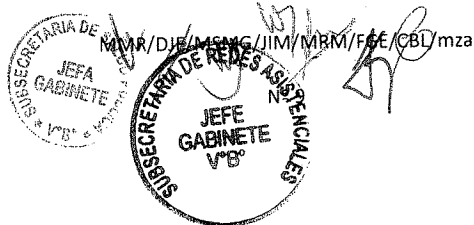




SUBSECRETARÍA DE SALUD PÚBLICA
DIVISIÓN PREVENCIÓN Y CONTROL D ENFERMEDADES
DEPTO. ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES



5649

ORD. B23 N° _____

ANT.: Ord. B23/2275 Del 13/05/2019
Ord. B23/3038 del 27/06/2019
Ord. B23/3983 del 07/10/2021

MAT.: Iniciativa HEARTS: Vía clínica de hipertensión arterial y actualización de dispositivos de medición de presión arterial validados

SANTIAGO, - 7 DIC 2022

DE : SUBSECRETARÍA DE SALUD PÚBLICA

A : SEREMIS DE SALUD DEL PAÍS

La hipertensión arterial (HTA) es el principal factor de riesgo aislado al cual se atribuye la mayor carga de muertes en Chile, principalmente asociadas a enfermedad cardiovascular y cerebrovascular¹. A nivel nacional, y de acuerdo a los antecedentes reportados por la última Encuesta Nacional de Salud (ENS), el 27,6% de las personas de 15 años y más tiene hipertensión arterial (HTA), donde sólo 1 de cada 3 logra la obtener valores bajo los 140/90mmHg².

La pandemia por COVID-19 modificó el comportamiento de las personas y por tanto los factores de riesgo conductuales, pudiendo repercutir tanto en la prevalencia de algunas enfermedades no transmisibles (ENT), como también, en mayores desafíos para el logro de metas terapéuticas de quienes las padecen. Durante este periodo, tanto las atenciones del Programa de Salud Cardiovascular (ingresos y controles), como el indicador de cobertura efectiva para personas con HTA se redujeron³.

Desde el año 2019, se encuentra en proceso de implementación⁴ la Iniciativa HEARTS liderada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) (Ord.:B23, N°3038, del 27 de junio de 2019), y que tiene por objetivo promover el uso de estrategias altamente efectivas y sostenibles, para la prevención y manejo de las enfermedades cardiovasculares, impactando de este modo en la reducción de la mortalidad por estas causas⁵. Uno de los pilares de la Iniciativa es disponer de un protocolo de tratamiento estandarizado y simplificado, basado en la mejor evidencia disponible, con el fin de mejorar las tasas de control de la HTA. Este es revisado anualmente según recomendaciones nacionales e internacionales y actualizado si amerita.

Durante el 2022 se realizó su actualización, el cual se titula “Vía Clínica de Hipertensión Arterial para personal de salud”, incorporando elementos tales como la medición precisa de la presión arterial (PA), riesgo cardiovascular (RCV) y protocolo de tratamiento, junto con recomendaciones sobre estilos de vida saludable y directrices según cumplimiento de parámetros de control (Anexo 1).

Considerando la importancia de la precisión de la medición de PA tanto para el diagnóstico como para el tratamiento y seguimiento, se actualizó también en agosto 2022 el listado de equipos clínicamente validados para uso en domicilio, ámbito clínico y monitoreo de 24 horas, que se encuentran disponibles en territorio nacional (Anexo 2). Para formular este listado, se realizó una revisión de los equipos clínicamente validados y publicados por instituciones científicas internacionales (BIHS, ESH, Stride BP, Medaval). En este mismo sentido cabe destacar que la Organización Panamericana de la Salud (OPS) tiene a disposición en su campus virtual el

¹ Institute for Health Metrics and Evaluation. GBD Compare | IHME Viz Hub. Mundo - Chile, ambos sexos, todas las edades, 2019, muertes atribuibles a presión arterial sistólica elevada. [Internet]. Institute for Health Metrics and Evaluation. 2022 [citado 28 de octubre de 2022]. Disponible en: <http://ihmeuw.org/5wcr>
² Ministerio de Salud (MINSAL). Informe Encuesta Nacional de Salud 2016-2017. Hipertensión arterial. [Internet]. 2022 [citado 28 de octubre de 2022]. Disponible en: http://epi.minsal.cl/wp-content/uploads/2021/05/Informe_HTA_ENS_2016_2017.pdf
³ Ministerio de Salud (MINSAL). Impacto de la pandemia COVID-19 en las Enfermedades No Transmisibles en Chile. 2022. [Internet]. 022; 2022 [citado 28 de octubre de 2022] p. 60. Disponible en: https://redcronicas.minsal.cl/wp-content/uploads/2022/02/2022.03.07_INFORME-IMPACTO-COVID-EN-LAS-ENT-FINAL-1.pdf
⁴ Ministerio de Salud (MINSAL). Oficio Implementación Iniciativa HEARTS. ORD. B23 N°3038 [Internet]. 2019 [citado 28 de octubre de 2022]. Disponible en: <https://redcronicas.minsal.cl/wp-content/uploads/2020/08/Implementaci%C3%B3n-estrategias-Iniciativa-Heart-oficio-2019.pdf>
⁵ Organización Mundial de la Salud (OMS). HEARTS en las Américas - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. [citado 28 de octubre de 2022]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/hearts-americas>

Curso virtual sobre medición automática precisa de la presión arterial⁶, destinado a equipos de atención primaria que realizan este procedimiento.

A la luz de los antecedentes, solicitamos a Ud. instruir a los encargados de salud cardiovascular y personas que considere pertinente, la aplicación del Protocolo HEARTS de tratamiento de la hipertensión arterial en personas de 20 años y más, con foco en toda persona recién diagnosticada o que no logran las metas terapéuticas. La actualización cuenta con el respaldo de la Organización Panamericana de Salud de Chile, y de expertos de las Sociedades Chilenas de Cardiología, Hipertensión, y Nefrología. El protocolo actualizado también será distribuido en formato impreso.

A la espera de una favorable acogida, le saluda atentamente,



DR. CRISTÓBAL CUADRADO NAHUM
SUBSECRETARIO DE SALUD PÚBLICA



DR. FERNANDO ARAOS DATTOLI
SUBSECRETARIO REDES ASISTENCIALES

DISTRIBUCIÓN:

Seremis de Salud del país
Subsecretaría de Salud Pública
División Prevención y Control de Enfermedades
Oficina de Cooperación y Asuntos Internacionales
Oficina de Partes

NÓMINA: 2381006

⁶ Organización Mundial de la Salud (OMS). Curso virtual sobre medición automática precisa de la presión arterial - 2020 | Campus Virtual de Salud Pública (CVSP/OPS) [Internet]. 2022 [citado 28 de octubre de 2022]. Disponible en: <https://www.campusvirtualsp.org/es/curso/curso-virtual-sobre-medicion-automatica-precisa-de-la-presion-arterial-2020>

Vía Clínica de Hipertensión Arterial

Para personal de salud

A

MEDICIÓN PRECISA DE LA PRESIÓN ARTERIAL

MEDIR LA PRESIÓN ARTERIAL A TODAS LAS PERSONAS Y EN TODAS LAS CONSULTAS

1. No conversar
2. Apoyar el brazo a la altura del corazón
3. Colocar el brazalete en el brazo sin ropa
4. Usar el tamaño de brazalete adecuado
5. Apoyar la espalda
6. Tener la vejiga vacía
7. No cruzar las piernas
8. Apoyar los pies
9. Siempre que estén disponibles, utilizar dispositivos automáticos validados para el brazo

B

RIESGO CARDIOVASCULAR (RCV)

ESTIMAR EL RIESGO CARDIOVASCULAR EN TODAS LAS PERSONAS DENTRO DEL PRIMER MES DEL DIAGNÓSTICO DE HIPERTENSIÓN

Riesgo **BAJO**

Riesgo **MODERADO**

Riesgo **ALTO**

Fuente: Orientación Técnica Programa de Salud Cardiovascular 2017

Escanee este código para mayor información:

C

PROTOCOLO DE TRATAMIENTO

INICIAR TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO INMEDIATAMENTE AL MOMENTO DE CONFIRMADO EL DIAGNÓSTICO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL

Presión Arterial Sistólica ≥ 140 mmHg
Presión Arterial Diastólica ≥ 90 mmHg
Presión Arterial Sistólica ≥ 130 mmHg en personas con diabetes mellitus y/o albuminuria ≥ 30 mg/g y/o riesgo cardiovascular ALTO (puntaje de riesgo $\geq 10\%$) y/o ECV establecida

Riesgo cardiovascular	Si sólo tiene HTA	Si tiene HTA y DM o Si tiene HTA y ERC	Si tiene HTA y ECV conocida
META presión arterial	PA sistólica < 140 mmHg PA diastólica < 90 mmHg	PA sistólica < 130 mmHg PA diastólica < 80 mmHg	PA sistólica < 130 mmHg PA diastólica < 80 mmHg
Ácido acetilsalicílico 100 mg/día			✓
Estatinas dosis moderada: ATORVASTATINA 20 mg/día		✓	
Estatinas dosis alta: ATORVASTATINA 40 a 80 mg/día			✓

*PA: Presión arterial; HTA: Hipertensión Arterial; DM: Diabetes Mellitus; ERC: Enfermedad Renal Crónica; ECV: Enfermedad Cardiovascular.

Evitar el consumo de alcohol

Índice de masa corporal entre 18,5 y 24,9

Evitar alimentos altos en sodio

1

Losartán 50 mg /día + Amlodipino 5 mg/día

2

Paciente fuera de meta luego de repetir medición:
Losartán 100 mg/día* + Amlodipino 10 mg/día

3

Paciente fuera de meta luego de repetir medición:
Losartán 100 mg/día* + Amlodipino 10 mg/día + Hidroclorotiazida 25 mg/ día

4

Paciente fuera de meta luego de repetir medición:
Losartán 100 mg/día* + Amlodipino 10 mg/día + Hidroclorotiazida 50 mg/ día

Paciente fuera de meta:
Consulta con el próximo nivel de atención

1 MES

1 MES

1 MES

1 MES

Realizar al menos 150 minutos de actividad física a la semana

Mantener una alimentación saludable

Dejar de fumar y evitar la exposición pasiva al humo del tabaco

*La prescripción de Losartán cada 24 hrs está respaldada en <https://doi.org/10.1037/journal.pone.0243371>, lo que garantiza adherencia a tratamiento farmacológico.

	Seguimiento mínimo cada 6 MESES	Seguimiento mínimo cada 3 MESES	Se recomienda suministro de medicación para 3 MESES	Influenza COVID Neumococo	Vacunación
Personas con HTA compensadas	✓	✓	✓	✓	Toda persona con HTA
Personas con RCV bajo y moderado	✓	✓	✓	✓	Toda persona con HTA
Personas con RCV alto	✓	✓	✓	✓	Toda persona ≥ 65 años

EVALÚE ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN CADA VISITA

SE RECOMIENDA AGRUPAR LA MEDICACIÓN EN UNA SOLA TOMA

Este protocolo NO APLICA A:

- Mujer en edad fértil e embarazada.
- Personas de 65 años o más.
- Indicaciones parentales (IAM, IC).
- ERC etapa 4 y 5.
- Insuficiencia hepática grave.
- Alergias conocidas a alguno de los componentes.

Anexo 2. Listado de esfigmomanómetros automáticos validados disponibles en Chile a agosto 2022.

Listado Preliminar de dispositivos de medición de presión arterial validados y disponibles en Chile	
Fuente: www.medaval.ie ¹	
ago-22	
Monitores de presión arterial - Uso profesional	
Nombre	Entidad Validadora
GE Carescape V100	BIHS.
Welch Allyn ProBP 2400	BIHS.
Dinamap ProCare 400	ESH, Stride BP.
Qardio QardioArm A100	Medaval 2 estrellas ² , BIHS, Stride BP.
Welch Allyn ProBP 2000	Medaval 2 estrellas ² , Stride BP, AMA VDL (US).
Monitores de presión arterial - Automedición y uso domiciliario	
Nombre	Entidad Validadora
A&D BP UB-543	Medaval 4 estrellas ² , BIHS, Stride BP, Hypertension Canada.
A&D UA-611	BIHS, ESH, JSH.
A&D UA-705	BIHS, ESH, Stride BP, AMA VDL (US).
A&D UA-631	BIHS, JSH, Stride BP.
Beurer BM 28	Medaval 2 estrellas ² , DHL, Stride BP.
Beurer BM27 ³	DHL, Stride BP.
Beurer BM35 ³	DHL, Stride BP.
Braun BUA5000	BIHS.
Citizen CH-452	ESH, JSH.
IEM Tel-O-GRAPH	Stride BP.
Microlife BP A2 Classic ³	Stride BP.
Microlife BPA3 Basic	BIHS.
Omron HEM-7120	Medaval 2 estrellas ² , BIHS, JSH, Stride BP.
Omron HEM-7130	Medaval 4 estrellas ² , BIHS, ESH, JSH, Stride BP.
Omron HEM-7320-LA	BIHS, Stride BP.
Omron HEM-7600T	Medaval 2 estrellas ² , JSH, Stride BP.
Riester Ri-Champion N	BIHS, ESH.
YuWell YE660E ³	Stride BP.
YuWell YE680B	Medaval 2 estrellas ² , Stride BP.
Monitores ambulatorios de presión arterial 24 h.	
Nombre	Entidad Validadora
Meditech ABPM-05	BIHS, ESH.
Meditech ABPM-06	Medaval 2 estrellas ² , BIHS, Stride BP, MDR Criteria.
PAR Medizintechnik Tonoport VI	Medaval 2 estrellas ² , BIHS, ESH, Stride BP.
Suntech Oscar 2	Medaval 1 estrella ² , BIHS, ESH, Stride BP.
Welch Allyn ABPM-7100	BIHS.

¹ El registro de dispositivos Medaval reúne información de equipos clínicamente validados por sociedades y organizaciones profesionales: BIHS (British and Irish Hypertension Society), STRIDE BP (Science and Technology for Regional Innovation and Development un Europe), ESH (European Society of Hypertensión), AMA VDL (American Medical Association-Validated Device Listing), MDR criteria (Medical Device Regulations-primarily (EU) 2017/745), JSH (Japanese Society of Hypertension), DHL (German Hypertension League (Deutsche Hochdruckliga)), Hypertension Canada.

² Certificación Medaval: Considera aplicación del protocolo actual de validación (ISO 81060-2: 2018), antecedentes de validación en los últimos 10 años y, validaciones múltiples independiente del año de publicación. De acuerdo con lo anterior, otorga 1 a 3 estrellas; dispositivos de 4-5 estrellas cuentan adicionalmente con certificación de precisión de Medaval.

³ Dispositivos equivalentes o idénticos: **No han sido validados**, pero se ha proporcionado y aprobado evidencia por parte del Consejo Asesor Científico de STRIDE BP mostrando que son equivalentes a un dispositivo que ha cumplido con todos los criterios establecidos para los dispositivos validados. Los dispositivos idénticos no se diferencian de los dispositivos aprobados por STRIDE BP, excepto por cambios en el nombre del modelo.

Fueron excluidos del listado, equipos con referencias cuestionables o no recomendables.