



Nombre de alumno: Alexa Gabriela Morales Coutiño

Nombre del profesor: Daniela Monserrat Méndez Guillén

Nombre del trabajo: Mapa conceptual

Materia: Fisiopatología II

Grado: 4° Cuatrimestre

Grupo: LNU-4

Fisiología y fisiopatología del sistema cardiovascular

CICLO CARDIACO

Fenómenos eléctricos y mecánicos

Tienen lugar en cada latido cardiaco

Movimientos

Sístole: Contracción
Diástole: Relajación

Gasto cardiaco

Es el volumen de la sangre que expulsa el ventrículo izq por minuto

Tipos

Precarga Contractilidad

Grado de estiramiento de las fibras miocárdicas durante la diástole Fuerza de contracción de las fibras del miocardio

Fuerza de contracción miocárdica Valor de precarga

Tipos de taquicardias

- Taquirritmias de QRS estrecho y regulares
- Taquirritmias de QRS estrecho e irregulares
- Taquicardias de complejo QRS ancho (> 120 ms) y regulares
- Taquicardias de complejo QRS ancho (>120 ms) e irregulares

FISIOLOGÍA DE LA PARED VASCULAR

Estructura vascular: Formadas por una capa adventicia y una capa media por células musculares

Se localiza la capa íntima formada por el endotelio

Células endoteliales

Forman una mono capa continua que tapiza la cara luminal

Funciones del endotelio

Mantenimiento del tono vascular, capacidad de adhesión, creación de superficie

Disfunción

Alteraciones que afectan la síntesis, liberación, difusión o degradación de los factores

Disfunción endotelial

- Menos liberación de No. EDHF
- Aumento de liberación de endoperóxidos
- Aumento de producción de radicales libres en el oxígeno
- Aumento de liberación de endotelina

FISIOPATOLOGÍA VASCULAR Y CORONARIA

Acumulación

De placa

Provoca

Que las arterias se angosten y limiten

Cardiopatía isquémica **Tratamiento**

Dolor en el pecho Cambios en el estilo de vida, cirugía, biopsia, anti anginoso

INFARTO

CUIDADO PERSONAL

- No fumar
- Adelgazamiento
- Actividad física
- Dieta baja en grasa

CIRCULACIÓN ARTERIAL Y VENOSA

El corazón bombea sangre a dos circuitos cerrados

Sangre no oxigenada

Llega a la aurícula derecha a través de las venas cava superior e inferior y el seno coronario

Hacia el ventrículo derecho por la válvula tricúspide

Se oxigena

En los pulmones y regresa a la aurícula izquierda por las venas

Flujo sanguíneo

El volumen de la sangre que fluye por unidad de tiempo

Resistencia vascular y retorno venoso

- Fuerza que se opone al flujo de sangre
- Fricción contra la pared de los vasos
- En todos los vasos
- Si los vasos arteriales son grandes, tienen un gran diámetro de las arteriolas
- Regulador: Centro cardiovascular
- Volumen de la sangre que regresa al corazón por las venas de la circulación general
- El flujo del gradiente de presión entre las venas y la cutícula derecha

FISIOPATOLOGÍA DE LA PRESIÓN ARTERIAL

Nuestro organismo necesita adaptarse a sus necesidades energéticas

Mecanismos

De acción, control reflujo, hormonal

SRAA

Por la pro renina almacenada en gránulos

Angiotensinógeno o sustrato renina

- Secretada por la célula hepática
- Transformada en AII
- Niveles circulantes de angiotensinógeno
- Producción hepática

INSUFICIENCIA CARDÍACA

El corazón no bombea sangre

Probabilidad en personas mayores de 40 años Factores de riesgo: Son ataques previos, latidos irregulares

INSUFICIENCIAS

- Insuficiencia cardiaca izquierda: En el lado izquierdo, se acumulan sangre y mucosidad en los pulmones
- Insuficiencia cardíaca derecha: En el lado derecho, se acumula líquido en las venas, hinchazón
- Insuficiencia cardiaca cognitiva: Se presenta cuando el bombeo del corazón es débil, acumulación de líquido en los pulmones y otros tejidos

INFARTO AGUDO AL MIOCARDIO

Consiste

En la obstrucción

En el paso

De sangre por una arteria

TIPOS

INFARTO DE MIOCARDIO **INFARTO DE MIOCARDIO**

Con onda Q **Sin onda Q**

Consecuencias de

Del desarrollo previo de arteriosclerosis coronaria

SE PRODUCEN

Con factores de riesgo para el desarrollo de arteriosclerosis, como edad avanzada, sexo masculino, tabaquismo y diabetes

TAMBIÉN POR

Infección de arterias, consumo de cocaína, etc.

DOLORES

Extensión de la mandíbula, vaso izquierdo inflamado, sudoración y palidez