

“PACIENTE CON SOSPECHA DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL: ¿CÓMO ARRIBAR AL DIAGNÓSTICO?”

Dr. Miguel Javier Schiavone

Jefe de Hipertensión Arterial del Hospital Británico de Bs As

Coordinador del Área de Educación médica continua de la SAC

Director del III Postgrado en Gestión Clínica de Hipertensión Arterial UCA

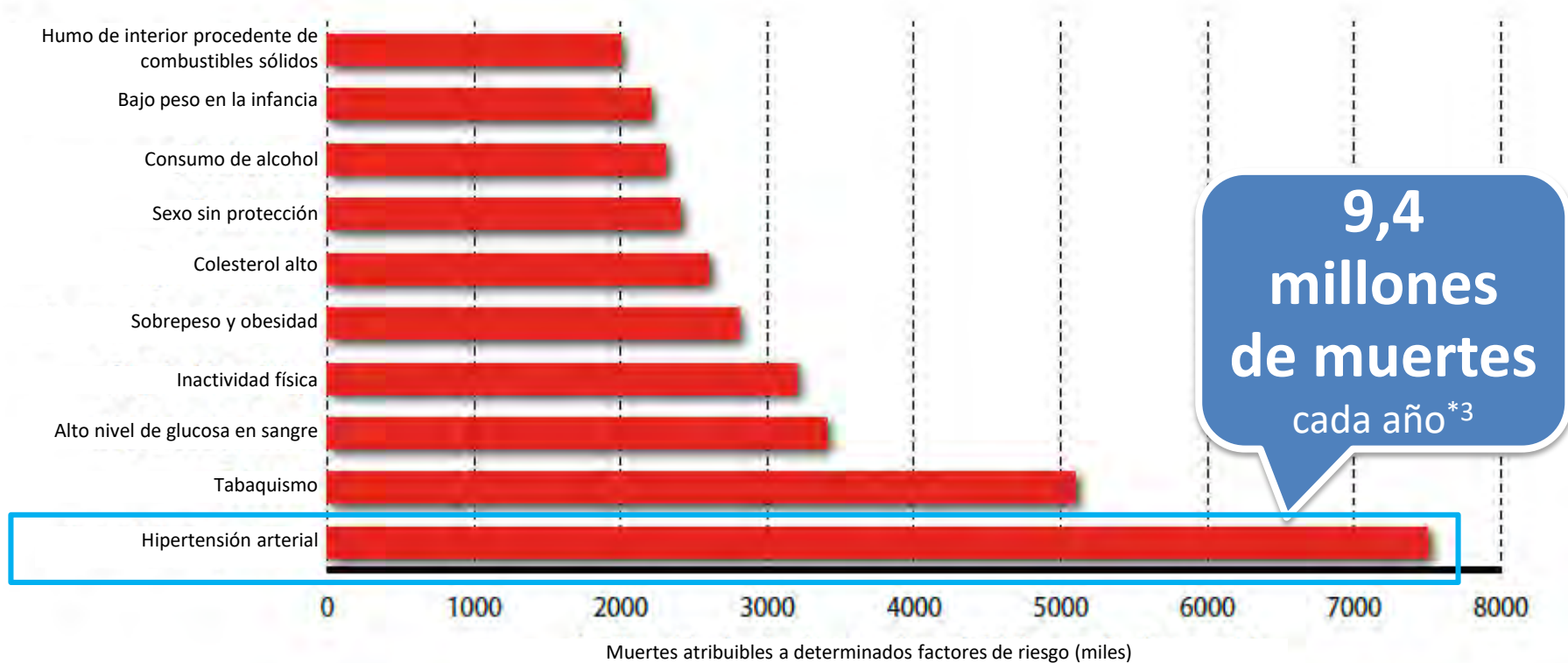
Director de la I I Diplomatura de Postgrado en HTA, Cardiometabolismo y DLP UCA SAC

Ex Director del Consejo Argentino de Hipertensión Arterial 2022



La hipertensión es el factor que más contribuye a la carga mundial de morbilidad y mortalidad

Clasificación de 10 factores de riesgo seleccionados de causa de muerte^{1,2}



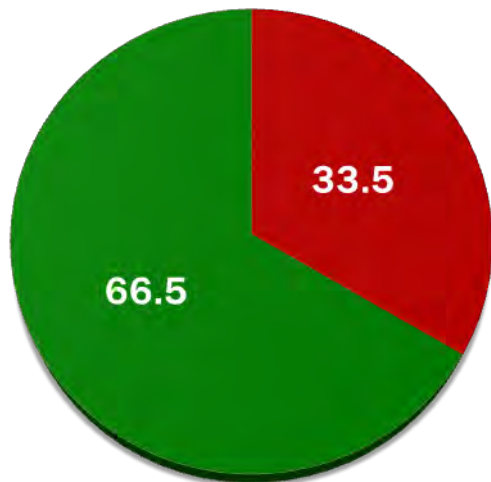
*Definida como una presión arterial sistólica > 115 mmHg.

1. Ezzati M, Riboli E. *N Engl J Med* 2013;369:954-64. 2. World Health Organization. Global atlas on cardiovascular disease prevention and control. 2011. 3. Poulter N, et al. *Lancet* 2015;386:801-12.

Prevalencia de HTA en la Argentina - RENATA

RENATA 1

IC= (31.9-34.9%)
n=1.341

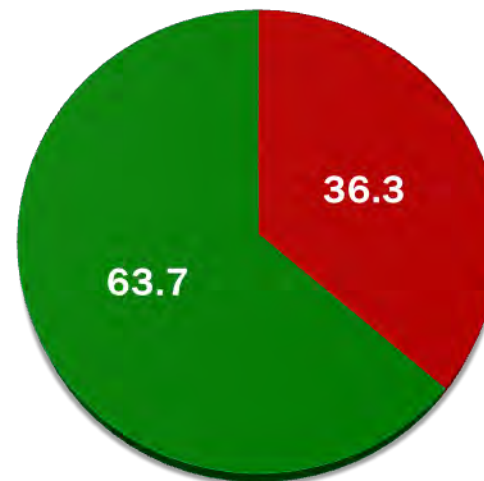


■ Hipertensos ■ Normotensos

n=4.006

RENATA 2

IC= (35.1-37.6%)
n=2.154



■ Hipertensos ■ Normotensos

n=5.931

↑8,5%

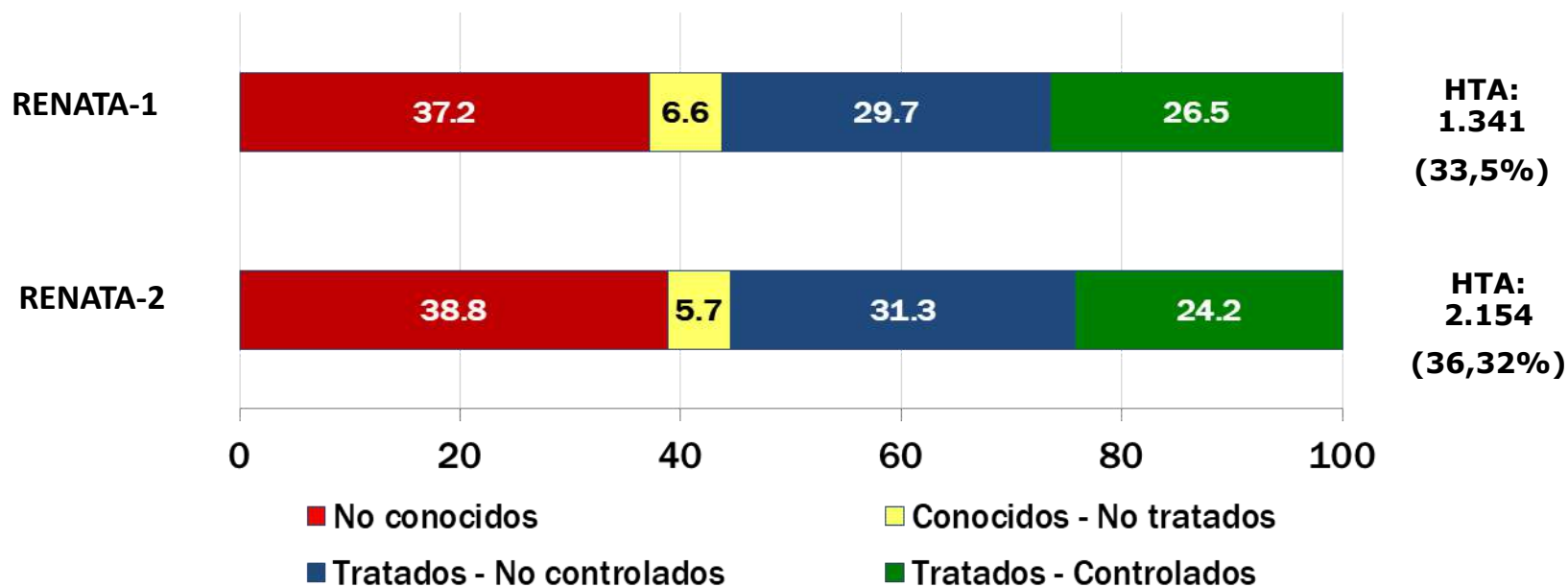
p=0,003

RENATA-1. Marin M y cols. Rev Argent Cardiol
2012;80:121-129

RENATA-2. Delucchi AM y cols. Rev Argent Cardiol
2017;85:354-360

Conocimiento, Tratamiento y Control de la HTA - RENATA

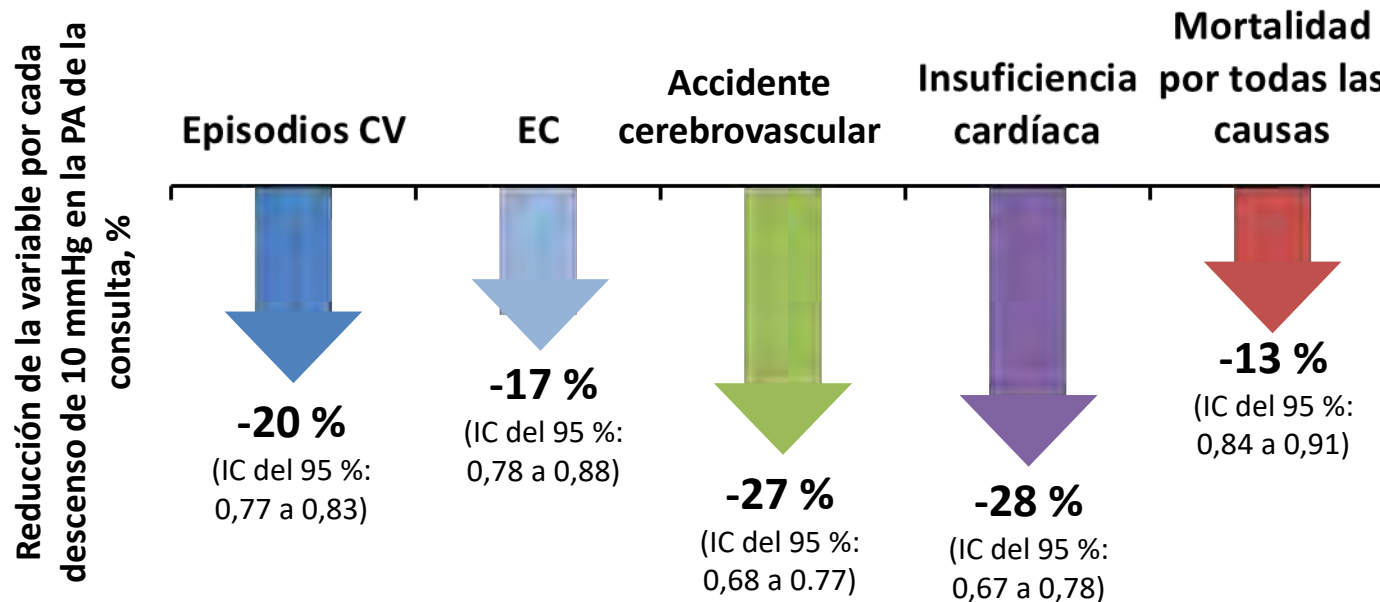
Conocimiento, Tratamiento y Control de la Hipertensión Arterial



RENATA-1. Marin M y cols. Rev Argent Cardiol
2012;80:121-129

RENATA-2. Delucchi AM y cols. Rev Argent Cardiol
2017;85:354-360

Beneficios de la reducción de la presión arterial



Cada descenso de la PA de 10 mmHg reduce el riesgo vascular

Revisión sistemática y meta-análisis de estudios a gran escala de reducción de la PA publicados entre el 1 de enero de 1966 y el 7 de julio de 2015.

BP: presión arterial; CC: cardiopatía coronaria; ECV: enfermedad cardiovascular.

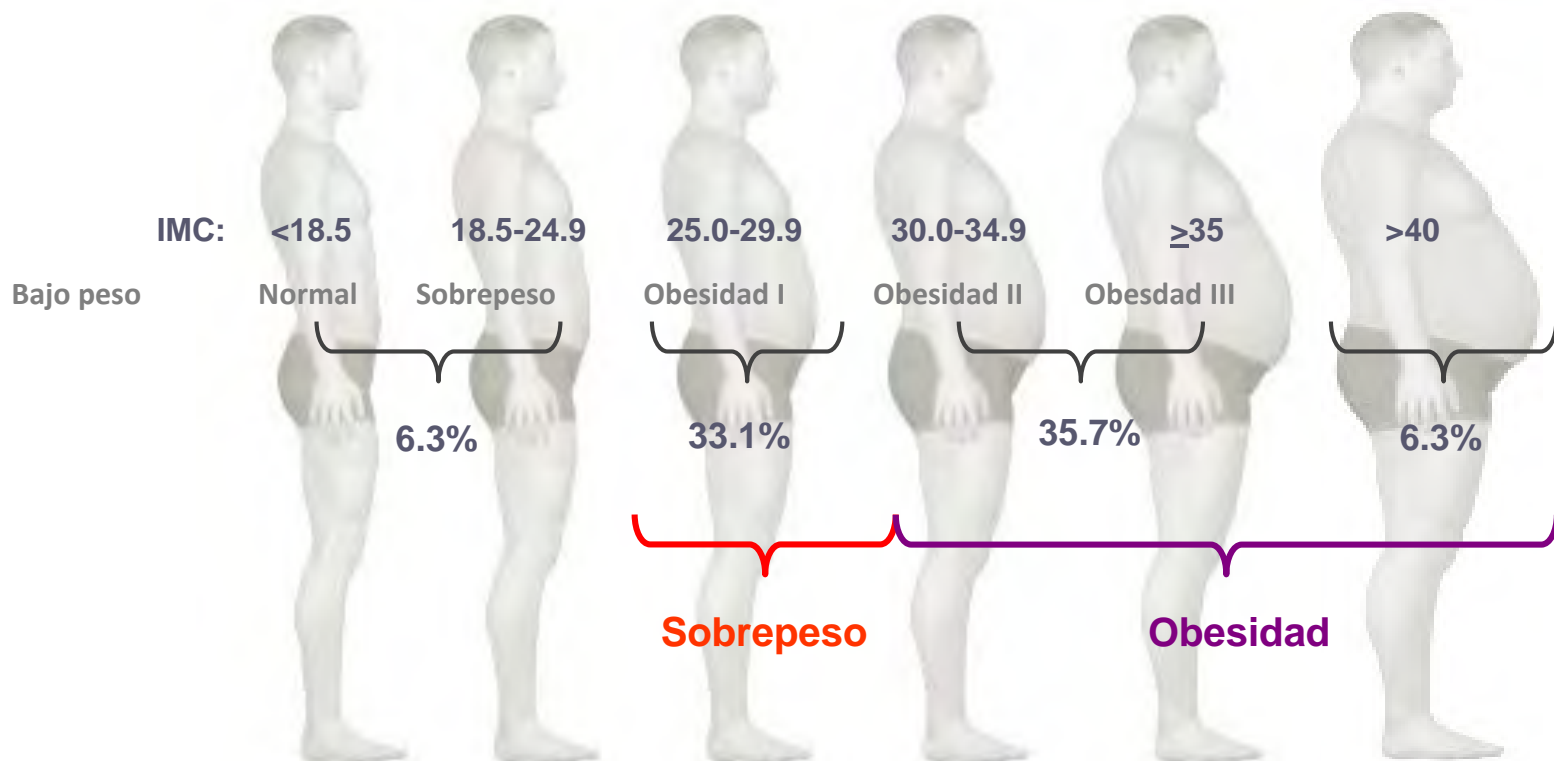
Adaptado de Ettehad D, et al. *Lancet* 2016;387:957-67.

4^o Encuesta Nacional de Factores de Riesgo

PRINCIPALES RESULTADOS

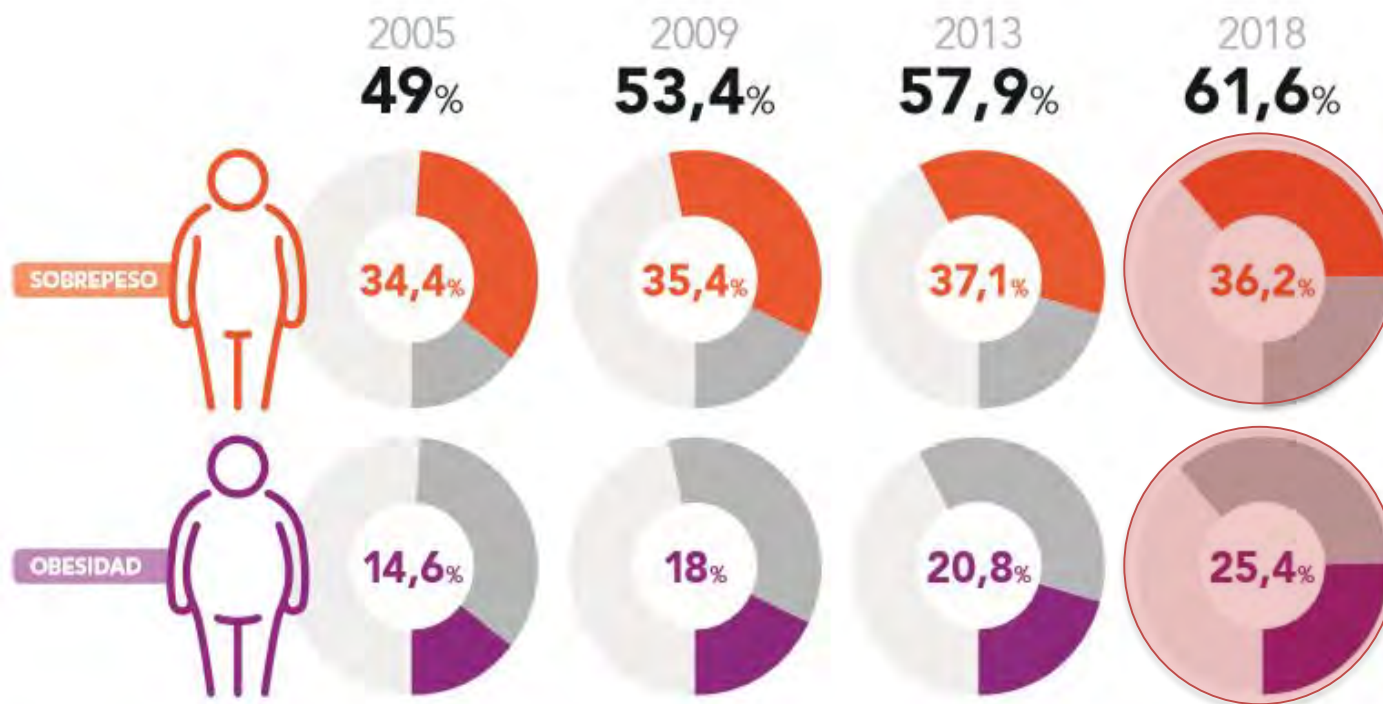
	2005	2009	2013	2018
	(IC 95)	(IC 95)	(IC 95)	(IC 95)
Actividad física baja (*)	-	54,9%	54,7%	64,9%
		(53,7 - 56,1)	(53,2 - 56,2)	(63,9 - 65,9)
Siempre/casi siempre utiliza sal después de la cocción o al sentarse a la mesa	23,1%	25,3%	17,3%	16,4%
	(21,9 - 24,5)	(24,4 - 26,3)	(16,4 - 18,2)	(15,6 - 17,3)
Consumo de al menos 5 porciones de frutas o verduras al día	-	4,8%	4,9%	6,0%
		(4,4 - 5,3)	(4,3 - 5,5)	(5,5 - 6,6)
Exceso de peso (sobrepeso + obesidad) (*)	49,0%	53,4%	57,9%	61,6%
	(47,2 - 50,9)	(52,0 - 55,0)	(56,1 - 59,6)	(60,6 - 62,6)
Sobrepeso (IMC >25 y <30)	34,4%	35,4%	37,1%	36,2%
	(33,4 - 35,5)	(34,6 - 36,3)	(36,0 - 38,2)	(35,2 - 37,2)
Obesidad (IMC >30) (*)	14,6%	18,0%	20,8%	25,4%
	(13,9 - 15,5)	(17,4 - 18,7)	(19,9 - 21,8)	(24,4 - 26,4)
Prevalencia de consumo de tabaco (*)	29,7%	27,1%	25,1%	22,2%
	(28,7 - 30,8)	(26,1 - 27,9)	(24,2 - 26,2)	(21,2 - 23,1)
Prevalencia de consumo de cigarrillo electrónico	-	-	-	1,1%
				(0,8 - 1,3)
Exposición al humo de tabaco ajeno dentro del hogar en los últimos 30 días (entre quienes estuvieron en el hogar en los últimos 30 días) (*)	-	33,9%	27,6%	25,1%
		(33,0 - 34,9)	(26,5 - 28,6)	(24,0 - 26,1)
Exposición al humo de tabaco ajeno en el trabajo en los últimos 30 días (entre quienes estuvieron en el trabajo en los últimos 30 días) (*)	-	34,0%	25,0%	21,8%
		(32,8 - 35,2)	(23,9 - 26,2)	(20,6 - 23,0)
Exposición al humo de tabaco ajeno en bares/restaurantes en los últimos 30 días (entre quienes estuvieron en bares/restaurantes en los últimos 30 días)	-	47,2%	23,5%	21,5%
		(45,6 - 48,7)	(22,3 - 24,9)	(20,4 - 22,7)
Prevalencia de presión arterial elevada (entre quienes se midieron alguna vez en la vida)	34,5%	34,6%	34,1%	34,6%
	(33,3 - 35,7)	(33,6 - 35,5)	(32,9 - 35,5)	(33,7 - 35,6)
Prevalencia de colesterol elevado (entre quienes se midieron alguna vez en la vida)	27,8%	29,1%	29,8%	28,9%
	(26,5 - 29,1)	(28,1 - 30,2)	(28,5 - 31,1)	(27,8 - 30,1)
Prevalencia de glucemia elevada o diabetes (población total) (*)	8,4%	9,6%	9,8%	12,7%
	(7,8 - 9,1)	(9,1 - 10,1)	(9,1 - 10,4)	(12,1 - 13,4)
Manejó habiendo bebido alcohol, en los últimos 30 días (entre quienes tomaron alguna bebida alcohólica y manejaron un auto, moto o bicicleta en los últimos 30 días) (*)	16,8%	13,2%	12,1%	15,2%
	(15,3 - 18,3)	(12,2 - 14,2)	(11,2 - 13,2)	(14,2 - 16,2)

DEFINICIÓN DE SOBREPESO Y OBESIDAD SEGÚN EL IMC



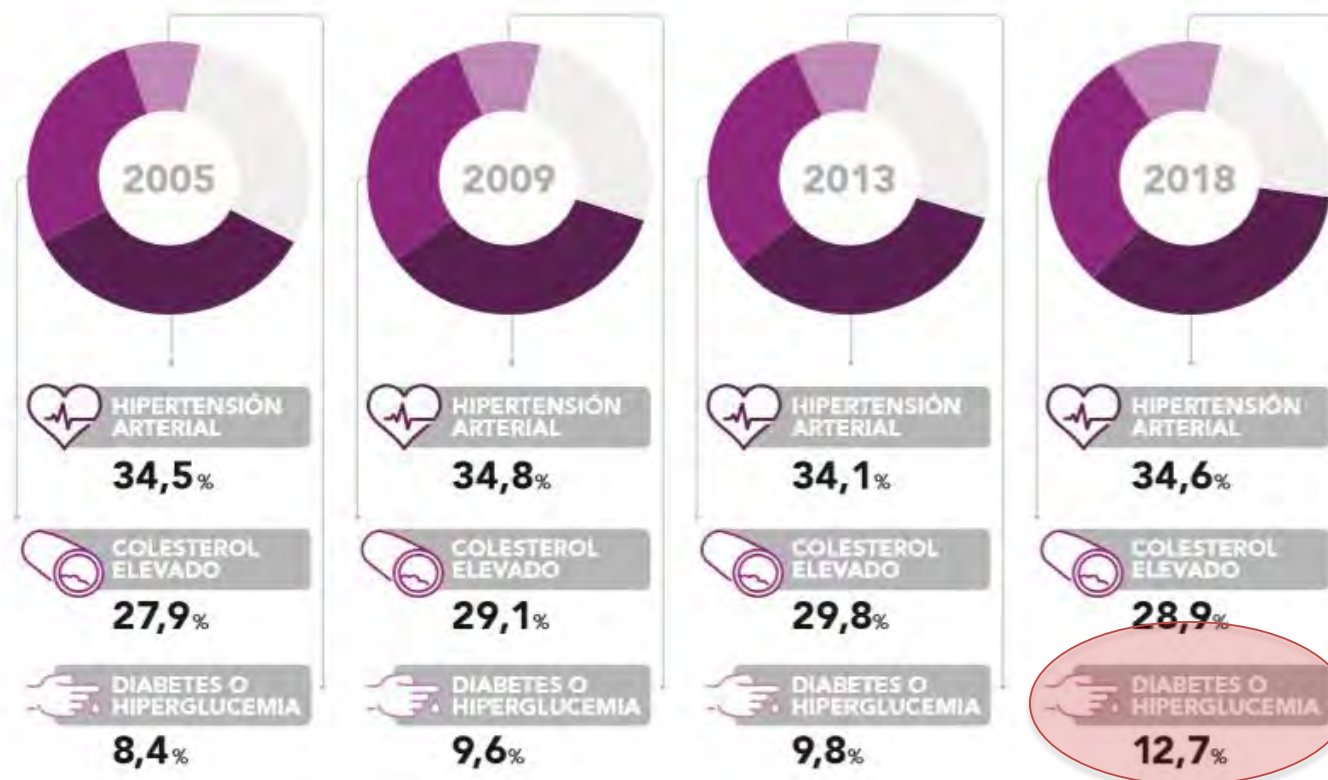
FACTORES EPIDEMIOLÓGICOS Y DEMOGRÁFICOS

Datos de Argentina a 2018



FACTORES EPIDEMIOLÓGICOS Y DEMOGRÁFICOS

Datos de Argentina a 2018



Registro de PA en consultorio

TODOS LOS CONSENSOS COINCIDEN
EN QUE ES EL MÉTODO
DE SCREENING DIAGNÓSTICO
Y SEGUIMIENTO

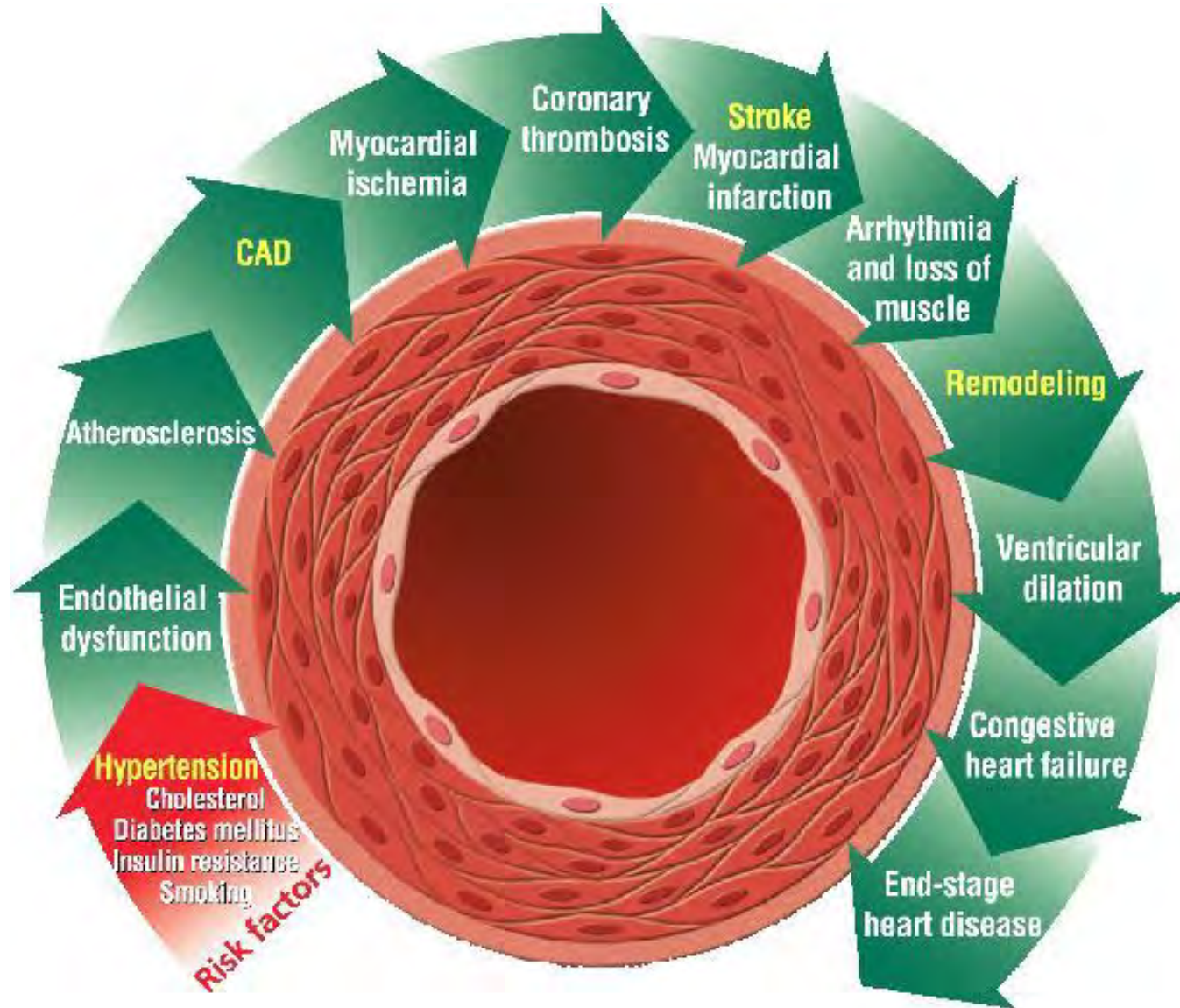


MAYOR
RÉDITO

LA UTILIZACIÓN DE ESTE MÉTODO
DE FORMA ESTANDARIZADA
Y CON EQUIPOS ADECUADAMENTE VALIDADOS
PERMITEN OBTENER EL MAYOR RÉDITO.



Continuo Cardiovascular





Diagnóstico del Paciente Hipertenso

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.

La toma de la presión arterial es probablemente el procedimiento clínico de mayor importancia médica; sin embargo, es el que se ejecuta de la manera más inadecuada.

Limitaciones de la PA de consultorio

Review

The great myth of office blood pressure measurement

Martin G. Myers^b

- 1 — Variable continua latido a latido
- 2 — Incorrecta posición del paciente
- 3 — Ambiente incómodo
- 4 — Estrés del paciente
- 5 — Interacción con el médico
- 6 — Redondeo del observador

Clasificación de la Presión Arterial en consultorio

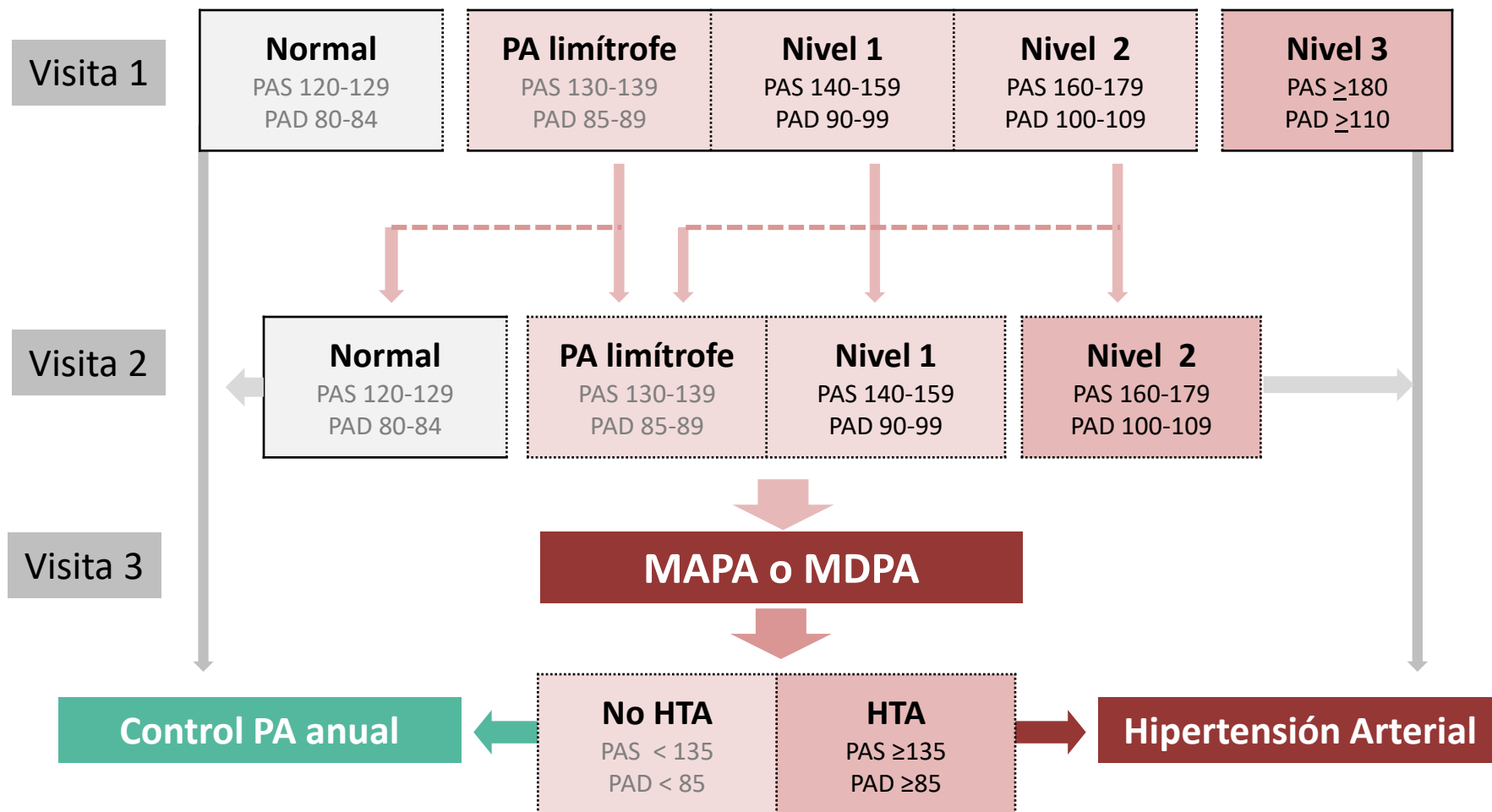
En mayores de 16 años

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	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 obtenidas en dos o más visitas luego del examen inicial.

Diagnóstico del Paciente Hipertenso

Utilizando mediciones de consultorio y ambulatorias



Diagnóstico del Paciente Hipertenso

Estratificación del Riesgo Cardiovascular Global

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

REDUCIR EL ERROR



Sociedad Argentina De Cardiología

@SAC-TV 9.93K subscribers 342 videos

La Sociedad Argentina de Cardiología fue fundada el 9 de abril de 1937 y d... >

Subscribed

HOME

VIDEOS

SHORTS

LIVE

PLAYLISTS

COMMUNITY

CHANNELS

ABOUT



Latest

Popular



Técnica correcta para la toma de la presión arterial

916K views • 3 years ago



Técnica de toma de la presión arterial en domicilio

238K views • 3 years ago



05 - Dr. Jorge Bilbao - Manejo de la crisis hipertensiva en la guardia

12K views • 4 years ago



Hitos de la Cardiología - Los Hemibloqueos

6.9K views • 6 years ago



01 - Dr. César Cáceres Monié - Extrasístoles Ventriculares y Ejercicio

6.2K views • 4 years ago



02 - Dr. Roberto Peidro - Bradicardia y bloqueos funcionales en deportistas

3.2K views • 4 years ago



01 - Dr. José Álvarez - Medición Invasiva de la fracción de reserva de flujo coronario

2.9K views • 4 years ago



Ateneo Consejo de Hipertensión Arterial - 18-04-18

2K views • 4 years ago

Evolución de los equipos



...und, das, selbst das ...
... in England die Anzahl der ...
... abhangt, sehr ...
... in ...
... der ...

Koenig, den 16. Juni 1839.
Das Directorium der ...



Circular-Laufuhrzeitung.









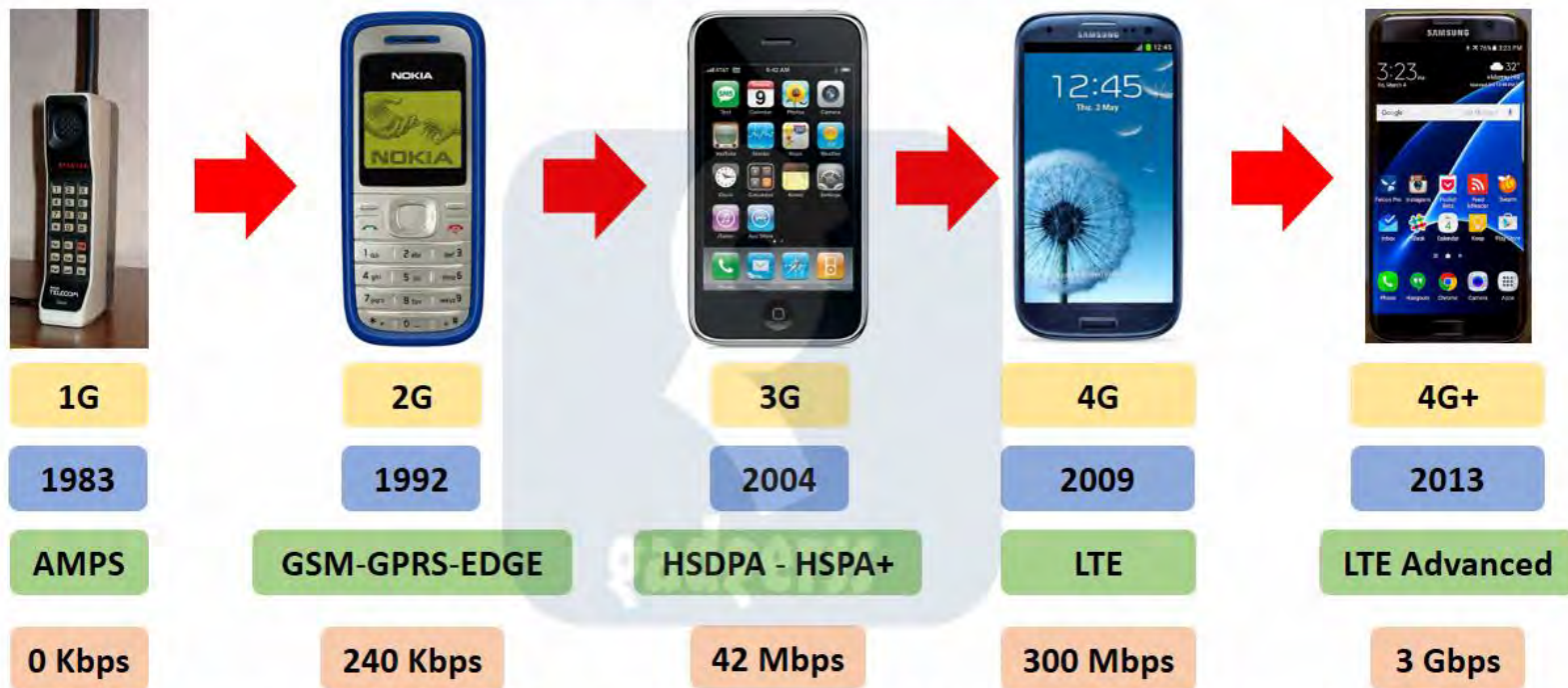
Riva Rocci 1896



Tensiómetro de Pachon 1909

40 años

Evolución de la Telefonía Móvil



* La información de velocidades es bajo ciertas características técnicas (Cantidad de espectro, usuarios conectados, SNR, modulación, etc.)

* Los gráficos de terminales móviles son referenciales. La información de años corresponde a su primer despliegue comercial.

* Información referencial simplificada para efectos prácticos.



33 años

Fuente: Bell Labs



Hace 30 años cambió la historia del mundo. Con el creciente uso de información a través de buscadores en internet se dio a lugar a una **segunda "revolución Industrial"**, produciendo un crecimiento exponencial de datos disponibles a través de contenidos multimedia. No obstante, **la existencia de nuevas tecnologías permitió transportar grandes cantidades de datos**, dando lugar a la era del Big Data y a la evolución del Internet de las Cosas, (IoT).

Y es que el Internet de las Cosas se ha convertido en el siguiente paso en la evolución de esta red. **Aprovecha la inteligencia de miles de millones de sensores y dispositivos conectados que recogen un gran volumen de datos para la toma de decisiones.**

Every success has its network.

Equipo disponibles

Prohibido en
nuestro país por
resolución
ministerial N°
274/10.





Anura



Anura™: World's first app allowing for contactless blood pressure measurement, without the need for cuffs or other wearables

The Affective AI-based app, contactlessly records and measures blood pressure and over ten other physiological and psychological indexes.

NEWS PROVIDED BY

[NuraLogix](#) →



Jan 12, 2021, 11:04 ET


SHARE THIS ARTICLE



TORONTO, Jan. 12, 2021 /PRNewswire/ -- Toronto-based tech firm, NuraLogix, will be showcasing the groundbreaking app Anura™ at CES 2021. Originally debuted at CES Asia 2019, Anura™ is an Affective AI-based app that allows contactless health tracking; using only a smartphone, find out your results in just 30 seconds!

Listo

 **Anura** 

SNR: 8,2 dB | 

PSICO MENTAL **FÍSICO** GENERAL COI



Anura Lite

Nuralogix

ABRIR



2 CALIFICACIONES

4.0



EDAD

12+

años

CATEGORÍA



Salud y forma física

Novedades

[Historial de versiones](#)

Versión 2.6.0

Hace 4 sem

Maintenance update

Anura™ is an AI-based application that uses the camera on your mobile device to assess your general wellness. By taking a 30-second video selfie, Anura™ provides a variety of physiological and psychological results including:

- Heart rate
- Irregular heart beats
- Respiration rate
- Heart rate variability
- Stress index
- BMI

Anura™ is the world's first app allowing for contactless health assessment using only a 30 second video selfie. The computational models used by Anura™ were developed using the same medical-grade equipment and scientific instrument that is found in labs and clinics. The accuracy of Anura™ measurements has been tested and validated by both NuraLogix, the developer of Anura™, and independent university and clinical labs.



Nota: Estas cifras son solamente estimaciones y no sustituyen al juicio clínico de un profesional sanitario. Tienen la finalidad de mejorar la concienciación sobre su bienestar general.





El estudio SPRINT

The NEW ENGLAND JOURNAL *of* MEDICINE

ORIGINAL ARTICLE

A Randomized Trial of Intensive versus Standard Blood-Pressure Control

The SPRINT Research Group*

This article was published on November 9, 2015, at NEJM.org.

DOI: [10.1056/NEJMoa1511939](https://doi.org/10.1056/NEJMoa1511939)

Copyright © 2015 Massachusetts Medical Society.

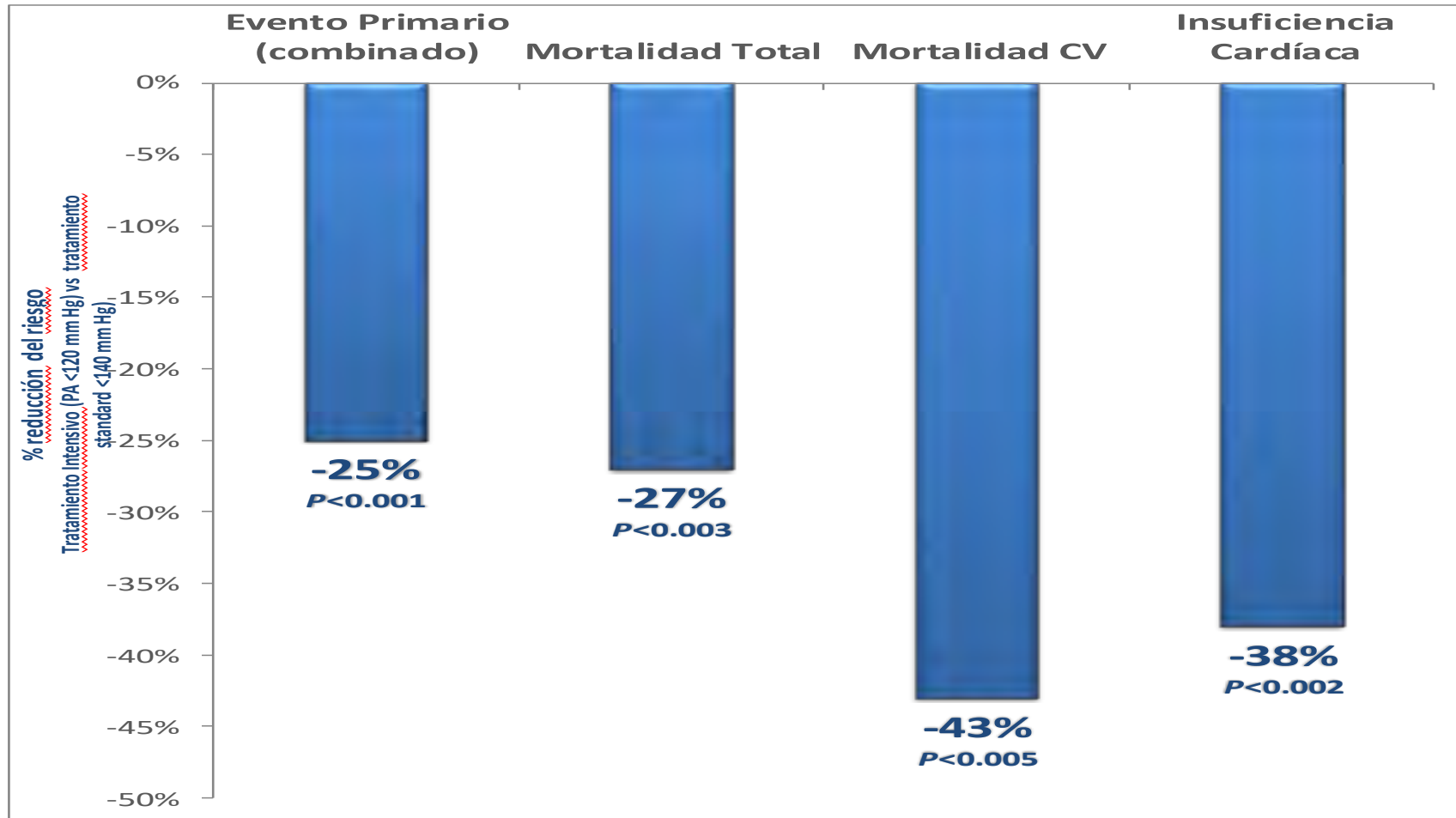
RCT, adultos USA, pacientes con DBT o ACV previo fueron excluidos, n=9361, estudio interrumpido tempranamente: seguimiento 3.26 años

Resultado primario: combinado de IAM, síndrome coronario agudo sin IAM, IC aguda descompensada, muerte CV.

SPRINT research group. A randomized trial of intensive versus standard blood-pressure control. *N Engl J Med*. 2015 Nov 9. [Epub ahead of print] PMID: 26551272

El estudio SPRINT:

Meta de Tratamiento: PA <120 mm Hg vs <140 mm Hg
Mejora significativa en los eventos CV



RCT, adultos USA, pacientes con DBT o ACV previo fueron excluidos, n=9361, estudio interrumpido tempranamente: seguimiento 3.26 años

Resultado primario: combinado de IAM, síndrome coronario agudo sin IAM, IC aguda descompensada, muerte CV.

SPRINT research group. A randomized trial of intensive versus standard blood-pressure control. *N Engl J Med.* 2015 Nov 9. [Epub ahead of print] PMID: 26551272



REDUCIR EL ERROR

The image shows a Google search results page for "toma de presión arterial". The search bar contains the text "toma de presión arterial". Below the search bar, there are tabs for "All", "Images", "Videos", "News", "Maps", and "More". The "Images" tab is selected. The search results display a grid of images related to blood pressure measurement. Several images are circled in red, highlighting specific techniques or errors. One image shows a person using a manual sphygmomanometer on their arm. Another shows a person using a manual sphygmomanometer on their arm, with the cuff positioned incorrectly. A third image shows a person using a manual sphygmomanometer on their arm, with the cuff positioned incorrectly. A fourth image shows a person using a manual sphygmomanometer on their arm, with the cuff positioned incorrectly. A fifth image shows a person using a manual sphygmomanometer on their arm, with the cuff positioned incorrectly. A sixth image shows a person using a manual sphygmomanometer on their arm, with the cuff positioned incorrectly. A seventh image shows a person using a manual sphygmomanometer on their arm, with the cuff positioned incorrectly. A eighth image shows a person using a manual sphygmomanometer on their arm, with the cuff positioned incorrectly. A ninth image shows a person using a manual sphygmomanometer on their arm, with the cuff positioned incorrectly. A tenth image shows a person using a manual sphygmomanometer on their arm, with the cuff positioned incorrectly. A eleventh image shows a person using a manual sphygmomanometer on their arm, with the cuff positioned incorrectly. A twelfth image shows a person using a manual sphygmomanometer on their arm, with the cuff positioned incorrectly. A thirteenth image shows a person using a manual sphygmomanometer on their arm, with the cuff positioned incorrectly. A fourteenth image shows a person using a manual sphygmomanometer on their arm, with the cuff positioned incorrectly. A fifteenth image shows a person using a manual sphygmomanometer on their arm, with the cuff positioned incorrectly. A sixteenth image shows a person using a manual sphygmomanometer on their arm, with the cuff positioned incorrectly. A seventeenth image shows a person using a manual sphygmomanometer on their arm, with the cuff positioned incorrectly. A eighteenth image shows a person using a manual sphygmomanometer on their arm, with the cuff positioned incorrectly. A nineteenth image shows a person using a manual sphygmomanometer on their arm, with the cuff positioned incorrectly. A twentieth image shows a person using a manual sphygmomanometer on their arm, with the cuff positioned incorrectly.

PUNTOS ANATÓMICOS DONDE TOMAR LA TENSIÓN ARTERIAL

colocar el manguito con anterioridad de la mancha del codo de la parte superior de la antebrazo para permitir la correcta lectura de la presión.

Antebrazo derecho

Antebrazo izquierdo

Colocar el manguito con anterioridad de la mancha del codo de la parte superior de la antebrazo para permitir la correcta lectura de la presión.

Antebrazo derecho

Antebrazo izquierdo

Colocar el manguito con anterioridad de la mancha del codo de la parte superior de la antebrazo para permitir la correcta lectura de la presión.

Técnica de la Toma De Presión

1. Preparar al paciente asegurándose de que está en reposo y sentado en un lugar tranquilo durante al menos 5 minutos antes de la lectura del medidor. El paciente debe estar en posición de reposo y no debe fumar, beber alcohol o consumir cafeína antes de la lectura.

2. Colocar el manguito en el brazo del paciente, asegurándose de que está correctamente posicionado y que no hay cables o dispositivos que interfieran con la lectura.

3. Inflar el manguito hasta un punto que sea 20 mmHg por encima del pulso arterial palpable.

4. Escuchar el sonido del estetoscopio sobre la arteria braquial.

5. Registrar la presión sistólica (el primer sonido) y la presión diastólica (el último sonido).

6. Registrar la presión sistólica y diastólica en el historial del paciente.

7. Repetir el procedimiento en el otro brazo.

8. Promediar las lecturas de los dos brazos.

9. Registrar el promedio de las lecturas de los dos brazos.

10. Registrar el promedio de las lecturas de los dos brazos.

11. Registrar el promedio de las lecturas de los dos brazos.

12. Registrar el promedio de las lecturas de los dos brazos.

13. Registrar el promedio de las lecturas de los dos brazos.

14. Registrar el promedio de las lecturas de los dos brazos.

15. Registrar el promedio de las lecturas de los dos brazos.

16. Registrar el promedio de las lecturas de los dos brazos.

17. Registrar el promedio de las lecturas de los dos brazos.

18. Registrar el promedio de las lecturas de los dos brazos.

19. Registrar el promedio de las lecturas de los dos brazos.

20. Registrar el promedio de las lecturas de los dos brazos.

REDUCIR EL ERROR

The screenshot shows a Google search for "toma de presión arterial". The search bar is at the top, and below it are several tabs for "medir", "estetoscopio", "brazo", "esfigmomanómetro", "arteria braquial", "presión sistólica", "diastólica", "enfermera", "arteria sistólica", "arteria radial", "blood pressure", and "medir pres". Below the tabs is a grid of 24 image thumbnails, each with a small caption and a source URL. The thumbnails depict various methods of blood pressure measurement, including manual stethoscope use, automatic cuffs, and diagrams. The search results are displayed in a grid format, with each thumbnail showing a different aspect of blood pressure measurement, such as a person being measured, a close-up of the cuff, or a diagram of the process.

Google

toma de presión arterial

medir estetoscopio brazo esfigmomanómetro arteria braquial presión sistólica diastólica enfermera arteria sistólica arteria radial blood pressure medir pres

Toma de la tensión arterial, qué es la ...
vicioconsultas.com

Hojer de tensión arterial - Cardivant
cardivant.com

medir la presión arterial en la zona ...
infoasus.com

¿Qué es la hipertensión arterial ...
cuidadoplus.medica.com

Tensión arterial: todo lo que necesitas ...
cuidadoplus.medica.com

arterial: correctamente ...
oniviamacardioligo.com

Toma de Tensión Arterial - YouTube
youtube.com

Diabertometa - Puntos anatómicos
onlogicalalmatologia.tumblr.com

arterial mediante ultrasonidos ...
almatologiaactiva.com

Cómo medir la presión arterial de forma ...
salviaefarmacia.com

medición de la presión arterial ...
paho.org

Toma de la Presión Arterial - Salud Savia
salvosavia.com

Presión arterial: cómo tomar la presión ...
abofitahhealth.ca

Como medir la tensión arterial ...
iberomeda

arterial baja: Remedios naturales ...
medicinalnovatoday.com

Un estudio asegura que una tensión ...
diariodigital.ujm.es

Dieta para la Hipertensión arterial ...
alimento.com

arterial - Clínica Tay
clinicatay.com

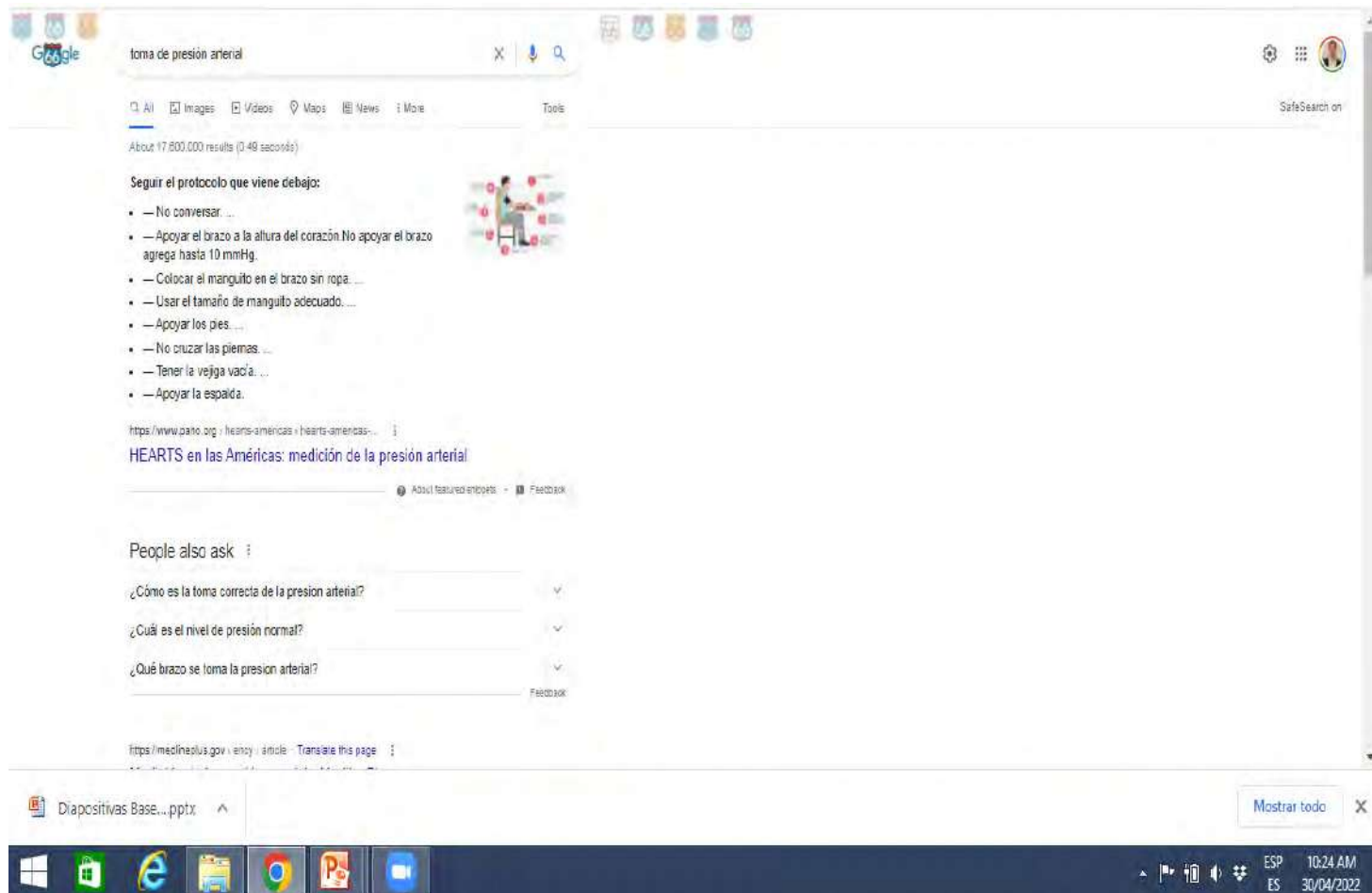
Dentro de poco podremos tomarlos la ...
clinodias.alpala.com

Cómo medir la presión arterial ...
baston.espio.com

Estudio: 159 estudiantes de Medicina ...
releccionmedica.com

Windows Taskbar: File Explorer, Edge, Chrome, PowerPoint, Teams, System Tray: ESP ES, 10:27 AM, 30/04/2022

REDUCIR EL ERROR



Google toma de presión arterial

About 17,600,000 results (0.49 seconds)

Seguir el protocolo que viene debajo:

- No conversar. ...
- Apoyar el brazo a la altura del corazón. No apoyar el brazo agrega hasta 10 mmHg.
- Colocar el manguito en el brazo sin ropa. ...
- Usar el tamaño de manguito adecuado. ...
- Apoyar los pies. ...
- No cruzar las piernas. ...
- Tener la vejiga vacía. ...
- Apoyar la espalda.

<https://www.paho.org/hearts-americas/hearts-americas...>

HEARTS en las Américas: medición de la presión arterial

People also ask

- ¿Cómo es la toma correcta de la presión arterial?
- ¿Cuál es el nivel de presión normal?
- ¿Qué brazo se toma la presión arterial?

Diapositivas Base...pptx

Mostrar todo

ESP 10:24 AM
ES 30/04/2022



Tensiómetros Aneroides





Bien utilizados y calibrados





Ruido ambiente





El paciente no puede constatar sus valores



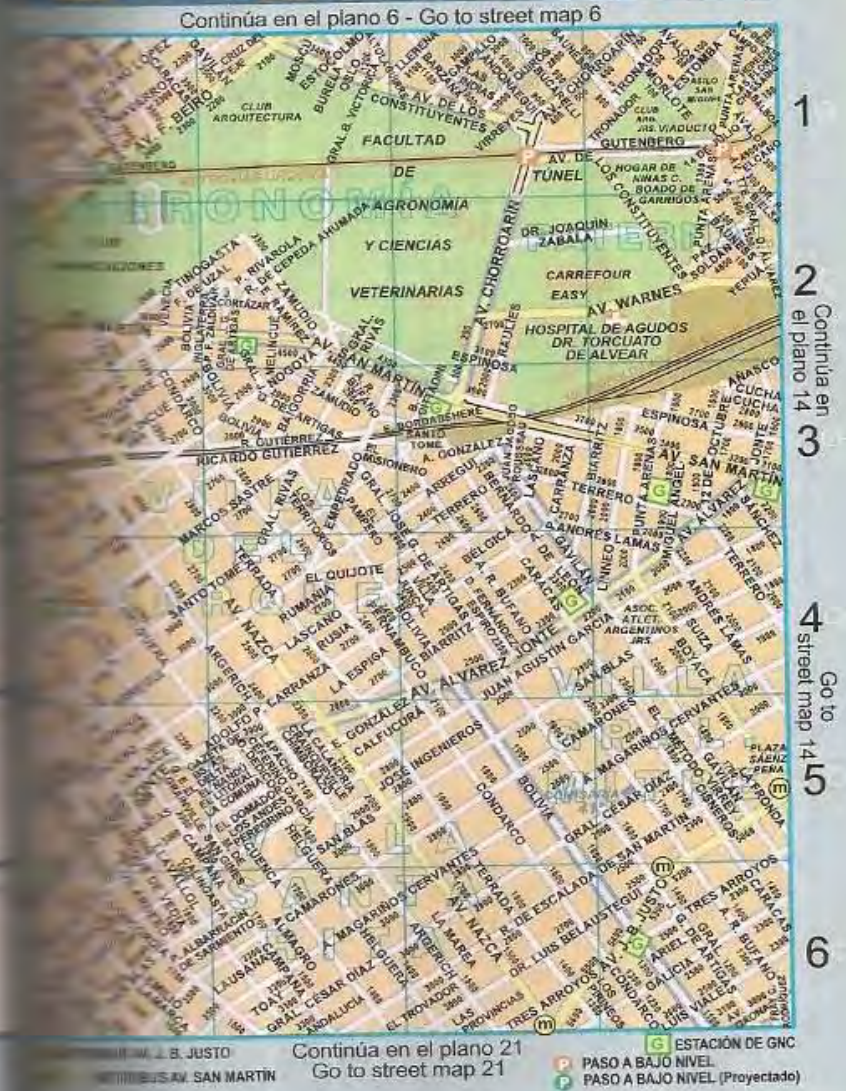


Mayor tiempo de medición usando la técnica correcta



Que dicen las guías?

	A	B	C	D
1	80 - 87 - 110	80 - 87 - 111	111 - 113 - 133	78 - 111 - 123 - 133
2	57 - 78 - 80 - 105 - 110 - 146	47 - 57 - 78 - 105 - 146	47 - 78 - 113 - 133	47 - 78
3	47 - 84 - 110 - 134	47 - 84 - 105 - 113 - 134 - 146	24 - 47 - 57 - 78 - 105 - 113 - 133 - 146	24 - 57 - 63 - 113 - 133 - 146
4	24 - 47 - 84 - 110 - 124 - 134	24 - 84 - 109 - 110 - 124 - 134	24 - 63 - 109 - 113 - 133 - 135	47 - 63 - 109 - 133 - 135
5	24 - 109 - 135	47 - 63 - 84 - 109 - 110 - 124 - 133 - 134 - 135	47 - 63 - 84 - 110 - 113 - 124 - 133 - 134 - 135	34 - 47 - 113 - 166
6	25 - 47 - 53	47 - 110	34 - 63 - 84 - 110 - 124 - 133 - 134 - 166	34 - 84 - 109 - 166 - 181



Continúa en el plano 6 - Go to street map 6

Continúa en el plano 21
Go to street map 21

1
2
3
4
5
6

Continúa en el plano 14

Go to street map 14

ESTACION DE GNC
PASO A BAJO NIVEL
PASO A BAJO NIVEL (Proyectado)

Guidelines

2013 Practice guidelines for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and the European Society of Cardiology (ESC)

ESH/ESC Task Force for the Management of Arterial Hypertension

3.1 Blood Pressure measurement

3.1.1 Office or clinic blood pressure

At present, BP can no longer be estimated using a mercury sphygmomanometer in many – although not all- European countries. Auscultatory or oscillometric semiautomatic sphygmomanometers are used instead

3.1 Medición de la presión arterial

3.1.1 Presión arterial de consultorio o clínica

En el momento actual, la PA no debe ser estimada por más tiempo con un esfigmomanómetro de mercurio, en muchos –sino en todos- los países europeos, los esfigmomanómetros auscultatorios u oscilométricos semiautomáticos son utilizados en su lugar.



VOL 81 SUPLEMENTO 2
AGOSTO 2013

Consenso de Hipertensión Arterial

CONSEJO ARGENTINO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL
“DR. EDUARDO BRAUN MENÉNDEZ”
SOCIEDAD ARGENTINA DE CARDIOLOGÍA

3. Medición de la presión arterial

3.1. Presión arterial en consultorio

La medición correcta de la PA en consultorio (PAC) en forma indirecta es el método primario para acceder a la información básica que permita el establecimiento del diagnóstico y la toma de decisiones terapéuticas.

Su exactitud es un requisito indispensable para cumplir con las premisas antedichas. Por ende, valores inexactos serían responsables de errores en la evaluación y en el tratamiento de los pacientes.

El registro obtenido es indicador de la PA existente en el momento de la toma. Dado que se trata de un parámetro hemodinámico variable, y que múltiples factores influyen en dicha variabilidad, es necesario realizar registros sucesivos y el cálculo de su promedio, estableciéndose así, en forma aproximada, la PA del período de la evaluación.

Los errores en la medición, ya sean debidos al operador o al equipo utilizado, o de su registro, conducen a una estimación incorrecta del valor de la PA y de su variabilidad. (7)

La estandarización estricta de la metodología del procedimiento y la utilización de aparatos de medición validados facilitan su reproducibilidad y constituyen un requisito indispensable para la obtención de un resultado confiable.

El uso del tensiómetro de mercurio fue prohibido en nuestro país por resolución ministerial N° 274/10. El tensiómetro anerode debe ser calibrado al menos cada 6 meses.

El tensiómetro automático validado es una opción admitida en la toma de PAC.

En el Cuadro 1 figuran las recomendaciones generales para la toma de la PA y en el Cuadro 2, la guía para su medición correcta.

Diagnóstico del Paciente Hipertenso

Examen Físico: medición de la PA



RECUERDE: el uso de tensiómetro de mercurio está prohibido en Argentina por resolución ministerial N° 274/10.

Se recomienda preferentemente:

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

de la PA:

- Mediciones por duplicado.
- 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)
- Mediciones de la frecuencia cardíaca.

Clinical Practice Guidelines

2020 International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines

Thomas Unger, Claudio Borghi, Fadi Charchar, Nadia A. Khan, Neil R. Poulter, Dorairaj Prabhakaran, Agustín Ramirez, Markus Schlaich, George S. Stergiou, Maciej Tomaszewski, Richard D. Wainford, Bryan Williams, Aletta E. Schutte

Table of Contents

Section 1.	Introduction	1334
Section 2.	Definition of Hypertension	1336
Section 3.	Blood Pressure Measurement and Diagnosis of Hypertension	1336
Section 4.	Diagnostic and Clinical Tests	1337
Section 5.	Cardiovascular Risk Factors	1339
Section 6.	Hypertension-Mediated Organ Damage	1340
Section 7.	Exacerbators and Inducers of Hypertension	1341
Section 8.	Treatment of Hypertension	1341
	8.1 Lifestyle Modification	1341
	8.2 Pharmacological Treatment	1341
	8.3 Adherence to Antihypertensive Treatment	1341
Section 9.	Common and Other Comorbidities of Hypertension	1342
Section 10.	Specific Circumstances	1346
	10.1 Resistant Hypertension	1346
	10.2 Secondary Hypertension	1346
	10.3 Hypertension in Pregnancy	1347
	10.4 Hypertensive Emergencies	1348
	10.5 Ethnicity, Race and Hypertension	1350
Section 11.	Resources	1350
Section 12.	Hypertension Management at a Glance	1352
	Acknowledgments	1354
	References	1354

Section 1: Introduction

Context and Purpose of This Guideline

Statement of Renu

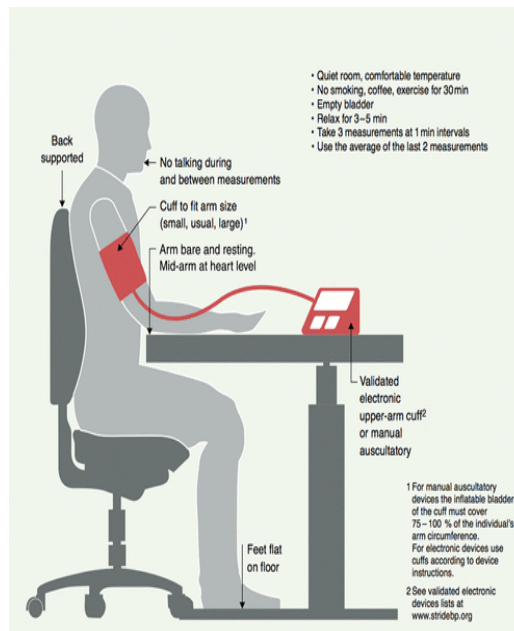
To align with its mission to reduce the global burden of raised blood pressure (BP), the International Society of Hypertension (ISH) has developed worldwide practice guidelines for the management of hypertension in adults, aged 18 years and older.

The ISH Guidelines Committee extracted evidence-based content presented in recently published extensively reviewed guidelines and tailored **ESSENTIAL** and **OPTIMAL** standards of care in a practical format that is easy-to-use particularly in low, but also in high resource settings – by clinicians, but also nurses and community health workers, as appropriate. Although distinction between low and high resource settings often refers to high (HIC) and low- and middle-income countries (LMIC), it is well established that in HIC there are areas with low resource settings, and vice versa.

Herein optimal care refers to evidence-based standard of care articulated in recent guidelines^{1,2} and summarized here, whereas **ESSENTIAL** standards recognize that **OPTIMAL** standards would not always be possible. Hence essential standards refer to minimum standards of care. To allow specification of essential standards of care for low resource settings, the Committee was often confronted with the limitation or absence in clinical evidence, and thus applied expert opinion.

Table 3. Recommendations for Office Blood Pressure Measurement

Conditions	<ul style="list-style-type: none"> • Quiet room with comfortable temperature. • Before measurements: Avoid smoking, caffeine and exercise for 30 min; empty bladder; remain seated and relaxed for 3–5 min. • Neither patient nor staff should talk before, during and between measurements.
Positions	<ul style="list-style-type: none"> • Sitting: Arm resting on table with mid-arm at heart level; back supported on chair; legs uncrossed and feet flat on floor (Figure 1).
Device	<ul style="list-style-type: none"> • Validated electronic (oscillometric) upper-arm cuff device. Lists of accurate electronic devices for office, home and ambulatory BP measurement in adults, children and pregnant women are available at www.stridebp.org.²² (see also Section 11: Resources) • Alternatively use a calibrated auscultatory device, (aneroid, or hybrid as mercury sphygmomanometers are banned in most countries) with 1st Korotkoff sound for systolic blood pressure and 5th for diastolic with a low deflation rate.²²
Cuff	<ul style="list-style-type: none"> • Size according to the individual's arm circumference (smaller cuff overestimates and larger cuff underestimates blood pressure). • For manual auscultatory devices the inflatable bladder of the cuff must cover 75%–100% of the individual's arm circumference. For electronic devices use cuffs according to device instructions.
Protocol	<ul style="list-style-type: none"> • At each visit take 3 measurements with 1 min between them. Calculate the average of the last 2 measurements. If BP of first reading is <130/85 mm Hg no further measurement is required.
Interpretation	<ul style="list-style-type: none"> • Blood pressure of 2–3 office visits \geq 140/90 mm Hg indicates hypertension.

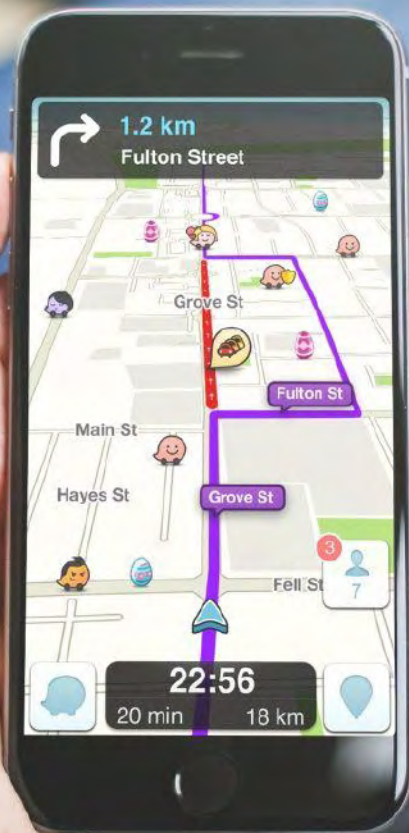




waze

OUTSMARTING TRAFFIC, TOGETHER

waze



Medición automatizada en consultorio

- Los protocolos de investigación, base para establecer guías y consensos, en los últimos años utilizaron en la toma de PA los tensiómetros electrónicos.
- Consensos nacionales e internacionales consideraron que los equipos electrónicos son convenientes para utilizar en consultorio.
- Permitiendo:
 - Evitar el redondeo
 - Mostrarle al paciente la cifra de presión arterial en la pantalla del equipo

Técnica correcta para la toma de Presión Arterial







REDUCIR EL ERROR

Equipos Validados

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying www.dableducational.org/sphygmomanometers.html and a search bar containing 'Omron HEM-7220-Z'. The website content includes the 'dabl® Educational Trust' logo, a navigation menu on the left, and a main content area with a red ECG line graphic. The main content area features a 'Classification of Sphygmomanometers' section with a 'Manual Devices' subsection.

dabl® Educational Trust
Blood Pressure Monitors - Validations, Papers and Reviews

Home **CLASSIFICATION** RECOMMENDED DEVICES CURRENT DEVICES DISCONTINUED DEVICES

About Us

Validation

Devices

Manufacturers

Library

Directory

Disclaimer

Sitemap

Search

Classification of Sphygmomanometers

Click on the index below for classification of blood pressure measuring devices according to the following schema (please note that for a list of currently available devices see our [Device Index](#) and for devices that have been discontinued see our [Discontinued Devices Index](#)).

Sphygmomanometers for Clinical Use

Manual Devices

These devices are used to measure blood pressure according to the original technique described by Riva Rocci and Korotkoff over a century ago. The measuring observer must be trained to use a stethoscope to auscultate the Korotkoff sounds over the brachial artery. This technique is usually referred to as conventional blood pressure measurement, or CBPM. [Table](#)

Mercury Sphygmomanometers

REDUCIR EL ERROR

Equipos Validados

The screenshot shows a web browser window displaying the BHS website. The address bar shows the URL `bhsoc.org/bp-monitors/bp-monitors/`. The page has a navigation menu with links for Home, About Us, Membership, Research, Resources, BHS Meetings, and Contact Us. A search bar is also present.

The main content area is titled "BP Monitors" and contains the following text:

Below are links to the blood pressure measuring devices that have been tested according to the revised BHS protocol (1993) and/or the International Protocol that have met the BIHS criteria according to the opinion of the BIHS Blood Pressure Measurement Working Party based on information obtained from published validation reports. To meet these criteria, devices must achieve a minimum B grade for both systolic and diastolic measurements for the revised BHS protocol or pass the accepted criteria of the [ESH International Protocol 2002 \(IP1\)](#), [ESH International Protocol 2010 \(IP2\)](#).

All of the devices listed for use in the Home and in the Clinic below may be used in the clinic. The devices listed in the list for 'Clinical Use' are not necessarily suitable for use at home.

Links provided:

- [Blood Pressure Monitors Validated for Home Use](#)
- [Blood Pressure Monitors Validated for Clinical Use](#)

We have not listed devices that have not been tested by these protocols nor those that have been tested and failed to meet the criteria.

Derivative Devices

Devices that are listed as being derivative of other models have been approved for addition to these lists on the basis of information supplied to the BIHS by the manufacturer. This information has not been rigorously tested but has been accepted in good faith. Derivative devices are marked '*(D)' after the model name.

Wrist Devices

Wrist devices are subject to errors that are not presently evaluated in the available validation protocols. The most important source of error with wrist devices is the position of the arm in relation to the heart. A wrist

The left sidebar contains several navigation links:

- BP Monitors
- BHS Validation Service for Manufacturers
- Process for Listing BP Monitors
- Latest Guidelines
- BP Monitors
- Calendar of Events
- FAQ
- UK Professionals only
- BHS Statements

The bottom left section is titled "Members Area" and includes input fields for Username and Password.

REDUCIR EL ERROR

Equipos Validados

				Protocol
>	HoMedics	Salter BPA-9200-GB *(D)	--	International Protocol
>	Honsun	LD-520, 522, 526, 528, 530, 532, 533, 568, 582, 586N, 587 *ALL(D)	--	International Protocol
>	Medisana	MTP Plus	--	International Protocol 2010 (IP2)
>	Microlife	BP A200	--	International Protocol 2010
>	Microlife	W2 Slim	--	International Protocol 2010
>	Omron	780-BT (HEM-7081-ITE)*D	--	BHS A/A
>	Omron	HEM-7130	--	International Protocol 2010
>	Omron	HEM-7230F	--	International Protocol 2010
>	Omron	HEM-7252G-HP	--	International Protocol 2010
>	Omron	HEM-7500F	--	International Protocol 2010
>	Omron	HEM-SOLAR (HEM-4500-SOLE) *(D)	--	International Protocol

REDUCIR EL ERROR

Equipos Validados



INICIATIVA CONJUNTA CON



[Acerca de nosotros](#)

[Monitores de Presión Arterial](#)

[Formación](#)

[Literatura](#)

[EN](#) [ES](#) [ZH](#)

[Inicio](#) / [Monitores de Presión Arterial](#)

Monitores de presión arterial validados



Casa

[↓ Descargar](#)



Consultorio/Hospital

[↓ Descargar](#)



Ambulatorio

[↓ Descargar](#)



Niños

[↓ Descargar](#)



Embarazo

[↓ Descargar](#)

VALIDACION

**EL PROCEDIMIENTO QUE GARANTIZA LA
PRECISION DE UN INSTRUMENTO DE MEDIDA Y
GARANTIZA LA CONFIABILIDAD EN EL DATO
PROPORCIONADO**



European Society of Hypertension International Protocol revision 2010 for the validation of blood pressure measuring devices in adults

Eoin O'Brien^a, Neil Atkins^b, George Stergiou^c, Nikos Karpettas^c, Gianfranco Parati^d, Roland Asmar^e, Yutaka Imai^f, Jiguang Wang^g, Thomas Mengden^h and Andrew Shennanⁱ; on behalf of the Working Group on Blood Pressure Monitoring of the European Society of Hypertension

Blood Pressure Monitoring 2010, 15:23–38

Keywords: blood pressure, blood pressure measurement, device validation, European Society of Hypertension, International Protocol, protocol

^aThe Conway Institute of Biomolecular and Biomedical Research, University College Dublin, Ireland, ^bdabl Ltd., Blackrock Co., Dublin, Ireland, ^cHypertension Center, Third University Department of Medicine, Sotiria Hospital, Athens, Greece, ^dIstituto Scientifico Ospedale San Luca, IRCCS, Istituto Auxologico Italiano, Milan, Italy, ^eSociété Française d'Hypertension Artérielle, Filiale de la Société Française de Cardiologie, Paris, France, ^fThe Department of Clinical

Pharmacology and Therapeutics, Tohoku University Graduate School of Pharmaceutical Science and Medicine, Sendai, Japan, ^gCentre for Epidemiological Studies and Clinical Trials, Ruijin Hospital, Shanghai Jiaotong University School of Medicine, Shanghai, China, ^hUniversity Clinic Bonn, Department of Internal Medicine, Bonn, Germany and ⁱGuy's and St Thomas' Hospitals, London, UK

Correspondence to Professor Eoin O'Brien, Blood Pressure Unit, St. Michael's Hospital, Dún Laoghaire, Co. Dublin, Ireland
Tel: +353 1 2803865; fax: +353 1 2803688; e-mail: eobrien@idl.ie

Received 23 July 2009 Revised 18 August 2009
Accepted 18 August 2009



INICIATIVA CONJUNTA CON



**ONLY 8% OF BLOOD
PRESSURE DEVICES
ON THE MARKET
APPROVED BY
THE STRIDE BP**




Received: 24 March 2018 | Accepted: 26 March 2018

DOI: 10.1111/jch.13294

SPECIAL ISSUE

WILEY

Validation protocols for blood pressure measuring devices in the 21st century

George S. Stergiou MD, PhD, FRCP¹  | Bruce S. Alpert MD² | Stephan Mieke PhD³ |
Jiguang Wang MD, PhD⁴  | Eoin O'Brien MD, DSc, FRCP⁵ 

**< 20% de los equipos
disponibles en el mercado se
han validado siguiendo un
protocolo establecido**

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	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 obtenidas en dos o más visitas luego del examen inicial.

Caso Clínico

- *Paciente de sexo femenino de 55 años*
- *Consulta por haber presentado luego de un día de mucho estrés laboral, cefalea de tipo frontal.*
- *En ese contexto un familiar le sugiere realizar un control de presión arterial*
- *El registro lo realizó una vecina con un tensiómetro aneroide. El valor obtenido según refiere fue de 150/95 mmHg*



Caso Clínico

- *Preocupado, su familiar le dio Amlodipina de 5 mg.*
- *A los 30 minutos, luego de realizar reposo y haber tomado un té, se realizó un nuevo control con el mismo tensiómetro con valores de 140/90 mmHg.*

Caso Clínico

- *Antecedentes personales*
 - *Menopáusica*
 - *Tabaquista de 10 paquetes por año*
 - *DLP en tratamiento con rosuvastatina 10 mg*
 - *Hace un año y medio que no concurre al control.*

Caso Clínico

Examen Físico

- *IMC 28*
- *Se procede a realizar el control de presión arterial de consultorio con un tensiómetro automático de brazo validado.*
 - *Presión arterial brazo derecho:*
 - *148/95 mmHg con FC de 85 lpm*
 - *143/93 mmHg con FC de 83 lpm*
 - *142/91 mmHg con FC de 80 lpm*
 - *Presión arterial brazo izquierdo:*
 - *146/91 mmHg con FC de 86 lpm*
 - *139/89 mmHg con FC de 85 lpm*
 - *140/89 mmHg con FC de 85 lpm*

Caso Clínico

- *Por esto decide solicitarle estudios para diagnóstico de HTA*
 - *Electrocardiograma*
 - *Ecocardiograma Doppler color*
 - *Laboratorio completo*
 - MAPA

Caso Clínico

- *A los 20 días concurre con los resultados.*
 - ***Electrocardiograma:*** *Ritmo sinusal, frecuencia cardíaca de 70 lpm.*
 - ***Ecocardiograma Doppler color con aurícula izquierda levemente dilatada, remodelado concéntrico del ventrículo izquierdo y patrón de relajación prolongada, sin otras alteraciones.***
 - ***Laboratorio con LDL de 102 mg/dl, Colesterol total de 190 mg/dl y Glucemia de 113 mg/dl.***
 - ***Monitoreo Ambulatorio de presión arterial***

MAPA

Lectura(s) exitosa(s): 50 100%

Indicaciones:

Resumen General

	PROM	EST	mmHg	MIN	MAX	Baja
Sistólico:	142	13.98	mmHg	119 (03:35 Vie)	168 (17:20 Jue)	12.3%
Diastólico:	89	9.43	mmHg	70 (03:35 Vie)	114 (00:37 Vie)	15.1%
PAM:	107	9.50	mmHg	87	124	12.7%
Presión Pulso:	53	9.31	mmHg	27	72	
Frecuencia cardíaca:	72	9.33	lpm	57	99	
					Lectura(s)	Hora
Porcentaje de Sistólico sobre límite:					80.0%	79.6%
Porcentaje de Diastólico sobre límite:					84.0%	81.0%

Periodo(s) despierto 09:00 - 01:00 / 07:00 - 09:00

	PROM	EST	mmHg	MIN	MAX	
Sistólico:	147	12.45	mmHg	126 (20:20 Jue)	168 (17:20 Jue)	
Diastólico:	93	7.75	mmHg	78 (23:05 Jue)	114 (00:37 Vie)	
PAM:	111	7.31	mmHg	99	124	
Presión Pulso:	55	10.47	mmHg	27	72	
Frecuencia cardíaca:	75	8.92	lpm	58	99	
					Lectura(s)	Hora
Porcentaje de lecturas sistólicas > 135 / 135mmHg:					77.8%	80.6%
Porcentaje de lecturas diastólicas > 85 / 85mmHg:					80.6%	78.4%

Número de lecturas de periodo(s) despierto:36

Periodo(s) de sueño 01:00 - 07:00

	PROM	EST	mmHg	MIN	MAX	
Sistólico:	129	7.91	mmHg	119 (03:35 Vie)	144 (06:50 Vie)	
Diastólico:	79	5.90	mmHg	70 (03:35 Vie)	88 (05:35 Vie)	
PAM:	97	6.81	mmHg	87	108	
Presión Pulso:	50	3.72	mmHg	43	57	
Frecuencia cardíaca:	64	3.94	lpm	57	70	
					Lectura(s)	Hora
Porcentaje de lecturas sistólicas > 120mmHg:					85.7%	82.6%
Porcentaje de lecturas diastólicas > 70mmHg:					92.9%	91.3%

Número de lecturas de periodo(s) de sueño:14

Interpretación

Firmado

Fecha

Caso Clínico

- *En esta nueva consulta se registra nuevamente la presión arterial en el brazo dominante*
- *Presión arterial brazo derecho:*
 - *146/98 mmHg con FC de 85 lpm*
 - *146/95 mmHg con FC de 83 lpm*
 - *142/91 mmHg con FC de 80 lpm*

Diagnóstico del Paciente Hipertenso

Estratificación del Riesgo Cardiovascular Global

Anamnesis	Examen Físico
<ul style="list-style-type: none">• Niveles previos de PA y tiempo de evolución HTA• Tratamientos antihipertensivos previos (EA)• 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 causar hipertensión arterial	<ul style="list-style-type: none">• Medición de la PA y FC.• Examen cardiaco y arterial• Datos antropométricos: Peso, altura, perímetro abdominal• Signo sugestivos de HTA secundaria:<ul style="list-style-type: none">• Disminución de pulsos femorales.• Ausencia o asimetría de pulso• Soplos abdominales• Soplos carotídeos

Diagnóstico del Paciente Hipertenso

Examen Físico: medición de la PA



RECUERDE: el uso de tensiómetro de mercurio está prohibido en Argentina por resolución ministerial N° 274/10.

Se recomienda preferentemente:

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

Claves para una correcta medición de la PA:

- Mediciones por duplicado.
- 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.

Toma de Presión Arterial



CHEQUEAR LISTA

-
-
-
-
-



Usar tensiómetros validados y calibrados



2

Colocar correctamente el brazalete



3

Postura correcta



Postura correcta



Postura correcta



4

Reposo de 2 a 5 minutos



5

Realizar al menos dos mediciones con dos minutos de diferencia entre ambas.



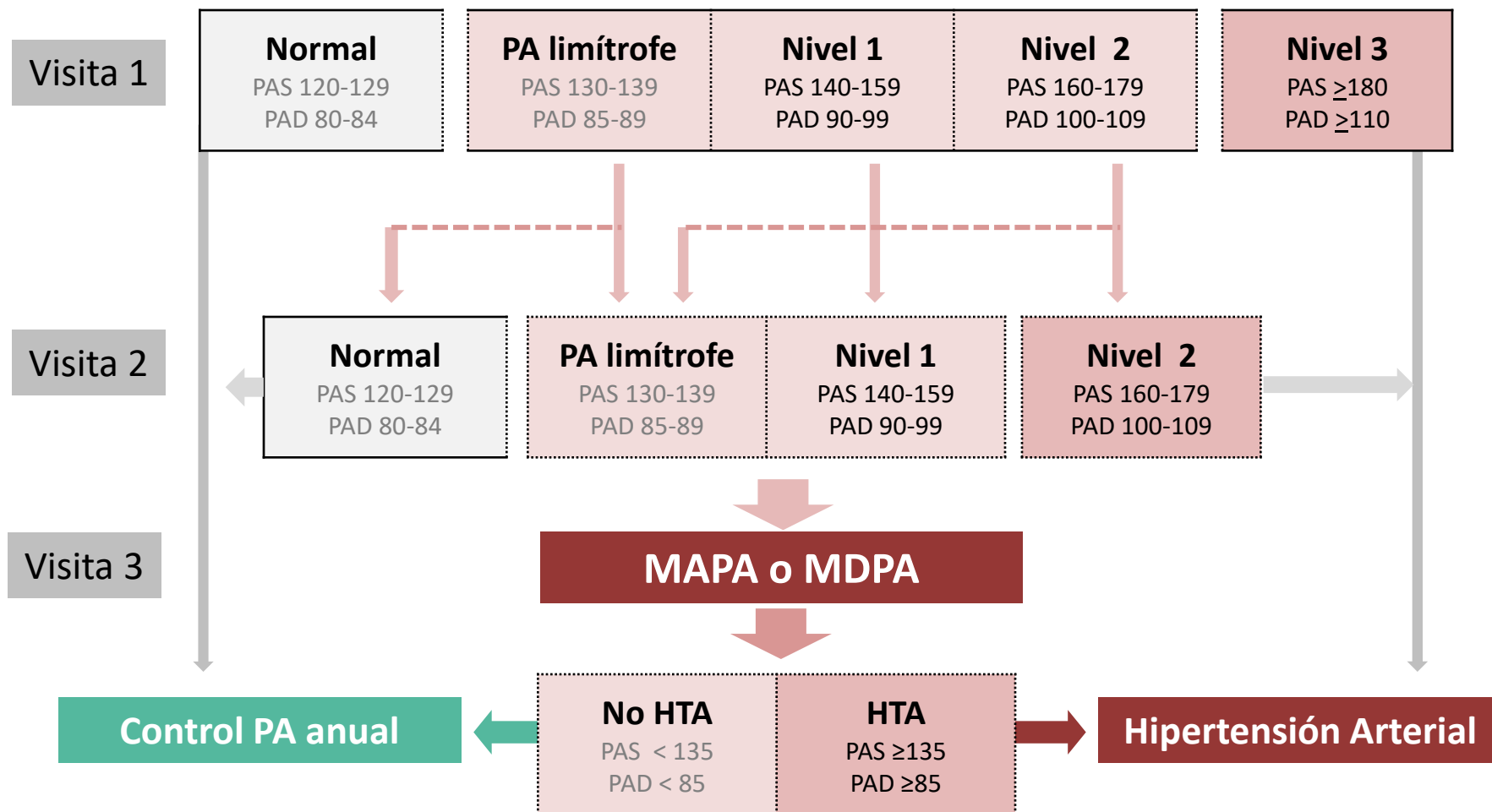
Diagnóstico del Paciente Hipertenso

Estratificación del Riesgo Cardiovascular Global

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

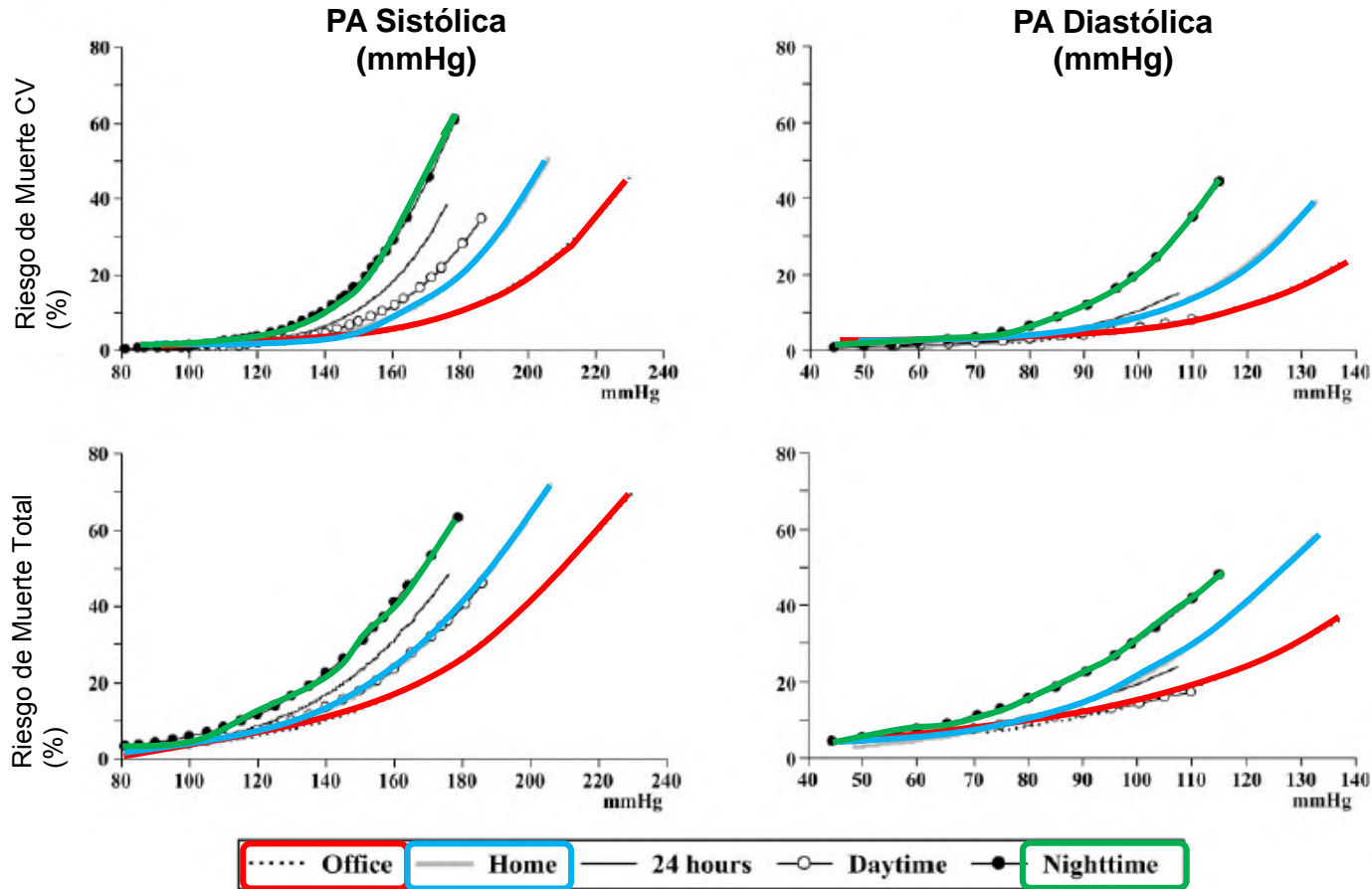
Diagnóstico del Paciente Hipertenso

Utilizando mediciones de consultorio y ambulatorias



MAPA - MDDPA - PAC

PAMELA Study (n=2051)



En que consiste el MAPA



👍 VENTAJA

MIDE LA PRESIÓN ARTERIAL EN LA ACTIVIDAD



DESVENTAJA

- > Aceptación por los pacientes
- > Intolerancia en brazos conicos y de obesos



En que consiste el MDPA

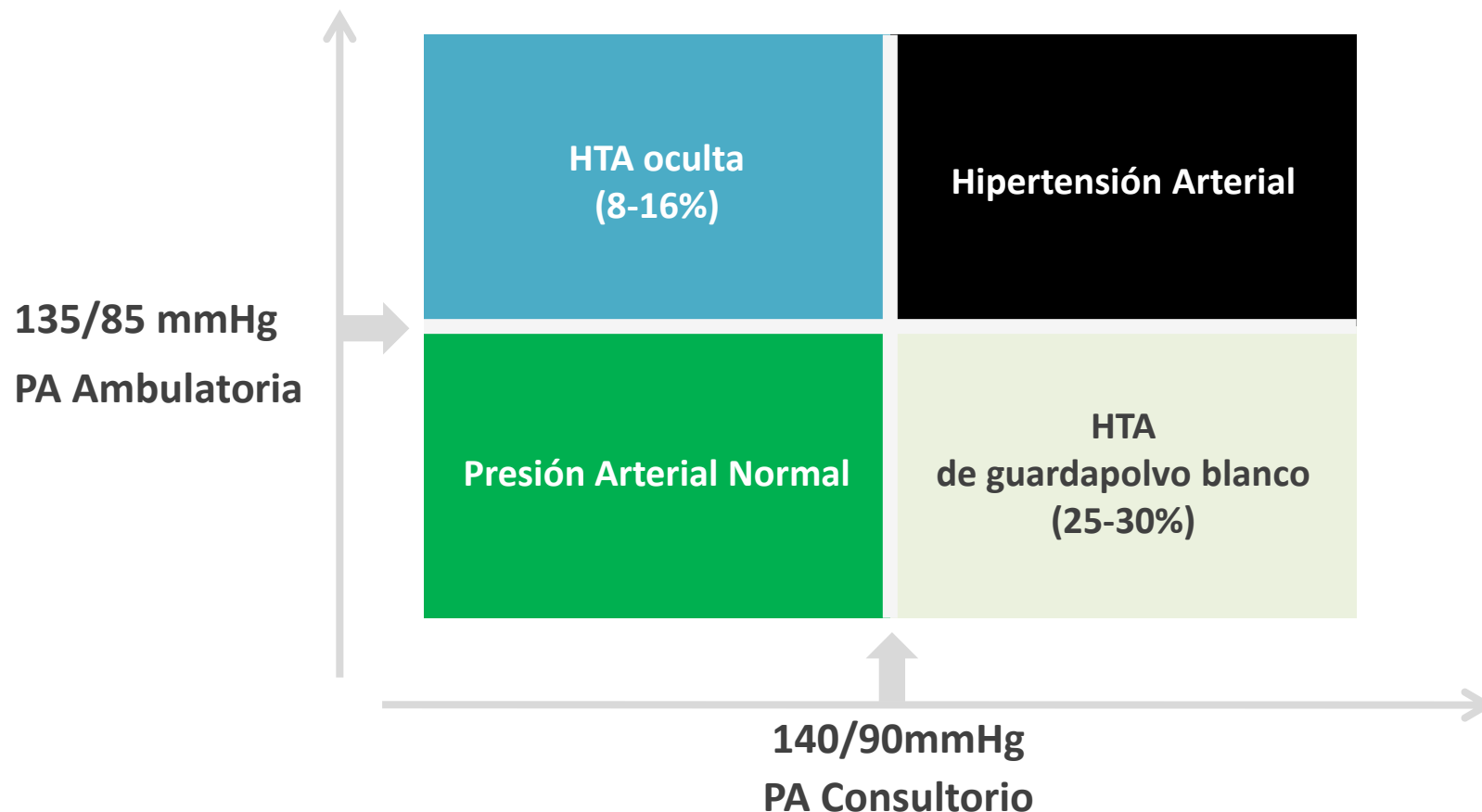




MÉTODOS
COMPLEMENTARIOS
O ANTAGONICOS?

Clasificación de HTA según PA de consultorio y ambulatorias

Importancia de detectar HTA de guardapolvo blanco y HTA oculta

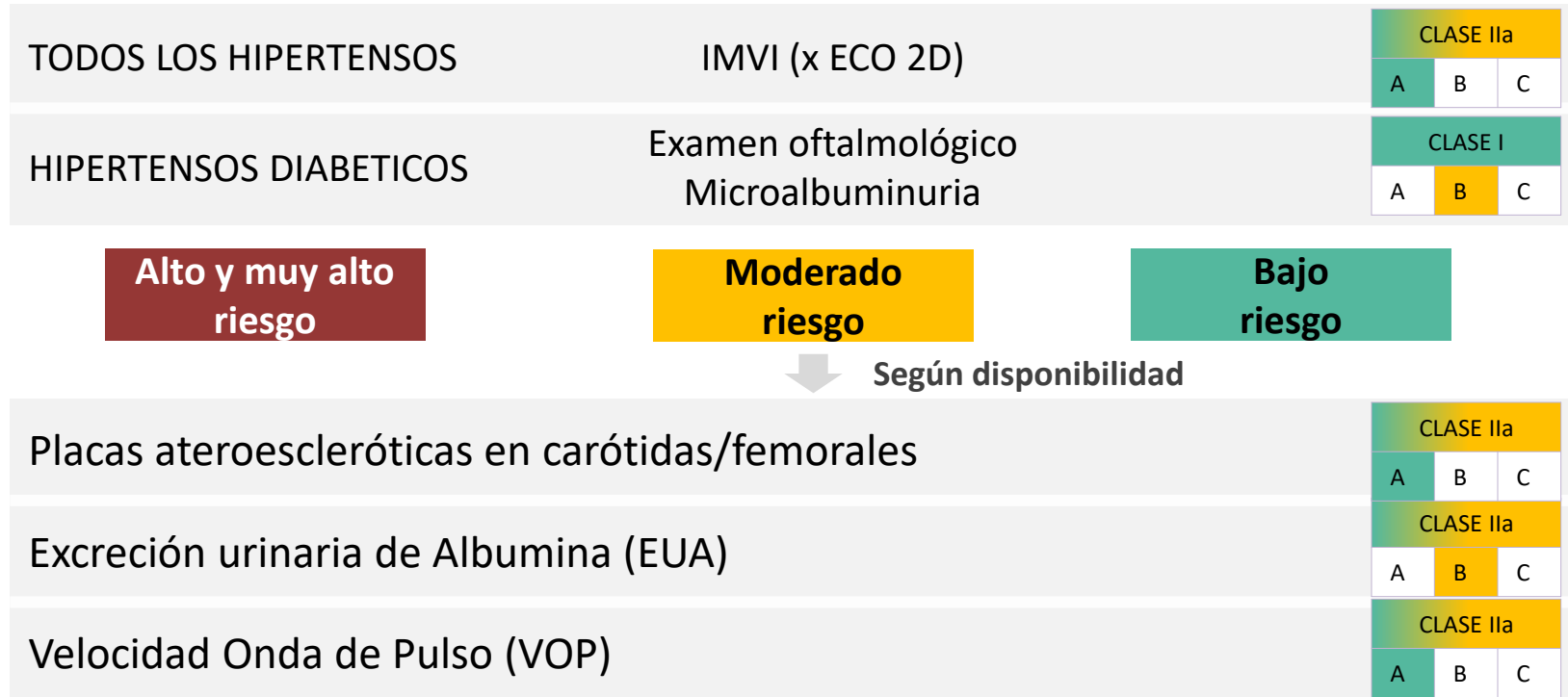


Diagnóstico del Paciente Hipertenso

Estratificación del Riesgo Cardiovascular Global

Anamnesis – Examen Físico – Rutina de Laboratorio - ECG

Determinar Factores de Riesgo y DOB



Conclusión del caso

- *MAPA mostraba HTA sisto-diastólica de 24 hs; esta información sumada a la obtenida a partir de los registros de PA en el consultorio, nos permite arribar al diagnóstico de HTA.*
- *Por otro lado al encontrar remodelado concéntrico del VI en el ecocardiograma Doppler, nos confirma la presencia de DOB.*
- *Además, distinguimos diferentes factores de riesgo cardiovascular como tabaquismo, dislipidemia, e incremento de la glucemia en ayunas, requiriendo esta última, la realización de una prueba de tolerancia oral a la glucosa, para descartar DM.*
- *Con todo esto, podemos concluir que estamos ante la presencia de una paciente hipertensa con una estratificación de riesgo cardiovascular que la clasifica como alto riesgo. Por dicho motivo, se decide iniciar tratamiento farmacológico, sumado a las medidas no farmacológicas y el control intensivo de los factores de riesgo.*



Es imprescindible tratar el riesgo global y no solamente la Presión Arterial (*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*)



Tratamiento Farmacológico

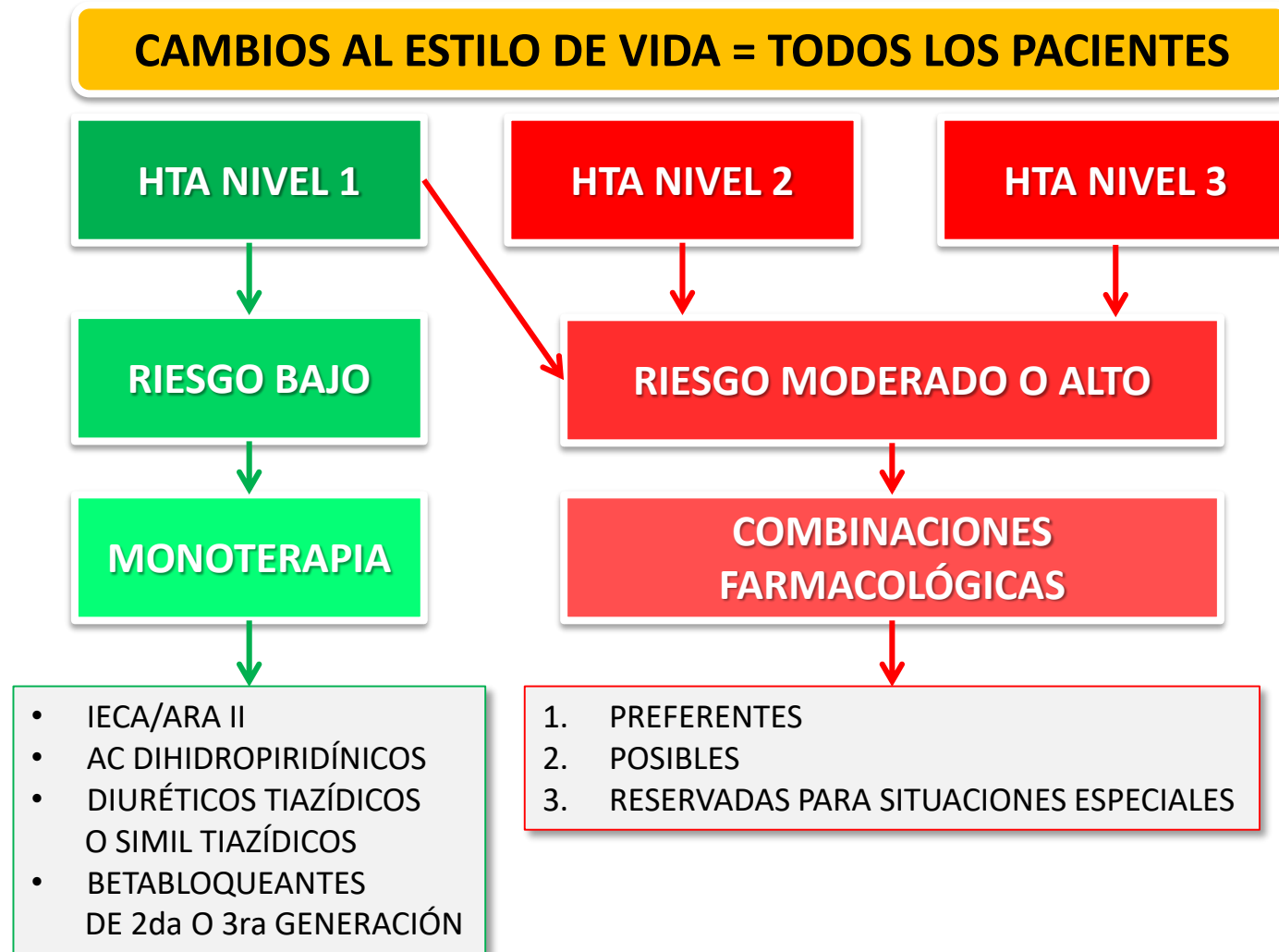
COMBINACIONES FARMACOLÓGICAS RECOMENDADAS (Clase I – Nivel de Evidencia C)



- Combinaciones preferentes
- Combinaciones posibles
- - - Combinaciones reservadas a situaciones especiales

Tratamiento Farmacológico

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



Tratamiento Farmacológico

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

MONOTERAPIA

IECA/ARA II ó BB¹ + AC ó Tiazidas

**PASO 1
INICIO**

IECA/ARA II ó BB¹ + AC + Tiazidas

PASO 2

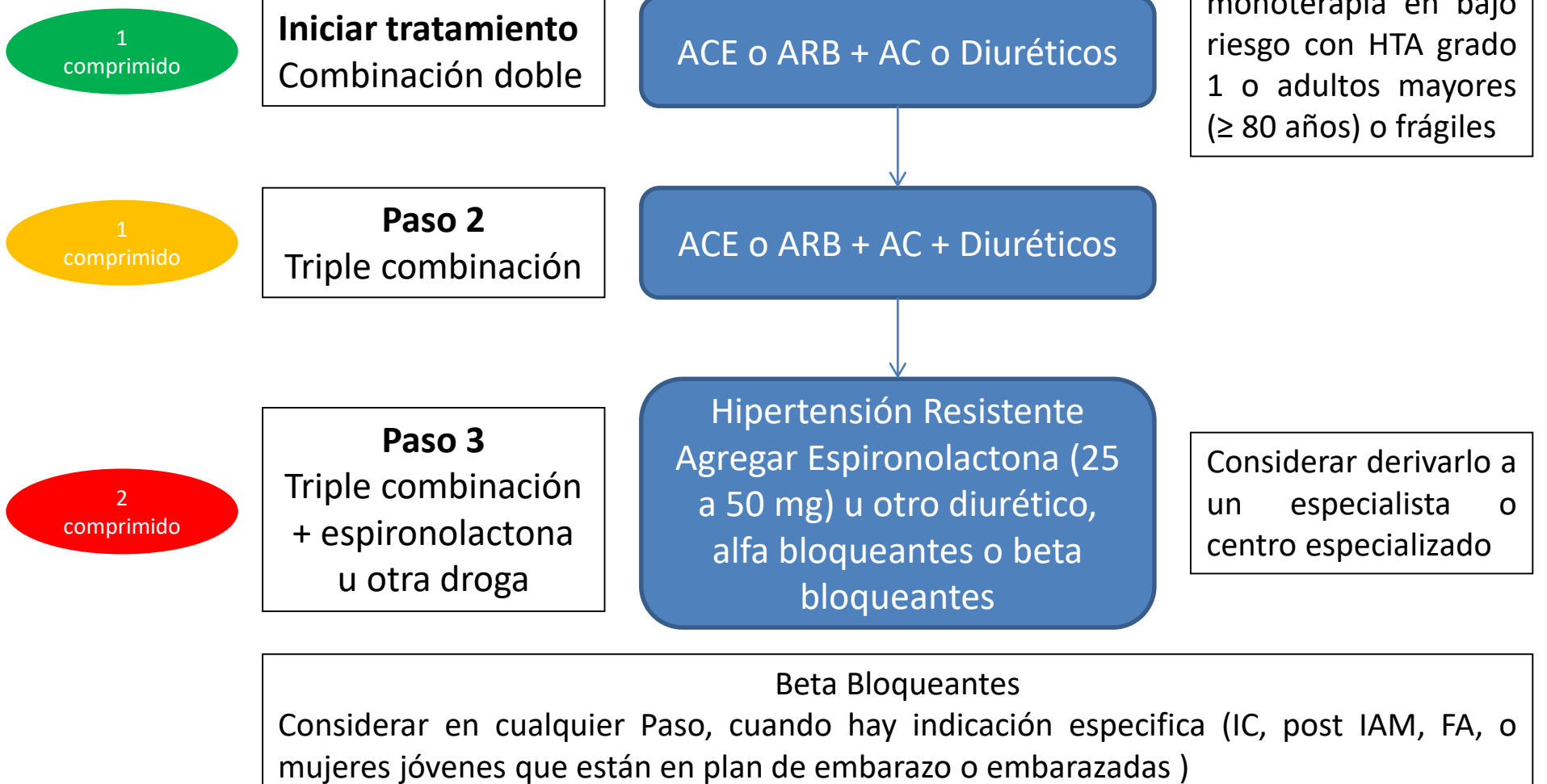
IECA/ARA II (ó BB¹) + AC + Tiazidas + Espironolactona²

PASO 3

→ **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

Tratamiento en pacientes con HTA



GRACIAS



Dr. Miguel Javier Schiavone

