



Nombre de alumnos: **Jessenia Lizbeth Cruz Monzón**

Nombre del profesor: **Fernando Romero Peralta**

Nombre del trabajo: **Cuadro sinóptico del sistema tegumentario, sistema nervioso y cardiovascular, super nota del desarrollo embrionario y 25 preguntas**

Materia:

Morfología y función

Grado:

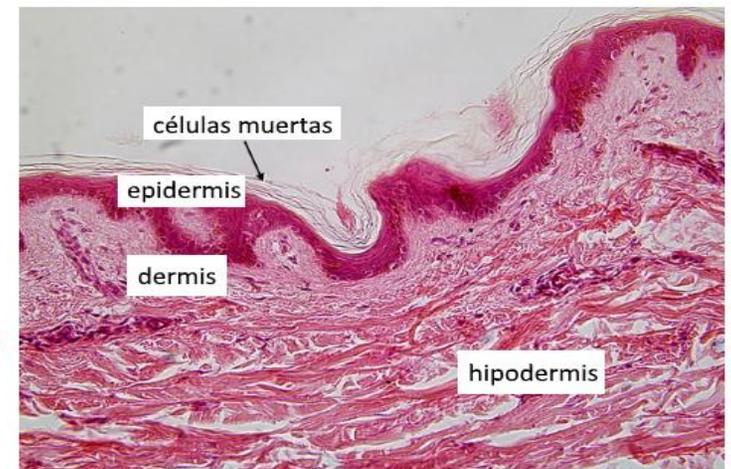
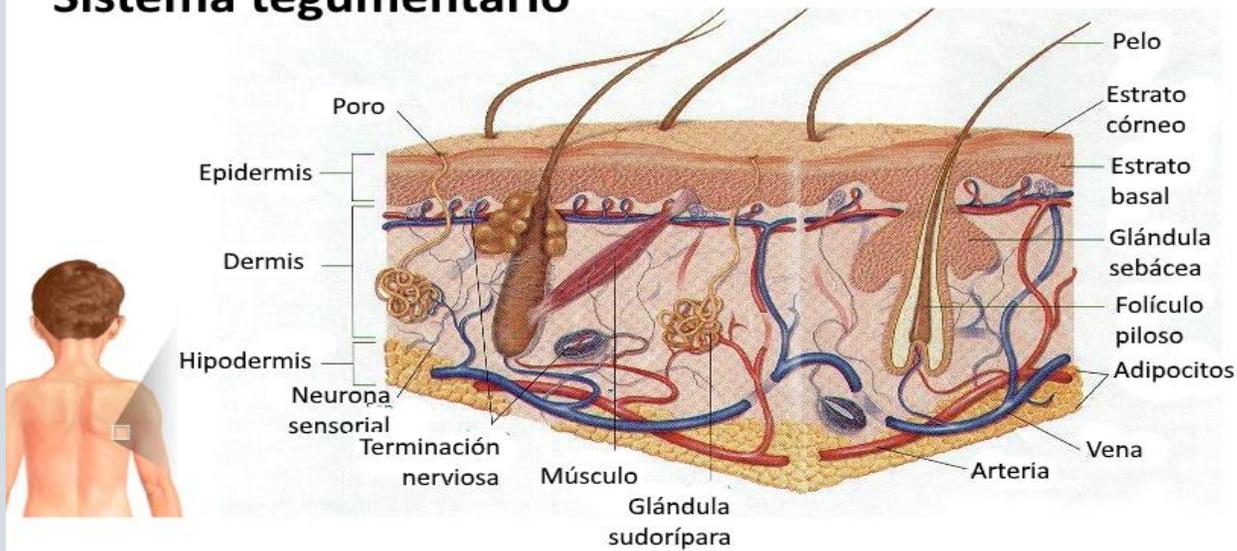
1

Grupo:

B

Sistema tegumentario

Sistema tegumentario



Sistema tegumentario

Este es

Tegumento (Piel)

Cobertura natural del organismo

Este es

La barrera protectora del organismo

Contra agentes invasores externos

Este es el órgano más grande del cuerpo

Superficie de aproximadamente de 2 metros cuadrados

Pesa alrededor de 5 kg

Función del sistema tegumentario

La principal
Cubrir o tapizar el cuerpo

Lo

Protege del medio externo y agentes patógenos

Termorregulación y balance

De

electrolitos

Vigilancia y respuesta inmunológica

A

Agentes externos

regulación

Térmica del cuerpo

defensa

Contra

Rayos ultravioletas

v
Dividido

Epidermis

Capa de origen ectodérmico

Epitelio plano estratificado y queratinizado

Dermis

Tejido de origen mesodérmico

Capa situada debajo de la epidermis tejido conectivo denso y regular

Hipodermis

Originado del mesodermo, pero a diferencia de la dermis no deriva del dermatoma

Tejido celular subcutáneo que almacena grasa

Epidermis
(epitelio escamoso estratificado con estratos con estrato corneo)

formado

5 capas o estratos celulares

Estrato corneo, lucido, espinoso y germinativo

Células

Queratinocitos, melanocitos, células de Langerhans y Merkel

Estratos

corneo

Constituido por queratinocitos de 20 a 30 y sus células están cerca de la superficie de la piel

Sus células están cerca de la superficie de la piel

Lucido

Son de 4 a 6 capas de queratinocitos muertos, aplanados y transparente, tiene cantidades de queratina y membrana plasmática

Solo está situado en la piel gruesa de la yema de los dedos, palmas, y plantas de los pies

granulos

Tiene de 3 a 5 capas de queratinocitos con estas células se lleva el proceso de conversión de queratina y muerte celular programada

Ubicado en la parte intermedia de la epidermis

Espinosa

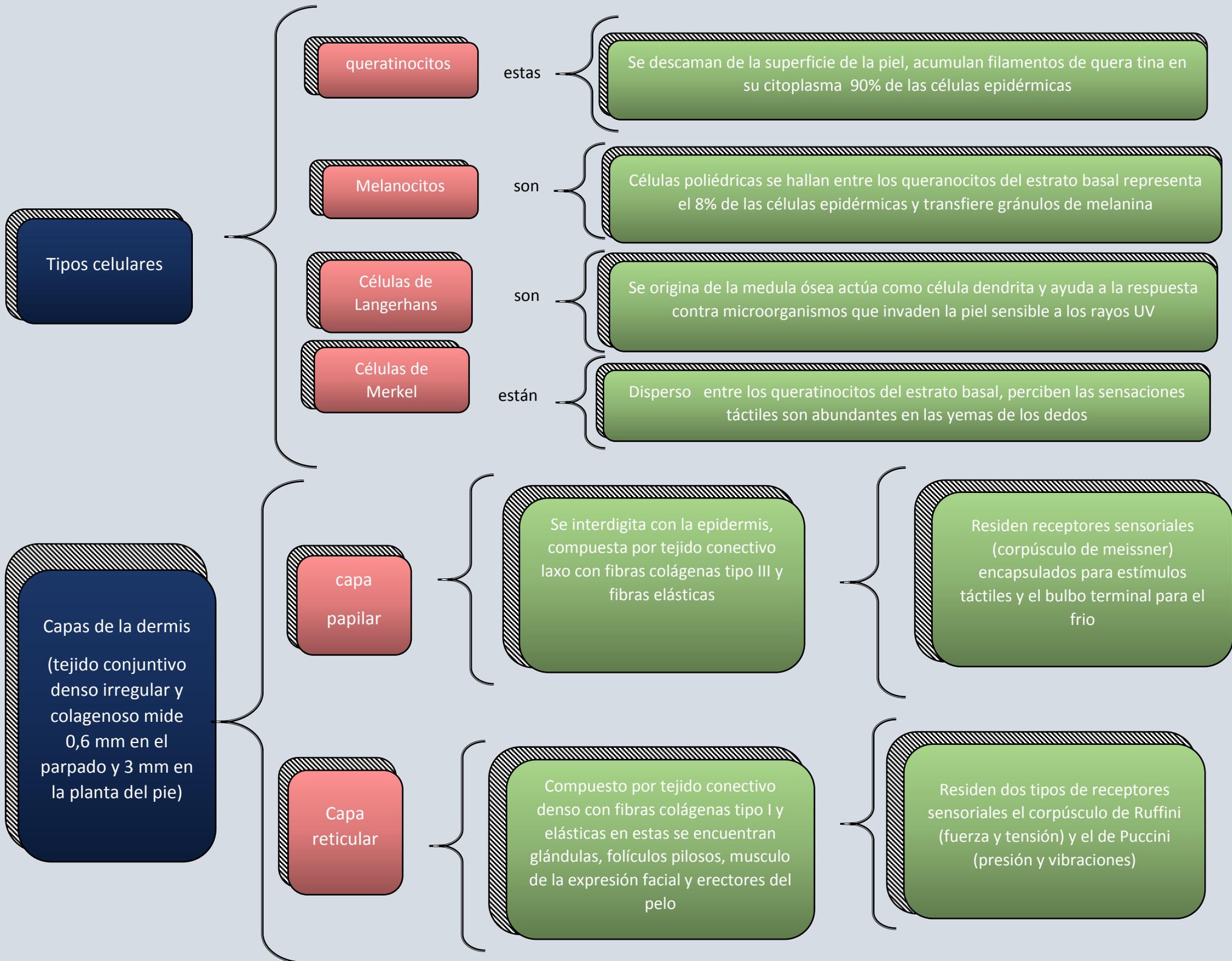
Sus células tienen muchas prolongaciones y eso le da aspecto espinoso tiene de 8 a 10 capas de queratinocitos

Capa más superficial con respecto al estrato basal

basal

Se encarga de formar células nuevas y está formado de una sola hilera de queratinocitos cilíndricos con baja actividad mitótica

Capa más profunda de la epidermis



Hipodermis (asociación de tejido conectivo y grasa)

Constituye la fascia superficial de tejido subcutáneo

Sus

Fibras colágenas y elásticas se conectan directamente con la dermis

células

Fibroblastos, células adiposas y macrófagos

compuesta por

Grasa, vasos sanguíneos y con algunas fibras de colágeno

Anexos o faneras

Pelo

Protege del sol y del frío o del sudor y los de la nariz del polvo y partículas que están en el aire

Uñas

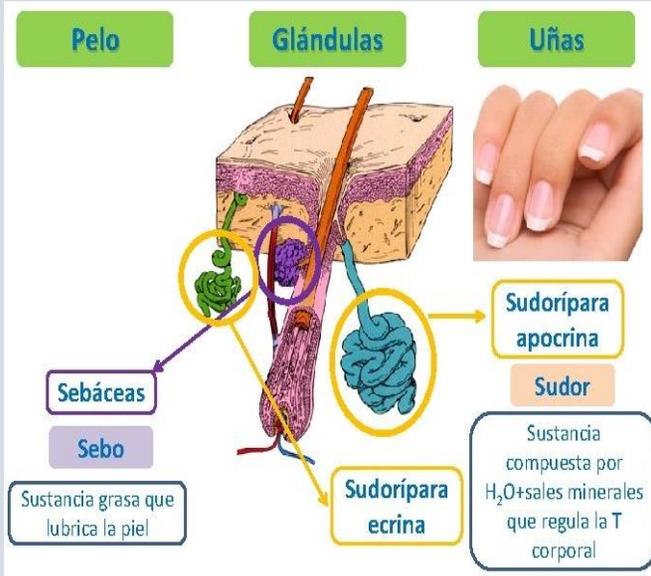
Protege del sol y del frío o del sudor y los de la nariz del polvo y partículas que están en el aire

Glándulas sudoríparas

Metabolismo hidroclorado, termorregulación y evaporación del sudor y humedad

Glándulas sebáceas

Remueve células viejas de la piel, la mantiene lubricada y previene resecaimiento de tejidos



Función de la epidermis

Protege de bacterias y toxinas

Nos protege la pérdida de líquidos

Nos protege de rayos UV

Función de la dermis

Soportar la epidermis

Temperatura

Presión

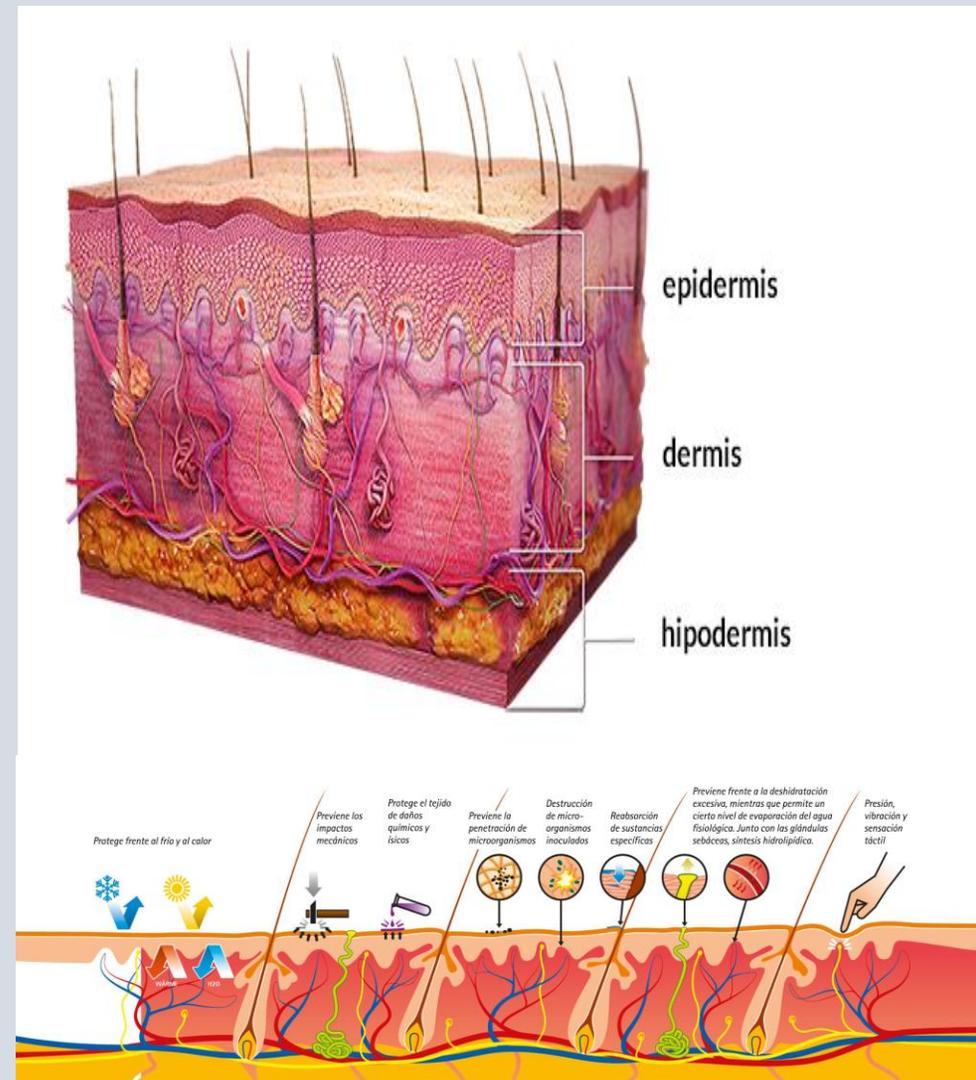
Estimulo de dolor

Función de la hipodermis

Aisla el cuerpo tanto del calor como del frío

Amortigua golpes del tejido graso y en las fibras de colágeno

Su principal función servir como almacena de energía (a través de los vasos sanguíneos viaja al órgano que lo necesita)



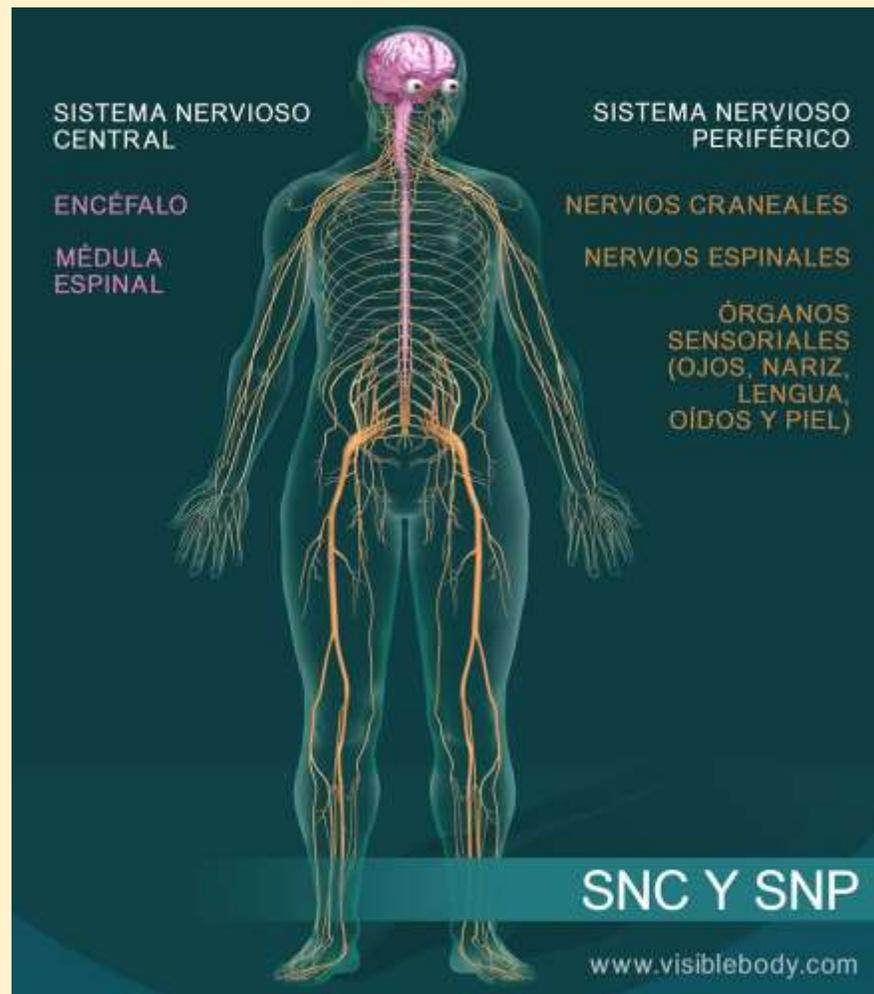
Fuentes bibliográficas

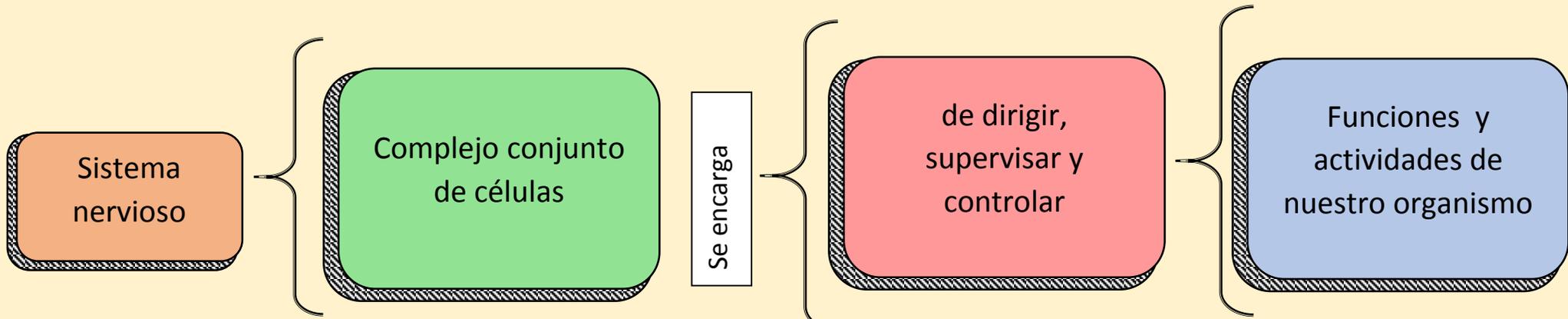
<https://jaldun.com/anexos-cutaneos#:~:text=Se%20denominan%20anexos%20cut%C3%A1neos%20a,las%20gl%C3%A1ndulas%20seb%C3%A1ceas%20y%20sudor%C3%ADparas.>

https://medlineplus.gov/spanish/ency/esp_imagepages/8912.htm

<https://www.uandes.cl/macroscopico/sistema-tegmentario/#:~:text=El%20sistema%20tegumentario%20est%C3%A1%20constituido,respuesta%20inmunol%C3%B3gica%20a%20agentes%20externos.>

Sistema nervioso



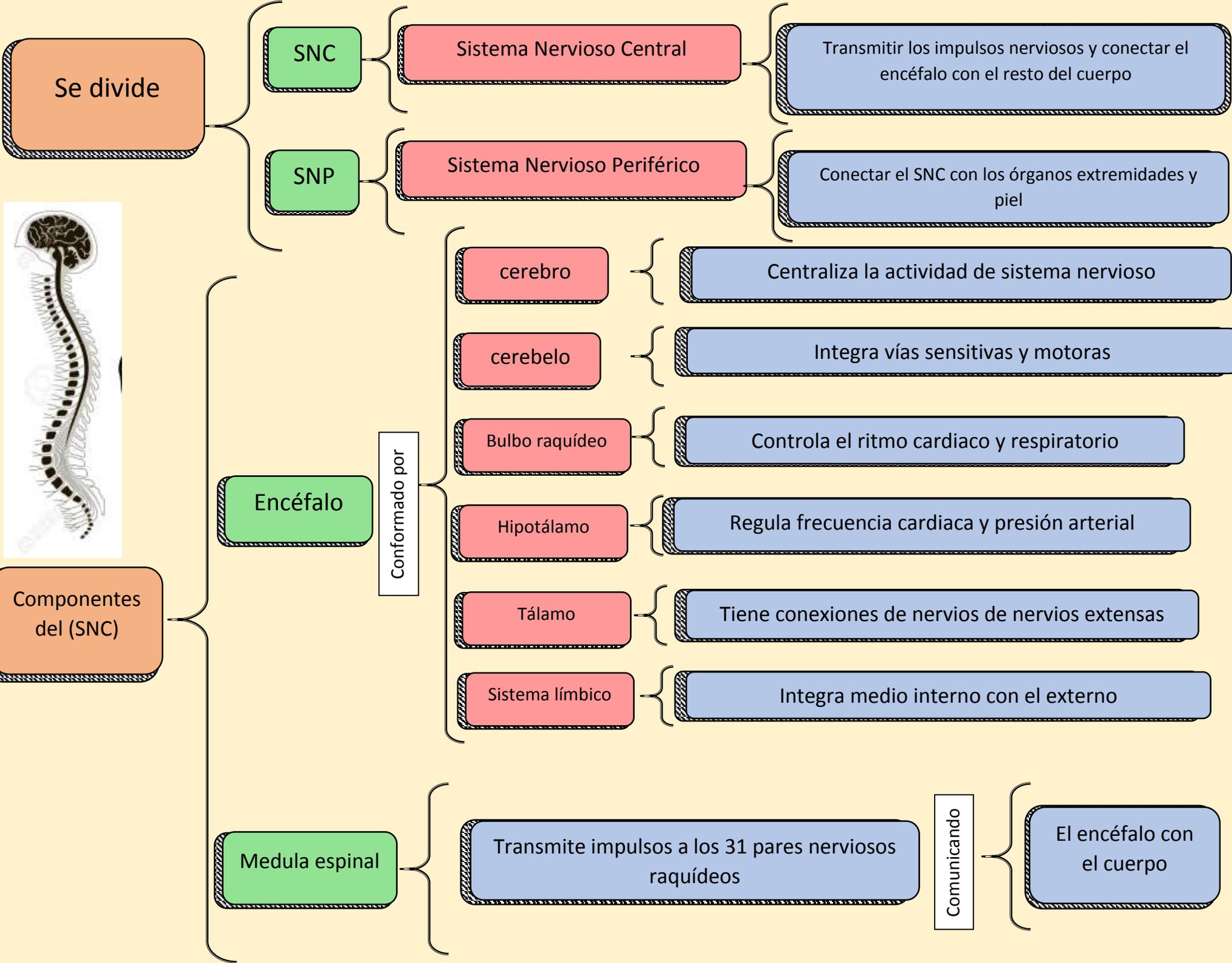


Función



- Interpreta información sensorial
- Recibe y procesa información de interior y entorno del cuerpo
- Mantiene el equilibrio interno del cuerpo y coordinación
- Controla crecimiento y desarrollo del cerebro
- Influye en el estrés y respuesta del cuerpo al estrés
- Controla respiración y latidos





Componentes del (SNP)



dividido

Sistema Nervioso Somático

Abarca todas las estructuras del sistema nervioso periférico

Sistema Nervioso Autónomo

Controla las acciones involuntarias como los latidos

(SNS)

Neuronas asociadas con fibras esqueléticas e influyen en movimientos voluntarios

(SNA)

Este se divide

Sistema nervioso simpático

Aumenta la frecuencia cardiaca, respiratorias etc.

Sistema nervioso parasimpático

Ayuda al control de actos involuntarios

Componentes del (SNP)

Nervios

Sensitivos y motores

Ganglios

Recibir y captar señales nerviosas



Sistema nervioso central

Llevar a cabo procesos mentales

Transmite impulso a nervios y músculos

Interpreta información

Función

Sistema nervioso periférico

Conecta a el sistema nervioso central con extremidades

Permite la transmisión de información desde receptores periféricos

Permite transmitir información desde sistema nervioso central a órganos efectores

Bibliografía

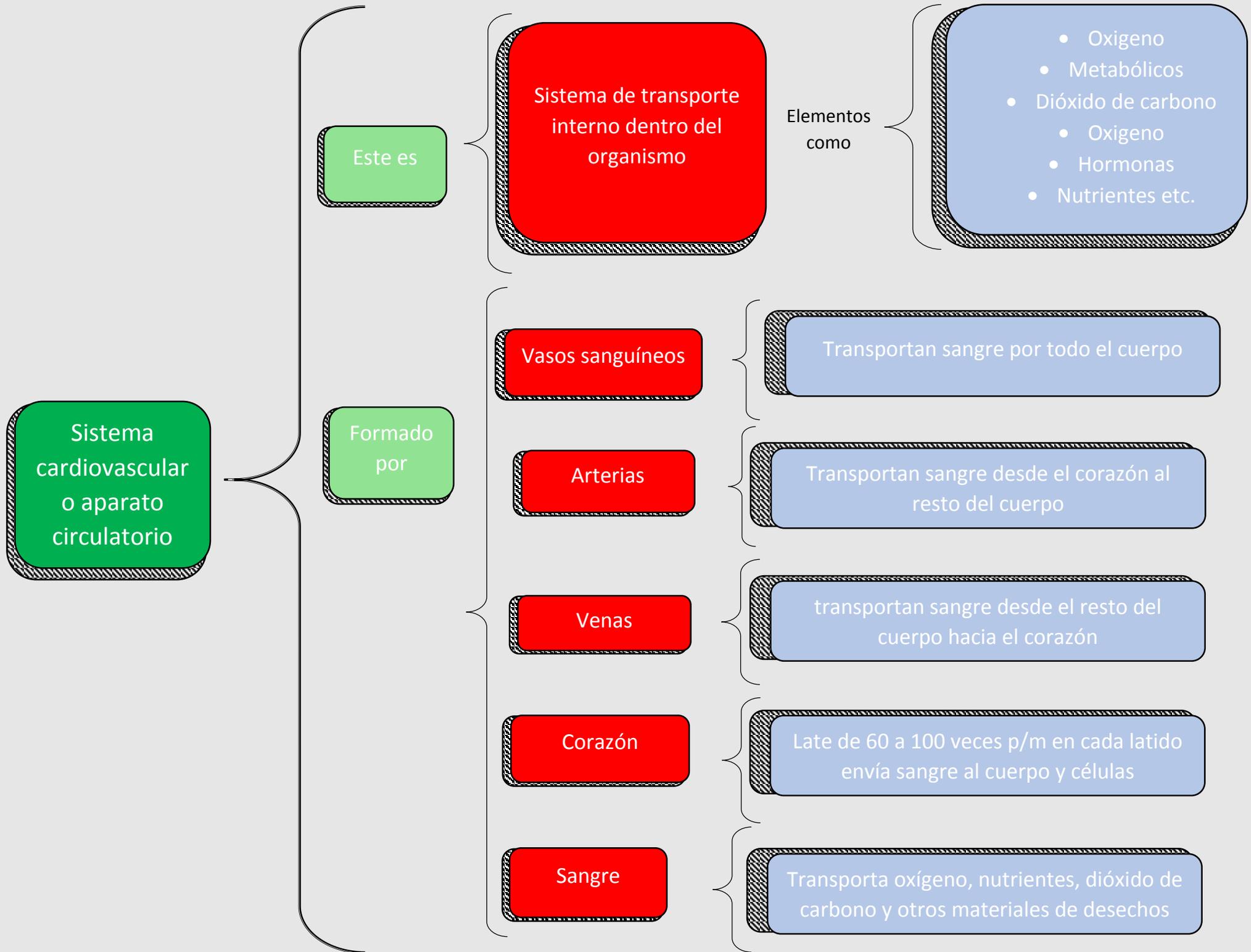
<https://www.infermeravirtual.com/files/media/file/99/Sistema%20nervioso.pdf?1358605492>

<https://rochepacientes.es/esclerosis-multiple/sistema-nervioso.html>

<https://espanol.nichd.nih.gov/salud/temas/neuro/informacion/partes>

Sistema cardiovascular





Partes del corazón

Aurícula derecha e izquierda

Los separa el tabique interauricular

Esta

Reciben la sangre que entra en el corazón

Ventrículo derecho e izquierdo

Los separa el tabique interventricular

Esta

Bombean sangre hacia afuera del corazón

Válvula tricuspide

Separa la aurícula derecha del ventrículo derecho

Válvula mitral

Separa la auricular izquierda del ventrículo izquierdo

Válvula pulmonar

Transporta sangre hacia los pulmones

situada

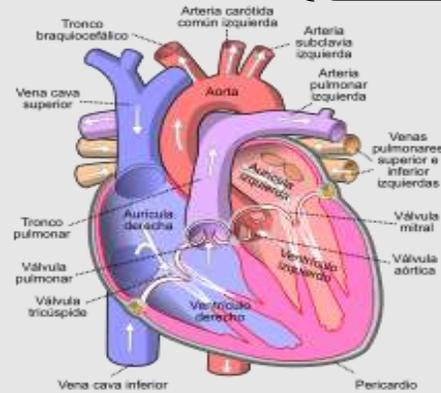
Entre el ventrículo derecho y la arteria pulmonar

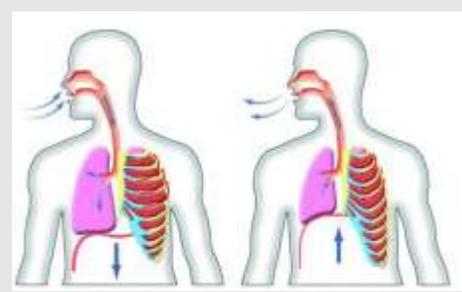
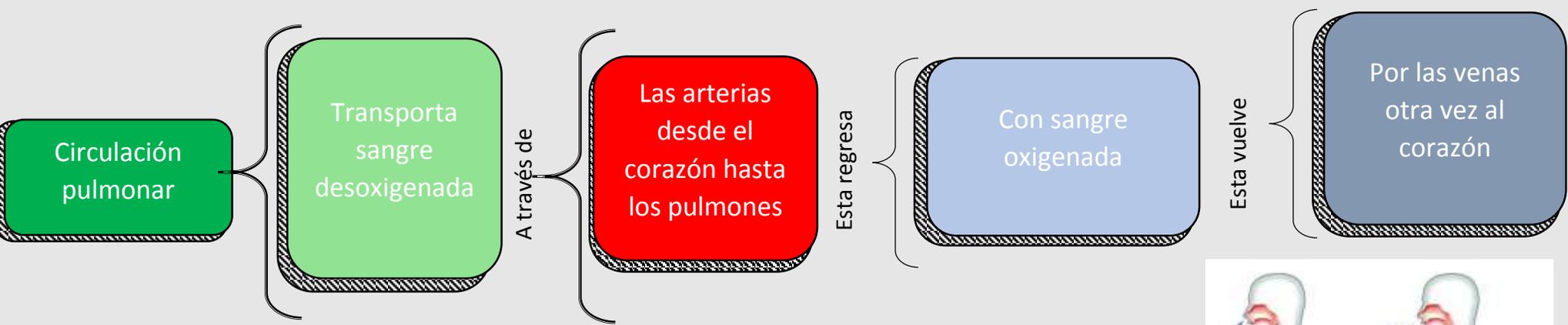
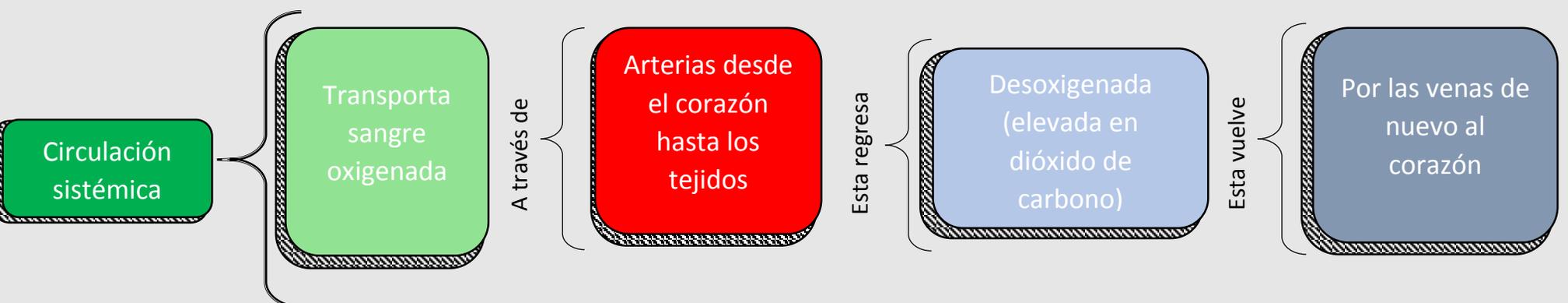
Válvula aorta

Transporta sangre al resto del cuerpo

situada

entre ventrículo izquierdo y la arteria aorta





Bibliografía

<https://www.bupalud.com.mx/salud/sistema-cardiovascular>

<https://www.infermeravirtual.com/files/media/file/100/Sistema%20cardiovascular.pdf?1358605522>

<https://www.texasheart.org/heart-health/heart-information-center/topics/anatomia-del-corazon-y-del-aparato-cardiovascular/>

1

desarrollo embrionario

El primero en hacer estos estudios fue Aristóteles donde hablaba sobre el desarrollo embrionario de embriones entre ellos el del pollo

el desarrollo es el proceso por el cual una célula huevo se transforma en un organismo adulto todo el proceso está controlado por interacciones entre genes

2

El desarrollo del huevo fecundado entra en reposo 24 hora después inmediatamente entra en desarrollo por división mitótica siguiendo las siguientes etapas

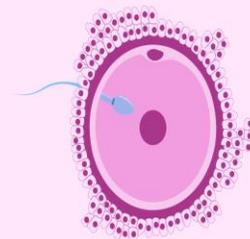
- Fecundación
- Segmentación
- Formación de blástula
- Formación de gástrula
- Diferenciación

2

Fecundación

Esta fase de la reproducción sexual en donde se posibilita la formación de una nueva vida, en este proceso un gameto femenino y uno masculino se unen esta se lleva a cabo en el interior del cuerpo de la mujer en las trompas de Falopio como resultado se forma el cigoto (huevo) que es de tamaño de un ovulo y tiene la capacidad de dividirse en dos masas separadas de células idénticas es decir que si el cigoto hace esto se desarrollan gemelos

Fecundación



23+23 cromosomas



Cigoto



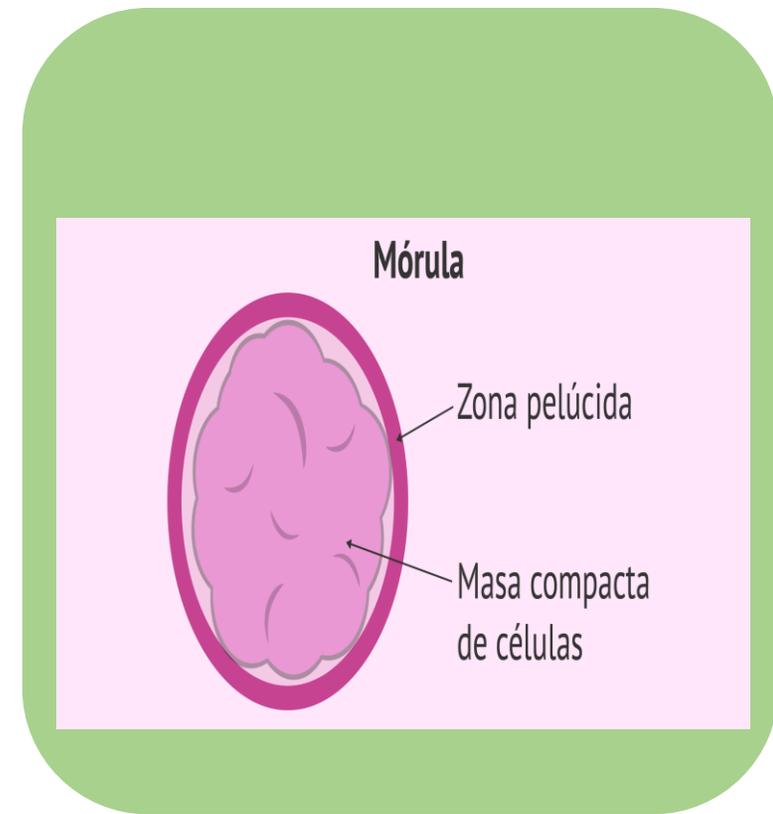
46 cromosomas

3

Segmentación

Es el proceso de divisiones mitóticas la cual no se acompaña por crecimiento celular, esta termina en mórula que se asemeja a un balón, pero de células, tiene el mismo tamaño que el huevo.

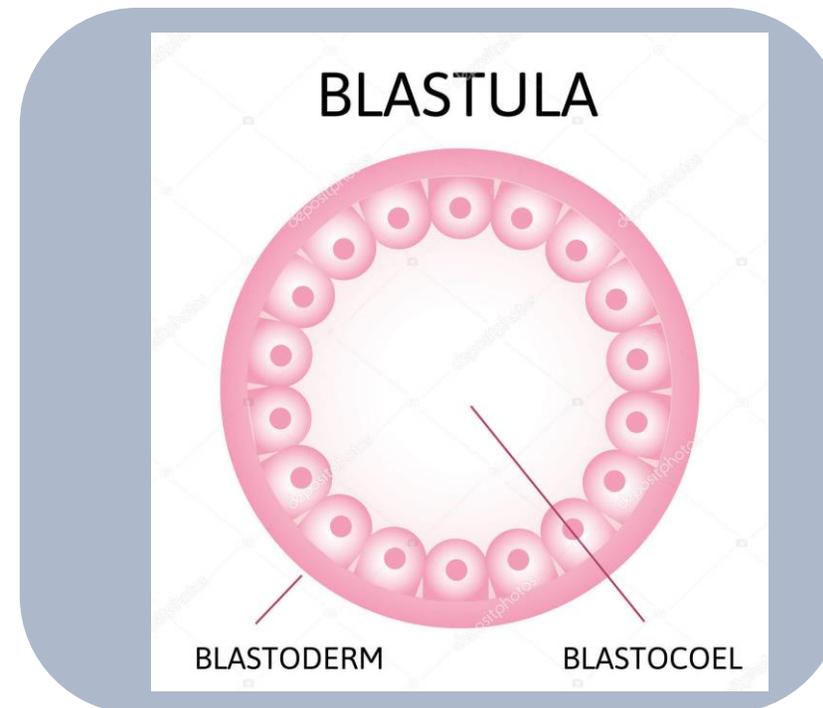
La mórula cuenta de 16 blastómeros en ella se forman dos capas de células la periférica con células pequeñas llamadas trofoblastos y embrioblastos. Para entender mejor es importante saber que es el embrioblasto el cual es una masa celular interna en la cual se va a desarrollar el embrión y el trofoblasto es el encargado de fijar al embrión en las paredes del útero y ayuda a participar en la formación de la placenta y el cordón umbilical.



4

Formación de blástula

Esta es una esfera que continúa a la mórula. Esta se forma ya que las células del embrioblasto exudan un líquido que al colocarse entre él y el trofoblasto los separa progresivamente y deja una cavidad entre ellos llamada blastocele, con el cual queda formada la blástula. El trofoblasto da origen a la placenta y el embrioblasto al embrión. En esta etapa se lleva a cabo la implantación aproximadamente al octavo día de la fertilización.



5

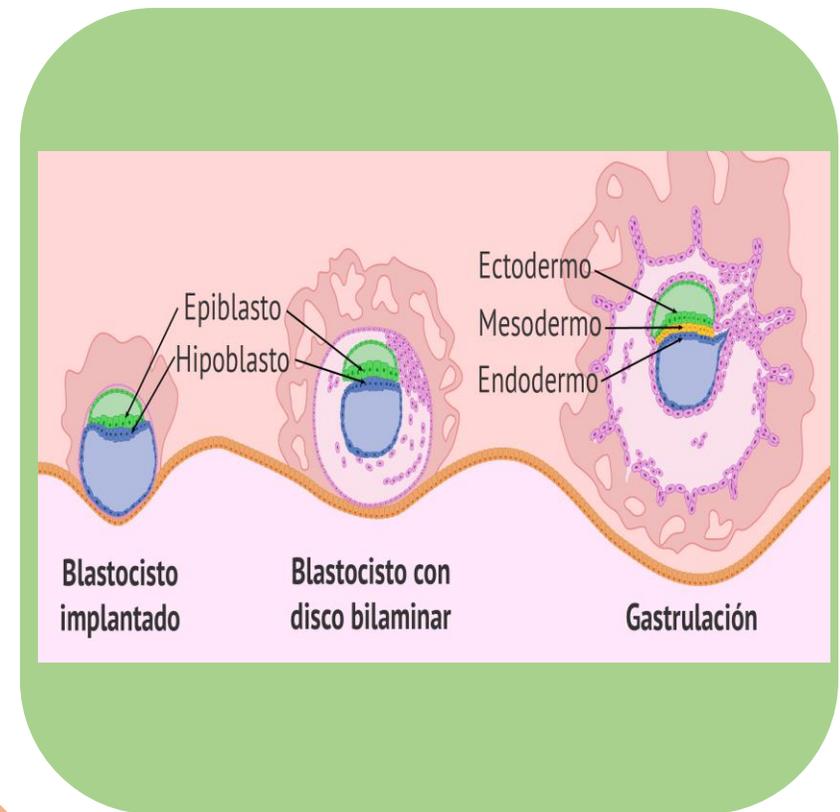
Formación de gástrula

Esta es características porque en esta se forman 3 hojas embrionarias loas cuales son:

Ectodermo: que es la capa periférica

Endodermo: constituido por las células de la capa interior que mira al espacio y blastocele que representa al saco vitelino primitivo y sostiene el líquido mucoso que viene del útero.

Mesodermo: entre el ectodermo y endodermo se forma el mesodermo que se divide en dos laminas la somatopleura que es la que se encarga de tapizar el interior del ectodermo y la esplacnopleura que se encarga de tapizar el exterior del endodermo y entre ellas queda el espacio llamado celoma.



6

Diferenciación

Como resultado de las etapas en la gástrula queda constituido el embrión.

El cual tiene una extremidad abultada que recibe el nombre de polo cefálico la cual le dará origen a la cabeza, también tiene una extremidad posterior afilada llamada polo caudal el cual se va a reducir y formara el hueso cóccix, también tiene el canal medular y la notocorda la cual llevara a formar la columna vertebral y la medula espinal, el blastocele se va a dividir en dos que será el intestino y la vesícula umbilical y por ultimo debajo de la cabeza se forman hendiduras que se llaman arcos branquiales que forman el sistema respiratorio



Fuentes bibliográficas

https://es.slideshare.net/Anita_Cuenca/desarrollo-embrionario-10608466

<https://www.um.es/documents/9568078/9884658/desarrollo-embrionario.pdf/5b40e5d8-66b1-46ef-9239-2dedafca17a6>

<http://ibcm.blog.unq.edu.ar/wp-content/uploads/sites/8/2013/03/desarrollo-emb.pdf>

1.- ¿Qué es el sistema tegumentario?

- a) es el que está constituido por 4 tejidos básicos
- b) cobertura natural de los organismos
- c) barrera protectora del organismo que actúa como protección contra agentes externos

R=C

2.- ¿Que es el sistema cardiovascular?

- a) sistema de transporte del organismo
- b) sistema de circulación del organismo
- c) sistema de conducción de sangre

R=A

3.- ¿Que es la etapa I desarrollo embrionario?

- a) el embrión es la etapa inicial de desarrollo de un ser humano
- b) periodo que se desarrolla entre la fecundación y el parto
- c) es el estudio de la formación del embrión

R=c

4.- ¿Es la última capa del sistema tegumentario?

- a) dermis
- b) hipodermis
- c)epidermis

R=B

5.- Es la capa media del corazón...

- a) pericardio
- b) miocardio
- c) endocardio

R=B

6.- ¿Cuáles son los 5 estratos de la epidermis?

- a) corneo, lucido, basal, espinoso, granuloso
- b) corneo, basal, límbico, granuloso, espinoso
- c) corneo, basal, límbico, granuloso, adiposo

R=A

7.- ¿Que es la hipodermis?

- a) tejido conectivo graso
- b) tejido epitelial que recubre la parte más superficial del cuerpo
- c) tejido celular subcutáneo

R=C

8.- ¿Cuál es la función de la dermis?

- a) ayuda a conservar el calor
- b) soportar la epidermis e hipodermis descubrir tacto, temperatura, presión y estímulo de dolor
- c) contiene células que conservan el calor y es la piel verdadera

R=B

9.- son las partes del corazón...

- a) vasos sanguíneos, corazón, venas
- b) ventrículos, aurículas, válvula mitral y válvula pulmonar
- c) pulmones, aorta, dióxido de carbono, venas y arterias

R=B

10.-no es una parte de las etapas del desarrollo embrionario...

- a) fecundación
- b) segmentación
- c) trimestres de desarrollo

R=C

11.- ¿Cuál es el orden correcto del sistema tegumentario?

- a) Dermis, epidermis, hipodermis
- b) epidermis, hipodermis, dermis
- c) epidermis, dermis, hipodermis

12.- situada en la dermis reticular e hipodermis consta de grandes y redondos tubos

- a) glándula sudorípara
- b) glándulas ecrinas
- c) glándulas apocrinas

R=A

13.- transportan sangre desde el corazón hasta el cuerpo

- a) arterias
- b) venas
- c) vasos

R=A

14.- transportan sangre desde la periferia corporal hacia el corazón...

- a) venas
- b) arterias
- c) vasos

R=A

16.- impulsado por el corazón circula por los vasos sanguíneos...

- a) filamentos
- b) sangre
- c) liquido sinovial

R=B

17.- ¿Cuántas capas tiene el corazón?

- a) 3
- b) 2
- c) 5

R= 3

18.- Descansa sobre el diafragma se encuentra dentro de una bolsa llamada pericardio

- a) corazón
- b) estomago
- c) cavidad torácica

R=A

19.- Recibe sangre desoxigenada de la aurícula derecha y bombea la sangre hacia los pulmones

- a) ventrículo derecho
- b) aurículas
- c) ventrículo izquierdo

R=A

20.- cavidad del corazón situada sobre los ventrículos y recibe la sangre de las venas

- a) aurículas
- b) capilares
- c) vasos

R=A

21.- ¿Cuál es la división del sistema nervioso central?

- a) sistema nervioso somático y periférico
- b) sistema nervioso somático y autónomo
- c) cerebro y medula espinal

R=C

22.- ¿Cuál es la división del sistema nervioso periférico?

- a) sistema nervioso autónomo y somático
- b) sistema nervioso central y nervioso
- c) medula espinal y cerebro

R= A

23.-Abarca todas las estructuras del sistema nervioso periférico...

- a) sistema nervioso somático
- b) sistema nervioso autónomo
- c) sistema nervioso central

24.-funciona a través de reflejos viscerales es decir señales sensoriales que entran por los ganglios, medula espinal y el tallo cerebral

- a) sistema nervioso autónomo
- b) sistema nervioso somático
- c) sistema nervioso central

R=A

25.- conjunto de órganos que permiten al organismo captar señales

- a) sistemas sensoriales
- b) sistema endocrino
- c) corazón

R=A