



NOMBRE DE LA ALUMNA: YARENI GRICEL
SANCHEZ MORALES

NOMBRE DEL TRABAJO: MAPA
CONCEPTUAL

NOMBRE DEL PROFESOR: RUBEN
EDUARDO DOMINGUEZ GARCIA

ESPECIALIDAD: ENFERMERIA

CUATRIMESTRE: SEGUNDO
CUATRIMESTRE

**FRONTERA COMALAPA CHIAPAS 21 DE
ENERO DEL 2024**

APARATO CARDIOVASCULAR

El aparato cardiovascular, la estructura y función del corazón y los vasos sanguíneos, y las enfermedades que comúnmente afectan al sistema cardiovascular humano.

Función del corazón: El trabajo del corazón es bombear sangre alrededor del cuerpo. El corazón está ubicado entre los dos pulmones. Se encuentra a la izquierda del medio del cofre.

Las válvulas son aletas fibrosas de tejido que se encuentran entre las cámaras del corazón y en los vasos sanguíneos. Son más bien como puertas que evitan que la sangre fluya en la dirección incorrecta. Se encuentran en varios lugares.

El sistema cardiovascular humano, sistema de órganos que transporta sangre a través de los vasos hacia y desde todas las partes del cuerpo, transporta nutrientes y oxígeno a los tejidos y elimina el dióxido de carbono y otros desechos.

Estructura del corazón: El corazón es un músculo del tamaño de un puño y tiene forma cónica. Tiene unos 12 cm de largo, 9 cm en el punto más ancho y unos 6 cm de grosor. El pericardio es una cubierta fibrosa que envuelve todo el corazón.

El sistema cardiovascular se refiere al corazón, los vasos sanguíneos y la sangre. La sangre contiene oxígeno y otros nutrientes que su cuerpo necesita para sobrevivir. El cuerpo toma estos nutrientes esenciales de la sangre.

Es un sistema tubular cerrado en el que la sangre es impulsada por un corazón muscular. Dos circuitos, el pulmonar y el sistémico, consisten en componentes arteriales, capilares y venosos.

Los vasos sanguíneos son tubos que transportan sangre:

Las venas son vasos sanguíneos que transportan la sangre del cuerpo de regreso al corazón. Las arterias son vasos sanguíneos que transportan sangre desde el corazón al cuerpo.

En los pulmones, la sangre recoge el oxígeno que inhalamos y elimina el dióxido de carbono, que exhalamos. La sangre se vuelve rica en oxígeno que el cuerpo puede usar.

GASTO CARDIACO

El gasto cardíaco se refiere al volumen total de sangre que el corazón bombea por minuto. Se calcula multiplicando la frecuencia cardíaca (número de latidos por minuto) por el volumen sistólico (cantidad de sangre expulsada por el corazón en cada latido).

Es una medida crucial de la función cardíaca y se utiliza para evaluar la eficiencia del corazón en la distribución de sangre a todo el cuerpo. El gasto cardíaco se expresa comúnmente en litros por minuto (L/min) y es un indicador importante en el diagnóstico y tratamiento de condiciones cardiovasculares.

Gasto Cardíaco se refiere al volumen de sangre que el corazón bombea por minuto.

Fórmula Básica:

Gasto Cardíaco (GC) = Frecuencia Cardíaca (FC) x Volumen Sistólico (VS)

Frecuencia Cardíaca (FC):

Número de latidos por minuto.

Volumen Sistólico (VS):

Volumen de sangre expulsado por el corazón en cada latido.

Influenciado por la fuerza de contracción del corazón.

Importancia Clínica:

Indica la eficiencia del corazón para bombear sangre.

Utilizado en la evaluación de la función cardiovascular.

Factores que Afectan el Gasto Cardíaco:

Actividad física

Condiciones de salud

Factores emocionales y hormonales

Unidades de Medida:

Normalmente expresado en litros por minuto (L/min).

Regulación y Adaptación:

El organismo regula el gasto cardíaco según las demandas del cuerpo.

Monitoreo Clínico:

Evaluado en entornos médicos para diagnosticar y tratar condiciones cardiovasculares.

Interconexión con la Presión Arterial:

Relación entre Gasto Cardíaco y Resistencia Vascular Periférica

Un corazón saludable con un gasto cardíaco normal bombea aproximadamente de 5 a 6 litros de sangre por minuto cuando una persona está descansando.

Durante el ejercicio, su cuerpo puede necesitar tres o cuatro veces su gasto cardíaco normal, porque sus músculos necesitan más oxígeno cuando hace ejercicio. Durante el ejercicio, el corazón generalmente late más rápido para que más sangre salga al organismo

Durante el ejercicio, su cuerpo puede necesitar tres o cuatro veces su gasto cardíaco normal, porque sus músculos necesitan más oxígeno cuando hace ejercicio. Durante el ejercicio, el corazón generalmente late más rápido para que más sangre salga al organismo