EL CUERPO HUMANO

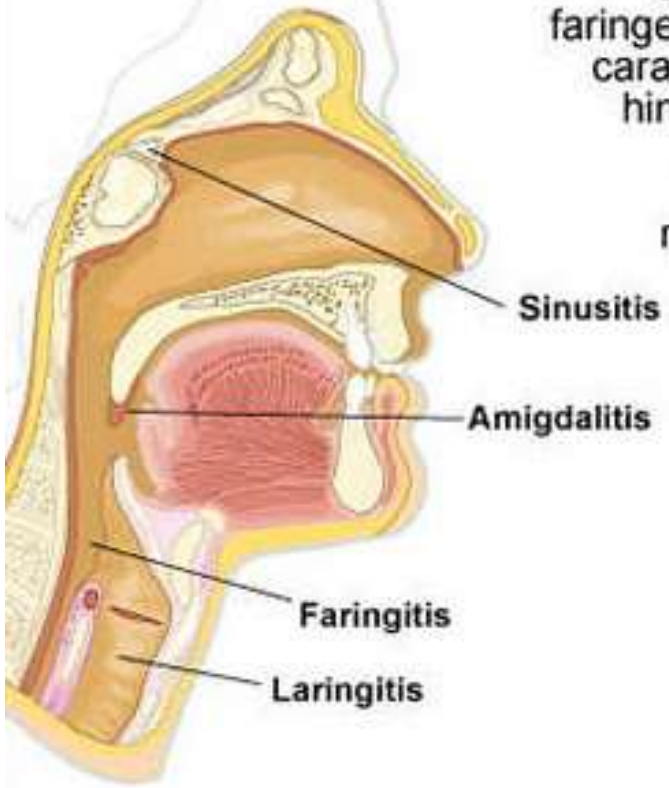
Enfermedades del aparato respiratorio

El cuerpo humano

INFECCIONES RESPIRATORIAS SUPERIORES

Infecciones respiratorias superiores

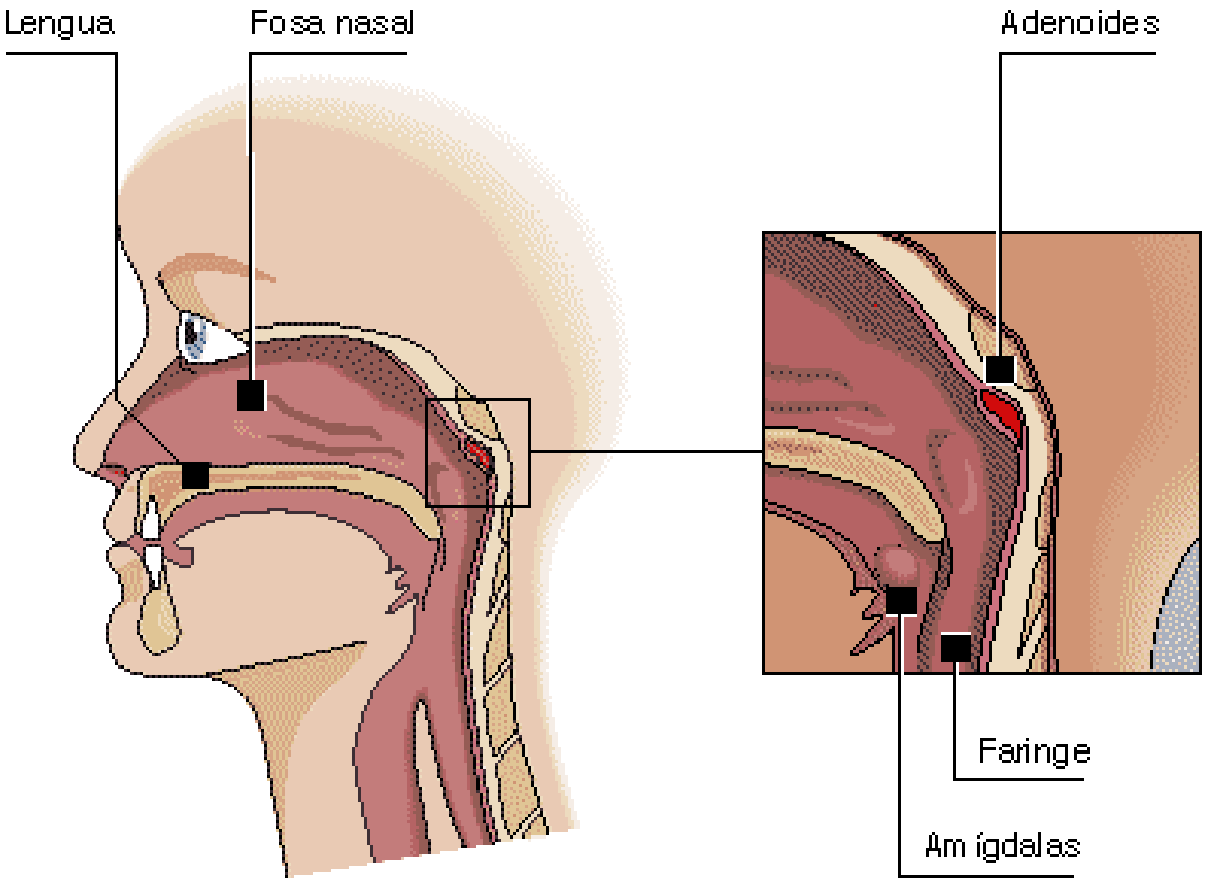
Se refieren a la enfermedades de los senos nasales, faringe y laringe y se caracterizan por la hinchazón de las membranas mucosas que recubren estas estructuras.



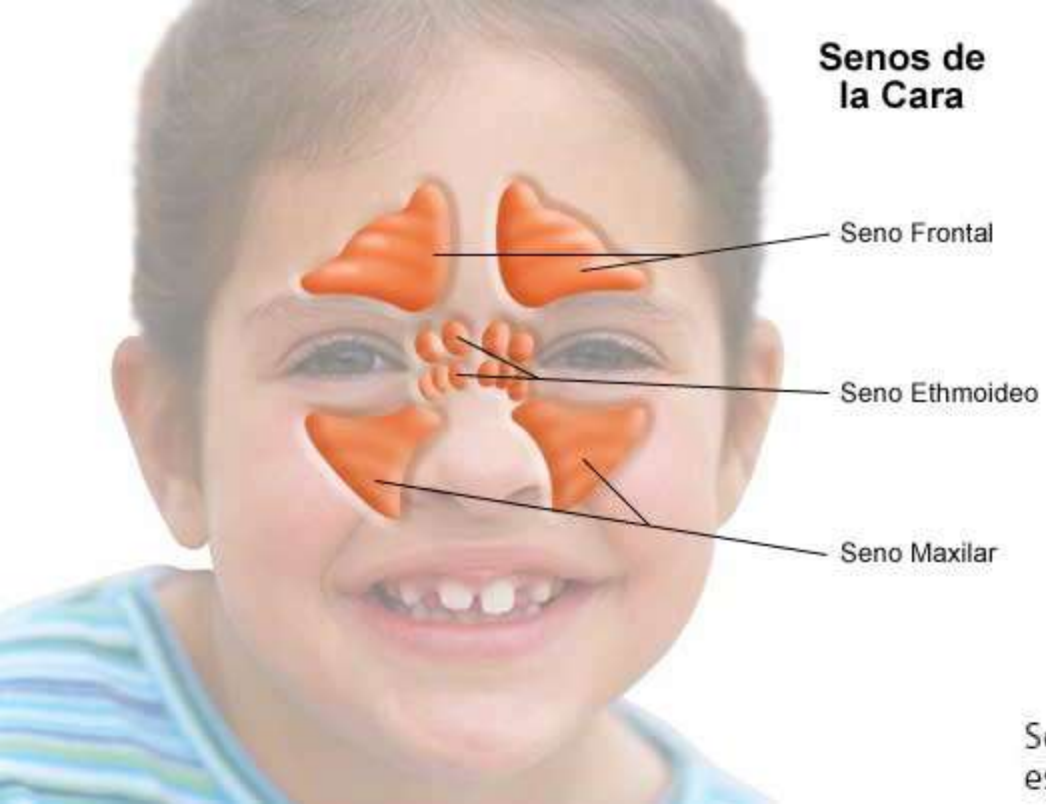
EL CATARRO Y EL ESTORNUDO

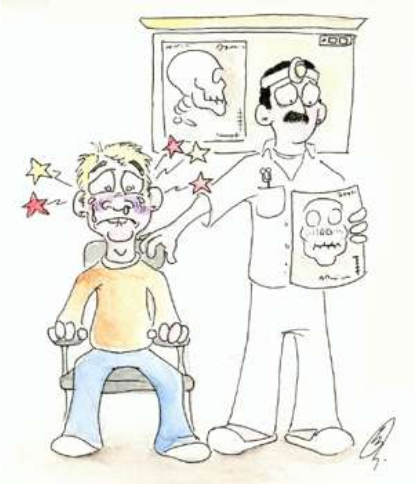
ADENOIDES O VEGETACIONES

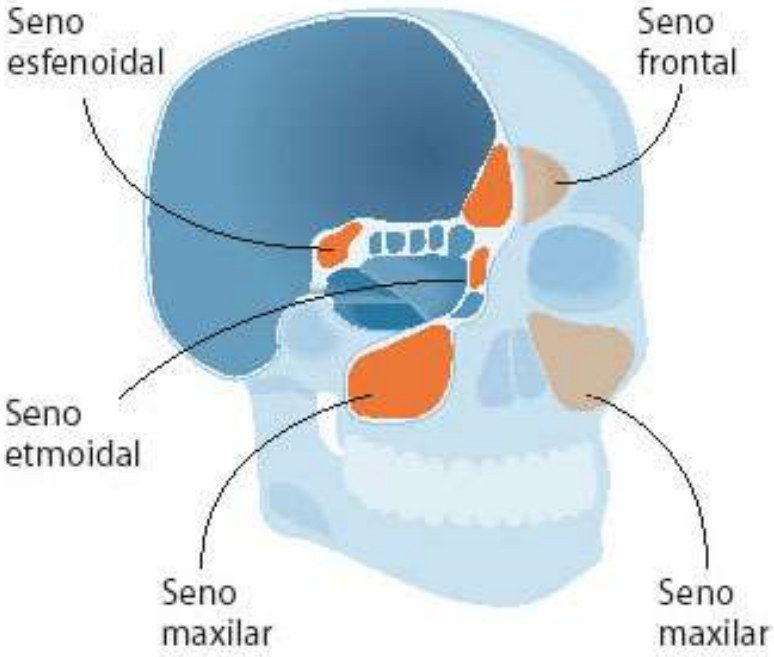
Las adenoides, también llamadas vegetaciones, son dos formaciones glandulares situadas en la parte posterior de la nariz (por encima de las amígdalas). Su función parece ser la de filtro antimicrobiano, preservando al organismo de infecciones del aparato respiratorio. Existen desde el nacimiento y van encogiendo de tamaño a partir de los 5 años (rara vez persisten en la edad adulta). Sin embargo, hay veces que pueden crecer demasiado y bloquean el conducto de aire o la abertura de la Trompa de Eustaquio, dificultando la respiración y provocando problemas auditivos.



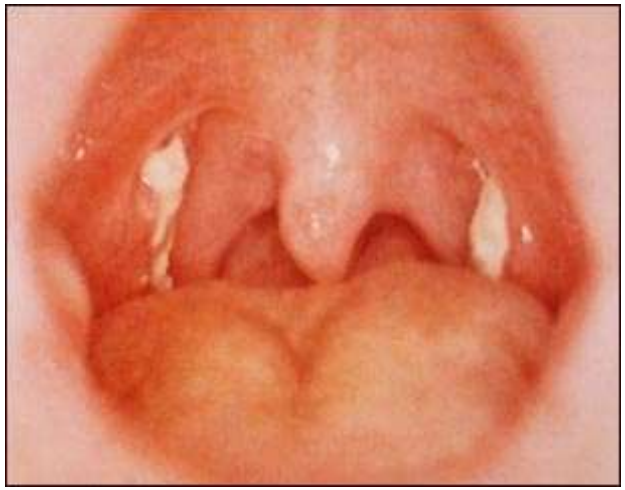
SINUSITIS


Senos de la Cara
Seno Frontal
Seno Ethmoideo
Seno Maxilar



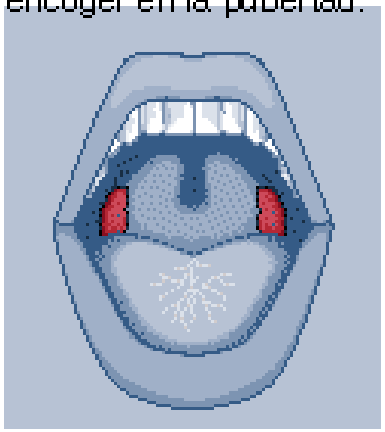

Seno esfenoidal
Seno frontal
Seno etmoidal
Seno maxilar
Seno maxilar

AMIGDALITIS

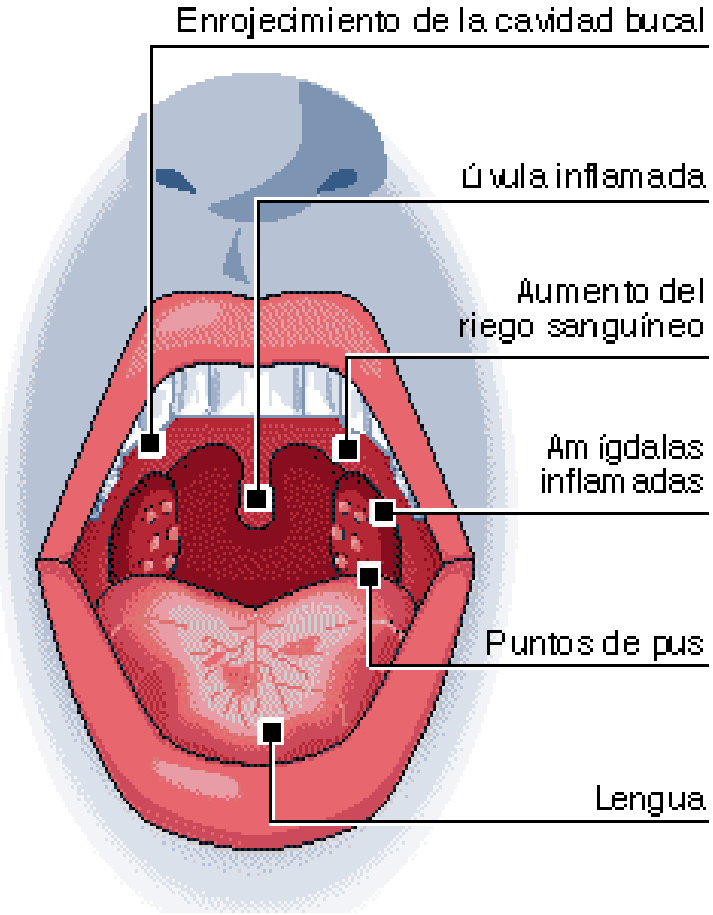


Infección de las amígdalas debiba a bacterias o virus (la cuarta parte de las amigdalitis las provoca el estreptococo hemolítico). Esta afección se conoce también con el nombre de anginas.

Amígdalas
Tejido linfático hipertrofiado del tamaño aproximado de una almendra, situado a ambos lados detrás de la garganta. Atrapan y destruyen microorganismos para impedir infecciones en la boca, la nariz y la garganta. Son pequeñas al nacer, crecen considerablemente en la niñez y vuelven a encoger en la pubertad.



Localización e inflamación de las amígdalas



FARINGITIS

Definición
Inflamación e infección de la garganta, normalmente por la acción de virus.

Síntomas

Fiebre, malestar general

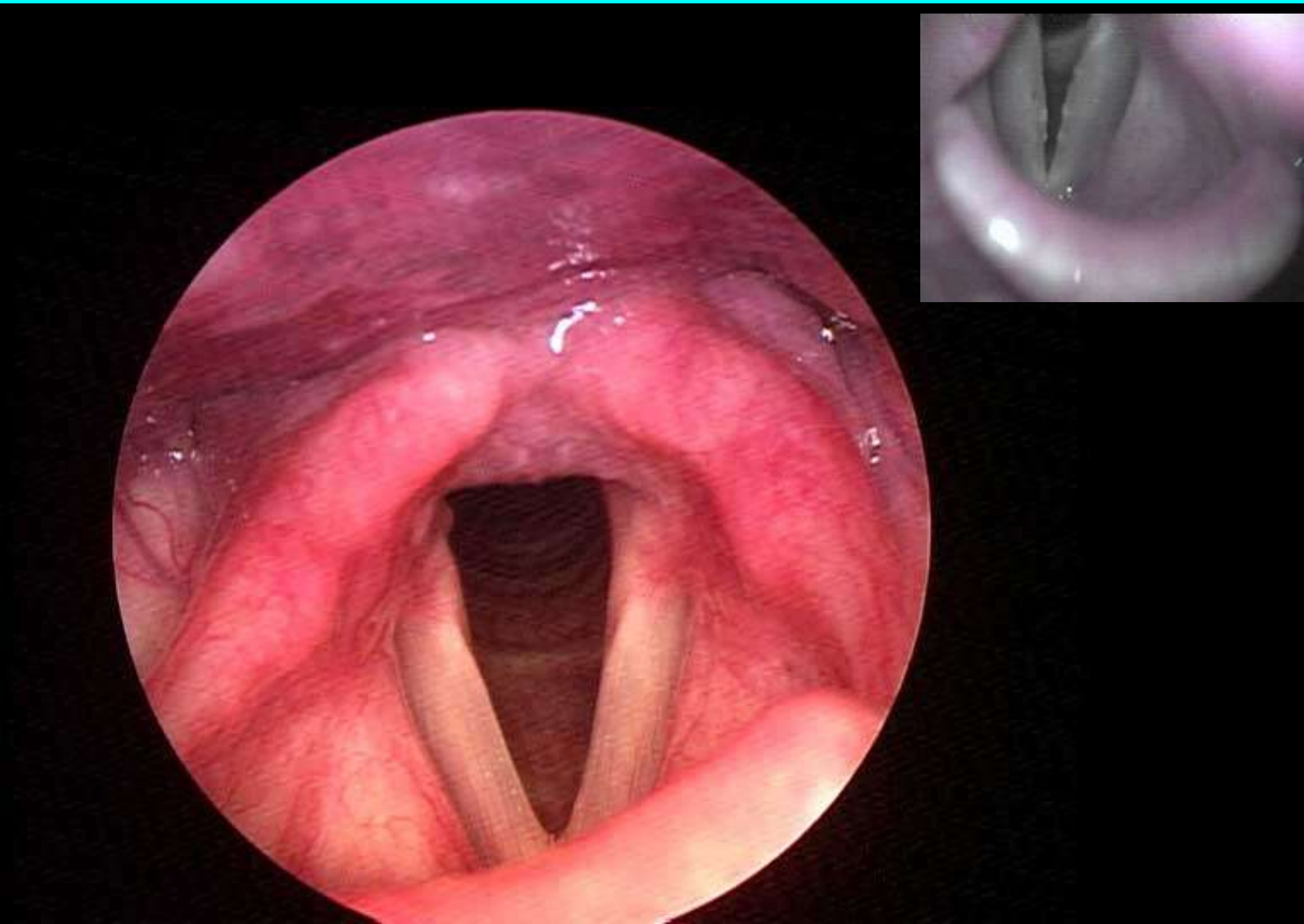
Dolor, sensación de aspereza y enrojecimiento en la garganta con posible aparición de una membrana grisácea

Dificultad al tragar

Inflamación de los ganglios

Inflamación de la faringe

LARINGITIS



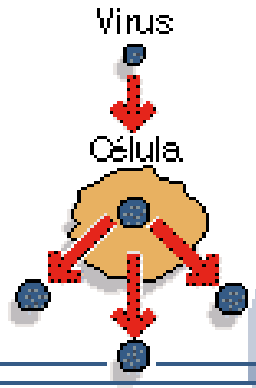
GRIPE O INFLUENZA

Infección respiratoria causada por la acción de un virus que tiene una enorme capacidad para mutar. El virus de la gripe es especialmente activo en los meses fríos y al comienzo de la primavera.

1

Los virus llegan al organismo por inhalación a través de las mucosas de la nariz y la boca.

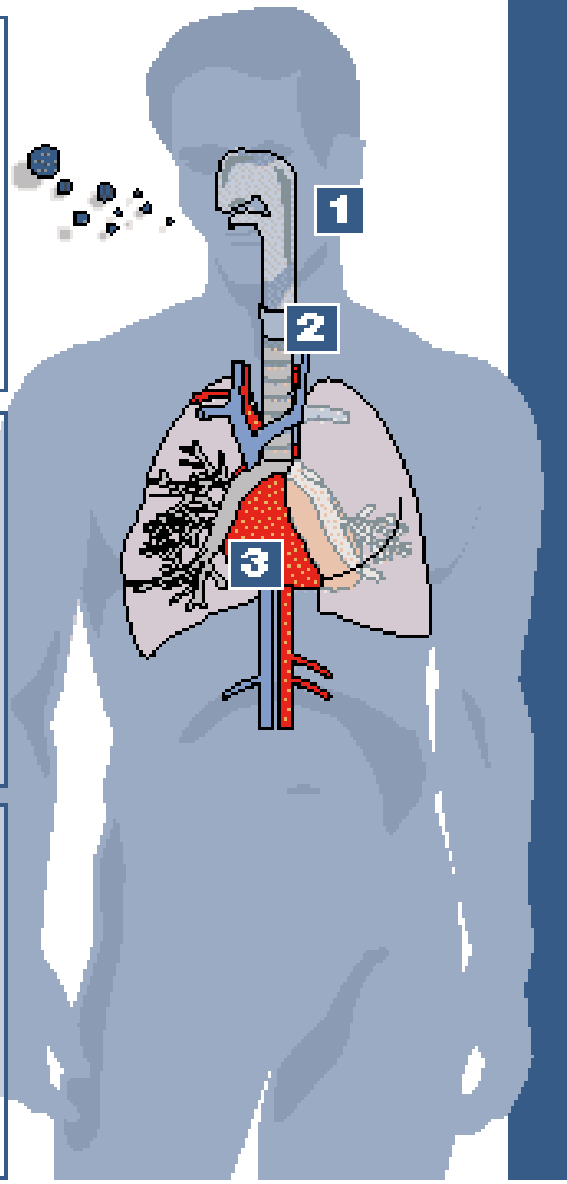
2



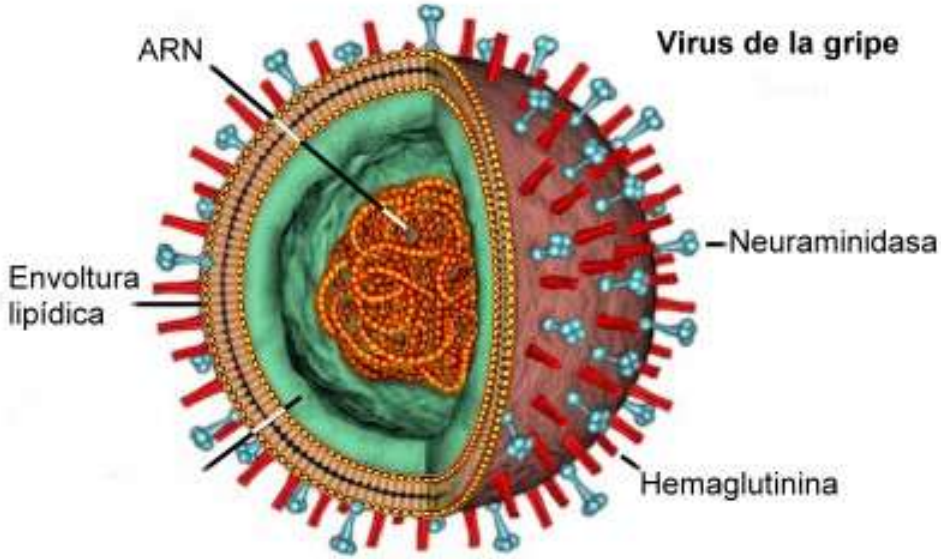
Los virus se adhieren a las células de las vías respiratorias, entran en ellas y comienzan a replicarse produciendo nuevos virus que se extienden por el

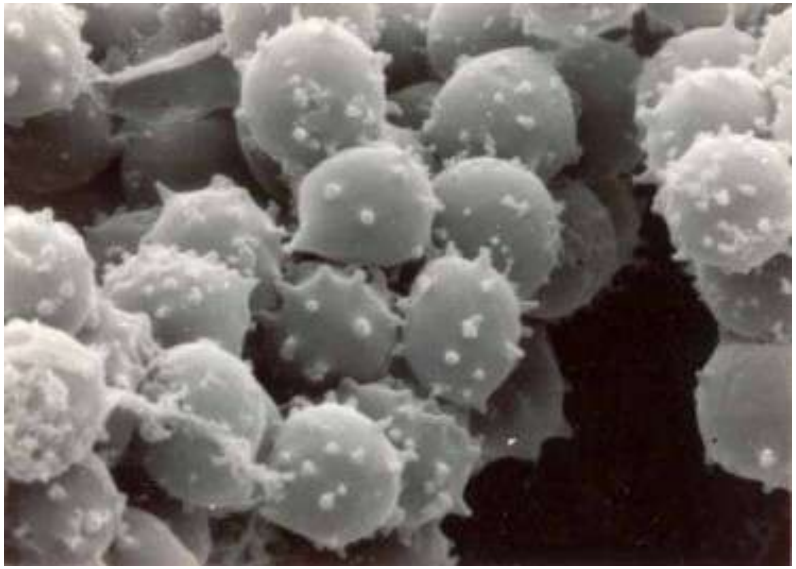
3

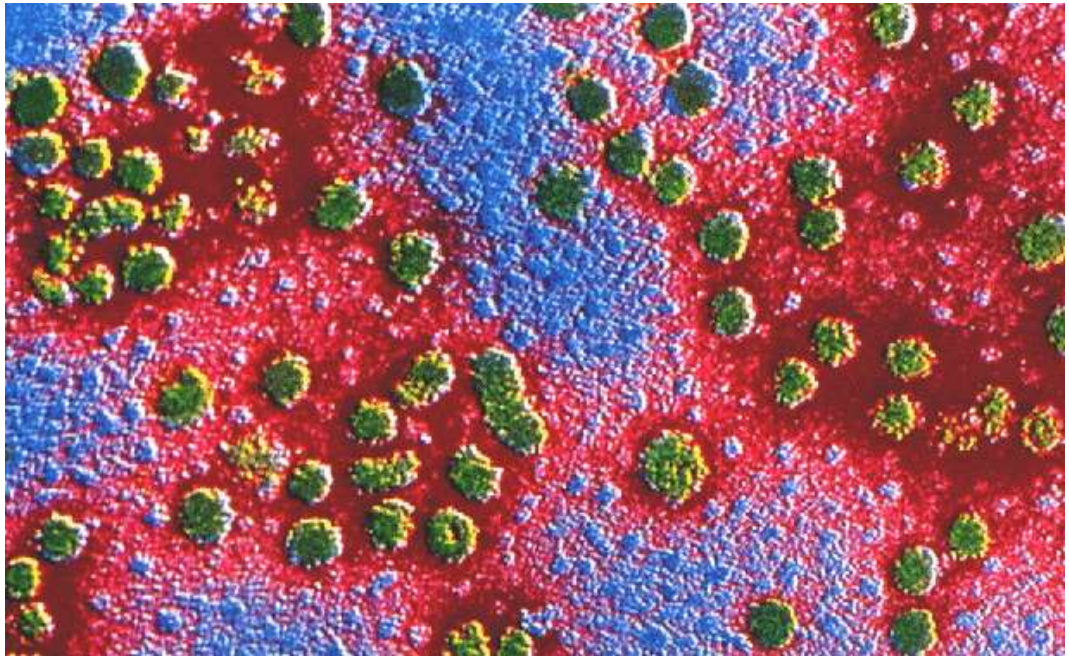
Los antígenos provocan una reacción inmunológica por parte del organismo. Durante la lucha aparece la fiebre y los dolores de cabeza.

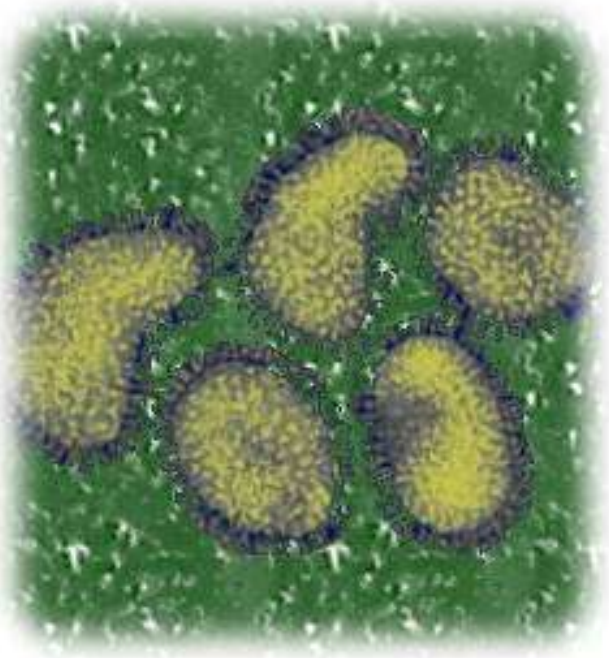


VIRUS DE LA GRIPE (INFLUENZA)

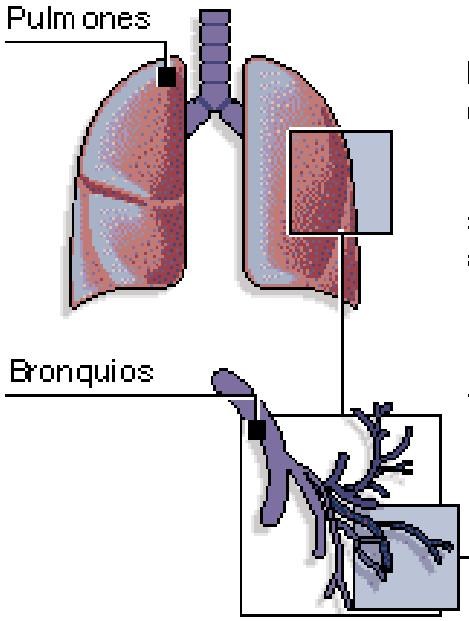






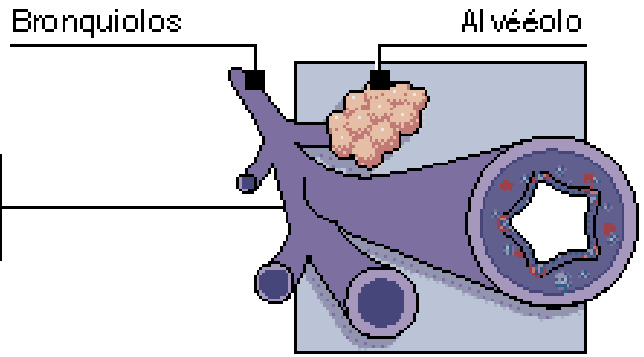


BRONQUITIS



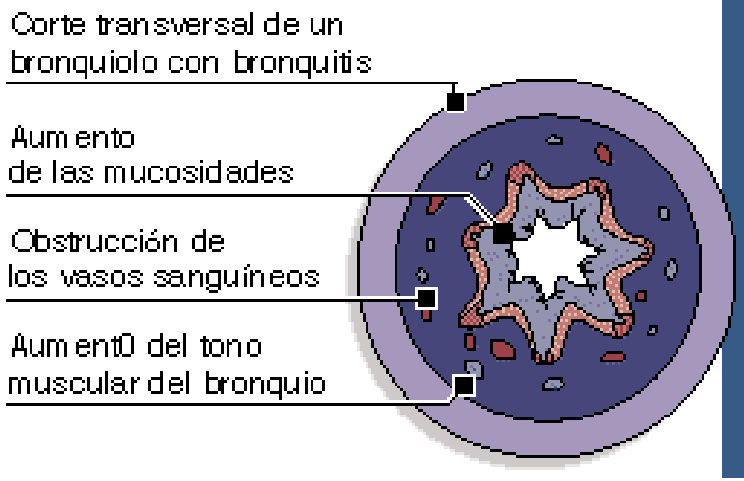
Definición

Inflamación de la capa mucosa que recubre los bronquios. Se habla de bronquitis aguda cuando se presenta esporádicamente y dura pocos días. El tipo crónico es más persistente (al menos 90 días al año, durante dos años seguidos) y se presenta con o sin infección activa.



Síntomas

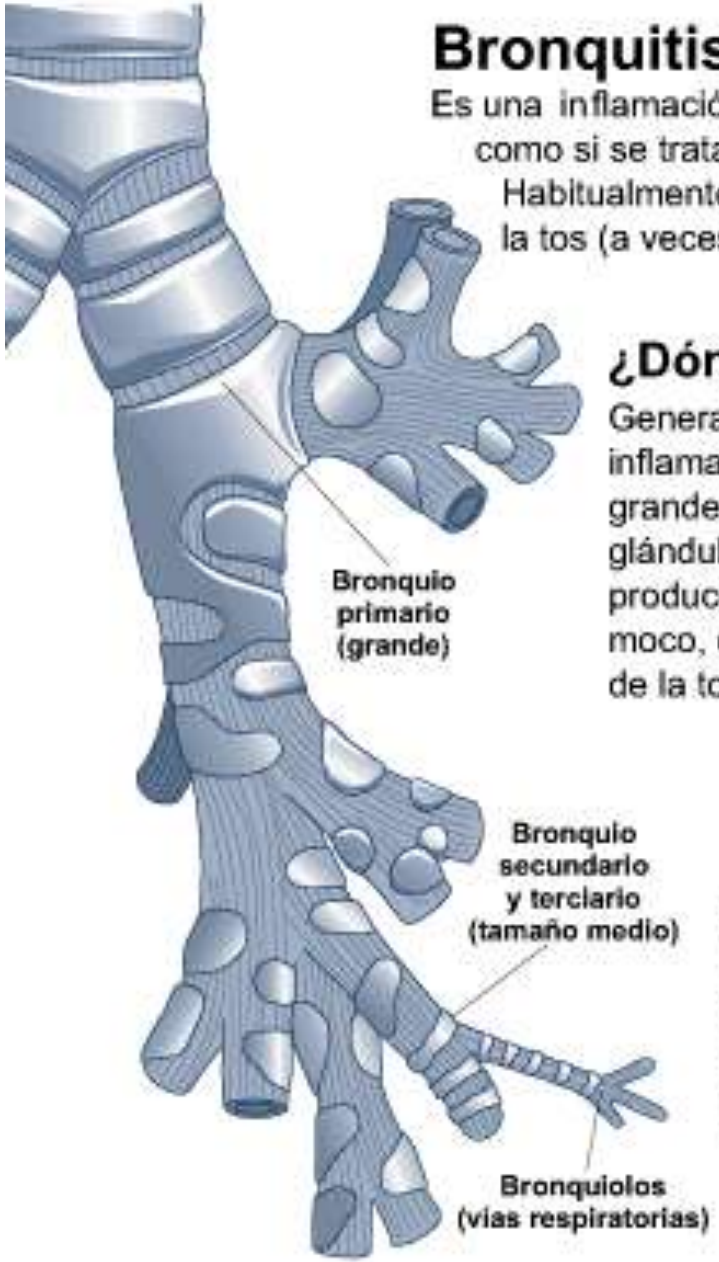
- Bronquitis aguda: Tos seca, algunas décimas de fiebre, incomodidad al respirar, presión en el pecho, dolor de cabeza y muscular.
- Bronquitis crónica: Accesos frecuentes de tos con expectoración gris o amarillenta, mayor facilidad para contraer infecciones respiratorias, falta de aliento. En los casos más graves puede haber un tono azulado en la piel por falta de oxígeno.



BRONQUITIS AGUDA

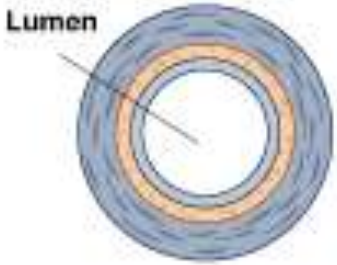
Bronquitis aguda

Es una inflamación de los bronquios que aparece de repente, como si se tratara de una complicación de una infección, Habitualmente es causada por virus y produce síntomas como la tos (a veces con sangre), fiebre suave y respiración sibilante.



¿Dónde se produce la infección?

Generalmente sólo se inflaman los bronquios grandes y medianos. Las glándulas de sus paredes producen gran cantidad de moco, que se expulsa a través de la tos.



▲ Normal

Efectos

Se inflaman e hinchan los tejidos más profundos de los bronquios. El aumento en la producción de moco produce una fuerte congestión

▲ Bronquitis

ENFISEMA

Alvéolos normales

Bronquitis crónica

Enfisema pulmonar

Enfisema

Alvéolos con enfisema

Vista al microscopio de alvéolos normales

El enfisema es una enfermedad pulmonar en que se produce daño a los alveolos o sacos de aire. Hay una destrucción progresiva de los alveolos y el tejido circundante que los sujeta. En la enfermedad más avanzada, se presentan grandes quistes de aire donde antes se hallaba tejido pulmonar normal. El aire queda atrapado en los pulmones debido a la falta de tejido de apoyo, lo cual disminuye la oxigenación.

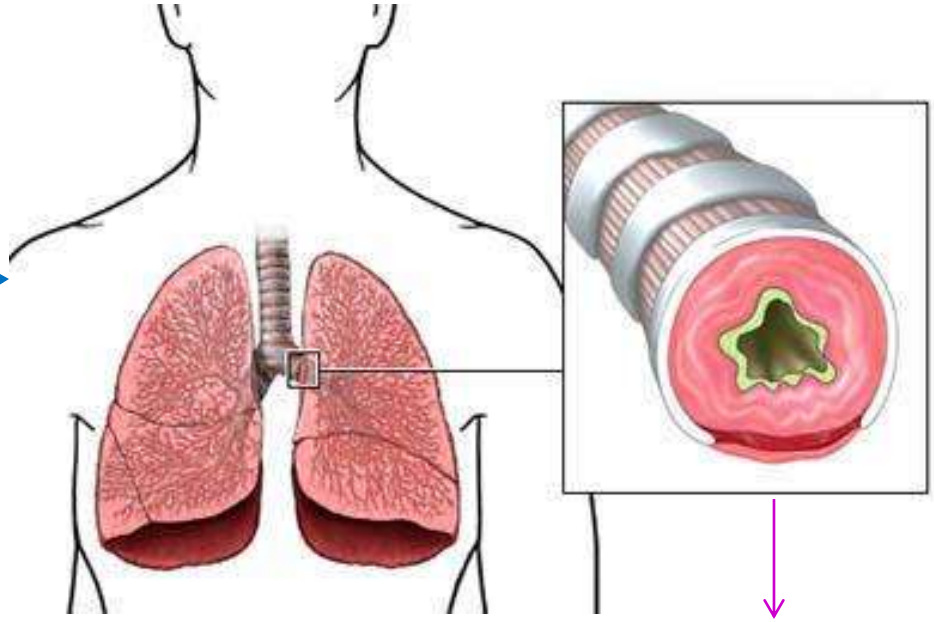
Enfisema pulmonar

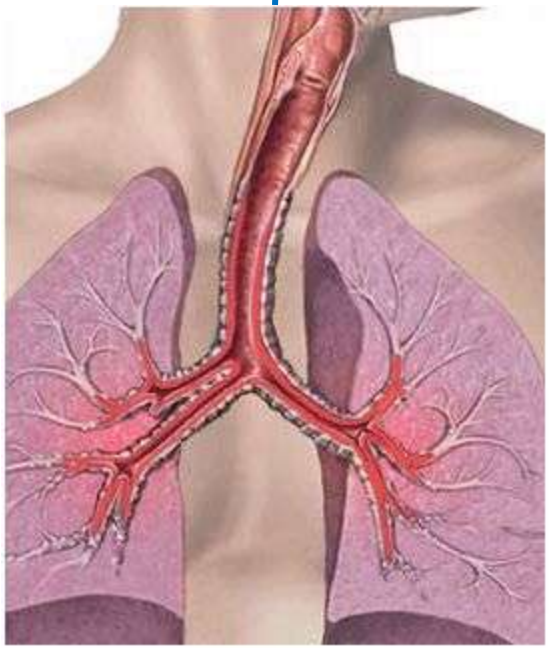
BRONCOSCOPIA

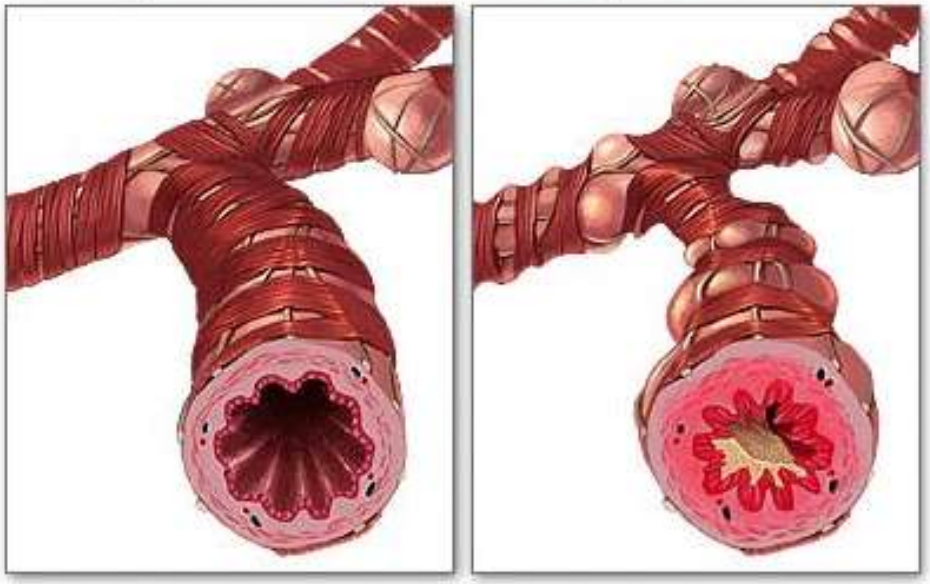
Broncoscopia

La broncoscopia es una técnica quirúrgica para visualizar el interior de las vías respiratorias. Por medio de sofisticados instrumentos flexibles de fibra óptica, los cirujanos pueden explorar la tráquea, los bronquios del tallo central y algunos de los bronquios pequeños. En los niños, este procedimiento puede utilizarse para extraer objetos extraños que hayan sido inhalados. En los adultos, el procedimiento, por lo general, se usa para tomar muestras (biopsia) de lesiones sospechosas y para hacer cultivos de áreas específicas del pulmón.

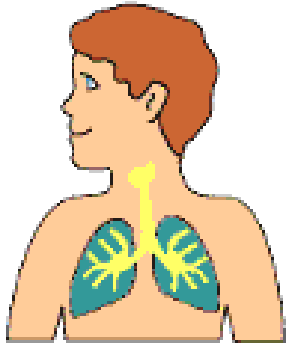
ASMA

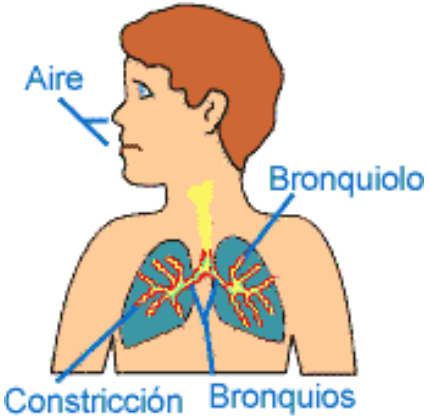


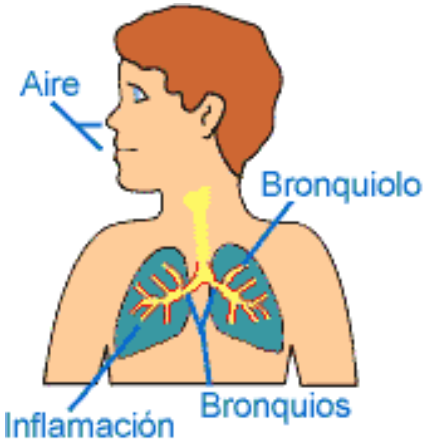




ASMA


Normal

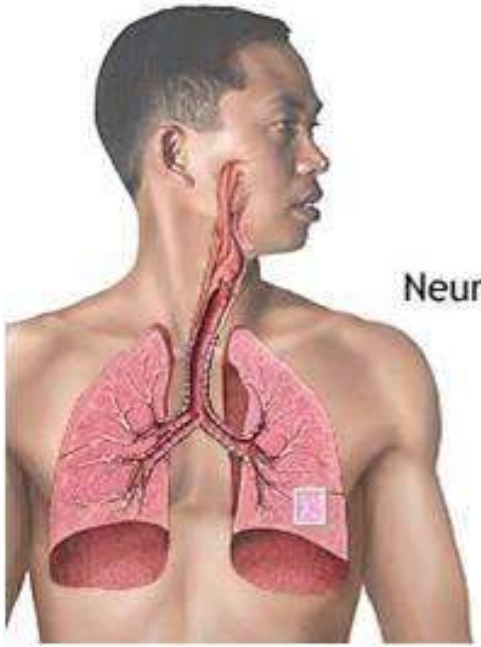

Aire
Bronquiolo
Constricción
Bronquios

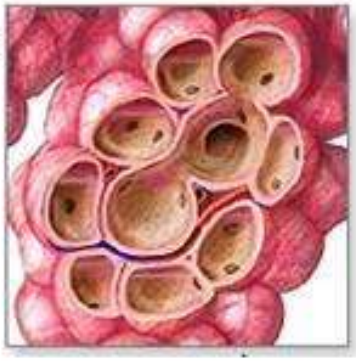

Aire
Bronquiolo
Inflamación
Bronquios

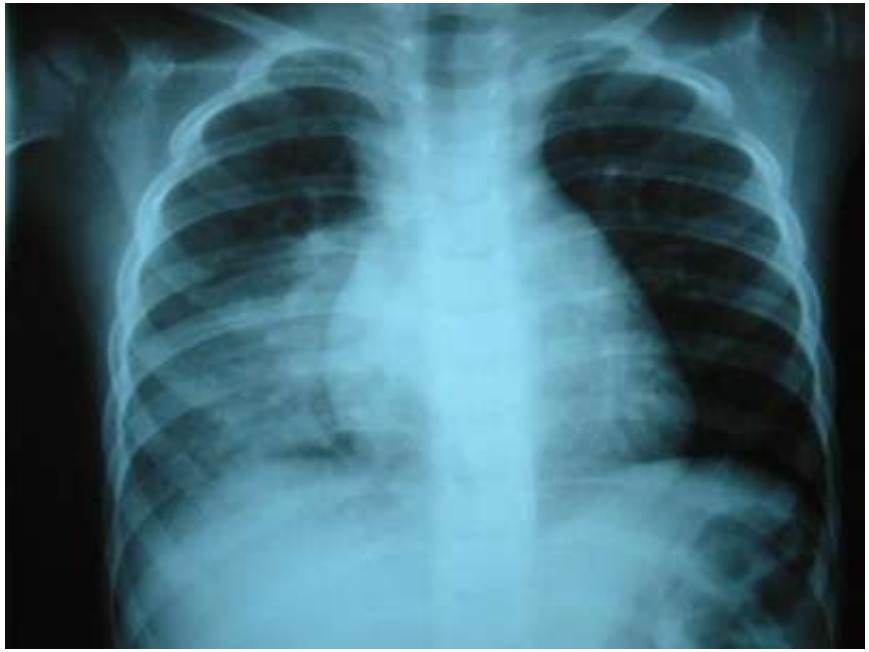
ALERGIAS

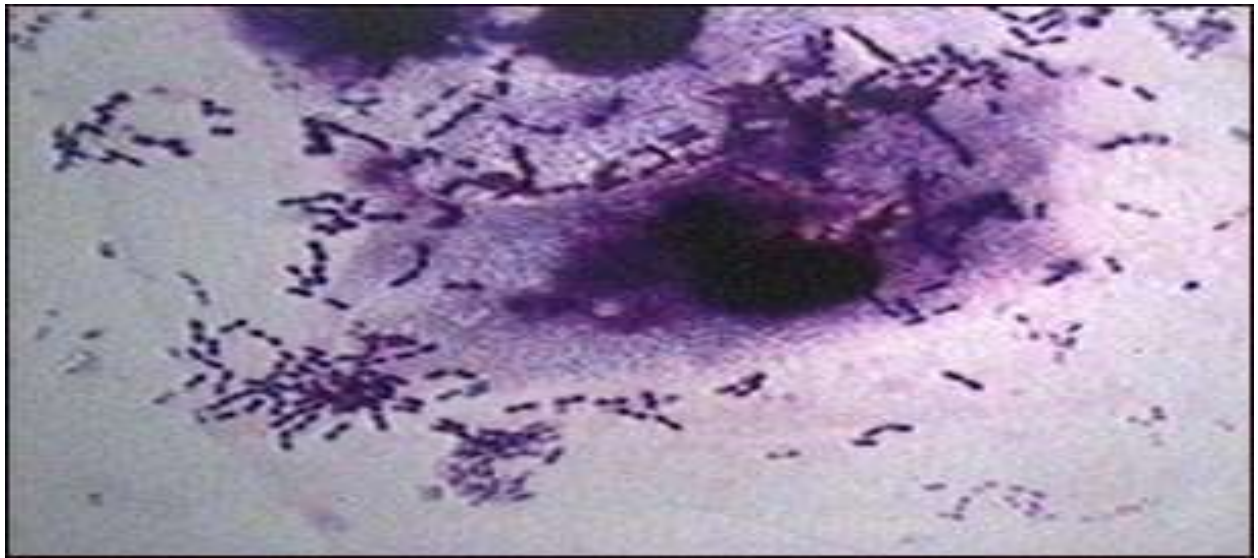
Síntomas de las alergias

NEUMONÍA





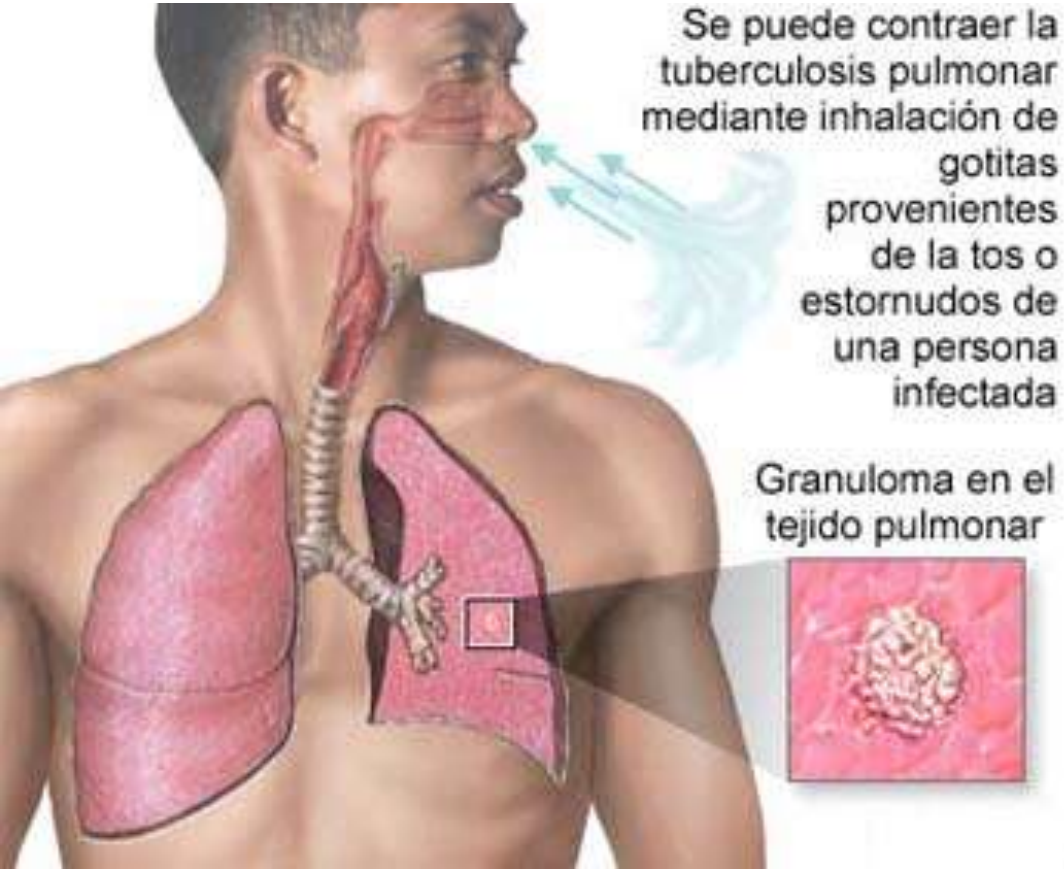




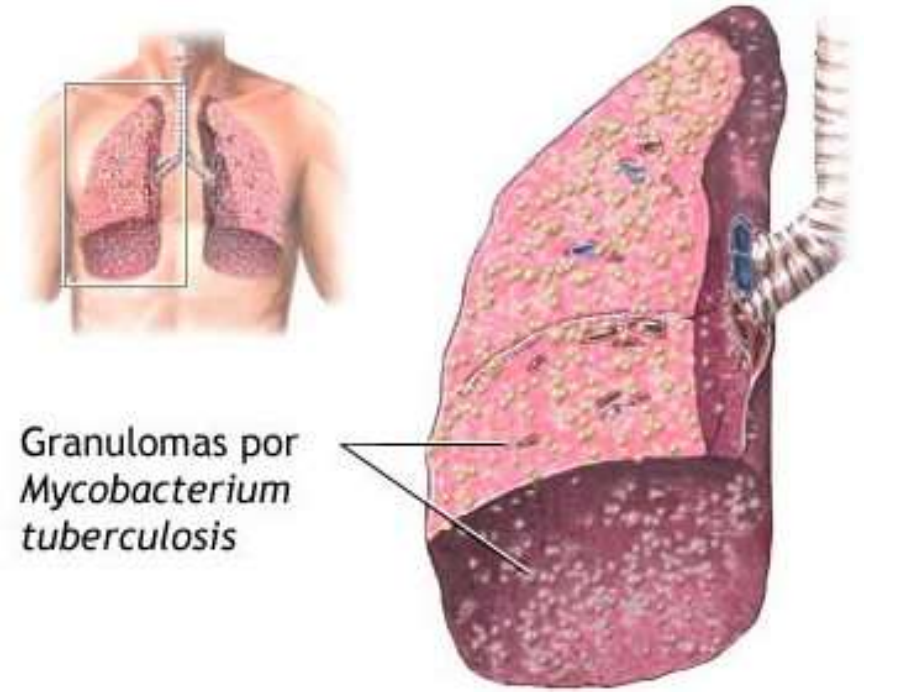
Neumococo causante de la neumonía

Neumonía

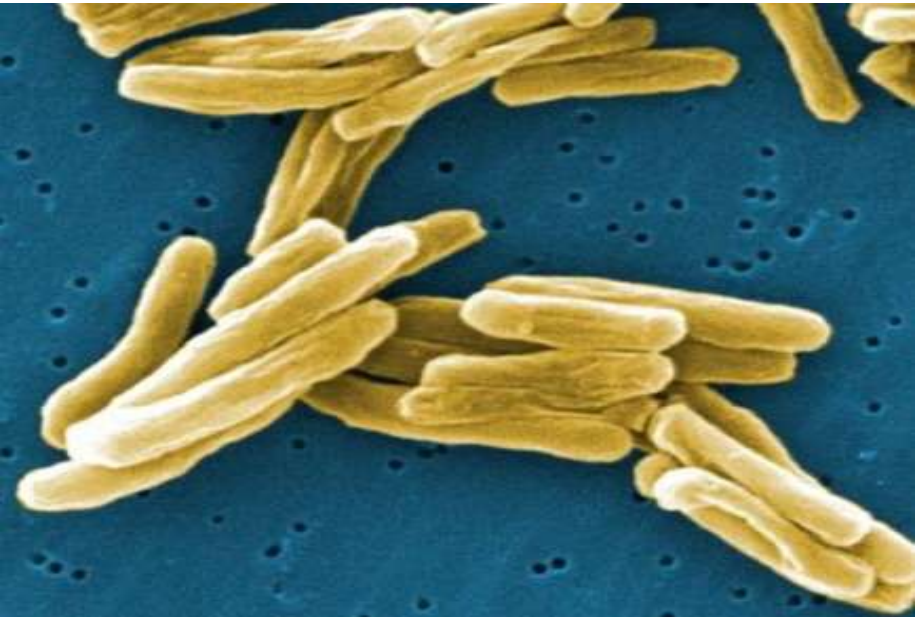
TUBERCULOSIS

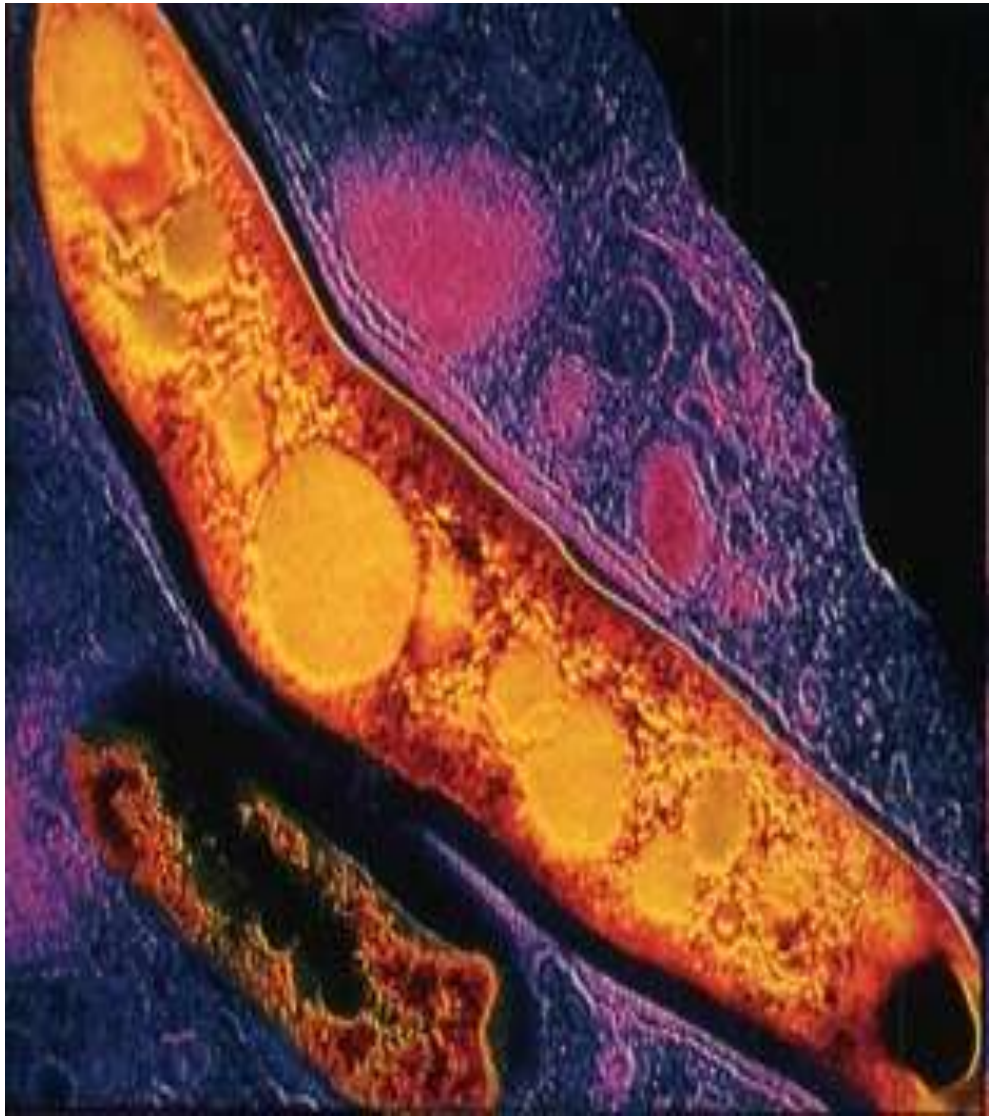


TUBERCULOSIS



Mycobacterium tuberculosis





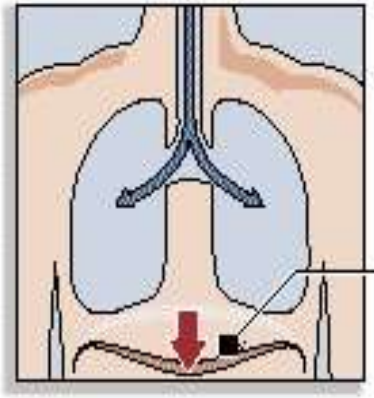
EL HIPO

Zonas más afectadas

Diafragma y nervio frénico.

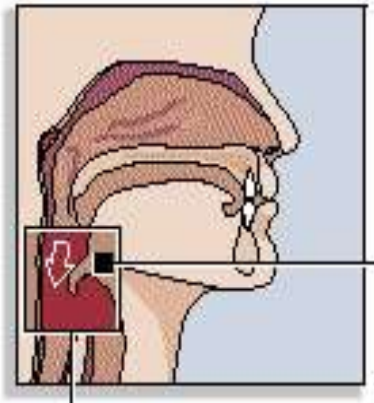
Individuos más afectados por edad y sexo

Cualquier edad



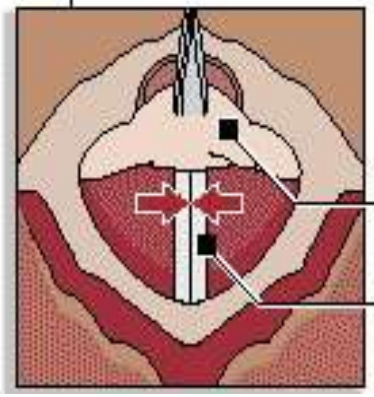
Se inicia una contracción del diafragma que provoca una inspiración súbita.

Diafragma



La epiglotis se inclina hacia abajo, cerrando las cuerdas vocales.

Epiglotis



Las cuerdas vocales se cierran, provocando el sonido característico.

Epiglotis

Cuerdas vocales

HABITOS SALUDABLES PARA EL APARATO RESPIRATORIO

Hábitos saludables para el aparato respiratorio:

- No fumar.
- Practicar algún deporte o realizar regularmente ejercicio físico.
- Evitar la exposición a sustancias gaseosas peligrosas, polvo o atmósferas contaminadas.
- Evitar los cambios bruscos de temperatura.