



**Nombre de la alumna: Sarina López González.**

**Nombre del profesor: Felipe Antonio Morales Hernández.**

**Nombre del trabajo: Mapa conceptual.**

**Materia: Morfología General.**

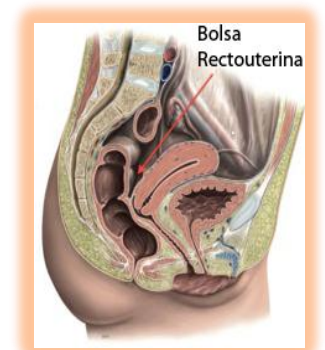
**Cuatrimestre: 1<sup>o</sup>**

## 1.2.1 FASCIAS, COMPARTIMENTOS FASCIALES, BOLSAS Y ESPACIOS POTENCIALES

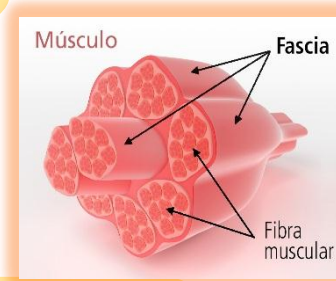
### BOLSAS

¿QUE ES?

Las bolsas son sacos cerrados compuestos por membranas serosas y se hallan en los lugares sometidos a fricción; permiten que una superficie se mueva libremente sobre otra.



### FASCIAS



¿QUE ES?

Las fascias son los elementos que envuelven, compactan y aíslan las estructuras profundas del cuerpo. Bajo el tejido subcutáneo (fascia superficial), en casi todos los lugares se halla la fascia profunda.

SE DIVIDE

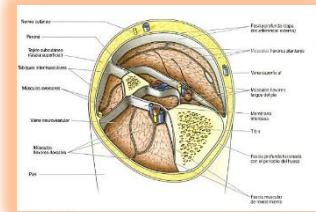
Divide los músculos en grupos (tabiques intermusculares). Reviste los distintos músculos y paquetes neurovasculares (fascia de revestimiento), está situada entre las paredes musculo esqueléticas y las membranas serosas que tapizan las cavidades corporales (fascia subserosa). Mantiene los tendones en su lugar durante los movimientos de la articulación (retináculos).

HAY

### FASCIAS PROFUNDAS

¿QUE ES?

La fascia profunda es una capa de tejido conectivo denso y organizado, desprovisto de grasa, que cubre la mayor parte del cuerpo paralelamente a la piel y el tejido subcutáneo.



## Bibliografía

(SEPTIEMBRE-DICIEMBRE de 2020). Obtenido de UDS: <https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/files/asignatura/501f8c570c0af84182c542bd64e3df5c.pdf>

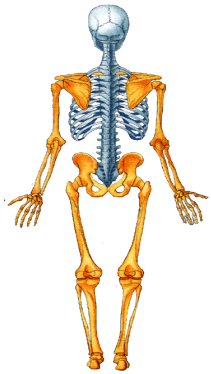
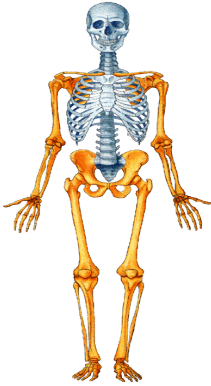
# BASES MORFOESTRUCTURALES Y MORFOFUNCIONALES DEL SISTEMA

## 1.3.1 SISTEMA ESQUELETICO

SE DIVIDE EN:

✓ **Esqueleto axial** está compuesto por los huesos de la cabeza (cráneo), el cuello (hueso hioides y vértebras cervicales) y el tronco (costillas, esternón, vértebras y sacro).

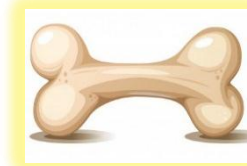
✓ **Esqueleto apendicular** se compone de los huesos de los miembros, incluidos los que constituyen las cinturas escapulares (pectoral) y pélvica.



SE COMPONE:



**CARTILAGOS:** El cartílago es un tipo de tejido conectivo semirrígido que forma las partes del esqueleto donde se requiere más flexibilidad.



**HUESOS:** El hueso es un tejido vivo, duro, altamente especializado, que compone la mayor parte del esqueleto.

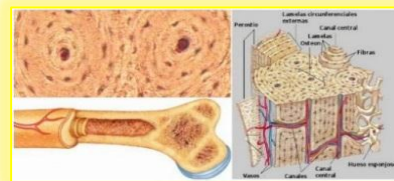
DETALLES Y FORMACIONES ÓSEAS:

Los detalles óseos aparecen donde se insertan los tendones, ligamentos y fascias, o donde las arterias se hallan adyacentes a los huesos o penetran en ellos.

CLASIFICACION:

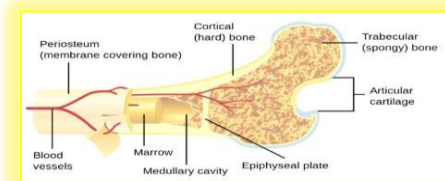
- ❖ Huesos largos son tubulares (húmero).
- ❖ Huesos cortos son cuboideos y se hallan sólo en el tarso (tobillo) y el carpo (muñeca).
- ❖ Huesos planos cumplen habitualmente una función protectora (los huesos planos del cráneo protegen el encéfalo).
- ❖ Huesos irregulares tienen formas diferentes a las de los huesos largos, cortos y planos (los huesos de la cara).
- ❖ Huesos sesamoideos (rótula de la rodilla) se desarrollan en ciertos tendones y se hallan donde éstos cruzan los extremos de los huesos largos de los miembros; protegen los tendones frente a un excesivo

HUESO COMPACTO



TIPOS DE HUESOS:

HUESO ESPONJOSO (TRABECULAR)



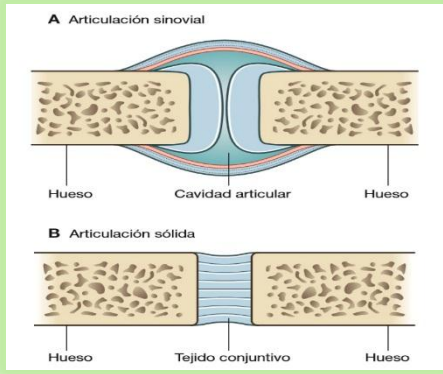
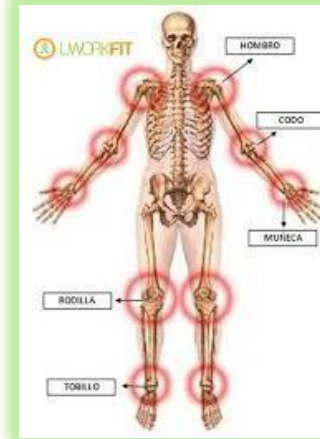
### Bibliografía

(SEPTIEMBRE-DICIEMBRE de 2020). Obtenido de UDS: <https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/files/asignatura/501f8c570c0af84182c542bd64e3df5c.pdf>

## 1.3.2 ARTICULACIONES

### ¿QUE ES?

Las articulaciones son las uniones entre dos o más huesos o partes rígidas del esqueleto



### TIPOS:

**ARTICULACIONES SINOVIALES:**  
Se unen mediante una cápsula articular (compuesta por una membrana fibrosa externa tapizada por una membrana sinovial serosa) que abarca y engloba una cavidad articular.

### COMO:

- articulaciones planas
- gínglimos (articulaciones trocleares)
- articulaciones en silla de montar
- articulaciones elipsoideas
- articulaciones esferoideas
- articulaciones trocoides

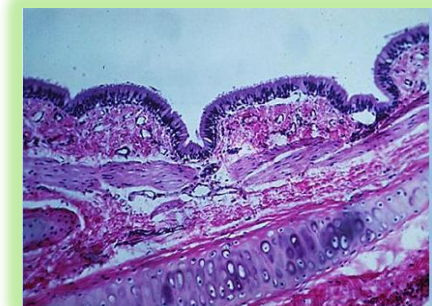
**ARTICULACIONES FIBROSAS:**  
Se unen mediante tejido fibroso. La amplitud de los movimientos que se producen en una articulación fibrosa depende, en la mayoría de los casos, de la longitud de las fibras que unen los huesos articulados



**ARTICULACIONES CARTILAGINOSAS:**

### SE UNEN CON:

**CARTÍLAGO HIALINO**, El cual permite que se doblen ligeramente en las primeras etapas de la vida.



## Bibliografía

### 1.3.3 TEJIDO Y SISTEMA



- Los músculos planos tienen fibras paralelas, a menudo con una aponeurosis.
- Los músculos 29 peniformes son semejantes a plumas en cuanto a la disposición de sus fascículos. Pueden ser unipenniformes, bipenniformes o multipenniformes.
- Los músculos fusiformes tienen forma de huso, con un vientre grueso y redondeado y extremos adelgazados.
- Los músculos convergentes se originan en un área ancha y convergen para formar un solo tendón.
- Los músculos cuadrados tienen cuatro lados iguales.
- Los músculos circulares o esfinterianos rodean las aberturas u orificios corporales y los comprimen cuando se contraen.
- Los músculos con múltiples cabezas o vientres tienen más de una cabeza de inserción o más de un vientre contráctil, respectivamente.
- Los músculos bíceps tienen dos cabezas de inserción.

SE COMPONE

El sistema muscular está compuesto por todos los músculos del

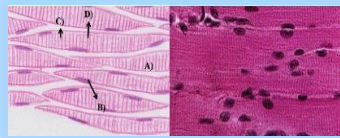
FUNCIONES

SE DIVIDE

TIPO

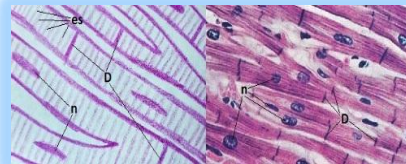
MUSCULO ESTRIADO ESQUELETICO

• Son músculos somáticos voluntarios que componen los músculos esqueléticos del sistema muscular que mueve o estabiliza los huesos y otras estructuras.



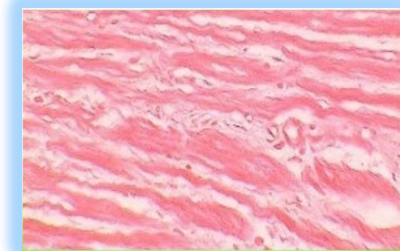
MUSCULO ESTRIADO CARDIACO

• Es un músculo visceral involuntario que constituye la mayor parte de las paredes cardíacas y de las paredes adyacentes de los grandes vasos (aorta) y bombea sangre.



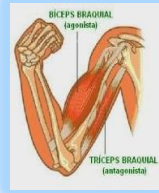
MUSCULOS LISOS

• Son músculos viscerales involuntarios que forman parte de las paredes de la mayoría de los vasos sanguíneos y órganos huecos (visceras).



✓ **Sinergista** es el que complementa la acción del motor principal. Puede ayudarlo directamente al proporcionar un componente más débil o con más

✓ **Antagonista** es un músculo que se opone a la acción de otro. Un antagonista primario se opone directamente al motor principal,



## 1.4.1 ARTERIAS

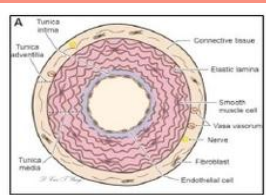
¿QUÉ ES?

Las arterias son vasos sanguíneos que transportan la sangre a una presión relativamente elevada (en comparación con las venas correspondientes), desde el corazón, y la distribuyen por todo el organismo. La sangre pasa a través de arterias de calibre decreciente.

TIPOS:

### **Arterias elásticas (arterias de conducción):**

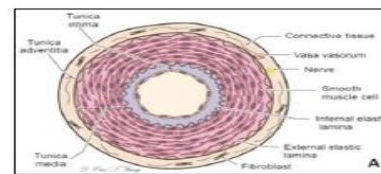
Su elasticidad les permite expandirse cuando reciben la sangre de los ventrículos, minimizar el cambio de presión y volver a su tamaño inicial entre las contracciones ventriculares, mientras continúan impulsando la sangre hacia las arterias de mediano



Arteria elástica  
(de conducción)

### **Arterias musculares de calibre mediano (arterias de distribución):**

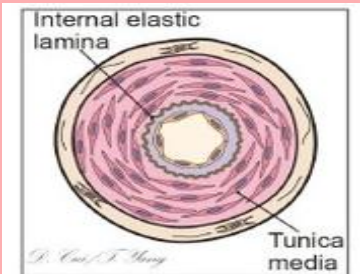
Su capacidad para disminuir de diámetro (vasoconstricción) les permite regular el flujo de sangre a las diferentes partes del organismo, según las circunstancias.



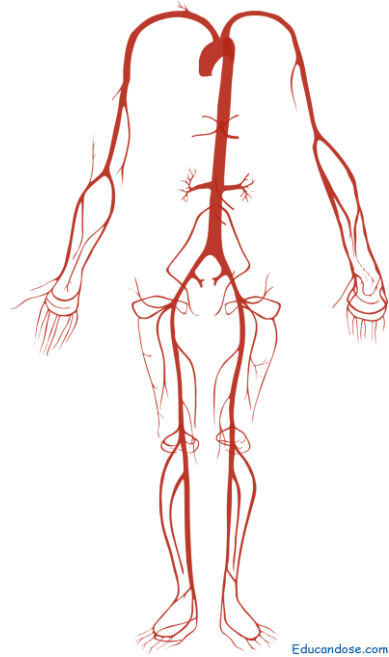
Arteria muscular  
(de distribución)

### **Arterias de calibre pequeño y las arteriolas:**

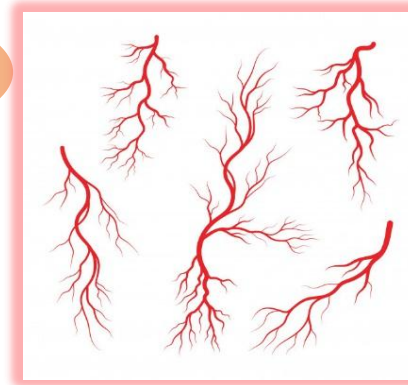
Son relativamente estrechas y tienen unas gruesas paredes musculares. El grado de repleción de los lechos capilares y el nivel de tensión arterial dentro del sistema vascular se regulan principalmente por el tono (firmeza) del músculo liso de las paredes arteriolas.



Arteriolas



Educandose.com



## Bibliografía

(SEPTIEMBRE-DICIEMBRE de 2020). Obtenido de UDS: <https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/files/asignatura/501f8c570c0af84182c542bd64e3df5c.pdf>

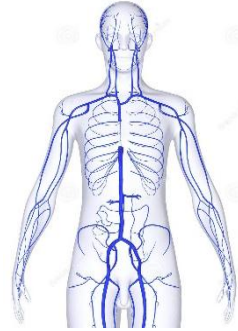
## 1.4.2 VENAS

**SON:**

Las que no pulsán, ni tampoco emiten un chorro de sangre cuando se seccionan.

**SE CARACTERIZA:**

Las venas porque son más abundantes que las arterias.



**FUNCION:**

Generalmente devuelven la sangre pobre en oxígeno desde los lechos capilares al corazón, lo que les confiere su aspecto de color azul oscuro. Las grandes venas pulmonares son atípicas al llevar sangre rica en oxígeno desde los pulmones al corazón.

**TIPOS:**

**-Vénulas (menor tamaño):**

**SON:**

Los que drenan los lechos capilares y se unen con otras similares para constituir las venas pequeñas.

**-Venas medias:**

**SON:**

Los que drenan los plexos venosos y acompañan a las arterias de mediano calibre.

**-Venas grandes:**

**SON:**

Los que poseen anchos fascículos longitudinales de músculo liso y una túnica adventicia bien desarrollada.

## Bibliografía

(SEPTIEMBRE-DICIEMBRE de 2020). Obtenido de UDS: <https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/files/asignatura/501f8c570c0af84182c542bd64e3df5c.pdf>

### 1.4.3 CAPILARES SANGUINEOS

SE DISTRIBUYEN:

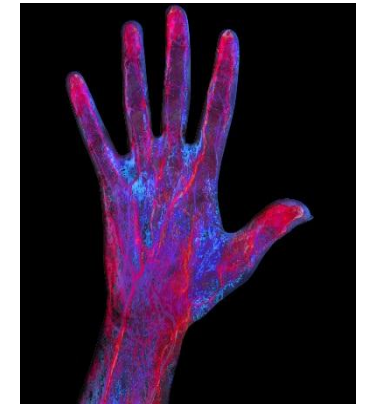
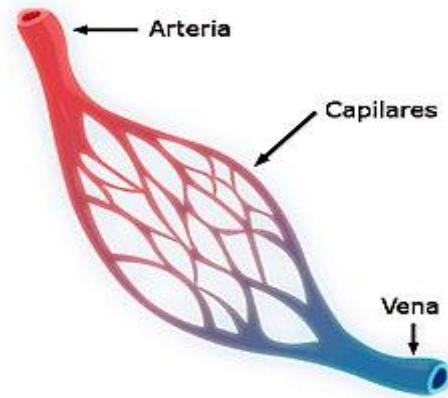
Generalmente en forma de lechos capilares, o redes que conectan las arteriolas y las vénulas.

SON

Simples tubos endoteliales que conectan los lados arterial y venoso de la circulación y permiten el intercambio de materiales con el líquido extracelular (LEC) o intersticial.

SE ENCUENTRA:

En algunas regiones, como en los dedos de las manos, existen conexiones directas entre las pequeñas arteriolas y las vénulas proximales al lecho capilar que irrigan y drenan.



### Bibliografía

(SEPTIEMBRE-DICIEMBRE de 2020). Obtenido de UDS: <https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/files/asignatura/501f8c570c0af84182c542bd64e3df5c.pdf>



## 1.4.4 SISTEMA LINFOIDE

### COMPONENTE

#### ORGANOS LINFOIDES

Son las partes del cuerpo que producen linfocitos: el timo, la médula ósea roja, el bazo, las tonsilas y los nodulillos linfáticos solitarios y agregados en las paredes del tubo digestivo y del apéndice.

#### PLEXOS LINFÁTICOS

Se originan en un fondo ciego en los espacios extracelulares (intercelulares) de la mayoría de los tejidos. Al estar formados por un endotelio muy fino y carecer de membrana basal, pueden penetrar fácilmente en ellos el líquido hístico sobrante, las proteínas plasmáticas, las bacterias, los desechos celulares e incluso células enteras (específicamente los linfocitos).

#### VASOS LINFATICOS

Constituyen una amplia red distribuida por casi todo el cuerpo, compuesta por vasos de paredes delgadas con abundantes válvulas linfáticas. En el sujeto vivo, los vasos presentan un abultamiento en los puntos donde se hallan las válvulas linfáticas muy próximas entre sí, lo que les otorga un aspecto de collar de cuentas.

#### LINFA

Es el líquido hístico que penetra en los capilares linfáticos y circula por los vasos linfáticos. Suele ser transparente, acuosa y ligeramente amarillenta, y tiene una composición similar a la del plasma sanguíneo.

#### NODULOS (GANGLIOS) LINFÁTICO

Son pequeñas masas de tejido linfático que se localizan a lo largo de los vasos linfáticos; a través de ellos se filtra la linfa a su paso hacia el sistema venoso.

#### LINFOCITOS

Son células circulantes del sistema inmunitario que reaccionan frente a los materiales extraños.

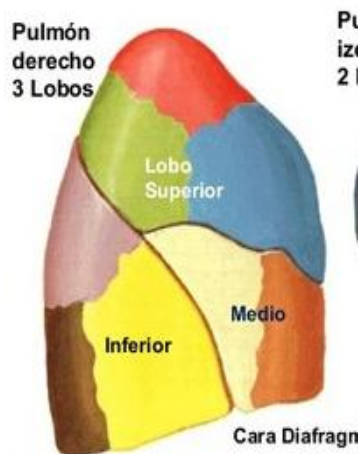
## Bibliografía

(SEPTIEMBRE-DICIEMBRE de 2020). Obtenido de UDS: <https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/files/asignatura/501f8c570c0af84182c542bd64e3df5c.pdf>

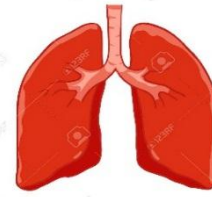
## 1.5.1 PULMON

### DERECHO

El pulmón derecho es de mayor tamaño, posee 3 lóbulos (superior, medio e inferior) y cada uno se divide en 3 segmentos (apical, anterior y posterior), 2 segmentos medios (lateral y medial) y 5 segmentos inferiores (superior, medial, anterior, lateral y posterior).



### ¿QUÉ ES?



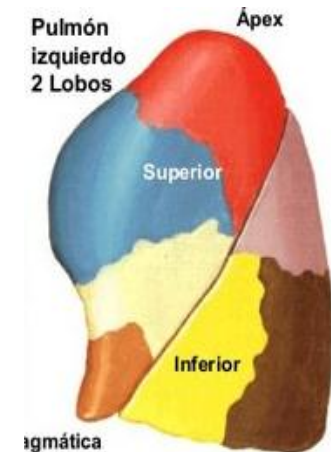
Es un órgano par de forma cónica, que se aloja dentro de la caja torácica sobre el diafragma, separado por el mediastino, un apéndice y vértice ubicado a 3cm por delante de la primera costilla.

### RECIBE

El pulmón recibe circulación de la arteria aorta a través de las arterias bronquiales, sin embargo, la distribución del flujo sanguíneo depende de la gravedad y presiones que afectan a los capilares.

### IZQUIERDO

El pulmón izquierdo posee 2 lóbulos (superior e inferior) y cada uno se divide en 2 superiores (apicoposteior y anterior) y linguar (superior e interior) y 4 inferiores (superior, antero medial, lateral y posterior).



## Bibliografía

(SEPTIEMBRE-DICIEMBRE de 2020). Obtenido de UDS: <https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/files/asignatura/501f8c570c0af84182c542bd64e3df5c.pdf>

## 1.5.2 BRONQUIOLOS

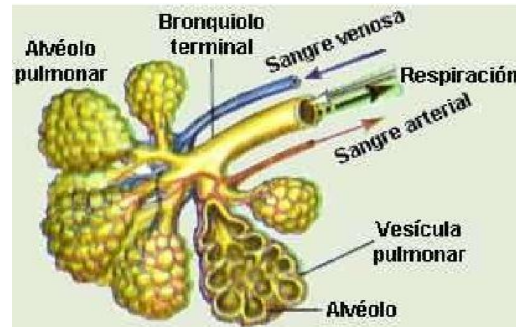
NO POSEEN

- Nódulos linfáticos.
- Cartílagos.
- Submucosa.
- Glándulas.

LOBULILLO

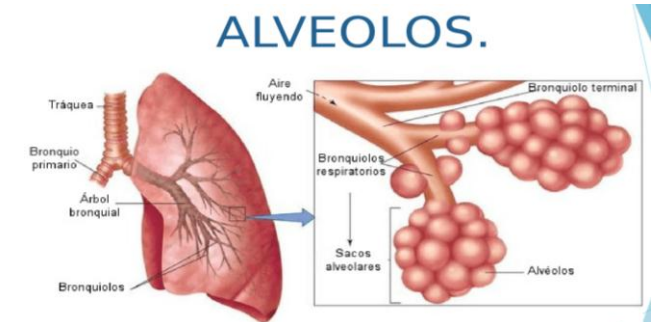
QUE ES

Es la unidad estructural y funcional del pulmón. Tiene forma piramidal, su base se dirige hacia la pleura y su vértice se orienta hacia el hilio del pulmón.



ALVEOLOS

Constituyen las últimas porciones del árbol bronquial y tienen el aspecto de una vesícula abierta. Su diámetro promedio no es mayor que 0,25 mm y la superficie total en un adulto es aproximadamente de 100-200 m<sup>2</sup>, disminuyendo en la espiración.



## Bibliografía

(SEPTIEMBRE-DICIEMBRE de 2020). Obtenido de UDS: <https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/files/asignatura/501f8c570c0af84182c542bd64e3df5c.pdf>

### 1.5.3 QUE DIFERENCIAN EL APARATO RESPIRATORIO DEL NIÑO AL ADULTO



#### CARACTERÍSTICAS

El aparato respiratorio inicia su función inmediatamente con la primera inspiración al momento de nacer y debe vencer una gran resistencia para poder llevar el aire desde la atmósfera a los alveolos.

Los lactantes inicialmente son respiradores nasales exclusivos, hecho que favorece la lactancia, pues la respiración se realiza de manera simultánea con la succión y deglución (fenómeno que se prolonga hasta los 3 meses como mínimo).

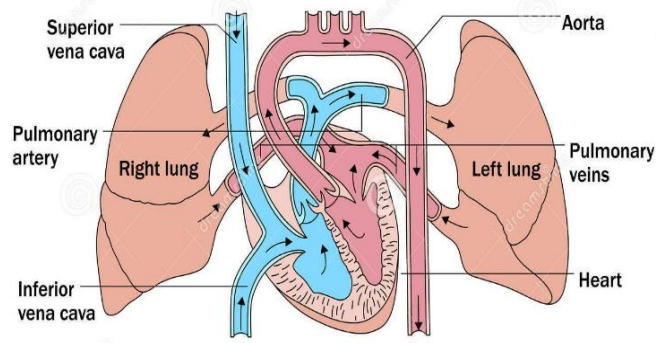
La nariz en los niños, después de la glotis, es el lugar con mayor resistencia al paso del aire, de ahí la importancia de mantenerla despejada.  
El fenómeno ventilatorio parte a través de una fosa nasal pequeña, con una mucosa nasal inicialmente poco vascularizada y cilios escasamente desarrollados e incapaces de entibiar, humedecer o filtrar efectivamente el aire inspirado.

En la cavidad nasal nos encontraremos con cornetes inmaduros y poco vascularizados que poseen una respuesta vasomotora débil a los cambios de temperatura, como a los procesos inflamatorios infecciosos o alérgicos.

La faringe de los niños destaca por presentar las trompas de Eustaquio más horizontales, favoreciendo la diseminación de procesos infecciosos hasta el oído, como el reflujo de leche a dichas estructuras durante el proceso de alimentación.

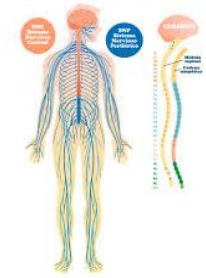
#### Bibliografía

(SEPTIEMBRE-DICIEMBRE de 2020). Obtenido de UDS: <https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/files/asignatura/501f8c570c0af84182c542bd64e3df5c.pdf>



## 1.5.4 CIRCULACION PULMONAR

### SISTEMA NERVIOSO



### SE DIVIDE

### EN QUE CONSISTE

Está dada por las arterias y venas pulmonares y bronquiales. La arteria pulmonar contiene sangre venosa (desoxigenada) que se oxigena en la pared capilar de los alvéolos pulmonares.

❖ **EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL (SNC)** se compone del encéfalo y la médula espinal. Sus funciones principales consisten en integrar y coordinar las señales nerviosas de entrada y salida, y llevar a cabo las funciones mentales superiores, como el pensamiento y el aprendizaje.

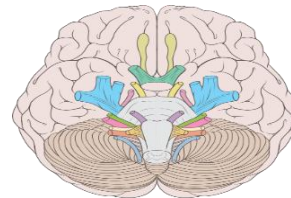
❖ **EL SISTEMA NERVIOSO PERIFÉRICO (SNP)** se compone de fibras nerviosas y cuerpos celulares, situados fuera del SNC, que conducen los impulsos hacia o desde éste, está organizado en nervios que conectan el SNC con las estructuras periféricas. Una fibra nerviosa consta de un axón, su neurilema y el tejido conectivo endoneural circundante.

### CORRELACIONES MORFOFUNCIONALES

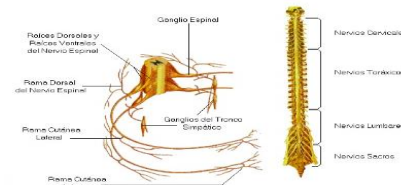
- Calentamiento o enfriamiento del aire. El aire que llega a los pulmones debe tener aproximadamente la temperatura corporal. Esta adecuación se lleva a cabo a nivel de las fosas nasales, en los cornetes medio e inferior la lámina propia de la mucosa tiene gran vascularización sobre todo un conjunto de vasos que en circunstancias normales aparecían colapsados pero que pueden distenderse en algunas circunstancias (semejante a un tejido eréctil).
- Defensa: Presencia de nódulos linfáticos (compartimiento mucoso).
- Distensibilidad variable: Dado por un mecanismo músculo elástico que permite los movimientos inspiratorios y espiratorios del pulmón.

### TIPOS DE NERVIOS

#### Nervios craneales



#### Nervios raquídeos



## Bibliografía

(SEPTIEMBRE-DICIEMBRE de 2020). Obtenido de UDS: <https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/files/asignatura/501f8c570c0af84182c542bd64e3df5c.pdf>