



Mi Universidad

Ensayo

Nombre del Alumno: LEONARDO DANIEL CALZADA CARDENAS

Nombre del tema: Los Aparatos Circulatorios, Respiratorio y Digestivo

Parcial: 2°

Nombre de la Materia: computación

Nombre del profesor: FERNANDO ROMERO PERALTA

Nombre de la Licenciatura: enfermería

Cuatrimestre: 2°

INTRODUCCION

Como sabemos el sistema cardiovascular es un sistema de transporte que va a llevar y repartir la sangre por todos los tejidos de nuestro organismo, va a contener elementos como células, nutriente, desechos y hormonas en este líquido. este sistema incluye el corazón, vasos sanguíneos y vasos linfáticos, Dentro de esta distribución de vasos sanguíneos se pueden observar las arteria, arteriola, capilares, vénula y vena. El corazón va a bombear la sangre a través del sistema arterial con una presión, posteriormente la sangre va a retorna al corazón a baja presión con la ayuda de la presión negativa que ocurre durante la inspiración y la compresión de las venas por el músculo esquelético. Los vasos sanguíneos van a estar ordenados de manera que la sangre impulsada desde el corazón alcance con rapidez una red vascular estrecha a su vez, los capilares sanguíneos se pueden encontrar en todos partes de nuestro organismo.

Los órganos que componen el aparato respiratorio funcionan como abastecedores y distribuidores de aire, a excepción de los alveolos, donde se realiza el intercambio gaseoso de O₂ (oxígeno) y CO₂ (dióxido de carbono) entre los tejidos y los capilares sanguíneos.

Divisiones del aparato respiratorio consta de las siguientes partes:

- Aparato respiratorio superior: constituido por nariz, faringe y estructuras accesorias.
- Aparato respiratorio inferior: constituido por laringe, tráquea, bronquios y pulmones.

El sistema digestivo también llamado tubo digestivo o tracto gastrointestinal es una serie de órganos huecos unidos en un tubo largo y retorcido que va desde la boca hasta el ano. Se encargan del proceso de la digestión es decir la transformación de los alimentos para poder ser absorbidos y utilizados por las células del organismo. Mágicamente su función es transportar los alimentos que después secretan los jugos gástricos para después absorber los nutrientes y al final excretar promedio de la defecación. De él depende el buen funcionamiento de los demás sistemas que conforman el cuerpo

SISTEMA CIRCULATORIO

El sistema circulatorio, también conocido como sistema cardiovascular, se compone del corazón y los vasos sanguíneos. Actúa transportando oxígeno y otros nutrientes a todos los órganos y tejidos del cuerpo. También trabaja eliminando el dióxido de carbono y otros productos de desecho. Tener un sistema circulatorio saludable es vital para tu salud y bienestar. Continúa leyendo a medida que profundizamos en el sistema circulatorio, su función y lo que puedes hacer para mantener saludable tu corazón y tus vasos sanguíneos.

Tu sistema circulatorio se compone de varias partes, incluyendo:

- **El corazón.** Este órgano muscular funciona para bombear sangre por todo el cuerpo a través de una intrincada red de vasos sanguíneos.
- **Las arterias.** Estos vasos sanguíneos de paredes gruesas transportan sangre oxigenada lejos del corazón.
- **Las venas.** Estos vasos sanguíneos transportan la sangre desoxigenada hacia el corazón.
- **Los capilares.** Estos diminutos vasos sanguíneos facilitan el intercambio de oxígeno, nutrientes y desechos entre tu sistema circulatorio y tus órganos y tejidos.

Como funciona

Tu sistema circulatorio es vital para tu supervivencia. Su función es distribuir sangre y otros nutrientes a todos los órganos y tejidos del cuerpo.

Los pequeños vasos sanguíneos llamados capilares facilitan el intercambio de oxígeno y nutrientes entre la sangre y las células del cuerpo. El dióxido de carbono y otros productos de desecho, que son expulsados de tu cuerpo, también son intercambiados a través de tus capilares. Estos capilares diminutos se diseminan por todo el cuerpo para que puedan llegar a todas las células.

Sigamos la sangre en un circuito simple a través del sistema circulatorio para ver cómo funciona:

1. La sangre sin oxígeno regresa al corazón (el lado derecho) a través de las venas.
2. El corazón bombea esta sangre a los pulmones. En los pulmones, la sangre elimina el dióxido de carbono y recoge oxígeno fresco.
3. La sangre recién oxigenada regresa al otro lado del corazón (el lado izquierdo), donde luego se bombea a las arterias.
4. Eventualmente, la sangre entra en los capilares. Aquí, libera oxígeno y nutrientes a los órganos y tejidos de tu cuerpo. Luego recoge dióxido de carbono y otros productos de desecho.
5. La sangre sin oxígeno regresa al corazón a través de las venas, y el ciclo comienza de nuevo.

El sistema circulatorio también puede responder a diversos estímulos para regular el flujo sanguíneo. Ejemplos de estos estímulos incluyen cambios en:

- volumen de sangre
- hormonas
- electrolitos

Alteraciones mas comunes

Presión arterial alta

Tu presión arterial es la fuerza que la sangre ejerce sobre las paredes de las arterias a medida que tu corazón bombea. La presión arterial alta puede eventualmente dañar el corazón y los vasos sanguíneos, así como otros órganos como el cerebro, los riñones y los ojos.

Angina

La angina es un dolor en el pecho que ocurre cuando el corazón no recibe suficiente oxígeno. La causa más frecuente es la enfermedad de las arterias coronarias, que hace que las arterias que irrigan el corazón se estrechen debido a la acumulación de placa.

Arritmia

Una arritmia es un ritmo cardíaco anormal. Cuando tienes arritmia, tu corazón puede estar latiendo demasiado rápido (taquicardia), demasiado lento (bradicardia) o de manera irregular. Se produce debido a cambios en el corazón o sus señales eléctricas.

Venas varicosas

Las venas contienen válvulas que ayudan a que la sangre sin oxígeno fluya hacia tu corazón. Cuando estas válvulas fallan, la sangre se acumula en las venas, lo que puede hacer que se abulten y se hinchen o duelan.

Las venas varicosas suelen aparecer en la parte inferior de las piernas.

Coágulos sanguíneos

Un coágulo de sangre se produce cuando la sangre se coagula o se aglomera para formar una masa similar a un gel. Este coágulo puede quedar atascado en un vaso sanguíneo donde bloquea el flujo de sangre. Los coágulos de sangre pueden causar:

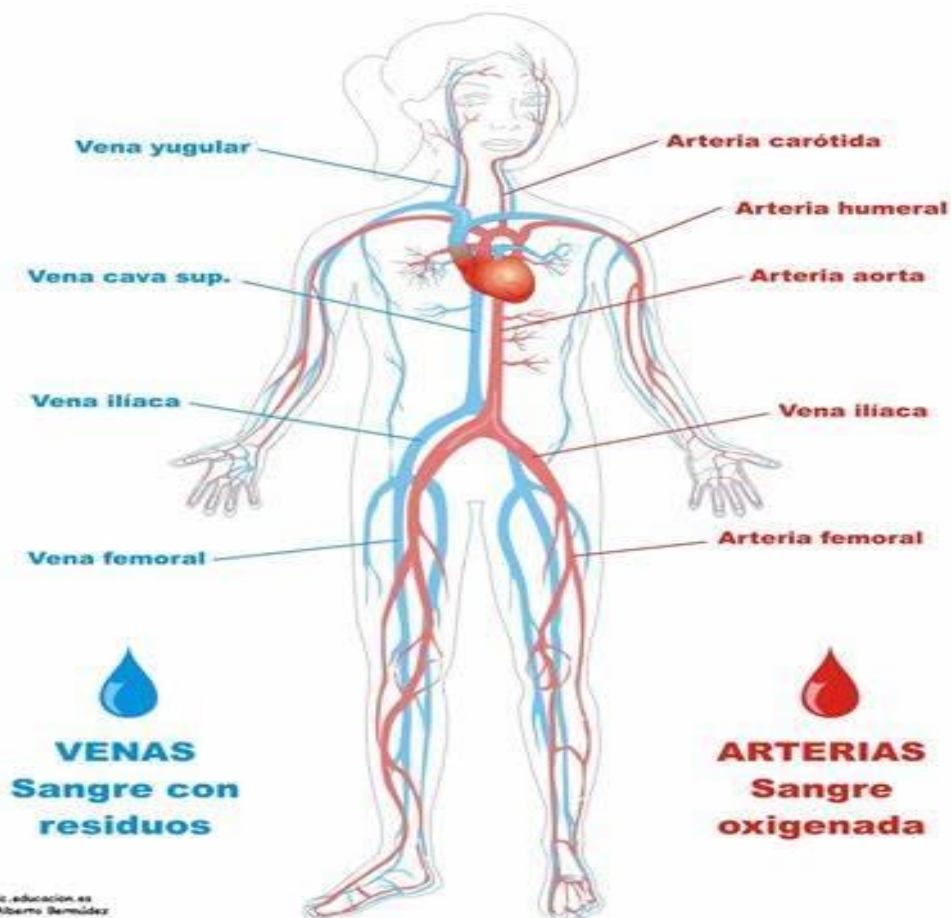
- ataque cardíaco
- accidente cerebrovascular
- trombosis venosa profunda (TVP)
- embolia pulmonar

Ataque cardíaco

Un ataque cardíaco ocurre cuando el flujo de sangre a una parte del corazón está bloqueado, o cuando la demanda de oxígeno del corazón excede el suministro de oxígeno. Cuando esto sucede, esa área del corazón no puede obtener suficiente oxígeno y comienza a morir o perder su función.

Derrame cerebral

Un derrame cerebral se produce cuando un vaso sanguíneo que suministra oxígeno y nutrientes al cerebro está bloqueado. Cuando esto sucede, las células en el cerebro comienzan a morir. El daño cerebral puede ser permanente debido a que estas células no pueden reemplazarse, a menos que el flujo sanguíneo se restablezca rápidamente.



SISTEMA RESPIRATORIO

El sistema respiratorio, también llamado aparato respiratorio, está compuesto por múltiples órganos que trabajan juntos para oxigenar el cuerpo mediante el proceso de la respiración. Este proceso es posible gracias a la inhalación de aire y su conducción hacia los pulmones, en donde ocurre el intercambio gaseoso. Durante el intercambio gaseoso, el oxígeno ingresa a nuestra sangre y se intercambia por dióxido de carbono, el cual sale de nuestro cuerpo durante la exhalación. El aparato respiratorio se divide en dos secciones a nivel de las cuerdas vocales; una sección superior y otra inferior. Estas secciones se denominan “tractos”.

El tracto respiratorio superior (sistema respiratorio superior) incluye la fosa nasal, los senos paranasales, la faringe y la porción de la laringe que se encuentra superior a las cuerdas vocales.

El tracto respiratorio inferior (sistema respiratorio inferior) incluye la laringe por debajo de las cuerdas vocales, la tráquea, los bronquios, bronquiolos y pulmones.

Los pulmones se consideran normalmente parte del tracto respiratorio inferior; no obstante, algunas veces se describen como entidades independientes. Estos contienen bronquiolos respiratorios, conductos alveolares, sacos alveolares y alvéolos.

Como funciona

La función principal del sistema respiratorio es la ventilación pulmonar, la cual representa el movimiento existente entre la atmósfera y el pulmón con los eventos de inspiración y expiración guiados por los músculos respiratorios. El sistema respiratorio funciona en conjunto para extraer oxígeno del aire inhalado y eliminar el dióxido de carbono mediante la exhalación. La función principal del tracto respiratorio superior es la conducción de aire, mientras que el tracto respiratorio inferior sirve tanto para la conducción como para el intercambio gaseoso.

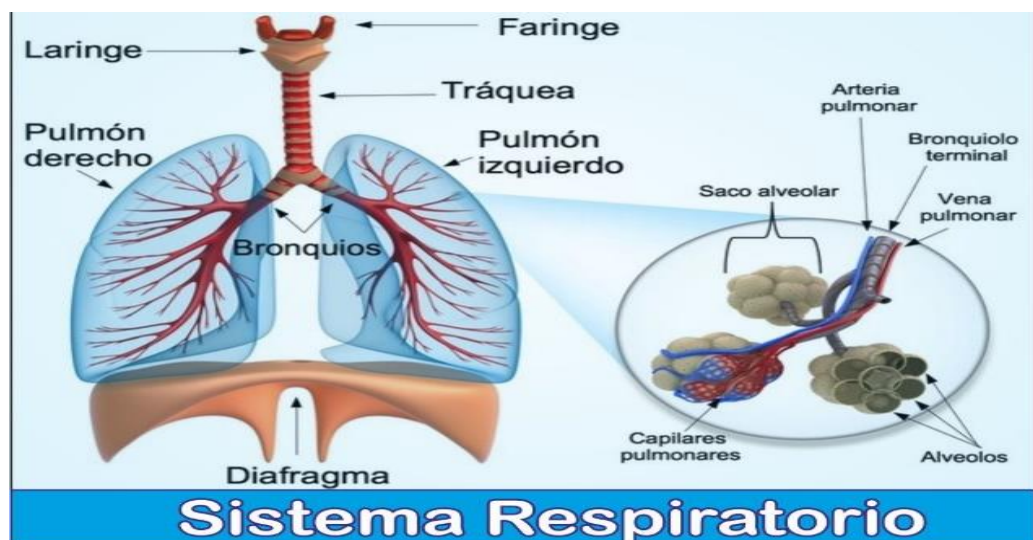
El tracto respiratorio superior también desempeña otras funciones a parte de su función principal como canal para conducir aire hacia el tracto respiratorio inferior. Como lo mencionamos previamente, la cavidad nasal y los senos paranasales tienen la capacidad de cambiar las propiedades del aire al humidificarlo y calentarlo; preparándolo así para el proceso de respiración. El aire también filtra patógenos, polvo y otras partículas por medio de los folículos pilosos nasales y el epitelio ciliar.

El sitio donde comienza a ocurrir el intercambio gaseoso es la porción inferior del tracto respiratorio, comenzando desde los bronquiolos respiratorios. Este proceso también se conoce como respiración externa, en la que el oxígeno del aire inhalado se difunde desde los alvéolos hacia los capilares adyacentes, mientras que el dióxido de carbono se difunde desde los capilares hacia los alvéolos para ser exhalado. La sangre recién oxigenada pasa a irrigar a todos los tejidos del cuerpo y se somete a respiración interna. Este es el proceso en el que el oxígeno de la circulación sistémica se intercambia con el dióxido de carbono de los tejidos. En general, la diferencia entre la respiración externa e interna es que la primera representa el intercambio de gases con el ambiente externo y tiene lugar en los alvéolos, mientras que la segunda representa el intercambio de gases dentro del cuerpo y tiene lugar en los tejidos.

Alteraciones más frecuentes

En Alteraciones Sistema respiratorio, podremos ver ilustraciones relacionadas con la insuficiencia respiratoria. Enfermedad en la cual la sangre no tiene suficiente oxígeno o tiene demasiado dióxido de carbono. A veces puede tener ambos problemas. Cuando se respira, los pulmones se llenan de oxígeno. El oxígeno pasa a su sangre, que lo lleva a todos los órganos, como el corazón y el cerebro, que necesitan sangre rica en oxígeno para funcionar bien. Otra función de la respiración es eliminar el dióxido de carbono de la sangre al eliminar el aire. Tener demasiado dióxido de carbono en la sangre puede dañar los órganos. Esto puede afectar los músculos, nervios, huesos o tejidos que tienen que ver con la respiración.

Muchas veces resulta difícil o incómodo tomar el oxígeno que el cuerpo necesita. Puede que los problemas respiratorios se deben a una nariz tapada o a ejercicio exigente. En estas ilustraciones de Alteraciones Sistema respiratorio, podremos comprobar cómo las afecciones pulmonares como el asma, el enfisema o la neumonía causan dificultades para respirar. Las enfermedades crónicas más habituales en el campo de la neumología son: la bronquitis crónica, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, enfisema pulmonar, asma y bronquiectasias. El incremento de la mucosidad, puede producirse en personas con bronquitis crónica, rinitis alérgica o un simple goteo pos-nasal.



Sistema digestivo

El aparato digestivo está formado por el tracto gastrointestinal, también llamado tracto digestivo, y el hígado, el páncreas y la vesícula biliar. El tracto gastrointestinal es una serie de órganos huecos unidos en un tubo largo y retorcido que va desde la boca hasta el ano. Los órganos huecos que componen el tracto gastrointestinal son la boca, el esófago, el estómago, el intestino delgado, el intestino grueso y el ano. El hígado, el páncreas y la vesícula biliar son los órganos sólidos del aparato digestivo.

El intestino delgado tiene tres partes. La primera parte se llama duodeno. El yeyuno está en el medio y el íleon está al final. El intestino grueso incluye el apéndice, el ciego, el colon y el recto. El apéndice es una bolsita con forma de dedo unida al ciego. El ciego es la primera parte del intestino grueso. El colon es el siguiente. El recto es el final del intestino grueso.

Las bacterias en el tracto gastrointestinal, también llamadas flora intestinal o microbiota, ayudan con la digestión. Partes de los sistemas nerviosos y circulatorios también ayudan. Trabajando juntos, los nervios, las hormonas, las bacterias, la sangre y los órganos del aparato digestivo digieren los alimentos y líquidos que una persona come o bebe cada día.

La digestión es importante porque el cuerpo necesita los nutrientes provenientes de los alimentos y bebidas para funcionar correctamente y mantenerse sano. Las proteínas, las grasas, los carbohidratos, las vitaminas los minerales y el agua son nutrientes. El aparato digestivo descompone químicamente los nutrientes en partes lo suficientemente pequeñas como para que el cuerpo pueda absorber los nutrientes y usarlos para la energía, crecimiento y reparación de las células.

- Las proteínas se descomponen químicamente en aminoácidos
- Las grasas se descomponen químicamente en ácidos grasos y glicerol
- Los carbohidratos se descomponen químicamente en azúcares simples

Como funciona

Cada parte del aparato digestivo ayuda a transportar los alimentos y líquidos a través del tracto gastrointestinal, a descomponer químicamente los alimentos y líquidos en partes más pequeñas, o ambas cosas. Una vez que los alimentos han sido descompuestos químicamente en partes lo suficientemente pequeñas, el cuerpo puede absorber y transportar los nutrientes adonde se necesitan. El intestino grueso absorbe agua y los productos de desecho de la digestión se convierten en heces. Los nervios y las hormonas ayudan a controlar el proceso digestivo.

Alteraciones más comunes

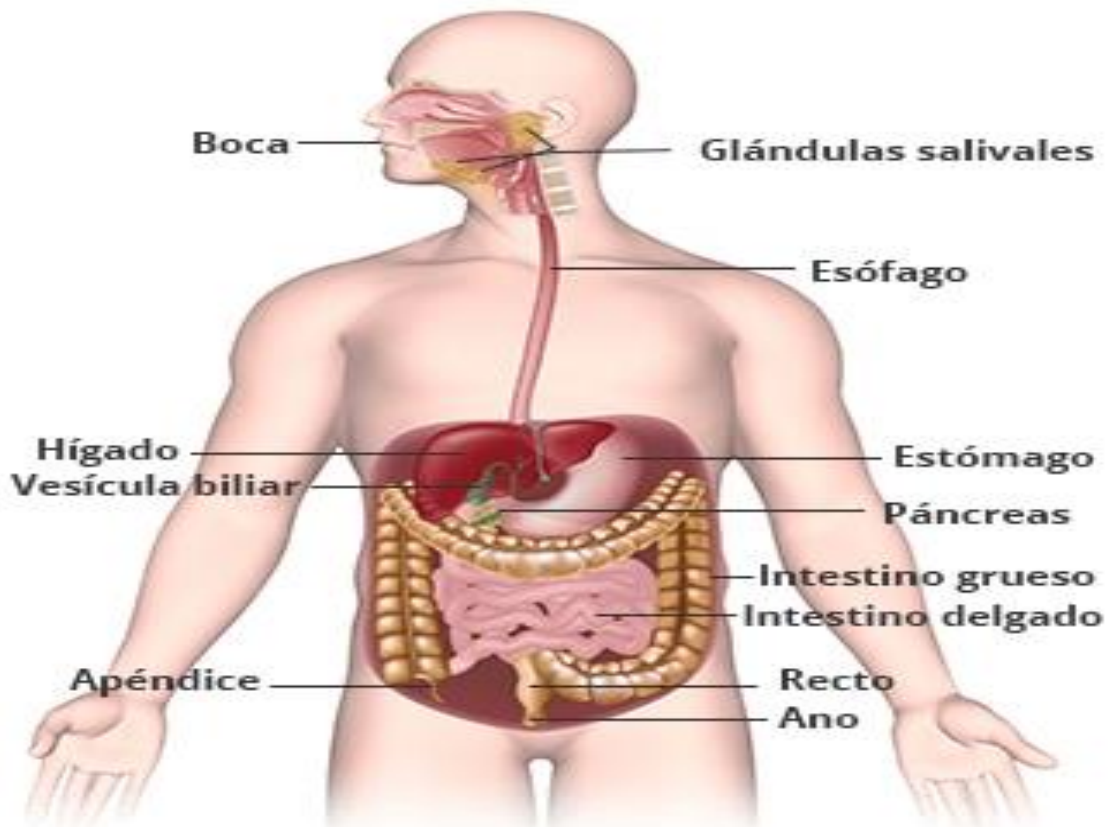
Uno de los trastornos más comunes es el estreñimiento, debido al paso lento del contenido intestinal por el colon, con lo que se absorbe una cantidad excesiva de agua y las heces se endurecen y se hacen difíciles de expulsar. Suele ser síntoma, simplemente, de una dieta incorrecta, pero la acumulación de las heces ejerce una presión que puede producir la dilatación de las venas, y provocar las dolorosas y molestas **almorranas** o **hemorroides**.

También son frecuentes las diarreas, debidos a un aumento en la actividad de los músculos intestinales (retortijones) que determinan un paso muy rápido del contenido intestinal y el agua no se absorbe en cantidad suficiente, por lo que las heces son líquidas. Las causas más corrientes son infecciones víricas o bacterianas, algunos medicamentos y venenos y situaciones de estrés.

En el intestino también pueden desarrollarse tumores. El cáncer de colon y recto es de los carcinomas (tumor maligno) más frecuentes tanto en hombres como en mujeres, es muy común que estos tumores sean invasores y muchos de ellos se diagnostican primero por sus complicaciones. El tratamiento del cáncer de colon es básicamente quirúrgico y la curación solo es posible cuando el tumor está limitado a la pared intestinal.

La apendicitis es otro trastorno del intestino y consiste en la inflamación del apéndice, debido a una infección. Cuando esto sucede ha de ser extirpado lo más rápidamente posible para evitar complicaciones y suele tener un pronóstico favorable.

El aparato digestivo



CONCLUSION

De manera personal conocer como está formado anatómicamente el sistema circulatorio de los animales nos ayuda a comprender de manera más fácil el funcionamiento de este mismo, ya que así podemos seguir una secuencia de cómo es que se llevan a cabo ciertos procesos dentro de este sistema. De igual manera conocer cada una de sus partes, nos ayuda a comprender ciertos problemas que pudiéramos tener a futuro, como por ejemplo saber que un animal puede morir desangrado si presenta un nivel muy bajo de plaquetas o que puede morir de una infección por alguna bacteria debido a que en su sangre su línea de defensa sea muy baja. Todo esto es de demasiada importancia porque a un futuro es a lo que nos vamos a enfrentar.

Podemos darnos cuenta que el sistema respiratorio es de gran importancia ya que cumple con diversas funciones y principalmente la más importante que es el intercambio de gases y la circulación pulmonar que es donde se oxigena la sangre para que así pueda ser distribuida en todo el cuerpo.