

Charla científica

Las funciones de la vida sensitiva son de relación y de especulación.

Las funciones de la vida vegetativa comunes en los animales y en las plantas tienen como fin la conservación de la vida y son tres principales:

CIRCULACIÓN; DIGESTIÓN y RESPIRACIÓN.

LA CIRCULACIÓN.—Su papel, importantísimo, es el de llevar al través del cuerpo el líquido que le da vida, se puede decir: la sangre.

LA SANGRE.

Color: La sangre en los vertebrados es de color rojizo y es viscosa.

En los invertebrados es clara.

Composición: La sangre se compone de:

- a) Plasma—líquido trasparente.
- b) Glóbulos—rojos unos, blancos otros.

LOS GLÓBULOS ROJOS tienen una superficie de 0'000,000 (seis milésimos de milímetro).

En un milímetro cúbico de sangre hay cerca de 5,000,000 cinco millones de glóbulos rojos.

En el hombre, hay de 5 a 6 litros de sangre y por consiguiente treinta billones de glóbulos rojos que puestos uno junto a otro formarían una cadena con la cual se le podrían dar 5 vueltas al mundo.

Forma del glóbulo rojo: aplanado en el centro y levantado en los bordes.

Los glóbulos blancos ellos, transparentes y blanquecinos no alcanzan a pasar de 7,000 por milímetro cúbico. Son además como células, tienen movimiento y cuando hay irritación se extravasan para ir a matar el microbio que causa la alteración en los tejidos.

El glóbulo rojo tiene un principio colorante especial llamado hemoglobina, ávido de oxígeno pero todavía más de óxido de carbono.

CLASES: La sangre es de dos clases: *arterial* y *venosa*.

La sangre *arterial* es la que lleva la vida a los órganos y los repara.

La sangre *venosa*, dañada, corrompida es la que recibe de los órganos los elementos nocivos, desechos de vida.

La sangre *arterial* es roja, bermeja; la *venosa* es oscura, negra.

La sangre circula por todo el organismo. Por sí sola, por su propio peso no alcanzaría a cumplir esa misión, de ahí la necesidad de órganos especiales para moverla.

La circulación es distinta entre animales y plantas y entre los mismos animales.

En el hombre, en los mamíferos y en las aves, hay un órgano central: el corazón receptor de la sangre.

EL CORAZÓN es un músculo hueco colocado en el centro del pecho entre los dos pulmones.

Consta de dos aurículas (derecha e izquierda) y de dos ventrículos (éstos debajo de las aurículas y también derecho e izquierdo).

Del ventrículo izquierdo sale la **Aorta**, madre de todas las arterias y del ventrículo derecho la pulmonar la que va al pulmón.

La circulación tiene lugar así: De la aurícula derecha, la sangre pasa al ventrículo derecho y por él al pulmón; del pulmón, purificada por el oxígeno y transformada en sangre arterial, aquella se dirige hacia la aurícula izquierda, ventrículo izquierdo y arterias.

De ¿cómo se mueve la sangre?

La aurícula izquierda se llena para contraerse y exprimir la sangre en el ventrículo izquierdo a donde penetra abriendo la válvula aurículo-ventricular.

El ventrículo se comprime a su vez cerrando por consiguiente la citada válvula y forzando el líquido a pasar a las arterias. Aquellas contracciones repetidas hacen rodar la sangre como a empujones y son ayudadas en esa labor por las mismas arterias que son dotadas de elasticidad y por la respiración.

Los movimientos cardíacos son regularmente de 60 a 75 por minuto en los adultos y de 110 a 120 en los niños.

Las arterias están formadas por tres capas de tejidos de las cuales el de la mitad es elástico.

Las venas son meros tubos de poca elasticidad.

Una arteria cortada se abre.

Una vena cortada, se cierra.

Cuando el corazón se llena hay *diástole* y *sístole* cuando se vacía.

La comunicación entre arterias y venas se hace por medio de las *vasos capilares* que son como las últimas ramitas de un árbol unidas a las de otro.

Así, la circulación en el hombre y animales superiores.

LOS REPTILES y BATRACIOS

tienen dos aurículas y un solo ventrículo.

En los reptiles superiores, por ejemplo en el Boa, las dos aurículas se hallan perfectamente separadas; en los pequeños diz algunos que comunican.

Los peces no tienen doble circulación sino circulación sencilla lo que va al pulmón va al cuerpo y no vuelve al corazón.

Los insectos no tienen corazón. En ellos la sangre circula entre las células.

Ecos Marianos

La sublimidad de los méritos de esta criatura (María) elevados por Ella hasta el trono de la divinidad, no es dado descubrirla al entendimiento humano.

Tarifa

y condiciones para las inserciones en "Eco de Oriente"

Remitidos, columna \$ 4,00
Reclamos y sueltos, palabra 0,02
Anuncios en letra de texto,

palabra 0,02
En otro tipo, a razón de parte de columna.

No se hará publicación alguna mientras no se consigne su valor.

Contratado un aviso por número determinado de veces no se devolverá suma alguna aun cuando se ordene la suspensión.

Las rectificaciones son de cargo de quien las suscite.

No se devuelven originales.

Cofradía de María Reina de los Corazones

MEDALLAS:

De tres tamaños \$ 0,05 \$ 0,10 y \$ 0,15 respectivamente.

Estampas:

Tarjetas postales 2 por \$ 0,05
en colores \$ 0,05
en negro \$ 0,20

INVENTO COLOMBIANO

De *El Nuevo Tiempo*

En días pasados tuvimos ocasión de examinar y admirar en la Exposición Nacional de industrias un teléfono especial para largas distancias, construido por el señor Milciades González, quien desde hace largos años se ha distinguido en el ramo telefónico por su consagración al trabajo y al estudio. Ojalá el señor Administrador de Telégrafos, General Morales Berti, quien siempre se ha preocupado por el progreso del importante ramo a su cargo, aproveche en tiempo oportuno esta interesante invención de un colombiano, antes de que puedan adquirirla otros países. Entendemos que el inventor del Teléfono a que nos referimos ofrece regalarlo al Gobierno.

JIJIMORADAS

Un andaluz se veía constantemente seguido por un polizón secreto cual si fuese su sombra. En cierta ocasión paróse de repente el andaluz, y encarándose con el polizón le dijo:

—Ze llama osté Lunes?—Nó; ¿por qué?

—Hombre, ¡como viene siempre detrás de mí, y yo me yamo Domingo!