



## MEDICIÓN DE LA TENSIÓN ARTERIAL

#### CONCEPTO

Es la medición de la resistencia que ofrecen las paredes de las arterias con relación a la intensidad del flujo sanguíneo, determinada por la aplicación de una técnica de evaluación de la tensión arterial sistólica y diastólica mediante el uso de esfigmomanómetro y estetoscopio, para valorar el estado clínico del paciente.

Está controlada por la fuerza de contracción del corazón, la cantidad de sangre bombeada en cada latido y la facilidad con la que la sangre fluye a través de los vasos sanguíneos. El periodo de contracción muscular cardiaca se llama sístole y el de relajación diástole.

Zonas indicadas para la medición de la tensión arterial

- Arteria radial
- Arteria cubital
- Arteria poplítea.
- Arteria tibial posterior.

#### **OBJETIVOS**

- Conocer el estado de salud del paciente a través de la medición de la tensión arterial, con énfasis en su condición hemodinámica.
- Detectar con oportunidad alteraciones que puedan poner en riesgo la vida del paciente como hemorragia, deshidratación, efectos adversos a medicamentos, hipertensión, estado de choque, entre otros.
- Evaluar el resultado de algunos tratamientos.

# **PRINCIPIOS**

La tensión arterial es uno de los signos vitales que permiten evaluar el estado de salud de una persona y puede ser afectada por diversos factores como: dolor, hemorragia, estrés, posición corporal.

La tensión arterial mide tanto la tensión sistólica como la diastólica. La primera es la más elevada y representa la cantidad de fuerza que se lleva para bombear la sangre hacia fuera del corazón y dentro la circulación arterial. La segunda es la más baja y refleja de la presión en arterias cuando el músculo cardiaco se relaja.

La transmisión de microorganismos nosocomiales puede llevarse a cabo si no se efectúan las medidas adecuadas para mantener limpio el equipo y las manos del personal descontaminadas, ya sea mediante el lavado de manos o su descontaminación con productos como alcohol-gel.

2430-005-009



# MEDIDAS DE SEGURIDAD Y PRETECCION

- · Usar instrumentos limpios y con las manos limpias.
- Usar un brazalete de tamaño adecuado al paciente (cubrir las dos terceras partes del brazo).
- Revisar que el brazalete y manguito no tenga roturas, fugas o acodamientos.
- Preferentemente realizar la medición en los miembros superiores y solo cuando no sea posible realizarlo en los miembros inferiores.
- Identificar el pulso antes de colocar el estetoscopio.
- Repetir el procedimiento cuando exista duda en las cifras identificadas.
- Retirar el brazalete del paciente una vez terminado el procedimiento, aún cuando la medición sea frecuente.

### **CONSIDERACIONES ESPECIALES**

- Las lecturas sistólicas en el área poplítea por lo general se encuentran 10 a 40 mm Hg. por encima de las lecturas braquiales.
- 2.- Comunicar de inmediato al médico responsable del paciente cuando las lecturas reflejan un cambio de 20 mm Hg en la diastólica, de acuerdo a los límites normales, tomando en consideración el sexo y en la sistólica cuando la cifra sea menor a 60mm Hg.
- 3.- Si la tensión arterial era previamente audible y desaparece la audición y sólo se palpa, comunicar de inmediato al médico y vigilar estrechamente los signos vitales del paciente (tensión arterial, pulso y respiraciones cada 5 a 10 minutos).

Página 3 de 7 Clave: 2430-003-039



# Instrucciones para la medición de la tensión arterial

ARTICULO	INSTRUCCIÓN	ILUSTRACIÓN
	Preséntese con el paciente o familiar o persona legalmente responsable y explique de manera clara y sencilla el procedimiento de la medición de la tensión arterial que se le va a realizar y su propósito.	
	2. Integre el material y equipo necesario:  Esfigmomanómetro de mercurio, aneroide o electrónico con brazalete de acuerdo al tipo de paciente (neonato, lactante, preescolar o adulto);  Estetoscopio (neonatal, pediátrico o adulto);  Torundas con alcohol al 70%;  Formato Registros clínicos, tratamientos y observaciones de enfermería, según corresponda,  Bolígrafo.	
	3. Asegúrese de que la medición de la tensión arterial se lleve a cabo en un ambiente tranquilo y de confianza para el paciente.	
	4. Lave sus manos de acuerdo a las "Instrucciones para la higiene de las manos del personal de salud 2420-003-007", y reúna todo el material para efectuar el procedimiento.	
	Página 4 de 7	Clave: 2430-003-039



INSTRUCCIÓN	ILUSTRACIÓN
5. Prepare y traslade el equipo al lugar donde se encuentre el paciente y coloque la caja del esfigmomanómetro en una mesa cercana, de tal forma que la escala sea visible por la persona que toma la tensión arterial.	513
De tiempo al paciente para que se recupere de cualquier tipo de ejercicio o emoción.	613
7. Indíquele o coloque al paciente en una posición cómoda, ya sea acostado o sentado y coloque el brazo apoyándolo en la cama o mesa.	513
Instale el brazalete alrededor del brazo del paciente, con el borde inferior a 2.5 por encima de la articulación del codo, sin apretar.	
Colóquese el estetoscopio en los conductos auditivos externos, con las olivas hacia adelante.	

Página 5 de 7



ARTICULO	INSTRUCCIÓN	ILUSTRACIÓN
	10. Localice con las puntas de los dedos medio e índice la pulsación más fuerte por debajo del borde inferior del brazalete, coloque la campana del estetoscopio en ese lugar, abarcando totalmente con la membrana la piel sin presionar, procure que no quede por debajo del brazalete, sostenga la perilla de caucho con la mano contraria y cierre la válvula del tornillo.	
	11. Insufle el brazalete hasta que el mercurio se eleve de 20 a 30 mm. Hg. por arriba del nivel en que la pulsación de la arteria no se escuche.	
	12. Afloje cuidadosamente el tornillo de la perilla y permita que el aire escape lentamente, manteniendo fija la vista en la columna de mercurio; escuche el primer latido claro y rítmico, que marca la tensión sistólica, cuando escuche que el sonido agudo cambia por un golpe amortiguado hasta desaparecer, indica la tensión diastólica.	
	13. Abra completamente la válvula, y permita que escape todo el aire del brazalete y retírelo.	

Página 6 de 7

Clave: 2430-003-039



ARTICULO	INSTRUCCIÓN	ILUSTRACIÓN
	14. Registre las cifras en el formato "Registros clínicos, tratamientos y observaciones de enfermería, según corresponda y analice el comportamiento en relación con registros previos.	TOTAL PARTY TOTAL LOSS.  TO STATE OF THE STA
	15.Limpie los auriculares y la membrana de la campana del estetoscopio con una torunda alcoholada. descontamine el equipo utilizado, asegurando que las olivas y la membrana del estetoscopio queden limpias.	
	16. Asegúrese que el paciente se encuentre cómodo y en un ambiente tranquilo al terminar la medición de la tensión arterial.	
	17. Lave sus manos de acuerdo a las "Instrucciones para la higiene de las manos del personal de salud 2420-003-007".	
	Fin de las instrucciones	

Página 7 de 7 Clave: 2430-003-039