

---

# SIGNOS VITALES

---



**UDV**

**Mi Universidad**

19 DE OCTUBRE DE 2024  
YOSHUA AZENET MÉNDEZ GÓMEZ  
Grado 1 grupo B  
Docente: Luis Enrique Meneses Wong

## Índice

<b>1. signos Vitales</b> .....	2
<b>1.1 Importancia de los signos vitales en la atención médica</b> .....	2
<b>1.2 Tipos de Signos Vitales</b> .....	2
<b>2. Temperatura Corporal</b> .....	3
<b>2.1 Valores Normales y Anormales</b> .....	3
<b>2.2 Métodos de Medición</b> .....	3
<b>2.3 Alteraciones de la Temperatura Corporal</b> .....	4
<b>3. Frecuencia Cardíaca (Pulso)</b> .....	4
<b>3.1 Valores Normales y Anormales</b> .....	4
<b>3.2 Métodos de Medición</b> .....	4
<b>3.3 Factores que Afectan la Frecuencia Cardíaca</b> .....	4
<b>4. Frecuencia Respiratoria</b> .....	5
<b>4.1 Valores Normales y Anormales</b> .....	5
<b>4.2 Métodos de Medición</b> .....	5
<b>4.3 Alteraciones de la Frecuencia Respiratoria</b> .....	5
<b>5. Presión Arterial</b> .....	5
<b>5.1 Valores Normales y Anormales</b> .....	5
<b>5.2 Métodos de Medición</b> .....	6
<b>5.3 Factores que Afectan la Presión Arterial</b> .....	6
<b>6. Saturación de Oxígeno</b> .....	6
<b>6.1 Valores Normales y Anormales</b> .....	6
<b>6.2 Métodos de Medición</b> .....	6
<b>Conclusión</b> .....	7

# 1. signos Vitales

Los signos vitales son indicadores clínicos que reflejan el estado fisiológico básico de una persona. Su medición es esencial en la evaluación de la salud, ya que proporciona datos inmediatos sobre el funcionamiento de los sistemas cardiovascular, respiratorio y termorregulador del cuerpo. Los signos vitales son utilizados tanto en situaciones de emergencia como en controles médicos rutinarios para determinar el estado de un paciente y detectar posibles problemas de salud.

## 1.1 Importancia de los signos vitales en la atención médica

Los signos vitales son una herramienta clave en la toma de decisiones clínicas. Permiten una valoración rápida y eficaz, ayudando a identificar situaciones de urgencia y orientar el tratamiento. El monitoreo continuo de los signos vitales es crucial en áreas como unidades de cuidados intensivos, servicios de urgencias y durante cirugías.

Los signos vitales son medidas fisiológicas que indican el funcionamiento esencial del cuerpo humano. Estas medidas incluyen la temperatura corporal, la frecuencia cardiaca, la frecuencia respiratoria y la presión arterial. En algunos casos, también se considera la saturación de oxígeno y el dolor como signos vitales adicionales.

## 1.2 Tipos de Signos Vitales

Los principales signos vitales medidos habitualmente en la práctica médica son:

- **Temperatura corporal:** Indica el equilibrio entre la producción y pérdida de calor del cuerpo.
- **Frecuencia cardiaca:** Refleja la cantidad de veces que el corazón late por minuto.
- **Frecuencia respiratoria:** Mide el número de respiraciones que realiza una persona por minuto.
- **Presión arterial:** Indica la fuerza que ejerce la sangre contra las paredes de las arterias durante el ciclo cardíaco.
- **Saturación de oxígeno (opcional):** Refleja el porcentaje de oxígeno transportado por la hemoglobina en la sangre.
- **Dolor (opcional):** Aunque no es un signo vital clásico, es considerado el "quinto signo vital" debido a su importancia clínica.



## 2. Temperatura Corporal

La temperatura corporal es un indicador clave del equilibrio térmico del cuerpo. Un aumento o disminución de la temperatura puede ser indicativo de infecciones, trastornos metabólicos o problemas del sistema nervioso.

### 2.1 Valores Normales y Anormales

- **Normal:** Entre 36°C y 37.5°C, dependiendo de la persona, la hora del día y la actividad física.
- **Febrícula:** Temperatura entre 37.6°C y 38°C, generalmente indicativa de un proceso infeccioso leve.
- **Fiebre:** Temperatura superior a 38°C, que puede deberse a infecciones, inflamaciones o trastornos metabólicos.
- **Hipotermia:** Temperatura por debajo de 35°C, que puede ser causada por la exposición al frío, consumo excesivo de alcohol, hipotiroidismo o shock.

### 2.2 Métodos de Medición

- **Oral:** Es el método más utilizado, donde se coloca un termómetro bajo la lengua.
- **Axilar:** Se realiza colocando el termómetro en la axila, comúnmente usado en niños.
- **Timpánica:** Utiliza un termómetro en el oído para medir la temperatura interna.
- **Rectal:** Método más preciso, aunque menos cómodo, usado especialmente en bebés.



## 2.3 Alteraciones de la Temperatura Corporal

- **Hipertermia:** Se refiere a la elevación anormal de la temperatura corporal por encima de los niveles normales. Puede ser causada por infecciones, golpes de calor o reacciones alérgicas graves.
- **Hipotermia:** La disminución de la temperatura corporal puede causar letargo, confusión mental e incluso la muerte en casos extremos. Se asocia frecuentemente con exposición prolongada al frío.

## 3. Frecuencia Cardíaca (Pulso)

La frecuencia cardíaca mide el número de veces que el corazón late por minuto. Es un indicador directo del estado cardiovascular y puede variar según la actividad física, el estado emocional y la condición de salud.

### 3.1 Valores Normales y Anormales

- **Adultos:** Entre 60 y 100 latidos por minuto (lpm) en reposo.
- **Niños:** Valores más elevados, entre 80 y 120 lpm, dependiendo de la edad.
- **Taquicardia:** Frecuencia superior a 100 lpm, que puede deberse a estrés, fiebre, ejercicio o enfermedades del corazón.
- **Bradicardia:** Frecuencia por debajo de 60 lpm, que puede ser normal en personas bien entrenadas o ser indicativo de problemas cardíacos o uso de medicamentos.

### 3.2 Métodos de Medición

- **Palpación:** Se puede medir el pulso palpando arterias superficiales, como la radial, carótida o femoral.
- **Monitores electrónicos:** Utilizados en entornos hospitalarios para monitoreo continuo, especialmente en cuidados intensivos.



### 3.3 Factores que Afectan la Frecuencia Cardíaca

- **Edad:** Los niños suelen tener una frecuencia cardíaca más alta que los adultos.
- **Actividad física:** El ejercicio aumenta la frecuencia cardíaca temporalmente.

- **Emociones:** La ansiedad, el miedo o el estrés pueden incrementar la frecuencia.
- **Enfermedades:** Condiciones como la fiebre, anemia, insuficiencia cardíaca y enfermedades pulmonares pueden afectar la frecuencia cardíaca.

#### 4. Frecuencia Respiratoria

La frecuencia respiratoria mide el número de respiraciones que una persona realiza en un minuto. Es un indicador importante del funcionamiento pulmonar y del intercambio gaseoso.

##### 4.1 Valores Normales y Anormales

- **Adultos:** Entre 12 y 20 respiraciones por minuto (rpm) en reposo.
- **Niños:** Varía entre 20 y 30 rpm, dependiendo de la edad.
- **Taquipnea:** Frecuencia respiratoria mayor a 20 rpm, asociada a condiciones como fiebre, ansiedad o enfermedades respiratorias.
- **Bradipnea:** Frecuencia menor a 12 rpm, que puede estar relacionada con el uso de medicamentos sedantes o problemas neurológicos.

##### 4.2 Métodos de Medición

- **Observación visual:** Se puede contar el número de respiraciones observando el movimiento del tórax o del abdomen.
- **Monitores respiratorios:** Utilizados en entornos hospitalarios para mediciones más precisas, especialmente en pacientes críticos.

##### 4.3 Alteraciones de la Frecuencia Respiratoria

- **Hiperventilación:** Aumento de la frecuencia y profundidad de las respiraciones, que puede estar relacionada con ansiedad o condiciones médicas.
- **Apnea:** Ausencia temporal de la respiración, que puede ser peligrosa si persiste por un tiempo prolongado. Suele observarse en condiciones como la apnea del sueño.

#### 5. Presión Arterial

La presión arterial es la fuerza que ejerce la sangre contra las paredes de las arterias a medida que el corazón bombea. Es un indicador clave de la salud cardiovascular.

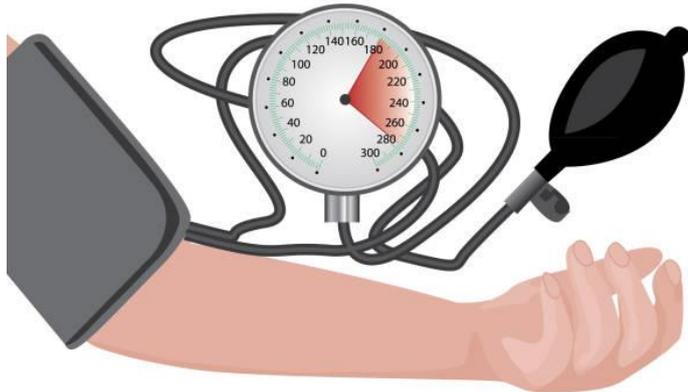
##### 5.1 Valores Normales y Anormales

- **Normal:** La presión arterial sistólica está por debajo de 120 mmHg y la diastólica por debajo de 80 mmHg.
- **Hipertensión:** Presión arterial superior a 140/90 mmHg. Es un factor de riesgo para enfermedades cardiovasculares como el infarto y el accidente cerebrovascular.

- **Hipotensión:** Presión arterial por debajo de 90/60 mmHg, que puede causar mareos, desmayos o shock en casos severos.

## 5.2 Métodos de Medición

- **Esfigmomanómetro:** Es el instrumento más comúnmente utilizado para medir la presión arterial. Se puede usar de manera manual o electrónica.
- **Monitores automáticos:** Utilizados para el monitoreo continuo en hospitales o en casa para personas con hipertensión.



## 5.3 Factores que Afectan la Presión Arterial

- **Edad:** La presión arterial tiende a aumentar con la edad debido al endurecimiento de las arterias.
- **Dieta:** Una dieta alta en sodio puede contribuir a la hipertensión.
- **Ejercicio:** Durante el ejercicio, la presión arterial aumenta temporalmente.
- **Estrés:** El estrés emocional puede elevar la presión arterial de manera aguda.

## 6. Saturación de Oxígeno

La saturación de oxígeno mide el porcentaje de hemoglobina en la sangre que está saturada de oxígeno. Este valor es fundamental en la evaluación de la función respiratoria y la capacidad del cuerpo para oxigenar la sangre.

### 6.1 Valores Normales y Anormales

- **Normal:** Entre 95% y 100%.
- **Hipoxemia:** Valores por debajo del 90% pueden indicar insuficiencia respiratoria, enfermedades pulmonares o problemas cardíacos.

### 6.2 Métodos de Medición

- **Pulsioxímetro:** Es un dispositivo no invasivo que mide la saturación de oxígeno a través de un sensor colocado en el dedo.



## Conclusión

Los signos vitales son indicadores fundamentales de la salud y el funcionamiento fisiológico de una persona. Su monitoreo regular permite detectar de manera temprana cualquier alteración y facilita el diagnóstico y manejo oportuno de diversas patologías.

## Bibliografía

Signos vitales

<https://medlineplus.gov/spanish/vitalsigns.html>

Signos vitales (temperatura corporal, pulso, frecuencia respiratoria, presión arterial)

<https://www.urmc.rochester.edu/encyclopedia/content.aspx?ContentTypeID=85&ContentID=P03963>

Signos vitales

[https://es.wikipedia.org/wiki/Signos\\_vitales](https://es.wikipedia.org/wiki/Signos_vitales)

Signos vitales, datos antropométricos y dolor

<https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=3046&sectionid=256429723>