



Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo



Instituto de Ciencias de la Salud

Dr. Miguel Ángel González Sosa

Presentación realizada en el curso de “Clinopatología del Aparato Respiratorio” dentro de la Licenciatura de Médico Cirujano del Área Académica de Medicina en el semestre Julio – Diciembre 2011.

Clinopatología del Aparato Respiratorio

Respiratory Clinopathology



Área del Conocimiento: 3 Medicina y Ciencias de la Salud

Abstract

This presentation is a part of the course “Respiratory Clinopatology” imparted in the Academic Area of Medicine, Institute of Health Sciences at the Autonomous University of the State of Hidalgo. Period January – June 2011.

Key words: Síndromes pleuropulmonares.

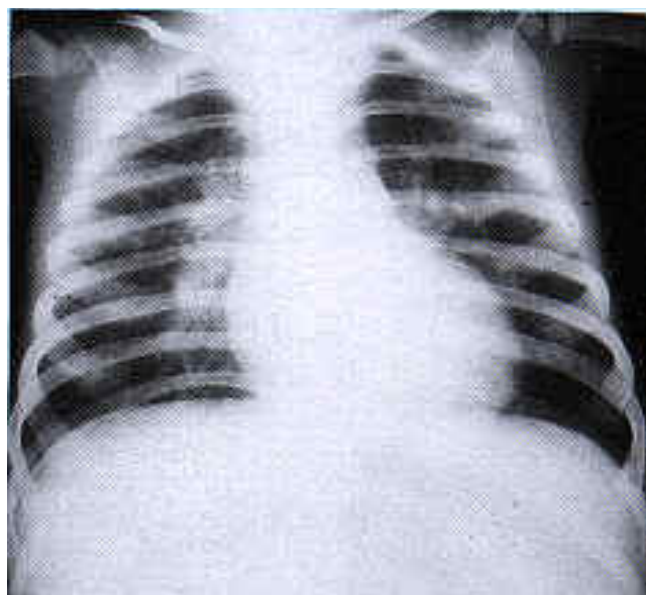
Resumen

La presentación es parte del curso de “Clinopatología del Aparato Respiratorio” impartido en el Área Académica de Medicina del Instituto de Ciencias de la Salud de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Julio – Diciembre 2011

Palabras Clave: Pleuropulmonary syndromes.



SÍNDROMES PLEUROPULMONARES





SÍNDROMES PLEUROPULMONARES

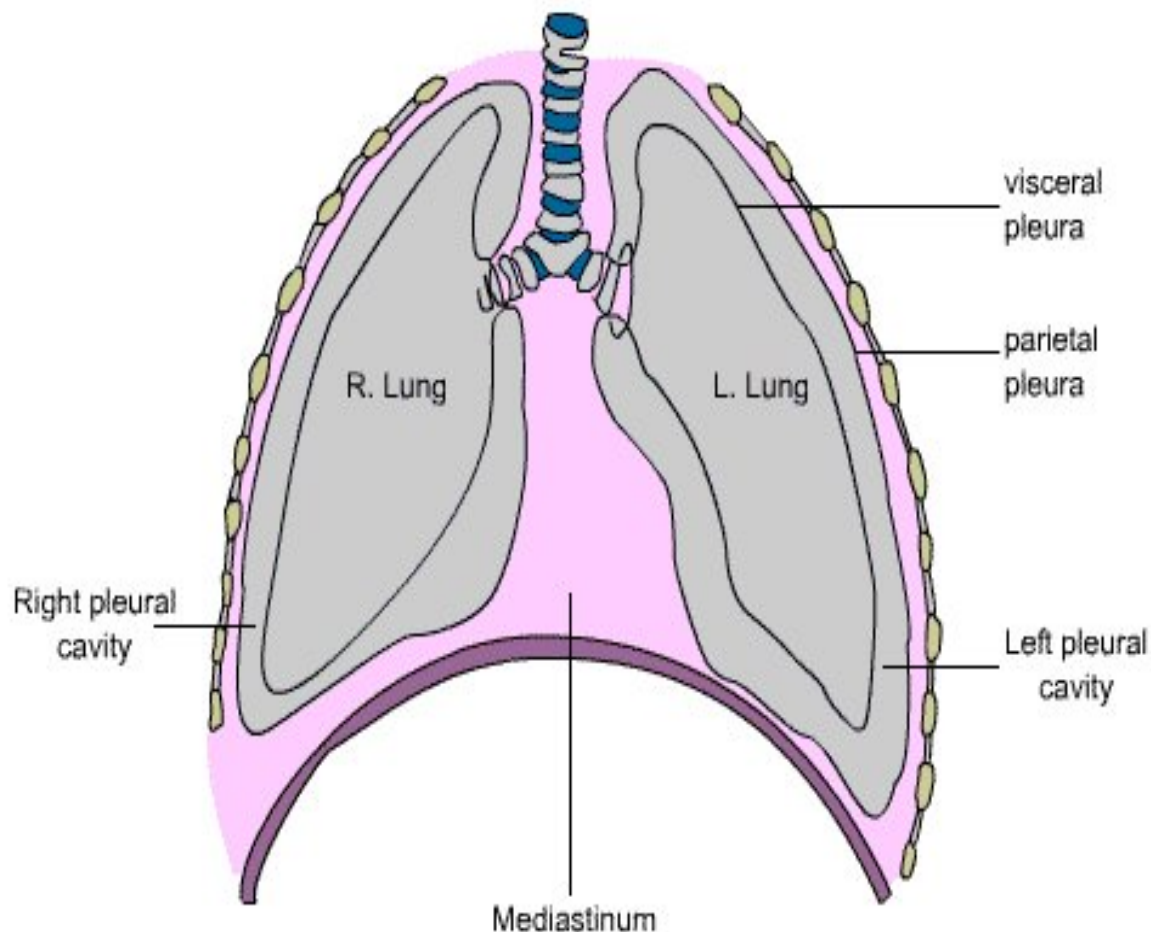


Síndromes físicos
pleuropulmonares



Síndromes de supuración
pulmonar

Síndromes físicos pleuropulmonares



- Estado físico de la pleura y pulmón (alteración anatómica)



Síndromes de supuración pleuropulmonar



- colección purulenta en pleura o pulmón

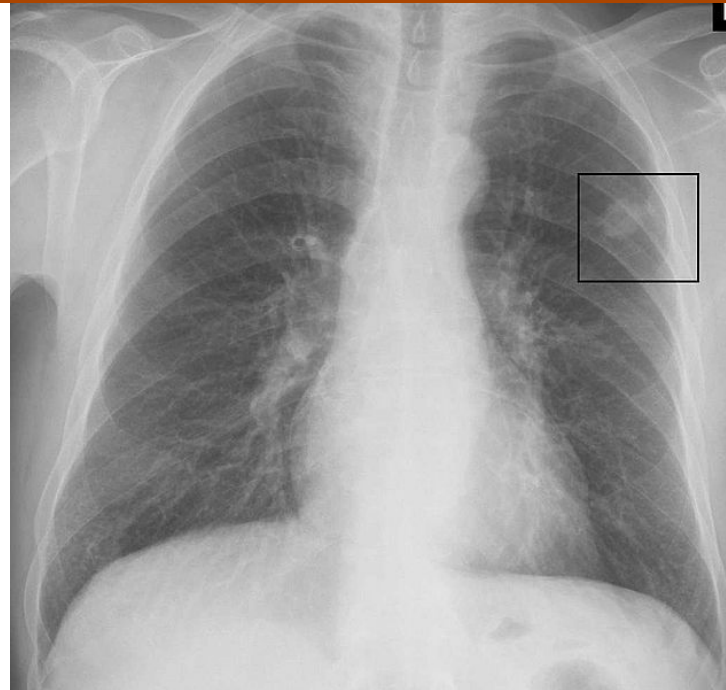


Síndromes físicos pleuropulmonares

- Síndrome de condensación
- Síndrome de rarefacción
- Síndrome de atelectasia
- Síndrome de cavitación



SÍNDROME DE CONDENSACIÓN PULMONAR





Síndrome de condensación pulmonar

Resulta de procesos patológicos que ocasionan cambios en el contenido alveolar normalmente lleno de aire y que cambia por exudado, fibrina o algún elemento extraño.



Síndrome de condensación pulmonar

Manifiestan un estado de solidificación ó aumento de la densidad del parénquima, el pulmón pierde sus características de colchón neumático (esponjoso) cambia y solidifica.

Síndrome de condensación pulmonar

Retracción Inspiratoria
y Expansión Espiratoria
NEGATIVO

Disnea
DEPENDE LA
EXTENSIÓN
DE LA LESIÓN

Amplitud y Simetría
DISMINUIDA
Y ASIMÉTRICA

Forma y Volumen
NORMAL

Inspección

Estado De Superficie
NORMAL

Tipo respiratorio
DEPENDE DE
LA LESIÓN Y
DEL GÉNERO

Ritmo
RÍTMICO

Frecuencia
AUMENTA

Síndrome de condensación pulmonar

Amplexión y Amplexación

DISMINUYE DEL LADO DE LA LESIÓN
Y AUMENTA DEL LADO SANO

Vibraciones Bronquiales
INICIO + DESPÚES -

Palpación

Vibraciones Pleurales

- , +

Vibraciones Vocales
AUMENTO EN LA
INTENSIDAD

Síndrome de condensación pulmonar



Percusión

submate a mate

Síndrome de condensación pulmonar

Murmullo vesicular
ABOLIDO (z. afectada)
R. RUDA

Soplos
TUBARIO

Auscultación

Estertores
SUBCREPITANTES
O CREPITANTES

Auscultación de
la voz
BRONCOFONÍA
PECTORILOQUIA

Síndrome de condensación pulmonar



OPACIDAD
SISTEMATIZADA
O ALGODONOSA

de acuerdo al
de alvéolos
que
se hallen
consolidados

Síndrome de condensación pulmonar

PUROS

- AUMENTO DE VIBRACIONES VOCALES
- MATIDEZ
- SOPLO TUBARIO
- RESPIRACIÓN SOPLANTE

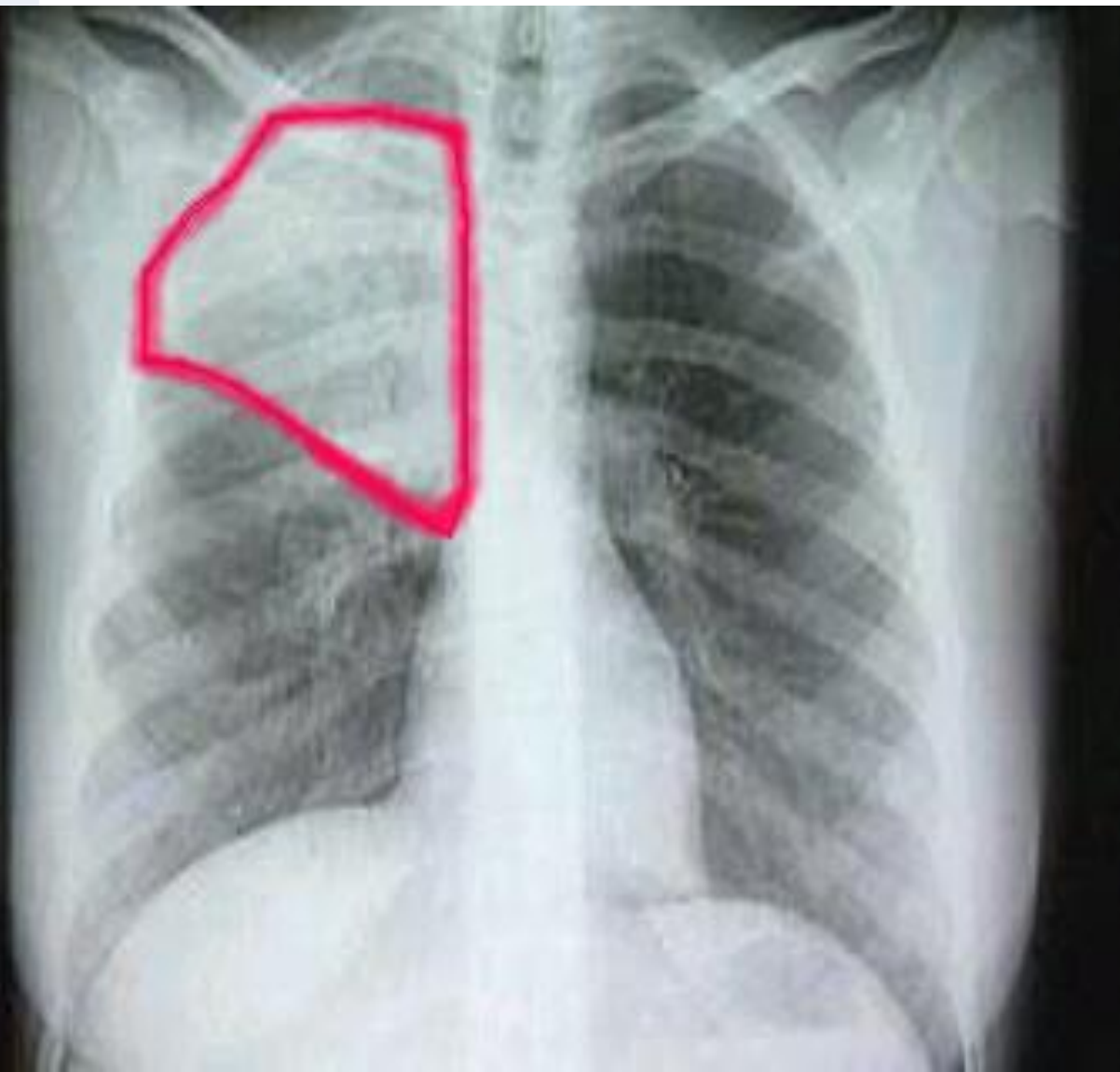
ASOCIADOS

SIGNOLOGÍA ANTERIOR + ESTERTORES SUBCREPITANTES + EXCAVACIÓN



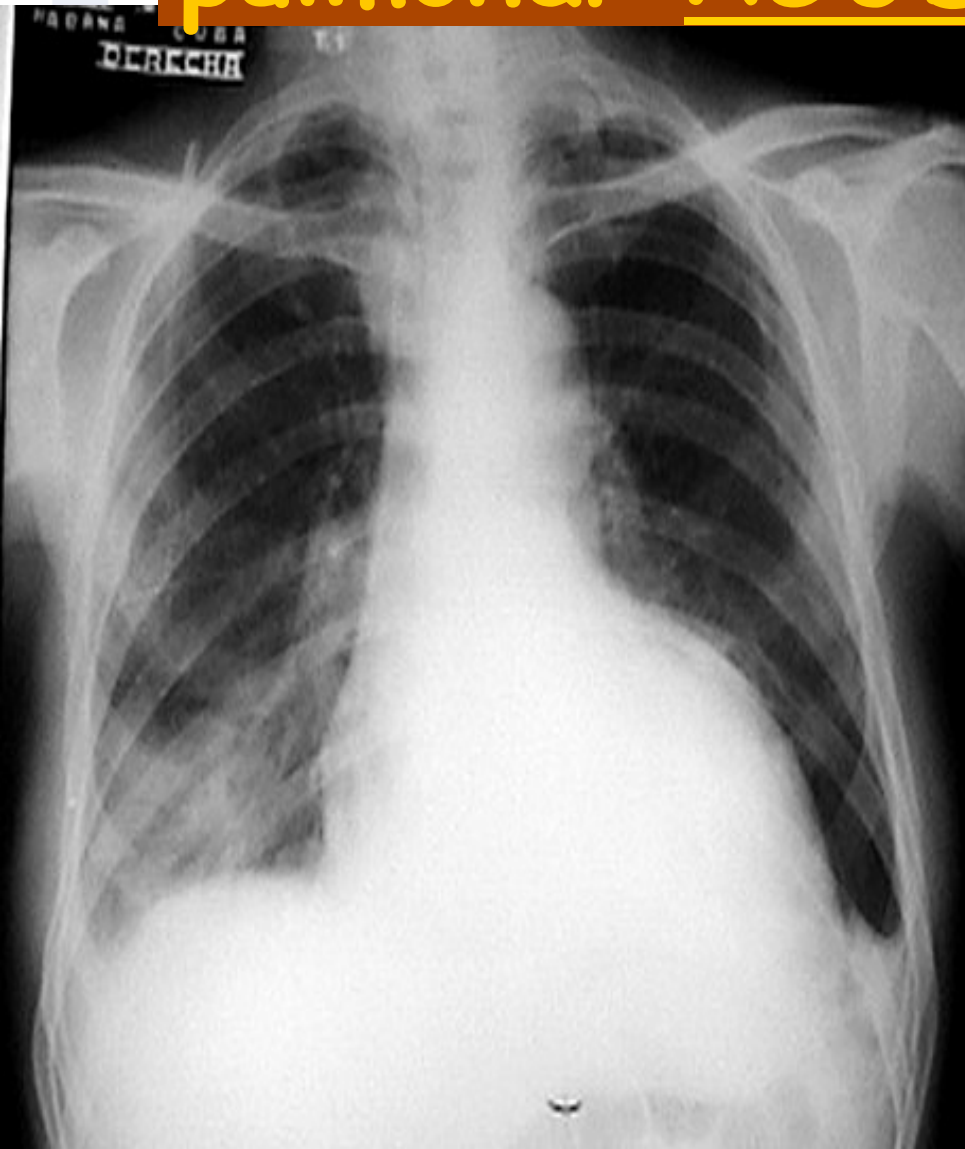
Síndromes de condensación pulmonar AGUDOS

Síndromes de condensación pulmonar AGUDOS



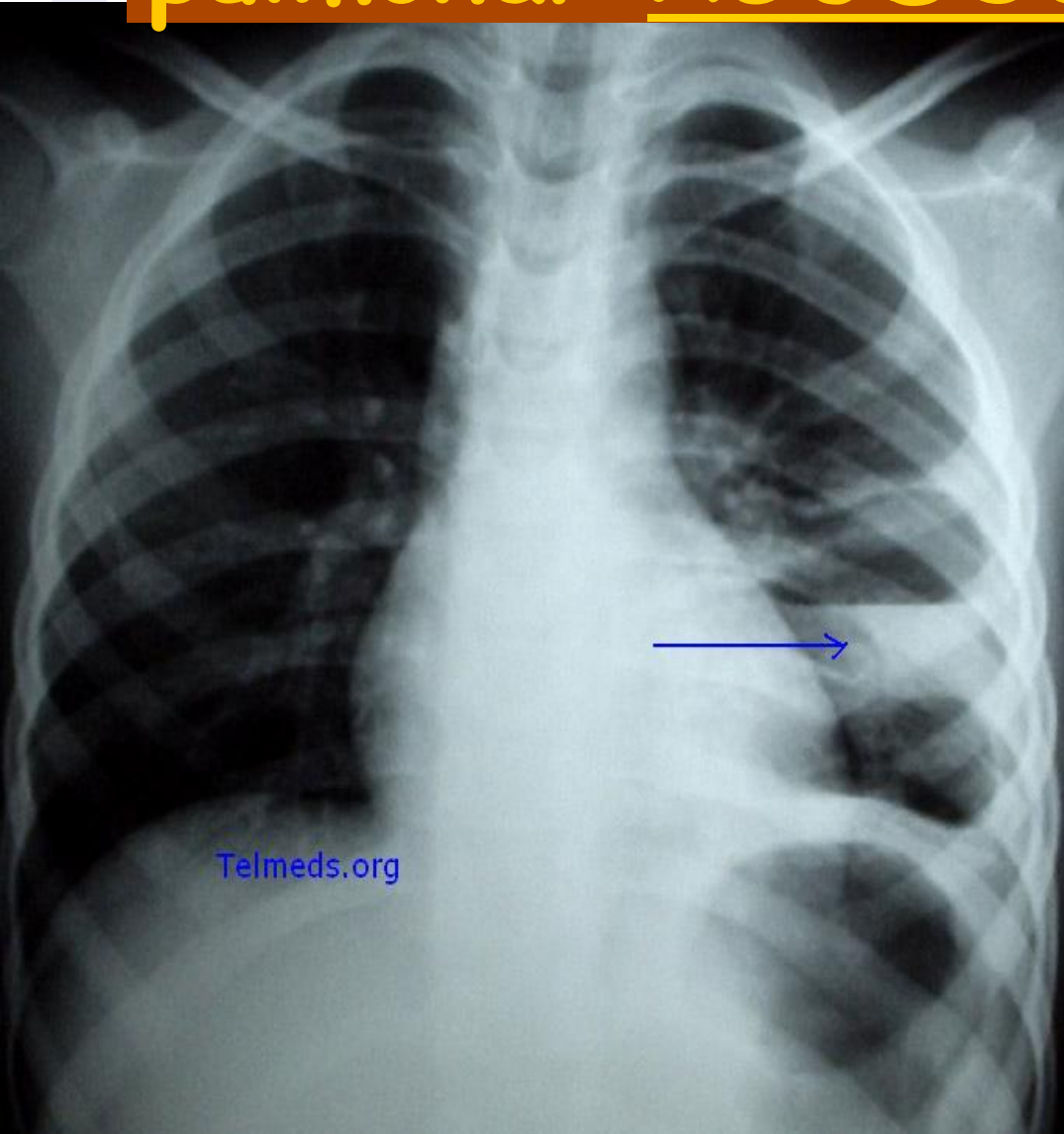
NEUMONÍA

Síndromes de condensación pulmonar AGUDOS



INFARTO
PULMONAR

Síndromes de condensación pulmonar AGUDOS



ABSCESO PULMONAR



Síndromes de condensación pulmonar CRÓNICOS





Micosis pulmonar



Tuberculosis pulmonar



Neumoconiosis



Ca de pulmón



SÍNDROME DE RAREFACCIÓN PULMONAR



SÍNDROME DE RAREFACCIÓN PULMONAR

Expresa el estado de menor densidad del parénquima pulmonar.



SÍNDROME DE RAREFACCIÓN PULMONAR

Sx. de
rarefacción
circunscrito
o cavitario

Sx. de
rarefacción
difuso o
generalizado

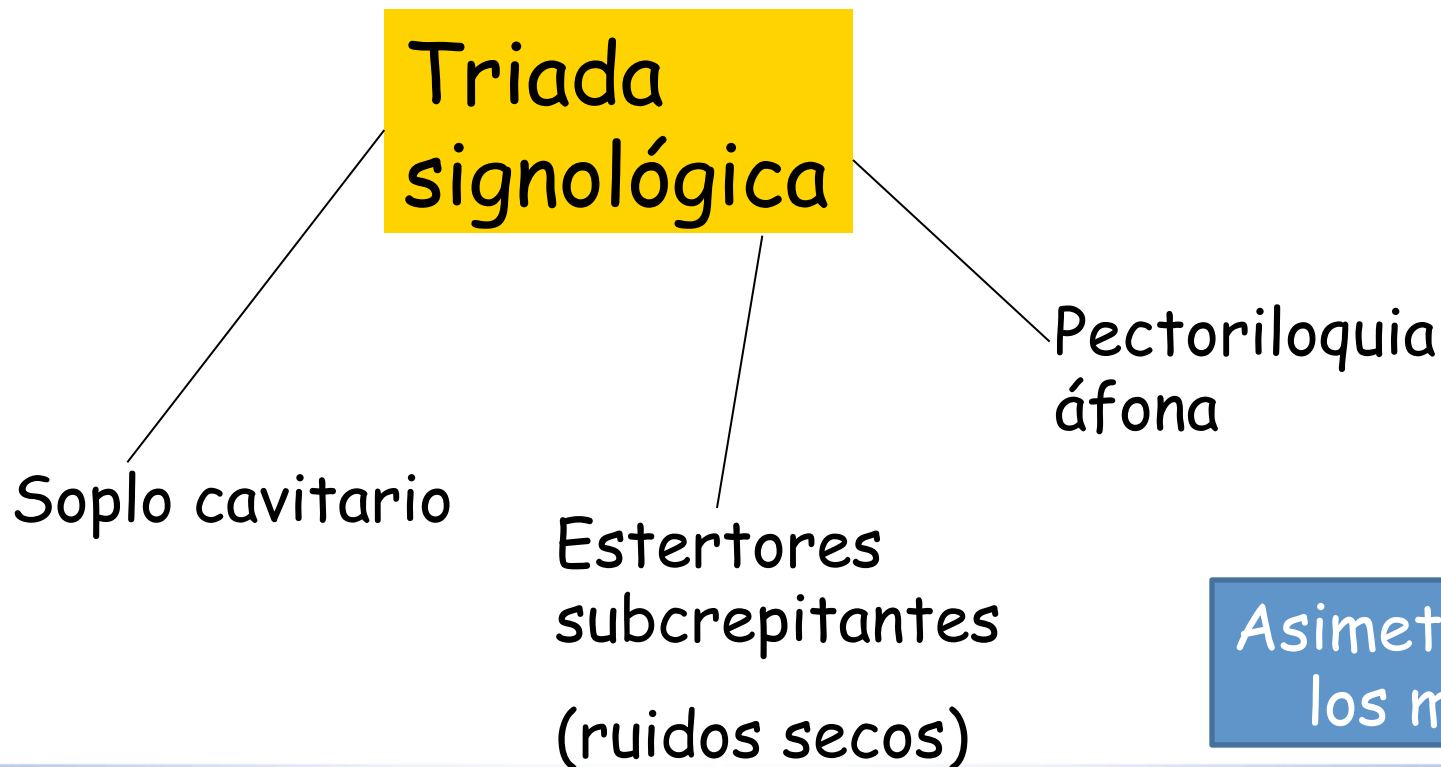


Sx. de rarefacción circunscrito o de excavación o cavitario

Destrucción del
parénquima pulmonar con
formación de una
cavidad



Sx. de rarefacción circunscrito o de excavación



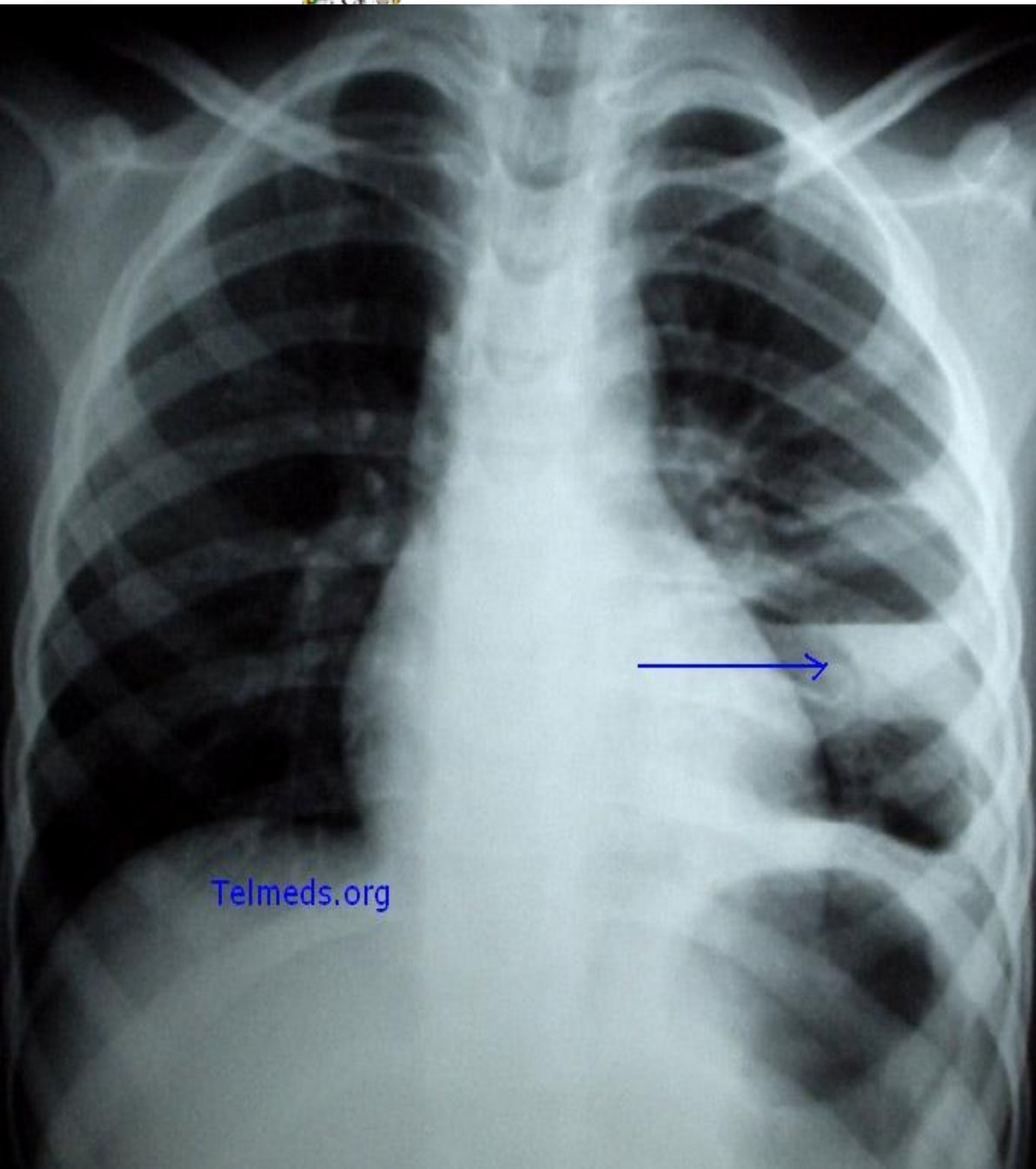


Sx. de rarefacción circunscrito o de excavación

Vibraciones
vocales
disminuidas

Timpanismo

Ruidos
Respiratorios
disminuidos



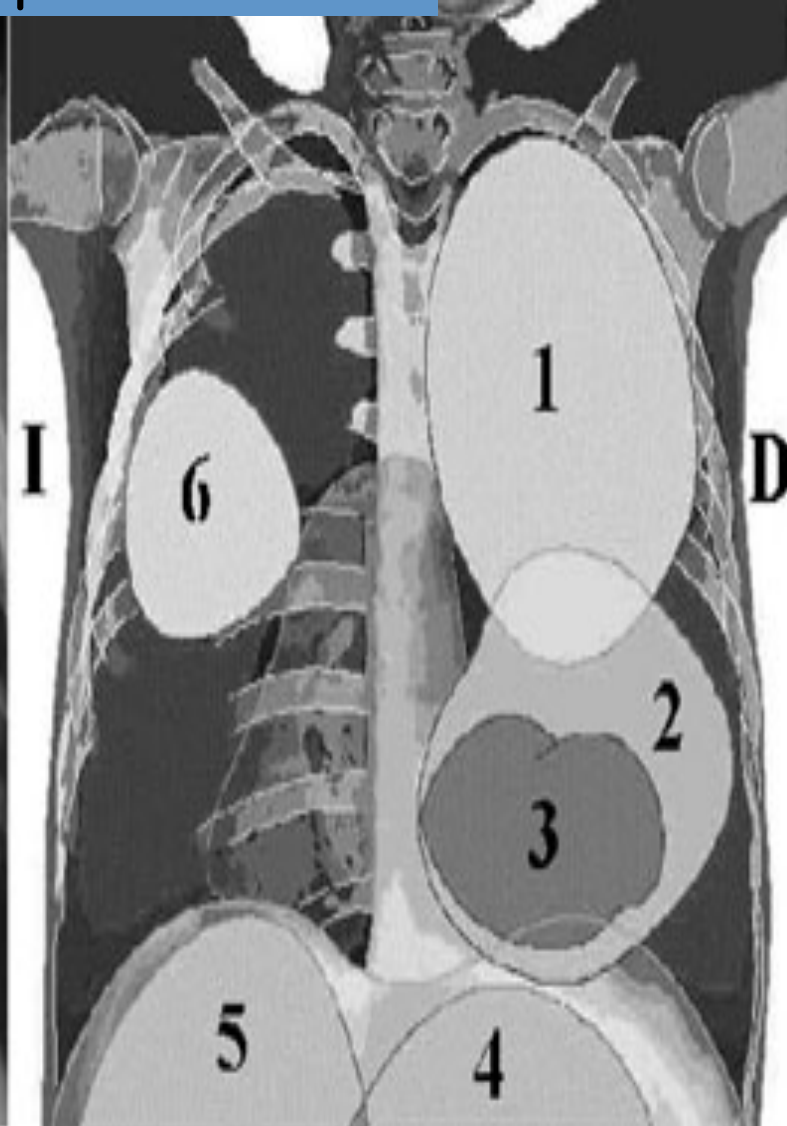
Telmeds.org

Abscesos pulmonares

Hiperclaridad circunscrita, delata un nivel hidroaéreo



Quistes pulmonares





Etiología de los Sx. de rarefacción circunscrito o cavitario

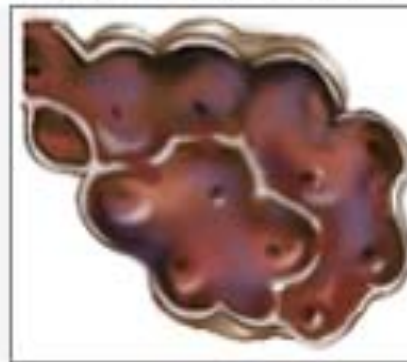


Tuberculosis pulmonar
Absceso pulmonar piógeno
Absceso hepatopulmonar amibiano
Quistes pulmonares
Bronquiectasias abscedadas
Cáncer abscedado
Micosis pulmonar

Sx. de rarefacción difuso o enfisema pulmonar



Alvéolos
con enfisema



Vista al microscopio
de alvéolos normales



**Distensión
permanente
del
parénquima
pulmonar con
atrapamiento
del aire y
ruptura de
paredes
alveolares**



Sx. de rarefacción difuso o enfisema pulmonar

Disneicos a la Espiración

Cianosis peribucal
Nariz y orejas

Varicosidades lineales rojizas o cianóticas en las alas de la nariz y en los carrillos

Inspección

Fosas nasales normales



Fosas nasales dilatadas



Aleteo nasal



Sx. de rarefacción difuso o enfisema pulmonar



Inspección



Escasa o nula movilidad torácica



Sx. de rarefacción difuso o enfisema pulmonar

Movimientos
Respiratorios
disminuidos

Palpación

Vibraciones vocales
disminuidas

Transmisión de la
Voz disminuida



Sx. de rarefacción difuso o enfisema pulmonar

Hipersonoridad

Percusión

Interposición
del parénquima
pulmonar



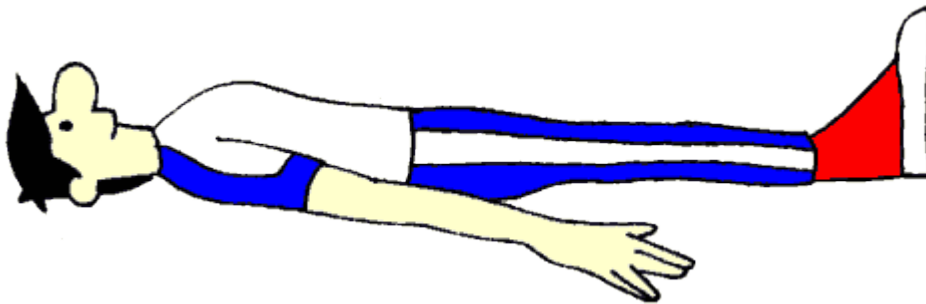


Sx. de rarefacción difuso o enfisema pulmonar

Espiración más prolongada, ruidos respiratorios con menor intensidad

Estertores roncantes, silbantes piales (fin de espiración)

Auscultación



Obstrucción
Edema
Espasmo
bronquial
(Estertores
Subcrepitantes)

Sx. de rarefacción difuso o enfisema pulmonar

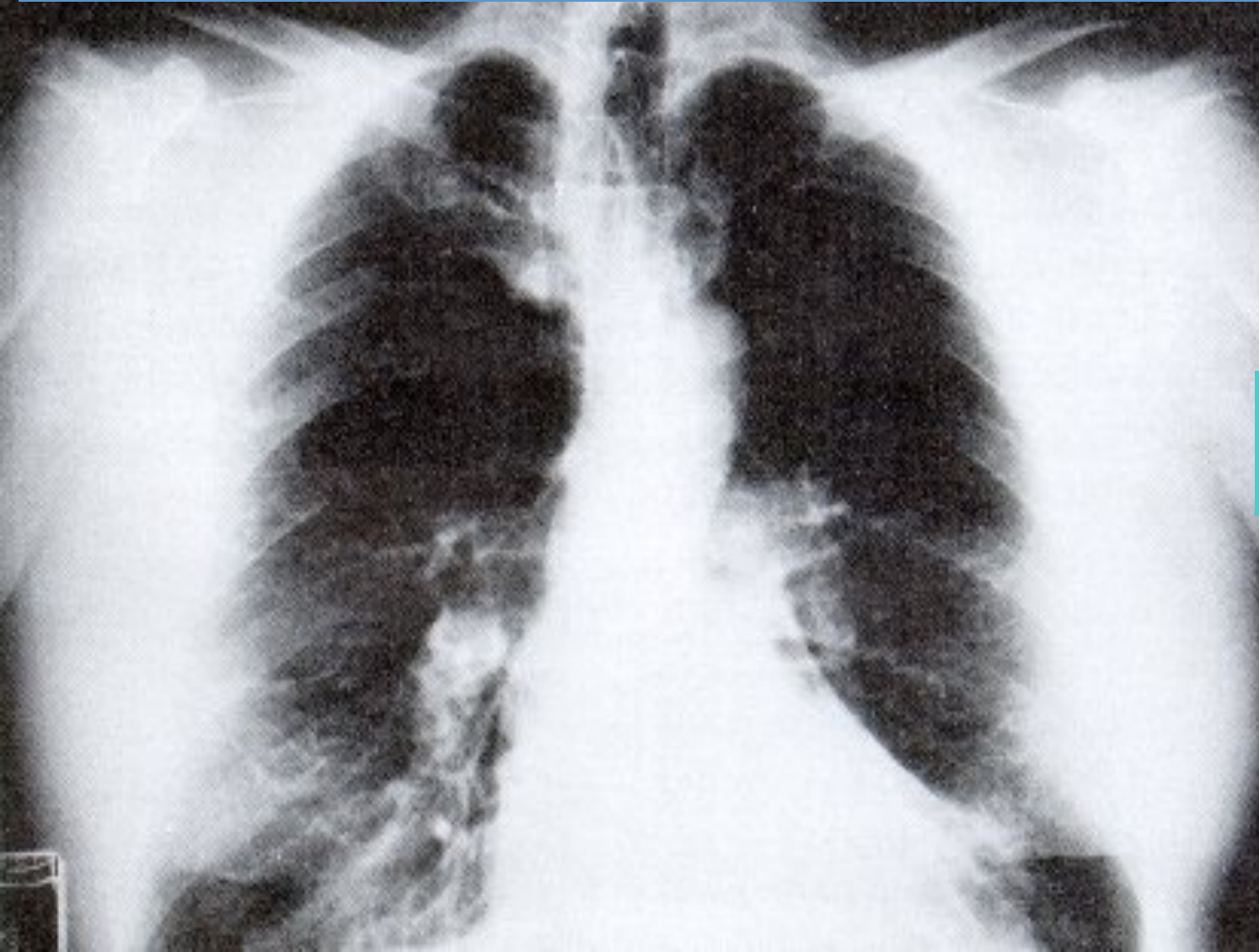


Fig. 1. Radiografía posteroanterior del tórax que muestra los signos de enfisema pulmonar difuso: aplanamiento de las cúpulas diafragmáticas, aumento del espacio retroesternal y descenso de los hemidiafragmas (corazón alargado).

- Forma del tórax
- Posición horizontal de costillas
- Aplanamiento de cúpulas diafragmáticas
- Aumento de aire retroesternal
- Descienden los hemidiafragmas (corazón alargado)-en gota
- Ensanchamiento de arterias pulmonares
- Parénquima pulmonar hiperluminoso



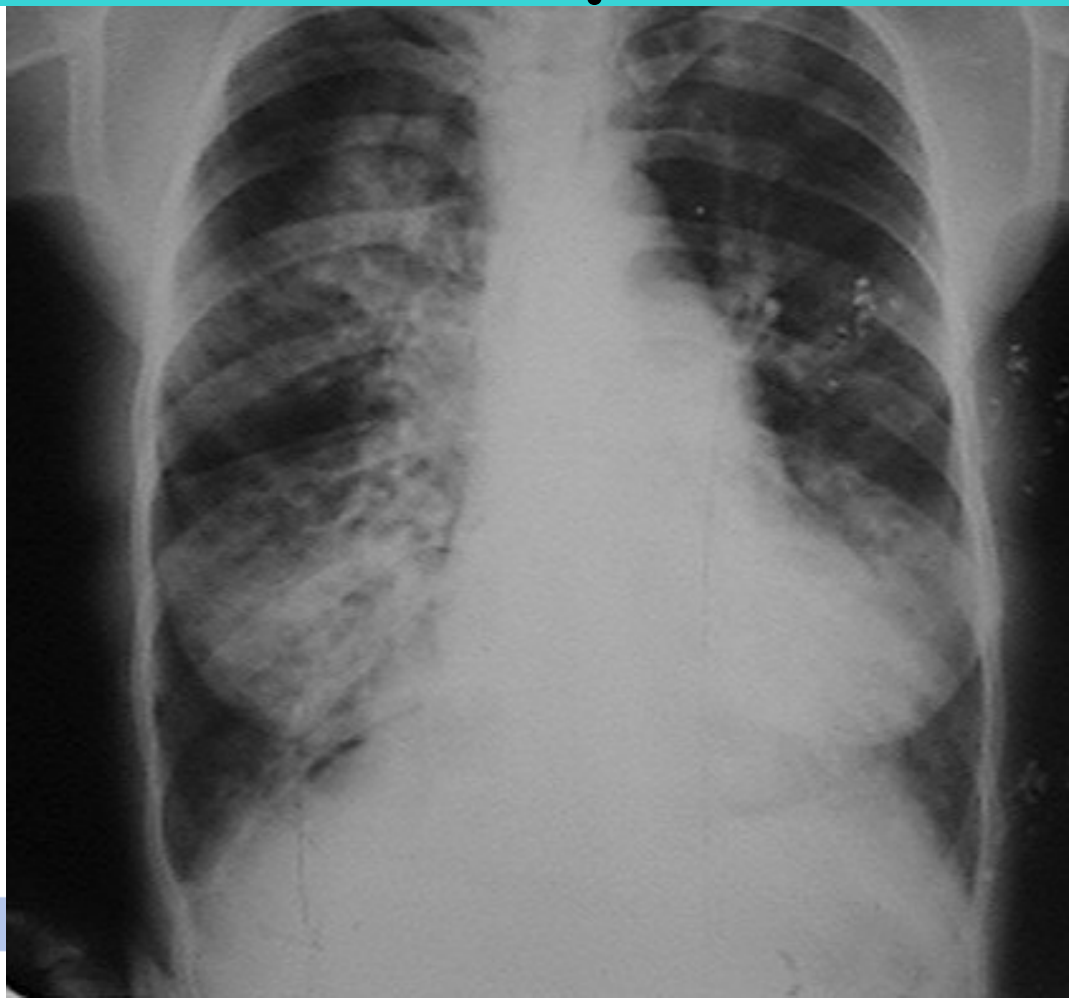
Sx. de rarefacción difuso o enfisema pulmonar



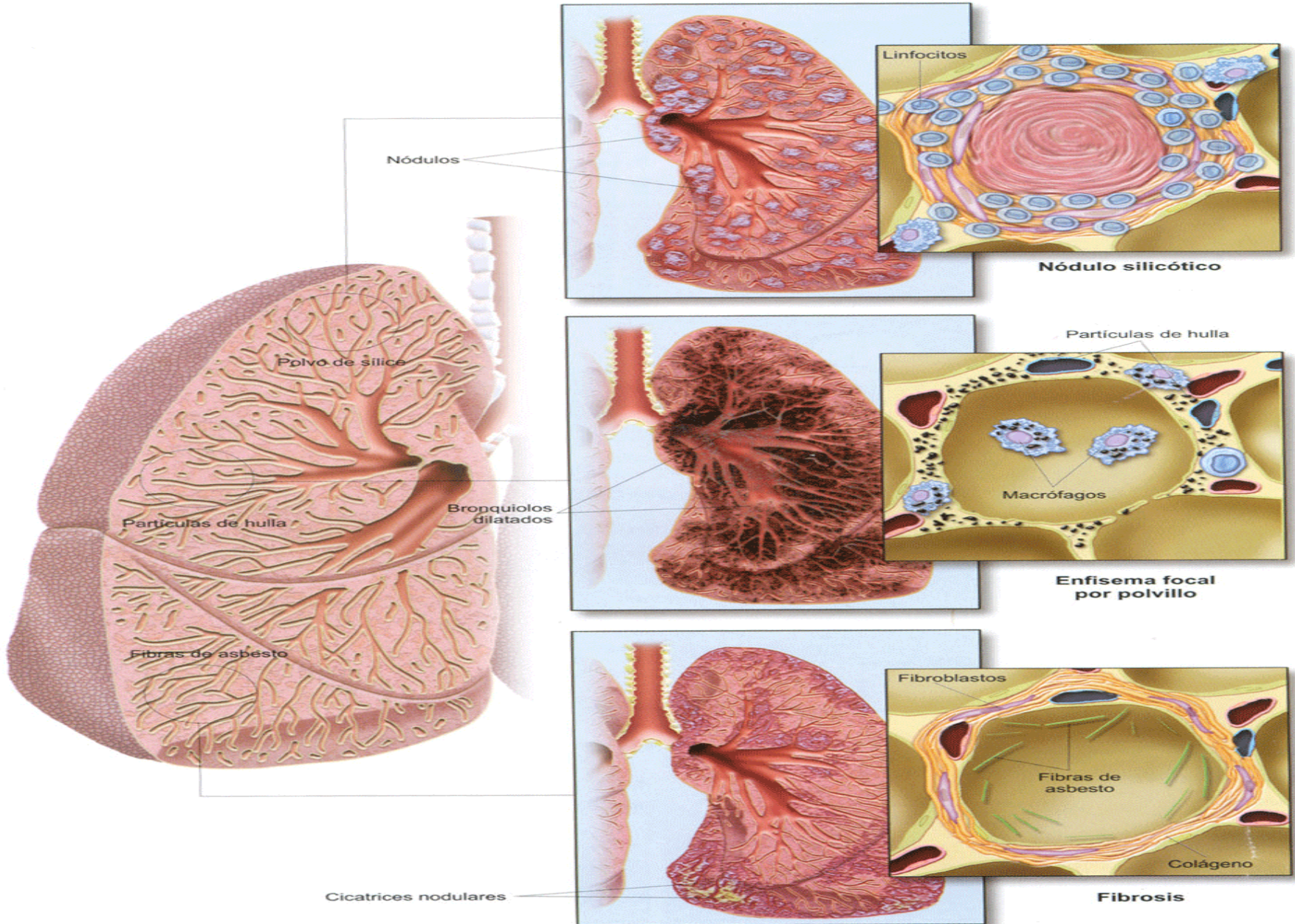
Generalizado
o localizado



Sx. de rarefacción difuso o enfisema pulmonar



Las neumonoconiosis





Edema de la mucosa
broquial
hipertrofia de las
glándulas mucosas
con mayor secreción
de moco

Bronquitis de
repetición

Bronquiectasias

TB

Neumoconiosis

Asma (espasmo
crónico)



SÍNDROME DE ATELECTASIA PULMONAR O ANEUMATOSIS O PULMÓN FETAL



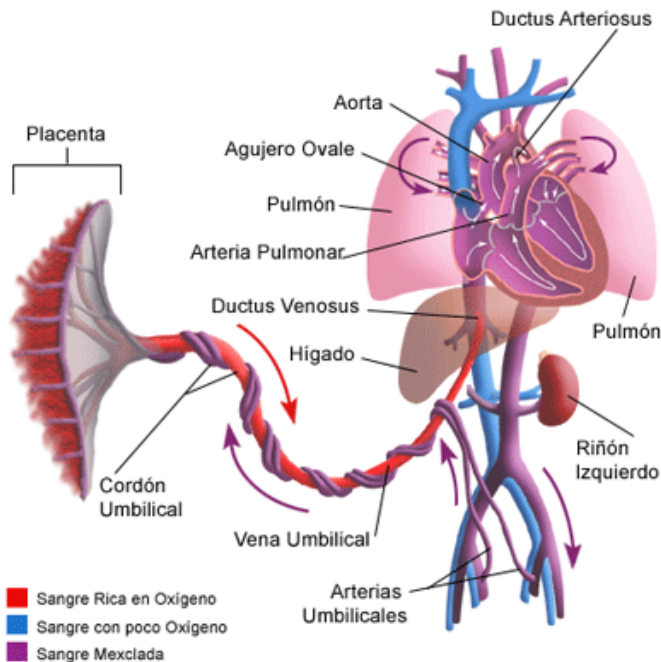
SÍNDROME DE ATELECTASIA PULMONAR O ANEUMATOSIS O PULMÓN FETAL

Estado físico pulmonar en el que debido a una obstrucción bronquial, la zona parenquimatosa pulmonar pierde su aire intraalveolar y aumenta su circulación sanguínea



SÍNDROME DE ATELECTASIA PULMONAR O ANEUMATOSIS O PULMÓN FETAL

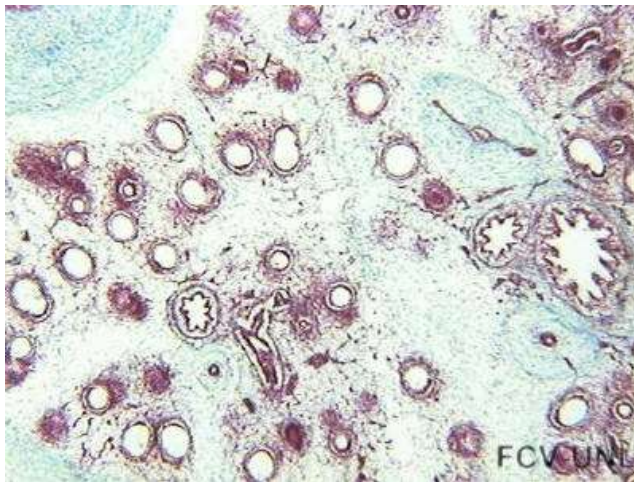
Circulación Fetal



Pulmón fetal apto
7mo mes
(comunicación del
sistema bronquial
y alveolar)



SÍNDROME DE ATELECTASIA PULMONAR O ANEUMATOSIS O PULMÓN FETAL

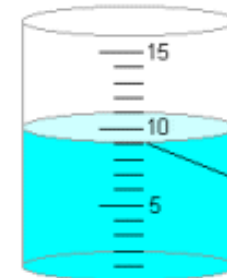


Las paredes están adosadas unas a otras, la densidad sea grande

"Docimasia"



Objeto Irregular



ANTES de introducir el objeto el nivel de agua



SÍNDROME DE ATELECTASIA PULMONAR O ANEUMATOSIS O PULMÓN FETAL

Atelectasia = ausencia de dilatación distal

- Pérdida total del aire intraalveolar
- Aumento de la circulación a expensas de arterias bronquiales por efecto retráctil del parénquima atelectasiado

Aneumatosis =
ausencia de aire
en el pulmón



SÍNDROME DE ATELECTASIA PULMONAR O ANEUMATOSIS O PULMÓN FETAL

Evolución aguda y reversible

Si el bronquio obstruido no recupera su permeabilidad la zona se organiza en tejido fibroso, compacto- carnificación



SÍNDROME DE ATELECTASIA PULMONAR O ANEUMATOSIS O PULMÓN FETAL

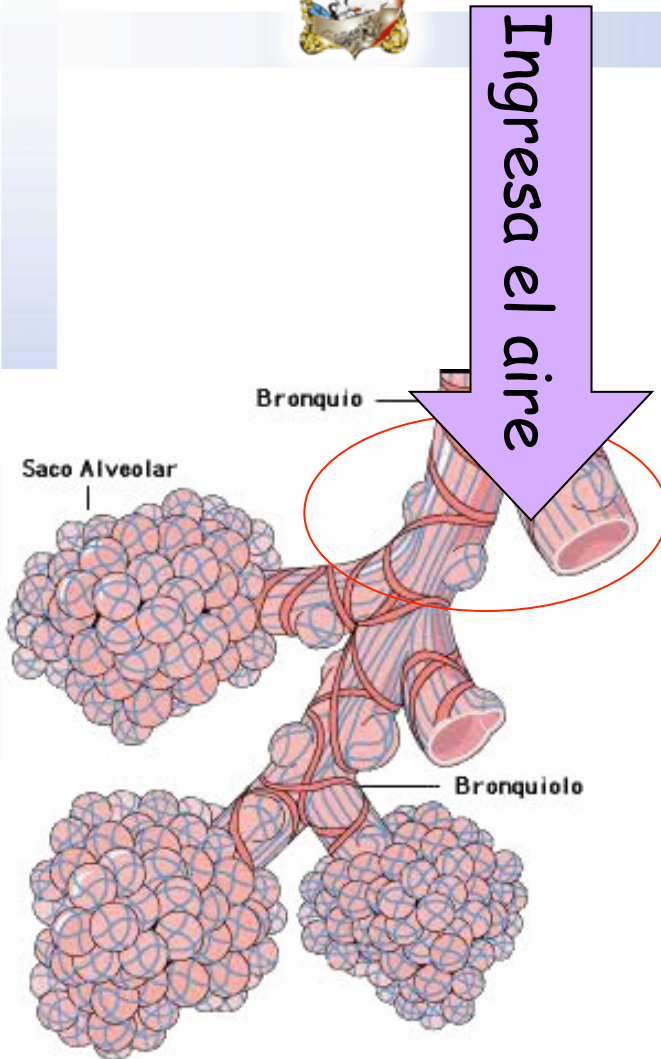
PATOGENIA



OBSTRUCCIÓN BRONQUIAL



PATOGENIA



El aire intraalveolar se absorbe por:

- Difusión sanguínea
- Movimiento ciliar de la mucosa bronquial

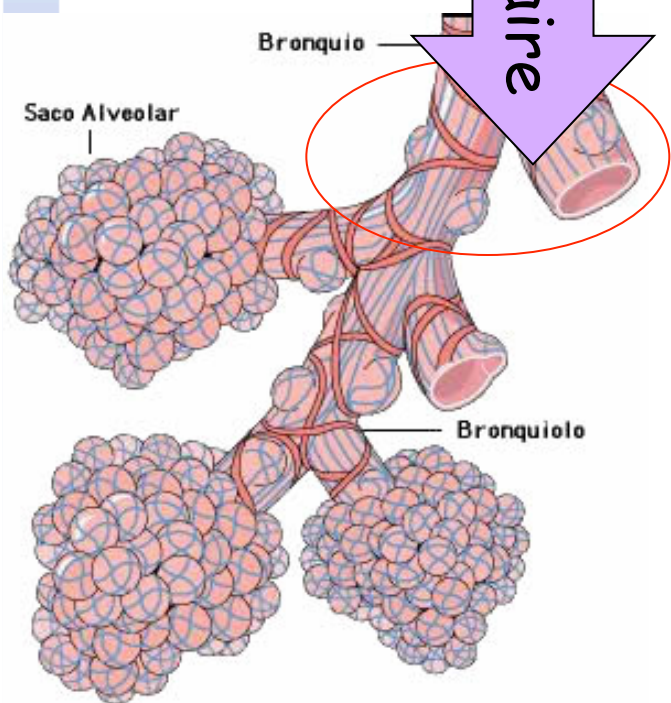
Expulse el aire

*pérdida de O₂ (por la tensión superior intraalveolar) en comparación con los vasos

*ausencia total de aire intraalveolar



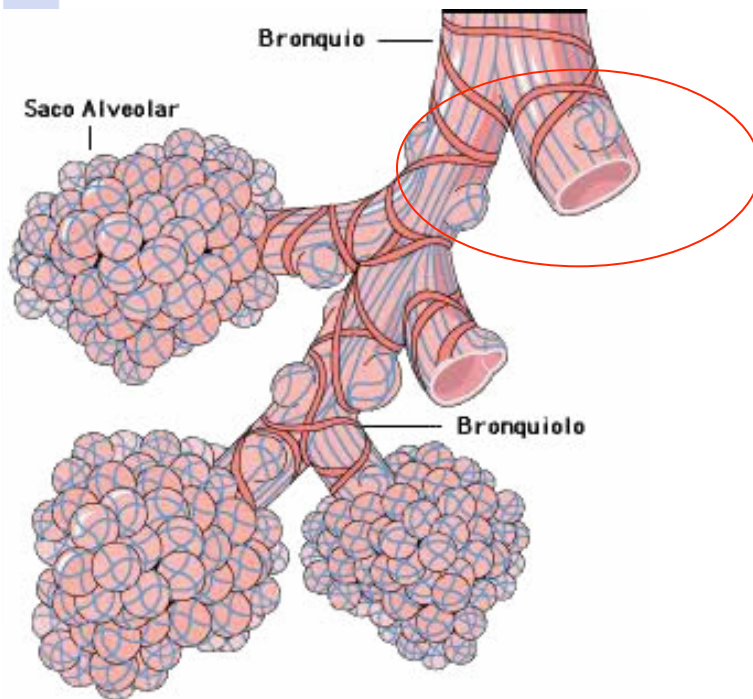
Ingresa el aire



PATOGENIA

Al desaparecer el aire en el bronquio obstruido= disminución del volumen paralela al calibre del bronquio ocluido

PATOGENIA



Al disminuir el volumen del parénquima, se hace retracción sobre las zonas vecinas:

- Mismo parénquima
- Mediastino
- Hemidiafragmas
- Pleura



PATOGENIA

La tendencia retráctil

- Ingurgitación
- Hiperemia de los vasos a expensas de la circulación bronquial
- Cianosis

Presión negativa intrapleurál



SIGNOLOGÍA

Disminución de la
movilidad torácica

Vibraciones
vocales abolidas

Disminución de
la sonoridad

Submatidez, matidez y
ausencia o disminución del
ruido respiratorio



SIGNOLOGÍA

Retracción de
espacios
intercostales,
hueco
supraclavicular
o supraesternal

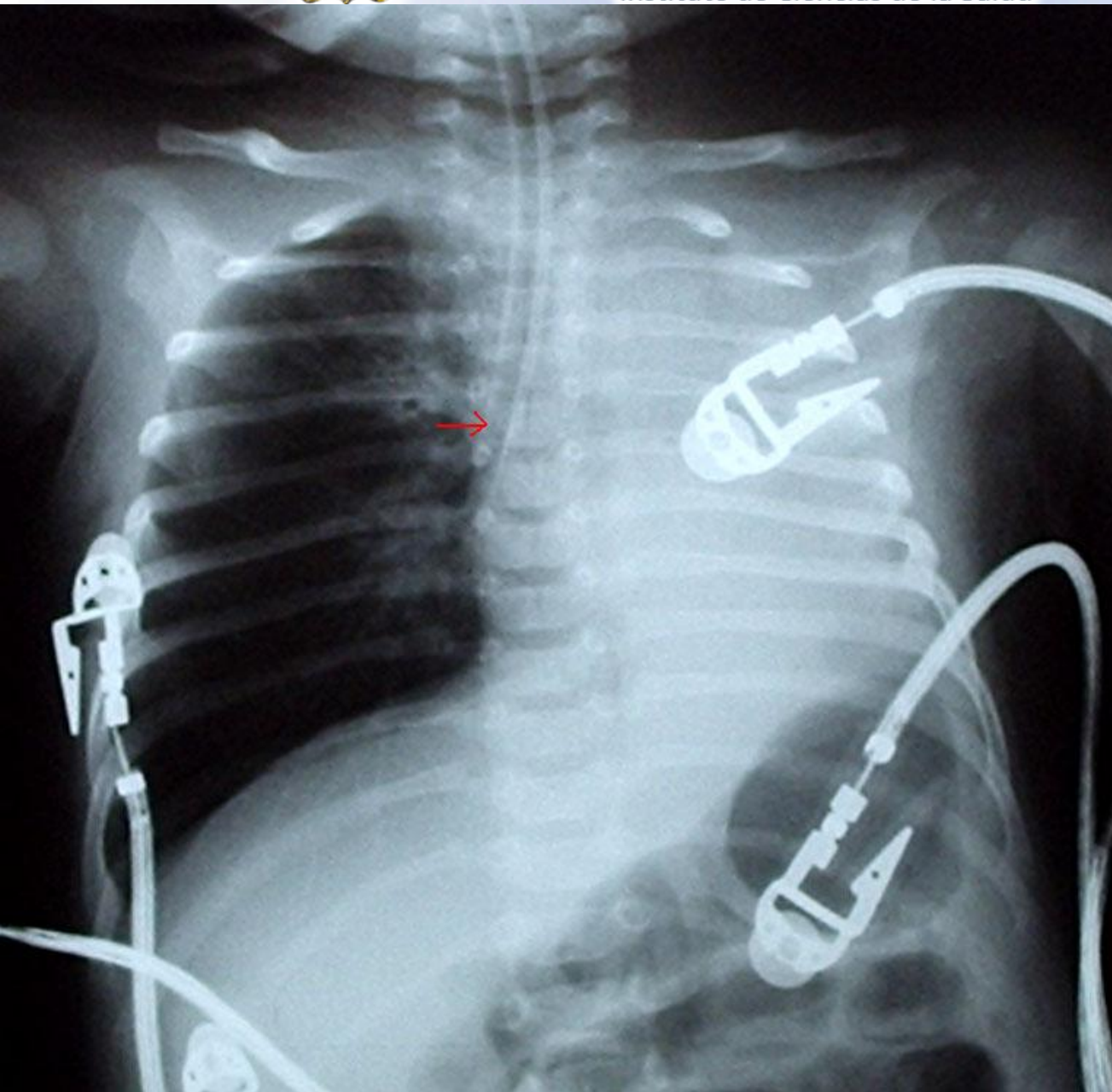
Hipomovilidad
del lado
afectado



SIGNOLOGÍA

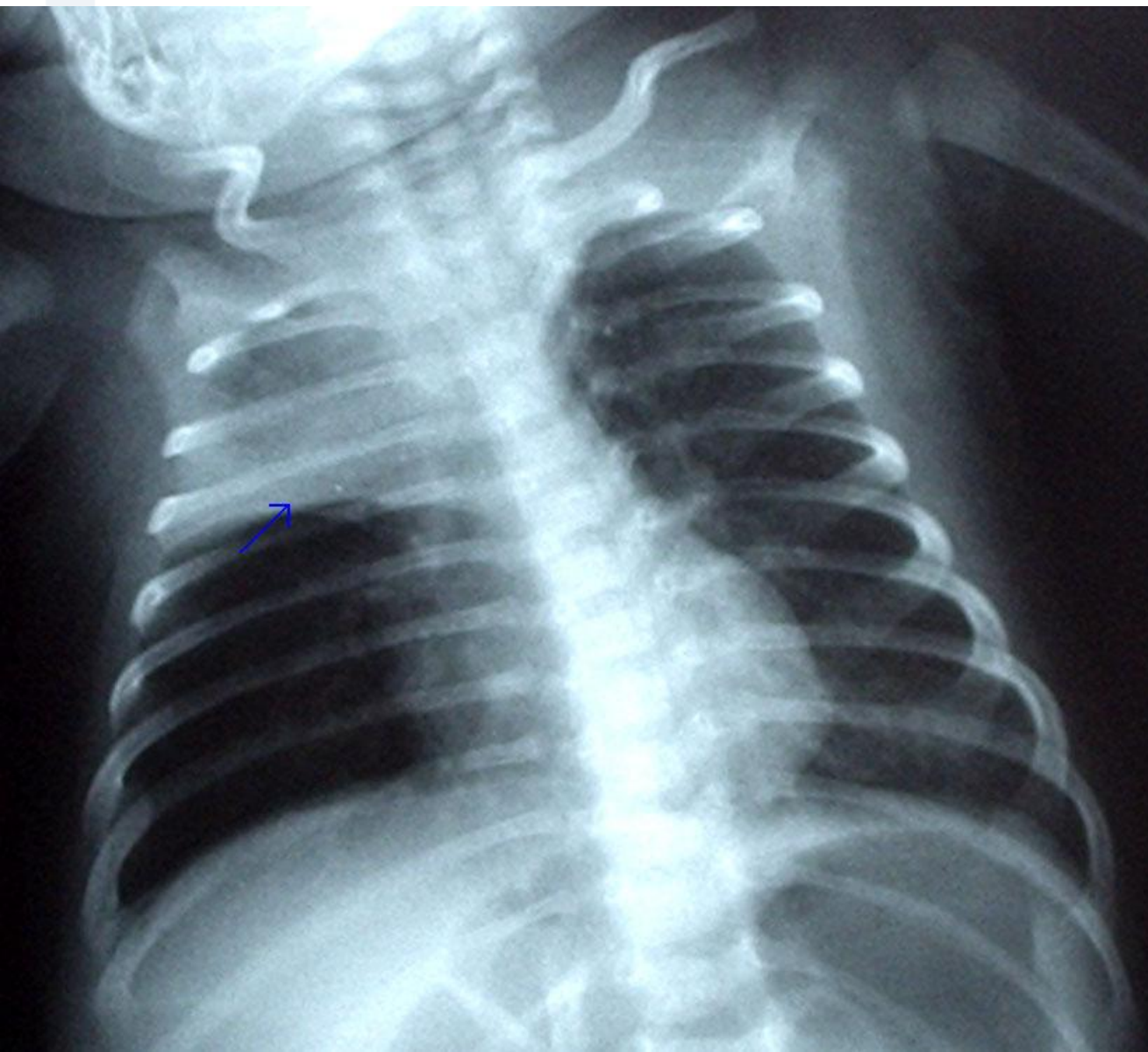
- Desviación del mediastino
- Ascenso del hemidiafragma hacia la zona enferma
- Aumento de la presión intrapleural
Debido a la disminución del volumen pulmonar



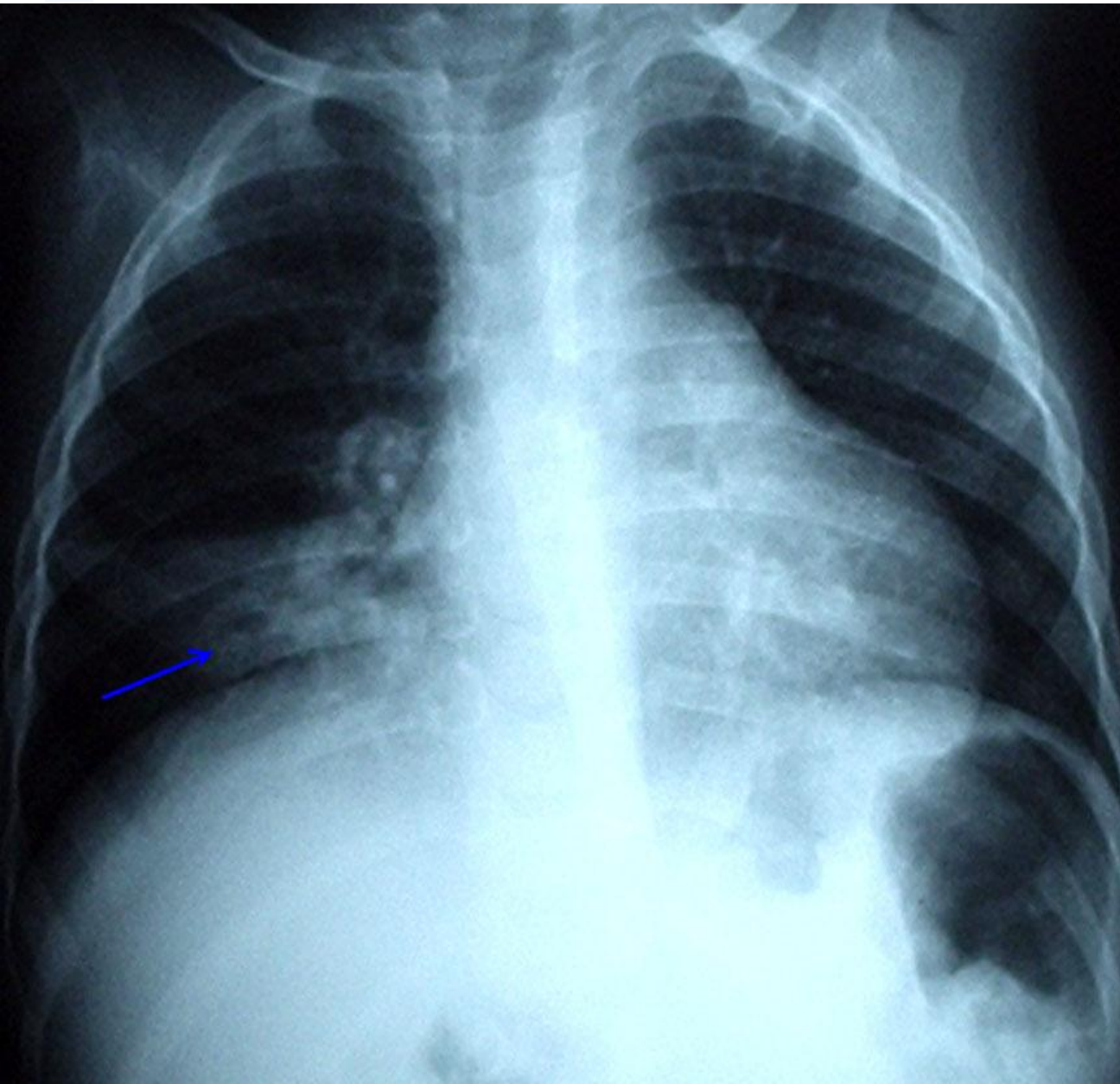


Atelectasia total

Opacidad sistematizada, tinte homogéneo, contornos precisos, (forma triangular, cuadrangular, o que abarca un hemitórax)



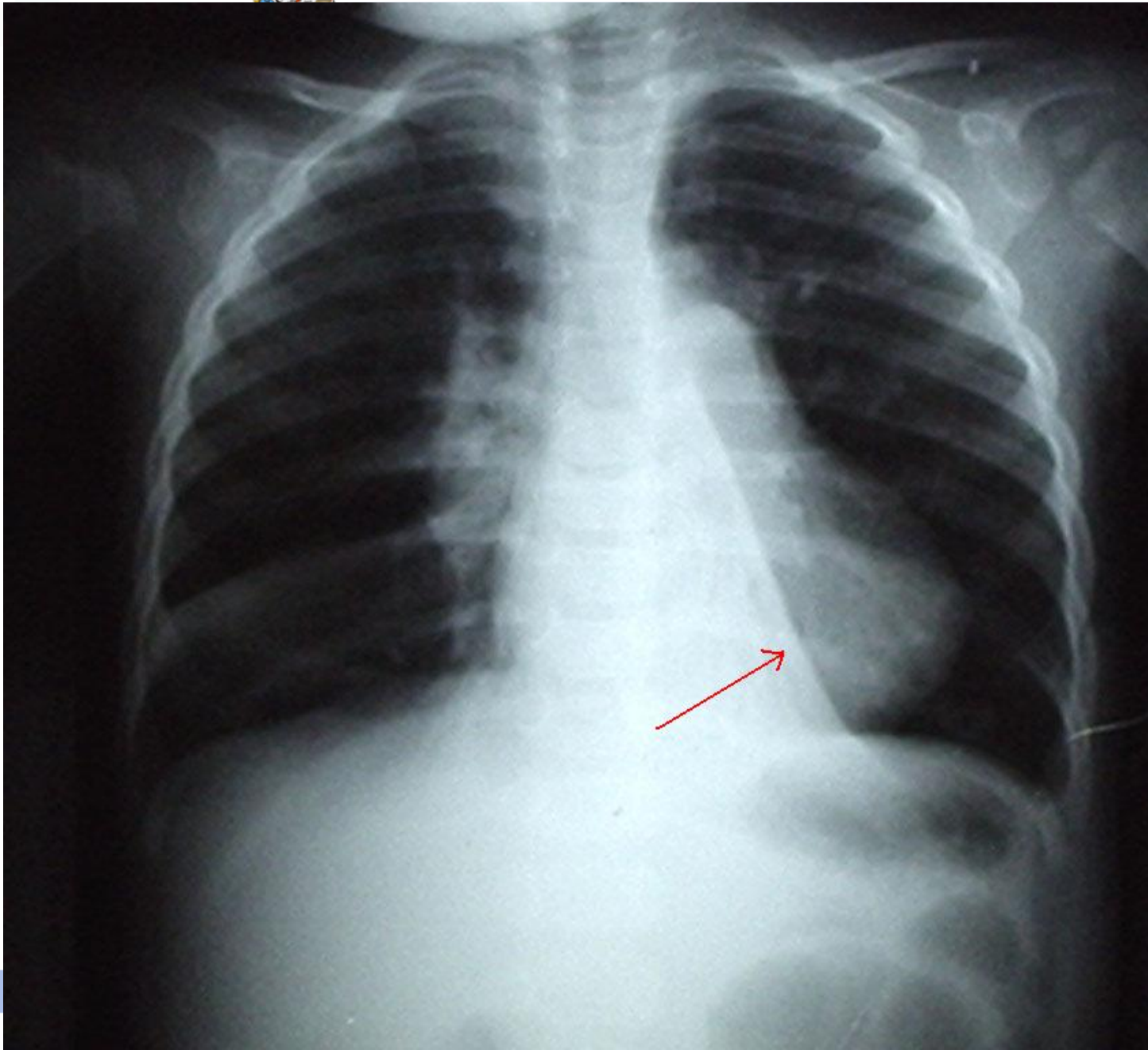
- Elevación del hemidiafragma del lado afectado
- Desviación de la silueta mediotorácica y tráquea e hilio pulmonar
- Disminución de espacios intercostales
- Sobredistensión del tejido pulmonar sano



Atelectasia del
lóbulo medio



Atelectasia del
lóbulo medio



Atelectasia
de la l ngula



BRONCOGRAFIA



BRONCOSCOPIA

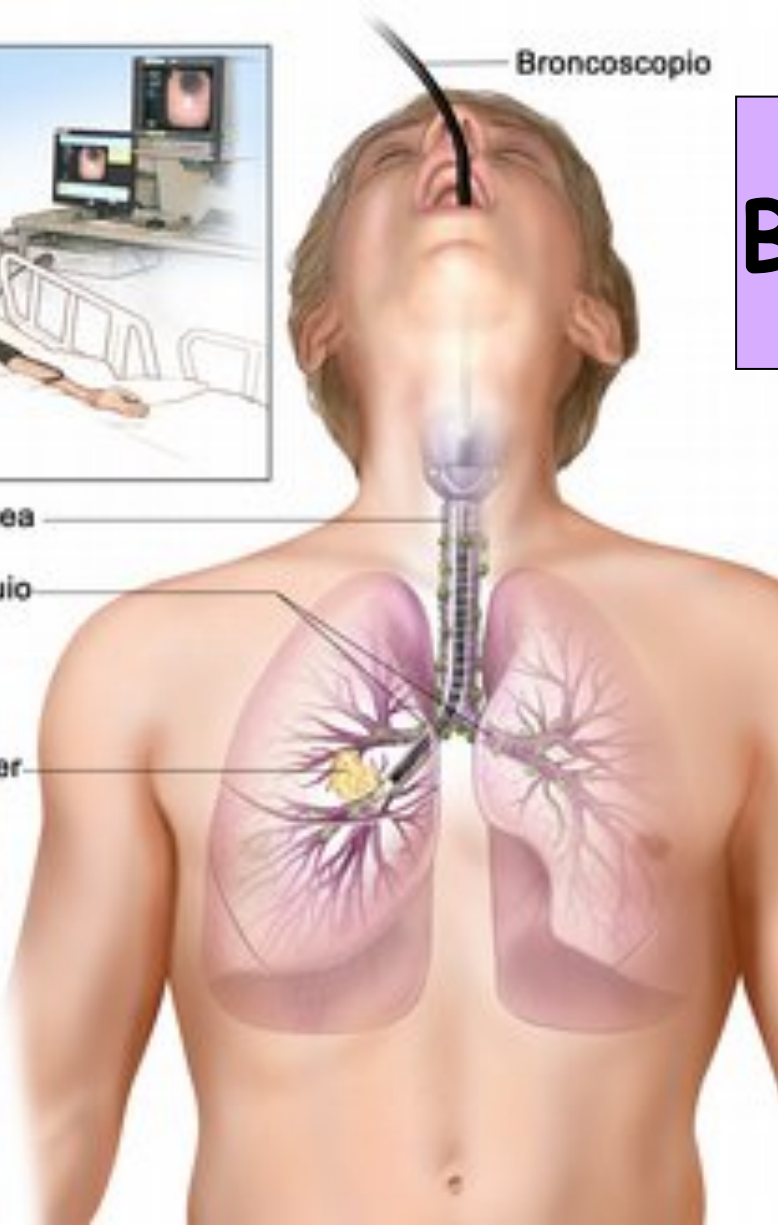


Broncoscopio

Tráquea

Bronquio

Cáncer





ETIOLOGÍA

SECRECIONES

COÁGULOS
INTRABRONQUIALES

DERRAME PLEURAL

TUMOR

CUERPOS EXTRAÑOS

PRODUCTOS VEGETALES

ADENOPATÍA



SÍNDROMES PLEURALES



SÍNDROMES PLEURALES

SECOS:

- PLEURITIS SECA
- SÍNFISIS PLEURAL
- PAQUIPLEURITIS

EXUDATIVOS:

- DERRAME PLEURAL
- NEUMOTÓRA
X



SÍNDROMES PLEURALES SECOS

PLEURITIS SECA

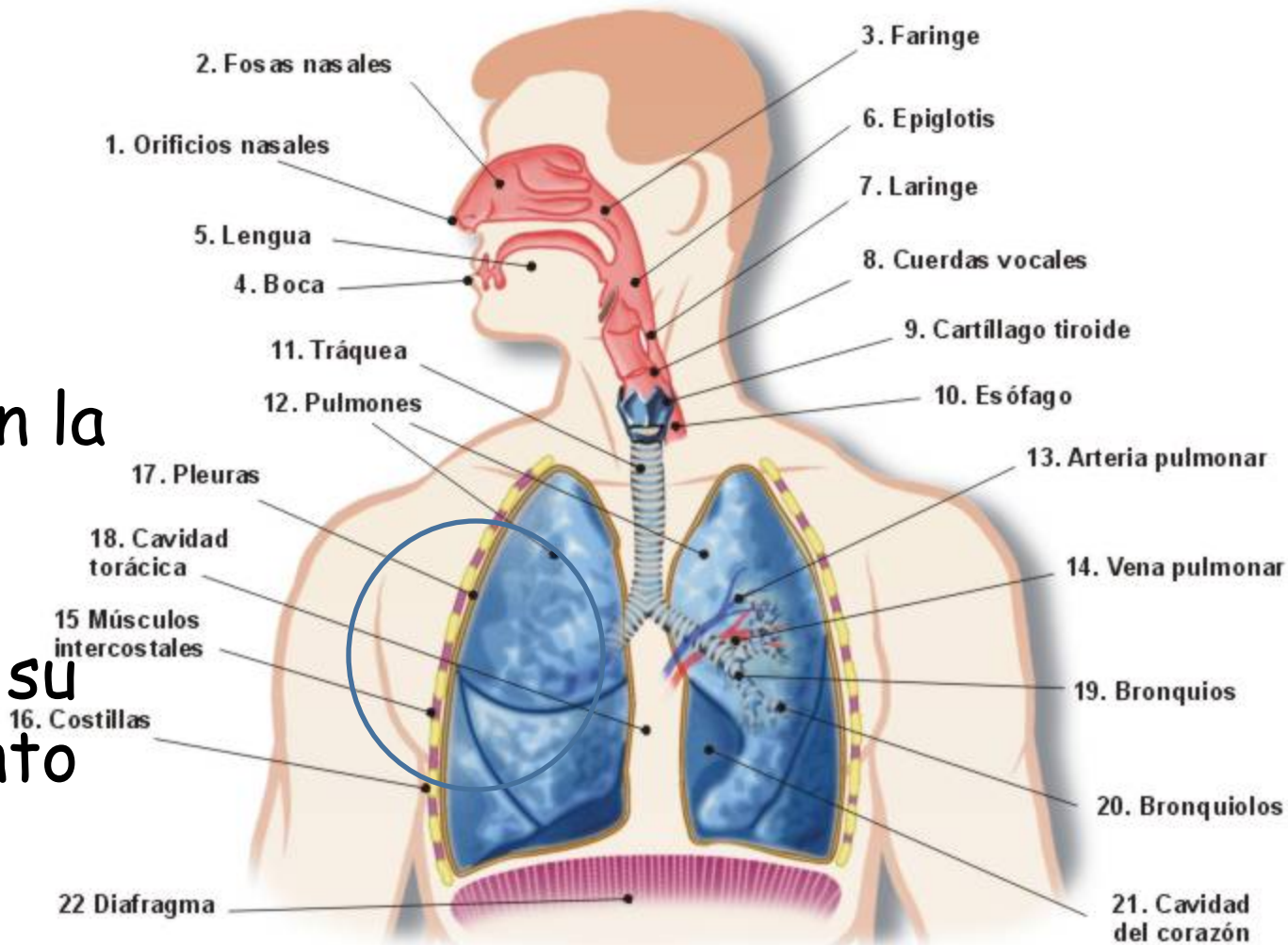
Proceso irritativo pleural, que determina la pérdida de la tersura de las hojas pleurales



PLEURITIS SECA

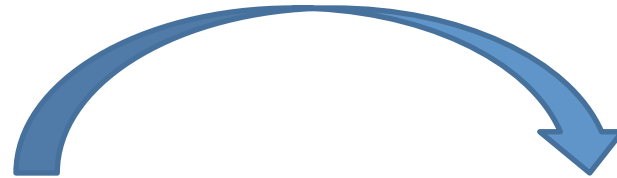
Pleuras:

- ❖ Ayudan en la distensión pulmonar
- ❖ Así como su deslizamiento





PLEURITIS SECA



Cuando las pleuras pierden esa su tersura, rozan entre ellas

Lo que provoca la excitación a las finas terminaciones nerviosas que inervan la pleura parietal



PLEURITIS SECA

MANIFESTACIONES CLÍNICAS

*fiebre y
sx.
generales

- Dolor pleural, (de costado) intenso, transfictivo, disminuye la movilidad, exagerado con los movimientos respiratorios y con la tos (corta duración 2 a 3 días, 1 sem)

- El frote pleural inspiratorio y espiratorio, no se modifica con la tos



PLEURITIS SECA

ETIOLOGÍA

Patología secundaria a la de los tejidos u órganos vecinos (huesos, diafragma, mediastino) y pulmón

Por trauma
(contusión, herida por arma blanca, arma de fuego)

Osteítis agudas o crónicas, inflamaciones mediastinales, adenopatías inflamatorias, pleurodinia (viral)

Expresión de tb, micosis, bronquiectasias (crónicos), infarto pulmonar, neumonía, absceso pulmonar (agudos)



SÍNDROMES PLEURALES SECOS

SÍNFISIS PLEURAL

Adosamiento total
o parcial de las
hojas pleurales



SÍNFISIS PLEURAL

Consecuencia de los procesos inflamatorios de la pleura

Pleuritis seca
O pleuritis exudativa

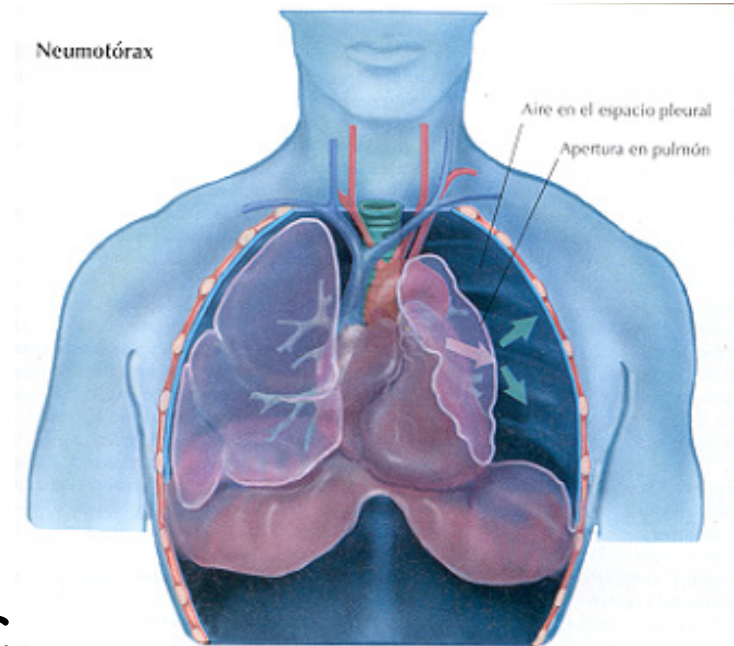
No tiene manifestación sintomática



SÍNFISIS PLEURAL

RX:

- ✓ Pérdida de senos costofrénicos y cardiofrénicos
- ✓ Irregularidad del contorno diafragmático
- ✓ Desviación del mediastino





SÍNDROMES PLEURALES SECOS

PAQUIPLEURITIS

Engrosamiento de la pleura,
puede ser total, (abarca el
parénquima pulmonar)
"fibrotórax pleurógeno"

O parcial que
domina en el ápex
(casquete apical
de paquipleuritis)

O marginal, o
mediastinal o en la
pleura interlobar



PAQUIPLEURITIS

Disminución de
las vibraciones
vocales

Disminución de la
transmisión de la voz

Disminución
de la
sonoridad
pulmonar

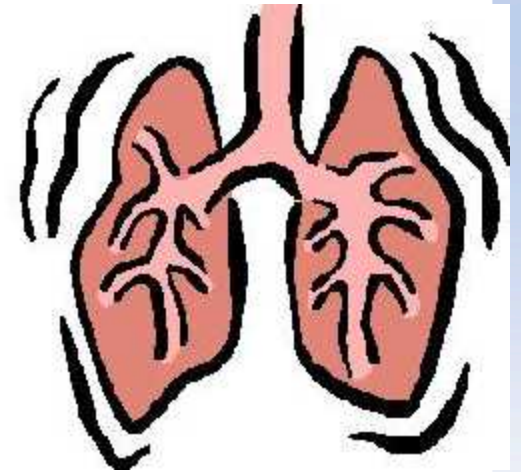
submatidez



SÍNDROMES PLEURALES EXUDATIVOS

DERRAME PLEURAL

Cuando el espacio pleural se encuentra ocupado por líquido (trasudado, exudado, sangre, material purulento o quilo)



*Mínimo 400ml
de derrame



DERRAME PLEURAL

Dolor de
costado



ortopnea

*fiebre, astenia,
adelgazamiento





DERRAME PLEURAL

Disminuye la movilidad torácica (región subescapular)

Disminución o abolición de las vibraciones vocales en la región basal, aumento en la parte alta

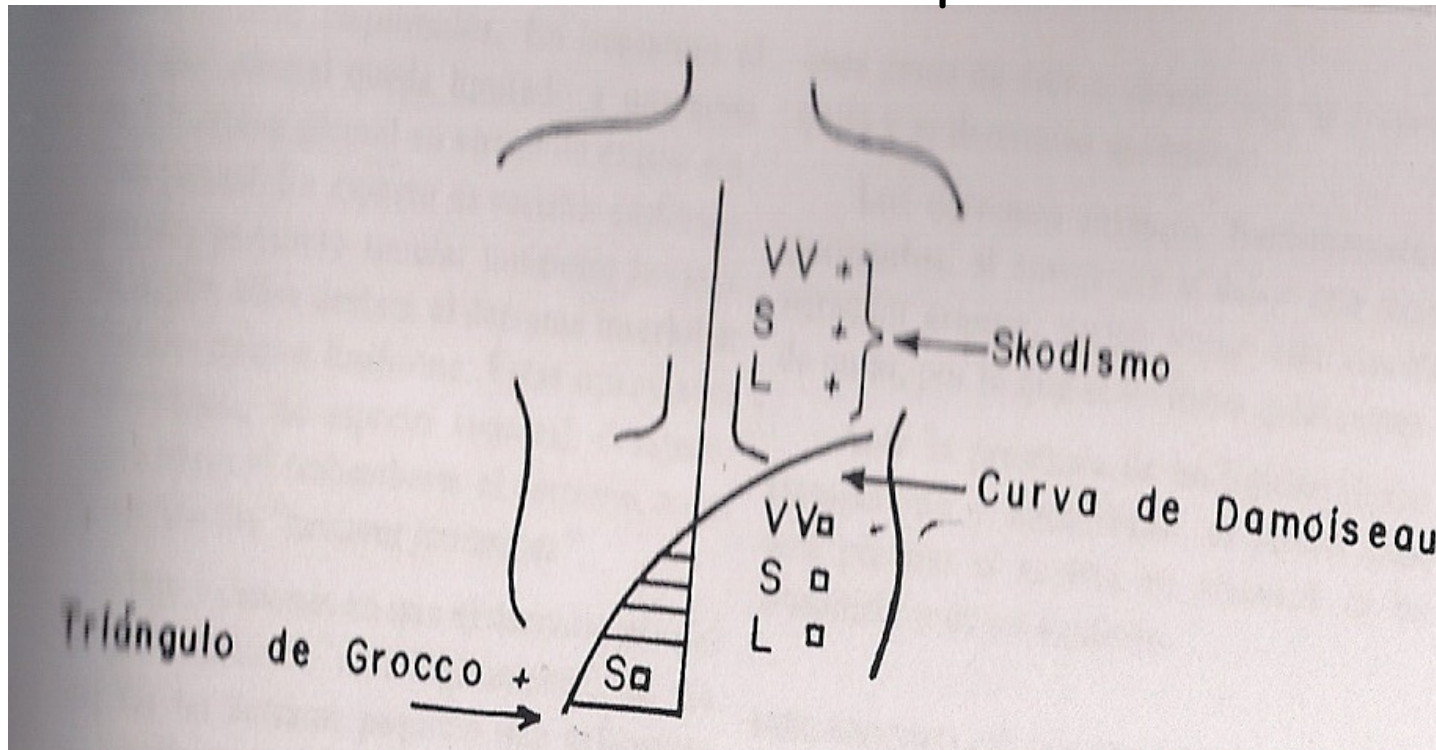
Datos clínicos



DERRAME PLEURAL

Submatidez o matidez en la región basal

Sx de la moneda de pitres





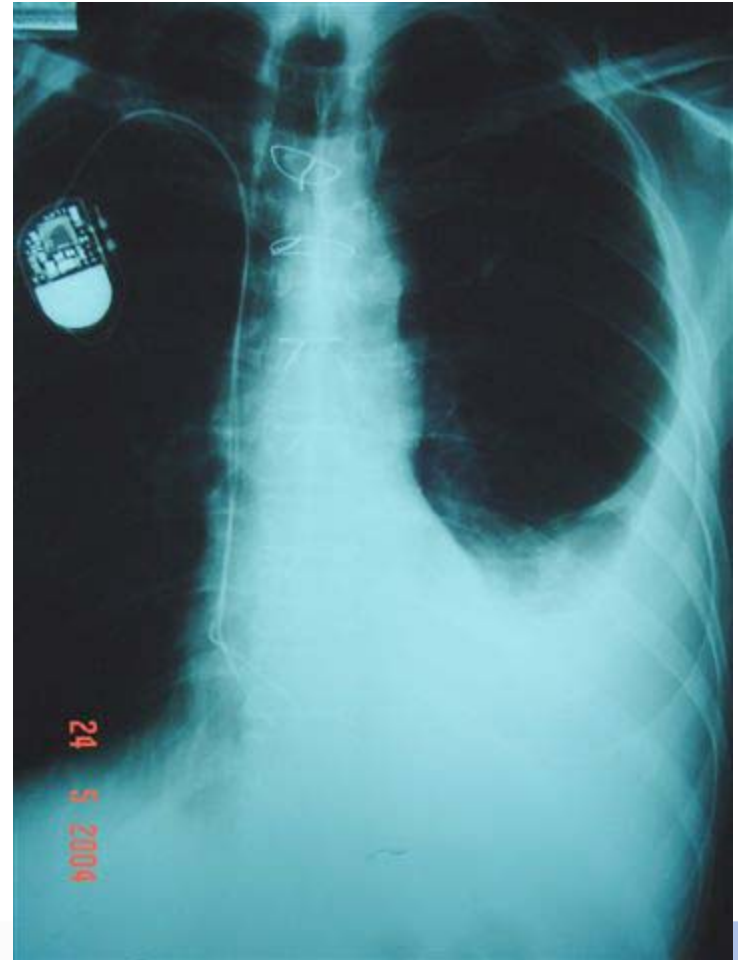
DERRAME PLEURAL

Abolición de los ruidos respiratorios o disminuido en la región basal

Egofonía
O pectoriloquia áfona
(sx de bacelli)



DERRAME PLEURAL

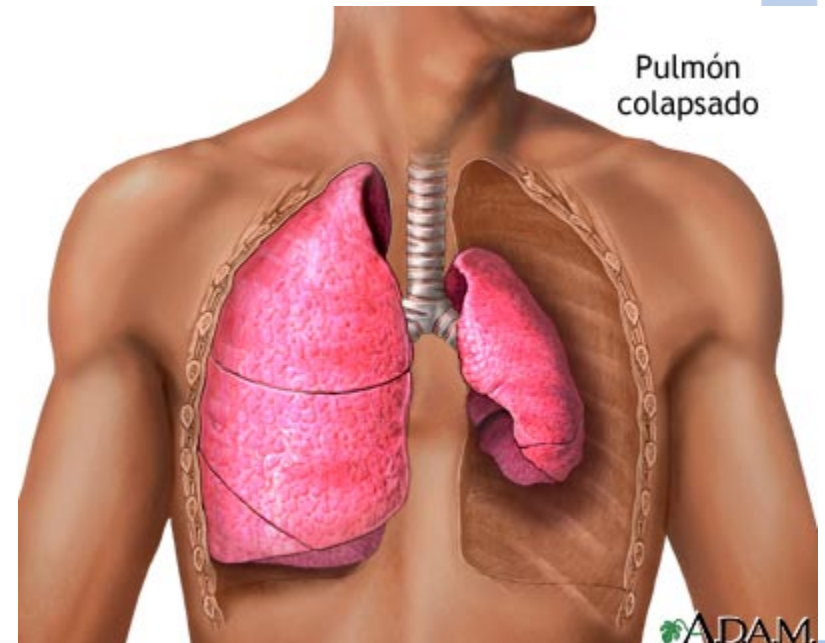




SÍNDROMES PLEURALES EXUDATIVOS

NEUMOTÓRAX

Cuando existe aire
en la cavidad pleural





NEUMOTÓRAX

Vibraciones
vocales
disminuidas o
abolidas

Desviación de
la tráquea al
lado opuesto

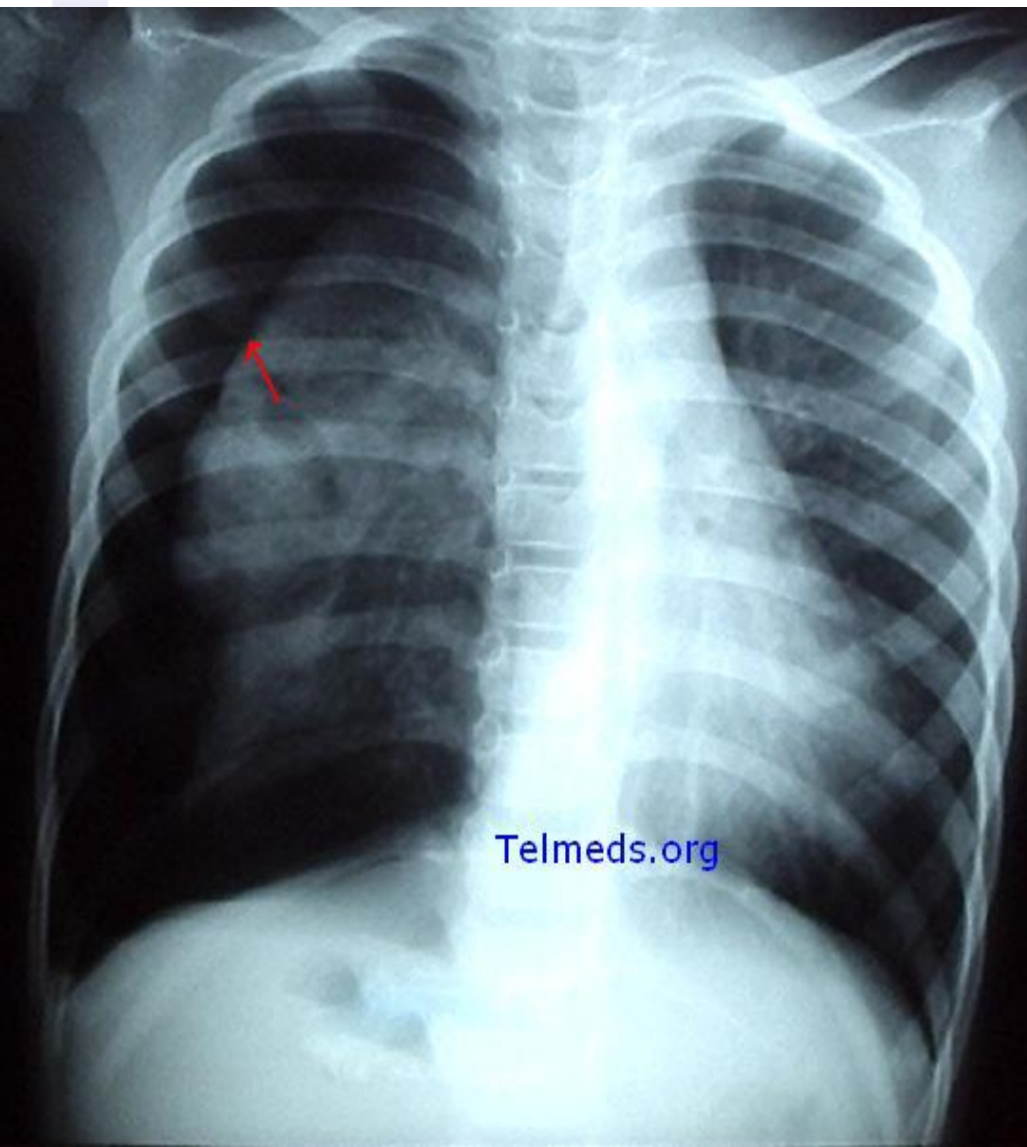
Datos
clínicos

Hipersonoridad y
ausencia de ruido
respiratorio

Aumento del claro
pulmonar o
timpanismo franco



NEUMOTÓRAX



Hiperclaridad
marginal desprovista
de la trama
broncovascular

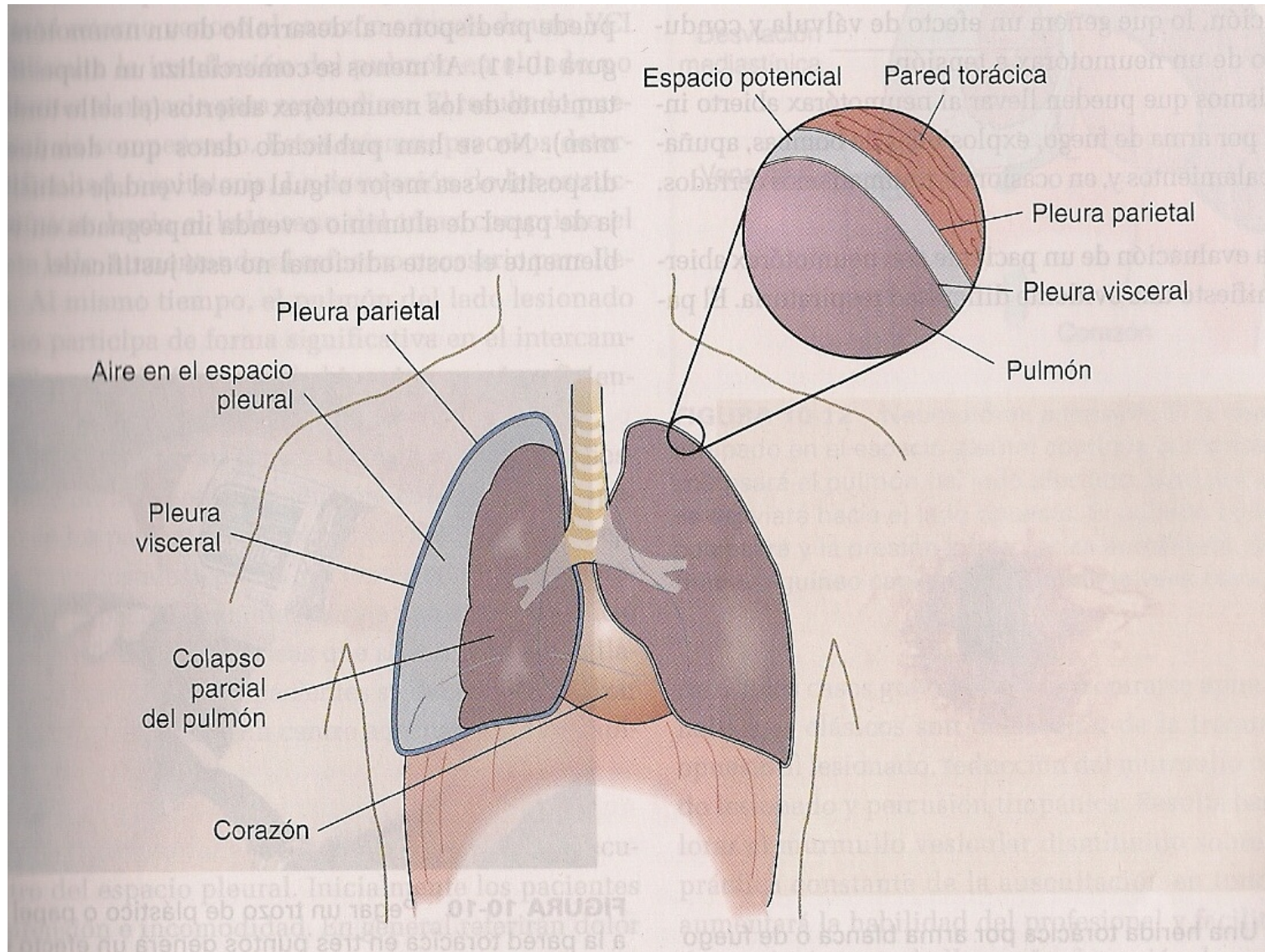


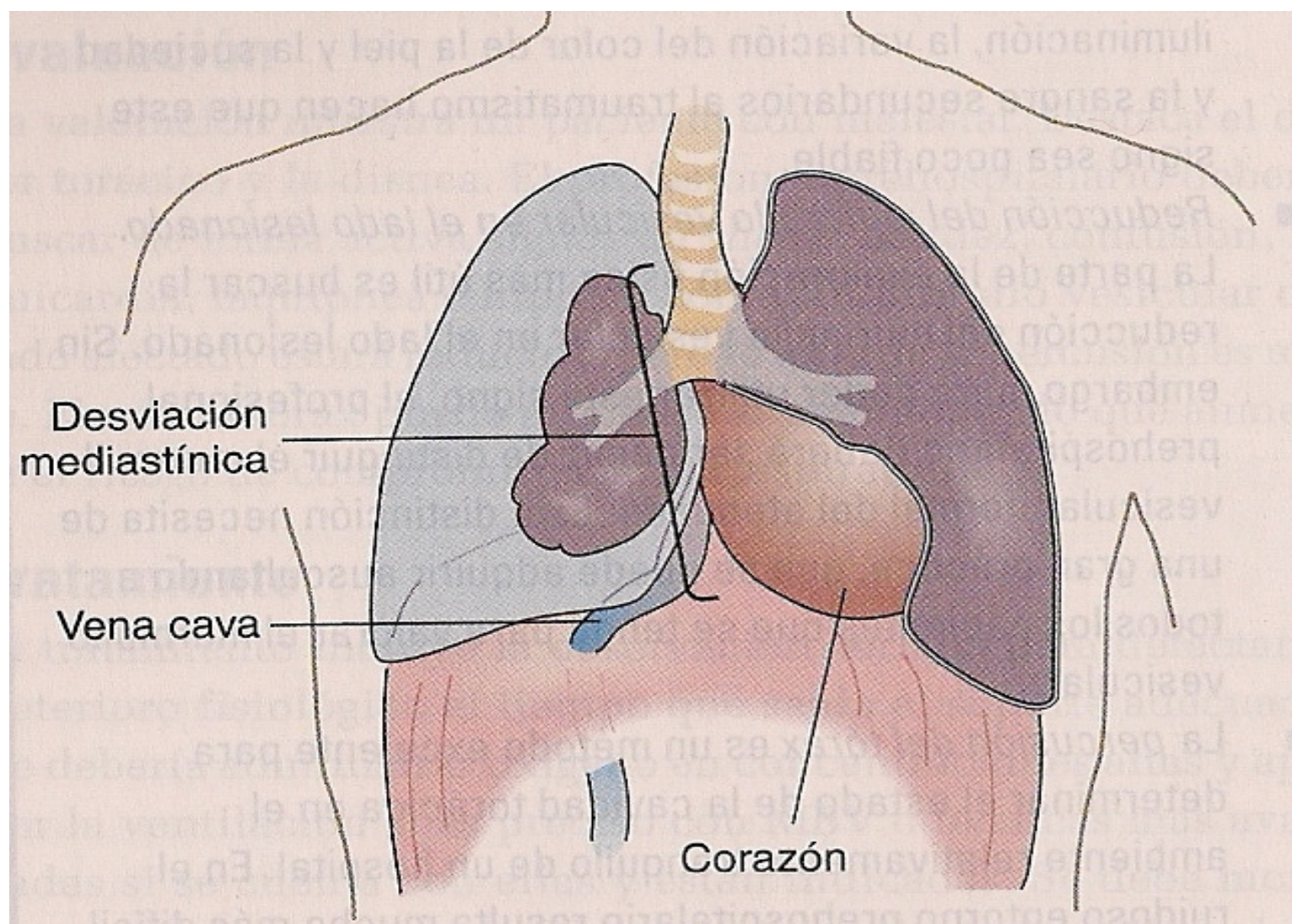
NEUMOTÓRAX ABIERTO

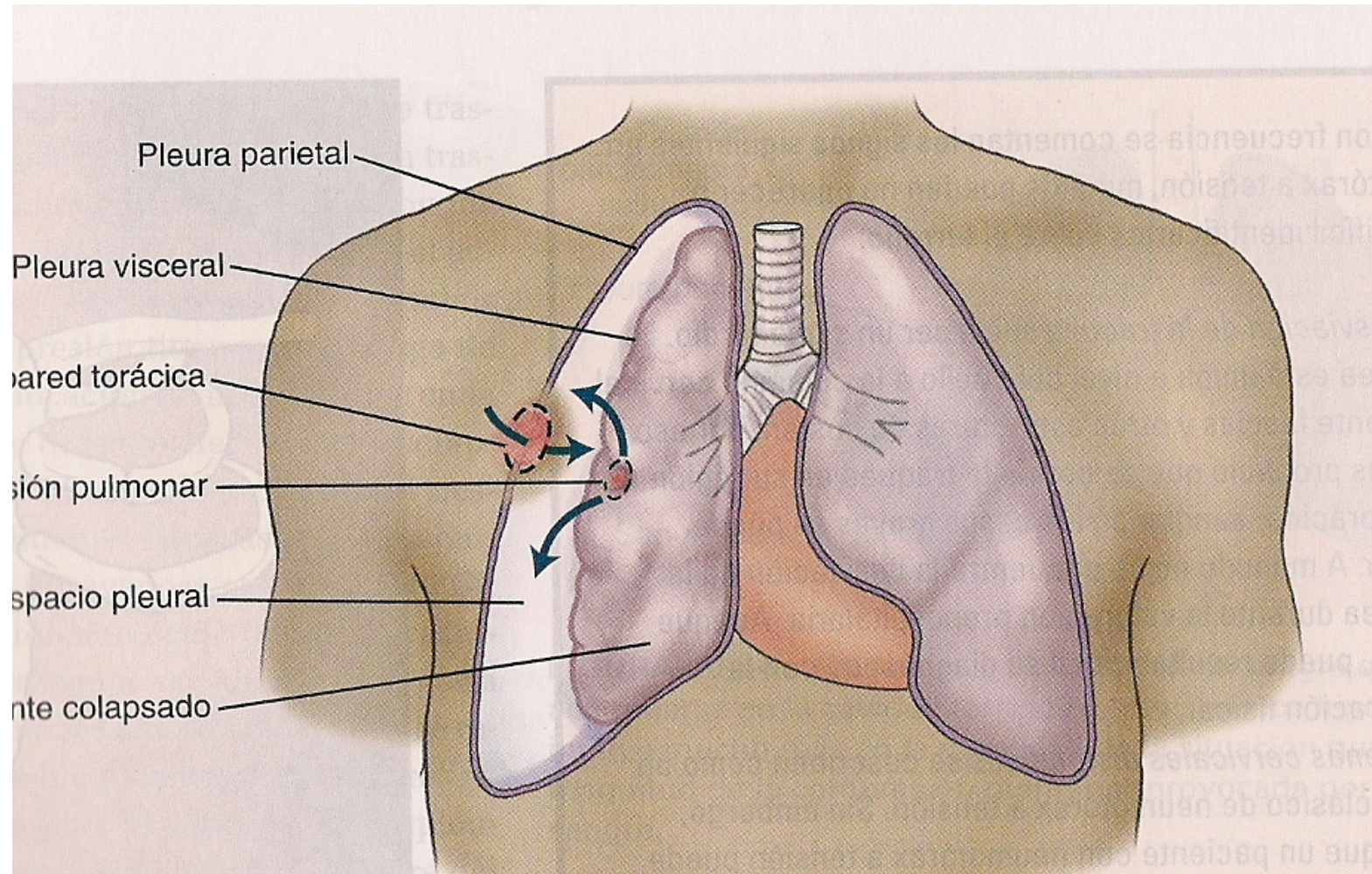


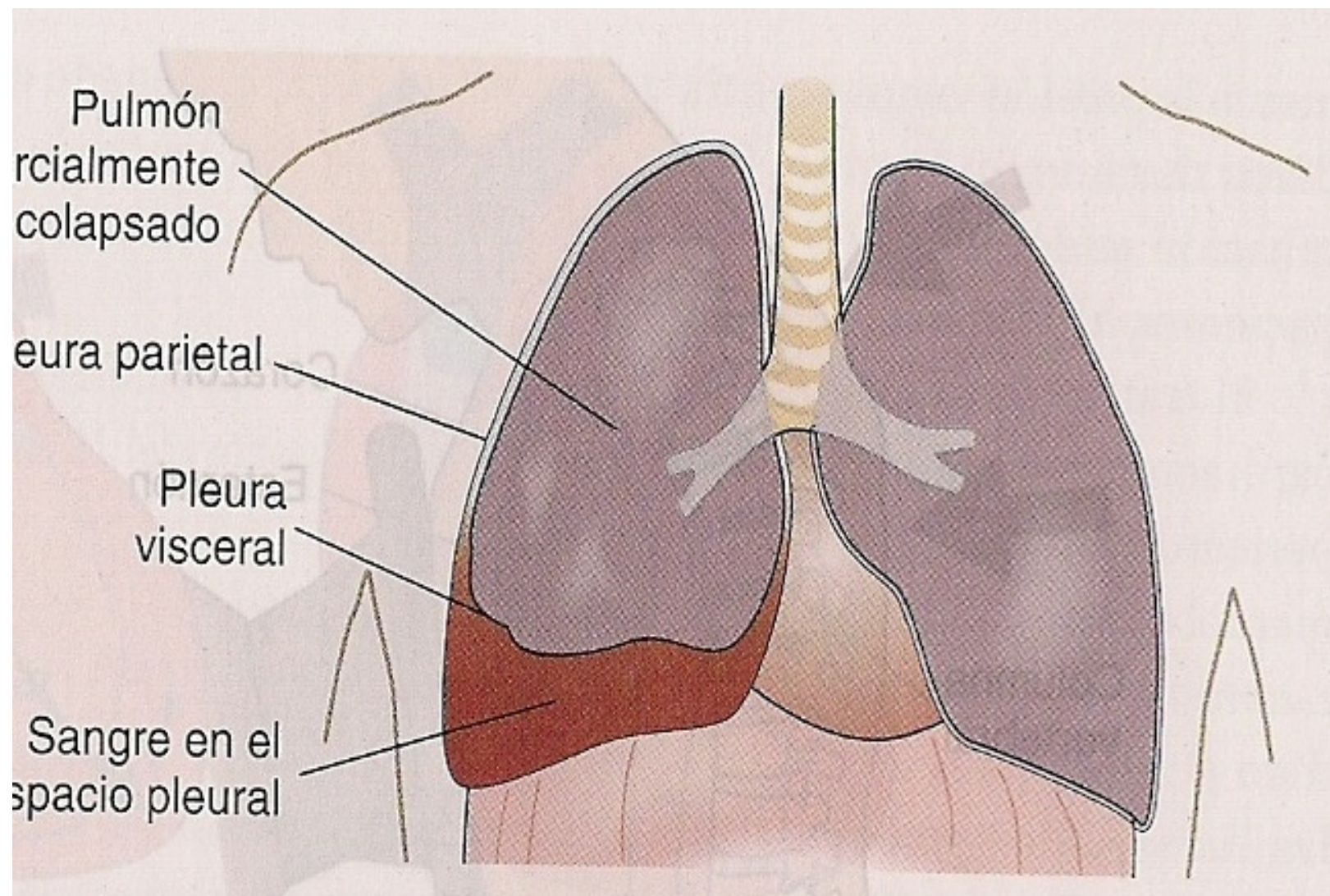


Instituto de Ciencias de la Salud











Síndromes de supuración pleuropulmonar

- Colección purulenta en pleura o pulmón



Síndromes de supuración pleuropulmonar

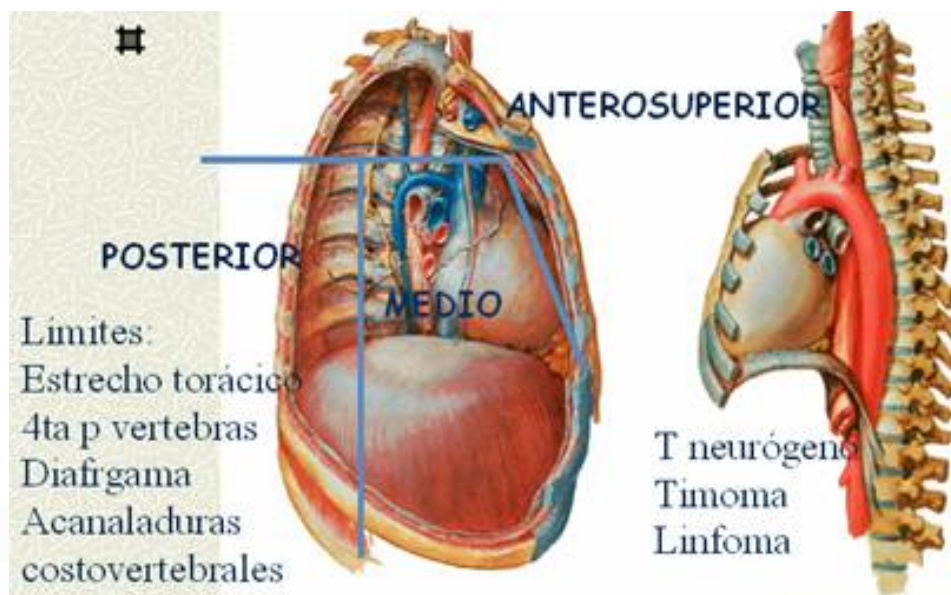
- Prevómica
- Vómica
(fetidez,
gran
cantidad)
- Postvómica





Síndromes mediastinales

- Conjunto de signos, síntomas y manifestaciones radiológicas que expresan el sufrimiento de los órganos contenidos en el mediastino





Síndromes mediastinales

S.M Primitivos

La patología que origina el síndrome tiene lugar en los mismos órganos m (tumores, aneurismas, adenopatías, mediastinitis)

S.M.Secundarios

La patología tiene asiento en los órganos que forman el espacio mediastinal (esternón, columna, tumores pulmonares)



Síndromes mediastinales

Compresiones
venosas

Compresión
nerviosas

Compresión
esofágica

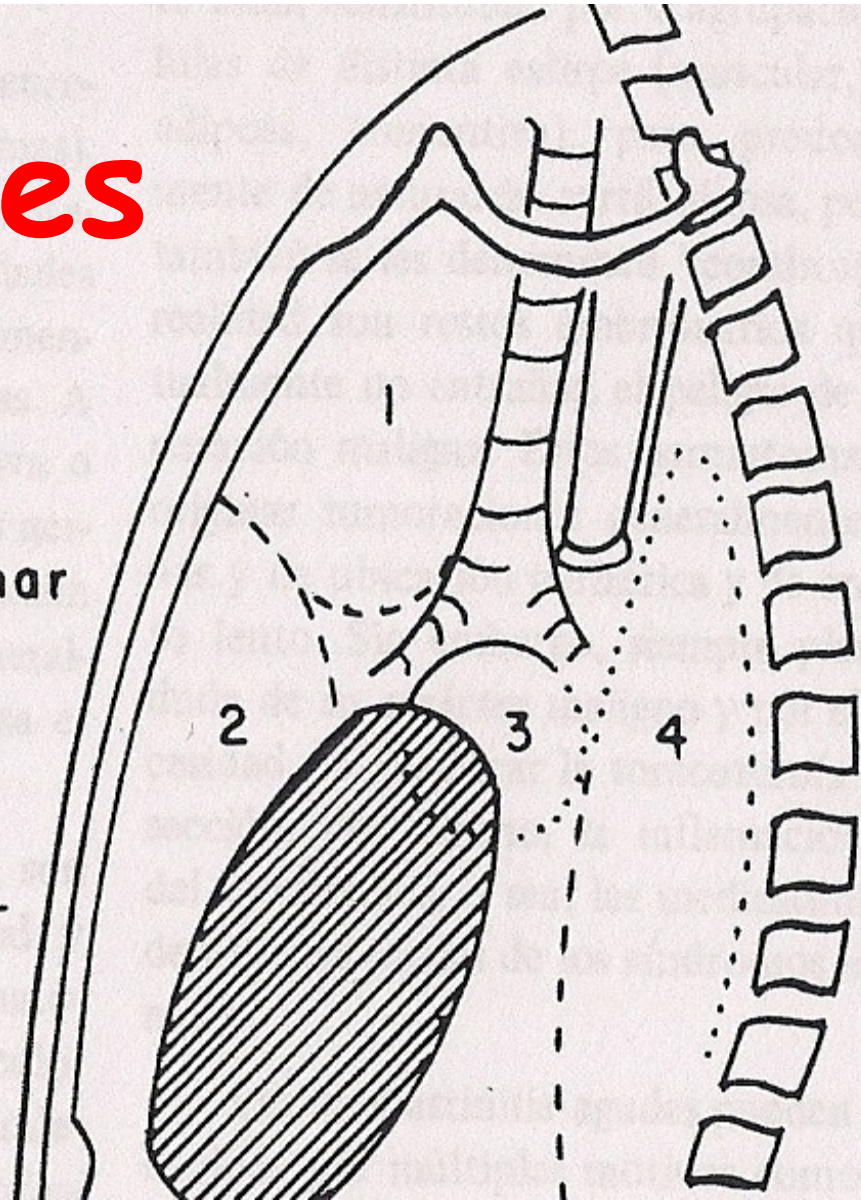
Compresión
traqueal

Compresión
bronquial



Síndromes mediastinales

- 1 - Timo y tiroides
- 2 - Quistes dermoides
- 3 - T. del hilto pulmonar
- 4 - Neurofibromas
Condromas
Hernias diafragmáticas





Cuadro 10.1. Síndromes físicos pulmonares y pleurales.

	<i>Condensación</i>	<i>Atelectasia</i>	<i>Cavitario</i>	<i>Rarefacción</i>	<i>Derrame</i>	<i>Neumotórax</i>
Inspección	MR ↓	MR ↓ Tiros intercostales	MR ↓	MR ↓	MR ↓	MR ↓
Palpación	MR ↓ VV ↑	MR ↓ VV ↓	MR ↓ VV ↓	MR ↓ VV ↓	MR ↓ VV ↓	MR ↓ VV ↑
Percusión	Mate	Mate o submate	Zona limitada de hiperclaridad	Hipersonoridad	Mate ↓	Hipersonoridad
Auscultación	RR ↑ TV ↑ Soplo tubario Estertores alveolares	RR ↓ TV ↓	Soplo cavitario	RR ↓ TV ↓	RR ↓ TV ↓	RR ↓ TV ↓

MR, movimientos respiratorios; RR, ruidos respiratorios; ↑, aumento; ↓, disminución; VV, vibraciones vocales; TV, transmisión de la voz.



Relax !!!

GRACIAS!



Bibliografía

Aparato respiratorio

Cosío Villegas, Cosío Pascal

17 edición

Méndez editores

Enfermedades del aparato respiratorio

Fernando Cano Valle, Enrique Baltazares

Méndez editores

Neumología

Rivero Serrano Octavio, Navarro Reynoso Francisco

Trillas

Tratado de Neumología

Albert Richard, Spiro Stephen

Mosby Harcourt

Semiología del aparato respiratorio

Rébora Gutiérrez Fernando

Méndez editores

Dr. Miguel Ángel González Sosa
gonzalezs84@hotmail.com



Bibliografía

Albert Richard, Spiro Stephen. Tratado de Neumología. Mosby
Harcout

Cosío Villegas, Cosío Pascal. Aparato respiratorio . 17 edición.
Méndez editores

Fernando Cano Valle, Enrique Baltazares. Enfermedades del
aparato respiratorio. Méndez editores

Rivero Serrano Octavio, Navarro Reynoso Francisco.
Neumología. Trillas.

Rébora Gutiérrez Fernando. Semiología del aparato respiratorio.
Méndez editores



Dr. Miguel Ángel González Sosa
gonzalezs84@hotmail.com