

# Un puño que late

El corazón es el músculo más activo que tenemos. Necesita mucha energía para bombear la sangre por todo el cuerpo.

Cuando haces ejercicio late más rápidamente y de esa forma circula más sangre con oxígeno hacia los músculos, los cuales utilizan ese  $O_2$  para crear más moléculas de ATP.

En reposo tenemos entre 60 a 100 pulsaciones por minuto, mientras que cuando hacemos una actividad física puede llegar hasta 200 pulsaciones por minuto.

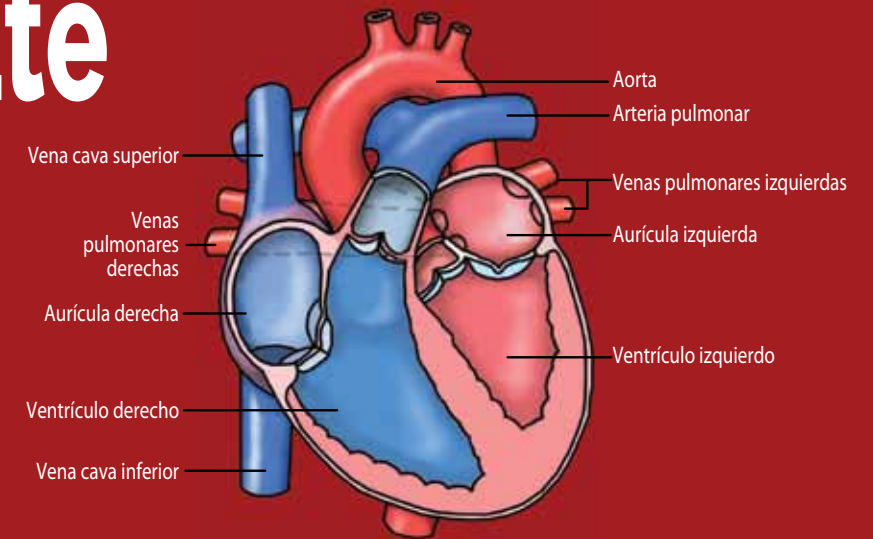


## El sistema circulatorio

El sistema circulatorio está formado por: el corazón y una red de vasos sanguíneos: arterias, venas y capilares que son las vías de transporte.

## Cómo puedes tomarte el pulso

1. Coloca las puntas de los dedos índice y medio en la parte interna de la muñeca por debajo de la base del pulgar.
2. Presiona ligeramente. Sentirás la sangre pulsando por debajo de los dedos.
3. Usa un reloj de pared o un reloj de pulsera en la otra mano y cuenta los latidos que sientes durante 30 segundos.
4. Multiplica este número por 2 para obtener la cantidad de veces que tu corazón está latiendo en un minuto. Esto también se denomina frecuencia del pulso.



El corazón es más o menos del tamaño de tu puño. Internamente tiene dos especies de bombas que funcionan de forma paralela, el corazón izquierdo y el corazón derecho, cada una con dos cámaras, la superior (aurícula) y la inferior (ventrículo).

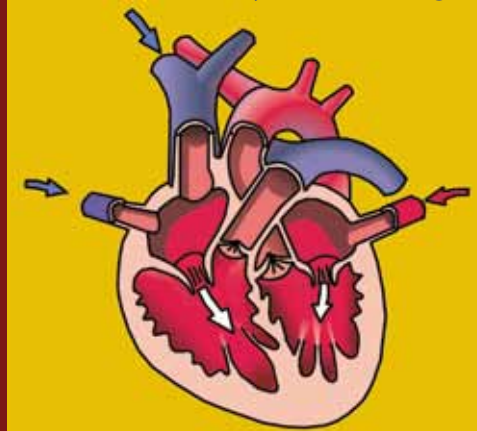
Como todos los músculos, el corazón se contrae y se relaja. Los movimientos de contracción se llaman sistólicos y los de relajación diastólicos. El corazón izquierdo cuando se contrae expulsa la sangre cargada de oxígeno hacia todo el cuerpo, y cuando se dilata se vuelve a llenar de sangre proveniente del pulmón; mientras que el corazón derecho cuando se contrae expulsa la sangre cargada de dióxido de carbono y pobre en oxígeno, y cuando se dilata se llena de sangre venosa que regresa de todo el cuerpo.

Por eso es que la sangre siempre pasa primero por el pulmón y después por todo el cuerpo. La ruta es así: la sangre sale del corazón derecho a través de las arterias pulmonares y se dirige hacia los pulmones. Allí recoge el oxígeno y regresa al corazón izquierdo a través de las venas pulmonares. El corazón la bombea hacia el resto del cuerpo a través de las arterias, llevándole a todas las células el necesario oxígeno para generar energía y recogiendo el dióxido de carbono de desecho. Luego regresa por las venas al corazón derecho, que la envía nuevamente al pulmón con poco oxígeno y mucho dióxido de carbono, y así comienza el ciclo de nuevo.

**Todos los deportes contribuyen a mantener tu corazón en buen estado.**

### DIÁSTOLE

El corazón se dilata y se llena de sangre



### SÍSTOLE

El corazón se contrae y expulsa la sangre

