



**Candelaria Elizabeth González Gómez**

**3°A**

**Salud pública**

**M.A.S.S María del Carmen López Silba**

**Cuadro sinóptico**

Comitán de Domínguez, Chiapas a 24 de Julio de 2020.

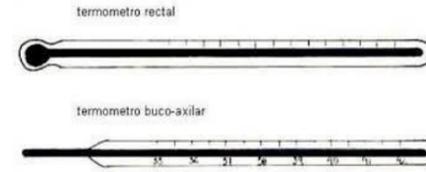
**Concepto** Grado de calor mantenido en el cuerpo por el equilibrio de termólisis y termogénesis

- **Termogénesis** } Calor producido
- **Termólisis** } Calor perdido

- Objetivos**
- Valorar el estado de salud o enfermedad
  - Ayudar a establecer un diagnóstico de salud

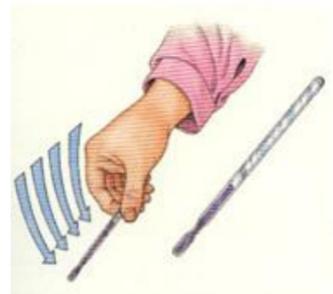
**Material y equipo**

- Charola con termómetros y portatermómetros con solución antiséptica
- Recipiente con agua
- Torundas secas
- Recipiente con solución jabonosa
- Bolsa de papel
- Hoja de registro
- Guantes
- Abatelenguas
- Lubricante



**Concepto** Procedimiento para medir el grado de calor en el cuerpo

1. Preparar el equipo y trasladarlo en unidad del paciente
2. Confirmar que el paciente no haya ingerido alimentos o practicado algún ejercicio en los últimos 30 min.
3. Explicar al paciente sobre el procedimiento y colocarlo en decúbito dorsal o posición sedente.
4. Extraer el termómetro de la solución antiséptica introducirlo en el recipiente de agua y a continuación secarlo con torunda mediante movimientos rotatorios.
5. Verificar que el mercurio se encuentre por abajo de los 34 °C de la escala termométrica; en caso contrario, hacer descender la columna de mercurio mediante un ligero sacudimiento.
6. Colocar el bulbo del termómetro debajo de la lengua del paciente y orientarlo para que mantengan los labios cerrados y dejarlo de 2 – 3 min. después retirar el termómetro de la cavidad bucal.
7. Limpiar el termómetro con una torunda seca desde el cuerpo hasta el bulbo con movimientos rotatorios.
8. Hacer la lectura del termómetro y registrarla.
9. Sacudir el termómetro para bajar la escala de mercurio e introducirlo en solución jabonosa y en seguida lavar los termómetros y colocarlos en recipientes con solución antiséptica.
10. Dejar cómodo al paciente y arreglar el equipo de termometría para el nuevo uso.
11. Valorar la medición de temperatura obtenida.



**Métodos de valoración**

• **Oral**

1. Seguir pasos 1 y 2 del método oral.
2. Indicar al paciente que se coloque en posición de Sims lateral izquierdo.
3. Seguir pasos 4 y 5 del método oral.
4. Lubricar un cuadro de papel o gasa con el abate lenguas y aplicar lo del bulbo del termómetro con la superficie cerca de 3cm esto para reducir la fricción, y facilitar la inserción al recto.
5. Separar los glúteos de tal forma que se permite visualizar el esfínter anal para introducir el termómetro de 2 – 3cm, con cuidado ya que las columnas anales contienen una red venosa y puede lesionarse con facilidad.
6. Sostener el termómetro en el recto durante 2 – 3 min. y luego retirar lo de la cavidad rectal, este tiempo suficiente para medir la temperatura corporal.
7. Seguir pasos del 7 – 11 del método oral.

• **Rectal**

• **Axilar**  
• **Inguinal**

1. Seguir pasos del 1 – 5 del método oral.
2. Secar la axila o ingle con una torunda seca y colocar el bulbo del termómetro en el centro axilar o del ingle, este método está contraindicado para niños pequeños y lactantes.
3. Colocar el brazo y antebrazo del paciente sobre el tórax a fin de mantener el termómetro en su lugar.
4. Dejar el termómetro de 3 – 5 min. en la axila o la ingle y retirarlo, la temperatura axilar es 0.5 a 1 °C menos de lo normal.
5. Seguir pasos siete al 11 del método oral



**Estadios febriles**

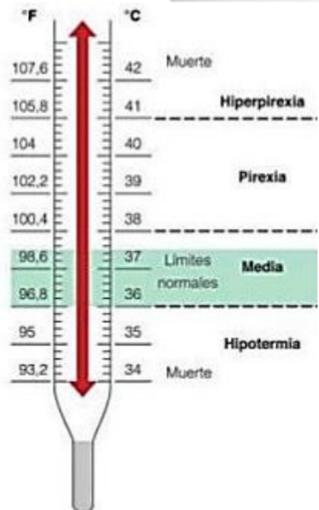
- **Comienzo invasión** } Suele caracterizarse por una sensación de escalofríos y malestar general es el inicio y puede ser gradual o brusco depende del padecimiento o trastorno de que le cause.
- **Acmé o estadio** } Tiempo en el que la temperatura alcanza su máximo valor, permanece más o menos constante durante horas o días.
- **Defervescencia o declinación** } Tiempo en que la temperatura regresa la normalidad, ya sea de forma brusca (crisis) o de forma gradual (lisis).

**Valores normales**

- Antes de nacer = similar al de la madre
- Recién nacido = 37.6 - 37.8 °C
- Primer año = 37 - 37.5 °C
- Segundo año = 36.8 - 37.2 °C
- Tercer año = 36.8 - 37.2 °C
- 4 a 8 años = 36.5 - 37 °C
- 8 a 15 años = 36.5 - 37 °C
- Adulto = 36.5 °C
- Vejez = 36 °C

**Recomendaciones**

- Utilizar el termómetro individual si se trata de un paciente con un padecimiento transmisible.
- Está contraindicado toma de temperatura oral a niños, pacientes inconscientes, con problemas mentales o que con alguna infección bucal.
- En pacientes que han ingerido alimentos calientes o fríos, dejar pasar 15 min antes de realizar la medición.
- No tomar temperatura rectal en pacientes con diarrea, infecciones rectales, tumoraciones, estenosis u otros padecimientos.
- Evitar toma de temperatura axilar en individuos muy delgados, desnutridos o durante el puerperio al iniciarse la lactancia.



**Signos vitales**

**Temperatura**

**Valoración de la temperatura**

# Signos vitales

## Pulso

**Concepto** Expansión rítmica de una arteria producida por el aumento de sangre impulsada en cada contracción del ventrículo izquierdo.

**Objetivos**

- Valorar el estado de salud o enfermedad
- Ayudar a establecer un diagnóstico de salud

**Material y equipo**

- Reloj segundero
- Hoja de registro y bolígrafo

**Características del pulso**

- **Frecuencia:** número de pulsaciones percibidas en un minuto.
- **Ritmo:** uniformidad del pulso (igualdad de ondas, frecuencia y regularidad).
- **Amplitud:** dilatación percibida en la arteria la paso de la onda sanguínea.
- **Volumen:** determinado por la amplitud, de la fuerza del latido cardíaco y del estado de las paredes arteriales
- **Tensión:** resistencia ofrecida por las paredes arteriales.

**Concepto** Procedimiento que se realiza para valorar la función cardíaca (frecuencia cardíaca).

**Técnica**

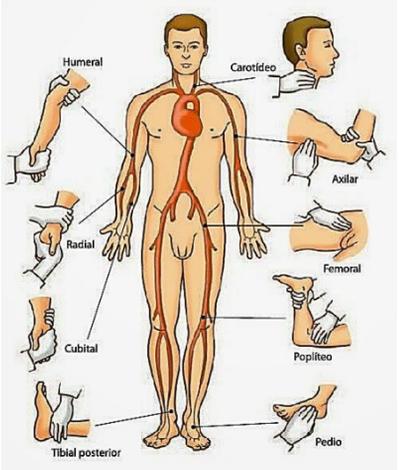
1. Cerciorarse que el brazo del paciente descance en una **posición cómoda**.
2. Colocar las puntas de los **dedos índice, medio y anular sobre la arteria elegida**.
3. Oprimir los dedos con suficiente fuerza para percibir el pulso.
4. Percibir los latido del pulso y contarlos durante un minuto (**frecuencia**).
5. Registrar el pulso en la hoja, y anotar las **características encontradas (alteraciones)**.

**Valores normales**

- **Antes de nacer** = 140 – 160 x min (frecuencia fetal)
- **Recién nacido** = 130 – 140 x min
- **Primer año** = 120 -130 x min
- **Segundo año** = 100 – 120 x min
- **Tercer año** = 90 – 100 x min
- **4 a 8 años** = 86 – 90 x min
- **8 a 15 años** = 80 – 86 x min
- **Adulto** = 72 – 80 x min
- **Vejez** = 60 – 70 x min

**Valoración del pulso**

- Volumen normal (amplio)
- Volumen disminuido (débil filiforme y vacilante)
- **Arritmia:** modificaciones en el ritmo, igualdad, regularidad y frecuencia.
- **Bigémimo:** 2 latidos regulares seguidos por una pausa larga anormal.
- **Bradipnea:** disminución de la frecuencia a 60 pulsaciones x min o menos.
- **Colapsante:** golpea con debilidad y desaparece de forma brusca.
- **Corrigan:** espasmódico, caracterizado por una expansión plena seguida de un colapso súbito.
- **Dicrótico:** 2 expansiones notables en un latido (duplicación de onda).
- **Filiforme:** aumento de la frecuencia y disminución de la amplitud.
- **Taquicardia:** aumento de la frecuencia de 100 pulsaciones x min o más.






## Respiración

**Concepto** Proceso mediante el cual el organismo capta O2 hacia su interior y elimina CO2 al ambiente que lo rodea

**Objetivos**

- Valorar el estado de salud o enfermedad
- Ayudar a establecer un diagnóstico de salud

**Material y equipo**

- Reloj segundero
- Hoja de registro y bolígrafo

**Características de la respiración**

- **Frecuencia:** número de respiraciones por minuto.
- **Ritmo:** regularidad que existe entre los movimientos respiratorios.
- **Amplitud o profundidad:** mayor o menor expansión en los diámetros torácicos según el volumen de aire inspirado.

**Volúmenes**

- **Volumen corriente:** 7 – 10 ml de aire/Kg de peso en cada ciclo respiratorio (500 ml).
- **Volumen de reserva inspiratoria:** cantidad de aire inspirado sobre el volumen corriente (300 ml).
- **Volumen de reserva espiratoria:** aire espiratorio de manera forzada más allá del volumen corriente (1 200 ml).

**Tipos de respiración**

- **Abdominal:** efectuada por músculos abdominales y diafragma.
- **Anfórica:** acompañada de un sonido semejante al producido al soplar por la boca de un frasco vacío.
- **Costal:** efectuada por músculos intercostales.
- **Cheyne Stokes:** caracterizada por variaciones de intensidad, ciclos sucesivos de aumento gradual de la profundidad respiratoria mientras se alcanza la fase de disnea; luego disminuye de manera gradual la profundidad respiratoria hasta que la respiración cesa durante un breve periodo.
- **Diafragmática:** realizada por el diafragma.
- **Estertorosa:** acompañada por sonidos anormales producidos por el paso del aire a través de líquidos bronquiales.
- **Forzada:** realizada de manera dificultosa por tórax y abdomen.
- **Irregular:** con variación en profundidad y ritmo de expansión.
- **Kussmaul:** efectuada con dificultad y con presencia de paroxismos, frecuentemente precede al coma diabético.
- **Superficial:** efectuada con la parte superior de los pulmones.
- **De Biot:** respiraciones anormales y superficiales cada 2 – 3, seguida por un periodo irregular de apnea.

**Concepto** Procedimiento que se realiza para conocer el estado respiratorio del organismo (frecuencia respiratoria, principalmente)

**Técnica**

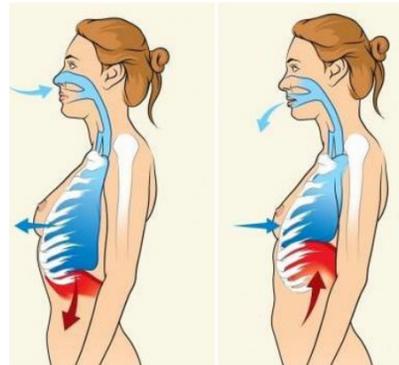
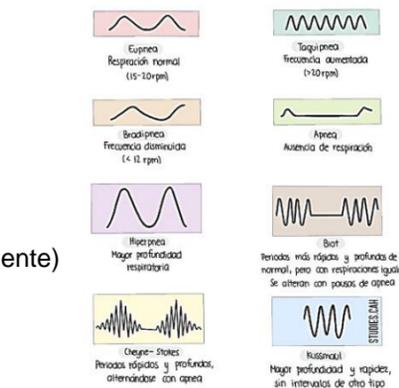
1. Colocar al paciente en posición **sedente o decúbito dorsal**.
2. Tomar un brazo del paciente y colocarlo sobre el tórax, poner un dedo en su muñeca como si se estuviera tomado el pulso pues el paciente no debe percibirse ni enterarse de que se le valora la respiración, pues esto provocaría que maneje su respiración voluntariamente.
3. Observar los movimientos respiratorios y examinar el tórax o el abdomen cuando se eleven y se depriman.
4. Contar el número de respiración por un minuto y anotarlo en la hoja de registro.
5. Valorar si la respiración es normal o existe alguna anomalía (alteración) en la respiración

**Valores normales**

- **Antes de nacer** = irregular
- **Recién nacido** = 30 – 60 x min
- **Primer año** = 30 – 40 x min
- **Segundo año** = 25 – 32 x min
- **Tercer año** = 25 x min
- **4 a 8 años** = 20 – 25 x min
- **8 a 15 años** = 18 – 20 x min
- **Adulto** = 16 – 20 x min
- **Vejez** = 14 – 18 x min

**Valoración de la respiración**

- **Eupnea:** respiración con frecuencia y ritmo normales
- **Apnea:** suspensión transitoria de la respiración
- **Bradipnea:** lentitud anormal de la respiración
- **Disnea:** dificultad para respirar o respiración dolorosa
- **Hiperpnea:** aumento anormal de la profundidad y frecuencia de la respiración
- **Ortopnea:** disnea intensa que obliga al paciente a permanecer en posición sedente
- **Polipnea:** frecuencia respiratoria aumentada
- **Taquipnea:** movimientos respiratorios rápidos y superficiales


# Signos vitales

## Tensión arterial

### Valoración de la temperatura

#### Concepto

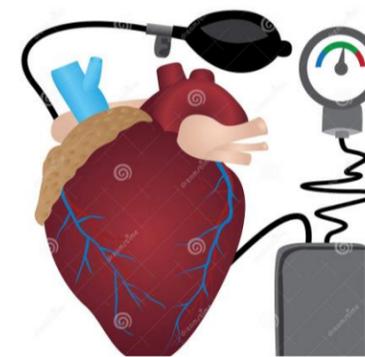
Fuerza que ejerce la sangre contra las paredes arteriales a medida que esta pasa por ellas.

#### Objetivos

- Valorar el estado de salud o enfermedad
- Ayudar a establecer un diagnóstico de salud

#### Material y equipo

- Esfigmomanómetro de mercurio o aneroido
- Estetoscopio
- Hoja de registro y bolígrafo



#### Concepto

Procedimiento para valorar la fuerza que ejerce la sangre bombeada a presión desde el corazón sobre las paredes de una arteria.

#### Técnica

1. Indicar al paciente que descanse, ya se acostado sentado; ayudarle a colocar el brazo apoyado en la cama o mesa en posición supina, un paciente descansado proporcionará una lectura de presión arterial más precisa, y puede ser alterada por estado de animo, ejercicio, dolor y posición.
2. Colocar el esfigmomanómetro en un sitio cercano, el aparato debe colocarse de manera que la escala sea visible a la enfermera.
3. Situar el brazo con el borde inferior 2.5 cm por encima de la articulación del brazo a una altura que corresponda a la del corazón evitando la presión del brazo, un brazalete muy ajustado produce zonas de isquemia y si se encuentra muy flojo los sonidos no se escucharán porque la cámara de aire no comprime lo suficiente a la superficie de la arteria.
4. Poner el estetoscopio en los conductos auditivos externos con las olivas hacia delante, tanto el esfigmomanómetro como el estetoscopio deben de estar limpios para prevenir infecciones cruzadas.
5. Con las puntas de los dedos medio e índice se localiza la pulsación más fuerte colocando el estetoscopio en este lugar procurando que siempre que no quede por debajo del brazalete pero sí que toque la piel sin presionar, sostener la perilla de caucho con la mano contraria y cerrarla, el cierre perfecto de la válvula permite una insuflación correcta.
6. Mantener el estetoscopio sobre la arteria, realizar la acción de bombeo con el perilla e insuflar rápido el brazalete hasta que el mercurio se eleve 20 o 30 mmHg por arriba del nivel en que la pulsación de la arteria ya no se escuche, la medición frecuente puede evidenciar algún padecimiento que pone en peligro la estabilidad cardiovascular.
7. Aflojar con cuidado el tornillo de la perilla y dejar que el aire escape con lentitud, escuchar con atención el primer latido claro y rítmico, observar el nivel de escala de mercurio y hacer la lectura, esta cifra es la presión sistólica.
8. Continuar aflojando el tornillo de la perilla para que el aire siga escapando con lentitud y mantener la vista fija en la columna de mercurio, escuchar cuando el sonido agudo cambia por un golpe fuerte y amortiguado, este ultimo sonido claro es la presión diastólica, abrir por completo la válvula dejando escapar todo el aire del brazalete y retirarlo.
9. Repetir el procedimiento para confirmar los valores obtenidos o para aclarar dudas después de 5 minutos.
10. Valorar resultados obtenidos.
11. Hacer las anotaciones correspondientes en la hoja de registro.



**\*Nota\*** Tomar la presión arterial en una posición inapropiada, con el brazalete mal colocado o desinsuflar de forma inadecuada, o aparatos defectuosos pueden causar error en la toma de la presión arterial. Las diferencias de presión en los brazos superiores de 10 mmHg indican problemas vasculares en el brazo con la presión inferior.

#### Alteraciones

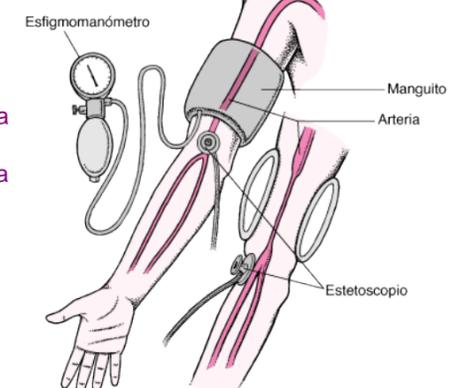
- **Normotensa** { La presión arterial se encuentra entre los márgenes normales
- **Hipotensa** { Valores inferiores a 60 mmhg
- **Hipertensa** { Valores normales superiores a 140 mmhg (sistólica)

#### Valores normales

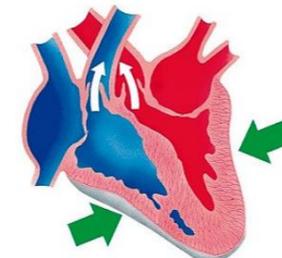
- **Antes de nacer** = 40 – 60 mmHg en los espacios intervellosos centrales
- **Recién nacido** = (3 000 g [6.6 lb]) 40 media
- **Primer año** = 95/65 mmHg
- **2 a 10 años** = sistólica (número de años x 2 + 80) diastólica (mitad de lo calculado en la sistólica + 10)
- **10 a 14 años** = sistólica (número de años + 100) diastólica (mitad de lo calculado en la sistólica + 10)
- **Adulto** = 150/80 mmHg – 120/80 mmHg
- **Vejez** = 140/90 mmHg

#### Presiones que la componen

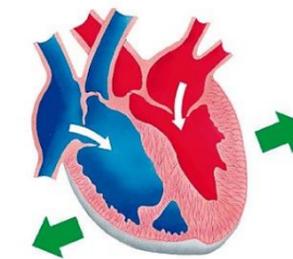
- **Presión sistólica** { Presión máxima ejercida por la sangre contra las paredes arteriales a medida que se contrae el ventrículo izquierdo e impulsa la sangre hacia la aorta.
- **Presión diastólica** { Cuando el corazón se encuentra en fase de reposo, sucede inmediato antes de la contracción del ventrículo izquierdo.
- **Presión diferencial** { Es la diferencia entre las presiones sistólica y diastólica representa el volumen que sale del ventrículo izquierdo, la presión del pulso indica el tono de las presas y es importante neumático y tratamiento.



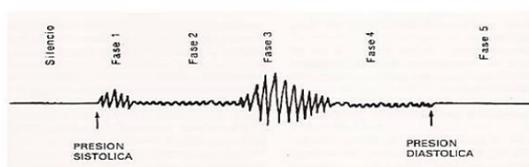
#### PRESIÓN SISTÓLICA



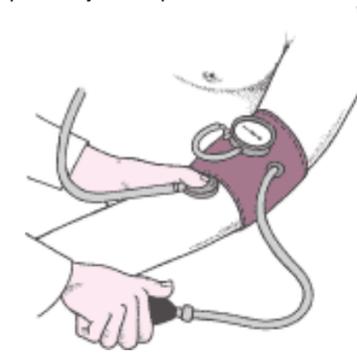
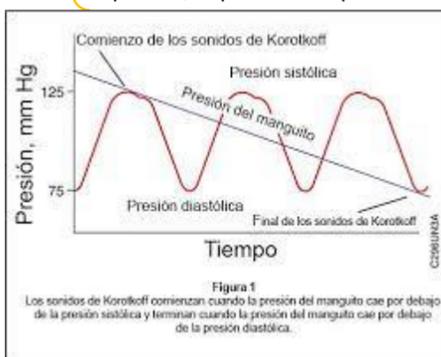
#### PRESIÓN DIASTÓLICA



## RUIDOS DE KOROTKOFF



Ruido sordo, súbito	Ruido soplante o susurrante	Ruido sordo, más suave que la fase 1. Todavía vivo	Ruido soplante más suave que desaparece	Silencio
P. Sistólica			Primer ruido diastólico	Segundo ruido diastólico



## **Bibliografía**

Eva Reyes Gómez. Signos vitales. Fundamentos de enfermería, ciencia, metodología y tecnología. 2ª edición. Manual moderno. pp 217 a 232.

PASIÓN POR EDUCAR