



Nombre de alumnos: FERNANDO NÁJERA GUILLEN

Nombre del profesor:

Nombre del trabajo: CUADRO SINÓPTICO

Materia: FISIOPATOLOGÍA II

Grado: 5TO CUATRIMESTRE

Grupo: A

Comitán de Domínguez Chiapas a 09 de marzo 2021.

ANATOMÍA Y FISIOLÓGIA DEL SISTEMA CARDIOVASCULAR

Organización estructural y funcional del sistema cardiovascular.

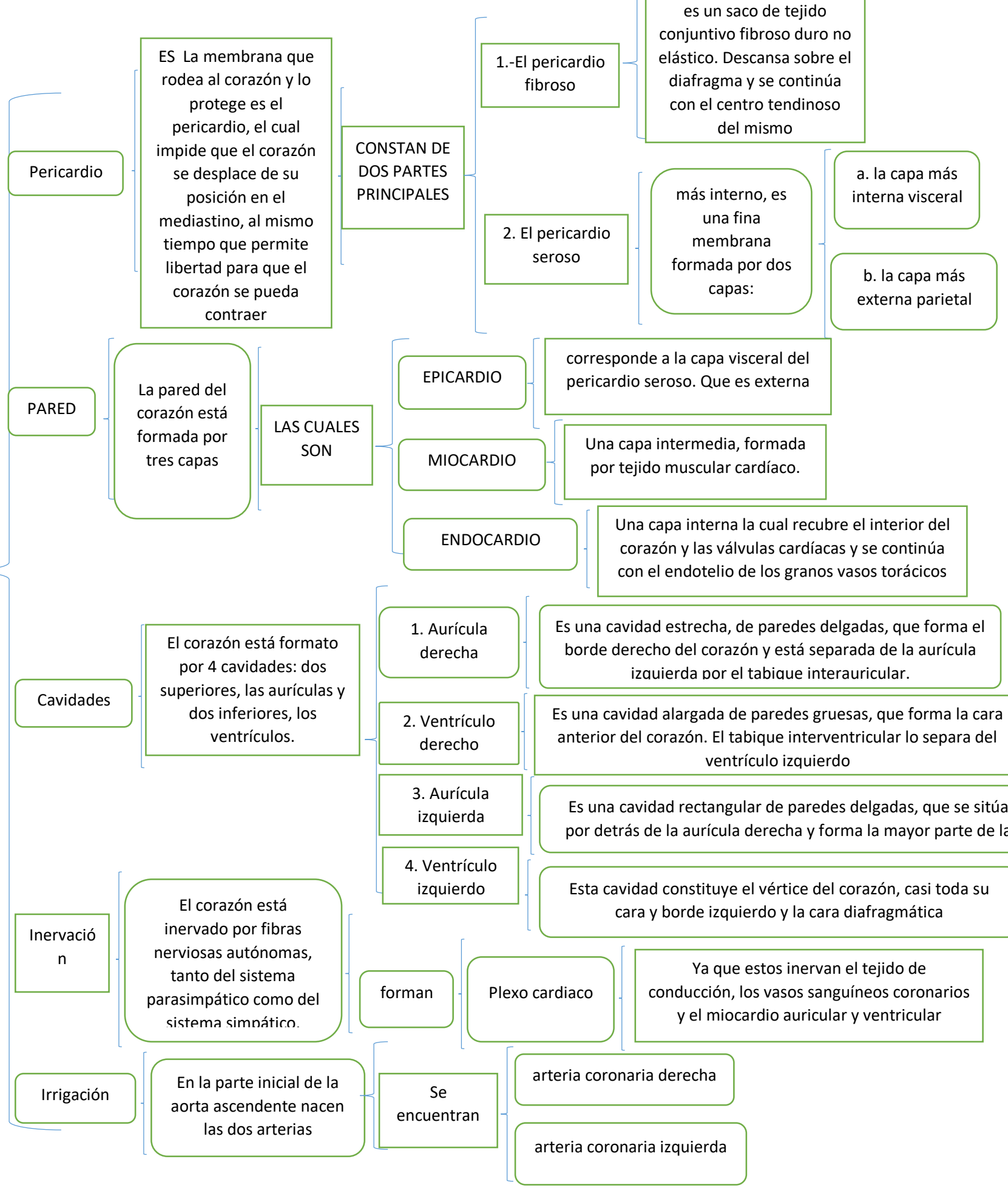
El sistema cardiovascular está formado por el corazón y los vasos sanguíneos: arterias, venas y capilares. Se trata de un sistema de transporte en el que una bomba muscular (el corazón) proporciona la energía necesaria para mover el contenido (la sangre), en un circuito cerrado de tubos elásticos (los vasos).

CORAZÓN

El corazón es un órgano muscular formado por 4 cavidades. Su tamaño es parecido al de un puño cerrado y tiene un peso aproximado de 250 y 300 g, en mujeres y varones adultos, respectivamente.

SITUADO

- interior del tórax
- por encima del diafragma
- en la región denominada mediastino.



El corazón como bomba, Excitación y conducción

El corazón y el aparato circulatorio componen el aparato cardiovascular.

Por lo que

El corazón actúa como una bomba que impulsa la sangre hacia los órganos, tejidos y células del organismo. La sangre suministra oxígeno y nutrientes a cada célula y recoge el dióxido de carbono y las sustancias de desecho producidas por esas células.

Por lo general

La sangre es transportada desde el corazón al resto del cuerpo.

Por una red compleja

arterias, arteriolas y capilares y regresa al corazón por las vénulas y venas.

El corazón tiene cuatro cavidades

Cavidades superiores

Se denominan

- aurícula izquierda
- aurícula derecha

cavidades inferiores

Se denominan

- ventrículo izquierdo
- ventrículo derecho

ondas de excitación

El latido del corazón comienza en el nódulo sinusal (NSA), que se encuentra en la aurícula derecha, y que en un corazón sano actúa como el marcapasos principal.

Se propaga

por las aurículas derecha e izquierda y llega al nódulo auriculo-ventricular (NAV).

Se encuentra

Una zona con tejido fibroso llamada anillo fibroso

Que se aísla

el área entre la aurícula y los ventrículos para que el estímulo pase normalmente por el NAV y llegue a los ventrículos.

El NAV produce un pequeño retraso de aproximadamente 0,1 segundos en la transmisión del potencial de acción

Sistema de conducción cardíaca

garantiza la contracción coordinada de las cavidades cardíacas y de esta forma el corazón actúa como una bomba eficaz.

Los componentes de conducción son

- 1. El nódulo sinusal: localizado en la pared de la aurícula derecha, por debajo de desembocadura de la vena cava superior.
- 2. El nódulo auriculoventricular (AV): se localiza en el tabique interauricular. Los impulsos de las fibras musculares cardíacas de ambas aurículas AV
- 3. haz de His o fascículo auriculoventricular: es la única conexión eléctrica entre las aurículas y los ventrículos
- 4.-ramas derecha e izquierda del haz de His: se dirige hacia la porción muscular del tabique interventricular
- 5.-plexo subendocárdico terminal o fibras de Purkinje: conducen rápidamente el potencial de acción a través de todo el miocardio ventricular

Estas fibras son capaces

- generar impulsos de una forma repetida y rítmica
- actúan como marcapasos estableciendo el ritmo de todo el corazón, y forman el sistema de conducción cardíaco.

Cada latido cardíaco se produce gracias a la actividad eléctrica inherente y rítmica de un 1% de las fibras musculares miocárdicas, las fibras autor rítmicas o de conducción