

Universidad del Sureste

Materia: Fisiología

Actividad: Infografía de Ciclo Cardíaco

Alumno: Martin Hernández Rosales

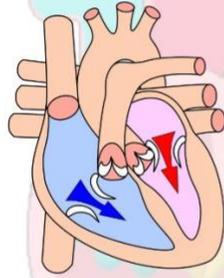
Profesor: Dr. Miguel Basilio Robledo

Grado y grupo: 2 Semestre "B"

Fecha: 30 De Junio del 2023

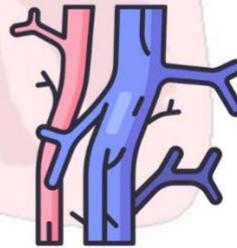
Ciclo Cardiaco

El ciclo cardiaco se divide en dos fases principales



La diástole se le considera como el proceso en el cual los ventrículos se encuentran relajados y almacenado sangre para después impulsarla.

La Sístole es el periodo donde el ventrículo se contrae y provoca la eyección de la sangre que contiene hacia las válvulas.



Electrocardiograma



Es un proceso por el cual se registra la actividad eléctrica del corazón.

Cada vez que el corazón late se registra una actividad y abarca las cuatro recamaras del corazón.



Puede llegar a mostrar que tan rápido late el corazón, si el ritmo del mismo es regular o irregular, la fuerza y sincronización de las señales eléctricas.

Ciclo Cardíaco p.2

Musculo cardiaco: El corazon como bomba y la funcion de las valvulas cardiacas

Su funcion es de relajarse y por medio de la relajacion permite su llenado, para contraerse y eyeccion de la sangre por medio de las valvulas cardiacas



Excitacion Ritmica del Corazon



El corazon tiene un sistema para que se presente la autoexcitacion ritmica y contraccion repetitiva por medio de impulsos electricos ritmicos.

Electrocardiograma Normal

Lleva a cabo un analisis que brinda significado a las ondas, intervalos, segmentos y complejos en el electrocardiograma normal.



Visión General de la Circulación; Biofísica de la Presión el Flujo y la Resistencia



Transporta los nutrientes hacia los tejidos, transporta hormonas e incluso los desechos para así mantener un entorno adecuado para los líquidos del organismo.

Distensibilidad vascular y funciones de los sistemas arterial y venoso

Es la capacidad que tienen los vasos sanguíneos para distenderse y contraerse por los cambios de volumen y presión.



CICLO CARDIACO P.3

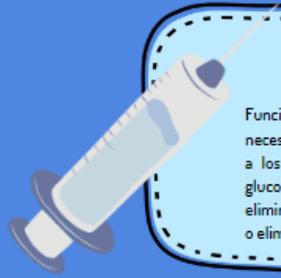
Microcirculación y sistema linfático

La microcirculación: transporte de nutrientes hacia los tejidos y eliminación de los restos celulares. Cada tejido controla su propio flujo sanguíneo dependiendo de sus necesidades individuales.



Control local y humoral del flujo sanguíneo

Función de control del flujo sanguíneo para necesidades metabólicas como aporte de oxígeno a los tejidos, aporte de otros nutrientes, como glucosa, aminoácidos y ácidos grasos, eliminaciones de dióxido de carbono de los tejidos, o eliminaciones de iones hidrogeno de los tejidos.



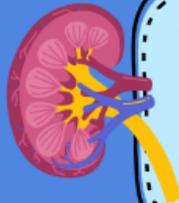
Regulación nerviosa de la circulación y control rápido de la presión arterial

Su regulación depende del llamado sistema nervioso autónomo, que tiene dos componentes: el sistema simpático y el sistema parasimpático. El componente simpático produce un aumento en la frecuencia cardíaca (mayor número de latidos o pulsaciones por minuto), y un incremento en la fuerza de contracción cardíaca.



Función dominante de los riñones en el control a largo plazo de la presión arterial

Los riñones poseen una función preponderante en el control a largo plazo de la presión arterial, ya que excretan grandes cantidades de agua y sodio. Este control está relacionado con la homeostasis del volumen de líquido en el cuerpo.



Gasto cardíaco y retorno venoso y su regulación

La relación entre retorno venoso y función cardíaca va a determinar los valores de la presión venosa y el gasto cardíaco del momento. Un aumento en el retorno venoso producirá un aumento del gasto cardíaco en un corazón sano y la presión venosa se mantendrá en límites normales.



Referencias

- Azcona, L. (2009). El electrocardiograma. *López Farré A, Macaya Miguel C, directores. Libro de la salud cardiovascular del Hospital Clínico San Carlos y la fundación BBVA. 1ª ed. Bilbao: Fundación BBVA, 49-56.*
- Grignola, J. C., Pontet, J., Ginés, F., & Vallarino, M. (1999). Características propias de las fases del ciclo cardíaco del ventrículo derecho. *Revista Española de Cardiología, 52(1), 37-42.*
- Rubira, J. C. G. (2009). Fisiología cardíaca. In *Libro de la salud cardiovascular del Hospital Clínico San Carlos y la Fundación BBVA* (pp. 41-48). Fundación BBVA.

