

ENFERMERÍA

IMPORTANCIA DE LA CORRECTA MEDICIÓN DE LA PRESIÓN ARTERIAL INFANTO-JUVENIL

FRANCISCA AROCAS LÁZARO

ENFERMERA CCEE PEDIATRÍA CHGUV



CONSORCI
HOSPITAL GENERAL
UNIVERSITARI
VALÈNCIA



GENERALITAT
VALENCIANA

CONSELLERIA DE SANITAT UNIVERSAL
I SALUT PÚBLICA



¿IMPORTANCIA DE UNA MEDICIÓN? CORRECTA

- Clave para diagnóstico, prevención y control de la hipertensión arterial.
- *“La determinación de la PA sigue siendo una de las mediciones más importantes de todas en la medicina clínica y sigue siendo una de las más inexactas” TG. Pickering*

MATERIAL necesario

MONITOR

Monitor de PA validado y calibrado: OMRON HEM-907

CINTA MÉTRICA

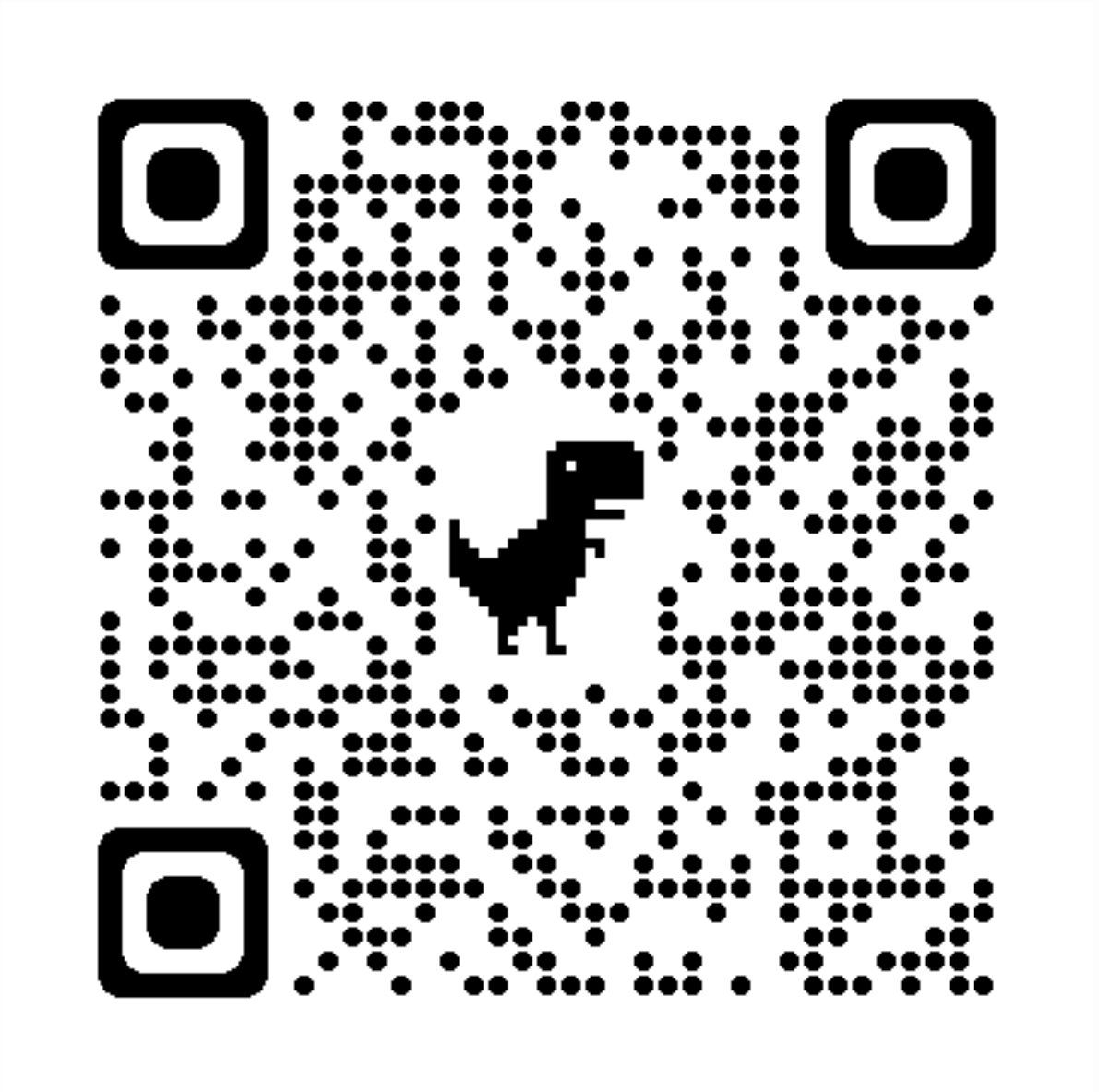
Flexible y no elástica

MANGUITOS DE DISTINTAS CIRCUMFERENCIAS:

- 32-42cm
- 22-32cm
- 17-22cm
- 10-19cm
- 6-11cm



RECURSO DISPOSITIVOS VALIDADOS



¿Cómo se mide la PRESIÓN ARTERIAL?

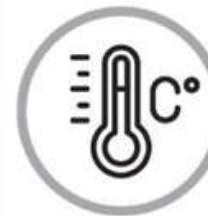
- CONDICIONES PREVIAS
- POSICIÓN DEL PACIENTE
- PROCEDIMIENTO
 - Elección del manguito
 - Toma de TA en ambos brazos
 - Elección adecuada de determinaciones



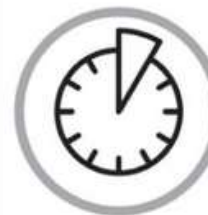
Evitar: fumar, cafeína, alimentos o ejercicio 30 min antes



Habitación silenciosa



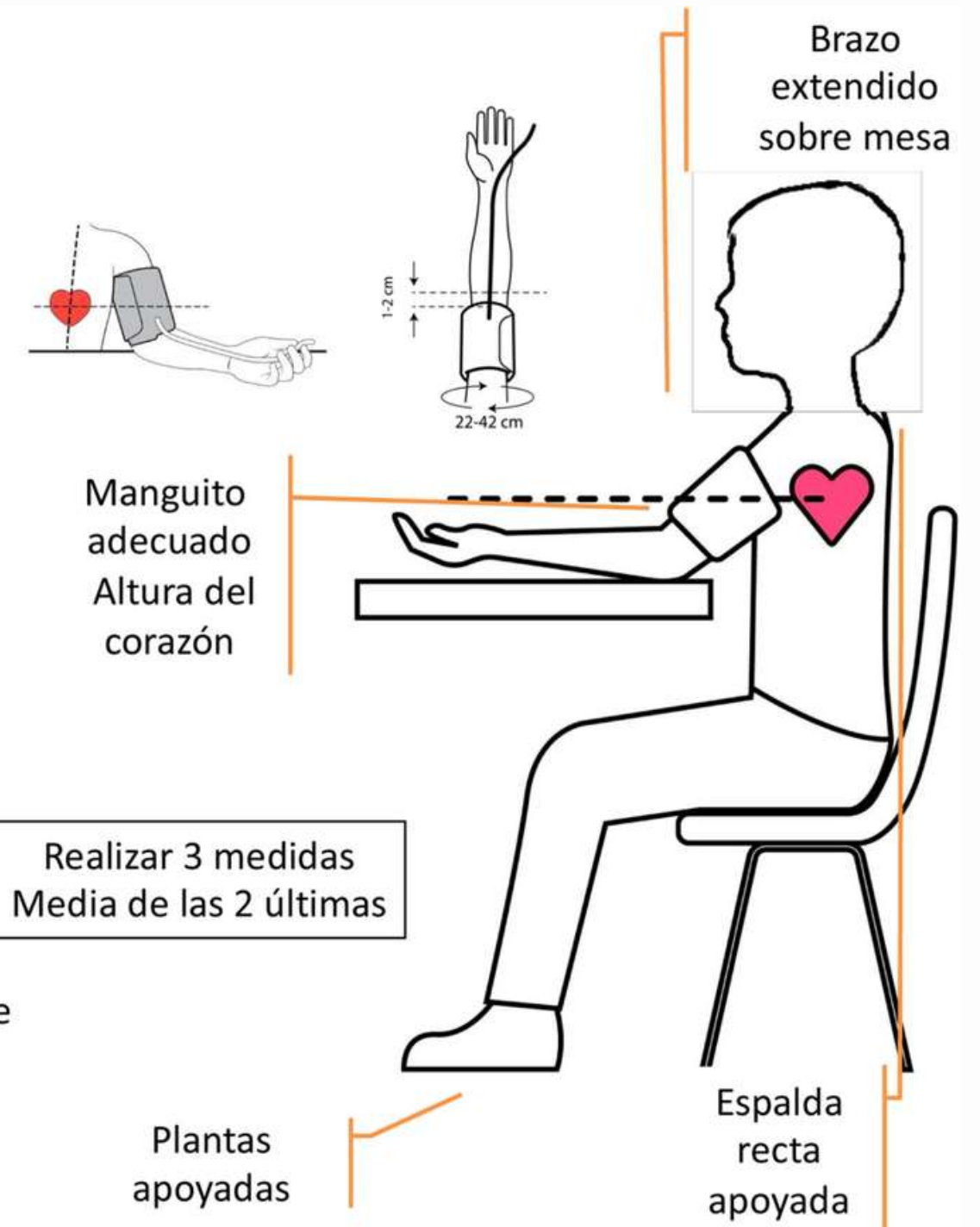
Temperatura adecuada



Reposo previo 3-5 min



No hablar con el paciente durante mediciones



Ejemplo

TOMA ADECUADA DE TA

VÍDEO

¿Cómo se mide la PRESIÓN ARTERIAL?

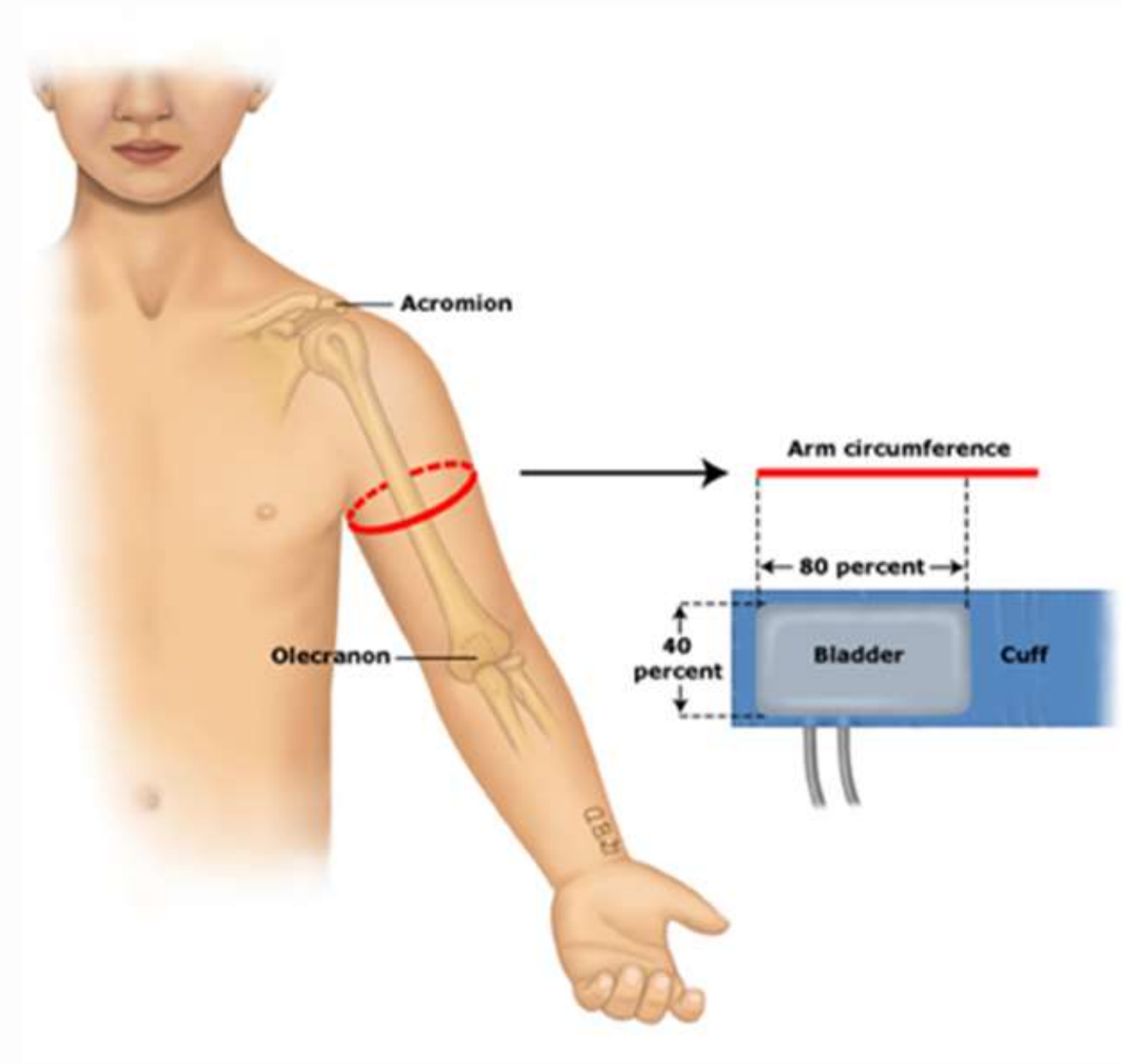
PROCEDIMIENTO

• ELECCIÓN DEL MANGUITO:

- PERÍMETRO BRAZO= PUNTO MEDIO ACROMION Y OLECRANON
- Abarcar el 80% ó 2/3 del brazo
- Ajustar altura del corazón
- 1-2cm borde interno articulación codo.
- Marca "ART" sobre art. radial
- Pequeño = PA ALTA
- Grande = PA BAJA

• Elección adecuada de determinaciones:

- Realizar 3 tomas con un intervalo de 2 min.
- Valor PA clínica: media de las 2 últimas mediciones



¿Cómo se mide la PRESIÓN ARTERIAL?

| CONDICIONES PREVIAS | POSICIÓN DEL PACIENTE. | PROCEDIMIENTO |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • Permanecer sentado durante al menos 3-5 min • Vejiga vacía • Fármacos habituales. • Si tiene dolor o fiebre • No fumar ni tomar café 30 min. antes • No hablar ni moverse • Mantenerse quieto y relajado • Mínima interacción personal | <ul style="list-style-type: none"> • Sentado • Espalda recta apoyada en respaldo • Piernas sin cruzar • Brazos descubiertos • Codo-antebrazo apoyados en la mesa • Palma mano mirando hacia arriba y abierta | <ul style="list-style-type: none"> • ELECCIÓN DEL MANGUITO: <ul style="list-style-type: none"> ◦ PERÍMETRO BRAZO= PUNTO MEDIO ACROMION Y OLECRANON ◦ Abarcar el 80% ó 2/3 del brazo ◦ Ajustar altura del corazón ◦ 1-2cm borde interno articulación codo. ◦ Marca "ART" sobre art. radial ◦ Pequeño = PA ALTA ◦ Grande = PA BAJA • Elección adecuada de determinaciones: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Realizar 3 tomas con un intervalo de 2 min. ◦ Valor PA clínica: media de las 2 últimas mediciones |

VALORES DE REFERENCIA *de presión arterial.*

CALCULADORA ONLINE:




Paediatric
office BP
calculator




Paediatric
24h-ABPM
calculator




Paediatric
home BP
calculator



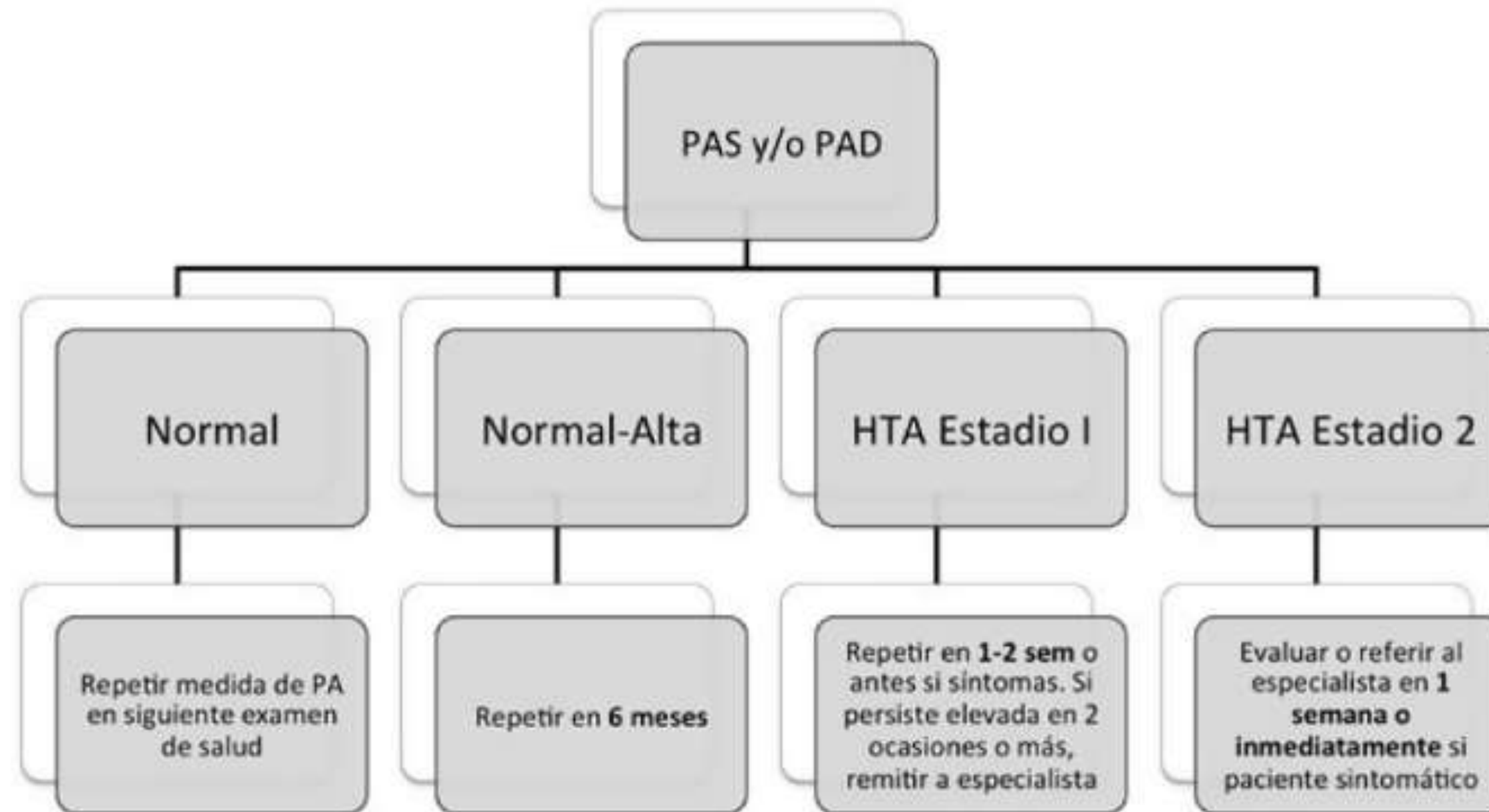
HyperChildNET
COST Action

La disponibilidad de una calculadora de acceso libre facilita el diagnóstico y seguimiento de la hipertensión arterial <https://hyperchildnet.eu/>

¿Cómo se define la *HIPERTENSIÓN ARTERIAL?*

- Percentil:
 - PA normal-alta: PAS y/o PAD \geq P90 pero $<$ P95 (en adolescentes también \geq 120/80 mmHg)
 - Hipertensión estadio 1: PAS y/o PAD \geq P95 y $<$ P99 + 5 mmHg.
 - Hipertensión estadio 2: PAS y/o PAD $>$ P99 + 5 mmHg.

¿Cómo actuar ante la *HIPERTENSIÓN ARTERIAL?*



PAS: presión arterial sistólica; PAD: presión arterial diastólica

Figura 2 Algoritmo diagnóstico de la hipertensión según las Guías europeas de hipertensión arterial.
PAD: presión arterial diastólica; PAS: presión arterial sistólica.

PRINCIPALES FUENTES DE ERROR EN LA MEDICIÓN DE PA

| Origen del error | Problema |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Paciente | Nerviosismo o llanto (lactante) Consumo previo de excitantes (cacao, colas, etc.) Escaso reposo previa determinación de presión arterial |
| Material | Uso de dispositivo no validado Uso de dispositivo no calibrado Tamaño inadecuado del manguito Manguito no recomendado por fabricante del dispositivo Manguito o tubuladura en mal estado |
| Técnica | Postura inadecuada del paciente Manguito colocado incorrectamente (posición/ ajuste) Colocación inadecuada del fonendoscopio (auscultatorio) Adquisición de menos de 3 determinaciones de presión arterial |

Bibliografía

- <https://hyperchildnet.eu/>
- <https://www.analesdepediatria.org/es-la-medida-presion-arterial-ninos-articulo-S1695403322001382>
- Journal of Hypertension 2016 Lurbe E, Agabiti-Rosei E, Cruickshank JK, 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. J Hypertens. 2016;34:1887---920.
- T.G. Pickering, J.E. Hall, L.J. Appel, B.E. Falkner, J. Graves, M.N. Hill, et al. Recommendations for blood pressure measurement in humans and experimental animals: Part 1: Blood pressure measurement in humans - A statement for professionals from the Subcommittee of Professional and Public Education of the American Heart Association Co. Circulation., 45 (2005), pp. 142-161

GRACIAS

cepediatria_hgv@gva.es

