

**Nombre del alumno:**

Paola Berenice Ortiz Garcia

**Nombre del profesor:**

**Dra. Martha Patricia Marin**

**Licenciatura:**

Enfermería

**Materia:**

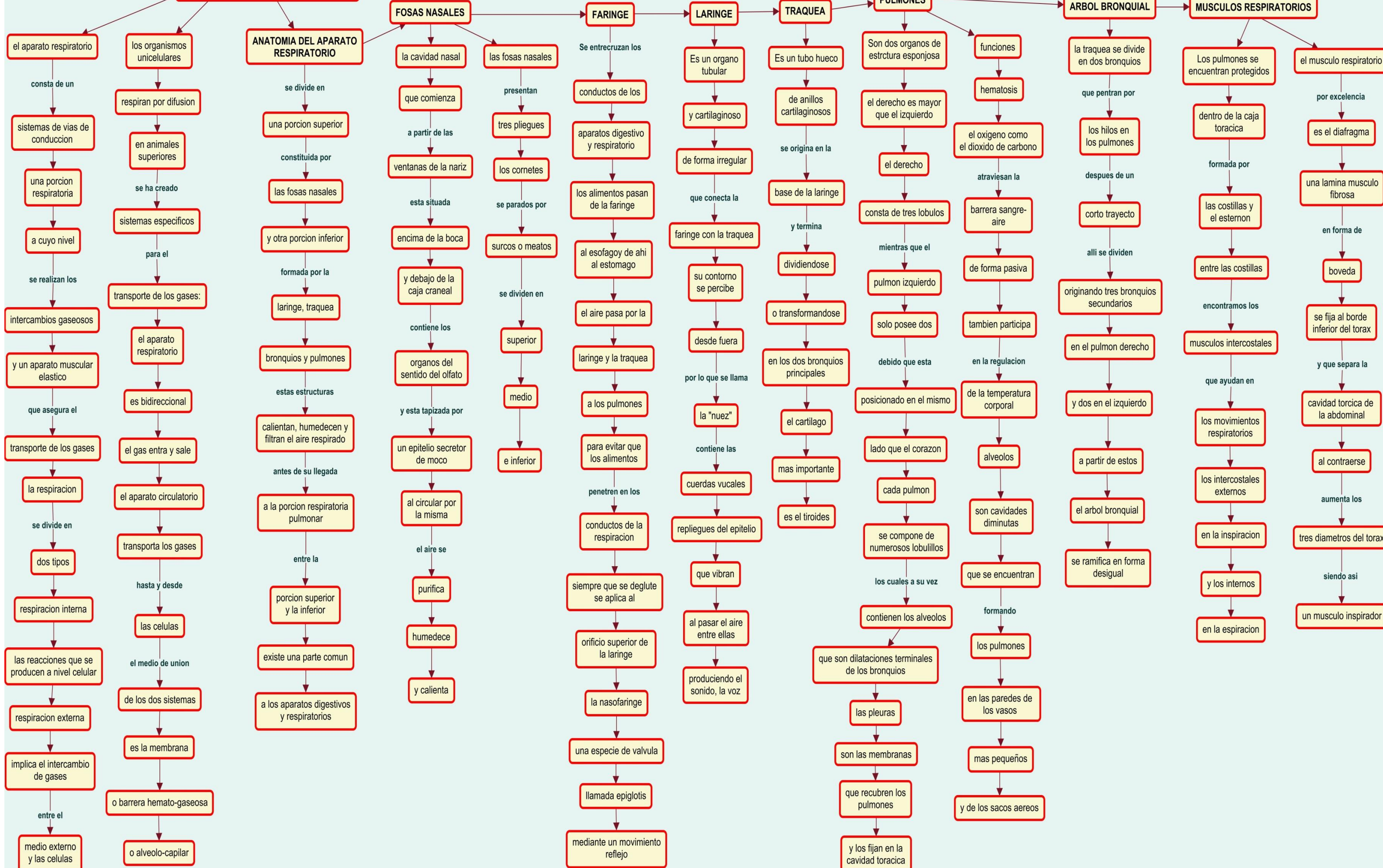
**Fisiopatología II**

**Nombre del trabajo: Mapa Conceptual**

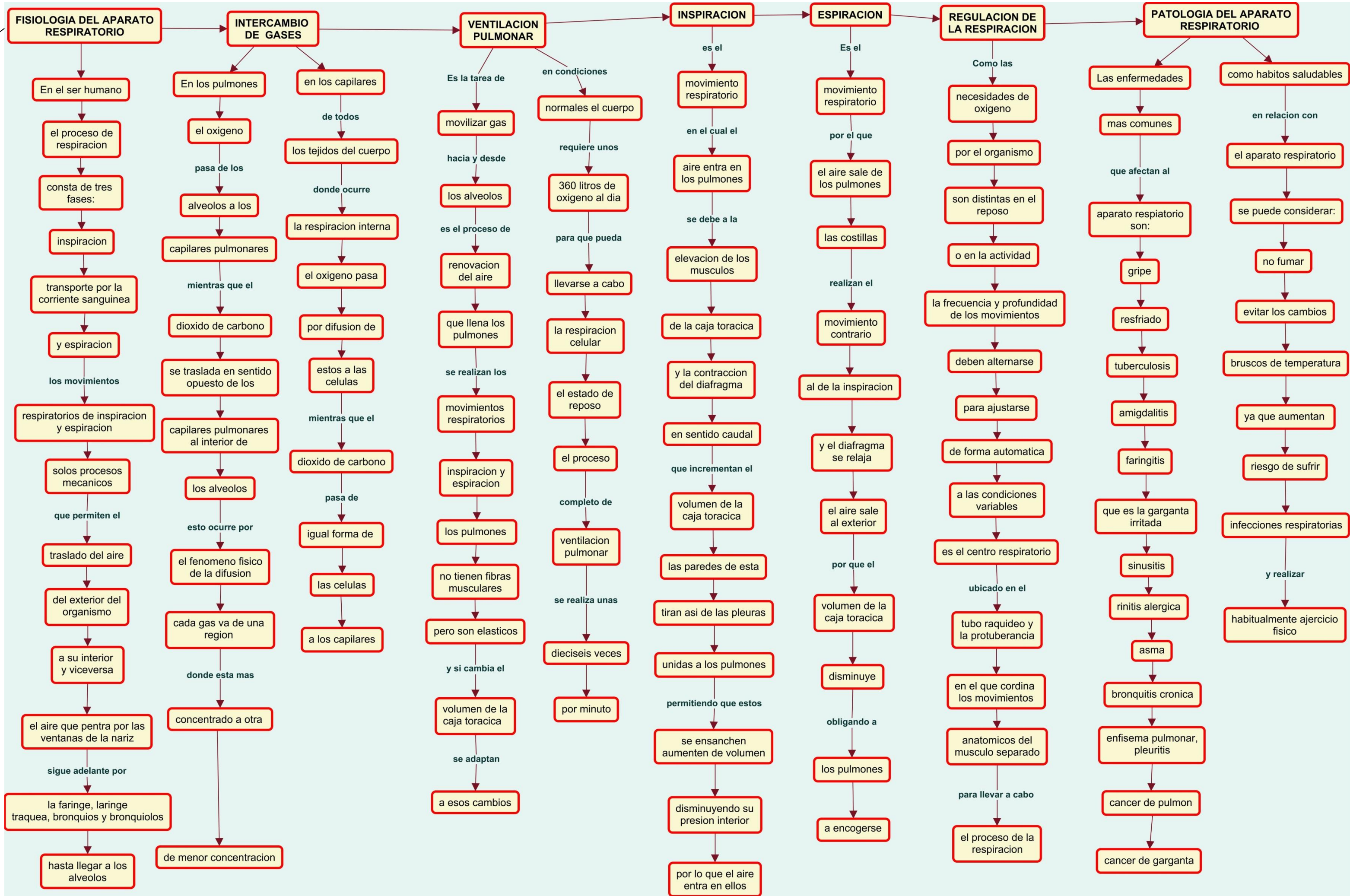
Ensayo del tema:

“Organización estructural y funcional del sistema respiratorio, intercambio y transporte de gases, regulación de la respiración”

**ORGANIZACION ESTRUCTURAL Y FUNCIONAL DEL SISTEMA RESPIRATORIO**













# VENTILACION PULMONAR

es la primera etapa

del proceso de la respiracion

flujo de aire hacia dentro

fuera de los pulmones

el aire atmosferico  
es una mezcla  
gases y vapor de agua  
la presion total  
de una mezcla de gases  
es la suma de las presiones de los gases individuales  
la presion atmosferica  
a nivel del mar es de 760 mmHg  
de la de un 78%  
se debe a  
moléculas de nitrógeno  
un 21% a moléculas de oxígeno  
y así sucesivamente

la presion de un gas  
es una mezcla de gases  
se llama  
presion parcial de ese gas  
y es determinado por  
su abundancia en la mezcla  
para encontrar la presion parcial  
se multiplica la  
presion atmosferica por la contribucion relativa del gas  
a la mezcla de gases  
que constituye el aire  
la presion parcial de los gases  
varia dependiendo de  
la cantidad de vapor de agua del aire  
el flujo de aire  
hacia dentro y hacia fuera  
de los pulmones  
depende de la  
diferencia de presion  
producida por una bomba  
los musculos respiratorios constituyen esta bomba

durante la inspiracion  
la contraccion del diaframa  
y de los musculos inspiratorios  
dan lugar a  
un incremento de  
la capacidad de la cavidad toracica  
con lo que la  
presion intrapulmonar  
se hace  
ligeramente inferior  
con respecto a la atmosferica  
lo que hace que  
el aire entre  
en las vias respiratorias

durante la espiracion  
los musculos respiratorios  
se relajan y vuelven  
a sus posiciones de reposo  
a medida que esto sucede  
la capacidad de la cavidad toracica  
disminuye  
con lo que la  
presion intrapulmonar aumenta  
con respecto a la atmosferica  
y el aire sale de los pulmones  
como los pulmones  
son incapaces de expandirse  
y contraerse por si mismos  
tienen que  
moverse  
en asociacion con el torax

los pulmones  
están pegados  
a la caja toracica  
por el liquido pleural  
que se encuentra  
entre las dos hojas pleurales  
la visceral  
y la  
parietal

la presion intrapleural  
del espacio intrapleural  
es inferior a la  
atmosferica y  
surge durante el desarrollo  
a medida que la caja toracica  
con su capa pleural asociada  
crece mas rapido que el pulmon  
con su capa pleural asociada  
las dos hojas pleurales  
se mantienen juntas  
por el liquido pleural  
de modo que los  
pulmones elasticos  
son forzados a estirarse  
para daptarse al mayor volumen  
de la caja toracica

al mismo tiempo  
sucede que la fuerza elastica  
tiende a llevarse a  
los pulmones a su  
posicion de reposo  
lejos de la caja toracica  
la combinacion de la  
fuerza de estiramiento  
hacia fuera de la  
caja toracica  
y la fuerza  
elastica de los pulmones hacia dentro  
crea una presion intrapleural negativa  
lo que significa que  
es inferior a la presion atmosferica