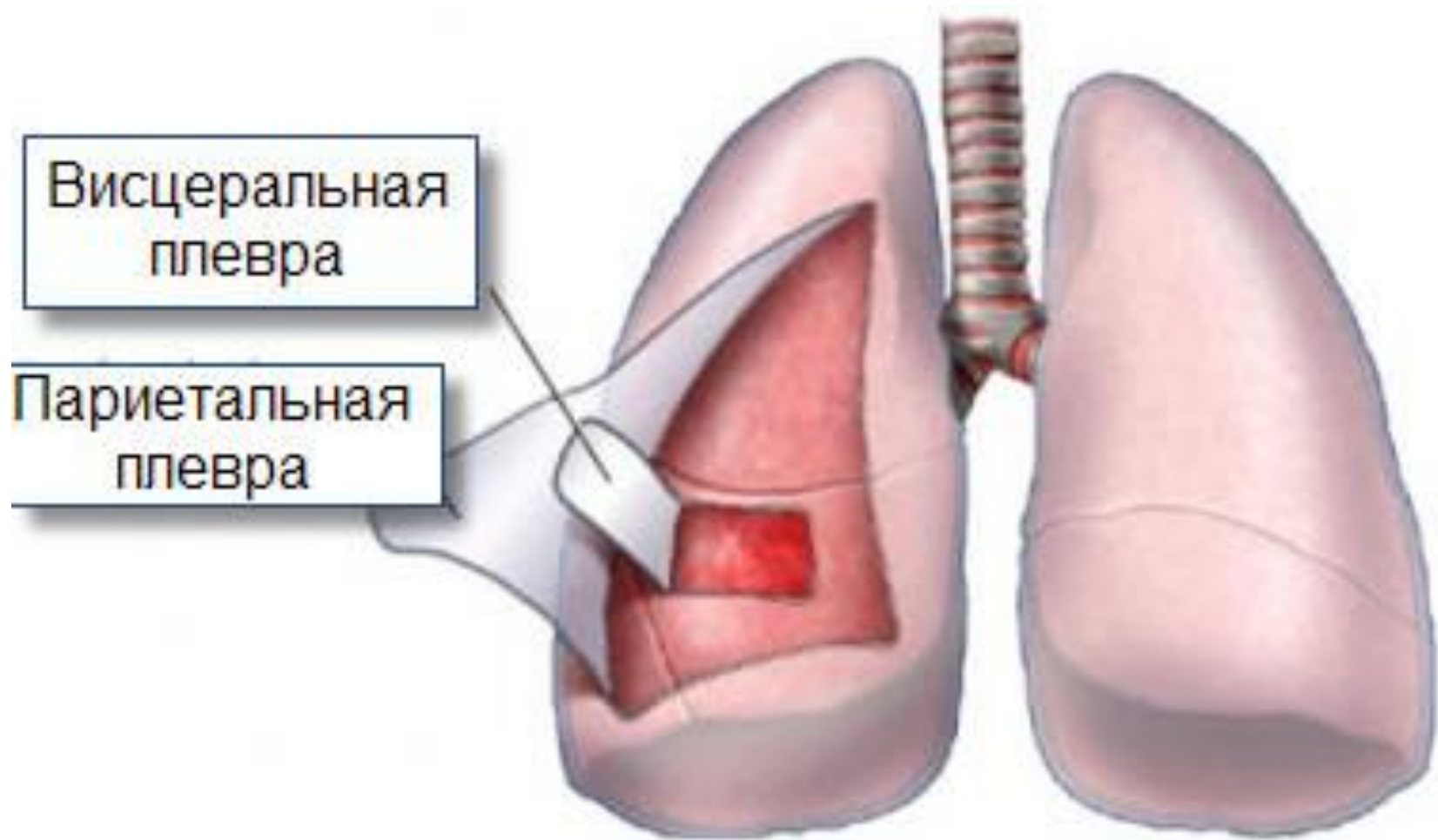
1.0x



MedUniver.com
Все по медицине...



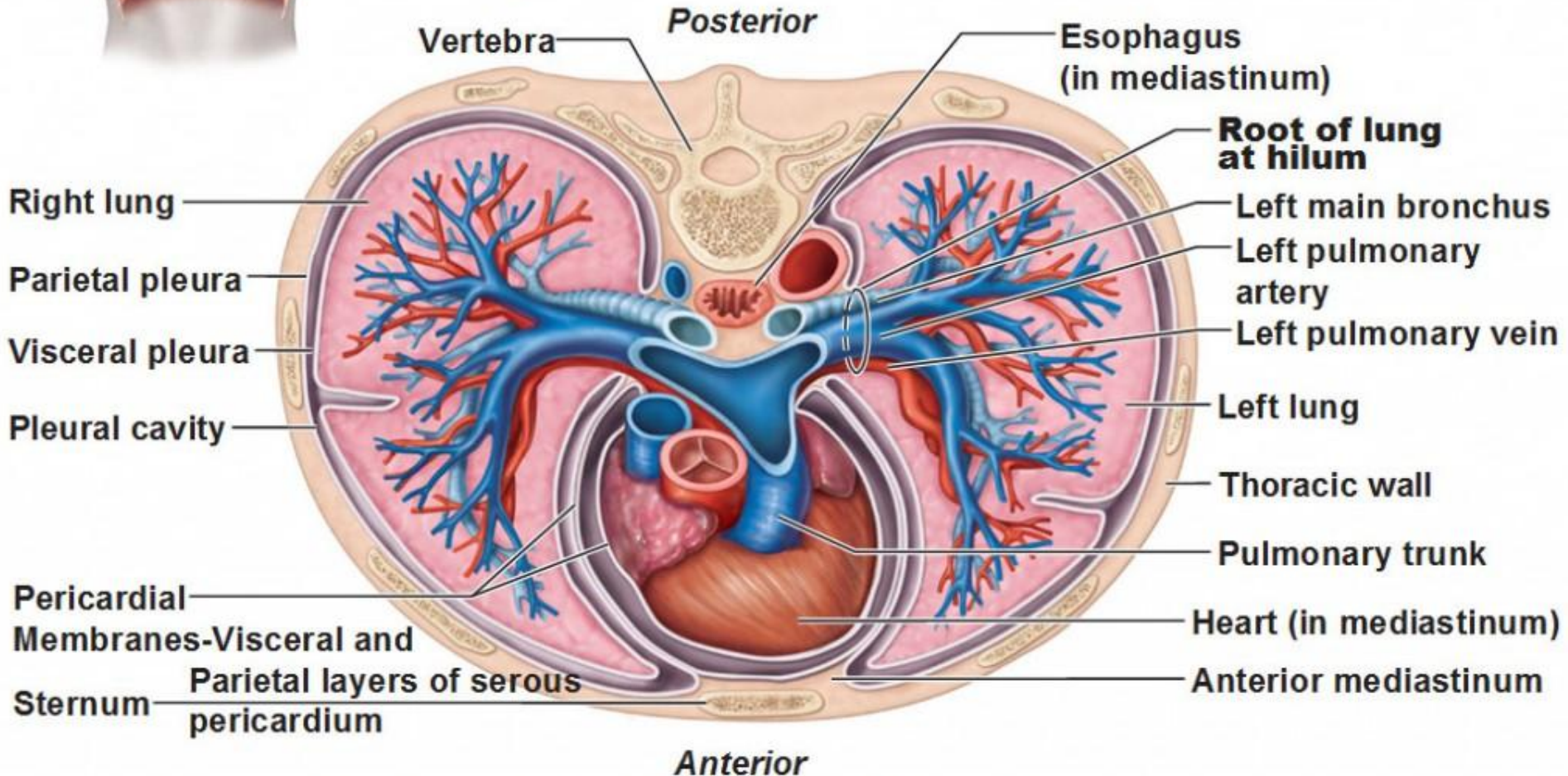
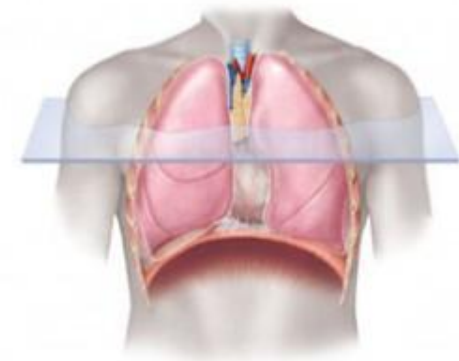




Висцеральная
плевра

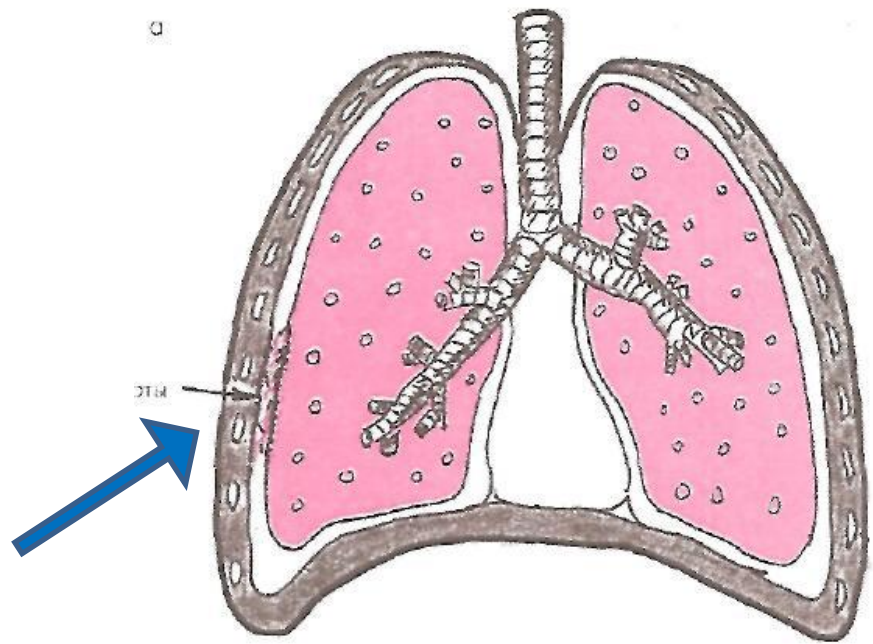
Париетальная
плевра

Pleurae

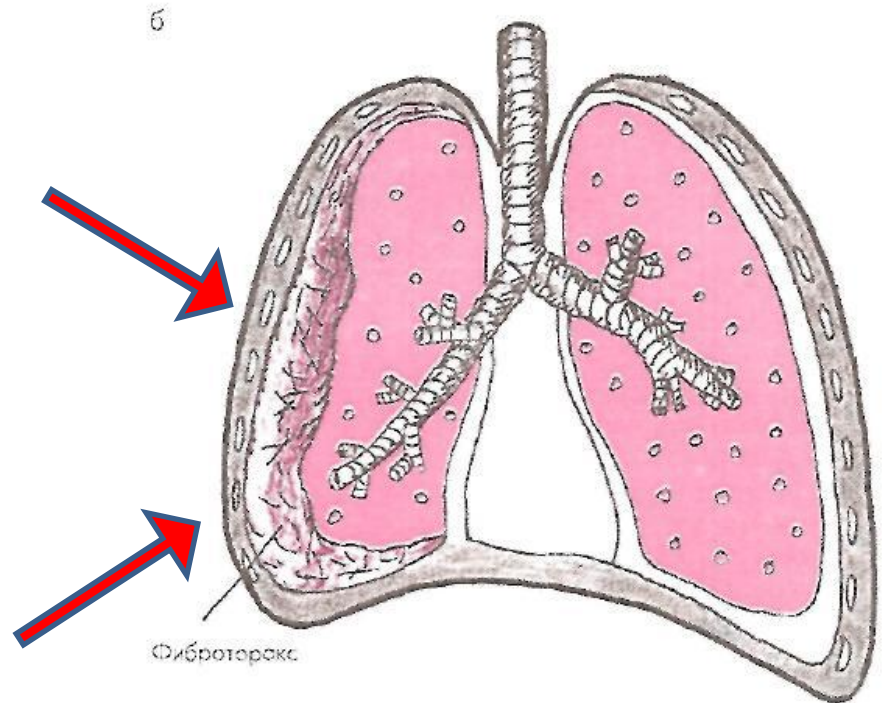


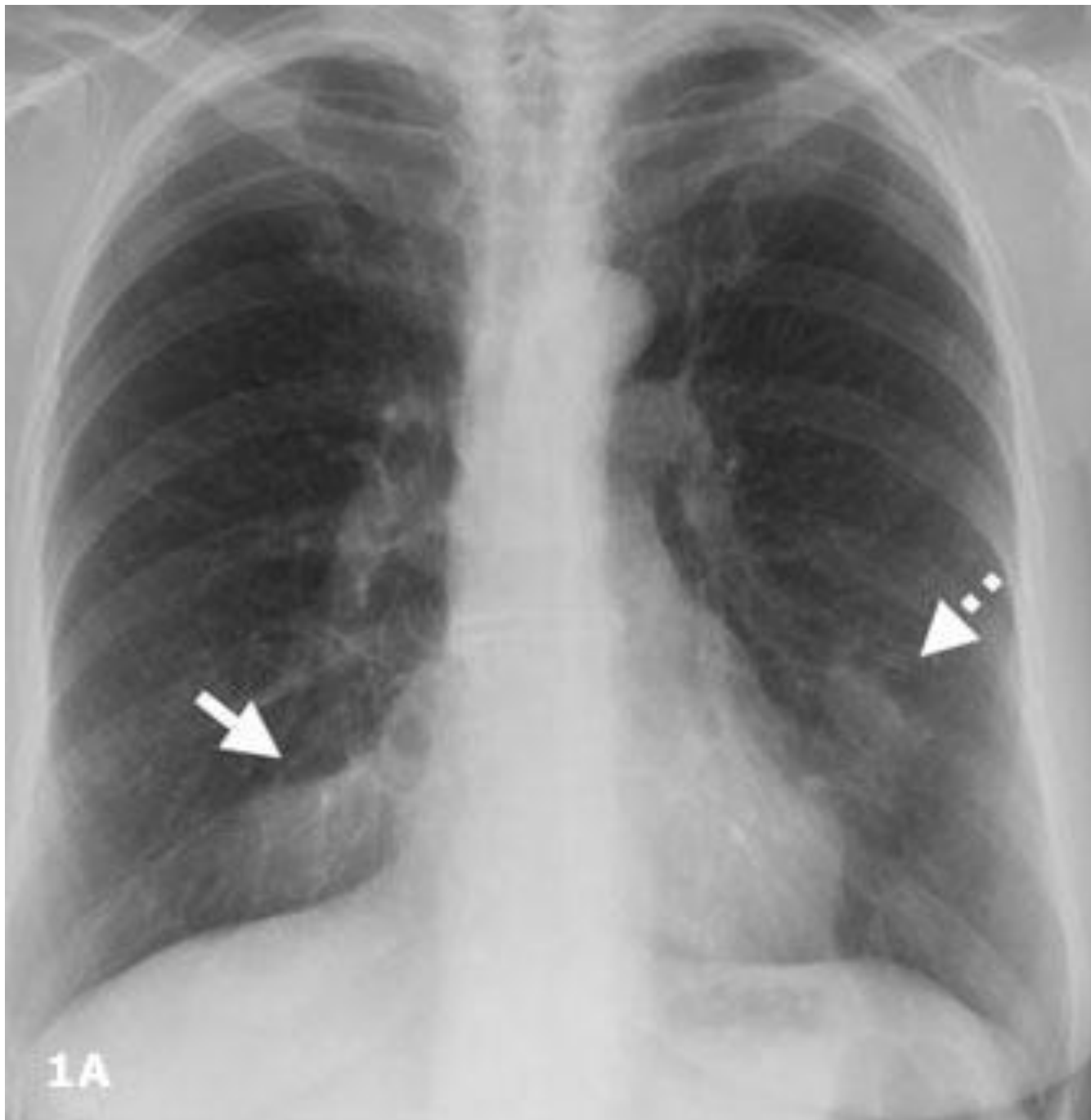
Transverse section through the thorax, viewed from above.
Lungs, pleural membranes, and major organs in the mediastinum are shown.

Плеврит сухой



Плеврит
экссудативный





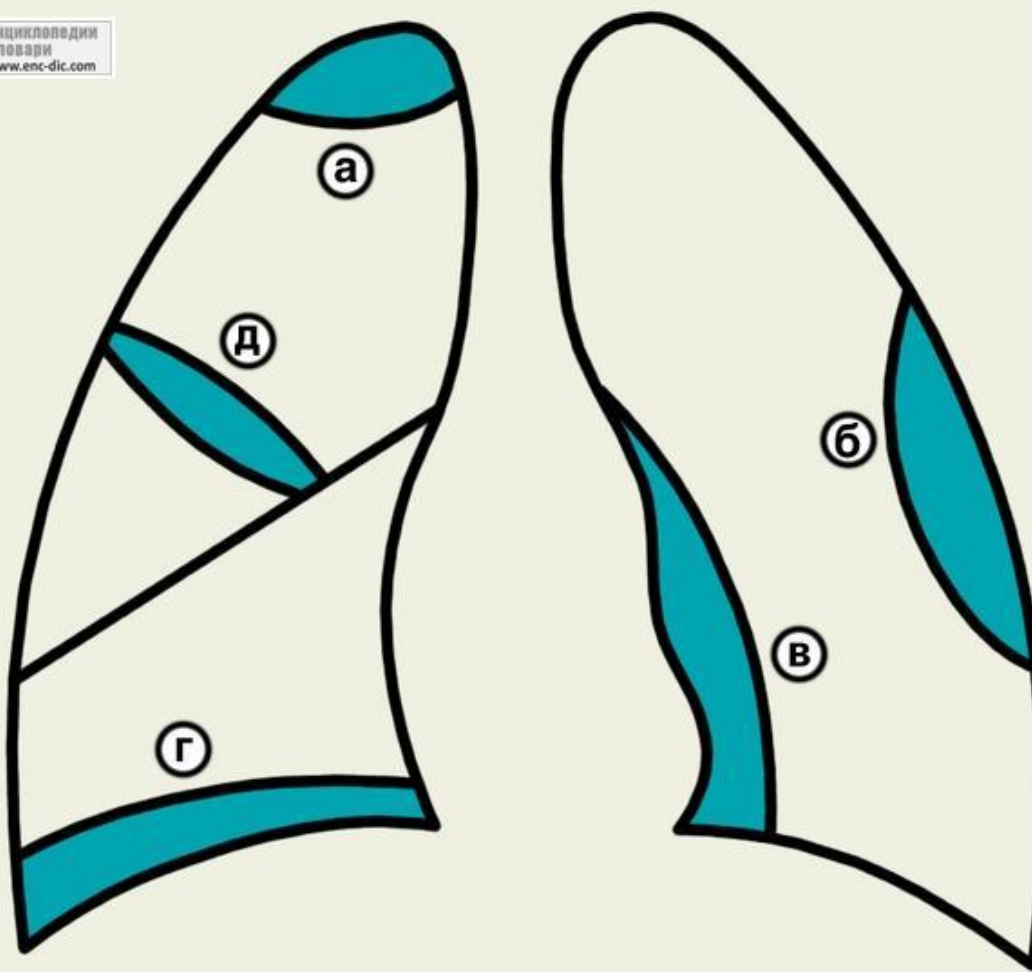
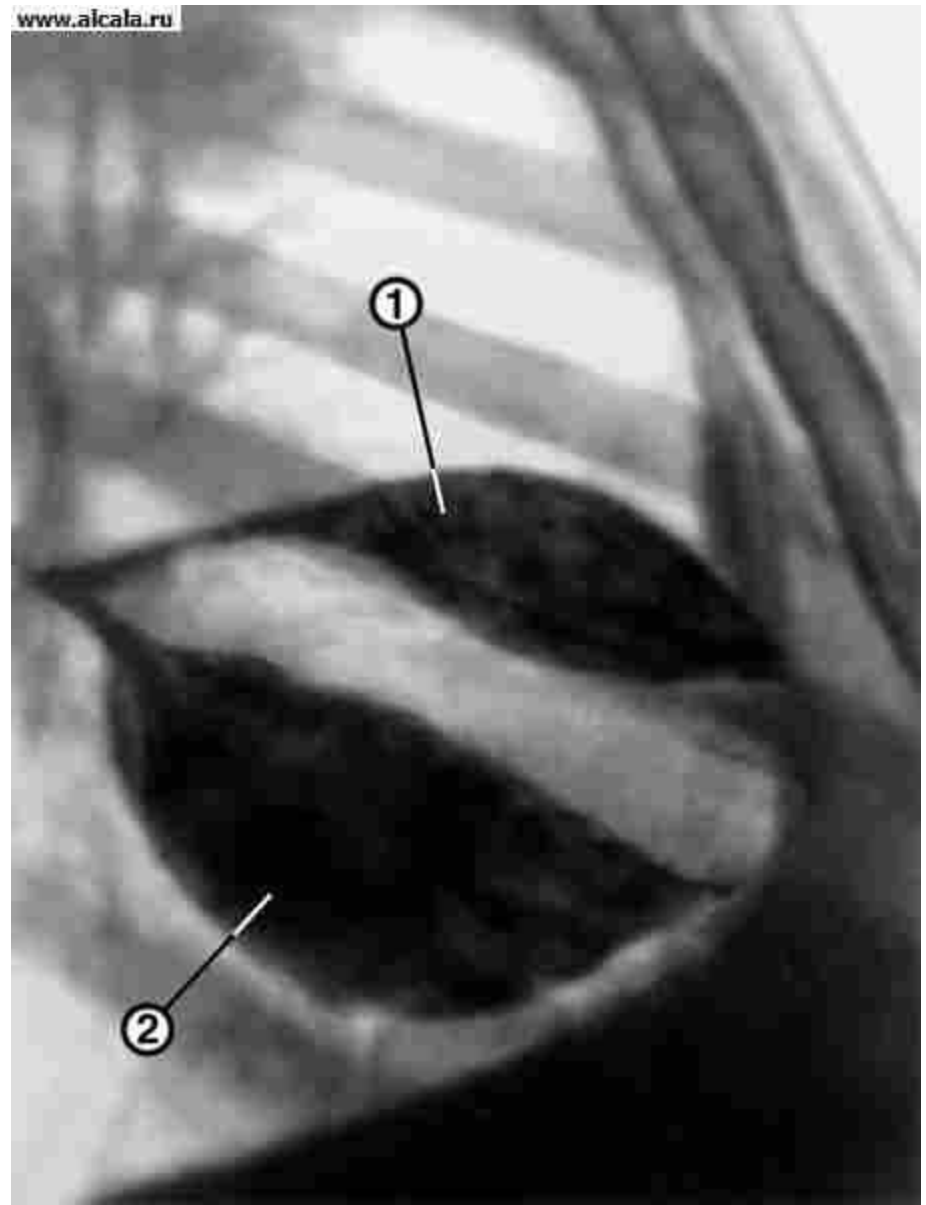
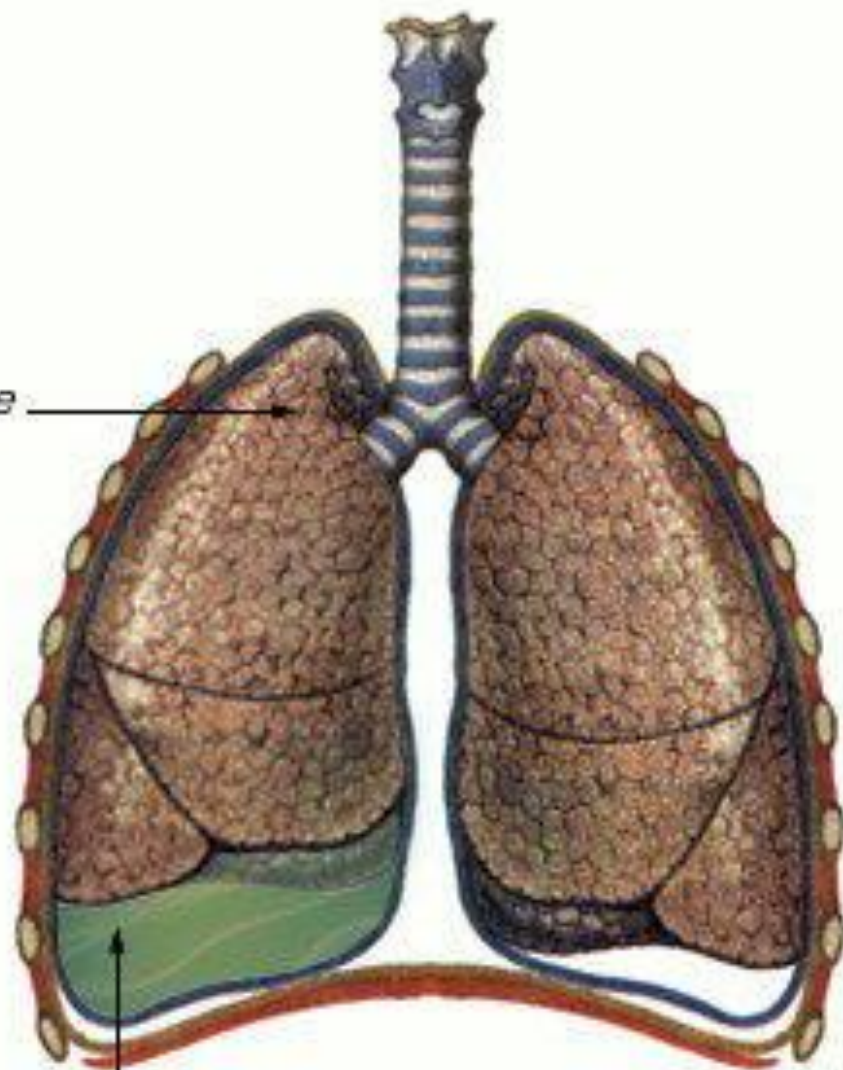


Схема расположения осумкованных плевритов:
а — верхушечный; б — пристеночный;
в — медиастинальный; г — диафрагмальный;
д — междолевой.

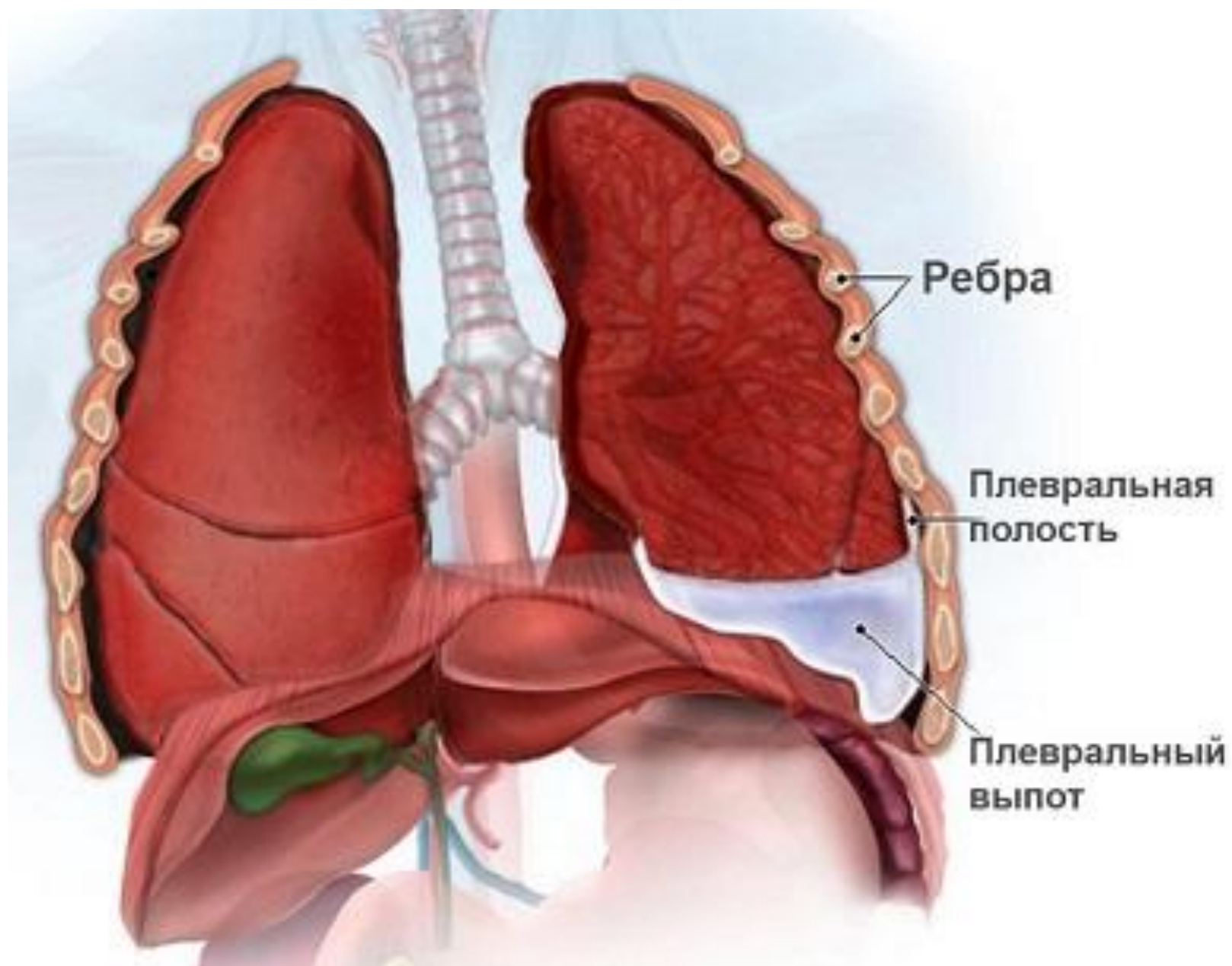
Рентгенограмма
органов грудной
клетки больного с
правосторонним
междолевым
плевритом
(правая боковая
проекция):
линзообразные
тени выпота в
горизонтальной (1)
и косой (2)
междолевых
щелях правого

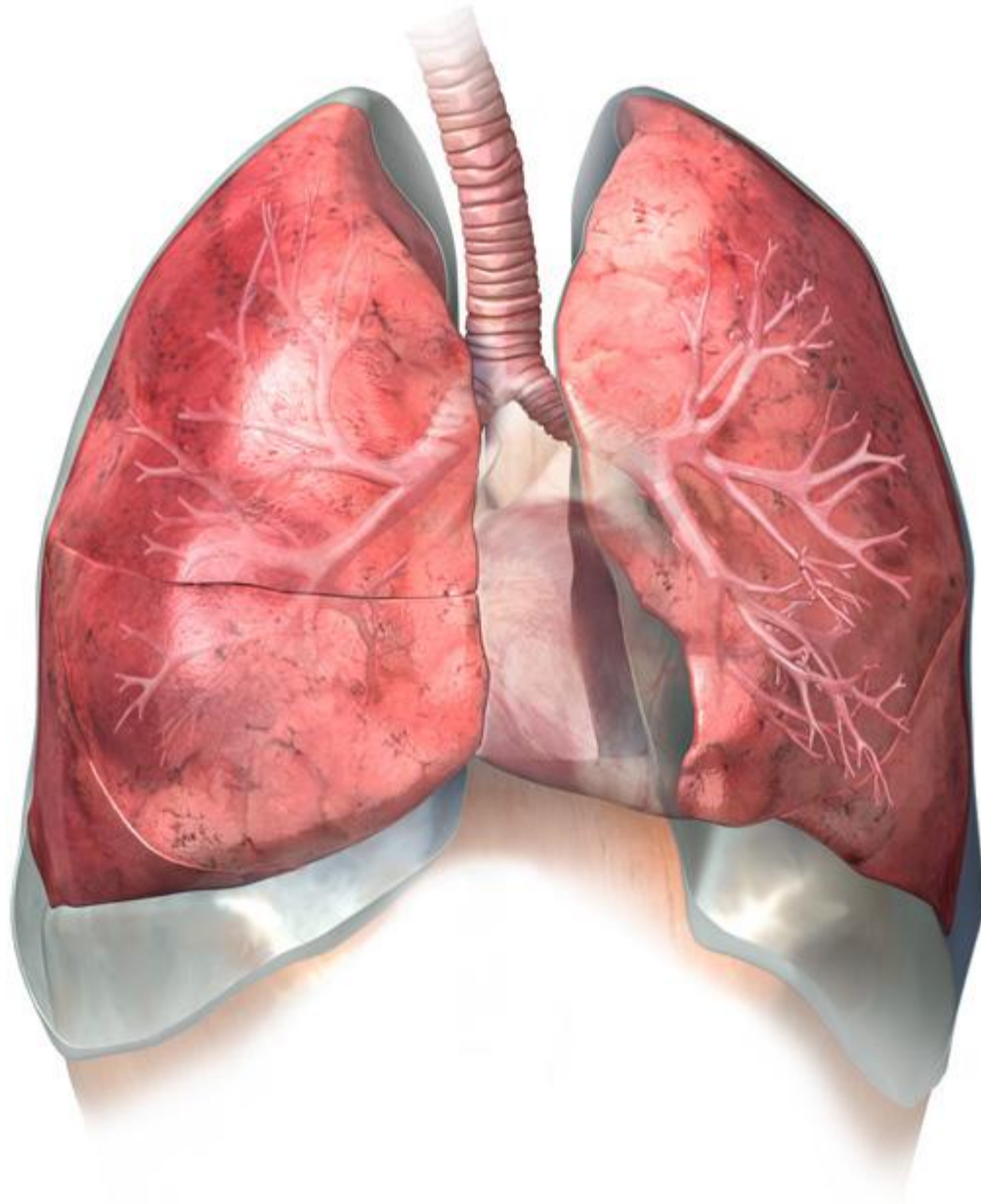


*Поджатое
легкое*



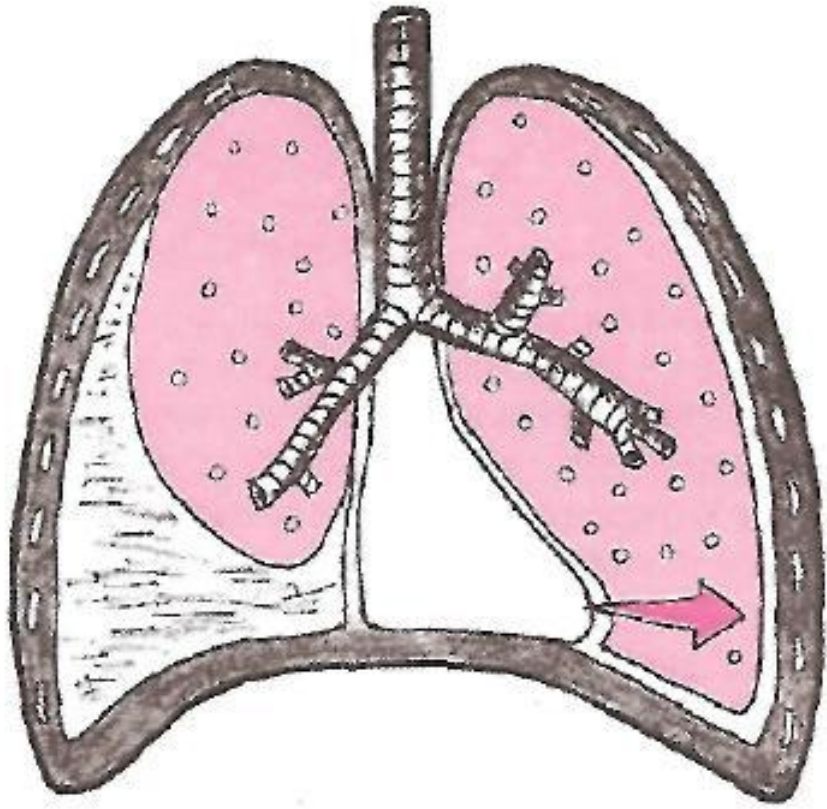
*Скопление
жидкости
в плевральной
полости*



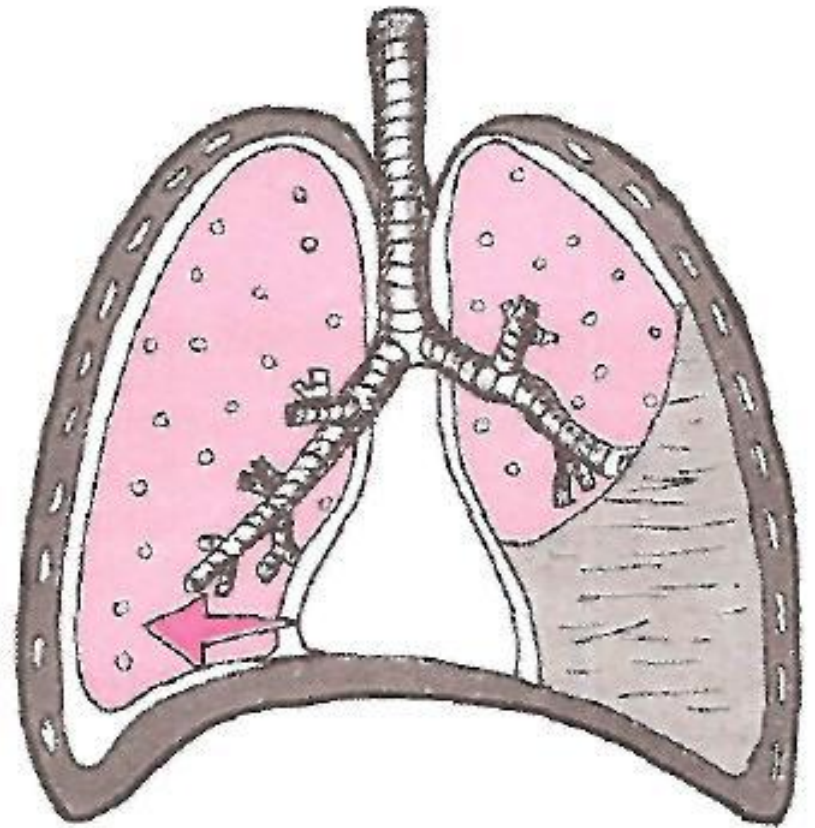


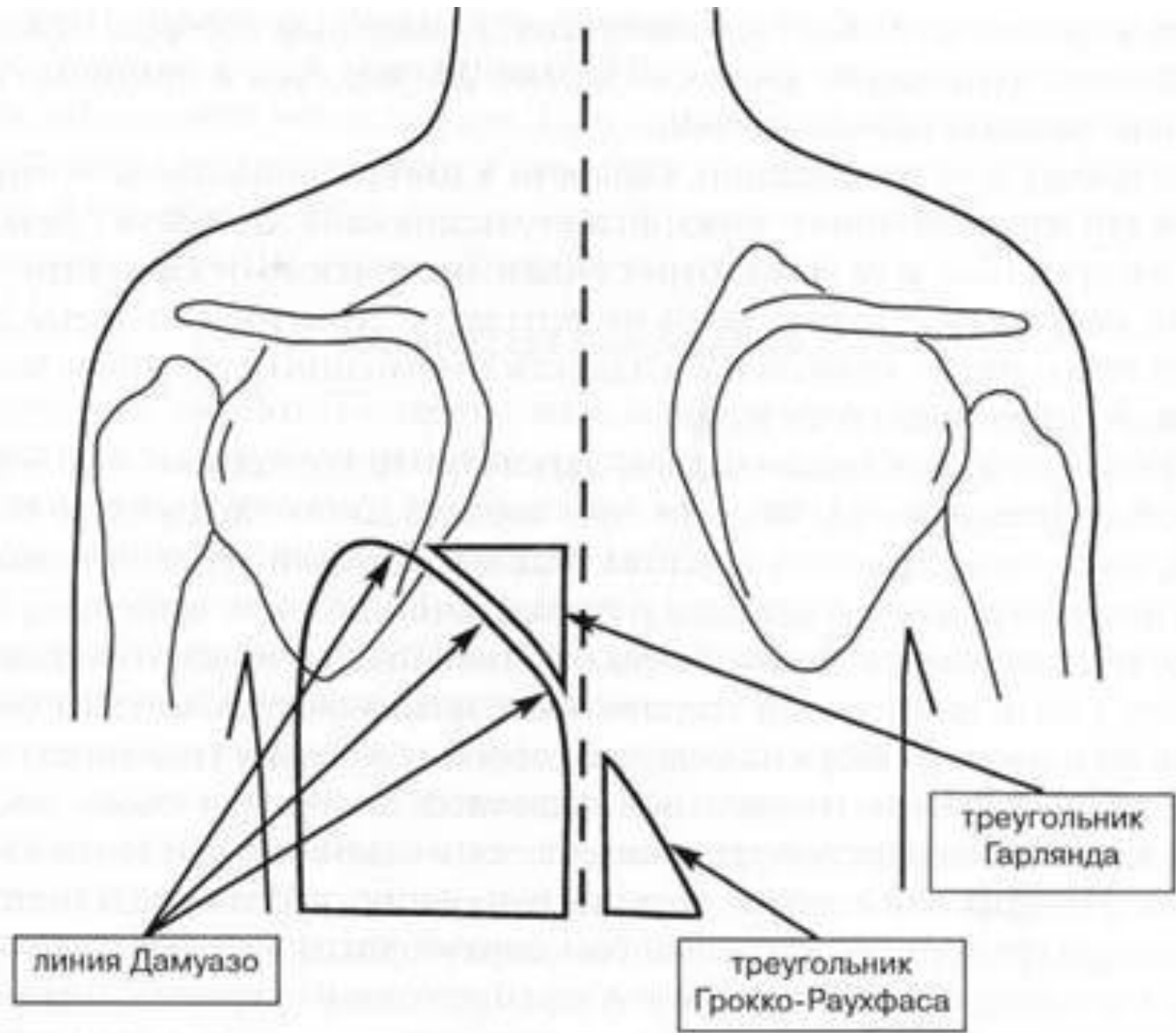
This image was created using the Zygote Female Respiratory System and Heart

а



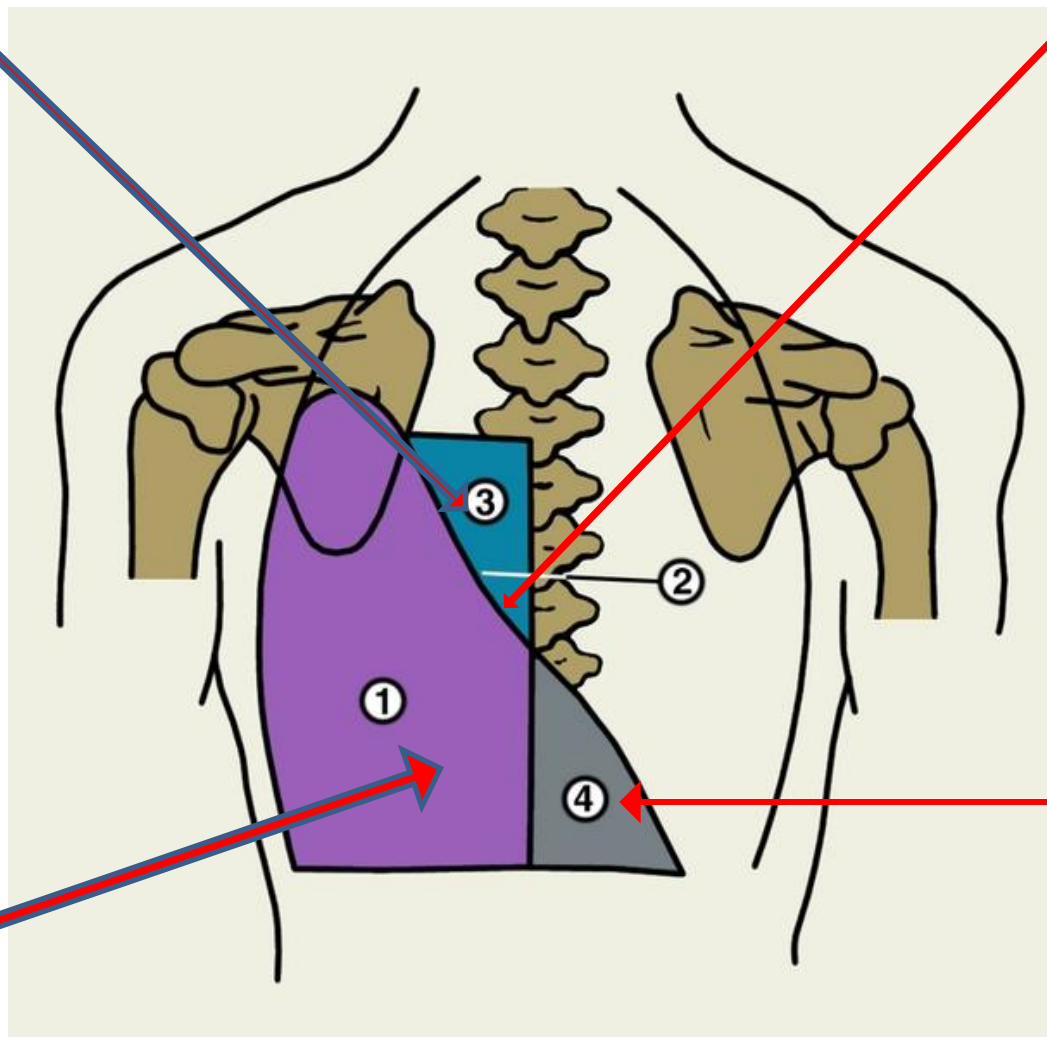
б





3 —
треугольник
Гарленда
(**тимпанически**
й перкуторный
звук);

1 — участок
плевральной
полости,
заполненный
жидкостью
(**притупленны**
й или **тупой**
перкуторный
звук);



2 — **линия**
Эллиса —
Дамуазо —
Соколова;

4 —
треугольник
Грокко —
Раухфуса
(**притупленны**
й перкуторный
звук).

MedUniver.com
Все що медицине...



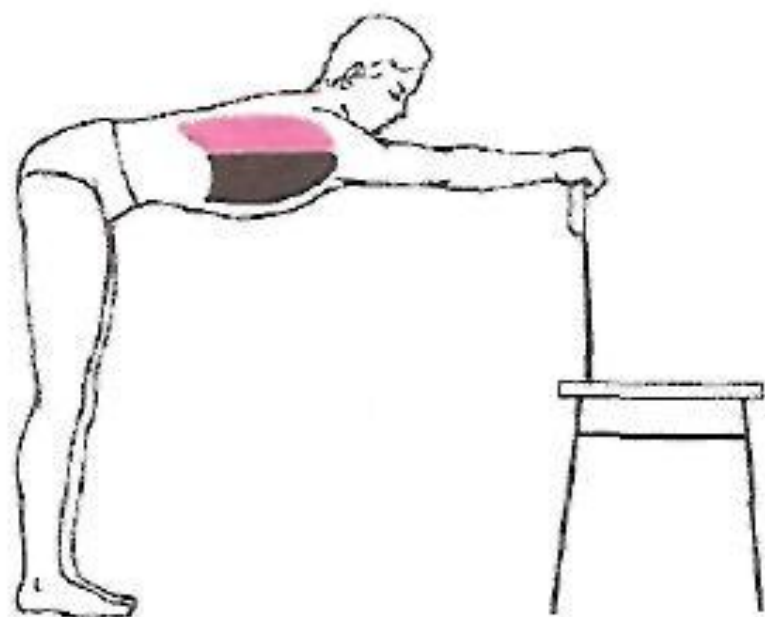


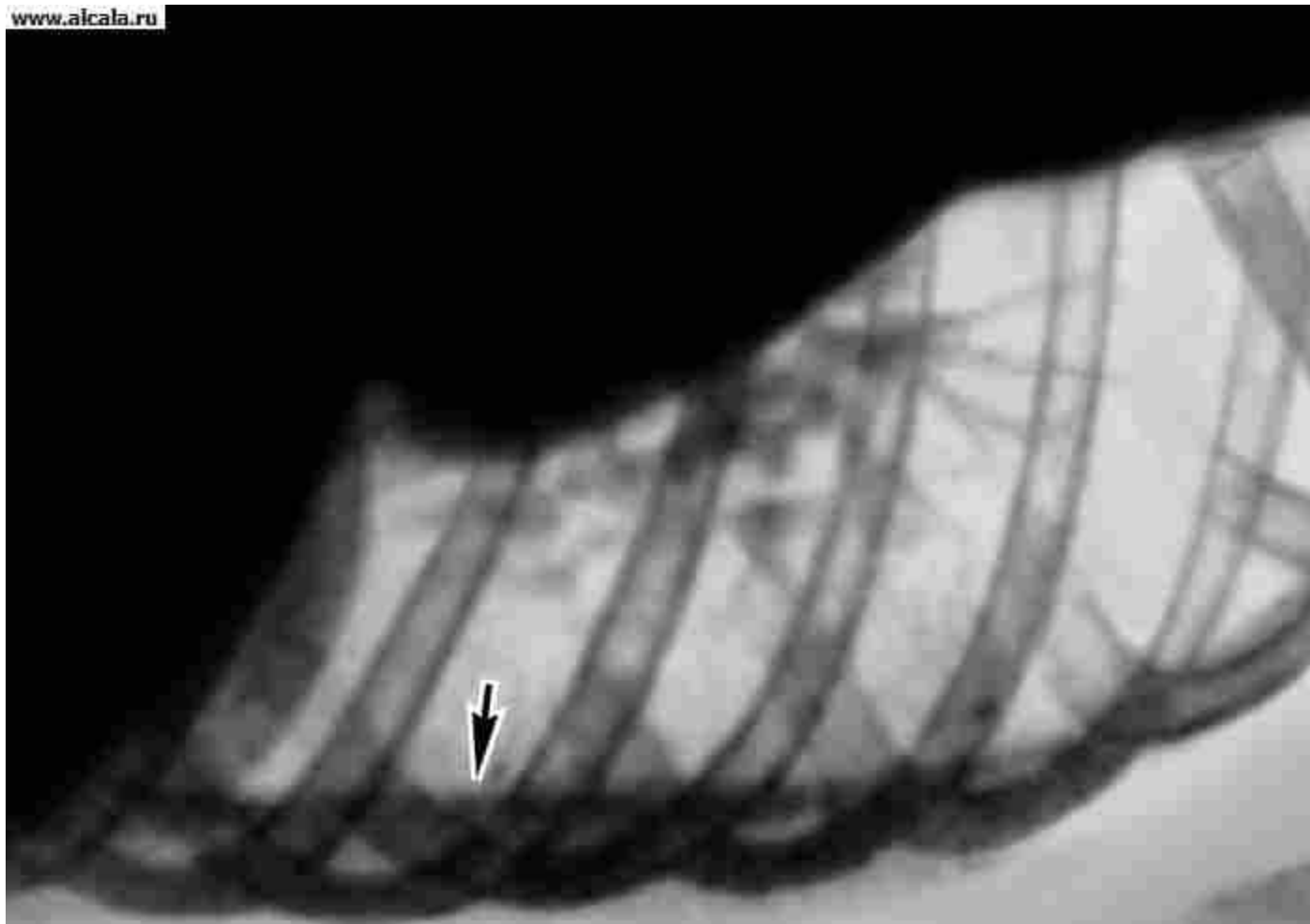


Рентгенограмма органов грудной клетки больного с массивным (тотальным) правосторонним плевритом (прямая проекция): выпот, заполняющий правую плевральную полость, затеняет все правое легочное поле и оттесняет органы средостения влево.



Рентгенограмма органов грудной клетки больного, перенесшего правосторонний гнойный плеврит (прямая проекция): в правом легочном поле видны плотные тени участков обызвествления плевры.





Рентгенограмма органов грудной клетки больного с левосторонним плевритом (латеропозиция): выпот образует пристеночную лентовидную тень (указано стрелкой).

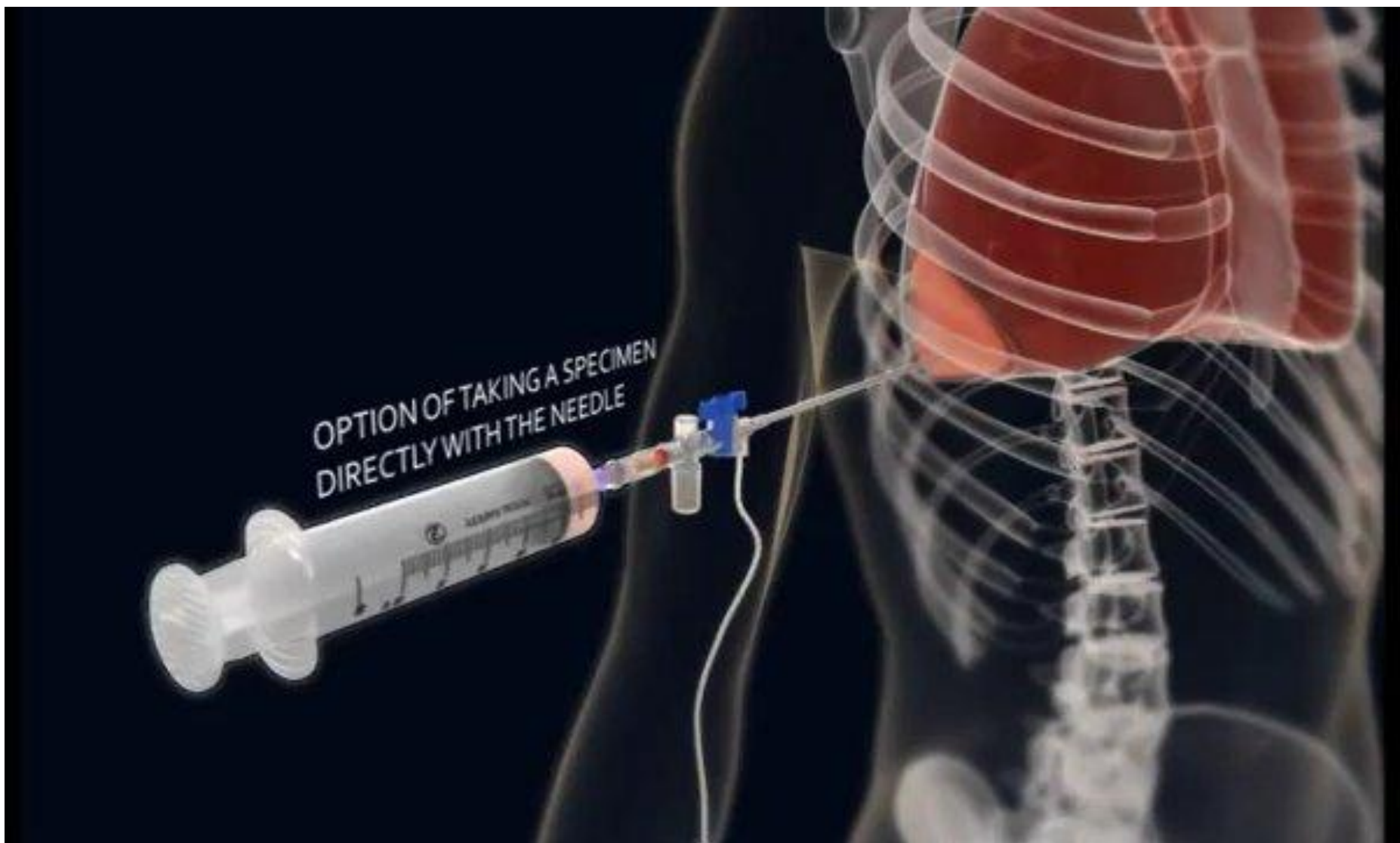




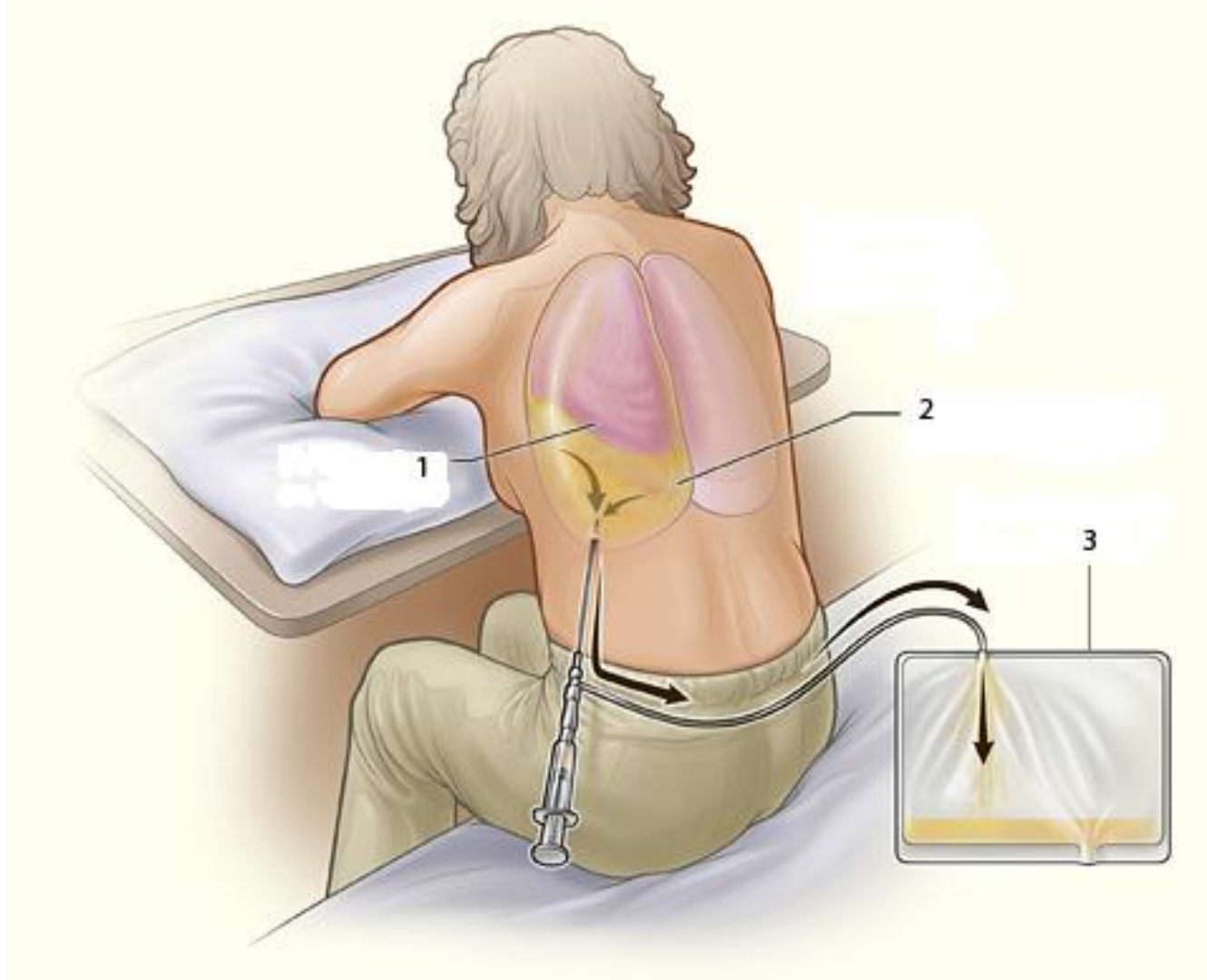
Легкие, плевральный выпот, вид через печень



**УЗИ - плод, двусторонний плевральный
выпот**



OPTION OF TAKING A SPECIMEN
DIRECTLY WITH THE NEEDLE



Схематическое изображение плевральной пункции: 1 – левое лёгкое, поджатое жидкостью в плевральной полости; 2 – свободная жидкость в левой плевральной полости; 3 – резервуар для сбора отсасываемой из плевральной полости жидкости.

