



Nombre del alumno:

Mia Alexandra Arriola Collazo

Nombre del docente:

Dr.basilio Robledo

Materia:Fisiopatologia II

Licenciatura: Medicina humana

UDS

universidad del sureste

3er semestre grupo A

INTERCAMBIO GASEOSO: DIFUSIÓN ATRAVÉS DE OXÍGENO Y DIÓXIDO DE CARBONO A TRAVÉS DE LA MEMBRANA RESPIRATORIA

DIFUSIÓN GASEOSA

Procede del movimiento de las propias partículas excepto a la temperatura del cero absoluto



PRESIONES GASEOSAS

Producida por múltiples impactos de partículas en movimiento
"Presión directamente proporcional a la concentración de moléculas de gas"



SOLUBILIDAD

Oxígeno: 0,024
Dióxido de carbono: 0,57
Monóxido de carbono: 0,018
Nitrógeno: 0,0012
Helio: 0,008

COEFICIENTE DE DIFUSIÓN

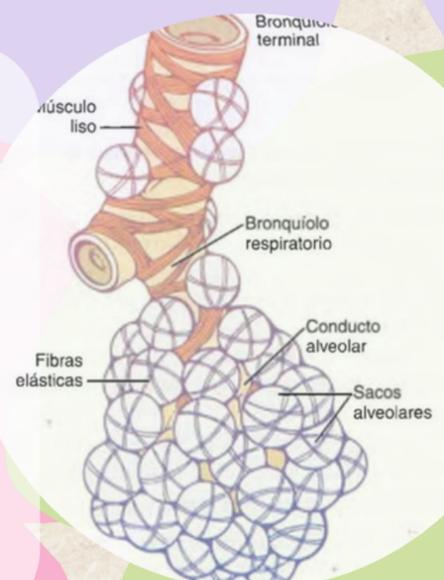
Oxígeno: 1
Dióxido de carbono: 2,03
monóxido de carbono: 0,81
Nitrógeno: 0,53
helio: 0,45
La diferencia de presión para producir difusión

CONCENTRACIÓN DE OXÍGENO EN LOS ALVEOLOS

Es debido a la velocidad de absorción de oxígeno en la sangre y a la velocidad de entrada de oxígeno nuevo a los pulmones por el proceso ventilatorio

COMPOSICIÓN DE AIRE INSPIRADO

se compone de acuerdo a la cantidad de aire inspirado en espacio muerto y la cantidad de aire alveolar



UNIDAD RESPIRATORIA

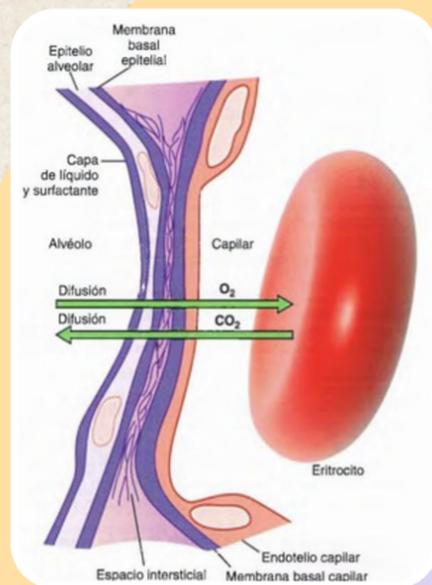
Se compone por
Bronquieolos
Conductos alveolares
Atrio y alveolares

MEMBRANA RESPIRATORIA

consta de
Capa de líquido
epitelio alveolar
Membrana epitelial
espacio intersticial

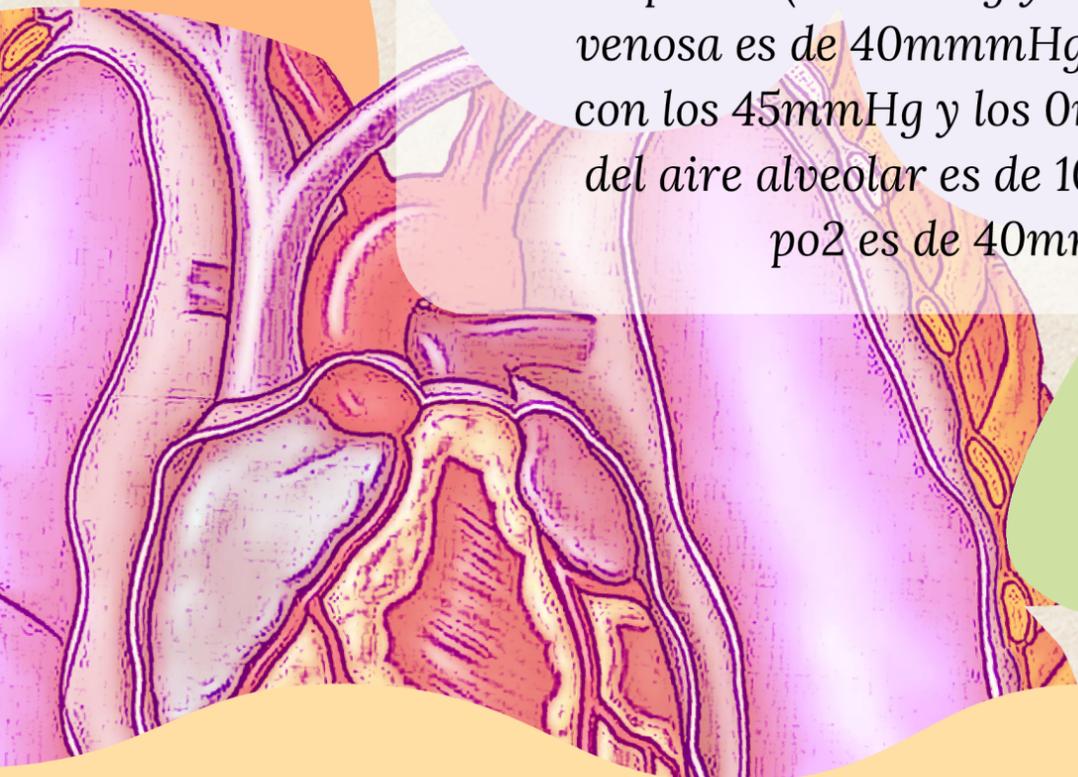
FACTORES QUE INFLUYEN EN LA VELOCIDAD DE DIFUSIÓN

Grosor de la membrana
Area superior de la membrana
coeficiente de la difusión del gas en la sustancia
Diferencia de presión parcial



INTERCAMBIO GASEOSO

Normal 104mmHg esta entre el del aire inspirado(149mmHg y el de la sangre venosa es de 40mmHg en contraste con los 45mmHg y los 0mmHg, la po_2 del aire alveolar es de 104mmHg y la po_2 es de 40mmHg



Bibliografía

Hall, J. E. (2021). Guyton & Hall. Tratado de fisiología médica. Elsevier Health Sciences.