



Mi Universidad

Mapa Conceptual

Nombre del Alumno Andrea Guadalupe Romero López

Nombre del tema Ventilación Mecánica

Parcial I

Nombre de la Materia Enfermería Clínica I I

Nombre del profesor Marcos Jhodany Arguello Gálvez

Nombre de la Licenciatura Enfermería

Cuatrimestre 5

VENTILACION MECANICA

INTRODUCCION

El oxígeno es una molécula que participa en el metabolismo aerobio de la glucosa

Para

Obtener ADENOSINA (ATP)

También

Participa en otras funciones vasomotoras

Altas concentraciones causan

Vasoconstricción periférica
Vasodilatación capilar

Lo ideal es mantenerlo a niveles normales de concentración alveolar y arterial

bajas concentraciones causan

Bradicardia
Aumento de la poscarga cardiaca

PROPIEDADES MECANICAS DEL PULMON

ELASTICIDAD: propiedad de la pared torácica y alveolar de volver a su posición inicial

VISCOSIDAD: depende de la fricción interna de un medio fluido

TENSION SUPERFICIAL: Se produce por las fuerzas cohesivas de las moléculas en la superficie del fluido

HISTERESIS: fenómeno por el cual una fuerza persiste más de lo que dura la misma en si

CICLO RESPIRATORIO

La respiración dura aproximadamente de 1 a 2 segundos y la espiración de 2 a 3

Por lo tanto

El ciclo respiratorio tarda de 3 a 5 segundos

La FR es

El numero de ciclos que se repiten en un minuto

Y es de

12 a 15 a nivel del mar, pudiendo llegar a 20 respiraciones por minuto en lugares mas altos

FC es igual a

60 segundos/ los segundos que dure cada ciclo inspiratorio

VOLUMENES Y CAPACIDADES PULMONARES

La capacidad de aire que entra en cada inspiración es casi igual a la misma que se expulsa en cada espiración

Hablemos de

VOLUMEN-MINUTO cantidad de aire que entra n los pulmones durante un minuto

VOLUMEN CORRIENTE volumen que se inspira y expira de forma normal 500ml

VOLUMEN DE RESERVA ESPIRATORIA volumen adicional al máximo de aire que se puede espirar

VOLUMEN DE RESERVA INSPIRATORIA volumen adicional al máximo de aire que se puede inspirar

VOLUMEN RESIDUAL volumen que queda en los pulmones después de la espiración forzada

CAPACIDAD PULMONAR

CAPACIDAD INSPIRATORIA
 $VC+VRI= 3500ML$ aprox

CAPACIDAD RESIDUAL FUNCIONAL
 $VRI+VR=2300ML$ APROX

CAPACIDAD VITAL=
 $VRI+VC+VRE=4600ML$ APROX

CAPACIDAD PULMONAR TOTAL= VOLUMEN TOTAL PULMONAR =6000ML

bajo el nombre de MEMBRANA RESPIRATORIA

DIFUSION DE GASES

Una unidad respiratoria

Consta de

Bronquiolo respiratorio
Conductos alveolares
Atrios y alveolos

Las paredes alveolares

Son muy delgadas y albergan una red de capilares interconectados

Este flujo se describe como una lamina de sangre

Gaseoso tiene lugar en las membranas de las porciones terminales del pulmón

Se les agrupa