

COLECCIÓN DE

10 INFOGRAFÍAS EDUCATIVAS

sobre el

CUERPO HUMANO

★
10 TEMAS
ESENCIALES
PARA EXPLORAR,
APRENDER Y CUIDAR
TU CUERPO

Aprende, comprende y cuida tu cuerpo.
¡Conocimiento que te hace crecer!



1. Sistema Circulatorio



2. Sistema Respiratorio



3. Sistema Digestivo



4. Sistema Endocrino



5. Los Sentidos y Órganos Sensoriales



6. Sistema Inmunitario



7. Salud y Hábitos para cuidar el cuerpo



8. Sistema Nervioso



9. Sistema Muscular



10. Sistema Esquelético

★ Conoce cómo funciona tu cuerpo y descubre la importancia de cuidarlo cada día. ♥

1 ¿QUÉ ES EL CUERPO HUMANO?

Conoce tu cuerpo: una increíble máquina que funciona todos los días.



El cuerpo humano es una estructura maravillosa y compleja formada por millones de **células** que trabajan juntas para mantenernos vivos, permitirnos **movernos, pensar, sentir y disfrutar de la vida.**

FUNCIONES VITALES

Nuestro cuerpo realiza tres funciones vitales para sobrevivir:



NUTRICIÓN

Obtenemos energía y materiales de los alimentos, el agua y el oxígeno.



RELACIÓN

Percibimos lo que ocurre a nuestro alrededor y respondemos a los estímulos.



REPRODUCCIÓN

Permite que los seres humanos tengan hijos y así la especie continúe.

PARTES EXTERNAS DEL CUERPO

CABEZA

Contiene el cerebro y los órganos de los sentidos.

OJOS, OÍDOS, NARIZ, BOCA

Son los órganos de los sentidos.

CUELLO

Une la cabeza con el tronco.

TRONCO

Es la parte central del cuerpo donde se encuentran **órganos importantes.**

TÓRAX

Contiene **órganos vitales** como el corazón y los pulmones.

BRAZOS

Nos permiten **mover y realizar diferentes actividades.**

PIERNAS

Nos sostienen, permiten caminar, correr y saltar.

PIES

Nos permiten mantener el equilibrio y desplazarnos.

SISTEMAS DEL CUERPO HUMANO

Nuestro cuerpo está formado por diferentes **sistemas** que **trabajan en equipo:**



SISTEMA CIRCULATORIO

Transporta la sangre, el oxígeno y los nutrientes a todo el cuerpo.



SISTEMA RESPIRATORIO

Permite tomar oxígeno del aire y expulsar dióxido de carbono.



SISTEMA DIGESTIVO

Transforma los alimentos en nutrientes y elimina los desechos.



SISTEMA NERVIOSO

Controla y coordina todas las funciones del cuerpo.



SISTEMA ÓSEO

Sostiene y protege el cuerpo, junto con los músculos permite el movimiento.



SISTEMA INMUNOLÓGICO

Nos defiende de enfermedades y mantiene el cuerpo sano.



¿SABÍAS QUÉ?

Tu cuerpo tiene aproximadamente **37.2 billones de células.** ¡Todas trabajan juntas como un gran equipo!

Cuidar tu cuerpo es esencial: **aliméntate bien, haz ejercicio, duerme lo suficiente y mantén buenos hábitos de higiene.**



2

EL SISTEMA ÓSEO

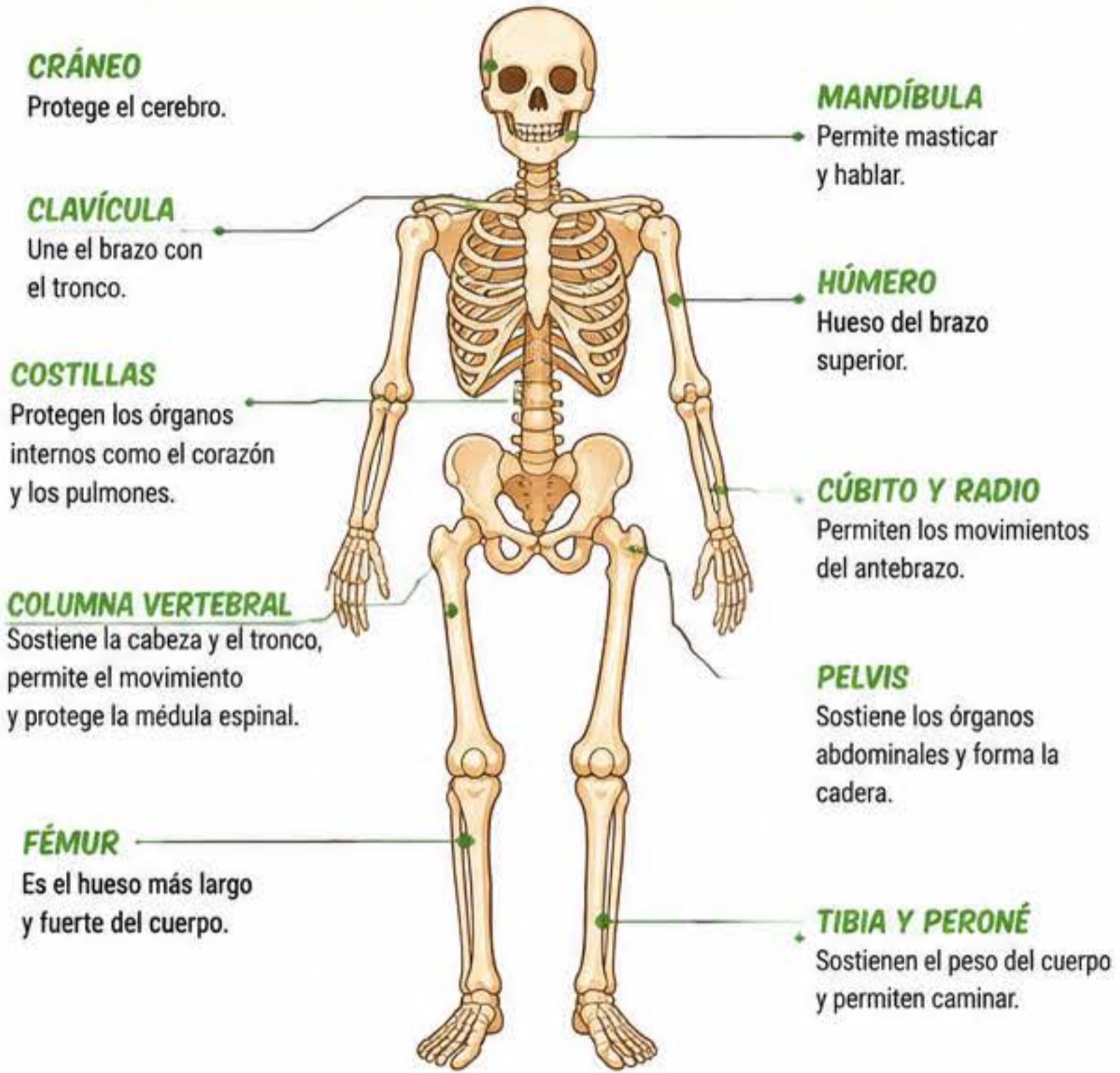
El esqueleto es la estructura que da forma a nuestro cuerpo, lo sostiene y lo protege.

¿QUÉ ES EL SISTEMA ÓSEO?
Es el conjunto de huesos, cartílagos, ligamentos y articulaciones que forman nuestro esqueleto. En los adultos está formado por **206 huesos**.

TIPOS DE HUESOS

- LARGOS**
Son más largos que anchos. Ejemplo: fémur, húmero.
- CORTOS**
Tienen forma casi cúbica. Ejemplo: huesos de la muñeca.
- PLANOS**
Son delgados y curvos. Ejemplo: costillas, omóplatos.
- IRREGULARES**
Tienen formas complejas. Ejemplo: vértebras.

PRINCIPALES HUESOS DEL CUERPO



FUNCIONES DEL SISTEMA ÓSEO

- SOSTÉN**
Da forma y estructura a nuestro cuerpo.
- PROTECCIÓN**
Protege los órganos vitales como el cerebro, el corazón y los pulmones.
- MOVIMIENTO**
Junto con los músculos, permite que el cuerpo se mueva.
- PRODUCCIÓN DE CÉLULAS**
En la médula ósea se producen células sanguíneas.
- ALMACENAMIENTO DE MINERALES**
Almacena minerales importantes como el calcio y el fósforo.

¿SABÍAS QUÉ?
Los bebés nacen con alrededor de 270 huesos, pero muchos se unen con el crecimiento hasta quedar en 206 en la adultez.

¿CÓMO CUIDAR TUS HUESOS?

- Consumes alimentos ricos en calcio y vitamina D.
- Toma sol unos minutos cada día para obtener vitamina D.
- Haz ejercicio regularmente, como caminar, saltar o correr.
- Evita el tabaco y el exceso de alcohol.
- Duerme bien, es importante para que tus huesos se fortalezcan.

EN RESUMEN
Tus huesos trabajan en equipo para sostenerte, protegerte y permitirte moverte cada día. ¡Cuidalos para tener un cuerpo fuerte y sano!

3

EL SISTEMA MUSCULAR

¡Tenemos más de 600 músculos en nuestro cuerpo!



Los músculos permiten que nuestro cuerpo se mueva, mantenga la postura y proteja los órganos.

¿QUÉ ES EL SISTEMA MUSCULAR?

Es el conjunto de músculos que, al contraerse y relajarse, permiten el movimiento del cuerpo. Trabajan junto con los huesos y las articulaciones del sistema óseo.

TIPOS DE MÚSCULOS

MÚSCULOS ESQUELÉTICOS
Están unidos a los huesos por tendones. Son voluntarios: los controlamos con nuestra mente. Ejemplo: bíceps, cuádriceps.

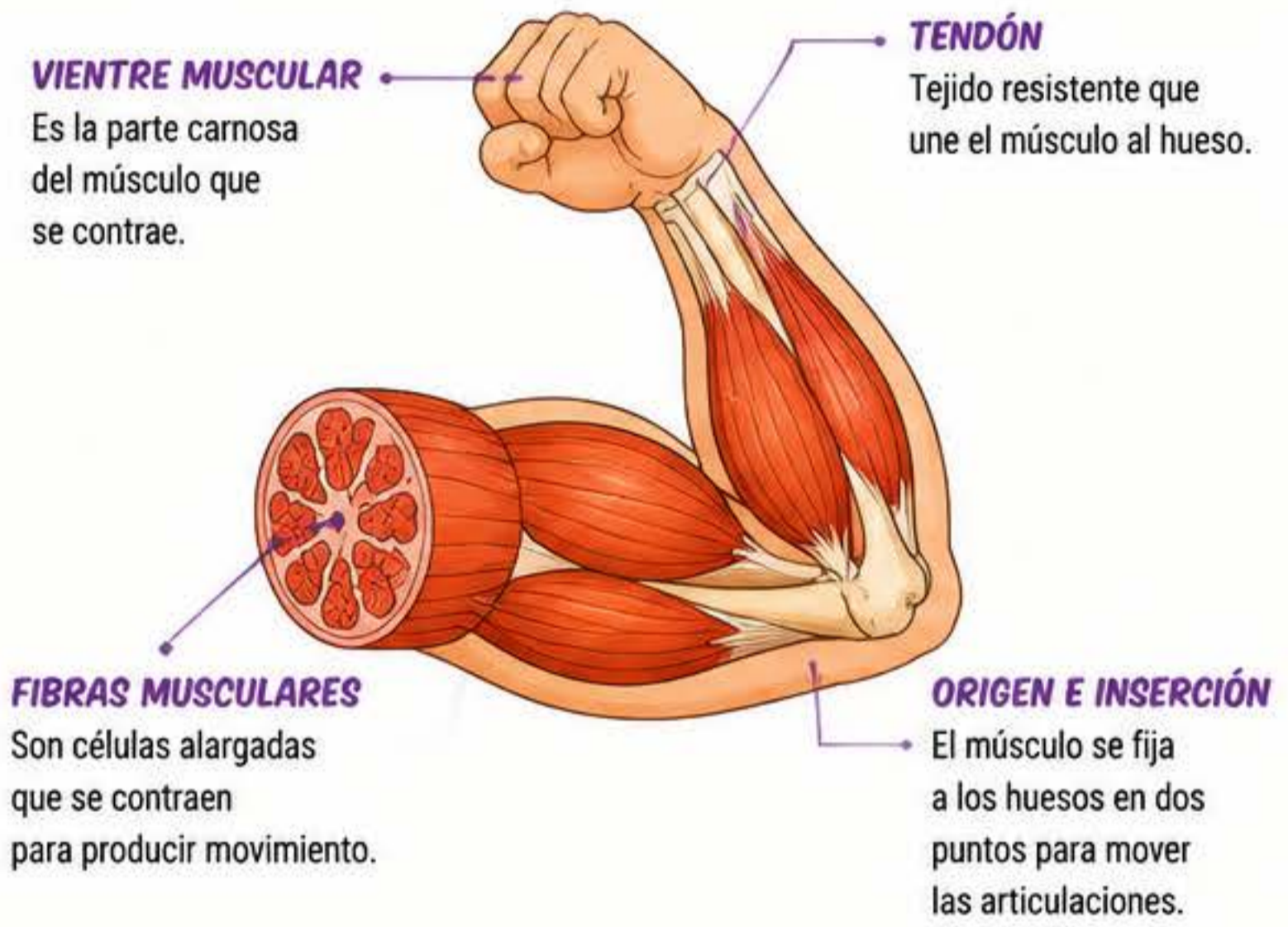
MÚSCULOS LISOS
Se encuentran en las paredes de los órganos internos. Son involuntarios: no los controlamos. Ejemplo: estómago, intestinos, vasos sanguíneos.

MÚSCULO CARDÍACO
Forma el corazón. Es involuntario y trabaja sin parar para bombear la sangre.

¿SABÍAS QUÉ?
Cuando haces ejercicio, tus músculos se hacen más fuertes. Pero también necesitan descanso y buena alimentación para recuperarse y crecer.



PARTES DE UN MÚSCULO ESQUELÉTICO



VIENTRE MUSCULAR
Es la parte carnosa del músculo que se contrae.

TENDÓN
Tejido resistente que une el músculo al hueso.

FIBRAS MUSCULARES
Son células alargadas que se contraen para producir movimiento.

ORIGEN E INSERCIÓN
El músculo se fija a los huesos en dos puntos para mover las articulaciones.

FUNCIONES DEL SISTEMA MUSCULAR

- MOVIMIENTO**
Permite caminar, correr, saltar y realizar todas nuestras actividades.
- POSTURA**
Mantiene nuestro cuerpo erguido y en equilibrio.
- PROTECCIÓN**
Protege órganos importantes como el corazón, los pulmones y el estómago.
- PRODUCCIÓN DE CALOR**
Al contraerse, los músculos generan calor y mantienen la temperatura corporal.
- CIRCULACIÓN**
Ayudan a que la sangre circule por el cuerpo al contraerse y relajarse.

EJEMPLOS DE MÚSCULOS Y SUS FUNCIONES

| BÍCEPS | ABDOMINALES | CUÁDRICEPS | DELTOIDES | GEMELOS |
|--------------------------|--|---|---|---|
| | | | | |
| Permite doblar el brazo. | Ayudan a mover el tronco y mantener el equilibrio. | Permiten extender la pierna y caminar, correr o saltar. | Permiten levantar el brazo y mover el hombro. | Permiten pararnos en puntas de pie y caminar. |

¿CÓMO CUIDAR TUS MÚSCULOS?

- Haz ejercicio regularmente.
- Come alimentos ricos en proteínas, vitaminas y minerales.
- Bebe suficiente agua todos los días.
- Descansa lo necesario para que tus músculos se recuperen.

4

EL SISTEMA CIRCULATORIO



¡Un corazón sano mantiene un cuerpo sano!

Se encarga de transportar la sangre, el oxígeno y los nutrientes a todas las partes del cuerpo, y de llevar los desechos para ser eliminados.

¿QUÉ ES EL SISTEMA CIRCULATORIO?

Es una red formada por el **corazón**, los **vasos sanguíneos** y la **sangre**. Trabaja sin parar para mantener nuestro cuerpo funcionando.



COMPONENTES PRINCIPALES



CORAZÓN

Es un músculo fuerte que bombea la sangre a todo el cuerpo.



VASOS SANGUÍNEOS

Son conductos por donde viaja la sangre. Se dividen en:

- **Arterias:** llevan la sangre desde el corazón.
- **Venas:** llevan la sangre hacia el corazón.
- **Capilares:** conectan las arterias y las venas, y permiten el intercambio de sustancias con las células.

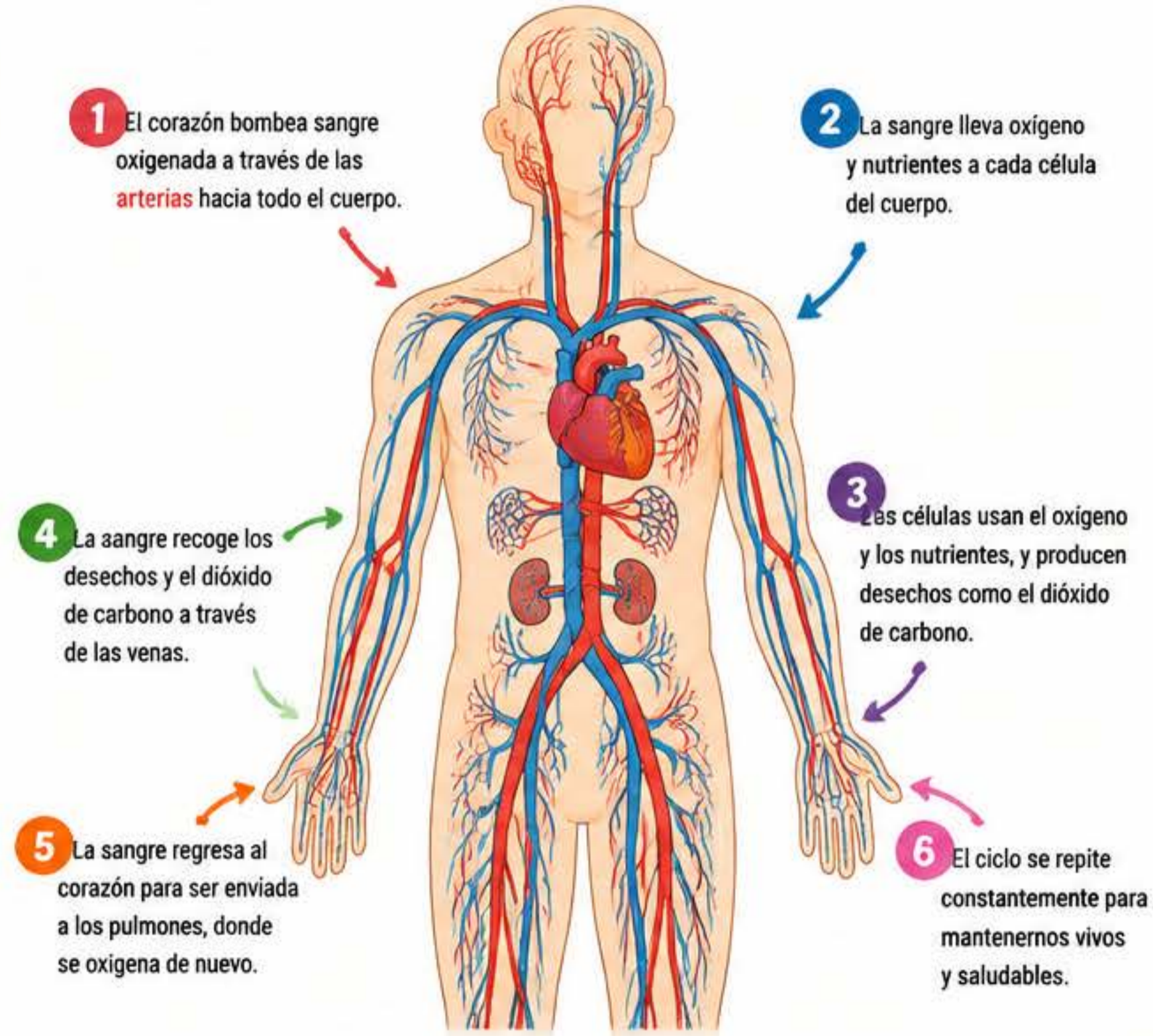


SANGRE

Es un tejido líquido que transporta oxígeno, nutrientes, hormonas y elimina desechos. Está formada por:

- Glóbulos rojos
- Glóbulos blancos
- Plaquetas
- Plasma

RECORRIDO DE LA SANGRE



FUNCIONES PRINCIPALES



TRANSPORTA OXÍGENO

Lleva oxígeno desde los pulmones a todas las células.



LLEVA NUTRIENTES

Transporta los nutrientes de los alimentos a todas las partes del cuerpo.



ELIMINA DESECHOS

Recoge los desechos y los lleva a los órganos encargados de eliminarlos.



REGULA LA TEMPERATURA

Ayuda a mantener la temperatura corporal estable.



PROTEGE AL CUERPO

Los glóbulos blancos y las plaquetas ayudan a defendernos de enfermedades y a detener las hemorragias.

¿CÓMO CUIDAR TU SISTEMA CIRCULATORIO?



Haz ejercicio regularmente.



Come alimentos saludables.



Bebe suficiente agua.



No fumes.



Maneja el estrés y descansa bien.



Realiza chequeos médicos periódicos.

¿SABÍAS QUÉ?

El corazón late alrededor de 100.000 veces al día y bombea aproximadamente 7.500 litros de sangre.



EN RESUMEN

El sistema circulatorio trabaja sin descanso para llevar vida a todo tu cuerpo. ¡Cuidalo cada día!

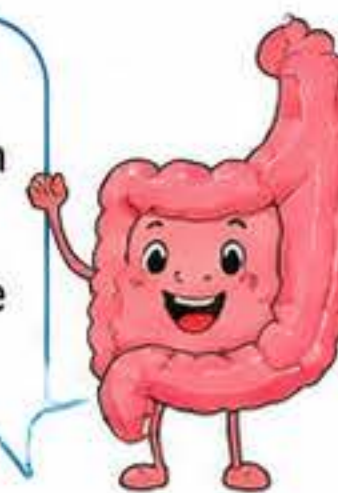


6

EL SISTEMA DIGESTIVO

Se encarga de transformar los alimentos en nutrientes que nuestro cuerpo puede usar y de eliminar los desechos que no necesita.

¡Los alimentos que ingieres se transforman en energía para que puedas crecer, moverte y estar sano!



¿QUÉ ES EL SISTEMA DIGESTIVO?

Es el conjunto de órganos que trabajan juntos para procesar los alimentos, absorber los nutrientes y eliminar los desechos.



ÓRGANOS PRINCIPALES



BOCA

Masticamos los alimentos y la saliva comienza a descomponerlos.



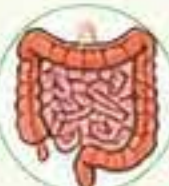
ESÓFAGO

Conduce los alimentos desde la boca hasta el estómago.



ESTÓMAGO

Mezcla los alimentos con jugos gástricos para convertirlos en una mezcla líquida.



INTESTINO DELGADO

Aquí se absorben la mayoría de los nutrientes que el cuerpo necesita.



INTESTINO GRUESO

Absorbe el agua y forma las heces (desechos sólidos).



RECTO Y ANO

Almacenan y expulsan los desechos del cuerpo.

¿CÓMO ES EL PROCESO DIGESTIVO?

1 Ingestión

Comemos los alimentos y entran por la boca.

2 Deglución

Los alimentos pasan por el esófago hasta el estómago.

3 Digestión

En el estómago, los alimentos se mezclan con jugos gástricos y se convierten en una mezcla líquida.

4 Absorción

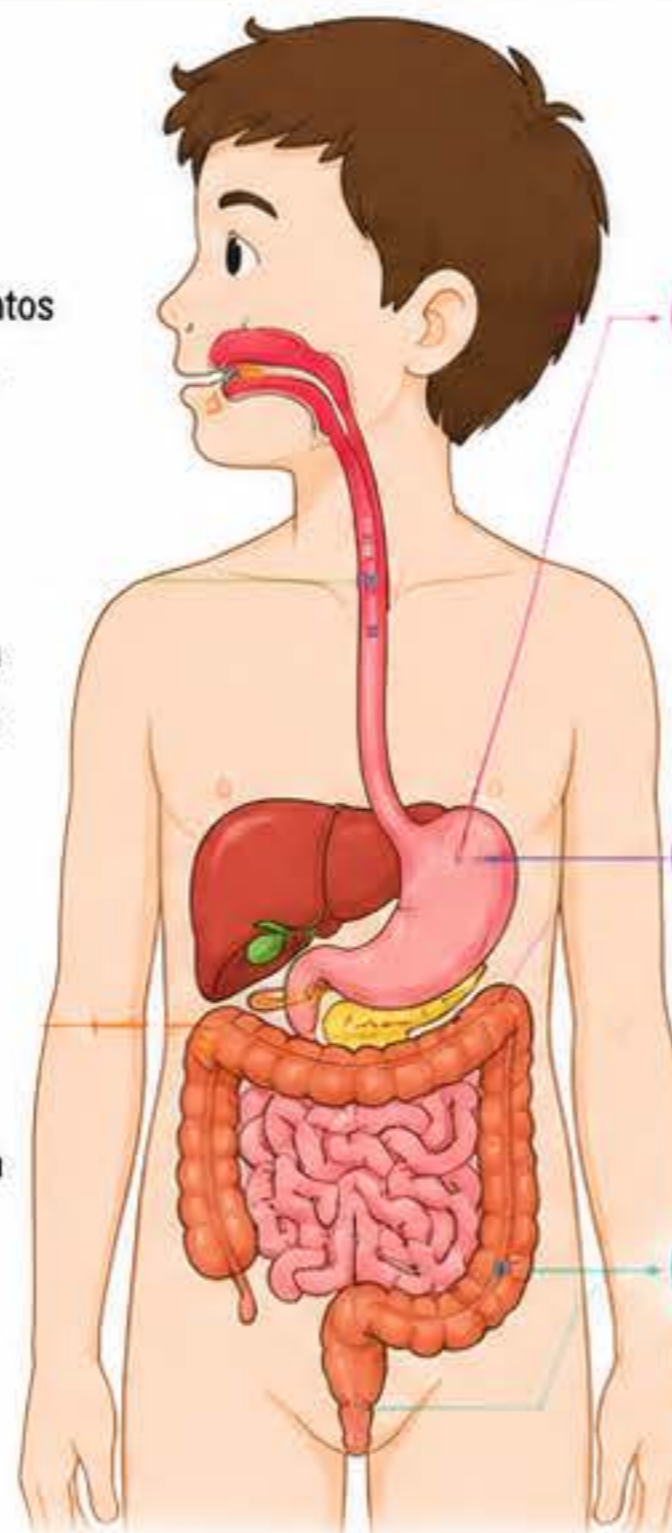
En el intestino delgado, los nutrientes pasan a la sangre para ser transportados a todo el cuerpo.

5 Absorción de agua

En el intestino grueso, se absorbe el agua y se forman las heces.

6 Eliminación

Las heces se almacenan en el recto y se eliminan por el ano.



FUNCIONES PRINCIPALES



DIGERIR ALIMENTOS

Descompone los alimentos en partes más pequeñas.



ABSORBER NUTRIENTES

Los nutrientes pasan a la sangre para dar energía y ayudar al crecimiento.



ABSORBER AGUA

El intestino grueso absorbe el agua para mantener el equilibrio del cuerpo.



ELIMINAR DESECHOS

Expulsa los desechos que el cuerpo no necesita.

CONSEJOS PARA UNA BUENA SALUD DIGESTIVA



Come alimentos saludables y balanceados.



Bebe suficiente agua todos los días.



Haz ejercicio regularmente.



Come a horas regulares y mastica bien los alimentos.



Duerme lo suficiente y evita el estrés.

¿SABÍAS QUÉ?

El intestino delgado puede medir hasta 6 metros de largo cuando está extendido.



EN RESUMEN

El sistema digestivo transforma los alimentos en nutrientes, absorbe lo que el cuerpo necesita y elimina los desechos para mantenernos sanos y con energía.



7

EL SISTEMA ENDOCRINO

Las hormonas son mensajeros químicos que viajan por la sangre para comunicar y regular muchas funciones vitales.



Es el conjunto de glándulas que producen hormonas para regular y coordinar las funciones de nuestro cuerpo.

¿QUÉ ES EL SISTEMA ENDOCRINO?

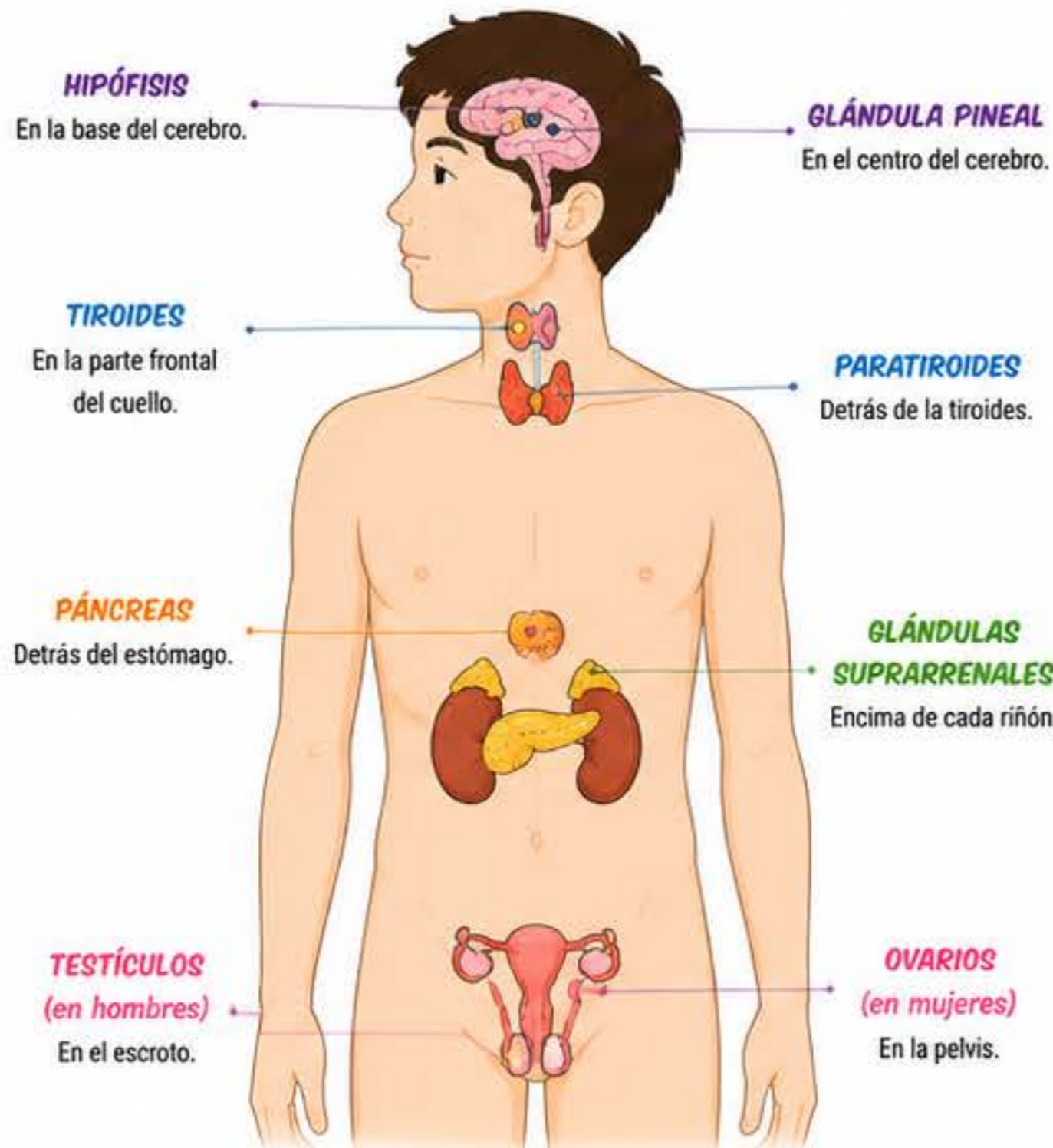
Está formado por glándulas que producen hormonas. Estas hormonas viajan por la sangre y controlan funciones importantes como el crecimiento, el metabolismo, el estado de ánimo y la reproducción, entre otras.



GLÁNDULAS PRINCIPALES Y SUS FUNCIONES

- HIPÓFISIS (PITUITARIA)**
Conocida como la "glándula maestra". Controla el funcionamiento de otras glándulas y regula el crecimiento, la reproducción y el equilibrio de agua en el cuerpo.
- TIROIDES**
Regula el metabolismo, la energía, el crecimiento y la temperatura corporal.
- PARATIROIDES**
Controla los niveles de calcio en la sangre y mantiene los huesos fuertes.
- PÁNCREAS**
Produce insulina y glucagón, hormonas que regulan el nivel de azúcar (glucosa) en la sangre.
- GLÁNDULAS SUPRARRENALES**
Se encuentran sobre los riñones y producen hormonas que ayudan a manejar el estrés, la presión arterial y el equilibrio de sales y agua.
- GÓNADAS (TESTÍCULOS Y OVARIOS)**
Producen hormonas sexuales (testosterona, estrógenos y progesterona) que controlan la reproducción y los caracteres sexuales.
- GLÁNDULA PINEAL**
Produce melatonina, que regula el sueño y los ritmos del cuerpo.

¿CÓNDE ESTÁN?



FUNCIONES PRINCIPALES

- CRECIMIENTO Y DESARROLLO**
Las hormonas controlan el crecimiento de los huesos, músculos y órganos.
- METABOLISMO Y ENERGÍA**
Regulan cómo el cuerpo usa los alimentos para obtener energía.
- ESTADO DE ÁNIMO Y ESTRÉS**
Ayudan a manejar el estrés, las emociones y el bienestar general.
- REPRODUCCIÓN**
Controlan la pubertad, el ciclo menstrual y la producción de espermatozoides.
- EQUILIBRIO DEL CUERPO**
Regulan la presión arterial, los niveles de azúcar, el calcio, el agua y otras funciones esenciales.

¿SABÍAS QUÉ?

Las hormonas trabajan todo el tiempo, incluso cuando duermes, para mantener tu cuerpo en equilibrio.



EJEMPLOS DE HORMONAS Y SUS FUNCIONES

| INSULINA | ADRENALINA | TIROXINA | MELATONINA | ESTRÓGENOS | TESTOSTERONA |
|--|--|---|--|---|---|
| | | | | | |
| Disminuye el nivel de azúcar en la sangre. | Prepara al cuerpo para situaciones de alerta o estrés. | Acelera el metabolismo y ayuda a mantener la energía. | Regula el sueño y los ritmos biológicos. | Desarrollan los caracteres sexuales femeninos y regulan el ciclo menstrual. | Desarrolla los caracteres sexuales masculinos y la masa muscular. |

¿CÓMO CUIDAR TU SISTEMA ENDOCRINO?

- Come alimentos saludables y balanceados.
- Haz ejercicio regularmente.
- Duerme bien y descansa lo suficiente.
- Maneja el estrés con actividades que te relajen.
- Bebe suficiente agua todos los días.

8 LOS SENTIDOS Y ÓRGANOS SENSORIALES

Los sentidos nos permiten percibir lo que ocurre a nuestro alrededor y en nuestro interior. Gracias a ellos, comprendemos y disfrutamos el mundo.

Nuestro cerebro recibe la información de los sentidos y nos ayuda a entenderla.



¿QUÉ SON LOS SENTIDOS?

Son la capacidad que tiene nuestro cuerpo para detectar estímulos del entorno o del interior y responder a ellos.



ÓRGANOS SENSORIALES



OJOS

Captan la luz y las imágenes del entorno.



OÍDOS

Captan los sonidos y ayudan a mantener el equilibrio.



NARIZ

Detecta los olores a través de las partículas del aire.



LENGUA

Tiene papilas gustativas que identifican los sabores.



PIEL

Tiene receptores que perciben el tacto, la temperatura, el dolor y la presión.

LOS 5 SENTIDOS PRINCIPALES



VISTA

Nos permite ver formas, colores, tamaños y movimientos.

ÓRGANO: OJOS



OÍDO

Nos permite escuchar sonidos, voces, música y ruidos.

ÓRGANO: OÍDOS



OLFATO

Nos permite percibir olores agradables o desagradables.

ÓRGANO: NARIZ



TACTO

Nos permite sentir texturas, temperaturas, presión, dolor y vibraciones.

ÓRGANO: PIEL



GUSTO

Nos permite identificar sabores: dulce, salado, ácido, amargo y umami.

ÓRGANO: LENGUA

CUIDA TUS SENTIDOS



Protege tus ojos de la luz intensa y lee con buena iluminación.



No uses audifonos con volumen alto y evita ruidos muy fuertes.



Mantén tu nariz limpia y evita olores fuertes o tóxicos.



Lleva una dieta saludable y cuida la higiene de tu lengua.



Lava y cuida tu piel. Hidrátala y protégela del sol y del frío.

EN RESUMEN

- ✓ Los sentidos y órganos sensoriales trabajan juntos.
- ✓ Gracias a ellos percibimos el mundo y nos cuidamos.
- ✓ Son esenciales para nuestra vida diaria.
- ✓ Cuidarlos es cuidar nuestra salud y bienestar.



¿SABÍAS QUÉ?

- La piel es el órgano más grande del cuerpo.
- Los oídos también nos ayudan a mantener el equilibrio.
- Podemos entrenar nuestros sentidos para ser más detenidos y cuidadosos.



EL SISTEMA INMUNITARIO



¡Nuestro cuerpo tiene un ejército de defensas que trabaja todos los días para protegernos!

Es el sistema de defensa de nuestro cuerpo. Nos protege de virus, bacterias, hongos y otras sustancias dañinas para mantenernos sanos.

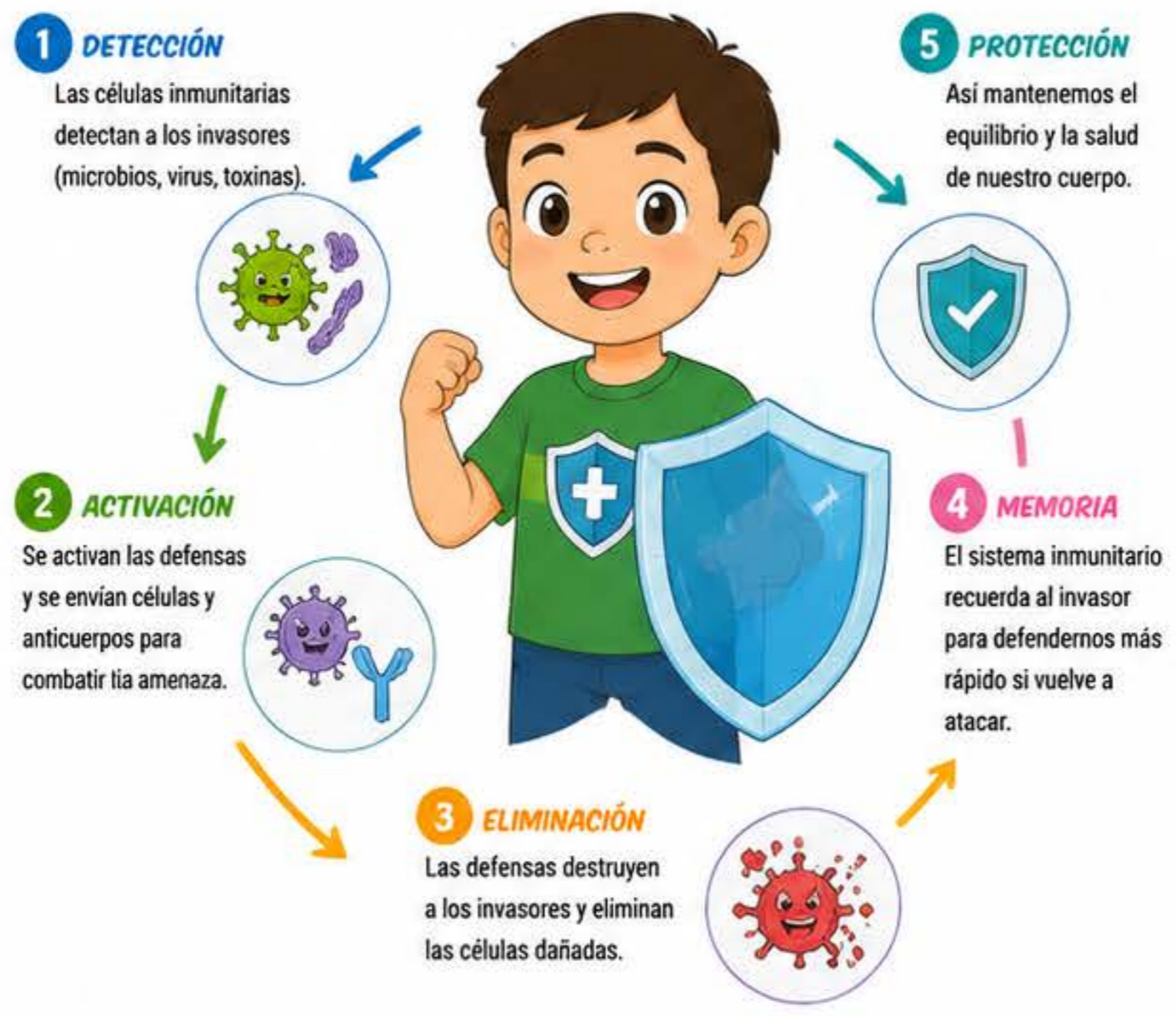
¿QUÉ ES EL SISTEMA INMUNITARIO?

Es una red de células, órganos, tejidos y sustancias que trabajan juntos para defender nuestro cuerpo de enfermedades e infecciones.

- ### COMPONENTES PRINCIPALES
- CÉLULAS**
Como los glóbulos blancos (leucocitos), que detectan y destruyen a los invasores.
 - ANTICUERPOS**
Proteínas que reconocen y neutralizan a los microbios y toxinas.
 - ÓRGANOS LINFOIDES**
Como la médula ósea, el timo, los ganglios linfáticos, el bazo y las amígdalas, donde se producen y activan las defensas.
 - SISTEMA LINFÁTICO**
Red de vasos y ganglios que transporta la linfa y ayuda a eliminar desechos y microorganismos.
 - BARRERAS NATURALES**
Como la piel, las mucosas, las lágrimas y el moco, que impiden la entrada de muchos microbios.

¿CÓMO FUNCIONA?

Cuando entran microbios o sustancias dañinas al cuerpo, el sistema inmunitario los detecta y actúa para defendernos.



FUNCIONES PRINCIPALES

- DEFENDER**
Protege al cuerpo de virus, bacterias, hongos, parásitos y otras amenazas.
- RECONOCER**
Identifica lo que es propio del cuerpo y lo que es extraño o peligroso.
- ELIMINAR**
Destruye los microbios y células dañadas para evitar enfermedades.
- MEMORIA INMUNITARIA**
Recuerda infecciones pasadas para actuar más rápido en el futuro (vacunas).
- MANTENER EL EQUILIBRIO**
Evita que el cuerpo reaccione de más o ataque sus propias células.

¿CÓMO FORTALECER TU SISTEMA INMUNITARIO?

¿SABÍAS QUÉ?

Tu sistema inmunitario trabaja 24 horas al día, los 7 días a la semana, para mantenerte sano, incluso cuando duermes.

Come alimentos saludables y balanceados.

Bebe suficiente agua todos los días.

Haz ejercicio regularmente.

Duerme lo suficiente y descansa bien.

Lávate las manos frecuentemente.

Vacúnate según las recomendaciones médicas.

Maneja el estrés y mantén una actitud positiva.

EN RESUMEN

El sistema inmunitario es nuestro escudo protector. Si lo cuidamos, nos ayuda a prevenir enfermedades y a disfrutar de una vida más sana y feliz.





SALUD Y HÁBITOS PARA CUIDAR EL CUERPO



Tu cuerpo es tu hogar. Cuidalo hoy para tener un mañana mejor.

Tener buenos hábitos cada día nos ayuda a sentirnos bien, prevenir enfermedades y disfrutar de una vida plena y saludable.

1. ALIMENTACIÓN SALUDABLE



- Come alimentos variados y naturales.
- Incluye frutas, verduras, cereales, proteínas y lácteos.
- Evita el exceso de azúcares, grasas y comida chatarra.
- Bebe suficiente agua todos los días.



¡Una buena alimentación te da energía y fortalece tu cuerpo!

2. ACTIVIDAD FÍSICA DIARIA



- Haz ejercicio al menos 60 minutos al día.
- Camina, corre, juega, baila o practica un deporte que te guste.
- La actividad física fortalece los músculos, huesos y el corazón.



¡Mover tu cuerpo todos los días te hace más fuerte y feliz!

3. DESCANSO Y SUEÑO



- Duerme entre 8 y 10 horas cada noche.
- El descanso permite que tu cuerpo y mente se recuperen.
- Acuéstate y levántate a la misma hora.



¡Dormir bien te ayuda a aprender mejor y tener buen humor!

4. HIGIENE PERSONAL



- Bañate todos los días y mantén tu cuerpo limpio.
- Lávate las manos antes de comer y después de ir al baño.
- Cepíllate los dientes 3 veces al día.
- Mantén tus uñas cortas y tu ropa limpia.



¡La higiene te protege de enfermedades y te hace sentir bien!

5. SALUD MENTAL Y EMOCIONAL



- Habla sobre lo que sientes y comparte con personas de confianza.
- Practica la gratitud, la empatía y el respeto.
- Dedicar tiempo a actividades que te relajen y te hagan feliz.



¡Cuidar tu mente es tan importante como cuidar tu cuerpo!

6. EVITAR RIESGOS Y MALOS HÁBITOS



- No fumes, no consumas alcohol ni otras sustancias dañinas.
- Limita el tiempo frente a pantallas (TV, celular, videojuegos).
- Usa casco, cinturón de seguridad y sigue las reglas de seguridad.



¡Decidir lo saludable hoy, protege tu futuro y tu bienestar!



¿SABÍAS QUÉ?



- Pequeños hábitos hoy, grandes beneficios mañana.
- Las decisiones saludables que tomas ahora, construyen tu salud para siempre.
- Cada paso cuenta: ¡tú tienes el poder de cuidarte!

HÁBITOS SALUDABLES CADA DÍA



Bebe agua a lo largo del día.



Come frutas y verduras todos los días.



Dedica tiempo a estudiar, leer y aprender.



Comparte tiempo de calidad con tu familia y amigos.



Disfruta del aire libre y del sol con protección.



Organiza tu tiempo y cumple tus horarios.

EN RESUMEN

La salud es el mejor regalo que puedes darte. Con hábitos saludables, tu cuerpo y tu mente estarán fuertes para cumplir tus sueños y disfrutar la vida al máximo.



¡CUIDATE, QUIÉRETE Y ELIGE SIEMPRE LO QUE TE HACE BIEN! ❤️