



PROGRAMA  
**BOMBERO  
SANO**

# BIENESTAR INTEGRAL PARA BOMBEROS Y BOMBERAS





## Introducción

Los bomberos y bomberas de todo el país están expuestos diariamente en cada intervención, a condiciones de extremo esfuerzo y rendimiento físico. Por eso, es importante incorporar y fomentar hábitos saludables para reducir factores de riesgo que atentan contra la seguridad y la salud de cada uno de ellos.

Desde el **Programa Bombero Sano**, buscamos generar diferentes espacios e impulsar buenas prácticas para que lo puedan incorporar desde las Asociaciones con el fin de **mejorar la calidad de vida de los bomberos voluntarios** desde la prevención, concientización y compromiso.

El documento tiene como objetivo, brindar herramientas a través de consejos, recomendaciones, información destacada, en base a tres pilares fundamentales como: **Entrenamiento Físico, Nutrición y Salud Cardiovascular**. Cabe destacar que siempre remarcamos la importancia de los chequeos médicos ya que es el primer paso para llevar adelante una vida saludable.

## ¡Pequeños cambios mejoran tu calidad de vida!





## Actividad Física

### Niveles recomendados de actividad física para adultos<sup>1</sup>

Para los adultos de 18 a 64 años, el ejercicio consiste en actividades recreativas o de ocio, desplazamientos (por ejemplo, caminatas o andar en bicicleta), actividades ocupacionales (es decir, trabajo), tareas domésticas, juegos, deportes o ejercicios programados en el contexto de las actividades diarias, familiares y comunitarias.



**Importante: Antes de comenzar con la actividad física es importante hacerse un chequeo médico. Las personas con factores de riesgo deben consultar al médico para adecuar la actividad física que pueda realizar con menor riesgo y mayor beneficio.**

Con el fin de mejorar las funciones cardiorrespiratorias y musculares y la salud ósea y de reducir el riesgo de enfermedades no transmisibles (ENT) y depresión, se recomienda que:

**Con el fin de mejorar las funciones cardiorrespiratorias y musculares y la salud ósea y de reducir el riesgo de enfermedades no transmisibles (ENT) y depresión, se recomienda que:**

1. Los adultos de 18 a 64 años dediquen como mínimo 150 minutos semanales a la práctica de actividad física aeróbica, de intensidad moderada, o bien 75 minutos de actividad física aeróbica vigorosa cada semana, o bien una combinación equivalente de actividades moderadas.
2. La actividad aeróbica se practicará en sesiones de 10 minutos de duración, como mínimo.

<sup>1</sup> Who.int. 2020. OMS | La Actividad Física En Los Adultos. [online] Available at: <[https://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet\\_adults/es/](https://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_adults/es/)> [Accessed 7 October 2020].



3. Que, a fin de obtener aún mayores beneficios para la salud, los adultos de este grupo de edades aumenten hasta 300 minutos por semana la práctica de actividad física moderada aeróbica, o bien hasta 150 minutos semanales de actividad física intensa aeróbica, o una combinación equivalente de actividad moderada.

4. Dos veces o más por semana, realizar actividades de fortalecimiento de los grandes grupos musculares

## Actividad física para todos

Estas recomendaciones se aplican a todos los adultos sanos de 18 a 64 años, salvo que coincidan dolencias médicas específicas que aconsejen lo contrario. Son válidas para todos los adultos independientemente de su sexo, raza, origen étnico, o nivel de ingresos. También se aplican a las personas que estando en ese margen de edad sufren enfermedades crónicas no transmisibles no relacionadas con la movilidad, tales como hipertensión o diabetes.

Estas recomendaciones pueden ser válidas para los adultos discapacitados. Sin embargo, a veces habrá que adaptarlas en función de la capacidad de ejercicio de la persona y de los riesgos específicos para su salud o sus limitaciones.

Hay muchas maneras de acumular el total de 150 minutos semanales.

El concepto de acumulación se refiere a la meta de dedicar en total cada semana 150 minutos a realizar alguna actividad, incluida la posibilidad de dedicar a esas actividades intervalos más breves, al menos de 10 minutos cada uno, espaciados a lo largo de la semana, y sumar luego esos intervalos: por ejemplo 30 minutos de actividad de intensidad moderada cinco veces a la semana.





Las mujeres embarazadas o en periodo puerperal y las personas con problemas cardiacos pueden tener que tomar más precauciones y consultar al médico antes de intentar alcanzar los niveles recomendados de actividad física para este grupo de edad.

Los adultos inactivos o con enfermedades limitantes verán mejorada también su salud en alguna medida si pasan de la categoría "sin actividad" a la de "cierto nivel" de actividad. Los adultos que no siguen las recomendaciones de realización de actividad física deberían intentar aumentar la duración, la frecuencia y, finalmente, la intensidad como meta para cumplirlas.

## Beneficios de la actividad física

### Las personas que realizan ejercicio presentan:

- Menores tasas de mortalidad por todas las causas, cardiopatía coronaria, hipertensión, accidentes cerebrovasculares, diabetes de tipo 2, síndrome metabólico, cáncer de colon y mama, y depresión;
- Probablemente menor riesgo de fractura de cadera o columna
- Mejor funcionamiento de sus sistemas cardiorrespiratorio y muscular, y mantienen más fácilmente el peso, y tienen una mejor masa y composición corporal.

## Recomendaciones de actividades:<sup>2</sup>

### Tareas cotidianas:



Caminar y pasear  
a ritmo ligero



Subir y bajar  
escaleras



Realizar tareas  
domésticas



Desplazar - se de forma  
activa: en bicicleta  
caminando, etc.





### Actividad física y vida laboral:



Si en el lugar de trabajo cuenta con Pausa Activa Laboral comenzar a asistir



Trasladarse al trabajo a pie o si viajás en medio de transporte, intentá no ir sentado y bajar algunas paradas antes para recorrer el último tramo caminando y viceversa al regresar al hogar.



En el caso de actividades laborales que impliquen gran esfuerzo físico (intensas) puede requerir control por especialistas.

### Actividades físicas en el tiempo libre:



Pueden ser clases de baile, gimnasia, natación. Si vas al gimnasio o hacés actividad en los aparatos de las plazas hazelo en función de tus posibilidades solicitando asistencia para el diseño del mismo.



Pasear por el barrio, sacar el perro a caminar.

### Actividades físicas espontáneas:



Bailar en casa, si convive con niños/as y/o adolescentes compartir con ellos juegos que impliquen movimiento, jardinería, huerta, etcétera.



Hacer los mandados caminando.

<sup>2</sup>Del Campo, C., 2020. ¡A Move! Guía De Actividad Física. [online] Paho.org. Available at: <[https://www.paho.org/uru/index.php?option=com\\_docman&view=download&slug=guia-de-actividad-fisica-msp-compressed&Itemid=307](https://www.paho.org/uru/index.php?option=com_docman&view=download&slug=guia-de-actividad-fisica-msp-compressed&Itemid=307)> [Accessed 7 October 2020].



## Alimentación Saludable

La actividad bomberil requiere de mucha energía, por eso es importante que la alimentación sea completa y variada porque de esta forma nos aseguramos consumir todos los **nutrientes** necesarios para mantenernos **saludables y libres de enfermedades**.

**¿Qué nutrientes deberían incorporar los bomberos y bomberas?**



### Hidratos de Carbono complejos

Proveen la energía necesaria para una actividad de alta duración y requerimiento energético. Por ejemplo: fideos, arroz, polenta, legumbres como garbanzos, lentejas, porotos, vegetales feculentos como papas, batatas, choclos, mandioca



### Proteínas

Son las formadoras de músculos. Como: carnes de vaca, pollo, pescado, cerdo, cordero, leche, yogur, quesos, huevos.



### Grasas y aceites saludables

Son la reserva de energía en el cuerpo. Por ejemplo: aceites de girasol, soja, oliva, frutos secos como maní, nueces, almendras, castañas y semillas de girasol, sésamo, chía, zapallo.

### El poder del agua

La hidratación adecuada es una herramienta de trabajo más al momento de acudir a una intervención.

Es sumamente importante el consumo de agua, antes, durante y posterior a una intervención

**Recordá consumir por lo menos 2,5 litros de agua**





# PROGRAMA BOMBERO SANO

Privilegiar formas de preparación saludables sin agregados excesivos de aceite y/o grasa. Se pueden hacer guisos de fideos o arroz o legumbres con trocitos de carnes magras y el agregado de muchos vegetales como cebolla, zanahoria, morrones, papa, choclo, zapallo o calabaza, batata y salsa de tomates. O fideos con salsa bolognesa o estofado de carne de vaca o pollo.

Las frutas frescas de estación proveen mucha agua, vitaminas, minerales y fibra.

Frutas de estación con alto contenido de agua:

En invierno: naranjas, mandarinas, manzanas

En verano: duraznos, damascos, peras, ciruelas, uvas, melón, sandía.

## Nutri tip



Comer 1 banana por día asegura Hidratos de Carbono complejos de lenta absorción, vitaminas y minerales.



Los snacks saludables (nueces, almendras, maníes, barra de cereales) son adecuados para reponer energía.

### ¿Sabías que?

La mejor y más rápida forma de rehidratarse es con agua, así como también con jugos de frutas frescas (sin azúcar agregado), con leche y yogures bebibles (estas últimas además de brindar líquidos también aportan hidratos de carbono, proteínas, grasas, vitaminas y minerales).







## Salud Cardiovascular

Claves para la Salud del Corazón del Bombero

**Dr. Ricardo Iglesias**

**Vivir más; vivir mejor** es la meta irrenunciable de cualquier persona, comunidad o sociedad. **Es y puede ser la meta para todos los bomberos y bomberas del país.**

Vida sana, vida saludable son frases “desgastadas” de tanto repetirse. Las escuchamos en los diarios, la televisión, las revistas. Las oímos muchas veces en la familia, de nuestros médicos e incluso de los amigos o compañeros de cuartel. Pero aunque sean o suenen muchas veces “gastadas” u “obvias”, las conductas **anti-salud** tienen muchos adeptos.

**El cambio de hábitos hacia una vida sana, sigue siendo uno de los mayores desafíos de toda la humanidad, y cada bombero, es parte de esta meta por la que debemos trabajar.** Lograrlo depende no mucho del compromiso individual, pero gran medida, nuestros grupos de pertenencia, pueden ser fundamentales para lograrlo. Y en tal sentido, les proponemos pensar que los camaradas de las Asociaciones que forman parte, los colegas de dotación o guardias y también nuestro círculo íntimo, sean espacios que nos acompañen en el proceso.

Es innegable que la mala alimentación, la falta de ejercicio, el cigarrillo y el estrés constituyen el mismo flagelo en todas las regiones del mundo, incluido nuestro país. La palabra prevención se define como "**preparación, disposición que se toma para evitar algún peligro**".

Queda claro, entonces, que al utilizar este término nos referimos a una acción de carácter anticipatorio. Pero tendríamos que preguntarnos, lógicamente ¿a qué? ¿Qué queremos evitar? Si es anticiparnos al peligro, o si es anticiparnos a que las cosas puedan ser mejor de lo que son. Justamente, de esto último se trata. Trabajar en un comportamiento **pro-salud** nos garantizará no solo ausencia de enfermedad, sino también **bienestar**.





Todos los bomberos y bomberas, saben muchísimo de la importancia de reducir los riesgos, de evitar el peligro, y también, forman parte de su trabajo y sus tareas: la prevención y la preparación. Por lo tanto, vale recordar que **LA PREVENCIÓN** como herramienta vale no solo en cuestiones de incendios, siniestros o desastres, sino también para la salud de cada miembro del sistema de bomberos voluntarios.

Las enfermedades cardiovasculares son el principal problema de salud en la Argentina y el Mundo. En nuestro país 1 de cada 3 personas, muere por esta causa.

Existen factores de riesgo a los que debemos prestar atención, ya que son los que nos pueden predisponer a tener este tipo de enfermedades.

Los podemos dividir en dos grupos:

### NO MODIFICABLES

- > Edad
- > Genética

### MODIFICABLES

- > Hipertensión arterial
- > Tabaquismo
- > Sedentarismo
- > Dislipemia
- > Diabetes
- > Obesidad



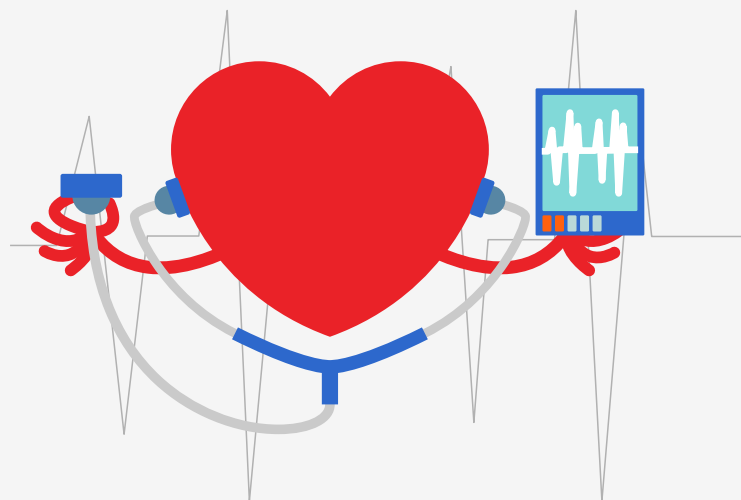


Y es en los **Factores de Riesgo Modificables**, sobre los cuales podemos, y debemos, trabajar. Pensemos que, en tanto tenemos hábitos y costumbres que forman nuestra rutina y vida cotidiana, somos responsables de protegernos y armar estrategias para cuidar nuestra salud.

Como en un Comando de Incidentes, la preparación y análisis de la situación son claves. Conocer nuestros números (Colesterol, presión, peso), es un puntapié fundamental para poder diseñar hábitos saludables. Con medidas higiénico-dietéticas y medicación cuando sea requerido e indicado por nuestros médicos, se puede lograr disminuir el desarrollo enfermedad de las arterias, y por consiguiente, disminuir la aparición de infarto de miocardio, infarto cerebral y enfermedad de los riñones.

Como cada evento, cada persona es única y sus necesidades también lo son. Por ello, la importancia de hacer **controles periódicos**, que brinden información actual y precisa sobre cómo estamos, nos ayudará a planificar mejor, a proteger nuestro cuerpo adecuadamente y encontrar las herramientas para cuidar nuestro corazón.

Conocer estos números, será esencial para que los profesionales de la salud, nos guíen y reduzcamos lo más posible, el riesgo de enfermarnos. Para los bomberos y bomberas, el cuerpo es una herramienta fundamental. Su bienestar es eje para un desarrollo eficiente y responsable de sus tareas como voluntarios en la emergencia.



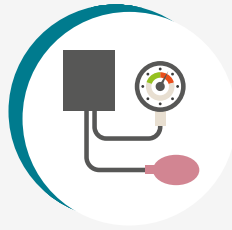


## Consejos de cómo cuidarnos día a día



### **Chequeá tu riesgo cardiovascular.**

Es algo simple y cualquier médico puede hacerlo. Habla con el tuyo y hacete no menos de 2 chequeos generales al año.



### **Conocé y controlá tu presión arterial.**

Valores por encima de 140/90 mmHg indican hipertensión arterial. Si el médico te indicó un tratamiento con medicación, cumplilo. La presión alta no se cura pero sí se controla siguiendo las indicaciones de tu cardiólogo y la adhesión al tratamiento.



### **No fumes.**

El cigarrillo es siempre nocivo, pero, además, si tenes en cuenta la labor que realizás como bombero o bombera, tu capacidad respiratoria, es una herramienta esencial a la hora de trabajar con tu Equipamiento de Protección Personal. Existen tratamientos muy efectivos para dejar esta adicción y podés consultarlos con tu médico.



### **Controlá tus valores de colesterol.**

Para cualquier persona adulta, el colesterol total debería ser menor de 200 mg/dl; el colesterol HDL (o bueno), mayor a 50 mg/dl y los triglicéridos menores a 150 mg/d. Las concentraciones de colesterol LDL (o malo) deben ser menores a 130 mg/dl e idealmente menores de 100 mg/dl.



### **Cuidá tu peso y mantené tus medidas adecuadas.**

Existen dos indicadores importantes relacionados con el peso: el índice de masa corporal (IMC) que se calcula como peso sobre talla al cuadrado y el perímetro abdominal, medido a la altura de la cintura. El IMC ideal es  $< 25 \text{ Kg/m}^2$ , el sobrepeso se define como IMC entre  $25\text{-}30 \text{ Kg/m}^2$  y un IMC  $> 25 \text{ Kg/m}^2$  indica obesidad. El perímetro de cintura mayor a 88 cm aumenta el riesgo cardiovascular.



# PROGRAMA BOMBERO SANO



## Informate sobre la salud de tus padres.

Si tus padres tienen o tuvieron un infarto cardíaco es importante que realices controles a temprana edad. Esto se debe a que existe un componente genético hereditario en el desarrollo de las enfermedades cardiovasculares



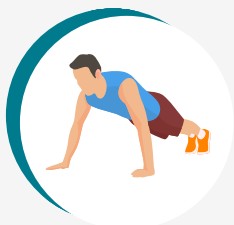
## Conocé tu glucemia (azúcar en sangre)

Si luego de dos controles de tu azúcar en sangre en ayunas, los valores de su concentración son mayores a 126 mg/dl, es posible que tengas Diabetes. No debes preocuparte, pero si ocuparte: visitá tu médico para que te indique el tratamiento adecuado.



## Alimentá e hidratá tu cuerpo de manera saludable.

Comer de manera equilibrada significa que la dieta debe ser variada e incluir frutas y verduras diariamente, fibras y al menos dos veces a la semana, pescado. Limitar el consumo de sal, alcohol y las grasas saturadas. Consumir no menos de 2,5 litros de agua diarios.



## Realizá actividad física de manera frecuente.

Hacer ejercicios adecuados para tu edad, tu contextura y tu estado físico reduce la presión arterial, ayuda a controlar el peso, disminuye el colesterol total y los triglicéridos, aumenta el HDL o colesterol "bueno", disminuye el riesgo de desarrollar diabetes y así, previene enfermedades como el infarto de miocardio.



## No abandones tus tratamientos ni te automediques.

Los medicamentos deben ser indicados y supervisados por un especialista, no todas las personas pueden recibir cualquier medicación. Tampoco suspendas un tratamiento sin consultar a tu médico. Ante algún efecto adverso es importante tener la opinión de un especialista.





## Pasos y recomendaciones para medir la presión arterial

**Dr. Ricardo Iglesias<sup>3</sup>**

Sabemos que en el cuartel o en un incidente, muchas veces los bomberos y bomberas son consultados o necesitan medir la presión arterial en las personas.

Sabemos que en el cuartel o en un incidente, muchas veces los bomberos y bomberas son consultados o necesitan medir la presión arterial en las personas.

Debido a ello, acercamos recomendaciones importantes para tener en cuenta al realizar dicha tarea hasta la llegada del médico o la asistencia de la persona a un centro de salud.

### ¿Qué es la Presión Arterial?

Es la fuerza de la circulación de la sangre sobre la pared de las arterias, con la que el corazón desplaza los 5 litros de sangre que eyecta por minuto, a lo que llamamos presión sistólica ó máxima.

La mínima o diastólica es la presión basal del circuito entre latido y latido.

Para poder realizar un diagnóstico adecuado, la persona en cuestión debe ser atendida por personal médico que evaluará diferentes variables para poder concluir acertadamente.

<sup>3</sup> Material desarrollado junto a médicos del Consejo Argentino de Residentes de Cardiología (CONAREC)

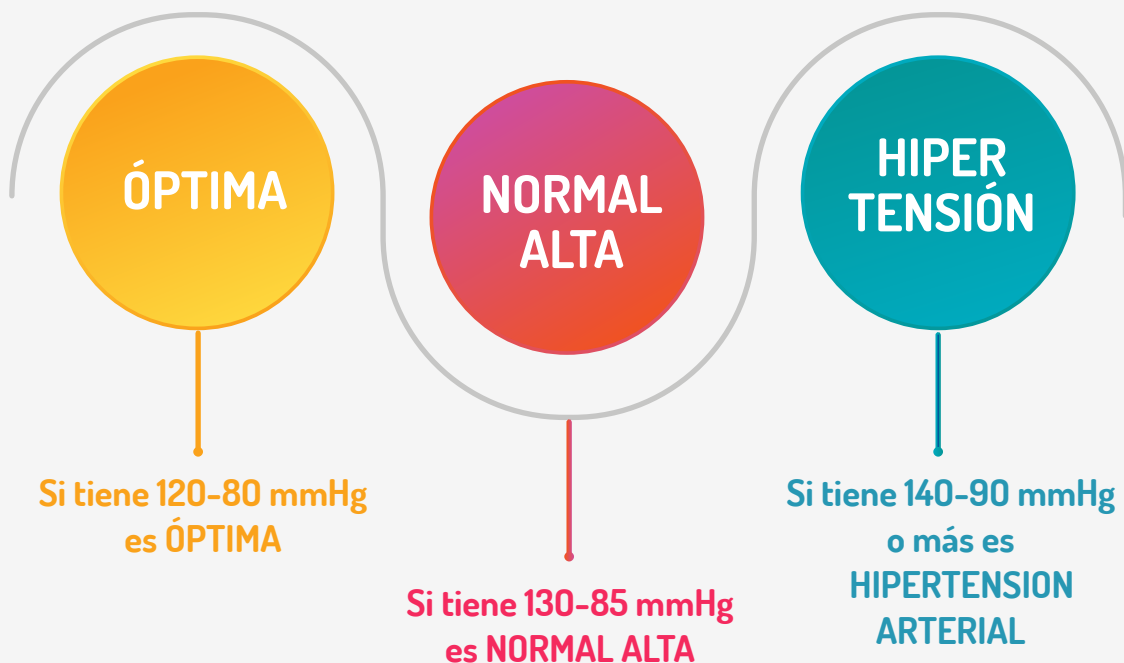




Es importante saber que **NO EXISTE** la llamada “Presión Nerviosa”. La Presión Arterial es una enfermedad de las 24 horas del día y cuando el paciente se pone nervioso tendrá más presión aún.

Hay que diferenciar aquella persona que tiene presión normal en reposo y ante un stress determinado sube ligeramente su tensión arterial, lo cual sucede con una magnitud totalmente diferente al hipertenso, en el cual es desproporcionada.

## Sobre los valores de referencia:





La persona no debería haber ingerido café, té o fumar en los 30 minutos previos y debe permanecer sentado al menos 5 minutos antes de la toma de presión.

Es aconsejable controlar la presión sentado, con la espalda apoyada en el respaldo de la silla, los pies en el piso, sin cruzar las piernas. Por lo tanto, no sirve tomar la presión con la persona sentada en una camilla con las piernas colgando.

En la primera medición que hagamos, es ideal tomar la presión en ambos brazos y en las instancias siguientes tomar en el brazo con mayor registro.

## ¿Cómo medir la Presión Arterial de forma correcta?

Se deben utilizar manguitos adecuados al diámetro del brazo de la persona (que cubra 2/3 de la circunferencia del brazo tomando como referencia la cámara que se encuentra por dentro del manguito).

Colocar el manguito 2,5 cm por sobre el pliegue del codo.

Se recomienda, realizar 3 tomas, y entre ellas dejarse un intervalo de por lo menos un minuto entre medida y medida. El valor de la primera toma se descarta, y el resultado, será el promedio entre la segunda y tercera toma.







## ¿Por qué es clave el diagnóstico de Hipertensión?

Lo importante es el **diagnóstico precoz** ya que permite evitar o, por lo menos, demorar la posibilidad de complicaciones serias que no sólo ponen en serio riesgo la vida, sino que, también pueden provocar defectos invalidantes que impiden o modifican su capacidad laboral.

**Y para esto, el control frecuente es la mejor herramienta, para hacer un seguimiento junto a un profesional de la salud.**

## Tips para la medición con distintos equipos:



### Tensiómetros manuales

- Se infla el manguito por lo menos 20-30 mmHg más arriba de la presión necesaria para que desaparezca el pulso de la muñeca o del codo, o hasta que se haya superado una presión de 220 mmHg.
- Luego, aplicando el estetoscopio sobre el pliegue del brazo (lado interno) y sin colocar la campana debajo del manguito, se desinfla con lentitud hasta que sean audibles los ruidos:
  1. El primero que se oye es la presión sistólica
  2. El último es la diastólica.
- En algunos pacientes los ruidos nunca desaparecen, por lo que se medirá la presión diastólica cuando cambien de intensidad.



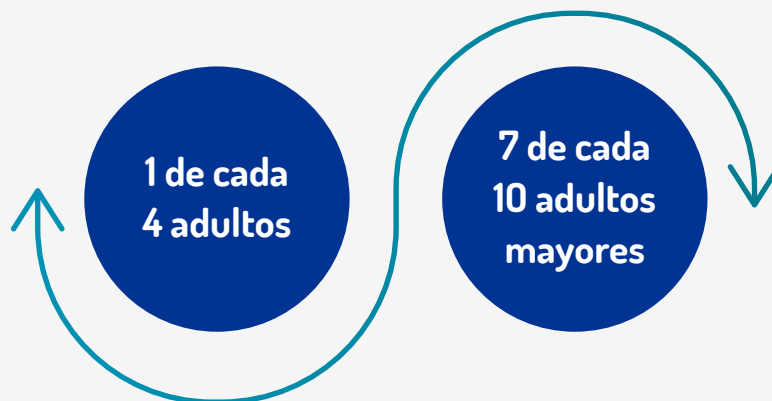
### Tensiómetros digitales

- No es necesario el procedimiento antes descripto, ya que el manguito se insufla en forma automática.
- No se utiliza el estetoscopio.
- Arroja los valores en la pantalla.

## ¿Qué es la Hipertensión Arterial?

Dr. Ricardo Iglesias

La **Hipertensión Arterial** es la enfermedad más frecuente en el mundo occidental, con una prevalencia del 25% de la población adulta y en el 70% en las personas mayores de 65 años. Es decir:



### ¿Qué es?

La presión arterial elevada o **Hipertensión Arterial** es una enfermedad de la pared de las arterias, las cuales se endurecen, achican su calibre y finalmente se obstruyen.

Junto con el colesterol elevado y el hábito de fumar, es uno de los principales factores de riesgo para el desarrollo de enfermedad cardíaca, renal y cerebral (infarto de miocardio, insuficiencia cardíaca, insuficiencia renal y ataque cerebral).



El **50%** de los pacientes hipertensos **ignoran** que están enfermos

Entre aquellos que **conocen** su enfermedad, **solo el 50% son tratados**

De los que **hacen el tratamiento, solo entre el 10 al 20% tienen la presión controlada** pues la mayoría lo abandona al poco tiempo creyendo "que se curó"

## ¿Cuál es la causa de la Hipertensión?

**Hipertensión primaria:** se desconoce la causa que la provoca (por causa genética o hereditaria, es la más frecuente).

**Hipertensión secundaria** a diversas enfermedades como: obstrucción de la arteria renal, tumores de la glándula suprarrenal, etc. Es la menos frecuente.

## ¿Cuáles son los síntomas de la Hipertensión Arterial?

Puede haber: mareos, visión borrosa, ojos rojos, dolores de cabeza o de nuca, pero no necesariamente. La mayoría de las personas con Presión Alta **NO** tienen síntomas.

Esta enfermedad es llamada "**asesina silenciosa**" lo que la hace peligrosa, porque al no tener manifestaciones sintomáticas, se ignora su presencia y por tanto no se diagnóstica ni se trata, lo que genera complicaciones sobre el sistema cerebral, cardiovascular o renal e incluso la muerte.

Por eso, recomendamos que haya una medición frecuente en todas las etapas de la vida (si tenés hijos o familiares, pueden comenzarse a medir desde los 3 años, pudiendo así un diagnóstico precoz).





Prevenir. Una herramienta siempre útil.





# PROGRAMA BOMBERO SANO

## Agradecimientos:

**Ricardo Iglesias** (Médico Cardiólogo. Ex presidente de la Sociedad Argentina de Cardiología y de la Fundación Cardiológica Argentina)

**Andrés Figueroa** (Programa Bombero Sano)

**Gonzalo Noste** (Departamento de Olimpíadas y Deportes ANB)

**Silvia Tarsat** (Nutricionista. Integrante de la Sociedad Argentina de Nutrición)

Para más información y contacto, escribinos a: [bomberosano@bomberosra.org.ar](mailto:bomberosano@bomberosra.org.ar)

