

Guía Práctica de Enfermería

Hipertensión arterial en prevención cardiovascular

Enfermería en Hipertensión

Sociedad Argentina de Hipertensión Arterial

AUTORES GRUPO DE TRABAJO ENFERMERÍA SAHA

Coordinadora: Lic. Noemi Mazzei
Secretaria: Lic. Natalia Cauwlaert
Participantes:
Lic. Alicia Acosta
Lic. Cecilia Lutman
Lic. Romina Maldonado
Lic. Vanesa Mercado
Lic. Gabriela Ochipinti
Lic. Elisa Verello

ASESORES MÉDICOS SAHA

Dr. Alejandro Delucchi
Dr. Marcos Marin



PRÓLOGO 1

Presidente SAHA

Dr. Pablo D. Rodríguez

La hipertensión arterial constituye uno de los principales desafíos sanitarios de nuestro tiempo por su elevada prevalencia, su impacto sobre la morbimortalidad cardiovascular y la necesidad de sostener estrategias de prevención, detección oportuna, tratamiento y seguimiento a largo plazo. En este escenario, la enfermería ocupa un lugar esencial dentro del equipo de salud, no solo por su cercanía permanente con las personas, las familias y la comunidad, sino también por su capacidad para integrar el conocimiento científico con una práctica de cuidado centrada en la persona.

El rol de la enfermería en el abordaje de la hipertensión arterial trasciende la correcta medición de la presión arterial. Comprende la educación para el autocuidado, la promoción de hábitos saludables, el acompañamiento terapéutico, la mejora de la adherencia, la vigilancia clínica y la participación activa en modelos de atención interdisciplinarios. Estas competencias convierten a la práctica enfermera en un pilar estratégico para fortalecer la calidad de la atención, optimizar resultados en salud y contribuir a la reducción de la carga de enfermedad cardiovascular en la población.

En ese marco, el rol de la enfermería en la Sociedad Argentina de Hipertensión Arterial (SAHA) a partir del Grupo de Trabajo de “Enfermería en Hipertensión” adquiere un valor particularmente significativo. La SAHA, como referente científico y académico, impulsa la actualización permanente, la producción de conocimiento y la promoción de buenas prácticas orientadas a un abordaje integral y basado en evidencia. La participación de la enfermería en este espacio expresa el fortalecimiento de una mirada interdisciplinaria indispensable para responder con eficacia a las demandas actuales del cuidado cardiovascular.

Este prólogo pone en valor el compromiso de quienes, desde la enfermería, sostienen una labor profesional guiada por la responsabilidad ética, la formación continua y la vocación de servicio. Asimismo, reconoce la importancia de consolidar redes de trabajo con sociedades científicas como la SAHA, capaces de promover estándares de excelencia y de favorecer la construcción colectiva de herramientas útiles para la práctica cotidiana.

Con esta perspectiva, la presente obra se inscribe como una contribución valiosa para el fortalecimiento del cuidado de las personas con hipertensión arterial. Su relevancia reside no solo en el conocimiento que reúne, sino también en la reafirmación del lugar de la enfermería como actor clave en la prevención cardiovascular y en la construcción de una atención más segura, humana y efectiva.

Desde la Presidencia de la SAHA quiero felicitar a quienes hicieron posible esta Guía, la que seguramente constituirá un antes y un después en el cuidado de los hipertensos y su familia y permitirá seguir avanzando en un modelo en el que cada actor del sistema sanitario contribuya a un único y fundamental objetivo: controlar la hipertensión en la mayoría de nuestros pacientes.

PRÓLOGO 2

Directora Nacional de Enfermería

Dra. Lic. Silvia A. Rodríguez

La hipertensión arterial (HTA) continúa siendo uno de los principales problemas de salud pública a nivel global, responsable de una proporción significativa de la carga de enfermedad cardiovascular y mortalidad prematura. En América Latina, su elevada prevalencia y las brechas persistentes en el control tensional constituyen un desafío estructural para los sistemas sanitarios.

En Argentina, la HTA se inscribe dentro del grupo prioritario de enfermedades crónicas no transmisibles, cuyo abordaje requiere intervenciones integrales, sostenidas y basadas en evidencia científica.

En este contexto, el fortalecimiento del primer nivel de atención, la estandarización de procesos y la mejora continua de la calidad asistencial constituyen lineamientos estratégicos del sistema sanitario nacional.

La presente Guía elaborada por el Grupo de Enfermería de la Sociedad Argentina de Hipertensión Arterial se alinea con las recomendaciones internacionales vigentes y ofrece una sistematización rigurosa de los procedimientos vinculados al diagnóstico, la medición, el seguimiento y la educación terapéutica de personas con hipertensión arterial. En particular, enfatiza la correcta técnica de medición de la presión arterial, la validación de dispositivos, el monitoreo ambulatorio y domiciliario, así como la evaluación del riesgo cardiovascular global, aspectos señalados como centrales por las principales guías internacionales.

Desde una perspectiva normativa y profesional, la práctica de enfermería en Argentina se encuentra regulada por la Ley N.º 24.004 de Ejercicio de la Enfermería, que establece las incumbencias, responsabilidades y alcances del ejercicio profesional en el territorio nacional. En este marco, la implementación de guías clínicas basadas en evidencia fortalece el cumplimiento de estándares técnicos, éticos y científicos, consolidando la autonomía disciplinar y la responsabilidad profesional en el cuidado cardiovascular.

Asimismo, el Plan Nacional de Calidad en Salud promueve la seguridad del paciente, la gestión por procesos y la adopción de prácticas basadas en evidencia como pilares para la mejora continua del sistema sanitario. La presente Guía se inscribe plenamente en estos lineamientos, al contribuir a la reducción de la variabilidad clínica, a la mejora de los indicadores de control de la presión arterial y al fortalecimiento del rol estratégico de la enfermería en la prevención y el seguimiento de la HTA. Desde el punto de vista académico y profesional, la consolidación de marcos técnicos específicos para enfermería no solo mejora la calidad asistencial, sino que también fortalece la identidad disciplinar, promueve la formación continua y reafirma el liderazgo en salud cardiovascular. Fortalecer la práctica basada en evidencia constituye, en definitiva, una estrategia concreta para mejorar resultados en salud y reducir inequidades. Celebramos esta producción científica como un aporte sustantivo a la estandarización de prácticas, al desarrollo profesional y al fortalecimiento del cuidado centrado en las personas.

ABREVIATURAS

AAS: ácido acetil salicílico
AC: antagonistas cálcicos
AC DHP: antagonistas cálcicos dihidropiridínicos
AC NDHP: antagonistas cálcicos no dihidropiridínicos
ACV: accidente cerebrovascular
AOS: apnea obstructiva del sueño
ARA II: antagonistas de los receptores de la angiotensina II
ARM: antagonistas de los receptores para mi neralocorticoides
BB: betabloqueantes
CV: cardiovascular
DM: diabetes mellitus
DLP: dislipidemia
DOB: daño de órgano blanco
ECV: enfermedad cardiovascular
ECNT: enfermedades crónicas no transmisibles.
ERC: enfermedad renal crónica
FRCV: factores de riesgo cardiovascular
HDL-c: colesterol ligado a lipoproteína de alta densidad
HSA: hipertensión sistólica aislada
HTA: hipertensión arterial
HTO: hipertensión oculta
HVI: hipertrofia ventricular izquierda
IAM: infarto agudo de miocardio
IC: insuficiencia cardíaca
IECA: inhibidores de la enzima convertidora
de la angiotensina
IMC: índice de masa corporal
LDL-c: colesterol ligado a lipoproteína de baja densidad
Lp A: lipoproteína A
MAPA: monitoreo ambulatorio de presión arterial de 24 hs
MDPA: monitoreo domiciliario de presión arterial
PA: presión arterial
PAC: presión arterial de consultorio
PAD: presión arterial diastólica
PAM: presión arterial media
PAoC: presión aórtica central
PAS: presión arterial sistólica
Pc: percentil
PE: preeclampsia
RAC: relación albúmina/creatinina en orina
RCV: riesgo cardiovascular
TGC: triglicéridos

CONTENIDO TEMÁTICO

1 *Introducción* 7

Propósito de la guía 7
Contexto epidemiológico 7

2 *Conceptos fundamentales sobre Hipertensión Arterial* 9

Definición y clasificación de la Hipertensión Arterial 9
Clasificación de los Factores de Riesgo Cardiovascular 9
Factores de riesgo no modificables 10
Factores de riesgo potencialmente modificables 10
Modificadores del riesgo cardiovascular. 10

3 *Diagnóstico de la Hipertensión Arterial* 12

Medición de la presión arterial en consultorio y fuera del consultorio 12
Estratificación del riesgo cardiovascular 19
Identificación de posibles causas secundarias 20

4 *Tratamiento de la Hipertensión Arterial* 23

¿Cuándo y cómo iniciar el tratamiento antihipertensivo? 23
¿Cuáles son los objetivos de presión arterial? 23
Tratamiento No farmacológico 24
Tratamiento farmacológico 26

5 *Poblaciones especiales* 32

Hipertensión severa en Servicios de Emergencia 32
Trastornos hipertensivos en el embarazo 34
Hipertensión arterial en adultos mayores y octogenarios 38
Hipertensión arterial en niños y adolescentes 40
Hipertensión arterial y diabetes 43

6 *Abordaje integral de enfermería en la Hipertensión Arterial* 45

Prevención primordial y primaria 46
Diagnóstico preciso y oportuno 46
Tratamiento y adherencia 47
Seguimiento sostenido y educación continua 47
Factores de riesgo no tradicionales 48

INTRODUCCIÓN

Propósito

Esta guía es el resultado de una revisión bibliográfica de las evidencias científicas disponibles, llevada a cabo por integrantes del Grupo de Trabajo en Enfermería (GTE) de la Sociedad Argentina de Hipertensión Arterial (SAHA), junto con el Comité Asesor Médico. Su propósito es ofrecer al personal de enfermería, docentes y estudiantes, información actualizada y basada en la evidencia sobre el manejo de la Hipertensión Arterial (HTA) en el marco de la prevención cardiovascular (CV). El objetivo central es proporcionar una herramienta práctica que permita:

- Orientar de forma segura y fundamentada la práctica clínica de enfermería en HTA y otros factores de riesgo cardiovascular (FRCV).
- Respaldar la práctica de enfermería sobre el manejo de la HTA en diferentes contextos clínicos.
- Promover la cultura académica basada en evidencias fortaleciendo la formación continua entre enfermeros, docentes y estudiantes.

> *Esta guía práctica busca acompañar las intervenciones de enfermería en distintos contextos, asegurando que sean confiables, alineadas con criterios de buenas prácticas y orientadas a garantizar la eficiencia en la prestación de cuidados.*

Contexto epidemiológico de la HTA

La HTA constituye un desafío prioritario para los sistemas de salud a nivel mundial. En países de ingresos medios, sigue siendo la primera causa de mortalidad prematura y discapacidad principalmente por tres motivos:

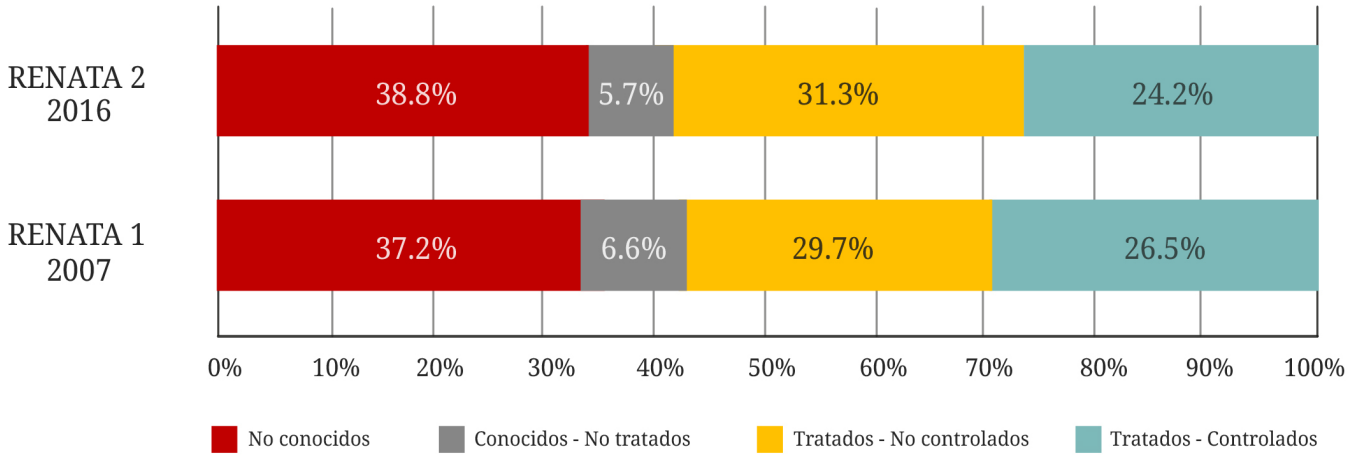
1. **Alto impacto vascular y sus complicaciones:**
   - Primera causa de accidente cerebrovascular (ACV)
   - Segunda causa de infarto de miocardio (IAM)
   - Segunda causa de Enfermedad Renal Crónica (ERC)
   - Provoca insuficiencia cardíaca

2. **Alta prevalencia:**
   - En nuestro país, según los últimos estudios epidemiológicos, como RENATA (Registro Nacional de Hipertensión Arterial), PURE (Prospective Urban Rural Epidemiology), y la 4° ENFR (4º Encuesta Nacional de Factores de Riesgo) la prevalencia oscila entre un 35-40% de la población, incrementándose conforme aumenta la edad, de tal modo que puede llegar al 70% en individuos mayores de 70 años.

3 Falta de conocimiento y escaso control:

- Sólo 1 de cada 4 pacientes hipertensos tiene su presión arterial (PA) controlada.
- Los dos últimos estudios epidemiológicos nacionales realizados con casi 10 años de diferencia muestran que no hubo cambios ni en el grado de conocimiento, ni en el control de la HTA. (Figura 1)
- Esta realidad nos interpela directamente a todo el equipo de salud y exige redoblar esfuerzos en prevención, diagnóstico y seguimiento.

Figura 1. Estudios RENATA 1 y 2



Recomendaciones para mejorar el grado de conocimiento y control de la HTA

- Todo individuo debería conocer el valor de su PA al menos una vez al año.
- Medir la PA en diferentes contextos clínicos incluyendo campañas comunitarias, consultorios de enfermería, farmacias y domicilio de las personas.
- Revisión sistemática de la técnica para la correcta medición de la PA por parte del personal de salud.
- La presencia de familiares con HTA refuerza la recomendación del control sistemático.
- El uso de tensiómetros oscilométricos automáticos, validados, de brazo debería ser de uso generalizado.
- Es necesario un mínimo de dos mediciones, y utilizar su promedio.
- Si el promedio resulta cercano al valor de corte, por ejemplo, mayor a 130/85 mmHg. será necesario sugerir una valoración médica.

La hipertensión arterial no solo es altamente prevalente y la responsable principal de graves complicaciones, como ACV y IAM, sino que además sigue siendo insuficientemente conocida y controlada. Este desafío compromete a todo el equipo de salud en la búsqueda de estrategias más efectivas de prevención y cuidado.

CONCEPTOS FUNDAMENTALES SOBRE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL

Definición y clasificación

La HTA es una enfermedad crónica de etiología multifactorial, que puede ser controlable, y cuyo impacto negativo afecta tanto la calidad como la expectativa de vida. La PA se relaciona en forma progresiva, exponencial y continua con el riesgo cardiovascular (RCV).
El aumento significativo del RCV se observa cuando la PA sistólica es (PAS) ≥140 mmHg y/o la PA diastólica es (PAD) ≥90 mmHg, Estos valores se consideran el umbral para establecer el diagnóstico de HTA (Tabla 1).

Tabla 1. Clasificación de HTA según Consenso HTA 2025: SAHA-SAC-FAC

Categoría	Sistólica mmHg		Diastólica mmHg
PA Normal	<130	y/o	<80
PA Limítrofe	130-139	y/o	80-89
Hipertensión			
HTA nivel 1	140-159	y/o	90-99
HTA nivel 2	≥160	y/o	≥100
HTA sistólica aislada	≥140	y	<90

Sin tomar drogas antihipertensivas y sin enfermedad aguda. Cuando las presiones sistólica y diastólica califican en categorías diferentes, se debe elegir la más alta. Basados en el promedio de dos mediciones obtenidos en dos o más visitas luego del examen inicial.

En nuestro país el valor de corte para diagnosticar HTA es ≥140/90 mmHg. A partir de este umbral, conforme aumenta la PA, se incrementa también el riesgo cardiovascular global.

Clasificación de los Factores de Riesgo Cardiovascular

Otros FRCV suelen acompañar a la HTA, por lo tanto, es importante valorarlos paralelamente y establecer el riesgo global de cada persona.

El riesgo global es mayor cuando la HTA se asocia con otros FRCV. Estos pueden clasificarse en:

FRCV No modificables:

- Edad: mayor a 55 años en varones y mayor de 65 años en mujeres.
- Bajo peso al nacer.
- Antecedentes familiares (padres, hermanos) de ECV prematura: varones antes de los 55 años y mujeres antes de los 65 años.
- Antecedentes familiares de inicio temprano de HTA.

FRCV potencialmente modificables:

- Tabaquismo.
- Dislipemia: (LDL-c ≥100 mg/dl, HDL-c ≤40 mg/dl en varones y ≤50 mg/dl en mujeres, Triglicéridos ≥150mg/dl).
- Obesidad abdominal: perímetro de cintura ≥102 cm en varones y ≥88 cm en mujeres.
- Glucemia alterada en ayunas: >100 mg/dl.
- Sedentarismo.
- Alimentación no saludable.
- Enolismo.

Modificadores de riesgo CV:

Son aquellos que agregan un riesgo adicional o residual:

- Antecedentes gestacionales: preeclampsia, HTA gestacional, Diabetes gestacional, síndrome de ovario poliquístico, menopausia.
- Disfunción eréctil.
- Inflamación crónica: enfermedades infecciosas crónicas, enfermedad autoinmune, Proteína C Reactiva (PCR) elevada.
- Síndrome de apnea obstructiva del sueño (SAOS).
- Cáncer y la terapia antineoplásica.
- Estrés psicosocial.
- Vulnerabilidad social: Desempleo, Bajo nivel educativo, Ambiente físico inseguro.
- Polución ambiental.
- Calidad y cantidad del sueño.
- Alimentos seleccionados: Azúcares refinados, alimentos procesados, ácidos grasos saturados.
- Antecedentes de internación por emergencia hipertensiva.
- Fragilidad, debilidad muscular.
- Enfermedad hepática asociada al metabolismo.
- Hiperuricemia.
- Síndrome metabólico.
- Colesterol No HDL elevado. Lipoproteína A (LpA).

La presencia de estos FRCV subraya la importancia de la detección temprana, la educación sanitaria y el seguimiento continuo desde el rol de enfermería, como pilares fundamentales para disminuir la carga de enfermedad en la población. Su abordaje eficaz requiere la participación del propio paciente, acompañado por un equipo interdisciplinario de profesionales de la salud comprometidos con la prevención y el control de la enfermedad.

__Cuanto antes__ se detecte la HTA,
__Cuanto antes__ se advierta la presencia de otros FRCV acompañantes,
__Cuanto antes__ se inicie un tratamiento,
__Cuanto antes__ se modifiquen hábitos poco saludables,
__MEJOR__ será el pronóstico CV.

Consideraciones especiales del rol de Enfermería

Algunos ámbitos se constituyen en escenarios estratégicos para la prevención y atención de las personas con Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT) como la hipertensión arterial (HTA), la diabetes mellitus (DM) y otros factores de riesgo cardiovascular (FRCV). Estos espacios permiten al profesional de enfermería desplegar su potencial educador y cumplir objetivos prioritarios dentro del continuo cardiovascular:

- Fortalecer la Prevención Primordial y Primaria en escenarios comunitarios como: colegios, clubes y centros de salud periféricos.
- Promover encuentros periódicos presenciales programados en ámbitos hospitalarios: Consultorio para la Calidad de Vida y Escuela para pacientes, con el fin de evitar, la aparición temprana de enfermedades como el ACV, el IAM y la demencia, mediante la educación.
- Planificar la vigilancia del RCV de manera anticipada, continua y sostenida mediante el trabajo colaborativo e interdisciplinar en proyectos comunitarios como, por ejemplo, la iniciativa HEARTS.
- Anticipar y retrasar complicaciones que conllevan riesgo de discapacidad y dependencia absoluta, para las personas, las familias y el sistema de salud, habilitando encuentros periódicos y a demanda espontánea mediados por tecnología y tele enfermería.

La enfermería, por su cercanía y presencia constante en la comunidad, transforma cada espacio en una oportunidad para prevenir, educar y cuidar, fortaleciendo la salud cardiovascular desde la base.

DIAGNÓSTICO DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL

Cada vez que se evalúa a una persona con sospecha de HTA, es necesario plantear, al menos, tres objetivos fundamentales:

1. Confirmar la presencia de HTA mediante una correcta medición de la PA tanto dentro como fuera del consultorio.
2. Estratificar el RCV global del sujeto.
3. Identificar posibles causas de HTA secundaria.

Medición de la presión arterial

La medición precisa de la PA es fundamental para el diagnóstico, seguimiento y tratamiento de la HTA. Una técnica inadecuada puede llevar al sobrediagnóstico, tratamiento innecesario o, por el contrario, conducir al infradiagnóstico y exposición a eventos prevenibles.

Las guías internacionales y nacionales coinciden en la necesidad de:

- Estandarizar la técnica de medición.
- Validar los dispositivos.
- Considerar el contexto clínico del paciente.

Es importante la medición de la PA en el consultorio como fuera del mismo. Cada uno de estos escenarios reviste sus particularidades, ventajas y desventajas.

Presión arterial en consultorio (PAC)

La PAC continúa siendo la piedra angular sobre la cual se han basado las conductas terapéuticas durante décadas. La mayoría de los ensayos clínicos que sustentan la evidencia en HTA, utilizan este tipo de mediciones.

Sin embargo, la PAC presenta limitaciones:

- Es poco reproducible.
- Tiene menor valor pronóstico que la PA medida fuera del consultorio.
- Está sujeta a sesgos como la reacción de alarma y el redondeo preferencial hacia 0 o 5 en el método auscultatorio.

Aun así, sigue siendo la herramienta más importante para el tamizaje inicial masivo, que posteriormente requiere confirmación con otros métodos.

Equipos, brazaletes y técnica:

Existen diversos dispositivos para medir la PAC:

- **Mercurio:** prohibido en nuestro país por resolución ministerial desde 2010.
- **Aneroides:** requieren calibración al menos cada 6 meses; útiles en pacientes con fibrilación auricular.
- **Oscilométricas digitales validados:** son de uso preferencial y ampliamente recomendados por la OPS, la iniciativa HEARTS de las Américas y el Consenso Argentino de HTA 2025.

Deben contar con brazalete adecuado a la circunferencia braquial o brazalete universal. Para conocer los equipos validados se recomienda la siguiente página: *www.stridebp.org*

> *La medición precisa de la presión arterial es indelegable en la práctica enfermera: exige rigor técnico, sensibilidad empática y responsabilidad ética, porque constituye la puerta de entrada al diagnóstico y prevención cardiovascular.*

Importancia del tensiómetro oscilométrico digital:

Fundamentación científica:

- **Precisión clínica:** Diversos estudios demuestran que los tensiómetros digitales automáticos reducen errores de medición que pueden alterar el diagnóstico y tratamiento.
- **Menor variabilidad interobservador:** Al eliminar el sesgo del observador, se mejora la confiabilidad de los registros, especialmente en contextos comunitarios o de atención primaria.
- **Validación internacional:**Los equipos recomendados cumplen con protocolos, desarrollados por entidades como la Sociedad Británica de hipertensión arterial y Asociación Americana de instrumental médico.
- **Seguridad y sostenibilidad:** Se evita el uso de mercurio, y se reduce la necesidad de calibraciones frecuentes, como ocurre con los tensiómetros aneroides.
- **Accesibilidad y autonomía:** Son ideales para el monitoreo domiciliario, permitiendo que pacientes y agentes sanitarios realicen mediciones confiables sin necesidad de estetoscopio.

Correcta medición de la presión arterial.

Todo el personal de enfermería debería conocer y poner en práctica la correcta medición de la PA. Esta técnica protocolizada exige hacer foco en los siguientes puntos (ver fig. 2)

- **Condiciones previas del paciente:** no fumar, no tomar café, vaciar la vejiga y no hacer ejercicios al menos 30 minutos previos.
- **Condiciones durante la medición:** posición sentada del paciente, espalda y pies apoyados, brazo desnudo y apoyado a la altura del corazón, no hablar.
- **Condiciones del operador:** explicar que se le medirá la PA más de una vez, seleccionar el maguito adecuado al brazo del paciente, registrar los valores y el promedio de las mediciones, sin redondeo. Agregar mediciones en posición de pie en ancianos y pacientes diabéticos.

Figura 2. Medición de la PA

Recomendaciones:

- Tensiómetro automático de brazo validado y brazaletes adecuados (ver: *www.stridebp.org/es/*).
- Tensiómetro aneroide debe ser calibrado cada 6 meses.

Puntos claves para una correcta medición de la PA:

- No fumar, no tomar cafeína, no hacer ejercicios en los últimos 30 minutos.
- Mediciones por triplicado.
- Promedio y sin redondeo.
- Si hay más de 5 mmHg de diferencia considerar más mediciones.
- Mediciones de pie (ancianos y diabéticos).
- Mediciones en miembros inferiores (niños y adolescentes).
- Medición de la frecuencia cardíaca.



En ausencia de tensiómetros digitales es importante estandarizar la técnica auscultatoria.

Procedimiento auscultatorio:

- Insuflar el manguito 20–30 mmHg por encima del punto de desaparición del pulso radial.
- Desinflar a razón de 2 mmHg/segundo.
- PAS: la aparición del primer ruido, seguido por otro ruido de las mismas características.
- PAD: desaparición de los ruidos.
- Realizar al menos dos mediciones separadas por 60 segundos y promediar sin redondear.
- Registrar inmediatamente las cifras obtenidas y aspectos que se consideren importantes.

En pacientes con fibrilación auricular, se prefiere el método auscultatorio.

Errores comunes al medir la presión arterial:

Medir la PA correctamente es esencial para el diagnóstico y seguimiento de la HTA. Sin embargo, existen múltiples factores que pueden alterar la medición si no se siguen las recomendaciones técnicas adecuadas. En la Tabla 2, se describen los errores más frecuentes y cómo afectan los resultados.

Tabla 2. Errores frecuentes en la medición. Fundamento e impacto en los valores de la PA.

Error	Por qué afecta la medición	Variación de la PA estimada
Hablar durante la medición	Eleva la PA por activación del SNS	+10 mmHg
Brazalete sobre la ropa	Genera resistencia a partir del contacto inadecuado	+5 a +50 mmHg
Tamaño incorrecto del manguito	Un manguito más pequeño sobreestima el valor de la PA y viceversa	+2 a +10 mmHg
Piernas cruzadas	Aumenta la PA por compresión de los vasos arteriales	+2 a +8 mmHg
Vejiga llena	El malestar físico eleva la PAS	+10 mmHg

Los tensiómetros oscilométricos digitales están recomendados ampliamente por organismos como la Organización Panamericana de la Salud (OPS), la iniciativa HEARTS de las Américas y el Consenso Argentino de HTA 2025.

Presión arterial fuera del consultorio:

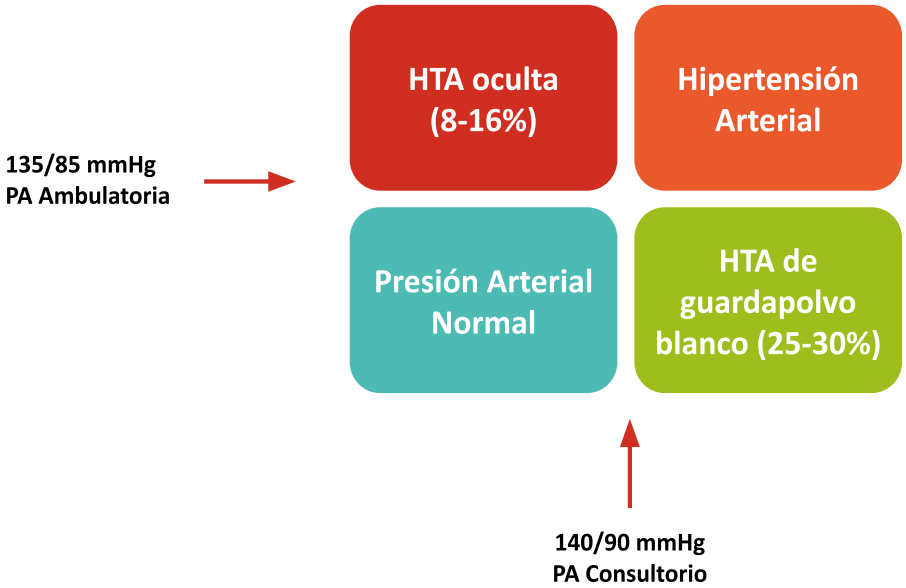
La principal limitación de la medición de la PAC es su escasa reproducibilidad, determinada por la gran variabilidad, las fallas en la precisión de una medida indirecta y el contexto en que se realiza. Por ello, resulta necesario y constituye una buena práctica clínica, complementar las medidas de consultorio con registros fuera del mismo. Existen dos herramientas para medir la PA fuera del consultorio:
Monitoreo Ambulatorio de la PA de 24 hs. (MAPA) y el Monitoreo Domiciliario de la PA (MDPA).

Monitoreo Ambulatorio de la Presión Arterial de 24 hs

La PA ambulatoria:

- Se correlaciona mejor con daño de órgano blanco (DOB): hipertrofia ventricular izquierda (HVI), albuminuria y la rigidez arterial.
- Predice con mayor precisión los eventos CV fatales y no fatales.
- Permite evaluar la PA nocturna.
- Define sus diferentes fenotipos: normotensión, HTA, la hipertensión de guardapolvo blanco (HTGB) y la hipertensión oculta (HTO) o enmascarada (Figura 3).

Figura 3. Fenotipos de la PA sin tratamiento



Técnica de MAPA

La técnica de MAPA debe estar en manos de personal capacitado con el manejo de los monitores, desde su programación hasta la descarga de los datos y en la elección del brazalete apropiado para cada persona.

Para que un estudio sea técnicamente correcto se requiere:

- Al menos del 70% de lecturas válidas en 24 hs.
- Un registro válido por hora.

El MAPA puede ser indicado para diagnóstico de HTA y/o para la evaluación terapéutica. Parámetros que aporta el MAPA:

1. Promedios de la PA de 24 hs, diurna y nocturna.
2. Evaluación del ritmo circadiano, porcentaje de descenso de la PA nocturna respecto a la PA diurna.

Es importante destacar que los valores de referencia para definir HTA o su control difieren según cada promedio (24 hs, diurno y nocturno). Ver Tabla 3

Ritmos circadianos de la PA

- **Normal o Dipper:** descenso de la PA media (PAM) nocturna entre el 10-20%.
- **Hiperdipper:** descenso de la PAM nocturna mayor al 20%.
- **No Dipper:** cuando el descenso de la PAM nocturna es entre 0-10%.
- **Dipper invertido:** cuando la PAM nocturna es mayor a la PAM diurna.

Tabla 3. Definición de HTA por MAPA

Promedio	Hipertensión Arterial
24 hs	≥ 130 y/o 80 mmHg
Diurno	≥ 135 y/o 85 mmHg
Nocturno	≥ 120 y/o 70 mmHg

*El **MAPA**, realizado por personal capacitado, no solo confirma el diagnóstico de HTA, sino que también permite evaluar el control terapéutico y caracterizar el ritmo circadiano, aportando información crítica para la prevención de daño de órgano blanco.*

Monitoreo Domiciliario de la Presión Arterial:

El MDPA empodera a las personas con HTA haciéndolas partícipes activas de su salud y convocando a enfermería a desplegar su rol docente-asistencial.

Es una práctica protocolizada, realizada con equipos automáticos validados y mediciones estandarizadas que requiere el entrenamiento del paciente, para aumentar la confiabilidad de los registros y favorecer la toma de decisiones clínicas.

En contraste, las mediciones casuales de la PA son aquellas que realiza el paciente fuera del consultorio, en condiciones no supervisadas y con equipos no validados. Estas mediciones carecen de valor predictivo, mientras que, diversos estudios aleatorizados el MDPA es superior a la PAC como predictor de mortalidad y de eventos CV.

Es fundamental que el personal de enfermería conozca y transmita al paciente las instrucciones de manera oral y por escrito de las siguientes indicaciones:

- **Duración:** realizar al menos 4 días de mediciones, idealmente 7, con un mínimo de 12 lecturas.
- **Frecuencia:** efectuar 2 mediciones matutinas (antes del desayuno, de la medicación antihipertensiva y tras la evacuación de la vejiga) y 2 mediciones vespertinas, separadas por 1–2 minutos.
- **Registro:** anotar inmediatamente los resultados si el equipo no dispone de memoria.
- **Promedio:** considerar el promedio de todas las lecturas, descartando el primer día.
- **Criterio diagnóstico:** se considera elevado un valor promedio ≥135/85 mmHg.

El MDPA, es una herramienta para evaluar el control de la HTA y anticipar riesgos cardiovasculares, siempre que el paciente reciba entrenamiento adecuado y cumpla las instrucciones de medición.

> *Podemos afirmar que las mediciones de la **PAC** "son fundamentales y necesarias" para un adecuado diagnóstico, tratamiento y seguimiento de la HTA, pero no suficientes. El **MAPA** y **MDPA** son métodos complementarios.*

PAC, MAPA y MDPA

Con sus ventajas y limitaciones, son considerados actualmente métodos complementarios y no competitivos, que brindan información de la PA en diferentes contextos y lapsos (Tabla 4)

Sin embargo, dado la gran disponibilidad de evidencia científica, basada en estudios clínicos randomizados sobre el beneficio del tratamiento antihipertensivo, **la PAC continúa siendo la principal herramienta para el diagnóstico y puerta de entrada a la problemática de la HTA.**

Tabla 4. Ventajas y Limitaciones de la PAC MAPA y MDPA

PAC	MAPA	MDPA
Ventajas		
Ampliamente disponible y de bajo costo	Evalúa la PA nocturna y la variabilidad a corto plazo	Evalúa variabilidad a mediano y largo plazo
La mayoría de los estudios clínicos aleatorizados están hechos con PAC	Realiza mediciones tanto en reposo como en actividad	Bajo costo y amplia aceptación por los pacientes Mejora la adherencia
Limitaciones		
Escasa reproducibilidad y sujeta a reacción de alarma y sesgo del observador	Costo elevado	No permite evaluar la PA nocturna. (algunos equipos lo permiten)
Menor correlación que la PA ambulatoria con DOB y eventos CV	Escasa aceptación por los pacientes	Solo realiza mediciones en reposo, en posición sentado

Además de una correcta medición de la PA dentro y fuera del consultorio, a toda persona con diagnóstico de HTA confirmado se debe realizar:

- Interrogatorio dirigido.
- Examen físico clínicamente relacionado a la HTA.
- Exámenes complementarios de rutina, que incluyen parámetros de laboratorio, ECG.
- Estudios específicos en casos que lo requieran. Como, por ejemplo, en personas con HTA, DBT y en presencia de encefalopatía hipertensiva, solicitar un fondo de ojo. (Tabla 5)

Enfermería no solo mide la PA.
La medición de la PA en manos de enfermería no es un acto mecánico, sino una práctica donde ciencia y responsabilidad se equilibran. Es así como la técnica se convierte en cuidado integral y efectivo.

Tabla 5. Diagnóstico del paciente hipertenso

Interrogatorio	Examen Físico	Exámenes complementarios

• Niveles previos de PA y tiempo de evolución de HTA
• Tratamientos antihipertensivos previos y eventos adversos.
• Antecedentes familiares de ECV
• Síntomas sospechosos de HTA secundaria
• Presencia de Factores de Riesgo cardiovascular
• Síntomas de DOB
• Presencia de comorbilidades
• Hábitos y aspectos psicosociales
• Drogas que pueden aumentar la PA
	• Medición de la PA y FC.
	• Examen cardíaco y arterial
	• Datos antropométricos: Peso, altura, perímetro abdominal
	• Signos sugestivos de HTA secundaria:
	  ○ Disminución de pulsos femorales.
	  ○ Ausencia o asimetría de pulso
	  ○ Soplos abdominales
	  ○ Soplos carotídeos
		• Hemograma completo
		• Glucemia
		• Ionograma plasmático
		• Colesterol Total
		• HDL – LDL – Triglicéridos
		• Uricemia
		• Creatinina plasmática
		• Relación Albúmina /Creatinina en orina spot
		• Orina completa
		• ECG
		• Ecocardiograma Doppler cardíaco
		• Eco Doppler color de vasos arteriales
		• Fondo de Ojo

Estratificación del riesgo cardiovascular global

La estratificación del riesgo cardiovascular (RCV) es fundamental para estimar la probabilidad de que una persona sufra un evento cardiovascular (CV), fatal o no fatal, en los próximos 10 años. Este proceso permite definir la intensidad del tratamiento y orientar el pronóstico.

La Organización Panamericana de la Salud recomienda evaluar el RCV en todas las personas entre 40-74 años utilizando para ello una calculadora de riesgo a 10 años, ajustada para cada país de Latinoamérica.
(https.//www.paho.org/es/hearts-americas/calculadora-riesgo-cardiovascular)

Criterios para establecer el RCV global del paciente (Tabla 6):

1. Factores de riesgo adicionales: modificables (ej. tabaquismo, dislipidemia, obesidad) y no modificables (ej. edad, sexo, antecedentes familiares).
2. Daño de órgano blanco (DOB) asintomático: como hipertrofia ventricular izquierda, microalbuminuria o engrosamiento carotídeo.
3. Condiciones clínicas asociadas: enfermedad renal crónica, enfermedad coronaria u otras patologías cardiovasculares establecidas.

Tabla 6. Criterios para establecer el RCV global

Factores de riesgo adicionales	Daño de Órgano Blanco asintomático	Condiciones Clínicas Asociadas

• Hombres > de 55 años
• Mujeres > de 65 años
• Tabaquismo
• Dislipidemia:
  ○ Colesterol total > 200 mg/dl
  ○ LDL > 100 mg/dl
  ○ HDL < 40 mg/dl, ♀ < 50 mg/dl
  ○ TGC > 150 mg/dl
• Prueba de tolerancia oral a la glucosa alterada. O Diabetes
• Sedentarismo
• Historia Familiar de Enfermedad CV prematura:
  ○ ♂ < 55 años y ♀ < 65 años
• Obesidad abdominal:
  ○ ♂ > 102 cm y ♀ > 88 cm
• Factores psicosociales
	• Hipertrofia Ventricular Izquierda:
	  ○ ECG: Sokolow - Lyon > 35 mm
	  ○ Ecocardiograma: IMVI
	  ○ ♂ ≥ 115 y ♀ ≥ 95 g/m²
	• Placas ateroescleróticas
	• Rigidez arterial:
	  ○ VOP: según grupo etario
	• Enfermedad Renal Crónica I y II (lesión renal > 3 meses):
	  ○ Microalbuminuria: 30-300 mg/g
	  ○ ♂ ≥ 2.5 mg/mmol y ♀ ≥ 3.5 mg/mmol
	• Relación albúmina/creatinina:
	  ○ ♂ ≥ 22 mg/g y ♀ ≥ 31 mg/g
	  ○ ♂ ≥ 2.5 mg/mmol y ♀ ≥ 5.6 mmol
		• Enfermedad Cerebrovascular:
		  ○ ACV Isquémico
		  ○ ACV Hemorrágico
		  ○ AIT
		  ○ Deterioro cognitivo
		• Enfermedad Cardíaca:
		  ○ Infarto Agudo de Miocardio
		  ○ Angina de pecho
		  ○ Revascularización coronaria
		  ○ Insuficiencia cardíaca
		  ○ Fibrilación auricular
		• Retinopatía avanzada:
		  ○ Hemorragia, exudado y/o papiledema
		• Enfermedad Renal Crónica III-V:
		  ○ Insuficiencia renal
		  ○ MDRD < 60 ml/min
		  ○ (Proteinuria / 24 hs)
		  ○ Enfermedad vascular periférica

Para estratificar el RCV debemos tener en cuenta el nivel de HTA; (PA limítrofe, HTA nivel 1 y HTA nivel 2) y por otro lado la presencia o no de FRCV, el DOB, la Diabetes Mellitus (DM) y las Condiciones Clínicas Asociadas como la ERC y la ECV (Tabla 7).

Tabla 7. Estratificación del riesgo cardiovascular en la población hipertensa

Criterios de RCV	PA Limítrofe PAS 130-139 PAD 80-89	Nivel 1 PAS 140-159 PAD 90-99	Nivel 2 PAS ≥160 y/o PAD ≥100
No FR	Bajo Riesgo	Bajo Riesgo	Alto Riesgo
1-2 FR	Bajo Riesgo	Moderado Riesgo	Alto Riesgo
≥3 FR DOBMH - DM - ERC grado 3	Alto Riesgo	Alto Riesgo	Muy Alto Riesgo
ECV - ERC grado ≥ 4	Muy Alto Riesgo	Muy Alto Riesgo	Muy Alto Riesgo

DM: Diabetes Mellitus. DOBMH: Daño de Órgano Blanco mediado por HTA. ECV: Enfermedad Cardiovascular. FR: Factores de Riesgo. PA: Presión Arterial. PAS: Presión Arterial Sistólica. PAD: Presión Arterial Diastólica. ERC: Enfermedad Renal Crónica.

Identificar posibles causas de HTA secundaria

Si bien el 90 % de la HTA es de etiología desconocida (HTA esencial, primaria o idiopática), las causas secundarias son responsables de la HTA en aproximadamente el 10% de los casos.

Se puede sospechar HTA secundaria teniendo en cuenta los datos del interrogatorio, del examen físico y de los exámenes complementarios del laboratorio.

Algunos de los indicadores que sugieren la presencia de una forma secundaria de HTA son:

- HTA en menores de 40 años
- HTA Nivel 2 de inicio brusco
- HTA resistente
- Marcado aumento de creatinina con el uso de IECA o ARAII
- Soplos abdominales
- Enfermedad arterial en distintos territorios
- Laboratorio alterado por proteinuria, hematuria, sedimento urinario, hipopotasemia espontánea o inducida por diuréticos
- Crisis de cefalea combinada con palpitaciones y sudoración
- Antecedentes de neoplasias endocrinas múltiples
- Somnolencia diurna, obesidad, ronquidos
- Asimetría de pulsos periféricos
- Drogas que aumentan la presión arterial

Las causas más frecuentes son:

- Aldosteronismo Primario
- Enfermedad renal crónica parenquimatosa

- HTA Renovascular
- Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño

Las causas menos frecuentes pueden ser, entre otras:

- Feocromocitomas y Paragangliomas
- Síndrome de Cushing
- Coartación de Aorta

> *El 90 % de la HTA es de etiología desconocida (HTA esencial, primaria o idiopática). El 10% restante responde a una causa secundaria. El diagnóstico precoz de esta causa y su tratamiento dirigido pueden curar la enfermedad.*

Para el personal de enfermería resulta esencial identificar las drogas o sustancias que pueden elevar la presión arterial (Tabla 8)

Tabla 8. Drogas o sustancias que pueden aumentar la PA

- Antiinflamatorios no esteroideos, incluidos inhibidores de la Cox 2.
- Corticoides, esteroides anabólicos.
- Anorexígenos, anfetaminas, cocaína y otras drogas de abuso.
- Simpaticomiméticos: descongestivos nasales. Antimigrañosos: ergotamina.
- Anticonceptivos orales y terapia estrogénica de reemplazo.
- Consumo excesivo de alcohol.
- Eritropoyetina, ciclosporina.
- Antidepresivos, especialmente inhibidores de la monoaminoxidasa, inhibidores de la recaptación de serotonina, venlafaxina, clozapina, anti parkinsonianos.
- Bupropion.
- Productos de herboristería que pueden causar hipertensión arterial (cáscara sagrada, licorice, regaliz, etc.) Bebidas energizantes.
- Píldoras y productos que contienen cafeína (té negro, té verde).

Consideraciones especiales del rol de Enfermería

La correcta medición de la PA es la principal herramienta diagnóstica tal como lo establecen las diferentes guías nacionales e internacionales. Este procedimiento requiere no solo habilidad técnica, sino también la capacidad de observar, escuchar y generar un entorno propicio para la comunicación efectiva, acorde al contexto clínico y social personal.
Por su cercanía con las personas cuidadas y su presencia constante en los distintos niveles de atención, la enfermería tiene la responsabilidad de asegurar precisión, respeto y sentido preventivo en cada paso del procedimiento.

El rol educativo de enfermería es insustituible: enseñar a las personas con HTA a medirse correctamente la PA en su domicilio y acompañarlas en el seguimiento de su tratamiento, son acciones que trascienden lo técnico y se inscriben en una ética del cuidado.

Información que enfermería le puede ofrecer a las personas con HTA:

- Reconocimiento del tensiómetro oscilométrico digital y sus partes.
- Explicación sobre la circunferencia braquial y los brazaletes de elección adecuado, en ausencia del brazalete universal (22-42cm).
- Funcionamiento del equipo y lectura de la pantalla.
- Técnica correcta de medición de la PA con devolución práctica del procedimiento .
- Registro exacto de las cifras observadas sin redondeos.
- Explicación del protocolo establecido para el MDPA.
- Cálculo de los promedios de PAS y PAD, descartando el primer día de mediciones.

TRATAMIENTO DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL

Según el Consenso Argentino de HTA 2025, elaborado por las tres sociedades, (SAHA – SAC – FAC), se establecen las siguientes recomendaciones.

¿Cuándo y cómo iniciar el tratamiento antihipertensivo?

- Todo paciente con HTA confirmada debe iniciar un tratamiento no farmacológico, basado en cambios en el estilo de vida e incorporación de hábitos saludables.

- La indicación de tratamiento farmacológico depende en gran medida del riesgo cardiovascular (RCV) asociado y del grado de HTA:
  - HTA nivel 2 y HTA nivel 1 con alto o muy alto RCV se recomienda iniciar tratamiento con fármacos antihipertensivos, generalmente en combinación, siempre asociados a cambios en el estilo de vida.
  - HTA nivel 1 con bajo RCV la indicación es controvertida. El consenso reciente sugiere iniciar tratamiento farmacológico, probablemente con monoterapia, en hipertensos de bajo riesgo que presenten uno o más factores de riesgo asociados. En cambio, en hipertensos de nivel 1 aislados, sin factores de riesgo, se recomienda comenzar solo con cambios en el estilo de vida.

- Pacientes con presión arterial limítrofe deben recibir la indicación de iniciar o mantener cambios en el estilo de vida. Sin embargo, en aquellos con RCV alto o con enfermedad cardiovascular (ECV) establecida, algunas evidencias muestran que el tratamiento farmacológico puede aportar beneficios parciales en la reducción de eventos CV, aunque sin impacto significativo en la mortalidad total o cardiovascular.

> *El inicio del tratamiento antihipertensivo debe individualizarse según el nivel de presión arterial, el riesgo cardiovascular global y la presencia de factores asociados, integrando siempre cambios en el estilo de vida, como base del cuidado.*

¿Cuáles son los objetivos de la presión arterial?

El tratamiento antihipertensivo, al reducir la PA, disminuye el riesgo de eventos CV y renales; previniendo complicaciones como ACV, IAM, insuficiencia cardíaca y ERC. De este modo contribuye a mejorar tanto la calidad de vida como la sobrevida de los pacientes.
Con base en la evidencia actual el objetivo general es reducir la PA, en la mayoría de los pacientes hipertensos mayores a 16 años a valores por debajo de 130/80 mmHg, siempre que los mismos sean bien tolerados. En cambio, valores inferiores a 120/70 mmHg no se recomiendan, pues podrían resultar más perjudiciales que beneficiosos especialmente en adultos mayores.
Los objetivos terapéuticos en diferentes poblaciones se presentan en la Tabla 9.

Tabla 9 Objetivos de presión arterial

Recomendación de PAC	Objetivo terapéutico
Pacientes de 16 a 64 años	<130/80 mmHg
Pacientes de 65 a 79 años	<140/80 mmHg
Pacientes mayores a 80 años	140-150/80 mmHg
Pacientes frágiles	Individualizado

Otras recomendaciones:

- En pacientes mayores de 65 años, si la tolerancia lo permite, se puede reducir la presión arterial a valores cercanos a 130/80 mmHg.
- En pacientes mayores de 80 años, con presión arterial sistólica (PAS) <120 mmHg, presencia de hipotensión ortostática o un índice de fragilidad elevado, se puede considerar la desprescripción de fármacos antihipertensivos.

Tratamiento no farmacológico de la HTA

Los cambios en el estilo de vida son la piedra angular en la prevención y el tratamiento de la HTA, y tanto las autoridades sanitarias como la industria alimentaria desempeñan un papel fundamental en la promoción e implementación de estos cambios. Además, las modificaciones en el estilo de vida no solo pueden reducir la PA, mejorar el control de la HTA, sino también favorecer la salud CV y potenciar el tratamiento farmacológico como se demuestra en la tabla 10.

1 Reducción de peso

El sobrepeso y la obesidad se asocian directamente con la HTA. Se ha observado que cada kilo de reducción de peso corporal se relaciona con reducciones de aproximadamente 1 mmHg de PA. En pacientes con exceso de peso se recomienda la reducción de éste, mediante una combinación de una dieta baja en calorías y actividad física. En la actualidad existen tratamientos farmacológicos como los agonistas del receptor GLP-1, y otras drogas similares, que reducen significativamente el peso corporal y al mismo tiempo disminuyen la PA. La cirugía bariátrica es una opción eficaz y duradera para pacientes con obesidad GIII o mayor, principalmente en asociación con otros FRCV, permitiendo un mejor control tensional. Su indicación debería considerarse en caso de fracaso de todas las medidas anteriores, particularmente en pacientes con obesidad severa.

2 Restricción en la ingesta de sodio

La disminución del consumo de sodio ayuda a disminuir la cantidad de medicamentos necesarios para lograr el control de la HTA. Restringir la ingesta de sodio a <100 mmol (5,8 gramos de sal por día) reduce la PAS hasta 5 mmHg y la PAD hasta 2 mmHg. Es importante disminuir

el consumo de sal visible y tener en cuenta la sal oculta de determinados alimentos, como ser los panificados, fiambres, embutidos, etc.

3 Aumento de la ingesta de potasio y dieta DASH

Una ingesta adecuada de potasio en la dieta (75 a 125 mmol/día) reduce la PA aproximadamente 2 mmHg en individuos normotensos y 4-5 mmHg en hipertensos. Una dieta que incluya cuatro a cinco porciones de frutas y verduras diarias como la dieta DASH (Enfoque Dietético para Detener la Hipertensión) proporciona entre 1500 y 3000 mg de potasio. Estudios recientes han demostrado, por otra parte, que reemplazar el 25% de cloruro de sodio con cloruro de potasio en la sal, reduce el riesgo de ACV y ECV.

4 Actividad física diaria y ejercicio regular

Diferentes guías recomiendan el entrenamiento con ejercicios aeróbicos y los de fuerza dinámica en pacientes hipertensos. Investigaciones recientes demuestran un interés en modos de ejercicios más novedosos como el entrenamiento intervalado de alta intensidad, el entrenamiento con ejercicios isométricos, como así también los entrenamientos con ejercicios combinados.

Se observó que cada 30 minutos semanales de ejercicio aeróbico se reduce la PAS/PAD en -1,78/-1,23 mmHg respectivamente. La mayor disminución se observa con la realización de 150 minutos semanales (−7,23/−5,58 mmHg para la PAS y PAD respectivamente).

5 Moderación de la ingesta de alcohol

Diversos estudios observacionales a gran escala han demostrado una fuerte asociación lineal positiva entre el consumo de alcohol y la PA. La moderación del consumo de alcohol y la implementación de días sin alcohol durante la semana se recomiendan generalmente para mejorar el control de la PA y la salud en general.

6 Cesación tabáquica

El tabaquismo es la principal causa de muerte evitable y aumenta significativamente el riesgo de enfermedad CV. Fumar un cigarrillo activa el sistema nervioso simpático y aumenta la PA durante aproximadamente 30 minutos, incrementando así la variabilidad diurna de la PA. Además, el tabaquismo puede reducir la efectividad de algunos medicamentos antihipertensivos, como los betabloqueantes.

El consejo médico acerca de la cesación tabáquica y la orientación a programas de cesación resulta sumamente importante.

7 Probióticos en la dieta

Algunos metaanálisis sugieren que la introducción de probióticos en la dieta induce una reducción modesta pero significativa de la PA en pacientes con HTA, particularmente en aquellos con DM.

8 Manejo del Estrés

El estrés y la ansiedad están asociados con un mayor riesgo de HTA y eventos CV. Programas de reducción del estrés basado en mindfulness y la terapia cognitivo-conductual han mostra-

do resultados positivos en la reducción de la PA. Actividades como el yoga y escuchar música clásica también contribuyen a la disminución de la PA.

9 Exposición al ruido y contaminación del aire

La exposición al ruido ambiental y la contaminación del aire son considerados, en la actualidad, como factores de riesgo que impactan negativamente en la salud CV, especialmente en áreas urbanizadas. Estudios clínicos y experimentales indican que estos factores pueden llevar a inflamación vascular y disfunción endotelial. Se ha demostrado que la reducción de la contaminación del aire y el ruido disminuye la PA.

> *Las modificaciones en el estilo de vida no solo pueden reducir la PA y mejorar el control de la HTA, sino también favorecer la salud CV y potenciar el tratamiento farmacológico.*

Tabla 10. Reducción de la PA con diferentes medidas No Farmacológicas

Medida	Reducción PAS (mmHg)	Reducción PAD (mmHg)
Descenso de peso (por kilo)	1	1
Reducción de la ingesta de Na^+	5	2
Aumento de la ingesta de K^+ – Dieta DASH	4-5	4-5
Actividad física	5-8	5-8
Cesación tabáquica	-	-
Disminución de ingesta de alcohol	5-8	5-8
Probióticos (cada 5 gr de ingesta)	2-3	2
Manejo del stress - *Mindfullness*	5-9	-

PAS: presión arterial sistólica. PAD: presión arterial diastólica. Na^+: sodio. K^+:potasio.

Tratamiento Farmacológico de la HTA

Recomendaciones generales para el tratamiento farmacológico de la hipertensión arterial:

- Se debe priorizar la reducción de la PA sobre la selección de la clase específica del fármaco antihipertensivo porque el beneficio del tratamiento está en lograr mantener la PA bajo control.
- Hay cinco clases principales de medicamentos, incluidos los inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina (IECA), antagonistas de los receptores de angiotensina II (ARA II), betabloqueantes (BB), antagonistas cálcicos (AC) y los diuréticos tiazídicos o similares, han reducido eficazmente los eventos CV en los ensayos clínicos aleatorizados. Se recomiendan

estos medicamentos y sus combinaciones como base de las estrategias de tratamiento antihipertensivo.

- Se recomienda el uso de fármacos o formas farmacéuticas de acción prolongada que permitan el tratamiento en una única dosis diaria para facilitar la adherencia.

- El uso de las combinaciones en una sola píldora o comprimido debería preferirse para cualquier paso del tratamiento, con el objetivo de mejorar la adherencia del paciente.

Criterios para elección de Fármacos

Para establecer la estrategia farmacológica es de vital importancia conocer:

- Los fármacos con reconocido efecto antihipertensivo y eficacia en prevención de eventos CV, así como sus contraindicaciones (Tabla 11) y efectos adversos (Tabla 12).

- Interacciones conocidas en relación con la medicación concomitante del paciente.

- Experiencia del paciente con tratamientos previos, costos, beneficios, condiciones socioeconómicas y de cobertura del paciente.

- El RCV basal del paciente al comenzar el tratamiento, destacando factores de riesgo asociados a la HTA, y comorbilidades de importancia clínica puesto que delimitan poblaciones especiales.

> *El personal de enfermería debe conocer los cinco principales grupos de fármacos antihipertensivos (IECA, ARA II, BB, AC y Diuréticos), las combinaciones fijas, sus acciones terapéuticas, mecanismo de acción, efectos adversos y contraindicaciones, para asesorar y mejorar la adherencia al tratamiento de la HTA.*

Algoritmo del tratamiento de la HTA esencial

La HTA es una enfermedad multifactorial y por ende, resulta poco probable que todos los hipertensos respondan indistintamente a cualquier fármaco. Los mecanismos fisiopatológicos vinculados al desarrollo de la enfermedad deben ser considerados al momento de la elección terapéutica.

Independientemente de los aspectos señalados en el párrafo previo, el factor más importante al momento de definir la elección terapéutica es el RCV de cada paciente. A mayor riesgo resulta fundamental alcanzar los objetivos terapéuticos rápida y eficazmente. En este sentido el Consenso Argentino de HTA 2025 propone un algoritmo que basa su elección en el RCV individual del paciente (Figura 4).

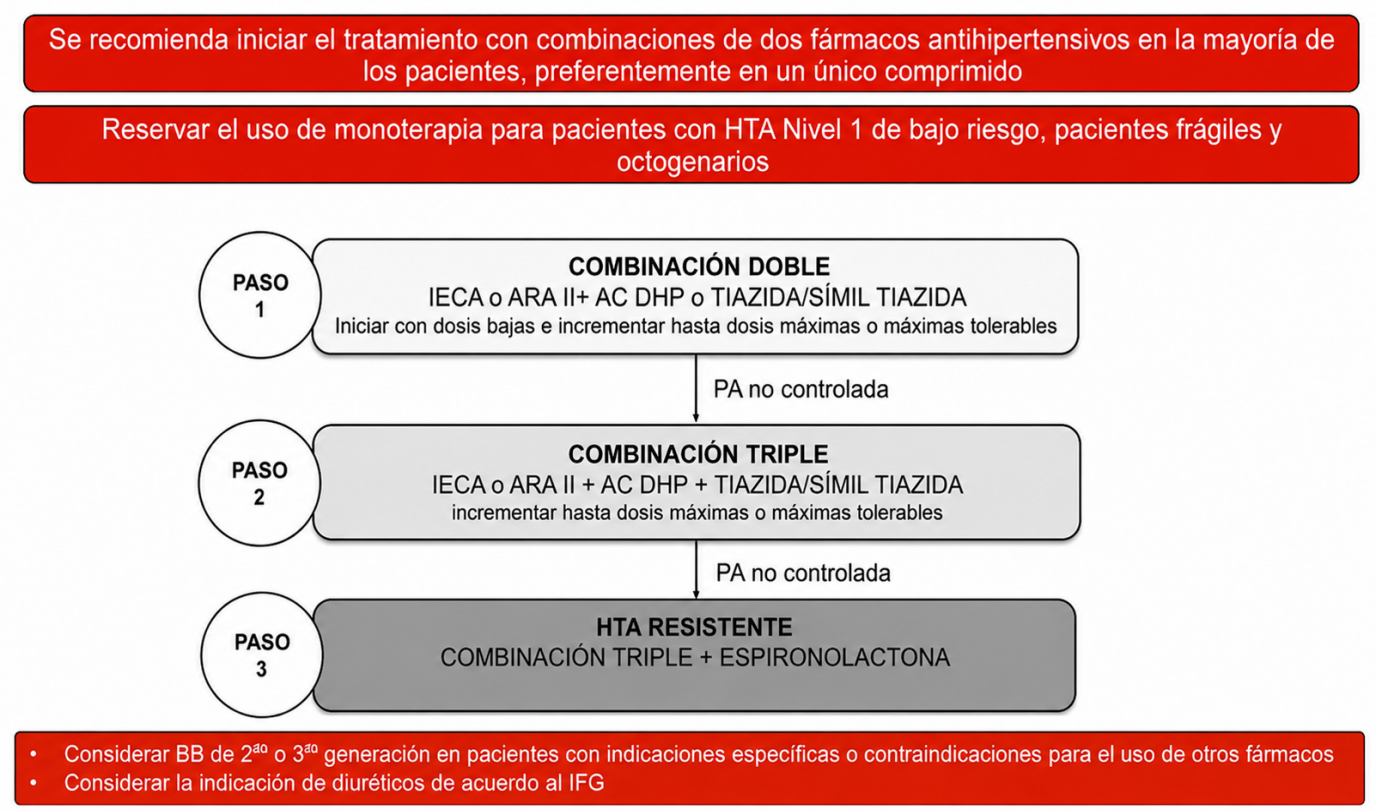
Tabla 11. Indicaciones y contraindicaciones de distintos grupos de fármacos antihipertensivos

Grupo de fármacos	Indicaciones (Recomendación)	Contraindicaciones
Diuréticos Tiazídicos y Simil-Tiazídicos • *Hidroclorotiazida* • *Clortalidona* • *Indapamida*	• HTA sistólica aislada en adultos mayores • HTA con hipercalciuria	• Hiponatremia • Hipersensibilidad a sulfas • Crisis gotosa • Hipopotasemia persistente • Hiperparatiroidismo primario
Diuréticos de Asa • *Furosemida*	• HTA con FG < 30 ml/min	• Hipersensibilidad a sulfas • Gota • Hipokalemia persistente
Antagonistas de los Receptores de Mineralocorticoides • *Espironolactona* • *Eplerenona*	• HTA resistente • Hiperaldosteronismo Primario • HTA con IC	• Hiperkalemia • Insuficiencia renal severa • Embarazo
Beta-bloqueantes • *Propranolol* • *Atenolol* • *Carvedilol* • *Labetalol* • *Nebivolol* • *Bisoprolol*	• HTA asociada a cardiopatía isquémica • HTA asociada a IC o disfunción sistólica del ventrículo izquierdo. • HTA asociada a FA • HTA gestacional (labetalol) • HTA en pacientes con jaqueca (propranolol) • HTA asociada a temblor esencial • HTA y crisis hipertiroidea	• Bloqueo AV de 2do o 3er Grado • Bradicardia sinusal (< 50 lpm) • Asma bronquial (excepto nebivolol y bisoprolol) • EPOC • Enfermedad de Raynaud
Antagonistas Cálcicos: Dihidropiridinas • *Amlodipina* • *Lercanidipina*	• HTA sistólica aislada • HTA asociada a angina crónica estable • HTA luego del primer trimestre del embarazo • HTA secundaria a AINES	• IC con deterioro de la fracción de eyección
Antagonistas Cálcicos: no Dihidropiridinas • *Diltiazem* • *Verapamilo* **Bloqueantes del SRA (IECA, ARA II)** • *Enalapril* • *Perindopril* • *Ramipril* • *Lisinopril* • *Losartan* • *Valsartan* • *Telmisartan* • *Olmesartán* • *Candesartán*	• HTA asociada con angina crónica estable • HTA con taquiarritmias supraventriculares • HTA en pacientes de alto riesgo • HTA asociada a EC • HTA asociada a IC con FEy reducida • HTA con HVI • HTA con ERC • HTA asociada a DM	• IC con deterioro de la fracción de eyección • Bloqueo AV de 2do o 3er Grado • Embarazo • Estenosis de arteria renal en riñón único • Hiperkalemia
Alfa-bloqueantes • *Doxazosina*	• HTA asociada a hipertrofia benigna de próstata • HTA asociada a feocromocitoma	• IC • Hipotensión Ortostática
Drogas de Acción Central	• HTA gestacional *(alfametildopa)* • HTA resistente	• Insuficiencia hepática
Vasodilatadores Directos • *Nitroprusiato de sodio* • *Hidralazina*	• Emergencias hipertensivas • Emergencias hipertensivas del embarazo	

HTA: hipertensión arterial.FG: filtrado glomerular. IC: insuficiencia cardíaca. FA: fibrilación auricular. AV: aurículo-ventricular. EPOC: enfermedad pulmonar obstructiva crónica. AINE's: antiinflamatorios no esteroides. FEy: fracción de eyección. HVI: hipertrofia ventricular izquierda. ERC: enfermedad renal crónica. DM: diabetes mellitus.

El inicio del tratamiento farmacológico dependerá del nivel de PA y el RCV de cada persona. En función de esta combinación de factores, además del tratamiento NO Farmacológico, se evaluará el tratamiento farmacológico personalizado con una o más drogas, preferentemente con combinaciones fijas.

Figura 4. Algoritmo de tratamiento propuesto por el Consenso Argentino de HTA 2025



Una de las principales causas del bajo control de la HTA es la escasa adherencia al tratamiento prescripto. En nuestro país casi el 50% de las personas en tratamiento crónico no alcanzan el objetivo terapéutico debido al abandono de la medicación.

La adherencia puede evaluarse mediante métodos directos o indirectos, aunque no existe un método de referencia universalmente aceptado.

Entre los métodos indirectos más utilizados y prácticos es el autocuestionario de 8 preguntas. (Tabla 13). Se considera satisfactoria una adherencia igual o superior al 80%.

Tabla 12. Efectos adversos más comunes de los fármacos antihipertensivo

Grupo de fármacos	Efectos adversos
Diuréticos	• Hiponatremia • Hipokalemia • Crisis gotosa por hiperuricemia • Hipercolesterolemia • Intolerancia a la glucosa • Calambres
Antagonistas de los Receptores de Mineralocorticoides	• Hiperkalemia • Ginecomastia • Disfunción sexual
Betabloqueantes	• Cansancio • Fatiga • Broncoespasmo • Disfunción sexual
Antagonistas Cálcicos	• Edema en miembros inferiores • Constipación • Hipertrofia gingival • Rubefacción
Bloqueantes del SRA (IECA, ARA II)	• IECA: Tos seca
Alfa-bloqueantes	• Hipotensión Ortostática

Consideraciones especiales del rol de Enfermería

El personal de enfermería desempeña un papel de alta responsabilidad en el tratamiento, seguimiento y adherencia de las personas con HTA. Su presencia constante en los distintos niveles de atención permite una intervención oportuna y personalizada, esencial para mejorar los resultados en salud. Estas acciones de enfermería son fundamentales para lograr cambios epidemiológicos sostenibles y significativos en el abordaje de la HTA, además de contribuir al fortalecimiento de los sistemas de salud.

Funciones fundamentales de enfermería durante el tratamiento:

- **Instruir y guiar:** traduce indicaciones sobre el tratamiento médico, explicando la acción y efectos no deseados de los medicamentos, tanto a las personas con HTA como a sus familias. Además, desmitifica creencias populares.
- **Monitorear la evolución:** realiza valoración clínica mediante el control y seguimiento de parámetros específicos detectando signos y síntomas de efectos adversos, o interacciones medicamentosas (ej.: tos seca por IECA, edema por AC, bradicardia por BB).

- **Facilitar el autocuidado:** Empodera a la persona en su propia salud estimulando el autocuidado y brindando herramientas prácticas como folletos y listas de cotejo.
- **Comunicar asertivamente:** utiliza diversos canales para promover las modificaciones de conductas, (charlas presenciales, telefónicas, folletería, videos, encuentros grupales).
- **Vincular afectivamente:** establece una relación de ayuda genuina que favorece la comprensión de la meta terapéutica, creando un espacio para el diálogo.
- **Valorar y promover la adherencia a la medicación:** emplea herramientas validadas para medir el grado de adherencia como el test de Morisky-Green de 8 preguntas (Tabla 13). Y sugiere estrategias como el uso de pastilleros y recordatorios.

En la HTA y en otras enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT), como la diabetes mellitus (DM), la adherencia al tratamiento constituye un desafío constante. En este contexto, el rol de enfermería puede marcar la diferencia entre el éxito terapéutico y el abandono del tratamiento.

> *Las guías nacionales e internacionales promueven el uso de combinaciones farmacológicas en dosis fija desde el inicio del tratamiento, lo que exige que enfermería esté capacitada para explicar su función, beneficios y posibles efectos no deseados.*

Tabla 13. Test de Morisky 8 items (MMAS-8)

Preguntas	Opciones de respuesta
1)¿Olvidó tomar su medicación algunas veces?	Sí = 0 No = 1
2) Algunas veces las personas no se toman su medicación por razones diferentes al olvido. Piense en las dos semanas pasadas. ¿Dejó de tomar su medicación algún día?	Sí = 0 No = 1
3)¿Alguna vez ha tomado menos pastillas, o ha dejado de tomarlas sin decírselo al doctor porque se sentía peor cuando las tomaba?	Sí = 0 No = 1
4)¿Cuándo viaja o sale de casa olvida llevar sus medicamentos algunas veces?	Sí = 0 No = 1
5)¿Se tomó sus medicamentos ayer?	Sí = 1 No = 0
6)Cuándo siente que sus síntomas están bajo control, ¿deja de tomar su medicación algunas veces?	Sí = 0 No = 1
7)Tomar los medicamentos todos los días es realmente incómodo para algunas personas, ¿siente usted que es un fastidio lidiar con su plan de tratamiento?	Sí = 0 No = 1
8)¿Con qué frecuencia le es difícil recordar que debe tomar todos sus medicamentos?	Nunca/casi nunca = 1. Rara vez = 0.75 Algunas veces = 0.50 Habitualmente = 0.25 Siempre = 0

Puntaje Total..... Adherencia: .....%

Hipertensión severa en servicios de emergencias

La HTA severa en el ámbito de emergencias comprende un grupo heterogéneo de situaciones clínicas caracterizadas por cifras de PA ≥180 y/o 110 mmHg.
El principal desafío es determinar la presencia de riesgo inmediato de DOB agudo y evolutivo a nivel CV, renal o neurológico.
Este cuadro representa un motivo frecuente de consulta en emergencias, y se estima que entre el 1 y el 2% de las personas con HTA lo presentarán en algún momento de su evolución.
Se define como emergencia hipertensiva a la HTA severa acompañada de DOB agudo y evolutivo, lo que determina la necesidad de tratamiento inmediato y la elección de la estrategia terapéutica a seguir.
En contraste, la HTA severa sin DOB agudo y evolutivo se considera un diagnóstico de exclusión y generalmente se maneja de forma ambulatoria.

Emergencia hipertensiva

En estos casos, el tiempo de instauración del cuadro suele ser más relevante que los valores absolutos de PA.
Desde el punto de vista fisiopatológico, las emergencias hipertensivas pueden clasificarse en dos grandes grupos:
a) Cuadros en los que la elevación de la PA es la causa principal del proceso patológico y su reducción es un objetivo terapéutico prioritario, con una meta de descenso en un plazo no mayor a dos horas. Este grupo incluye:

- Disección aórtica.
- Preeclampsia (PE)/eclampsia.
- Encefalopatía hipertensiva.
- Crisis adrenérgicas.
- Edema agudo de pulmón hipertensivo.
- HTA maligna acelerada.
- HTA perioperatoria.

b) Cuadros en los que la HTA es un epifenómeno con comportamiento variable, sin que su reducción sea el objetivo primario del tratamiento. En estos casos, la prioridad terapéutica se centra en la patología de base. Se incluyen:

- ACV con HTA.
- Crisis hipertiroideas.
- Insuficiencia renal aguda.

El tratamiento debe iniciarse en una unidad de cuidados intensivos, por lo que se tendrá en cuenta el traslado del paciente a un centro con la complejidad adecuada.
El abordaje terapéutico requiere tratamiento parenteral y monitoreo continuo.

Hipertensión severa en servicios de emergencia sin daño en órgano blanco agudo

Este término reemplaza la denominación previa de “urgencia hipertensiva”, ya que no representa una verdadera urgencia y su uso podría inducir a tratamientos innecesarios sin evidencia de mejora en el pronóstico del paciente.

Este cuadro representa más del 85% de las consultas por HTA en los servicios de guardia. Se define como una PAS ≥180 y/o 110 mmHg, sin evidencia de DOB agudo, ni riesgo elevado de eventos CV o cerebrovasculares, por lo que no se justifica la hospitalización.

Es fundamental respetar la técnica correcta de medición de la PA ya que frecuentemente, estas elevaciones de la PA transitorias se relacionan con:

- Estimulación simpática (por estrés, epistaxis, dolor, retención urinaria, exposición al frío)
- Consumo de determinados fármacos o sustancias
- Fenómeno de guardapolvo blanco.

En ausencia de un desencadenante identificable, debe considerarse un diagnóstico de HTA nivel 2 no adecuadamente controlada.

El abordaje inicial debe centrarse en:

- Tratar sintomáticamente el posible desencadenante y/o indicar reposo con reevaluación a los 30 minutos.
- Si la PA no se normaliza, considerar el inicio o ajuste del tratamiento antihipertensivo por vía oral, priorizando un descenso gradual y seguro, evitando el riesgo de hipotensión arterial.
- Todos los pacientes deben contar con seguimiento ambulatorio posterior.

> *La HTA severa en el servicio de emergencias comprende un grupo heterogéneo de situaciones clínicas caracterizadas por cifras de PA ≥180 y/o 110 mmHg. El principal desafío es determinar la presencia de riesgo inmediato de DOB agudo.*

Consideraciones especiales del rol de Enfermería

El personal de enfermería es, en muchos casos, quien recibe a las personas hipertensas en situaciones de alta complejidad. Actúa como primer filtro diagnóstico y como ejecutor de la terapia vital, desempeñando un papel esencial en la seguridad y eficacia del abordaje clínico.

Funciones destacadas de enfermería en este contexto:

- **Detección y categorización:** identifica la severidad del cuadro clínico.
- **Medición inicial y eventual:** garantiza que la PA medida cumpla con los estándares de calidad de las guías, repitiendo y validando las lecturas para confirmar la persistencia de la elevación, descartando ansiedad o dolor como causas transitorias.
- **Administración segura de fármacos por vía oral o endovenosa y para prevenir complicaciones.**

- **Manejo de infusiones titulables:** Prepara y ajusta las infusiones, vigilando el flujo por minuto y asegurando que la caída de la PA no exceda el límite seguro del 25% de la media en la primera hora. Un descenso demasiado rápido puede causar un ACV isquémico; la enfermera puede equilibrar esta balanza crítica.

- **Monitorización hemodinámica constante:** Mantiene la vigilancia continua del ritmo cardiaco y la oximetría, documentando la respuesta a los cambios en la infusión para que el equipo médico pueda tomar decisiones con datos actualizados en tiempo real.

- **Instrucción de alta detallada:** Asegura que el paciente comprenda las razones específicas por las que su PA subió, reforzando la adherencia y la necesidad de un seguimiento estricto en los días subsiguientes.

> *En la hipertensión severa, la enfermería es el puente entre la detección temprana, la ejecución segura de la terapia y la educación del paciente, garantizando un abordaje integral y preventivo.*

Trastornos hipertensivos en el embarazo

Según datos epidemiológicos recientes, los trastornos hipertensivos en el embarazo representan una importante causa de morbimortalidad materna y fetal:

- Constituye alrededor del 14% de todas las muertes maternas a nivel mundial.
- En la región de las Américas más del 20% de las muertes maternas son provocadas por problemas de HTA.
- En Argentina, los trastornos hipertensivos del embarazo representan la primera causa de muerte materna.

Para confirmar la presencia de HTA en el embarazo, la medición de la PA debe realizarse con equipos adecuados:

- **Tensiómetro oscilométrico digital validado** apto para embarazadas hipertensas y preeclampsia: estos tensiómetros poseen algoritmos que son capaces de detectar las alteraciones a nivel vascular que se producen en preeclampsia (PE) principalmente y arrojar las cifras con exactitud.
- **Esfigmomanómetro aneroide:** si no se cuenta con tensiómetro digital validado se puede utilizar el método auscultatorio. Este método requiere: Calibración cada tres a seis meses, ciertas cualidades del operador como: ser capaz de elegir el brazalete correcto teniendo en cuenta la circunferencia del brazo, poseer coordinación mano-ojo, poseer adecuada audición y visión, hacer un correcto inflado y desinflado del manguito, registrar la PA sin redondeo.

Definiciones de la HTA en embarazadas

- **HTA en el embarazo:** se diagnostica cuando la embarazada presenta PAS ≥140 mmHg y/o PAD ≥90 mmHg.

- **HTA severa en el embarazo:** se diagnostica cuando la PAS ≥160 y/o PAD≥110 mmHg y estos valores persisten al menos por 15 minutos
  En muchas ocasiones el diagnóstico no es tan evidente y se requieren de otros métodos, como el MAPA o el MDPA, cuyos valores de normalidad se muestra en la Tabla 14
  Al igual que en la población general, en las embarazadas, la HTA tiene diferentes fenotipos que hay que tener en cuenta al momento del diagnóstico. Para su clasificación es importante considerar las 20 semanas de gestación.
- **HTA crónica:** la embarazada tiene diagnóstico de HTA antes de la gestación, o no sabía y se diagnostica antes de las 20 semanas o es la que persiste luego de las 12 semanas post parto.
- **Hipertensión de guardapolvo blanco:** la embarazada presenta registros de PAS ≥140 y/o PAD ≥ 90 mmHg en el consultorio y PA normal fuera del mismo. Para el diagnóstico de este fenotipo se requiere de un MAPA o de un MDPA.

Tabla 14: Valores normales del MAPA en embarazadas

Promedio	Semanas de gestación			
	9-17	18-22	26-30	31-40
PA 24 hs (mmHg)	<121/73	<126/76	<128/78	<131/82
PA diurna (mmHg)	<132/79	<132/79	<133/81	<135/86
PA nocturna (mmHg)	<110/64	<114/66	<117/68	<123/72

Si se utiliza MDPA, el promedio debe ser: <135/85 mmHg.

- **Hipertensión oculta o enmascarada:** la embarazada presenta PA normal en el consultorio y valores elevados fuera de este. Para el diagnóstico de HTA se requiere de un MAPA o de un MDPA.

Luego de las 20 semanas:

- **Hipertensión gestacional transitoria:** presenta elevación de la PA de forma transitoria. No requiere tratamiento y sí un seguimiento.

- **Hipertensión gestacional:** la embarazada presenta cifras sostenidas de la PAS ≥140 y/o PAD ≥90 mmHg.

- **Preeclampsia:** la embarazada presenta valores de la PAS ≥140 y/o PAD ≥90 mmHg con DOB
  - Daño renal: proteinuria ≥300 mg/día, oliguria, creatinina >1 mg/dl.
  - Daño hepático: enzimas hepáticas aumentadas, ej: GOT/GPT >70 UI/L.
  - Disfunción gastrointestinal: náuseas, vómitos, dolor epigástrico.
  - Daño cerebral: cefalea, visión borrosa, ceguera, alteración del estado mental, ACV.
  - Complicaciones hematológicas: Plaquetopenia (<150000 mcL). Hemólisis, coagulación intravascular diseminada, Síndrome HELLP (hemólisis, elevación de enzimas hepáticas, trombocitopenia).

- **Complicaciones CV:** edema, cianosis, ingurgitación yugular, insuficiencia cardiaca, edema agudo de pulmón.
- **Complicaciones uteroplacentarias:** Retraso Crecimiento Intra Uterino -Doppler anormal de la arteria umbilical - Desprendimiento de placenta - Muerte fetal.

> *La hipertensión gestacional y la preeclampsia son responsables de gran parte de la morbimortalidad materna y fetal; su diagnóstico preciso y seguimiento oportuno son esenciales para prevenir complicaciones graves.*

La PE puede presentarse en embarazadas con HTA previa, como complicación de la hipertensión gestacional, o de forma independiente.

- **PE temprana:** aparece antes de las 34 semanas de gestación y suele asociarse a retraso en el crecimiento intrauterino.
- **PE tardía:** aparece después de las 34 semanas, generalmente con un mejor pronóstico materno y fetal.

En cualquier caso, si la embarazada presenta PAS ≥160 mmHg y/o PAD ≥110 mmHg junto con DOB, debe ser hospitalizada e iniciar tratamiento farmacológico intravenoso o por vía oral, según disponibilidad.

Tratamiento farmacológico

El tratamiento farmacológico en las embarazadas hipertensas se inicia con valores de la PAS ≥140 y/o PAD ≥90 mmHg para:

- Prevenir la HTA severa
- Mantener valores de la PA por debajo de 140/90 mmHg
- Evitar valores <110/70 mmHg que provoquen hipoflujo placentario y perjudiquen al feto

Planificación del embarazo en mujeres con HTA

Toda mujer en edad fértil con HTA debería planificar su embarazo. En Argentina 6 de cada 10 embarazos no son planificados, lo que lleva a que en las mujeres con HTA crónica no siempre es posible la suspensión oportuna de fármacos como los IECA o ARA II.

Estos fármacos son teratógenos y puede resultar perjudicial tanto para la madre como para el feto ya que se asocian a:

- Hipotensión arterial
- Insuficiencia renal
- Niveles altos de potasio en sangre

Toda embarazada que presente FR para desarrollar PE debe tomar AAS 150 mg desde la semana 12 de gestación y hasta las 36 semanas. Esto disminuye el riesgo de desarrollar PE, pero no lo elimina.

FR para el desarrollo de PE

- Antecedentes de PE en embarazos previos
- Embarazos múltiples
- HTA crónica
- DM tipo 1 y 2
- Obesidad
- Nulípara
- Edad avanzada
- Enfermedad autoinmune

En HTA leve o moderada (PAS ≥140 y/o PAD ≥90 mmHg), los fármacos que se indican son:

- Alfametildopa: 250 a 2000 mg/día en 2 a 4 tomas diarias.
- Labetalol: 200 a 1200 mg/día en 2 a 4 tomas.

En HTA severa (PAS ≥160 y/o PAD ≥110 mmHg, la embarazada debe ser hospitalizada. Los fármacos que se utilizan, según se determine, son:

- Labetalol IV en bolo o en infusión continua, según necesidad cuya dosis máxima diaria es de 300 mg/día.
- Hidralazina IV: poca disponibilidad en Argentina.
- Labetalol: via oral, si no se dispone de IV, dosis máxima 600 mg/día.
- Amlodipina: dosis máxima de 10 mg/día.
- Sulfato de Magnesio: para prevenir las convulsiones

> *Fármacos contraindicados durante el embarazo: IECA, ARA II, espironolactona y atenolol. En pacientes con alto riesgo de desarrollar PE se recomienda la administración de AAS 150 mg/día, iniciando entre la semana 12 y 20 y continuando hasta la semana 36 de gestación.*

Consideraciones especiales del rol de Enfermería

Más allá de estos datos epidemiológicos, es fundamental destacar que la atención del embarazo de alto riesgo por profesionales especializados puede salvar la vida de la madre y del niño.

- Enfermería especializada debe valorar de manera sistemática los FR para el desarrollo de PE, y de este modo influir positivamente para que esta condición deje de ser la principal causa de muerte materna y fetal en nuestro país.
- Los trastornos hipertensivos en el embarazo son detectables, tratables, y sus formas graves prevenibles, lo que subraya la importancia de un abordaje oportuno y multidisciplinario.
- El rol enfermero se alinea con la meta propuesta por la OPS: “Cero muertes maternas. Evitar lo evitable”. Cuando una mujer muere a causa de su embarazo, el impacto trasciende lo individual afectando a su familia, a su comunidad y a toda la sociedad.
- La labor de la enfermería especializada resulta esencial para transformar esta meta en una realidad, garantizando una atención segura y oportuna.

HTA en adultos mayores y octogenarios

Adultos mayores de 65 a 79 años

La HTA es altamente prevalente en individuos a partir de los 65 años, alcanzando en Argentina una prevalencia del 77,4%.

En este grupo etario, los patrones más frecuentes incluyen:

- Hipertensión Sistólica Aislada (HSA)
- Episodios de hipotensión
- Hipotensión ortostática
- Fenómeno de guardapolvo blanco
- Elevada variabilidad de la PA

Para una mejor evaluación del perfil tensional se recomienda la realización de mediciones ambulatorias.

Es fundamental considerar el estado general y la fragilidad (figura 5) en la evaluación del paciente mayor.

El nivel de fragilidad y funcionalidad, así como las estrategias terapéuticas, se pueden valorar mediante el uso de la escala de fragilidad clínica. Esta es una herramienta validada que permite clasificar a los adultos mayores según su grado de fragilidad de manera sencilla, rápida y estandarizada.

Los objetivos terapéuticos en pacientes de 65 a 79 años no deberían diferir, de los establecidos para la población adulta, salvo excepciones ya que el adecuado control de la PA ha demostrado reducir la morbimortalidad CV, así como la mortalidad general.

- Se recomienda alcanzar valores de PA <140/80 mmHg
- No se aconsejan descensos por debajo de 120/70 mmHg
- En pacientes con HSA, se recomienda un objetivo de PAS<150 mmHg, o bien, <140 mmHg siempre y cuando los valores de PAD no desciendan <70 mmHg

Adultos mayores de 80 años

El tratamiento antihipertensivo en adultos mayores de 80 años se asocia a una reducción significativa del riesgo de eventos CV y de mortalidad por todas las causas.

- Pacientes no frágiles: los objetivos deberían ser similares a los de 65 a 79 años.
- Pacientes con estado funcional intermedio, se recomiendan objetivos más conservadores, por ejemplo, iniciar con PAS ≥160 mmHg y buscando objetivos de PAS entre 140 y 150 mmHg.
- Pacientes con severa pérdida de capacidades funcionales y autonomía, como demencia severa, y etapas finales de la vida, deberían tomarse decisiones individualizadas, evaluando la desprescripción progresiva, si la PAS es menor de 130 mmHg o en presencia de hipotensión ortostática.

Para lograr el control de la PA en este grupo de pacientes:

- Se recomienda utilizar un IECA o un ARA II.
- Para continuar se prefieren los diuréticos tiazídicos o símil a dosis bajas, a menos que haya una contraindicación específica.
- Los BB son menos deseables debido a su reducción de la frecuencia cardíaca, su asociación con fatiga y aumento de la amplitud de la onda de pulso sistólica, que no está suficientemente amortiguada en las arterias elásticas centrales rígidas.

- Los BB, vasodilatadores y bloqueadores alfa-1 (también utilizados para tratar síntomas prostáticos) están asociados con un mayor riesgo de ortostatismo.
- No se recomienda comenzar con terapia combinada en la mayoría de los pacientes muy ancianos y/o frágiles, a menos que la PA sea muy elevada.

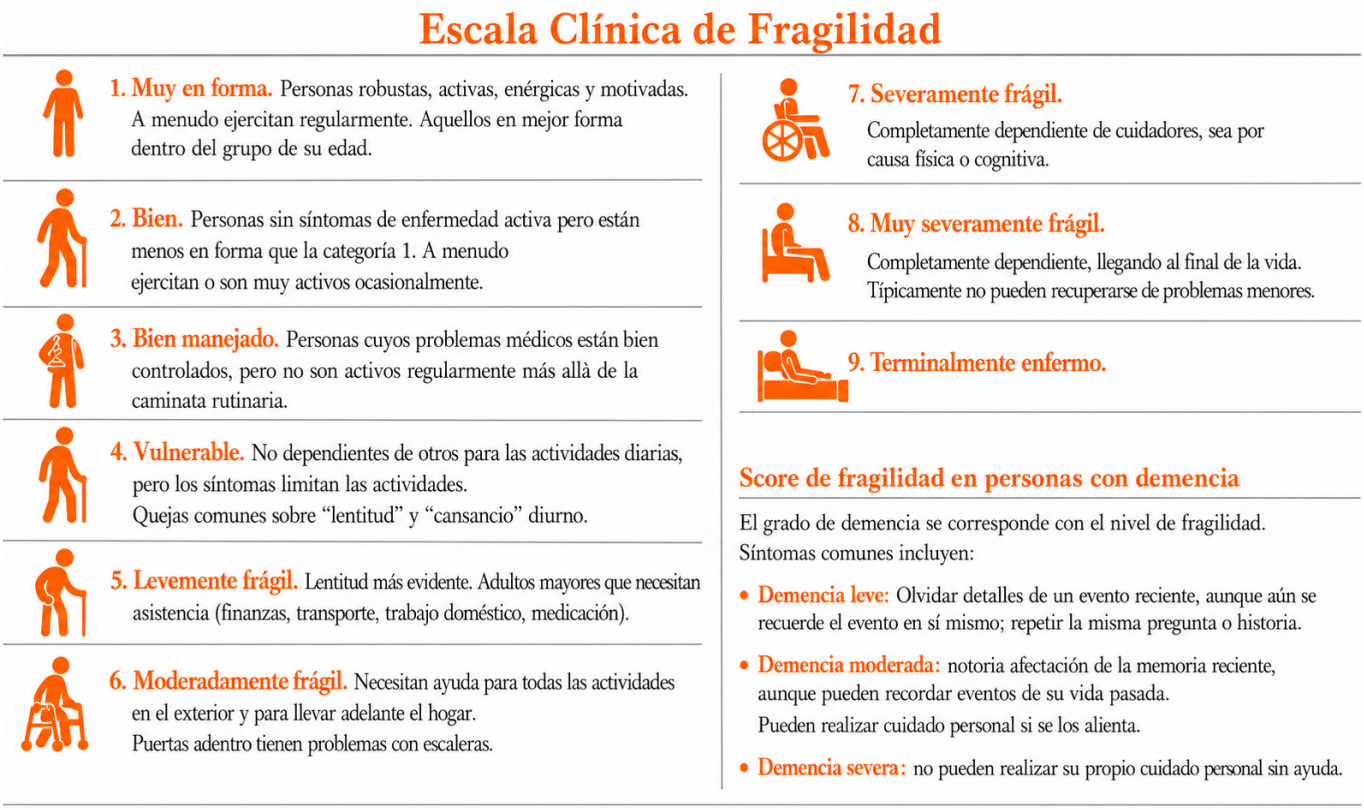
> *La HTA es altamente prevalente en individuos ≥ 65 años, alcanzando en Argentina una prevalencia del 77,4%. En este grupo etario, los patrones más frecuentes incluyen hipertensión sistólica aislada (HSA), episodios de hipotensión, hipotensión ortostática y elevada variabilidad de la PA.*

Consideraciones especiales del rol de Enfermería

En este grupo etario los enfermeros pueden intervenir valorando integralmente a las personas con HTA:

- Realizando los diferentes métodos de diagnóstico y redactando los informes correspondientes.
- Aplicando la escala de fragilidad y valorando sus resultados.
- Evaluando efectividad del tratamiento, la adherencia y persistencia al mismo.
- Educando a la persona, familia, cuidadores y a la comunidad.
- Colaborando con el seguimiento de personas con HTA en otros contextos (rurales o con acceso limitado a servicios médicos).

Figura 5. Escala clínica de fragilidad.



Adaptado de: Rockwood K, Song X, MacKnight C, Bergman H, Hogan DB, McDowell I, et al. A global clinical measure of fitness and frailty in elderly people. Cmaj 2005; 173:489-495 (59).

HTA en niños y adolescentes

La HTA en la población pediátrica, al igual que en la población general, es un factor de riesgo para las ECV que se puede modificar.

Según datos de la Sociedad Argentina de Pediatría, la prevalencia de esta entidad en la población pediátrica es de alrededor del 3,5 % y aumenta con la obesidad, los malos hábitos alimentarios y el sedentarismo. Ante este contexto, cobra relevancia el procedimiento estandarizado y la interpretación de los resultados con base en percentiles (Pc) según edad, sexo y talla.

Desde el Ministerio de Salud y desde las sociedades científicas recomiendan medir la PA en niños de ≥ 3 años sin factores de riesgo para ECV, y a los niños menores de 3 años con las siguientes características:

- Nacimiento prematuro (< 32 semanas de gestación) o bajo peso para edad gestacional.
- Internación en Cuidados Críticos Neonatales.
- Enfermedad cardiaca congénita, ej. coartación de aorta.
- Infecciones urinarias recurrentes, hematuria, proteinuria.
- Enfermedad renal/Trasplantados.
- Sobrepeso/Obesidad/DM.
- Hiperplasia adrenal congénita.
- Enfermedades sistémicas, ej. Neurofibromatosis.
- Antecedentes familiares: HTA, DM, poliquistosis ovárica, enfermedad renal congénita, ECV prematura.

Condiciones para medir la PA:
Al igual que en la población general, la medición debe realizarse según protocolos:

- Ambiente tranquilo, silencioso, con temperatura y luz agradable.
- Reposo de entre tres y cinco minutos.
- Adquirir posición sentada, pies apoyados en el piso, espalda apoyada en el respaldo de la silla, brazo descubierto y apoyado a nivel del corazón.
- No hablar.
- Tener la vejiga vacía.
- No haber hecho actividad física.
- No haber consumido bebidas azucaradas.
- Adolescentes no haber consumido tabaco, alcohol, cafeína.
- Lactantes: en decúbito supino.

El operador debe ser un profesional capaz de registrar los valores sin redondeo y elegir el manguito adecuado (Tabla 15). La cámara inflable debe cubrir 2/3 del largo del brazo (va desde el hombro al olécranon) y entre el 80 y 100 % de la circunferencia. También se debe contar con manguitos de muslo.

Tabla 15. Medidas de los manguitos según edades

EDAD	ANCHO	LARGO
0-6 meses	2.5-4 cm	5-9 cm
6 meses-5 años	7.5-9 cm	17-19 cm
5 años-15 años	12-14 cm	2 -26 cm

En la evaluación inicial se debe medir la PA en ambos brazos y en ambas piernas. Para medir la PA en las piernas el paciente debe estar en posición supina y colocar el manguito de tamaño adecuado en la mitad del muslo y el estetoscopio sobre la arteria poplítea. La PAS de las piernas es entre el 10 y el 20% más elevada que la PA de los brazos.

Para medir la PA se puede utilizar el método auscultatorio, con un equipo calibrado cada 6 meses. También se puede utilizar el método automático, validado para pediatría.
Si la PA inicial es elevada (≥ Pc 90) se debe realizar dos mediciones adicionales en la misma visita y realizar un promedio de los valores de la PA. En función de los percentiles se clasifica la HTA en pediatría (Tabla 16).

Tabla 16. Clasificación de la PA en menores de 16 años según edad, sexo y talla

Categoría de PA	Definición
PA normal	<Pc 90 para edad, sexo y talla
PA limítrofe o normal alta	≥Pc 90 y <Pc 95
HTA 1	≥Pc 95 y <Pc 95 + 12 mmHg en 3 ocasiones
HTA 2	≥Pc 95 + 12 mmHg

La prevalencia de HTA en la población pediátrica es de alrededor del 3,5 % y aumenta con la obesidad, los malos hábitos de alimentación y el sedentarismo. Ante este contexto, cobra relevancia el procedimiento estandarizado y la interpretación de los resultados con base en percentiles (Pc) según edad, sexo y talla.

Hipertensión sistólica aislada juvenil

Se define HSA juvenil como la presencia de una PAS ≥140 mmHg con PAD <90 mmHg en individuos de entre 16 y 35 años. En Argentina, su prevalencia es de aproximadamente el 12%. Si bien en este grupo etario la HTA es mayormente esencial, debe considerarse el diagnóstico diferencial de HTA secundaria.

El MAPA es una herramienta diagnóstica clave, dada la alta prevalencia de HTGB en jóvenes.
En caso de detectar HSA mediante MAPA, se recomienda la medición de la presión aórtica central (PAoC) para descartar HTA espuria, una condición caracterizada por valores elevados de PA braquial con PAoC normal, la cual se asocia con menor RCV.
La HSA juvenil se presenta con mayor frecuencia en: varones menores de 35 años y deportistas
En general, los valores de PAS no superan los 160 mmHg. Los principales predictores clínicos independientes de PAoC elevada son: altura <1,78 m, peso >91 kg y PAD >80 mmHg.
En la Tabla 17 se presentan datos orientativos para la sospecha de HTA espuria cuando no sea posible medir la PAoC.

Tabla 17. Datos orientativos para sospecha de HTA Espuria cuando no pueda medirse PAoC.

HTA Espuria (PAoC ≤110 mmHg)	HTA Esencial
Varón <30 años	Padres hipertensos
Estatura elevada, brazos largos	Obeso, síndrome metabólico
PAD <80 mmHg	PAD normal alta (>80 mmHg)
Deportistas (baja FC)	FC elevada

PAoC: presión aortica central; PAD: presión arterial diastólica; FC: frecuencia cardiaca.

Consideraciones especiales del rol de Enfermería

El rol de la enfermería en la prevención de la HTA en niños y adolescentes busca evitar la aparición de factores de riesgo desde edades tempranas. La enfermera en pediatría ocupa un lugar estratégico al promover hábitos saludables y detectar precozmente conductas que podrían favorecer el desarrollo de HTA. La prevención primordial se centra en evitar la exposición a factores de riesgo antes de que aparezcan. En el caso de la HTA, esto implica:

- **Promoción de alimentación saludable:** hacer hincapié en la reducción de sal, evitar ultraprocesados y mantener un peso adecuado.
- **Actividad física regular:** incentivar el movimiento diario en la escuela y fuera de ella. Evaluar la incorporación de la pausa activa en el aula.
- **Evaluar el consumo de tabaco y alcohol en edades tempranas.**
- **Educación en salud cardiovascular:** enseñar a niños y adolescentes qué es la presión arterial y por qué cuidarla.
- **Gestión comunitaria y prevención:** campañas de detección precoz y educación poblacional sobre la HTA como Conoce y Controla tu PA. Aplicación de protocolos estandarizados como los propuestos por HEARTS en atención primaria.

Hipertensión arterial y Diabetes Mellitus

La HTA y la DM son dos de las condiciones crónicas más prevalentes en la población mundial, y su coexistencia en un mismo individuo incrementa significativamente el riesgo de complicaciones CV.

La relación entre estas dos patologías es compleja y multifactorial, y su manejo conjunto representa un desafío considerable para los sistemas de salud. La DM, especialmente la DM tipo 2, es un trastorno metabólico caracterizado por niveles elevados de glucosa en sangre debido a la resistencia a la insulina o a una deficiencia en su producción.

La prevalencia de HTA en pacientes con DM es notablemente alta, estimándose que alrededor del 60% de los adultos con DM también padecen HTA. Esta coexistencia se debe a varios factores, entre ellos la obesidad, la inflamación crónica y la disfunción endotelial, que son comunes en ambas enfermedades.

La resistencia a la insulina juega un papel central en esta interrelación, ya que contribuye tanto al desarrollo de la DM como a la disfunción vascular que resulta en HTA.

El manejo de pacientes con HTA y DM debe ser integral y multifacético, abarcando modificaciones en el estilo de vida, control glucémico estricto y tratamiento antihipertensivo.

Las guías clínicas recomiendan un enfoque individualizado, que incluya dieta, ejercicio, y pérdida de peso, así como la administración de fármacos como IECA o ARA II, que han demostrado reducir tanto la PA como los eventos CV.

Siendo la DM una enfermedad crónica en la que la persona debe participar activamente para conseguir un adecuado control metabólico, la herramienta fundamental es la educación terapéutica. Un proceso interactivo y progresivo que tiene como objetivo facilitar los conocimientos y la habilidad para el autocuidado.

Paralelamente al tratamiento antihipertensivo, deben contemplarse los nuevos fármacos como: los Inhibidores del cotransportador sodio-glucosa tipo 2 y los agonistas del receptor glucagon-like peptide-1; dos clases de fármacos antidiabéticos con beneficios adicionales en la reducción de la PA, control glucémico, sus efectos sobre el DOB y reducción del RCV.

> *La relación entre HTA y DM es compleja y multifactorial. Su manejo conjunto representa un desafío considerable para los sistemas de salud.*
> *La DM, especialmente la DM tipo 2, es un trastorno metabólico caracterizado por niveles elevados de glucosa en sangre debido a la resistencia a la insulina o a una deficiencia en su producción.*

Consideraciones especiales del rol de Enfermería

El profesional de enfermería ocupa una posición central en la educación terapéutica y el asesoramiento. No sólo participa aconsejando sobre la adherencia a la medicación y el tratamiento de situaciones especiales, sino que debe coordinar la continuidad de la educación para el autocuidado fuera del ámbito hospitalario.

Resulta necesario realizar un plan de atención personalizada donde se identifiquen las necesidades individuales de la persona cuidada y la familia. El proceso educativo no sólo abordará la DM, sino que también contemplará las patologías asociadas y los otros FRCV.

Algunas intervenciones que debería realizar el profesional de enfermería son:

- Promocionar los hábitos saludables
- Brindar las herramientas para lograr el cambio de hábitos y alcanzar los objetivos terapéuticos.
- Promover la escucha activa para afrontar la convivencia con la enfermedad y lograr la adaptación a la misma.
- Incentivar el autocuidado, la detección temprana de los posibles efectos no deseados de los fármacos (hipoglucemias) y sobre complicaciones como el pie de riesgo.
- Enseñar habilidades: automonitoreo glucémico, aplicación de insulina. sobre las zonas de inyección.
- Interpretar resultados del autocontrol: auto monitoreo, peso, PA, etc.
- Actualizar la información, incorporación de las nuevas tecnologías como la telemedicina.

La evidencia demuestra que desarrollar estrategias y herramientas educativas y de intervención, permiten mejorar la adherencia terapéutica.

ABORDAJE INTEGRAL DE ENFERMERÍA EN HIPERTENSIÓN ARTERIAL

La HTA es una de las ECNT más prevalentes, que suele coexistir con otros FRCV, lo que incrementa el riesgo cardiovascular global.

Las guías nacionales recomiendan encarar este **gran problema de salud pública** mediante un abordaje interdisciplinario e integral, sumando al equipo médico, en primer lugar, al personal de enfermería, seguido por los farmacéuticos y agentes de salud, tal se expresa en la recomendación 31 de la Guía de Práctica Clínica Nacional 2024.

Desde el Estudio Framingham (1948), la identificación de los factores de riesgo tradicionales; ha permitido estandarizar la prevención primaria y secundaria. Sin embargo, el modelo clásico es insuficiente para explicar la totalidad de los eventos cardiovasculares, revelando un riesgo residual que exige:

- **El trabajo colaborativo en equipo.**
- **La integración de otras variables** como los **factores de riesgo no tradicionales** conocidos también como los Aspectos Psicosociales.

> *En personas de 18 años o más con HTA, se recomienda la atención centrada en el paciente, a través de un equipo interdisciplinario de atención primaria, con roles definidos, cuyas intervenciones sean integrales, para maximizar la adherencia al tratamiento antihipertensivo y alcanzar metas de control de la PA.*

Consideraciones especiales del rol de Enfermería

La magnitud del problema que representa la HTA indica la necesidad de reforzar acciones de manera sostenida por parte enfermería durante todo el espectro de la atención integral, física y psicosocial de las personas con HTA, en las siguientes etapas:

1. Prevención primordial y primaria.
2. Diagnóstico preciso y oportuno.
3. Tratamiento y adherencia.
4. Seguimiento sostenido y educación continua.
5. Educación en factores de riesgo no tradicionales.

Prevención primordial y primaria

Si bien la aparición de la HTA no puede evitarse por completo, es posible identificar la probabilidad de que esta condición se desarrolle y entonces actuar para retrasar su inicio y atenuar sus consecuencias.
Es fundamental que cada persona adulta conozca la historia familiar de salud, y los motivos por los cuales padres y hermanos enferman o fallecen.
La probabilidad de tener HTA aumenta cuando familiares directos la padecen y cuánto antes se detecte se podrá prevenir el DOB y las complicaciones agudas.
La prevención primordial busca evitar la aparición de factores de riesgo antes de que se desarrollen.
La prevención primaria, en cambio, busca reducir la incidencia de enfermedad en personas que ya tienen factores de riesgo.
La intención en ambos casos es modificar determinantes sociales, ambientales y conductuales que predisponen a la aparición de riesgos, mejorar el conocimiento y el control de la HTA. En este campo el rol de enfermería podría ser la pieza central del rompecabezas.
Los escenarios comunitarios como, consultorios de enfermería, centros de salud periféricos, clubes, escuelas, son el ámbito de acción de enfermería por excelencia.
Las estrategias como campañas masivas, mensajes oportunos y dirigidos, pesquisa de hipertensos no conocidos en puestos barriales de control de la PA y la estrategia HEARTS de la OPS, son algunas de las herramientas para desplegar. Esta última, actualmente activa en 33 países de la región, hace un llamado a los Ministerios de Salud y propone un conjunto de medidas para alcanzar en 2030 la meta “80-80-80” para controlar la PA:

- Que el 80% de las personas con HTA sean diagnosticadas.
- Que el 80% de los diagnosticados reciban tratamiento.
- Que el 80% de los tratados logren tener la PA bajo control.

Existen evidencias de mejora mediante resultados comprobados en Cuba, Chile y comunidades de México y Colombia, entre otros, que demuestran que el control de la HTA y el RCV es posible.

Diagnóstico preciso y oportuno

Durante esta etapa enfermería pondrá especial atención a los diferentes protocolos de medición y automedición de la PA:

- Dentro del consultorio.
- Fuera del consultorio .

En todos los casos se buscará la precisión de la técnica y se explicará la importancia de esta buena práctica.

Dentro del consultorio:

- Desmitificar los tensiómetros automáticos.
- Recomendar aparatos digitales validados de brazo
- Explicar respecto de la variabilidad de la PA.
- Recomendar las mediciones múltiples (tres).
- Alentar su registro inmediato y exacto.

- Evitar el redondeo de las cifras a 0 o 5, tanto en aparatos aneroides como digitales.
- Revisar la técnica de automedición.
- Supervisar el procedimiento realizado por el paciente.

Fuera del consultorio:

- Explicar la importancia de complementar las mediciones fuera del consultorio.
- Identificar los valores de normalidad de la PA en el MAPA y en el MDPA
- Brindar Instrucciones claras para el uso del MAPA
- Explicar Instrucciones para realizar un correcto MDPA

La comunicación pedagógica cobra relevancia a la hora de cumplir eficientemente cada uno de estas intervenciones mediante una caja de herramientas que incluye la demostración con devolución presencial o mediada por tecnología, videos o imágenes para lograr la comprensión profunda.

Tratamiento y adherencia

- Asesorar y educar al paciente respecto de los hábitos saludables.
- Demostrar la Importancia del control de otros FRCV concomitantes.
- Enseñar el manejo de las principales drogas antihipertensivas.
- Advertir sobre posibles efectos adversos.
- Explicar la importancia de la continuidad del tratamiento y la dosificación .

La estrategia fundamental es la escucha y el acompañamiento cercano para el cambio conductual de las personas con HTA y sus familias.
La comunicación terapéutica establece una relación vincular entre enfermería y los pacientes, basada en la confianza, lo que permitirá un espacio de consulta y diálogo.
Algunas estrategias para mejorar la adherencia a los hábitos y a la medicación antihipertensiva:

- Uso de pastilleros para mejorar el control.
- Alarmas telefónicas
- Llamados telefónicos.
- Mensajes por correo electrónico.
- Reuniones de grupos pequeños.
- Escuela para pacientes.

Seguimiento sostenido y permanencia

El acompañamiento emocional, es otra incumbencia de enfermería ante la ansiedad y la soledad obligada de muchas personas mayores con HTA.
Es aconsejable:

- Ejercitar la escucha activa.
- Brindar contención en momentos de frustración o desmotivación terapéutica.
- Favorecer el vínculo terapéutico como herramienta para sostener el tratamiento a largo plazo.

El Modelo Transteórico de Prochaska y DiClemente describe el cambio de conducta como un proceso en etapas sucesivas, donde las personas avanzan (y a veces retroceden) en su disposición a modificar hábitos. Es muy usado en salud para guiar intervenciones sobre tabaquismo, alimentación, ejercicio o adherencia a tratamientos.
Las personas avanzan y retroceden según su nivel de motivación y autoeficacia. Este modelo permite adaptar las estrategias de intervención en salud cardiovascular al momento real del paciente, favoreciendo la adherencia y la prevención de recaídas.

> *El vínculo terapéutico que se genera entre enfermería y las personas con HTA permite adaptar las intervenciones educativas y motivacionales según la disposición al cambio de cada persona, optimizando la adherencia y el control de la HTA.*

Factores de riesgo no tradicionales

Un factor psicosocial se define como la interrelación entre los fenómenos psicológicos, el entorno social y las respuestas fisiopatológicas resultantes. Evidencia reciente (ESC 2025; ESH,2023; AHA, 2021) sostiene que la exposición prolongada a estresores psicosociales no solo precipita la elevación de las cifras de PA, sino que perpetúa el daño al órgano blanco.
Este proceso es mediado por una disfunción sostenida del sistema nervioso autónomo y una inflamación crónica de bajo grado, mecanismos que aceleran el remodelado vascular y el compromiso orgánico sistémico. Este nuevo paradigma invita al equipo de salud en su conjunto y en particular a los profesionales de enfermería abordar la HTA desde ejes críticos para enfocarse en la gestión integral del entorno del paciente.
Ejes críticos para el abordaje de los Aspectos Psicosociales:

- Cognitivo-Emocional.
- Hábitos Saludables.
- Entorno social.
- Respuesta al estrés.

Los patrones de la personalidad resultan más que un conjunto de rasgos conductuales, son configuraciones neurobiológicas que determinan los estilos de procesamiento del estrés dictan la magnitud, duración y recuperación de la respuesta biológica ante las demandas del entorno y con ello reactividad hemodinámica.
Si bien, la literatura médica indica que las personalidades del tipo A y D son las más expuestas al desarrollo de eventos CV; la prevalencia de la HTA en la población argentina obliga a considerar plenamente todas las personalidades. En la tabla 18 se detallan los principales perfiles, su impacto clínico y estrategias profesionales para optimizar el tratamiento de la persona con HTA.

Figura 7. Ejes para el abordaje de los aspectos psicosociales



Tabla 18. Relación entre Tipo de personalidad, características, repercusión cardiovascular y estrategias de abordaje

Personalidad	Características	Repercusión CV	Estrategias de abordaje
A	Competitividad, urgencia temporal, búsqueda constante de logros	Responde con picos de secreción de catecolaminas generando aumento de PA y FC. Acelera la ateroesclerosis y aumenta el riesgo de eventos CV coronarios agudos	Enfoque de la HTA con lenguaje directo y profesional mediante charlas motivadoras y objetivos a corto plazo. Trabajar sobre estrategias saludables ambientales y proponer estrategias personales como mindfulness. Valorar periódicamente la adherencia y mostrar logros
D	Tendencia a experimentar afectividad negativa como pesimismo, vergüenza. Socialmente inhibidos	Se asocia con niveles elevados de marcadores inflamatorios que dificulta la estabilización de las cifras tensionales y reduce la adherencia al tratamiento	Escucha activa para identificar miedos, prejuicios, mitos y dificultades. Crear redes familiares e interdisciplinares de apoyo y contención. Planificación de seguimiento híbrido mediante telemedicina
C	Supresión emocional y evitación del conflicto	El RCV proviene de la sobrecarga sistémica por inhibición. Niveles elevados de cortisol, catecolaminas, linfocitos y macrófagos, PAD	Fomentar el autocuidado. Crear espacios de conversatorio con preguntas abiertas que generen diálogo. Indagar barreras familiares y culturales
B	Estabilidad emocional, flexibilidad y baja reactividad al estrés	Niveles menores de cortisol y citoquinas. Enlentecimiento del proceso de rigidez arterial	Educación haciendo foco en la prevención, las características particulares de la HTA, los antecedentes familiares y los aspectos personales. Promover el autocuidado mediante telemedicina

Ansiedad

La ansiedad se define como una respuesta de anticipación ante una amenaza futura, real o imaginaria, que en el paciente hipertenso actúa como un factor de riesgo gatillo. Caracterizada por la activación del sistema nervioso autónomo que genera una hiperactividad simpática y tormenta de catecolaminas provocando una vasoconstricción periférica inmediata y un aumento del gasto cardíaco en conjunto a la desensibilización de los barorreceptores da como resultado la elevación de las cifras tensionales.

Estrés

1 Evaluación inicial del estrés

- Valoración del estrés percibido mediante entrevistas y escalas validadas.
- Identificación de factores desencadenantes: laborales, familiares, económicos, sociales.
- Detección de estrategias de afrontamiento previas (adaptativas o desadaptativas).

2 Intervenciones de afrontamiento del estrés

- Educación para la salud: explicar la relación entre estrés y presión arterial, reforzando la importancia de técnicas de control emocional.
- Entrenamiento en técnicas de relajación: respiración diafragmática, relajación muscular progresiva, mindfulness.
- Promoción de actividad física regular: caminar, yoga, ejercicios aeróbicos moderados, que reducen tensión y mejoran la función cardiovascular.
- Reestructuración cognitiva: ayudar al paciente a identificar pensamientos negativos y sustituirlos por enfoques más adaptativos.
- Planificación del tiempo y autocuidado: enseñar organización de rutinas para disminuir sobrecarga y ansiedad.

3 Seguimiento y continuidad

- Registro sistemático de presión arterial y síntomas relacionados con estrés.
- Refuerzo positivo de logros en el control de la HTA.
- Derivación interdisciplinaria cuando se detectan niveles elevados de ansiedad o depresión.

Se prevé que el estrés sufrirá un incremento en el mundo moderno, debido a los veloces cambios sociales, culturales y tecnológicos, repercutiendo en la HTA y el RCV.
El estrés psicosocial incrementa el riesgo de HTA, siendo el estrés laboral y el bajo estatus socioeconómico los factores más determinantes. Una enfermería actualizada está llamada a actuar sobre estas nuevas determinantes fortaleciendo el cuidado integral y protegiendo la salud cardiovascular de toda la comunidad.

> *Factores de riesgo no tradicionales como el estrés psicosocial la contaminación del aire, el ruido crónico y la exposición a sustancias químicas, conforman una red de exposiciones que interactúan entre sí y afectan la salud cardiovascular.*

BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA

- Alvarez, J., Aguilar, F., & Lurbe, E. (2022). La medición de la PA en niños y adolescentes: Elemento clave en la evaluación de la hipertensión arterial. Anales de Pediatría, 96(6), 536.e1–536.e7.

- American Diabetes Association. (2020). Standards of medical care in diabetes—2020. Diabetes Care, 43(Suppl 1), S1–S212.

- Barochiner, J., Aparicio, L. S., Cuffaro, P. E., Galarza, C. R., Marín, M. J., Alfie, J., et al. (2015). Home blood pressure profile in very elderly hypertensives: ¿Should we use the same thresholds as in younger patients? Journal of the American Society of Hypertension, 9(3), 184–190.

- Barochiner, J., Aparicio, L. S., Martínez, R., & Boggia, J. (2023). Prognostic value of home blood pressure monitoring in patients under antihypertensive treatment. Journal of Human Hypertension, 37(9), 775–782.

- Campbell, N. R. C., Whelton, P. K., Orias, M., Wainford, R. D., Cappuccio, F. P., Ide, N., et al. (2023). 2022 World Hypertension League, Resolve to Save Lives and International Society of Hypertension dietary sodium (salt) global call to action. Journal of Human Hypertension, 37(6), 428–437.

- Charchar, F. J., Prestes, P. R., Mills, C., Ching, S. M., Neupane, D., Marques, F. Z., et al. (2024). Lifestyle management of hypertension: International Society of Hypertension position paper endorsed by the World Hypertension League and European Society of Hypertension. Journal of Hypertension, 42(1), 23–49.

- Cheung, A. K., Whelton, P. K., Muntner, P., Schutte, A. E., Moran, A. E., Williams, B., et al. (2023). International consensus on standardized clinic blood pressure measurement—A call to action. American Journal of Medicine, 136(5), 438–445.e1.

- Sociedad Argentina de Hipertensión Arterial, Sociedad Argentina de Cardiología, & Federación Argentina de Cardiología. (2025). Consenso Argentino de Hipertensión Arterial 2025. Disponible en https://www.saha.org.ar/uploads/pdf/1760367723.pdf

- Delucchi, A., Fernández, D., Sorini, M., Reisin, P., Scarabino, M., & Rodríguez, P. (2024). Inter-arm blood pressure difference: Consecutive versus simultaneous measurements in treated and controlled hypertense patients. Hipertensión y Riesgo Vascular, 41(4), 232–239.

- Delucchi, A., Majul, C., Vicario, A., Cerezo, G., & Fábregues, G. (2017). Registro Nacional de Hipertensión Arterial. Características epidemiológicas de la hipertensión arterial en Argentina. Estudio RENATA 2. Revista Argentina de Cardiología, 85, 354–360.

- García-Donaire, J. A., & Ruilope, L. M. (2025). Relationship between psychosocial stressors and hypertension and vascular risk. Hipertensión y Riesgo Vascular, 42(2), 71–77.

- Ghelfi, A., Renna, N., & Rodríguez, P. (2023). Hipertensión arterial y riesgo cardiovascular en la mujer [Libro electrónico]. Disponible en https://saha.org.ar/Libro-HTA-Mujer.pdf

- Ghelfi, A. M., Ferretti, M. V., & Staffieri, J. G. (2021). Tratamiento farmacológico de la hipertensión arterial no severa durante el embarazo, el posparto y la lactancia. Hipertensión y Riesgo Vascular, 38, 133–147.

- Inserra, F., Lavenia, G., Taylor, M. F., & Castellaro, C. (2023). Protección cardiovascular, renal y cerebral de los iSGLT2: Mecanismos hemodinámicos, tisulares y celulares implicados. Revista de Nefrología, Diálisis y Trasplante, 43(3), 184–196.

- Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) CKD Work Group. (2024). KDIGO 2024 clinical practice guideline for the evaluation and management of chronic kidney disease. Kidney International, 105(4S), S117–S314.

- Lurbe, E., Agabiti-Rosei, E., Cruickshank, J. K., Dominiczak, A., Erdine, S., Hirth, A., et al. (2016). European Society of Hypertension guidelines for the management of high blood pressure in children and adolescents. Journal of Hypertension, 34(10), 1887–1920.

- Mancia, G., Kreutz, R., Brunström, M., Burnier, M., Grassi, G., Januszewicz, A., et al. (2023). 2023 ESH guidelines for the management of arterial hypertension. Journal of Hypertension, 41(12), 1874–2071.

- Marin, M., Fábregues, G., Rodríguez, P., Díaz, M., Páez, O., Alfie, J., et al. (2012). Registro Nacional de Hipertensión Arterial. Conocimiento, tratamiento y control de la hipertensión arterial. Estudio RENATA. Revista Argentina de Cardiología, 80, 121–129.

- Meinert, F., Thomopoulos, C., & Kreutz, R. (2023). Sex and gender in hypertension guidelines. Journal of Human Hypertension, 37, 654–661.

- Orduñez, P., Tajer, C., Gaziano, T., Rodríguez, Y. A., Rosende, A., & Jaffe, M. G. (2022). La aplicación HEARTS: Una herramienta clínica para el manejo del riesgo cardiovascular y la hipertensión en la atención primaria de salud. Revista Panamericana de Salud Pública, 46, e46.

- Pompozzi, L. (2019). Hipertensión arterial en el niño y el adolescente. PRONAP. Programa Nacional de Actualización Pediátrica, Módulo 3(2), 47–90.

- Dirección Nacional de Promoción de la Salud y Control de Enfermedades Crónicas No Transmisibles. (s.f.). Principales resultados de la 4° Encuesta Nacional de Factores de Riesgo. Disponible en http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos

- Staessen, J. A., Li, Y., Hara, A., Asayama, K., Dolan, E., & O'Brien, E. (2017). Blood pressure measurement anno 2016. American Journal of Hypertension, 30, 453–463.

- Staplin, N., de la Sierra, A., Ruilope, L. M., Emberson, J. R., Vinyoles, E., Gorostidi, M., et al. (2023). Relationship between clinic and ambulatory blood pressure and mortality: An observational cohort study in 59,124 patients. The Lancet, 401(10393), 2041–2050.

- Stergiou, G. S., Asayama, K., Thijs, L., Kollias, A., Niiranen, T. J., Hozawa, A., et al. (2014). Prognosis of white-coat and masked hypertension: International database of home blood pressure in relation to cardiovascular outcome. Hypertension, 63, 675–682.

- Stergiou, G. S., Kollias, A., Destounis, A., & Tzamouranis, D. (2012). Automated blood pressure measurement in atrial fibrillation: A systematic review and meta-analysis. Journal of Hypertension, 30, 2074–2082.

- Thomopoulos, C., Parati, G., & Zanchetti, A. (2014). Effects of blood pressure lowering on outcome incidence in hypertension: 2. Effects at different baseline and achieved blood pressure levels—Overview and meta-analyses of randomized trials. Journal of Hypertension, 32(12), 2296–2304.