

## **SIGNOS VITALES**

Se denominan signos vitales, las señales o reacciones que presenta un ser humano con vida que revelan las funciones básicas del organismo.

Los Signos Vitales son: Respiración, Pulso, Reflejo Pupilar, Temperatura y Presión Arterial.

## **CIFRAS NORMALES DE LA RESPIRACION**

Hay factores que hacen variar el número de respiraciones, entre ellas :

El ejercicio; la actividad muscular produce un aumento temporal de la frecuencia respiratoria.

El sexo; en la mujer la respiración tiende a ser más rápida que en el hombre.

La hemorragia; aumenta la respiración.

La edad; a medida que se desarrolla la persona la frecuencia respiratoria tiende a disminuir.

Cifras normales son :

Niños de meses: 30 a 40 respiraciones por minuto

Niños hasta seis años: 26 a 30 respiraciones por minuto

Adultos: 16 a 20 respiraciones por minuto

Ancianos: menos de 16 respiraciones

## **PULSO**

Es la expansión rítmica de una arteria, producida por el paso de la sangre bombeada por el corazón.

El pulso se controla para determinar el funcionamiento del corazón.

El pulso sufre modificaciones cuando el volumen de sangre bombeada por el corazón disminuye o cuando hay cambios en la elasticidad de las arterias; tomar el pulso es un método rápido y sencillo para valorar el estado de un lesionado

## **CIFRAS NORMALES DEL PULSO**

El pulso normal varia de acuerdo a diferentes factores; siendo el



más importante la edad.

NIÑOS DE MESES: 130 A 140 Pulsaciones por minuto

NIÑOS: 80 A 100 Pulsaciones por minuto

ADULTOS: 72 A 80 Pulsaciones por minuto

ANCIANOS: 60 O menos pulsaciones por minuto

## **SITIOS PARA TOMAR EL PULSO**

El pulso se puede tomar en cualquier arteria superficial que pueda comprimirse contra un hueso.

Los sitios donde se puede tomar el pulso son :

- En la sien (temporal)
- En el cuello (carotídeo)
- Parte interna del brazo (humeral)
- En la muñeca (radial)
- Parte interna del pliegue del codo (cubital)
- En la ingle (femoral)
- En el dorso del pie (pedio)
- En la tetilla izquierda de bebés (pulso apical)

## **FIEBRE**

Es la señal de distintas enfermedades, la mayoría infecciosas. La fiebre es un signo de alerta, es la manifestación orgánica, que indica la presencia de enfermedad y con su disminución el cese o la mejoría de la misma.

En los niños pequeños es frecuente que la fiebre alta vaya acompañada de convulsiones. Es importante fijarse como empieza y cuando se le quita. Esta información puede ser útil para identificar la enfermedad. Para saber si una persona tiene fiebre es necesario controlar la temperatura.

La temperatura corporal varía con la hora del día. Es más baja en las horas de la madrugada y sube en las horas de la tarde. También varía según el sitio en que se tome. Para su medición se utiliza el termómetro clínico o la apreciación al tacto. La temperatura normal del organismo es de 37 Grados Centígrados . En general solo se debe bajar la fiebre cuando la temperatura es superior a 38.5 grados centígrados.

## **CÓMO RECONOCERLA**



Aumento de la temperatura al tacto, especialmente el cuello y la cabeza, mientras las manos y pies están fríos.

Escalofrío

Pulso y respiración acelerados.

El paciente pasa mala noche, especialmente en niños que usualmente duermen bien.

Pérdida súbita del apetito.

Cuando la fiebre es muy alta el paciente puede estar irritable, sensible a la luz, con dolor de cabeza con inquietud o mareo; a veces se puede acompañar de un estado de confusión mental, llamado delirio, con desorientación en tiempo y lugar, puede tener alucinaciones y convulsiones.

Cuando un niño especialmente activo deja de moverse, jugar o estar somnoliento durante el día.

La frecuencia cardíaca, que habitualmente llamamos pulso, y que nos muestra cuán lento o rápido late el corazón.

La frecuencia respiratoria, es decir, cuántas veces cumplimos el ciclo de la respiración (inhalación y exhalación) por minuto.

**La temperatura corporal medida en grados centígrados con el termómetro.**

**Cómo monitorizar la presión arterial (sanguínea) en la casa**

**¿Por qué debo tomarme la presión arterial en la casa y llevar un registro de ello?**

Tomarse la presión arterial en la casa y llevar un registro de las lecturas le mostrará a usted y a su médico qué tanto cambia su presión sanguínea durante el día. Su médico puede usar las lecturas para ver qué tan bien está funcionando su medicamento para controlar su presión alta. Además, medir su propia presión arterial es una buena manera de participar en el manejo de su salud.

Volver

**¿Qué equipo necesito para medirme la presión arterial?**

Para medirse la presión arterial en casa usted puede usar ya sea un monitor anerode o un monitor digital. El monitor anerode tiene un



tablero indicador que se lee mirando el puntero de una aguja. El manguito se infla a mano apretando una perilla de caucho. Los monitores digitales tienen manguitos ya sea digital o automático. La lectura de la presión sanguínea se exhibe en una pequeña pantalla. Escoja el tipo de monitor que se adapte mejor a sus necesidades.

[Volver](#)

### **¿Cuáles son los pros y los contras del monitor anerode?**

Una ventaja del monitor anerode es que puede llevarse con facilidad de un lugar a otro. Además, el manguito para el dispositivo tiene un estetoscopio incorporado de modo tal que usted no tiene que comprar un estetoscopio por separado. También, es más fácil de manejar de ese modo. La unidad puede tener una característica especial que hace que sea más fácil colocarse el manguito con una mano. Además, el monitor anerode cuesta menos que los monitores digitales. Los monitores anerodes varían de precio desde más o menos \$20 hasta \$30 dólares.

El monitor anerode también tiene algunas desventajas. Primero, es un dispositivo complicado que puede dañarse fácilmente y volverse menos exacto. El dispositivo también es difícil de usar si no tiene una característica especial —un anillo de metal— que facilita ponerse el manguito. Además, la perilla de caucho que infla el manguito puede ser difícil de apretar. Este monitor puede no ser apropiado para las personas con deterioro auditivo por la necesidad que tienen de escuchar los sonidos del corazón a través del estetoscopio.

[Volver](#)

### **¿Cuáles son los pros y los contras del monitor digital?**

Puesto que el monitor digital es automático es el dispositivo más popular para medir la presión. La medición de la presión arterial es fácil de leer pues los números se presentan en una pantalla. Algunos monitores electrónicos tienen una impresora de papel que le da a usted un registro de la lectura de la presión arterial.

El monitor digital es más fácil de usar que el monitor anerode. Tiene un indicador y un estetoscopio en una sola unidad y los números son fáciles de leer. Además, tiene un indicador de error y el desinflado es automático. El inflado del manguito es ya sea



automático o manual dependiendo del modelo. Este dispositivo para monitorizar la presión sanguínea es bueno para las personas con deterioro auditivo puesto que no hay necesidad de escuchar los sonidos del corazón a través del estetoscopio.

Una desventaja del monitor digital es que la exactitud cambia con los movimientos corporales o con una velocidad irregular de los latidos del corazón. Además, el monitor requiere pilas. Algunos modelos están diseñados para usar solamente con el brazo izquierdo. Esto puede hacer que les sean difíciles de usar a algunos pacientes. Finalmente, algunos monitores digitales son caros. El precio fluctúa desde -U\$S 30 hasta más de U\$S 100.

[Volver](#)

### **¿Puedo usar un monitor para presión sanguínea en el dedo o en la muñeca?**

Las pruebas han demostrado que los dispositivos para el dedo o la muñeca no miden la presión sanguínea con mucha exactitud. Estos son extremadamente sensibles a la posición y temperatura corporal y más costosa (más de \$100 dólares) que los demás monitores.

[Volver](#)

### **Características que debe buscar en un monitor para presión sanguínea**

- Un manguito de tamaño apropiado es muy importante. Pregúntele a su médico, enfermero o farmacéutico cuál es el tamaño de manguito que usted necesita tomando como base el tamaño de su brazo. Las lecturas de la presión sanguínea estarán equivocadas si el manguito es del tamaño equivocado.
- Los números en el monitor deben verse fácilmente para que usted los pueda leer.
- Si usted está usando un estetoscopio deberá poder escuchar los ruidos del corazón a través de este.
- El costo puede ser un factor importante. Puesto que las unidades para medir la presión sanguínea en la casa varían de precio, usted debe comparar precios antes de comprar. Las unidades más caras pueden no ser las mejores o las más exactas.

[Volver](#)



## ¿Cómo se si mi dispositivo para monitorizar es exacto o si lo estoy usando correctamente?

Una vez que usted compra su monitor llévelo al consultorio de su médico para que chequeen su exactitud. Usted debe hacer chequear su monitor una vez al año. También es necesario cuidarlo y guardarlo apropiadamente. Asegúrese de que las mangueras no están torcidas cuando el monitor está guardado y manténgalo lejos del calor. Revise las mangueras periódicamente para verificar que no tengan rajaduras o escapes.

Pídale a su médico o enfermera que le enseñe a usar correctamente el monitor para la presión. El uso adecuado del mismo le ayuda a usted y a su médico a lograr buenos resultados para controlar su presión sanguínea.

Volver

## Entendiendo los términos médicos

- **Presión arterial** es la fuerza que la sangre ejerce sobre las paredes de la arteria.
- **Hipertensión** significa presión arterial alta.
- **Arteria braquial** es un vaso sanguíneo que va desde su hombro hasta justo debajo de su codo. Usted mide la presión en esta arteria.
- **Presión sistólica** es la presión más alta dentro de una arteria cuando su corazón está bombeando sangre hacia el cuerpo.
- **Presión diastólica** es la menor presión dentro de la arteria cuando su corazón está relajado.
- **La lectura de la presión sanguínea** se hace combinando tanto la presión sistólica como la presión diastólica. Normalmente se escribe así: 120/80, con el número de la presión sistólica primero.

Volver

## ¿Qué necesito hacer antes de medirme la presión sanguínea?

- No use cafeína, alcohol, o productos derivados del tabaco 30 minutos antes de tomarse la presión arterial.
- Vaya al baño antes de tomarse la presión arterial.
- Descanse entre tres y cinco minutos antes de tomarse la presión sanguínea. No hable.



- Siéntese en una posición cómoda con las piernas y pantorrillas sin cruzar y con un soporte en la espalda.
- Coloque su brazo levantado al nivel del corazón, sobre una mesa o un escritorio y siéntese sin moverse.
- Envuelva el manguito de tamaño adecuado alrededor de la parte superior del brazo sin ropa, cuidando de que quede liso y de modo que le quede justo. El manguito debe quedarle justo pero debe quedar suficiente espacio para poder meter la punta del dedo debajo del manguito.
- Asegúrese de que el borde inferior del manguito esté una pulgada (2,54 cm) más arriba del pliegue de su codo.

Volver

### **¿Cómo uso un monitor aneroide?**

1. Coloque las piezas para el oído de su estetoscopio dentro de sus oídos con las piezas vueltas hacia adelante.
2. Coloque el disco del estetoscopio en la parte interna del pliegue de su codo.
3. Rápidamente infle el manguito apretando la perilla de caucho hasta alcanzar 30 a 40 puntos por encima de la última lectura de su presión sistólica. Infle el manguito rápidamente y no poco a poco. Inflar el manguito demasiado despacio hará que la lectura sea falsa.
4. Afloje ligeramente la válvula y lentamente deje salir algo de aire del manguito. Desinfle el manguito a una velocidad de dos a tres milímetros por segundo. Si usted afloja la válvula demasiado no será capaz de determinar su presión sanguínea.
5. A medida que usted deja salir aire del manguito comenzará a oír los latidos de su corazón. Escuche con cuidado el primer ruido. Chequee la lectura de la presión sanguínea mirando la punta de la aguja del tablero. Este número será su presión sistólica.
6. Continúe desinflando el manguito. Escuche los latidos de su corazón. Escuchará el latido de su corazón en algún momento. Chequee la lectura en el tablero. Este número es la lectura de su presión sistólica.
7. Anote su presión arterial colocando la presión sistólica antes de la presión diastólica; por ejemplo, 120/80.
8. Si desea repetir la lectura, espere de dos a tres minutos antes de volver a inflar el manguito.



Volver

### ¿Cómo uso un monitor digital?

1. Coloque el manguito alrededor del brazo. Encienda el instrumento y ponga a andar la máquina.
2. El manguito se inflará por si solo al empujar un botón en los modelos automáticos. En los modelos semiautomáticos, el manguito se infla oprimiendo la perilla de caucho. Después de que el manguito se infla, el mecanismo automático comenzará a disminuir lentamente la presión del manguito.
3. Mire la pantalla de lectura del monitor para ver la lectura de su presión sanguínea. La máquina le mostrará su presión sistólica y diastólica en la pantalla. Anote su presión sanguínea colocando la presión sistólica antes de la presión diastólica.
4. Oprima el botón de desinflado para eliminar todo el aire del manguito.
5. Si desea repetir la lectura, espere de dos a tres minutos antes de volver a inflar el manguito.

Volver

### ¿Qué significa el número resultante de mi presión arterial?

Una presión arterial normal equivale a 120/80 o menor. Presión arterial alta es 140/90 o mayor. Si su presión arterial están entre 120/80 y 140/90 usted puede estar teniendo algo que se conoce con el nombre de hipertensión; usted está pasando por las etapas iniciales y tiene riesgo de padecer de la presión arterial. Solamente su médico le puede decir si usted tiene o no elevación de la presión arterial. La mayoría de médicos evalúan su presión arterial varias veces y en días distintos antes de tomar la decisión de darle un diagnóstico de hipertensión. Si usted tiene la presión arterial elevada o si se considera prehipertenso, necesita monitorizar su presión arterial con buena regularidad y mantenerse en contacto con su médico de familia..

	Sistólica (primer número)	Diastólica (segundo número)
--	---------------------------------	-----------------------------------



Normal	Menor que 120	Menor que 80
Prehipertensión	120--139	80--89
Presión sanguínea elevada: 1 er etapa	140--159	90--99
Presión sanguínea elevada: 2 etapa	160 o mayor	100 o mayor

\*Si usted padece de diabetes o de enfermedad del riñón, los rangos de la presión arterial elevada pueden ser más bajos de lo que es normal para otras personas. Consulte con su médico sobre qué valor para usted se considera como presión arterial elevada.

Tener la presión baja, lo cual se conoce con el nombre de hipotensión, ocurre cuando su presión sistólica está continuamente (tiene varias mediciones de las lecturas de su presión durante varios días) por abajo de 90 ó 25 puntos por debajo de lo que es normal. La hipotensión puede ser una señal de que ha ocurrido algo grave; por ejemplo, un choque que puede producir la muerte. Llame a su médico de inmediato si tiene mareo o siente que se va a desmayar.