







Manual de Uso

Monitor Digital de presión arterial de muñeca > BP-606









- Información importante sobre presión arterial y su medición.
- Poner el tensiómetro de muñeca en funcionamiento.
- 3 Llevando a cabo la medición.
- Memoria almacenamiento y recuerdo de mediciones.
- Mensajes de error.
- Cuidado y mantenimiento.
- Mal funcionamiento.
- 8 Especificaciones técnicas.
- Estándares internacionales.

PARTES Y COMPONENTES



1 Brazalete

- 3 Botón de tiempo
- Botón de memoria Botón de apagado y encendido
- 5 Pantalla LCD con luz de fondo

INFORMACIÓN IMPORTANTE - PRESIÓN ARTERIAL Y SU MEDICIÓN

1.1. Cómo sube y baja la presión arterial?

El nivel de la presión arterial es determinada en una parte del cerebro, el llamado centro circulatorio, que se adapta a una situación respectiva con la retroalimentación a través del sistema nervioso para ajustar la presión arterial, la fuerza y la frecuencia del pulso cardíaco, también el ancho de los vasos sanguíneos cuando estén alterados. Lo último es alterado por músculos finos en las paredes de los vasos sanguíneos.

La presión sanguínea cambia periódicamente durante la actividad cardíaca, durante la eyección de la sangre (sistole - el valor máximo de la presión arterial) y al final del periodo de de descanso del corazón (diástole - el valor mínimo de la presión arterial). El valor de la presión sanguinea debe estar dentro de rangos normales para prevenir posibles enfermedades.

1.2. Cuáles valores son normales?

La presión sanguínea es muy alta si estando en descanso, la presión diastólica esta por encima de 90 mmHg y/o la presión sistólica está por debajo de 160mmHg. En este caso, por favor consulta un doctor inmediatamente. Resultados negativos prolongados ponen peligro tu salud, debido al daño progresivo en los vasos sanguíneos.

Los valores de la presión sistólica deben encontrarse entre 140 mmHg y 160 mmHg y/o los valores de la presisón diastólica entre 90mmHg y 100mmHg, igualmente debes consultar con tu médico y realizarte mediciones regularmente.

Con valores de presión sistólica debajo de 100 mmHg y/o valores de presión diastólica debajo

de 60 mmHg. igualmente, por favor consulta tu médico.

Incluso con valores normales de presión sanguinea, una toma de presión regular con un tensiómetro es lo recomendado, de tal manera, podrás detectar posibles cambios en lus valores de presión, de manera temprana y reaccionar apropiadamente. Si estás bajo un tratamiento médico para controlar tu presión arterial, por favor guarda un record de los niveles de presión que vayas tomando, junto con la hora y fecha de la medición. Muestra esos valores a tu médico Nunca uses esos resultados para medicarte, solo usa medicamentos preescritos por tu doctor.

TABLA DE CLASIFICACIÓN (VALORES DE PRESIÓ ARTERIAL mmHg) ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD

RANGO	PRESIÓN SISTÓLICA	PRESIÓN DIASTÓLICA	MEDICIONES
Hipertensión	Menor que 100	Menor que 60	Revisa con tu doctor
Rango normal	Entre 100 -140	Entre 60-90	Autochequeo
Hipertención Leve	Entre 140 -160	Entre 90-100	Revisa con tu doctor
Hipertención Moderada	Entre 160 - 180	Entre 100 - 110	Revisa con tu doctor
Hipertensión Grave	Más de 180	Más de 110	Revisa con tu doctor inmeditamente

MÁS INFORMACIÓN

Si tus valores son estándar en su mayoría en condiciones de reposo pero excepcionalmente altos bajo condiciones de estrés físico y mental, es posible que tu estés sufriendo de algo llamado hipertensión lábil. Por favor consulta tu doctor si tu sospechas que tal vez este es tu caso.

Valores de la medición de la presión diastólica encima de 120mmHg, requieren un tratamiento médico inmediato.

1.3. Qué se puede hacer, si se obtienen valores altos / bajos regularmente ?

- a) Por favor consulta a tu médico
- b) Valores incrementados de la presión sanguínea están asociados con efectos a largo y mediano plazo para tu salud. Esto respecto a los vasos sanguíneos arteriales de tu cuerpo, los cuales estarían peligrosamente en constricción causada por depositos alojados en las paredes de los vasos (arteriosclerosis). Lo anterior puede ser por un deficiente suministro de sangre a los órganos importantes (corazón, cerebro, músculos), además con un largo y continuo aumento de los valores de la presión arterial el corazón puede tener daños estructurales.
- c) Existen muchas causas aparentes para la presión sanguínea alta. Nosotros diferenciamos entre la hipertensión común (primaria) y la hipertensión secundaria. La última puede ser atribuida a mal funcionamiento de órganos específicos. Por favor consulta a tu doctor por información acerca de posibles origenes del aumento de los valores de tu presión sanguínea.
- d) Hay muchas medidas que puedes tomar no solo para reducir una alta presión sanguínea sino también para prevenirlo. Estas medidas son parte de tu estilo de vida:

A) Hábitos alimenticios:

- * Esfuérzate por tener un peso que corresponda con tu edad.
- * Evita el consumo de sal común.
- * Evita comer comida rápida.

B) Enfermedades previas:

* Sigue cualquiera de las instrucciones médicas de tus tratamientos de enfermedades como: Diabetes, gota y desordenes del metabolismo.

C) Hábitos:

- * No fumar.
- * Bebe solamente cantidades moderadas de alcohol.
- * Restringe el consumo de café.

D) Constitución física:

- * Practica deportes que requieran un gasto de energía alto.
- * Antes de un exámen médico, realiza ejercicio regularmente.
- Si tienes enfermedades previos o tu edad esta por encima de los 40 años, por favor consulta a tu médico antes de empezar sus actividades deportivas. El te dirá que tipos de deportes óptimos para ti.

2. Poner el tensiómetro en operación.

2.1. Poner el tensiómetro en operación.

Después de hayas desempacado el producto, primero inserta las baterías. La tapa de la batería está a un lado del tensiómetro.

- a) Remueve la tapa de las baterías.
- b) Inserta las 2 baterías (AAA 1.5V) teniendo en cuenta la polaridad indicada. Si aparece este ícono □□□ de advertencia de batería baja, debes reemplazar las baterías, ya que se encuentran vacias y el dispositivo no trabaiará hasta que sean reemplazadas las baterías.



2.2. Selección de usuario

Este avanzado tensiómetro de muñeca tiene lecturas de memorias para dos usuarios, cada uno independiente al otro.

 a) Después de insertar las baterías y antes de inciar la medición, asegúrate de que configures el dispositivo con el usuario respectivo, ya que el dispositivo tiene resultados para 2 personas (usuario 1 usuario 2).

- b) Presiona el botón de "TIEMPO" por tres segundos. La pantalla indicará la configuración del usuario y el usuario asignado parpadea, confirma presionado el botón "ON/OFF".
- c) Presiona el botón "MEMORIA" para seleccionar el usuario.
- d) Nosotros te sugerimos que la primera persona en usar el dispositivo, lo haga en el usuario 1.

2.3. Configuración y selección de hora y fecha

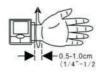
- a) Presiona el botón "TIEMPO", la pantalla mostrará la configuración de la fecha y hora.
- b) Presiona el botón "TIEMPO" por tres segundos, la pantalla indicará la configuración del año, luego se mostrarán dos iconos que parpadearán, selecciona el año correcto presionando el botón "MEMORIA"
- c) Presiona el botón "TIEMPO" nuevamente. La pantalla mostrará la fecha actual, luego se mostrará parpadeando la primera opción que corresponde al mes, para confirmar el mes, debes oprimir el botón "MEMORIA".
- d) Presiona el botón "TIEMPO" nuevamente. Las dos últimas opciones (día) estarán ahora parpadeando. Selecciona el día correcto presionando el botón "MEMORIA".
- e) Presiona el botón "TIEMPO" nuevamente. La pantalla mostrará la hora parpadeando, selecciona la hora correspondiendo, presionando nuevamente "MEMORIA"
- f) Presiona el botón "TIEMPO" nuevamente. La pantalla mostrará dos datos de la fecha parpadeando la fecha y hora exactas pueden ser confirmadas presionando el botón "MEMORIA".
- g) Presiona el botón "TIEMPO" nuevamente. La pantalla mostrará todos los datos parpadeando, incluidas las escalas de medición mmHg y Pka, lo anterior lo puedes configurar presionando el botón

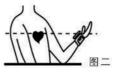
"MEMORIA". Presiona el botón "TIEMPO" nuevamente.

 Ahora después de que se han hecho todas las configuraciones, presiona el botón "TIEMPO" nuevamente. La fecha y hora se muestran brevemente, ya se encuentran correctamente configurado.

3. Llevando a cabo una medición

- Evita comer, fumar y hacer ejercicio antes y durante la medición, ya que estos factores pueden influenciar los resultados
- Debes estar en una posición cómoda y relajada, busca una silla rígida y siéntate en ella, espera 10 minutos en reposo antes de empezar la medición.
- * Remueve pulseras, relojes y joyeria, que tengas en tu muñeca.
- Pon el brazalete al rededor de la muñeca, asegura el brazalete con el agarre veloro, de manera cómoda. No debe existir espacio entre el brazalete y la muñeca, adicionalmente el brazalete debe estar u hicrado a 1 cm de la mano.





- * Evita comer, fumar y hacer ejercicio antes y durante la medición, ya que estos factores pueden influenciar los resultados
- Debes estar en una posición cómoda y relajada, busca una silla rígida y siéntate en ella, espera 10 minutos en reposo antes de empezar la medición.
- * Remueve pulseras, reloies y joveria, que tengas en tu muñeca.
- Pon el brazalete al rededor de la muñeca, asegura el brazalete con el agarre velcro, de manera cómoda. No debe existir espacio entre el brazalete y la muñeca, adicionalmente el brazalete debe estar ubicado a 1 cm de la mano.
- Coloca la muñeca sobre una mesa, con la palma hacia arriba. Sujeta un poco la muñeca con un apoyo (cojin), de modo que el manquito descanse aproximadamente a la misma altura que el corazón. Ten cuidado de que el manquito quede libre.
- Una vez que el manguito se ha colocado correctamente, puedes comenzar la medición. Presiona el botón "ON / OFF", la bomba comienza a inflar el manguito. En la pantalla, se muestra continuamente la presión del manguito en aumento.
- * Después de alcanzar la presión de inflado, la bomba se detiene y la presión cae lentamente. La presión del brazalete (caracteres grandes) se muestran durante la medición.
- * Cuando el dispositivo ha detectado el pulso, el símbolo del corazón en la pantalla comienza a parpadear y se oye un pitido por cada latido del pulso.
- Cuando finaliza la medición, suena un pitido largo. Se muestran los valores de presión arterial sistólica y diastólica medidos, así como la frecuencia del pulso. Se muestran los resultados de la medición hasta que se apaga el dispositivo. Se presiona durante 150 segundos, el dispositivo se apaga automáticamente para ahorrar energía.

- Si es necesario interrumpir una medición de la presión arterial por cualquier motivo (por ejemplo, si el paciente se siente mal), se puede presionar el botón "ON / OFF" en cualquier momento. El dispositivo entonoes inmediatamente baja la presión del brazalete automáticamente.
- * En la prueba, cuando la unidad detecta la frecuencia cardíaca, mostrará el símbolo " " en la pantalla LCD, si muestra que " , significa que el paciente que lo usa tiene arritmia.
- * Durante la medición, el sensor inteligente primero detecta el rango de presión arterial del usuario y luego infla el brazalete a cierto nivel, dicha presión no es excesiva aplicada y no causa molestias.

4. Almacenamiento de memoria y recuperación de las medidas

El tensiómetro de muñeca almacena automáticamente cada uno de los últimos 120 valores de medición. Al presionar el botón MEMORIA, la pantialla mostrasi un símbolo "MR", esto indica que este es el promedio de las últimas mediciones. Luego presione el botón MEMORIA nuevamente, la última medición (MR3) así como las últimas 120 mediciones (MR3, MR2,...) se pueden mostrar una por una, adicionalmente la fecha y hora de las medidas. (MR 120: Valores de la última medición) y así sucesivamente, presione el botón MEMORIA para leer el último valor de medición.







4.1. Memoria llena

Presta atención a que no se exceda la capacidad máxima de memoria. Cuando la memoria está llena, los valores antiguos se sobrescriben automáticamente con los nuevos.

4.2. Memoria - cancelación de todas las mediciones.



Para borrar todas las lecturas almacenadas, presione el botón "MEMORIA" durante al menos 5 segundos, la pantalla mostrará "0" y suelte el botón.

4.3. Lectura fecha y hora

Presione el botón "HORA" cuando la energía esté apagada, la fecha y hora actuales se mostrarán de acuerdo con la configuración. El dispositivo se apaga automáticamente después de mostrar 150 segundos.

4.4. Mensajes de error

Si ocurre un error durante una medición, la medición se interrumpe y se muestra el código de error correspondiente (como se muestra en la tabla siguiente).

(Error No.)	Ilustración	Posibles causas
Err2	Erg	No ha sido detectado
Err4	Erç	El brazalete no está colocado correctamente.
Err6	Err	Los impulsos de presión no naturales influyen en el resultado de la medición. Motivo: el brazo se movió durante la medición (artefacto).
Err7	Erry	Las lecturas medidas indicaron una diferencia inaceptable entre las presiones sistólica y diastólica.

5. Cuidado y mantenimiento

Utiliza el dispositivo de acuerdo con el manual de instrucciones. El fabricante no se hace responsable de los daños causados por una manipulación incorrecta.

- * No expongas el dispositivo a temperaturas extremas, humedad, polvo o luz solar directa.
- * El manguito contiene una burbuja sensible al aire. Manipula esto con cuidado y evita todo tipo de esfuerzo por torsión o pandeo.

- * Limpia el dispositivo con un paño suave y seco. No utilices gasolina, diluyentes o disolventes similiares. Las manchas del brazalete se pueden eliminar con cuidado con un paño húmedo y espuma de jabón. ¡El brazalete no debe lavarse!
- No deje caer el instrumento ni lo trate bruscamente de ninguna manera. Evita las vibraciones fuertes. ¡Nunca abras el dispositivo! De lo contrario, la calibración de fabricación no será válida.

6. Mal funcionamiento

Mal funcionamiento	Solución
1.La pantalla permanece vacía cuando el instrumento está encendido aunque las baterías están en su lugar.	1.Comprueba que las baterías tengan la polaridad correcta y, si es necesario, insértalas correctamente. 2. Sí la pantalla es inusual, vuele a insertar las pilas o cámbiales.
El dispositivo con frecuencia no mide	1.Comprueba la posición del brazalete.
los valores de presión arterial o los	Mide nuevamente la presión arterial en
valores medidos son demasiado bajos	paz y tranquilidad, observando los
(demasiado altos).	detalles indicados en el punto 3.
3. La presión arterial medida difiere de	1. Intenta realizar las mediciones regular-
los valores medidos por el médico. Cada	mente a la misma hora del día, ya que la

medición produce un valor diferente aunque el instrumento funciona normalmente y los valores mostrados son normales.

presión arterial cambia durante el transcurso del día. 2.Registra la evolución diaria de los valores y consulta a su médico.

TABLA DE ESPECIFICACIONES

Referencia	BP-606
Rango de presión	40 a 260 mmHg
Tamaño	8.0 * 6.5 * 3.4cm
Memoria	2x120 lecturas (sis-dia-pulso)
Rango de pulso	40 a 200 latidos /minuto
Metodo de medición	Oscilométrico
Pantalla	Digital (34x45 mm)
Rango de medición	SIS/DIA: 0 a 260 mmHg (incrementa en 1 mmHg Pulso 40 a 200 latido/minuto
Exactitud	SIS/DIA: ±3mmHg Pulso: ±5% de lectura
Resolución de medición	1mmHg
Inflación	Automática por bomba interna

Protección contra el agua	IPX0
Configuración de inflación	Autoconfiguración (140 a 250 mmHg)
Modo de operación	Operación continua
Descompresión	Sistema de válvula constante
Potencia	2 x 1.5 V "AAA" (LR03)
Dimensiones	80x65x34±0.5
Peso	137 g ± 5g todo (completo)
Temperatura de operación	5~40°C/41~104°F
Humedad de operación	15%~80% RH máximo
Temperatura de almacenamiento	-20~50°C/-4~122°F
Humedad de almacenamiento	10%~93%RH máximo
Accesorios	1 brazalete, estuche (reposo de muñeca) Manual de instrucciones

8. Estándares internacionales

Estándar del dispositivo: EN1060, EN1060-3, EN1060-4, ANSI / AAMI SP10, requisitos de NIBP

Compatibilidad electromagnética: el dispositivo cumple con las estipulaciones de la norma europea EN 60601-1-2.

Se han cumplido las estipulaciones de las Directrices de la UE 93/42 / CEE para productos médicos de clase II.





