

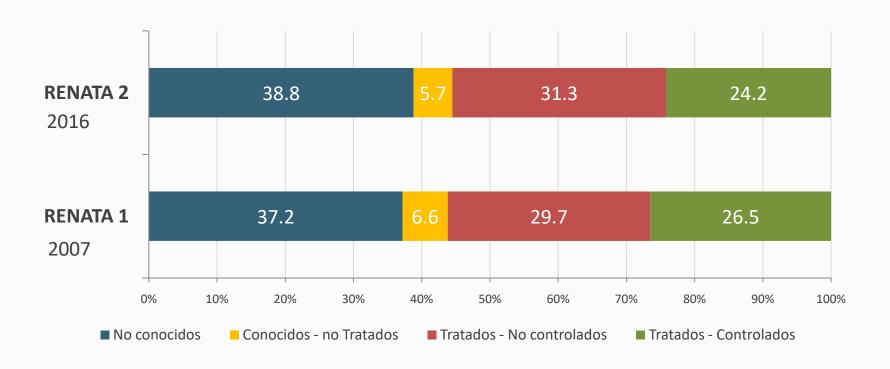




# Consenso de Hipertensión Arterial 2018

## Conocimiento, Tratamiento y Control de la Hipertensión en Argentina

Uno de cada tres hipertensos lo desconoce Uno de cada cuatro hipertensos está bien controlado









## Poner el foco en mejorar el grado de conocimiento y control de la HTA

Simplificar las recomendaciones













# Consenso de Hipertensión Arterial

2018

Diagnóstico del Paciente Hipertenso

#### **Director:**

Dr. Marcos Marin

#### **Coordinadores:**

Dr. Sebastian Obregón

Dr. Martin Salazar

#### **Secretarios:**

Dra. Paula Cuffaro

Dr. Walter Espeche

#### Integrantes:

Dr. Lucas Aparicio

Dra. Jessica Barochiner

Dra. Fabiana Calabria

Dr. Alejandro De Cerchio

Dr. Pedro Forcada

Dr. Hernan Gomez Llambi

Dr. Alcides Greca

Dr. Claudio Majul

Dr. Miguel Schiavone

Dr. Diego Stisman







#### Clasificación de la Presión Arterial en consultorio

#### En mayores de 16 años

Categoría	Sistólica mmHg		Diastólica mmHg
PA Normal	<130	y/o	<85
PA Limítrofe	130-139	y/o	85-89
Hipertensión			
HTA nivel 1	140-159	y/o	90-99
HTA nivel 2	160-179	y/o	100-109
HTA nivel 3	≥180	y/o	≥110
HTA sistólica aislada	≥140	У	<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 obtenidas en dos o más visitas luego del examen inicial.







### Como mejorar el conocimiento de la HTA

#### **Estrategias**

- Todo individuo debería conocer el valor de su PA al menos una vez al año.
- Además de las campañas comunitarias de detección, la herramienta básica de screening/tamizaje es la medición de la PA en diferentes contextos: realizadas por el personal de salud, en farmacias y mediciones ocasionales realizadas por el propio paciente. (auto-mediciones)
- Se recomienda la medición de PA sistemática en cualquier contexto clínico o contacto con el sistema de salud.
- La presencia de familiares hipertensos refuerza esta necesidad.
- Se recomienda efectuar como mínimo dos mediciones y utilizar el promedio de las mismas.
- Si el promedio es > a 130/85 mmHg es necesaria una mayor evaluación.







#### **Objetivos**

1. Detectar o confirmar la presencia de HTA

Medición de la PA:

- En consultorio
- Monitoreo Ambulatorio de la PA de 24 hs. (MAPA)
- Monitoreo Domiciliario de la PA (MDPA)
- 2. Establecer el riesgo cardiovascular global
- Factores de riesgo
- Daño de órgano Blanco
- Condiciones clínicas asociadas y modificadores de riesgo CV
- 3. Identificar posibles causas de HTA secundaria.







#### Estratificación del Riesgo Cardiovascular Global

#### **Anamnesis**

- 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







#### **Anamnesis**

Drogas y/o sustancias que puedan aumentar la PA

- Antiinflamatorios no esteroideos
- Simpaticomiméticos (descongestivos, cocaína)
- Estimulantes (anfetaminas, metanfetaminas)
- Consumo excesivo de alcohol
- Anticonceptivos orales
- Terapia estrogénica de reemplazo
- Corticosteroides
- Clozapina
- Inhibidores de recaptación de serotonina/norepinefrina (venlafaxina)
- Inhibidores de monoaminooxidasa
- Eritropoyetina
- Rebote post supresión de bromocriptina y clonidina
- Bupropion
- Hierbas (naranja amarga, Ginseng, guarana)
- Píldoras y productos que contienen cafeína (té negro, té verde)
- Regaliz
- Bebidas energizantes







#### Estratificación del Riesgo Cardiovascular Global

#### Anamnesis

- Niveles previos de PA y tiempo de evolución HTA
- Tratamientos antihipertensivos previos (EA)
- Antecedentes familiares de FCV
- Síntomas sospechosos de HTA secundaria
- Presencia de Factores de Riesgo cardiovascular
- Síntomas de DOB
- Presencia de comorbilidades
- Hábitos y aspectos psicosociales
- Drogas que pueden causar hipertensión arterial

#### **Examen Físico**

- Medición de la PA y FC.
- Examen cardiaco y arterial
- Datos antropométricos: Peso, altura, perímetro abdominal
- Signo sugestivos de HTA secundaria:
- Disminución de pulsos femorales.
- Ausencia o asimetría de pulso
- Soplos abdominales
- Soplos carotideos







#### Examen Físico: medición de la PA



RECUERDE: el uso de tensiómetro de mercurio está prohibido en Argentina por resolución ministerial Nº 274/10.

#### Se recomienda preferentemente:

- Tensiómetro automático de brazo validado y brazaletes adecuados
  - (ver www.dableducational.org)
- Tensiómetro aneroide debe ser calibrado cada 3-6 meses

## Claves para una correcta medición de la PA:

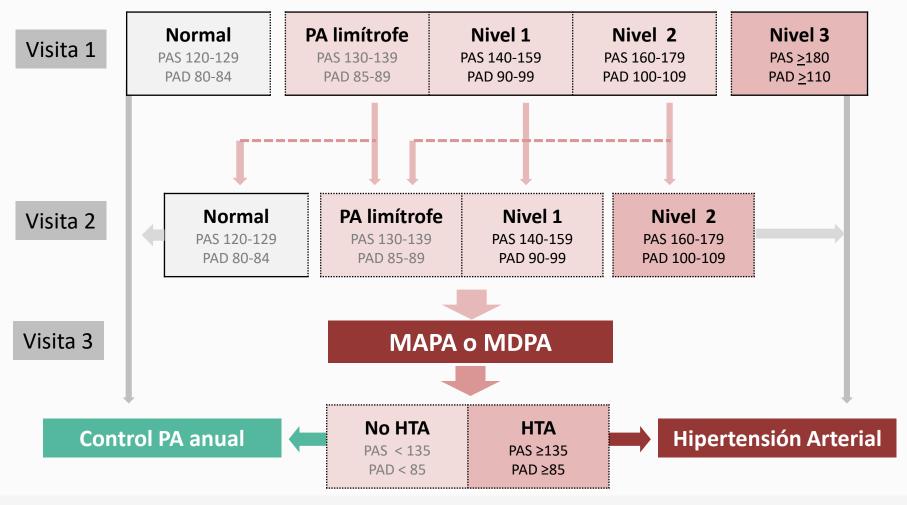
- Mediciones por duplicado.
- Promedio y sin redondeo
- Si hay mas de 5 mmHg de diferencia considerar más mediciones.
- Mediciones de pie (ancianos y diabeticos)
- Mediciones en miembros inferiores (niños y adolescentes)
- Medicion de la frecuencia cardiaca.







#### Utilizando mediciones de consultorio y ambulatorias



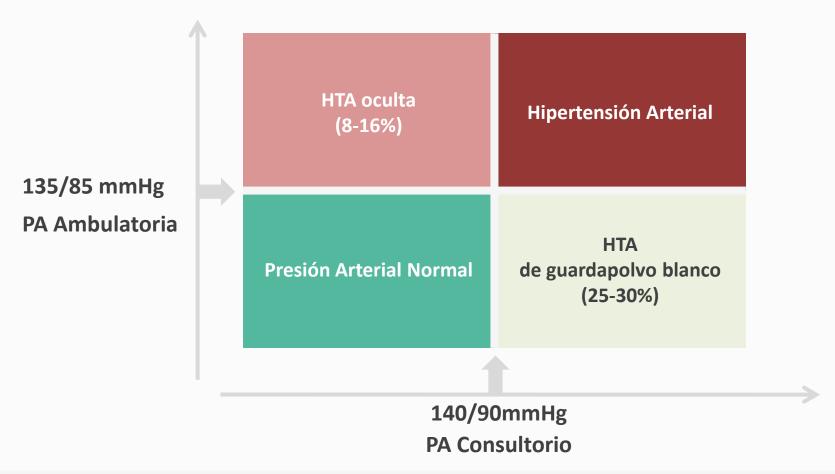






# Clasificación de HTA según PA de consultorio y ambulatorias

Importancia de detectar HTA de guardapolvo blanco y HTA oculta









¿En quiénes sospechar e investigar HTA oculta?

- Hombres tabaquistas
- Hiper-reactividad a la posición de pie
- Niveles de PA limítrofe en el consultorio
- Normotensión en consultorio con múltiples factores de riesgo CV
- Diabéticos
- Sujetos con enfermedad renal (proteinuria)
- Sujetos con elevaciones transitorias de la PA
- Sujetos con diagnóstico de Apnea del sueño.
- Hiper-recatividad de la PA en la ergometría.
- En hipertensos tratados y controlados en consultorio sin regresión de DOB. (HTA no controlada oculta)







#### Estratificación del Riesgo Cardiovascular Global

## Factores de riesgo adicionales

- Hombres > de 55 años.
- Mujeres > de 65 años
- Tabaquismo
- Dislipemia:

Colesterol total > 200 mg/dl LDL > 130 mg/dl HDL  $\circlearrowleft$  < 40 mg/dl  $\circlearrowleft$  < 50 mg/dl TGC > 150 mg/dl

- Prueba de tolerancia oral a la glucosa alterada.
- Sedentarismo
- Historia Familiar de EnfermedadCV prematura
- 3 < 55años y 9 < 65 años
- Obesidad abdominal:

Factores psicosociales

## Daño de Órgano Blanco asintomático

• Hipertrofia Ventricular Izquierda:

ECG:

Sokolow - Lyon > 35 mm

Ecocardiograma: IMVI

 $\circlearrowleft \ge 115 \text{ y} \supseteq 95 \text{ g/m}^2$ 

Placas carotídeas

placas ateroscleróticas

Rigidez arterial

VOP: según grupo etario

• Enfermedad Renal Crónica I y II (lesión renal > 3 meses):

Microalbuminuria:

30-300 mg/24 hs.

Relación albúmina/creatinina:

 $\circlearrowleft$  ≥ 2.5 mg/mmol y  $\circlearrowleft$  ≥ 3.5 mg/mmol

## Condiciones Clínicas Asociadas

• Enfermedad Cerebrovascular:

**ACV** Isquémico

ACV Hemorrágico

**AIT** 

Deterioro cognitivo

• Enfermedad Cardiaca:

Infarto Agudo de Miocárdico Angina de pecho, Revascularización coronaria Insuficiencia cardiaca

• Retinopatía avanzada:

Hemorragia, exudado y/o papiledema.

•Enfermedad Renal Crónica III-V

Fibrilación auricular

Insuficiencia renal (MDRD < 60 ml/min) Proteinuria (> 300 mg/24 hs)

•Enfermedad vascular periférica







#### Estratificación del Riesgo Cardiovascular Global

Factores de riesgo adicionales DBT - DOBa - CCA	PA limítrofe PAS 130-139 PAD 85-89	<b>Nivel 1</b> PAS 140-159 PAD 90-99	<b>Nivel 2</b> PAS 160-179 PAD 100-109	<b>Nivel 3</b> PAS ≥180 PAD ≥110
No factores de riesgo	Riesgo	Bajo	Moderado	Alto
	promedio	riesgo	riesgo	riesgo
1-2 factores de riesgo adicionales	Bajo	Moderado	Moderado	Muy alto
	riesgo	riesgo	riesgo	riesgo
3 factores de riesgo DOB asintomático Diabetes	Alto riesgo	Alto riesgo	Alto riesgo	Muy alto riesgo
Condición Clínica	Muy alto	Muy alto	Muy alto	Muy alto
Asociada	riesgo	riesgo	riesgo	riesgo







#### Estratificación del Riesgo Cardiovascular Global

# **Modificadores** de riesgo CV:

Los pacientes con los siguientes factores pueden tener un riesgo cardiovascular mayor que el determinado por la tabla de estratificación de riesgo

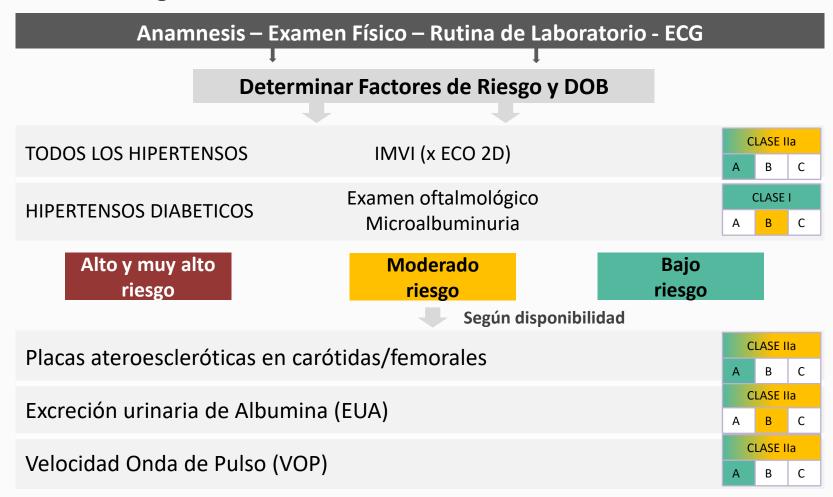
- Factores psicológicos (aislamiento social, depresión, estrés crónico)
- Bajo nivel socioeconómico
- Enfermedades reumatológicas e inflamatorias crónicas
- Pacientes con tratamientos oncológicos
- SIDA
- Acantosis nigricans
- Poliquistosis ovárica
- Menopausia precoz
- Antecedentes de trastornos hipertensivos del embarazo







Estratificación del Riesgo Cardiovascular Global









#### Estudios adicionales a la evaluación básica del hipertenso

Estudio	Indicación	Diagnóstico	Recomendación Evidencia
Ecocardiograma Doppler	Soplos Dilatación de Al	Valvulopatías Función diastólica VI	CLASE IIb  A B C
Presión Aortica Central	HTA sistólica aislada Juvenil	Según grupo etario	CLASE IIb  A B C
Índice Tobillo-Brazo	Sospecha de Arteriopatía periférica	<0.9	CLASE IIa  A B C
Cardiografía por Impedancia	HTA resistente	Mecanismo de refractariedad	CLASE IIb  A B C
Test Cognitivos Test de reloj	Queja cognitiva Riesgo Intermedio/alto En > de 40 años	Evaluación de DOB del SNC	CLASE IIb  A B C







## Hipertensión Secundaria

#### Sospecha diagnóstica

Anamnesis
Examen físico
Rutina de laboratorio

Hipokalemia
HTA Resisitente
HTA nivel 3
Incidentaloma
adrenal
Ant. Familiar de ACV
en edad temprana

.HTA nivel 3 con IR progresiva

.HTA Resistente – maligna

.HTA reciente con aumento de creatinina luego de Inhibición SRA

. EAP recurrente

.HTA con Cefaleas, palpitaciones y Sudoración .Incidentaloma adrenal .Antecedentes familiares de Feo.

.Ronquidos .Somnolencia diurna .Obesidad .HTA Resistente .Síndrome Metabólico

Aldosteronismo Primario

**HTA Renovascular** 

**Feocromocitoma** 

Apnea Obstructiva del sueño

Confirmación del diagnostico: Derivación al especialista







## Seguimiento y Control de la Hipertensión Arterial

#### Medición de la PA en el consultorio :

- Evaluar la respuesta al tratamiento antihipertensivo.
- Evaluar hipotensión ortostática (ancianos, diabetes) como efectos adverso al tratamiento farmacológico.

#### Mediciones ambulatorias de PA:

- Cuando la PA en consultorio está controlada pero cercana a las metas: Identificar HTA no controlada oculta
- Evitar descensos excesivos de la PA (especialmente en ancianos)
- Confirmar el diagnóstico en pacientes con sospecha de HTA resistente.
- Evaluar el control cuando es difícil precisarlo por aumento de la variabilidad en la consulta o intervisitas.

#### **MDPA**

- Es de preferencia ya que mejora la adherencia al tratamiento y promueve el autocuidado.

#### **MAPA**

- En pacientes que requieran evaluar adecuado control de la PA nocturna
- Confirmar el diagnóstico de hipertensión resistente
- En pacientes de muy alto riesgo CV













# Consenso de Hipertensión Arterial

2018

Tratamiento del Paciente Hipertenso

**Director:** 

Dr. Mario Bendersky

**Coordinadores:** 

Dr. Pablo Rodriguez

Dr. Sergio Vissani

**Secretarios:** 

Dr. Diego Nannini

Dr. Roberto Parodi

Integrantes:

Dr. José Alfie

Dr. Gustavo Caruso

Dr. Pedro Grosse

Dra. Carol Kotliar

Dr. Felipe Martinez

Dra. Margarita Morales

Dr. Marcelo Orías

Dr. Alberto Ré

Dr. Gerardo Uceda

Dr. Ernesto Ylarri







#### RECOMENDACIONES GENERALES PARA EL TRATAMIENTO DE LA HTA ESENCIAL

- El objetivo fundamental del tratamiento antihipertensivo es disminuir la morbimortalidad cardiovascular, cerebral y renal a través del descenso de la PA (Clase I-Nivel de Evidencia A)
- En el paciente con hipertensión arterial es imprescindible tratar el riesgo global y no solamente la PA (*Clase I-Nivel de Evidencia A*)
- La elección de un fármaco antihipertensivo debe considerar tanto su eficacia terapéutica (descenso tensional) como sus efectos preventivos cardiovasculares y renales (Clase I – Nivel de Evidencia A)
- Se recomienda el uso de fármacos o formas farmacéuticas de acción prolongada que permiten el tratamiento en una única dosis diaria para facilitar la adherencia (Clase I – Nivel de Evidencia A)







#### RECOMENDACIONES GENERALES PARA EL TRATAMIENTO DE LA HTA ESENCIAL

- Se debe procurar alcanzar progresiva y gradualmente los objetivos tensionales dentro de los 3 meses de iniciado el tratamiento. En casos particulares, de acuerdo al riesgo cardiovascular del paciente, puede resultar necesario un descenso tensional más precoz (*Clase I-Nivel de Evidencia C*)
- Algunos de los fármacos antihipertensivos requieren un período de hasta 15-20 días para alcanzar su efecto hipotensor máximo. Se recomienda respetar este tiempo, siempre que sea posible, antes de titular dosis (*Clase I-Nivel de Evidencia C*)
- La elección del tratamiento farmacológico es importante conocer la respuesta a tratamientos previos (*Clase I Nivel de Evidencia C*)
- La estrategia terapéutica elegida debe tener en cuenta la condición socioeconómica del paciente (*Clase I – Nivel de Evidencia C*)







OBJETIVO TERAPÉUTICO EN HTA ESENCIAL NO COMPLICADA

#### **EN TODO PACIENTE ≥ 16 AÑOS Y < 80 AÑOS**

< 140/90 mmHg







#### INICIO DEL TRATAMIENTO ANTIHIPERTENSIVO

- El tratamiento antihipertensivo debe iniciarse en todo paciente con HTA Nivel 1 o superior (*Clase I – Nivel de Evidencia A*)
- En pacientes con bajo riesgo cardiovascular se puede iniciar el tratamiento con cambios al estilo de vida por un lapso de tiempo no mayor a seis meses (Clase I – Nivel de Evidencia A)







#### CAMBIOS AL ESTILO DE VIDA. CONCEPTOS GENERALES

- Los hábitos de vida saludables están recomendados en la población general para la prevención del desarrollo de hipertensión arterial y enfermedad cardiovascular, así como de otras enfermedades crónicas (Clase I – Nivel de Evidencia A).
- Los pacientes con PA limítrofe tienen más riesgo de desarrollar HTA definida y enfermedad cardiovascular. Dada la escasa evidencia sobre la costo-efectividad del tratamiento farmacológico, en este tipo de pacientes se recomienda indicar cambios del estilo de vida (*Clase I – Nivel de Evidencia B*).
- Los cambios al estilo de vida en HTA Grado I y/o de bajo riesgo pueden evitar o diferir la necesidad de tratamiento farmacológico (Clase I – Nivel de Evidencia A) o permiten la disminución de dosis o la suspensión de los fármacos una vez iniciado el mismo (Clase I – Nivel de Evidencia B).
- La combinación de cambios al estilo de vida y tratamiento farmacológico mejora la efectividad del tratamiento y permite una mayor disminución del riesgo cardiovascular (Clase I – Nivel de Evidencia C).







## CAMBIOS AL ESTILO DE VIDA CON EVIDENCIA CIENTÍFICA COMPROBADA (Clase I – Nivel de Evidencia A)

GRUPO DE CAMBIOS	TIPO DE CAMBIO	REDUCCION ESPERADA DE LA PAS	
	Disminución de la ingesta de sodio	2 – 8 mmHg	
RELACIONADOS CON LA ALIMENTACIÓN	Aumento de la ingesta de alimentos ricos en potasio	< 5 mmHg	
	Cambio de patrones alimentarios	8 – 14 mmHg	
DISMINUCION DE LA INGESTA DE ALCOHOL		2 – 4 mmHg	
RELACIONADOS CON LA	Ejercicio aeróbico		
ACTIVIDAD FÍSICA	Ejercicio de sobrecarga e isométrico	4 – 9 mmHg	
RELACIONADOS CON LA ALIMENTACIÓN Y LA ACTIVIDAD FÍSICA	Mantenimiento de un peso corporal adecuado	5 – 20 mmHg cada 10 kg de reducción de peso	







#### TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO DE LA HTA ESENCIAL

FUNDAMENTACION	GRUPOS FARMACOLÓGICOS	
Fármacos con eficacia comprobada en	Bloqueantes del SRA: IECA/ARA II	
reducción de morbimortalidad cardiovascular en estudios comparativos con otros grupos	Antagonistas cálcicos dihidropiridínicos	
farmacológicos	Diuréticos tiazídicos y símil-tiazídicos	
Fármacos con eficacia comprobada en reducción de morbimortalidad cardiovascular en estudios comparativos con placebo	Betabloqueantes de 1° generación	
Fármacos con eficacia antihipertensiva	Betabloqueantes de 2° y 3° generación	
comprobada con datos escasos o nulos en reducción de morbimortalidad cardiovascular	Antagonistas cálcicos no dihidropiridínicos	
Fármacos indicados en situaciones especiales	Antagonistas del receptor mineralocorticoide	
	Diuréticos de asa	
	Alfabloqueantes	
	Drogas de acción central	
	Vasodilatadores de acción directa	







GRUPO	INDICACIONES		CI ABSOLUTAS	CI RELATIVAS
	INDICACIÓN	EVIDENCIA		
DIURETICOS TIAZÍDICOS Y SIMIL-	HTA sistólica aislada (adultos mayores)	I-A	- Hiponatremia (o antecedentes de	Lactancia
TIAZÍDICOS	HTA con hipercalciuria	I-B	hiponatremia secundaria a diureticos) - Hipersensibilidad a sulfas - Crisis gotosa - Hipokalemia persistente - Hiperparatiroidismo primario	







GRUPO	INDICACIONES		CI ABSOLUTAS	CI RELATIVAS
	INDICACIÓN	EVIDENCIA		
DIURETICOS DE ASA	HTA con filtrado glomerular < 30 ml/min	I-A	<ul><li>Hipersensibilidad</li><li>a sulfas</li><li>Gota</li><li>Hipokalemia</li><li>persistente</li></ul>	- Lactancia
LOS RECEPTORES DE Hiper MINERALO HTA c	HTA Resistente Hiperaldosteronismo 1rio HTA con IC	I-A	- IR Severa e - HTA y embarazo - C	edad fértil - Clearance < 60
CORTICOIDES	HTA asociada a SAOS	IIa-B		ml/min







GRUPO	GRUPO INDICACIONES		CI ABSOLUTAS	CI RELATIVAS
	INDICACIÓN	EVIDENCIA		
BETABLOQUEANTES	<ul> <li>HTA asociada a cardiopatía isquémica</li> <li>HTA asociada a IC o disfunción sistólica de VI</li> <li>HTA asociada a FA</li> <li>HTA gestacional (labetalol)</li> </ul>	I-A I-B	- Bloqueo AV de 2do o 3er Grado - Bradicardia sinusal (< 50 lpm) - Asma Bronquial (excepto	- EPOC - Enfermedad de Raynaud
	<ul> <li>HTA en pacientes con jaqueca (PPL)</li> <li>HTA asociada a temblor esencial (PPL)</li> <li>HTA y crisis hipertiroidea (PPL)</li> <li>HTA asociada a signos de hiperactividad simpática</li> </ul>	I-C	nebivolol y bisoprolol)	







GRUPO	INDICACIONES		CI ABSOLUTAS	CI RELATIVAS
	INDICACIÓN	EVIDENCIA		
ANTAGONISTAS CÁLCICOS	- HTA sistólica aislada (DHP) - HTA con ACE (DHP,NDHP)	I-A	<ul> <li>Bloqueo AV de</li> <li>2do o 3er Grado</li> <li>(NDHP)</li> <li>IC con deterioro</li> <li>de la FEy</li> </ul>	- Taquicardia (DHP) - Embarazo (NDHP)
	- HTA con taquiarritmias SV (NDHP)	I-B		
	<ul> <li>HTA post IAMSEST (NDHP)</li> <li>HTA luego del primer trimestre del embarazo (DHP)</li> <li>HTA secundaria a AINE's, inmunosupresores, eritropoyetina, cocaína (DHP)</li> </ul>	IIa-B		







GRUPO	INDICACIONES		CI ABSOLUTAS	CI RELATIVAS
	INDICACIÓN	EVIDENCIA		
BLOQUEANTES DEL SRA	<ul> <li>HTA en pacientes de alto riesgo</li> <li>HTA asociada a enfermedad coronaria</li> <li>HTA asociada a IC con Fey reducida</li> <li>HTA con HVI</li> <li>HTA asociada a DM</li> </ul>	I-A	<ul> <li>Embarazo</li> <li>Estenosis de arteria renal en riñón único</li> <li>Hiperkalemia</li> </ul>	<ul> <li>Estenosis         bilateral de         arterias renales         con descenso         del FG &gt; 25-30%</li> <li>Mujeres en edad         fértil</li> <li>Lactancia</li> </ul>
	- HTA en pacientes con riesgo de desarrollar DM	IIa-B		







#### INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES DE LOS DIFERENTES GRUPOS DE ANTIHIPERTENSIVOS

GRUPO	INDICACIONES			PRINCIPALES CONTRAINDICACIONES
	INDICACIÓN	EVIDENCIA		
ALFA-BLOQUEANTES	HTA asociada a hipertrofia benigna de próstata	I-B	-	Insuficiencia cardíaca Hipotensión ortostática
	HTA asociada a feocromocitoma	I-C		
DROGAS DE ACCIÓN CENTRAL	HTA gestacional (alfa metildopa)	I-A	-	Insuficiencia hepática (alfa metildopa)
	HTA resistente	IIb-C		
VASODILATADORES DIRECTOS	Emergencias hipertensivas (nitroprusiato de sodio, nitroglicerina)	I-B		
	Emergencias hipertensivas del embarazo (hidralazina)	IIb-B		







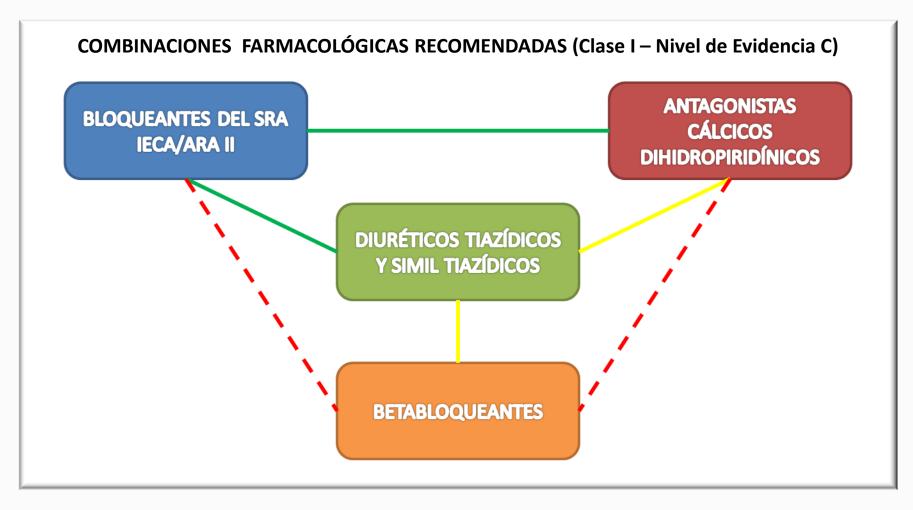
#### INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES DE LOS DIFERENTES GRUPOS DE ANTIHIPERTENSIVOS

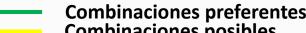
GRUPO	INDICACIONES		CONTRAINDICACIONES ABSOLUTAS Y RELATIVAS	
	INDICACIÓN	EVIDENCIA	, DSGEO I/IS T INEE/ III WIG	
COMBINACIONES FARMACOLÓGICAS	- HTA Nivel 2 ó 3	I-A	- Las correspondientes a los componentes de la asociación	
	- HTA Nivel 1	I-C		











Combinaciones preferentes Combinaciones posibles Combinaciones reservadas a situaciones especiales







**ALGORITMO INICIAL DE TRATAMIENTO DE LA HTA ESENCIAL (Clase I – Nivel de Evidencia C)** 

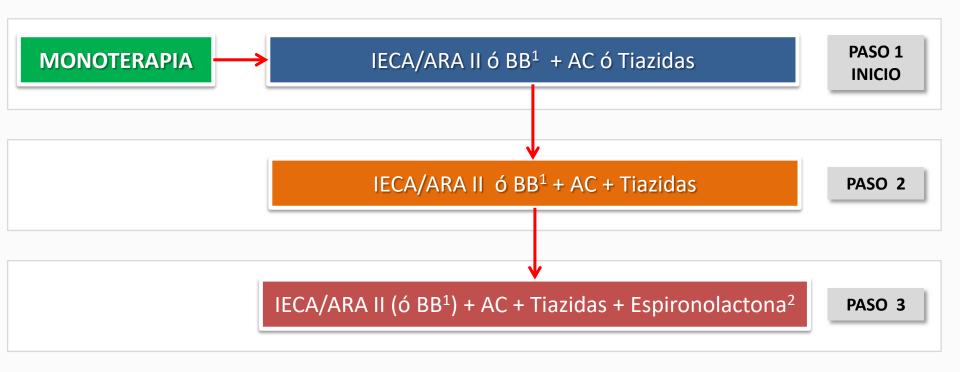








ESTRATEGIA DE TRATAMIENTO PARA ALCANZAR EL CONTROL (Clase I – Nivel de Evidencia C)



#### PA no controlada

- 1) Considerar BB de 2da ó 3ra generación en pacientes con contraindicaciones para el uso de IECA/ARA II o indicaciones específicas de BB
- 2) En caso de contraindicaciones para el uso de espironolactona, considerar eplerenona, alfabloqueantes o BB si aún no fueron utilizados







#### Evaluación de adherencia al tratamiento

Métodos	Observación directa	Poco aplicables por su alto costo y
directos	Medición de fármacos o sus metabolitos	complejidad
	en sangre y/o orina	
Métodos	Autocuestionarios (Batalla, Morisky-	Es el más aplicado y práctico
	Green, Haynes-Sackett)	
indirectos	Recuento de medicación sobrante	No se recomienda en la práctica
		clínica. Fácilmente alterable por el
		paciente
	Métodos electrónicos	Es costoso y no permite evaluar
		fehacientemente la ingesta de la
		medicación
	Escalas de autosuficiencia (Morisky)	Sensibles pero poco específicas













# Consenso de Hipertensión Arterial

2018

Poblaciones especiales con hipertensión arterial

**Directora:** 

Dra. Olga Paez

**Coordinadores:** 

Dr. Gustavo Cerezo

Dr. Alejandro Delucchi

**Secretarios:** 

Dra. Laura Brandani

Dra. Monica Díaz

Integrantes:

Dra. Alejandra Christen

Dr. Carlos Cuneo

Dr. Gerardo Elikir

Dr. Diego Fernandez

Dr. Fernando Filippini

Dr. Luis Juncos

Dr. Martin Koretzky

Dr. Diego Martinez

Dr. Jorge Orti

Dr. Juan C Pereira Redondo

Dr. Luis Pompozzi

Dr. Raúl Rey

Dr. Joaquín Serra

Dra. Rosa Simsolo

Dr. Augusto Vicario

Dra. María Vivona

Dra. Liliana Voto

Dr. Diego Martinez







- HTA en jóvenes
- HTA y Embarazo
- HTA y Menopausia
- HTA en Adultos Mayores y Ancianos
- HTA y Diabetes Mellitus
- HTA y Enfermedad Renal Crónica
- HTA Resistente





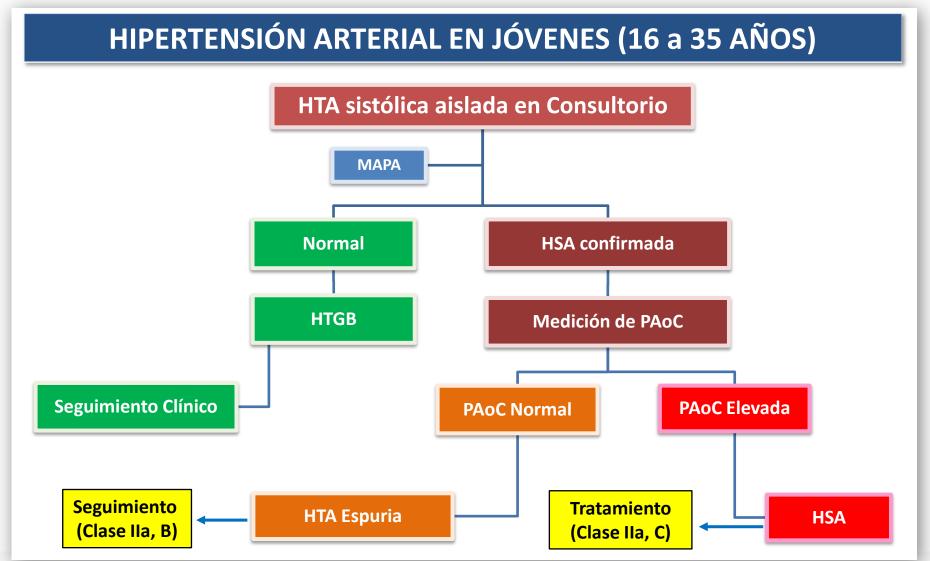


- HTA en jóvenes
- HTA y Embarazo
- HTA y Menopausia
- HTA en Adultos Mayores y Ancianos
- HTA y Diabetes Mellitus
- HTA y Enfermedad Renal Crónica
- HTA Resistente















#### HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN JÓVENES (16 a 35 AÑOS)

- PAD ≥ 90 mmHg
  - Iniciar tratamiento farmacológico, objetivo
     90 mmHg
- **>** PAS ≥ 140 mmHg:
  - Iniciar tratamiento farmacológico con DOB o PAoC elevada

Clase IIa Evidencia C

- ✓ HTA espuria
  - Tratamiento no farmacológico y seguimiento clínico

Clase IIa Evidencia B

- ✓ HTA hiperdinámica con FC > 90 lpm
  - BB como tratamiento inicial

Clase I Evidencia C







- HTA en jóvenes
- HTA y Embarazo
- HTA y Menopausia
- HTA en Adultos Mayores y Ancianos
- HTA y Diabetes Mellitus
- HTA y Enfermedad Renal Crónica
- HTA Resistente







#### HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y EMBARAZO

Definición: PA ≥ 140 y/o 90 mmHg

FORMA DE PRESENTACIÓN	TIEMPO DE GESTACIÓN	PROTEINURIA
HTA gestacional	≥ 20 semanas	No
HTA crónica	Preexistente < 20 semanas Posterior a 12 s. de gestación	En la mayoría es negativa. Puede estar presente en DBT, enfermedad renal
Preeclampsia	≥ 20 semanas Complica a la HTA gestacional	Si
Preeclampsia sobreimpuesta	En cualquier momento de la gestación. Complica a la HTA crónica	Si







#### HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y EMBARAZO

#### Indicación de MAPA o MDPA

Sospecha de HTGB en HTA no severa en consultorio

Clase I, evidencia C

#### Inicio de Tratamiento Farmacológico

2 o mas registros en consultorio PAS ≥ 150 y/o PAD 100 mmHg

Clase I, evidencia C

#### **Objetivo de Tratamiento**

PA < 140/90 mmHg Evitar descensos de la PAS < 110 mmHg y PAD de 70 mmHg

Clase I, evidencia C







#### HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y EMBARAZO

#### **DROGAS INDICADAS**

#### 1° Elección

- Alfa metil-dopa (Clase I, evidencia B)
   Dosis: 250-2000 mg/día
- Labetalol (Clase I, evidencia B)
   Dosis: 200-1200 mg/día
- Nifedipina acción prolongada (Clase I, evidencia B)
   Dosis: 20-60 mg/día

#### 2° Elección

 Atenolol (Clase IIb, evidencia B)
 Dosis: 25-100 mg/día

#### **DROGAS CONTRAINDICADAS**

#### **Absolutas**

- IECA (Clase III, evidencia A)
- ARA II (Clase III, evidencia A)

#### **LACTANCIA**

#### <u>Drogas indicadas</u> (Clase I, evidencia B)

- · Alfa metildopa
- Labetalol
- Atenolol
- Nifedipina

#### Contraindicación relativa (Clase I, evidencia B)

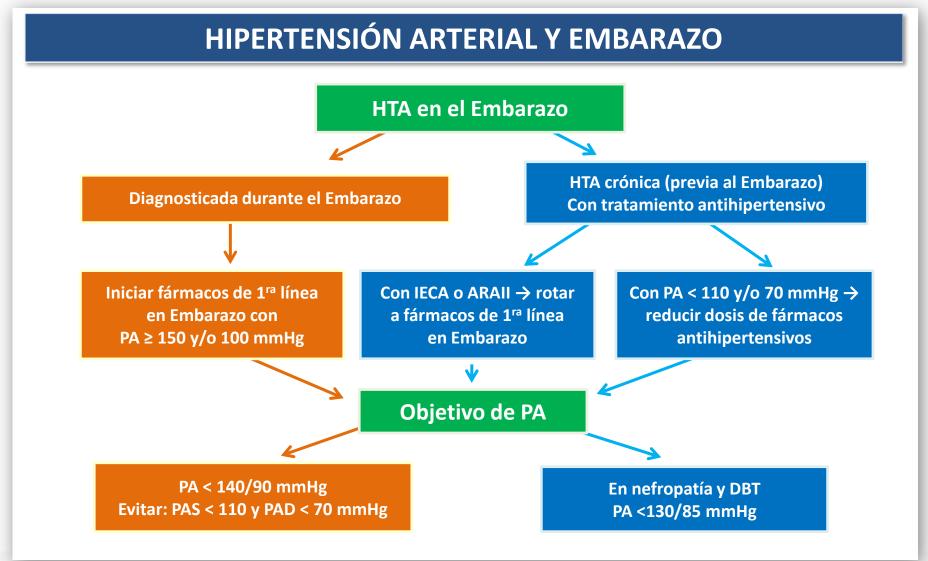
IECA o ARA II

Diuréticos Tiazídicos: en HTA crónica, no es necesario que sean discontinuados















- HTA en jóvenes
- HTA y Embarazo
- HTA y Menopausia
- HTA en Adultos Mayores y Ancianos
- HTA y Diabetes Mellitus
- HTA y Enfermedad Renal Crónica
- HTA Resistente







#### HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y MENOPAUSIA

#### Diferencia en la prevalencia de HTA en la mujer vs varones:

• En Argentina, el RENATA-2 demostró que la prevalencia de HTA fue mayor en varones independientemente de la edad. Otros reportes señalan lo contrario.

#### HTA y Terapia de reemplazo hormonal (TRH)

- No utilizar para prevención primaria o secundaria de la enfermedad CV ni para contrarrestar el aumento de PA posterior a la menopausia (Clase III, evidencia A).
- Si por motivos ginecológicos se requiere TRH, la PA debe estar adecuadamente controlada y realizar controles cardiológicos periódicos (Clase I, evidencia A).

#### Tratamiento de la HTA en la menopausia

- No hay diferencias en la eficacia de la terapia antihipertensiva entre ambos sexos.
- Son útiles los diuréticos tiazídicos, por aumento de la reabsorción del calcio y la prevención de osteoporosis. Debe considerarse los efectos metabólicos potenciales de estos fármacos (Clase IIa, evidencia C).







- HTA en jóvenes
- HTA y Embarazo
- HTA y Menopausia
- HTA en Adultos Mayores y Ancianos
- HTA y Diabetes Mellitus
- HTA y Enfermedad Renal Crónica
- HTA Resistente







#### HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN ADULTOS MAYORES Y ANCIANOS

REGISTRO DE LA PRESIÓN ARTERIAL (características de PA)	Recomendación
<ul> <li>En posición sentado y de pie, en búsqueda de hipotensión ortostática</li> <li>Medir la PA fuera del consultorio debido a la presencia de mayor fenómeno de alerta</li> <li>Realizar varios registros por vez, por la mayor variabilidad característica del grupo etario</li> </ul>	Clase I, evidencia C

TRATAMIENTO ANTIHIPERTENSIVO	Recomendación
<ul> <li>Investigar la presencia o no de fragilidad * y su grado, ya que determinará la terapéutica.</li> <li>Iniciar el tratamiento en forma lenta y progresiva, comenzar con dosis bajas y aumentar lentamente a lo largo de varias semanas o meses.</li> </ul>	Clase I, evidencia C
<ul> <li>Ancianos &lt; 80 años con buen estado general y no frágiles: considerar el tratamiento con una PAS ≥140, con una meta de PAS &lt;140 mmHg.</li> <li>Algunos estudios demostraron mayor eficacia con AC y diuréticos tiazídicos, sobre todo en HTA sistólica aislada.</li> </ul>	Clase I, evidencia B

<sup>\*</sup>Para evaluar fragilidad se recomienda utilizar escalas validadas (Fried et al. J of Geront 2001, 56 A:146)







#### HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN ADULTOS MAYORES Y ANCIANOS

TRATAMIENTO ANTIHIPERTENSIVO	Recomendación
En mayores de 80 años continuar con el tratamiento farmacológico si es bien tolerado	Clase IIa, evidencia C
<ul> <li>Iniciar tratamiento antihipertensivo con fármacos en mayores de 80 años, sin fragilidad, con PAS ≥ 160 mmHg. Objetivo de PAS: entre 140 y 150 mmHg.</li> </ul>	Clase I, evidencia B
<ul> <li>Pacientes frágiles*: decisión de tratamiento antihipertensivo a cargo del médico tratante, basado en el riesgo/beneficio en cada caso individual.</li> </ul>	Clase I, evidencia C

<sup>\*</sup>Para evaluar fragilidad se recomienda utilizar escalas validadas (Fried et al. J of Geront 2001, 56 A:146)







- HTA en jóvenes
- HTA y Embarazo
- HTA y Menopausia
- HTA en Adultos Mayores y Ancianos
- HTA y Diabetes Mellitus
- HTA y Enfermedad Renal Crónica
- HTA Resistente







#### HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y DIABETES

TRATAMIENTO	Recomendación
<ul> <li>Iniciar tratamiento farmacológico con PA ≥ 140/90 mmHg.</li> <li>Los IECA o ARAII son de primera línea.</li> </ul>	Clase I, evidencia A
<ul> <li>Tratamiento no farmacológico: descenso de peso en sobrepeso/obesidad, dieta DASH y actividad física.</li> <li>Generalmente se requieren 2 o más fármacos para el control de la PA en hipertensos diabéticos.</li> <li>Monitorear la función renal y los niveles de potasio.</li> <li>Derivar a los pacientes que no alcancen las metas terapéuticas de PA con la asociación de tres fármacos y aquellos con enfermedad renal avanzada.</li> </ul>	Clase I, evidencia B
<ul> <li>El tratamiento combinado de IECA y ARA II, no está recomendado por aumentar el riesgo de hiperpotasemia, sincope y disfunción renal.</li> </ul>	Clase III, evidencia A







- HTA en jóvenes
- HTA y Embarazo
- HTA y Menopausia
- HTA en Adultos Mayores y Ancianos
- HTA y Diabetes Mellitus
- HTA y Enfermedad Renal Crónica
- HTA Resistente







#### HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA

RECOMENDACIONES DIAGNÓSTICAS	Recomendación
Búsqueda sistemática de enfermedad renal : calculo de FG por fórmula y pérdida urinaria de albúmina.	
<ul> <li>La albuminuria o la alteración de la relación A/C urinaria son indicadores de riesgo cardiovascular y de progresión de la enfermedad renal.</li> </ul>	Clase I, evidencia A

TRATAMIENTO	Recomendación
<ul> <li>Para hipertensos con enfermedad renal crónica, los fármacos de elección son IECA o ARA II (hasta una kalemia de 5,5 meq/L).</li> </ul>	Clase I, evidencia A
<ul> <li>Con filtrado glomerular &lt; 30 ml/min: diuréticos de asa</li> </ul>	Clase IIa, evidencia B







- HTA en jóvenes
- HTA y Embarazo
- HTA y Menopausia
- HTA en Adultos Mayores y Ancianos
- HTA y Diabetes Mellitus
- HTA y Enfermedad Renal Crónica
- HTA Resistente







#### HIPERTENSIÓN ARTERIAL RESISTENTE

- ✓ Se considera HTA resistente cuando no se alcanzan las metas terapéuticas de PA:
  - PA < 140/90 mmHg en pacientes hipertensos menores de 80 años,
  - PAS < 150 mmHg en pacientes hipertensos con edad ≥ 80 años</p>
  - con un tratamiento que incluya cambios en el estilo de vida, ADECUADA ADHERENCIA y una combinación de al menos 3 diferentes fármacos antihipertensivos en dosis máximas (toleradas), donde uno de los cuales debe ser un diurético.
- ✓ Se considera HTA refractaria cuando no se alcanzan las metas mencionadas con ≥ 5 fármacos incluyendo un diurético de acción prolongada y espironolactona.







#### HIPERTENSIÓN ARTERIAL RESISTENTE

DIAGNOSTICO	
MAPA	Indispensable para descartar pseudorresistencia (Clase I, evidencia B)
REVISAR	<ul> <li>Pseudohipertensión (ancianos).</li> <li>Adherencia (Na<sup>+</sup> en orina de 24 hs)</li> <li>Sustancias prohibidas/automedicación.</li> <li>Esquema racional</li> <li>HTR confirmada: descartar causa secundaria de HTA</li> </ul>







#### HIPERTENSIÓN ARTERIAL RESISTENTE

ELECCIÓN DE 4 <sup>to</sup> ó 5 <sup>to</sup> FÁRMACO	Recomendación
Antagonista de los receptores mineralocorticoides.	Clase I, evidencia B
Conducta guiada por información hemodinámica (cardiografía por impedancia).	Clase IIa, evidencia B

FRACASO DEL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO (cuando este disponible):	Recomendación
Denervación simpática renal con ablación por radiofrecuencia.	Clase IIb, evidencia B
• Estimulación eléctrica crónica de los barorreceptores carotideos.	







#### LO NUEVO...

- En hipertensas embarazadas, existe mayor evidencia que sostiene que inducir un descenso de la PAD hasta cifras de 85 mmHg es inocuo para el feto.
- Se recomienda con mayor énfasis descartar HTGB durante el embarazo solicitando registros de PA fuera del consultorio.
- Se recomienda en adultos mayores el diagnostico de fragilidad para iniciar y elegir el tratamiento antihipertensivo.
- Existe evidencia reciente que respalda a la espironolactona como 4<sup>to</sup> fármaco en el tratamiento de la HTA resistente.
- Las metas de PA en el tratamiento de los pacientes hipertensos no han cambiado desde el 2013. Se debe poner énfasis en lograr el control de la PA (< 140/90 mmHg) en toda la población hipertensa.













# Consenso de Hipertensión Arterial

2018

#### **Consejo Asesor:**

Dr. Fábregues Guillermo

Dr. Guzmán Luis

Dr. Inserra Felipe

Dr. Kushnir Emilio

Dr. Piskorz Daniel

Dr. Ramírez Agustin

Dr. Sánchez Ramiro

Dr. Villamil Alberto

Dr. Waisman Gabriel

# **Muchas Gracias**