



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR UMAA/ 162

TESIS PARA OBTENER TÍTULO DE ESPECIALISTA EN  
MEDICINA FAMILIAR

**“EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS Y ADIESTRAMIENTO EN  
PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN UNA UNIDAD  
DE MEDICINA FAMILIAR.”**

PRESENTA:

MARGARITA ESPINOZA FLORES

ASESORES:

*DRA. VALDES HERNÁNDEZ LIDIA  
DR. HERNÁNDEZ OCAMPO JOSÉ*

CIUDAD DE MÉXICO, FEBRERO, 2023.



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DELEGACIÓN SUR DE LA CIUDAD DE MÉXICO  
JEFATURA DE PRESTACIONES MÉDICAS  
COORDINACIÓN DELEGACIONAL DE EDUCACIÓN EN SALUD  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 162

"EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS Y ADIESTRAMIENTO EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL  
EN UNA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR."

PRESENTA:

ESPINOZA FLORES MARGARITA  
RESIDENTE DE MEDICINA FAMILIAR

AUTORIZACIONES:

\_\_\_\_\_  
DRA. ELIZABETH MEDINA RODRÍGUEZ  
DIRECTOR MÉDICO DE LA UMF /UMAA N. 162

\_\_\_\_\_  
DRA. ROSA MADRIGAL MORAN  
COORDINADORA CLÍNICO EN EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD UMF/UMAA N.162

ASESORES:



\_\_\_\_\_  
DR. JOSÉ HERNÁNDEZ OCAMPO  
MÉDICO NO FAMILIAR ADSCRITO A LA UMF/UMAA N. 162

\_\_\_\_\_  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR

\_\_\_\_\_  
DRA. LIDIA VALDES HERNÁNDEZ  
MÉDICO FAMILIAR. ADSCRITO A LA UMF/UMAA N. 162





**TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR**

NUMERO DE REGISTRO: R-2021-3609-034

**EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS Y ADIESTRAMIENTO EN PACIENTES CON  
HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN UNA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR**

**PRESENTA:**

MARGARITA ESPINOZA FLORES  
RESIDENTE DE MEDICINA FAMILIAR  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR CON UMAA 162

**AUTORIZACIONES**

DR. JAVIER SANTACRUZ VARELA  
JEFE DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
FACULTAD DE MEDICINA, UNAM.

DR. GEOVANI LÓPEZ ORTIZ  
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN  
DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
FACULTAD DE MEDICINA, UNAM.

DR. ISAÍAS HERNANDEZ TORRES  
COORDINADOR DE DOCENCIA  
DE LA SUBDIVISION DE MEDICINA FAMILIAR  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
FACULTAD DE MEDICINA, UNAM.



CIUDAD DE MEXICO, FEBRERO, 2023



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



### Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud 3609.  
H GRAL ZONA 1 Carlos Mc Gregor

Registro COFEPRIS 13 CI 09 014 189  
Registro CONBIOÉTICA CONBIOÉTICA 09 CEI 016 2017061

FECHA Viernes, 11 de junio de 2021

**Dr. JOSE LUIS GARCIA CASTILLO**

**PRESENTE**

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS Y ADIESTRAMIENTO EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN UNA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR** que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A P R O B A D O**:

Número de Registro Institucional

R-2021-3609-034

De acuerdo a la normativa vigente, deberá presentar en junio de cada año un informe de seguimiento técnico acerca del desarrollo del protocolo a su cargo. Este dictamen tiene vigencia de un año, por lo que en caso de ser necesario, requerirá solicitar la reaprobación del Comité de Ética en Investigación, al término de la vigencia del mismo.

ATENTAMENTE

**Mtro. Arturo hernandez paniagua**

Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 3609

Imprimir

**IMSS**  
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**  
**DELEGACIÓN SUR DE LA CIUDAD DE MEXICO**  
**JEFATURA DE PRESTACIONES MÉDICAS**  
**COORDINACIÓN DELEGACIONAL DE EDUCACIÓN EN SALUD**  
**UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR / UMAA 162**

**ANTEPROYECTO PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR**  
**“EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS Y ADIESTRAMIENTO EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL**  
**EN UNA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR.”**

**PRESENTADO POR:** Espinoza Flores Margarita  
Residente del Primer Año de Medicina Familiar  
**Matrícula:** 97385711  
**Adscripción:** Unidad de Medicina Familiar No.162/UMAA Av. Tláhuac, Col. Los Olivos, Ciudad de México.  
**Sitio de trabajo:** Consulta Externa  
**Teléfono:** Cel. 55 72779455  
**e-mail:** [margaritaespinozamx@yahoo.com.mx](mailto:margaritaespinozamx@yahoo.com.mx) “ sin fax”

**ASESORES:**

**Dr. José Hernández Ocampo** Médico Internista / Nefrólogo adscrito a la UMF/UMAA 162.  
Profesor del Módulo de Nefrología en la Especialidad de Medicina Familiar  
**Matricula** 99387824  
**Adscripción:** Unidad de Medicina Familiar / Unidad Médica de Atención Ambulatoria No. 162  
Delegación Sur D.F. IMSS  
Avenida Tláhuac No. 5662, Colonia Los Olivos,  
Delegación Iztapalapa, Ciudad de México, C.P. 13300

**Sitio de trabajo:** Servicio Hemodiálisis de Unidad de Medica de Atención Ambulatoria No. 162  
**Teléfono:** 55 1015 8180  
**e-mail:** josehern12@ yahoo.com.mx “sin fax”

**Dra. Lidia Valdes Hernández** Medico Familiar. Adscrito a la UMF/UMAA 162.  
**Adscripción:** Unidad de Medicina Familiar No.162/UMAA Av. Tláhuac, Col. Los Olivos, Ciudad de México.  
**Matricula:** 99181639  
**Teléfono:** 5544604674  
**e-mail:** [dravaldesr2@yahoo.com.mx](mailto:dravaldesr2@yahoo.com.mx) “sin fax”

**Rosa Madrigal Moran** Coordinador Clínico de Educación e Investigación en Salud  
**Matricula:** 99374239  
**Adscripción:** Unidad de Medicina Familiar /Unidad Médica de Atención Ambulatoria No. 162  
Delegación Sur D.F. IMSS Avenida Tláhuac No. 5662, Colonia Los Olivos, Delegación Iztapalapa, Ciudad de México, C.P. 13300

**Sitio de trabajo:** Jefatura de Enseñanza  
**Teléfono:** 58406070 Ext 21015 Celular: 5520926948  
**e-mail:** [rosa.madrigal@imss.gob.mx](mailto:rosa.madrigal@imss.gob.mx) “sin fax”

## INDICE

Resumen.....	7
Marco epidemiológico.....	8
Marco teórico.....	9
Justificación.....	30
Planteamiento del problema.....	31
Objetivo General.....	31
Objetivos Específicos.....	31
Hipótesis.....	32
Material y método.....	32
Variables principales de Investigación.....	35
Operacionalización de variables.....	35
Control de sesgos.....	36
Aspectos éticos.....	37
Recursos e Infraestructura.....	40
Cronograma de Actividades.....	41
Resultados.....	42
Análisis de Resultados .....	49
Conclusiones.....	53
Anexos	
Cuestionario.....	54
Tríptico.....	56
Carta de consentimiento informado.....	58
Bibliografía .....	60

## **EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS Y ADIESTRAMIENTO EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN UNA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR.”**

“

*\*M.R. Espinoza Flores Margarita, M.F. \*\* Valdes Hernández Lidia, \*\*\*M.N. Hernández Ocampo José*

*\*Residente de Primer año en Medicina Familiar UMF/UMAA 162*

*\*\*Médico Familiar adscrito a la UMF/UMAA 162.*

*\*\*\*Médico Internista / Nefrólogo adscrito a la UMF/UMAA 162.*

### **ANTECEDENTES**

*La hipertensión arterial es el principal factor de riesgo para enfermedades cardiovasculares, enfermedad cerebrovascular y enfermedad renal crónica. En México durante el año 2016 la prevalencia fue de 30.2%. Para el 2019, la prevalencia aumento en los adultos en condición de vulnerabilidad a 49.2%. Y solo el 40% de pacientes hipertensos atendidos en el primer nivel de atención observan cifras de tensión arterial en niveles de control.*

**OBJETIVO GENERAL:** *Identificar el nivel de conocimientos sobre Hipertensión arterial en pacientes mayores de 30 años de edad, con hipertensión arterial que acuden a consulta de Medicina Familiar en la UMF 162.*

**MATERIAL Y METODO:** *Estudio descriptivo, prospectivo, transversal. Durante el 2021-2022. Hombres y mujeres mayores de 30 años de edad con diagnóstico de Hipertensión arterial que acudan a la consulta externa (150 pacientes). A través de un Cuestionario de 32 preguntas que corresponde a conocimientos de hipertensión, factores de riesgo de la hipertensión, autocuidado del paciente hipertenso. Uso del programa SPSS para el manejo de las variables, se calcularán los promedios y proporciones, uso de tablas y gráficas, así como análisis de esta información.*

**RECURSOS:** *Este trabajo no tiene financiamiento Institucional ni extrainstitucional, los consumibles serán financiados con los recursos económicos del investigador.*

**EXPERIENCIA DEL GRUPO:** *Uno de los asesores cuenta con estudios de Maestría.*

**PALABRAS CLAVE:** *Nivel de conocimientos, hipertensión arterial, autocuidado.*

## MARCO EPIDEMIOLOGICO

La hipertensión arterial es el principal factor de riesgo para enfermedades cardiovasculares, enfermedad cerebrovascular y enfermedad renal crónica. La prevalencia de hipertensión arterial es alta y continúa incrementándose. La prevalencia a nivel mundial es de 31%, lo que se traduce en 1.4 billones de adultos.(1)

En el 2018 la Asociación Americana del Corazón (AHA) informa que el 34% de los pacientes con enfermedad cerebro vascular y enfermedad cardiovascular, tuvo hipertensión arterial. (2) (3). Además, mencionan las nuevas guías del 2017 que la prevalencia de hipertensión en los pacientes de 20 a 44 años es de 30% en los hombres y 19% en las mujeres. La hipertensión arterial es más prevalente en personas de raza negra estimando 59% en los hombres y 56% en mujeres. La raza blanca, asiática e hispana masculina tiene una prevalencia de 47%, 45% y 44% respectivamente. Y en la raza blanca, asiática e hispana femenina se estima una prevalencia de 41%, 36% y 42% respectivamente.(4)

La hipertensión arterial es un problema de salud pública en el mundo, especialmente en países con ingresos medios y bajos, en donde implica una mayor carga de morbilidad con una prevalencia de 40%, mientras que en países de ingresos altos esta prevalencia es del 30%. Las prevalencias de hipertensión arterial incrementan conforme la edad avanza debido a la rigidez de las arterias, pues mientras que en los grupos menores de 60 años las prevalencias van de 8.3 a 39.8%, en los adultos mayores las prevalencias fluctúan entre 55.9% y 66.3%.(5)

La hipertensión arterial es un problema en la salud de las personas la cual va generando pérdida de años de vida saludable y productivos, generalmente produce incapacidad física, altos costos para el individuo y las instituciones de salud. (6)

## **MARCO TEÓRICO**

### **1. PANORAMA GENERAL**

#### **1.1 Epidemiología**

La hipertensión arterial es el principal factor de riesgo para enfermedades cardiovasculares, enfermedad cerebrovascular y enfermedad renal crónica. La prevalencia de hipertensión arterial es elevada y continúa incrementándose. La prevalencia a nivel mundial es de 31%, lo que se traduce en 1.4 billones de adultos. (1)

En los últimos años, la prevalencia de hipertensión arterial en países de bajos ingresos ha sido de alrededor de 40% y en México durante el año 2016 la prevalencia fue de 30.2%. Para el 2019, la prevalencia aumento en los adultos mexicanos en condición de vulnerabilidad a 49.2%, de los cuales 54.7% desconocía tener hipertensión arterial y de los que recibían tratamiento farmacológico, el 66.8% tuvo tensión arterial controlada. En México, solo el 40% de pacientes hipertensos atendidos en el primer nivel de atención observan cifras de tensión arterial en niveles de control. (2)

#### **1.2 Definición**

La hipertensión arterial (HTA) es una enfermedad vascular, arterial, sistémica, inflamatoria crónica, que hasta el día de hoy es definida como una enfermedad sin etiología. La elevación anormal y persistente de la presión arterial sistólica o diastólica es la manifestación clínica indispensable, este umbral será el valor de 140mmHg sistólica y 90mmHg diastólica o ambos. (3)

#### **1.3 Fisiopatología de la Hipertensión arterial**

La fisiopatología de la hipertensión arterial es compleja, pues intervienen múltiples factores que, en su mayoría, tienen una base genética. Se ha podido mostrar que es el sistema renina–angiotensina–aldosterona (SRAA) es el que tiene mayor importancia, puesto que condiciona la acción de otros factores humorales y/o neurales, tales como producción de endotelina, la inhibición del óxido nítrico o de la prostaciclina, la acción de catecolaminas o de vasopresina, del factor ouabaína–

sensible, del tromboxano A<sub>2</sub> y de diversas sustancias vasopresoras endógenas. (4) La mayoría de efectos conocidos de Angiotensina II (Angiotensina II) se hallan mediados por el receptor AT<sub>1</sub> (Angiotensinógeno 1): vasoconstricción arterial y venosa, liberación de aldosterona y de vasopresina, retención de sodio y agua, activación simpática y efectos autocrinos y paracrinos sobre la proliferación y la migración celulares, así como sobre la formación de la matriz extracelular, hipertrofia de células vasculares y cardíacas, fibrosis vascular y cardíaca (acción sobre el colágeno), hiperplasia de fibroblastos, citotoxicidad sobre el miocardio, aumento de endotelina 1, aumento de vasopresina / hormona antidiurética y formación de radicales superóxido. (4)

Los niveles aumentados de Angiotensina II en la pared vascular se deben a incrementos de la renina y de la ECA (enzima convertidora de angiotensina) vascular, lo que es capaz de contribuir al desarrollo y mantenimiento de la hipertensión y a la posterior arterioesclerosis, mediados por la hipertrofia y proliferación del músculo liso vascular inducidas por la acción local de la Angiotensina II vascular. La Angiotensina II desempeña papeles claves en el remodelamiento vascular y la inflamación. Estos son los procesos que llevan al daño de los órganos-blancos y a la mortalidad cardiovascular; las pequeñas arterias de resistencia son aparentemente tan vulnerables como las arterias más grandes de conducción. (4)

#### **1.4 Clasificación.**

Clasificación de la PA (presión arterial) medida en consulta ESC/ESH (Sociedad Española de Cardiología/ Sociedad Europea de Cardiología), 2018. (5)

Optima < 120 y < 80

Normal 120-129 y/o 80-84

Normal-alta 130-139 y/o 85-89

HTA de grado 1 140-159 y/o 90-99

HTA de grado 2 160-179 y/o 100-109

HTA de grado 3  $\geq 180$  y/o  $\geq 110$

HTA sistólica aislada  $\geq 140$  y < 90

#### **1.5 Diagnóstico**

El diagnóstico no debe realizarse en una primera visita al consultorio, usualmente dos de tres visitas con un intervalo de una a cuatro semanas (dependiendo del nivel de presión arterial) son requeridos para confirmar el diagnóstico de hipertensión. El diagnóstico podría hacerse en una sola visita, si la presión arterial  $\geq 180/110$  mmHg y hay evidencia de enfermedad cardiovascular, retinopatía hipertensiva con exudados o hemorragias, HVI (hipertrofia ventricular izquierda) o daño renal. (6) (7).

Una evaluación del estilo de vida que incluya el nivel de ejercicio, cambios en el peso corporal, registro dietético, de hábito tabáquico, de consumo de alcohol, de consumo recreativo de drogas y del sueño, y el posible impacto de algún tratamiento en la función sexual. Registro de todo factor de riesgo CV (cardiovascular) concomitante, información y síntomas de comorbilidades pasadas y presentes, registro específico de posibles causas secundarias de la HTA, registro de los embarazos pasados y la toma de anticonceptivos orales en curso, registro de la menopausia y terapia de sustitución hormonal y uso de fármacos que puedan tener un efecto vasopresor. (5)

### 1.6 Tratamiento no farmacológico

Lo que incluye modificaciones del estilo de vida. (8)

Reducción de peso	Mantener peso normal IMC < 25 Kg/m <sup>2</sup>	10 a 20 mmHg/por 10 Kg de reducción de peso
Adoptar estilo de dieta DASH (Enfoques Alimentarios para Detener la Hipertensión)	Consumir una dieta rica en frutas, vegetales, productos bajos en grasas y en grasas saturadas.	8 a 14 mmHg
Reducción de sodio en la dieta	Reducir la ingesta de sodio a 100 mmol/día (6 gr de sal)	4-9 mmHg
Actividad física	Iniciar un programa de ejercicio aeróbico (30 min/día, la mayoría de días)	4-9 mmHg
Moderación en consumo de alcohol	No más de un trago día/ mujeres 1 trago = 30 ml etanol	2-4 mmHg
Suspender hábito de fumar		

### 1.7 Tratamiento farmacológico

Los médicos pueden iniciar el tratamiento con diuréticos tiazídicos, bloqueadores de los canales de calcio, inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina o bloqueadores de los receptores de la angiotensina. Los diuréticos tiazídicos (especialmente clortalidona) y los bloqueadores de los canales de calcio son las opciones preferidas para el tratamiento de primera línea. Para los pacientes con hipertensión en estadio II se recomienda el inicio de dos antihipertensivos con diferente mecanismo de acción, cuando el promedio de presión arterial sistólica y diastólica es superior a 20 y 10 mmHg por encima del objetivo, respectivamente. (9)

Wright y colaboradores encontraron que la mayoría de las pruebas disponibles que justifican el tratamiento de los pacientes con presión arterial elevada utilizaron una tiazida como fármaco de primera línea. Las tiazidas de primera línea en dosis bajas fueron más efectivas que las tiazidas de primera línea en dosis altas y los betabloqueantes de primera línea. El efecto del tratamiento con los inhibidores de la ECA de primera línea fue similar al de las tiazidas en dosis bajas, pero menos sólido y los inhibidores de la ECA son más costosos que las tiazidas. La evidencia de la efectividad de los bloqueadores de los canales de calcio de primera línea fue insuficiente. (10)

En un estudio realizado por Zhao y colaboradores observaron que la monoterapia con Bloqueadores de los canales de calcio fue más utilizada que los otros 4 fármacos antihipertensivos de primera línea, a pesar de una eficacia similar en el control de la presión arterial. En la modalidad de terapia combinada, los médicos prescribieron con mayor frecuencia fármacos combinados para tratar la hipertensión que un solo fármaco. Sin embargo, con hipertensión grados II y grado III, fármacos combinados parecían tener una mayor eficacia que un solo fármaco. Las terapias con diuréticos tienen mejores tasas de control que aquellas sin diuréticos. Sugiriendo que se prescriban más fármacos combinados para pacientes hipertensos de grado II y III, ya que es más eficaz y los fármacos solos podrían estar más asociados con prescripciones no basadas en evidencia farmacológica. (11)

## 2. EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS

Los clínicos e investigadores son conscientes de la importancia de incorporar al manejo y seguimiento de los pacientes la evaluación de aspectos relacionados con el nivel de conocimientos que éstos tienen acerca de su enfermedad, principalmente en las enfermedades crónicas, las cuales requieren la participación del paciente para su tratamiento. (12)

Así es como en un estudio realizado en el INER (Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias), se diseñó un cuestionario autoadministrado para explorar los aspectos del conocimiento del asma que son más relevantes para que el paciente tenga autocontrol, sustentado en el contenido temático global del programa de educación que se imparte en el INER. Tres neumólogos expertos en asma redactaron las preguntas necesarias para determinar el conocimiento de la enfermedad que tienen los pacientes que acuden a control en el INER, sobre la base de las directrices internacionales de diagnóstico y tratamiento. (12)

Es necesario tener instrumentos sensibles y aplicables en situaciones de manera rápida y económica, que permitan medir adecuadamente esta conducta, y así llevar a cabo intervenciones precisas y focalizadas, que reduzcan la morbimortalidad a edades tempranas en nuestros pacientes. En este sentido, la escala de adherencia a la medicación de Morisky 8 ítems (MMAS-8) ha sido utilizada frecuentemente en investigaciones sobre la adherencia al tratamiento antihipertensivo. Los valores de sensibilidad y especificidad de esta escala indican que permite detectar a los pacientes que no son adherentes a seguir su tratamiento medicamentoso, mientras que su especificidad indica que es un instrumento que permite pesquisar moderadamente a los pacientes que, efectivamente, cumplen con las indicaciones en cuanto a su medicación. (13)

La Escala (MMAS-8): mide comportamientos de adherencia específicos asociados a la ingesta de medicamentos, con siete preguntas cuya respuesta puede ser SÍ/NO, y una pregunta en escala de tipo Likert. (Tabla 1) La cual ha sido validada en

pacientes hipertensos. La consistencia interna de esta escala cuantificada con alfa de Cronbach fue de 0,83. (13)

Tabla 1. Escala de Adherencia a la Medicación de Morisky 8 ítems (MMAS-8)

Preguntas	Opciones de respuesta	
1. ¿Se le olvida alguna vez tomar la medicina para su hipertensión arterial?	Si=0	No=1
2. A algunas personas se les pasa tomarse sus medicinas por otras razones y no un simple olvido. Si recuerda las últimas dos semanas, ¿hubo algún día en el que se le olvidó tomar la medicina para su hipertensión arterial?	Si=0	No=1
3. ¿Alguna vez ha reducido la dosis o directamente dejado de tomar la medicina sin decírselo a su médico porque se sentía peor al tomarla?	Si=0	No=1
4. Cuando viaja o está fuera del hogar, ¿se le olvida llevar la medicina para su hipertensión arterial alguna vez?	Si=0	No=1
*5. ¿Tomó la medicina para su hipertensión arterial ayer?	Si=1	No=0
6. Cuando siente que su hipertensión arterial está bajo control, ¿deja a veces de tomar su medicina?	Si=0	No=1
7. Tomar medicamentos cada día puede ser un problema para muchas personas. ¿Se siente alguna vez presionado por seguir el tratamiento médico para su hipertensión arterial?	Si=0	No=1
	Nunca/Casi nunca	1
	Rara vez	0,75
	Algunas veces	0,5
	Habitualmente	0,25
	Siempre	0
8. ¿Con qué frecuencia tiene dificultades para recordar tomar todas sus medicinas?		

Fuente: Morisky D, Ang A, Krousel-Wood M, Ward H. Predictive Validity of A Medication Adherence Measure in an Outpatient Setting. J Clin Hypertens. 2008; 10(5): 348–354 (7).

\*Inversión de puntaje

Usualmente se utilizan escalas en la investigación y en la práctica clínica. Pero es importante que estas sean validadas antes, con el propósito de conocer de las propiedades psicométricas en una población específica. Las escalas pueden ser validadas con el uso de un patrón de referencia o sin él. Establecer la consistencia interna de una escala es una aproximación a la validación del constructor y consiste en la cuantificación de la correlación que existe entre los ítems que la componen. Valores de alfa de Cronbach entre 0,70 y 0,90 indican una buena consistencia interna. La determinación del alfa de Cronbach se indica para escalas unidimensionales entre tres y veinte ítems. Se debe informar este valor cada vez que se emplee la escala y puede usarse como única medida de validez cuando es difícil una validación con un patrón de referencia. (14)

Podemos mencionar el Test de Batalla, el cual evalúa el grado de conocimiento del paciente sobre su enfermedad, asumiendo que el mayor grado de conocimiento

sobre su patología implica un mayor grado de cumplimiento. Las preguntas son las siguientes para los pacientes hipertensos: ¿La hipertensión arterial es para toda la vida?, ¿Se puede controlar con dieta y medicación? y Cite 2 o más órganos que pueden dañarse por tener la presión arterial elevada. Dentro de sus ventajas están que es un método con buena sensibilidad, breve, comprensible, económico y muy fácil de aplicar. Como desventaja se tiene baja especificidad y exactitud media, tendiendo a sobrestimar el cumplimiento. (15)(16)

Por otra parte, tenemos el Test de Hermes, el cual está integrado por las siguientes preguntas: 1. ¿Puede decirme usted el nombre del medicamento que toma para la HTA? (Sí/No). 2. ¿Cuántos comprimidos de este medicamento debe tomar cada día? (Sabe/No sabe). 3. ¿Ha olvidado alguna vez tomar los medicamentos? (Nunca/A veces/Muchas veces/Siempre). 4. En las últimas semanas, ¿cuántos comprimidos no ha tomado? (0-1/2 o más). 5. ¿Toma la medicación a la hora indicada? (Sí/No). 6. ¿Ha dejado en alguna ocasión de tomar la medicación porque se encontraba peor tomándola? (No/Sí). 7. Cuando se encuentra bien, ¿se olvida de tomar la medicación? (No/Sí). 8. Cuando se encuentra mal, ¿se olvida de tomar la medicación? (No/Sí). Son cuestiones valorables los números 1, 3, 4 y 8. Se consideran cumplidores los pacientes que sumen 3 o 4 puntos. (16)

Para que se pueda establecer objetivamente la concordancia entre las indicaciones terapéuticas y su ejecución por parte del paciente, resulta necesario medir el grado de adherencia al tratamiento. Para lo cual existen diferentes métodos, los cuales pueden ser directos e indirectos, sin que ninguno de ellos se considere como el estándar de oro. Sin embargo, algunos de estos instrumentos o escalas miden solo la adherencia al tratamiento farmacológico, mientras que otros se centran en facilitadores o barreras de la adherencia tales como las creencias sobre efectos de los medicamentos, comportamiento relacionado con el consumo de sodio, el cumplimiento del tratamiento y citas médicas, actitudes y afrontamiento terapéutico, autonomía ante el tratamiento y participación por parte del paciente, estilo de vida, actitud hacia la enfermedad y responsabilidad en el tratamiento. A pesar de la disponibilidad de estos instrumentos, pocos estiman la adherencia en términos del

tratamiento farmacológico y del estilo de vida, el cual es fundamental en el control de la hipertensión arterial. (17)

Por lo que fue diseñado el Treatment Adherence Questionnaire for Patients with Hypertension (TAQPH) por sus siglas en inglés), validado por la Doctora en Enfermería Chunhua Ma et al., el cual mide la adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico. Este instrumento de 28 ítems está compuesto originalmente por seis factores (F1-Medication=9 ítems, F2-Diet=9 ítems, F3-Stimulation=3 ítems, F4-Weight control=2 ítems, F5-Exercise=2 ítems, F6-Relieving stress=3 ítems) y tiene cuatro opciones de respuesta tipo Likert (1=nunca, 2=algunas veces, 3= la mayoría de las veces, 4=todo el tiempo), la puntuación es la suma del valor obtenido en cada ítem: por lo que a mayor puntuación es mejor la adherencia. En la evaluación de su validez factorial mostró que los seis factores explican el 62.5% de la varianza total; además, tiene validez de criterio cuando se comparó con la Escala de Adherencia a la Medicación de Morisky ( $r=0.76$ ) y con la Escala General de Autoeficacia ( $r=0.69$ ) y confiabilidad alta (0.86). Existe una versión en español, la cual fue validada en población colombiana. (17)

En nuestro estudio se usó el Cuestionario sobre el conocimiento de la hipertensión arterial del estudio García Acevedo, S. en el 2014 realizado en Huancayo Perú, en donde se realizó un estudio piloto. Se Validó a través de un juicio de expertos. La confiabilidad se realizó mediante el coeficiente Kuder Richardson cuyo resultado del cálculo del coeficiente de confiabilidad del instrumento de conocimiento fue 0.68 (muy confiable). Es una escala muy completa, conformada por 32 preguntas que corresponde a datos sociodemográficos, conocimientos sobre hipertensión arterial, factores de riesgo, medidas de control, medicación y cambios del estilo de vida. (18) (Ver Anexo).

### **3. ADHERENCIA TERAPÉUTICA**

Las personas adoptamos a lo largo de nuestra vida conductas relacionadas con nuestra salud con el propósito de mejorar nuestro estado general. En estos comportamientos influyen varios factores, los cuales pueden ser individuales, sociales y contextuales. Estas conductas se aprenden, se enseñan o se modifican

y finalmente se convierten en hábitos y estilos de vida. La adherencia a los medicamentos es uno de estos comportamientos en la salud. (19)

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define “adherencia terapéutica” como “el grado en que el comportamiento de una persona para tomar el medicamento, seguir un régimen alimentario y ejecutar cambios del modo de vida se corresponde con las recomendaciones acordadas de un prestador de asistencia sanitaria”. (20)

Este término engloba la responsabilidad del paciente y del médico, donde resalta tanto la participación activa del paciente como la responsabilidad del médico para crear una adecuada comunicación que facilite la toma de decisiones compartidas. Haynes y Sackett definieron este concepto como “la medida con la que el paciente modifica su conducta, orientándola hacia la ingesta del medicamento o a las medidas recomendadas por el médico”. (20)

Se estima que aproximadamente la mitad de los pacientes crónicos en países desarrollados no son adherentes al tratamiento. Incluso algunos estudios han demostrado que la falta de adherencia al tratamiento se correlaciona con un aumento de la mortalidad. (21)

En los últimos años, un número importante de pacientes parecen ser resistentes a los tratamientos farmacológicos estándares antihipertensivos y la mala adherencia a la medicación es una causa significativa de fracaso del tratamiento. Existen herramientas como son los cuestionarios que se pueden aplicar a los pacientes para evaluar la adherencia al tratamiento. (22)

La falta de adherencia terapéutica es la herramienta que se utiliza para cuantificar la magnitud con la que el paciente sigue o no las instrucciones médicas, lo cual está relacionado con la falta de aceptación de un diagnóstico y su incidencia en el pronóstico; cuando el seguimiento de las instrucciones es malo, el pronóstico empeora y los resultados pueden ser desfavorables. (20)

Resulta sorprendente que, a pesar de que actualmente es sabido la baja adherencia terapéutica, en la práctica clínica diaria seguimos sin integrar este hecho como la primera causa de fracaso terapéutico, recurriendo frecuentemente a intensificar los

tratamientos o realizar pruebas innecesarias que pueden poner en riesgo al paciente. (21)

En la adherencia se han identificado diversas conductas: 1) propagación y mantenimiento de un programa de tratamiento; 2) asistencia a citas de seguimiento; 3) uso correcto de la medicación prescrita; 4) realizar cambios apropiados en el estilo de vida; 5) evitar conductas contraindicadas. (20)

La OMS propone cinco dimensiones interactuantes que influyen sobre la adherencia terapéutica: factores socioeconómicos, factores relacionados con el tratamiento, factores relacionados con el paciente, factores relacionados con la enfermedad y factores relacionados con el sistema o el equipo de asistencia sanitaria. En este último, una comunicación deficiente entre médico y paciente, una falta de confianza hacia el profesional sanitario o una insatisfacción con la atención recibida pueden influir negativamente en la adherencia al tratamiento. También puede impactar negativamente si no se le ha dado suficiente información acerca de su tratamiento y/o enfermedad, así como una falta de accesibilidad a la atención sanitaria, largos tiempos de espera para su atención, horarios limitados, ausencia de atención médica o la falta de privacidad durante esta. (20)(21)

En la adherencia terapéutica se distinguen tres etapas, las cuales están interrelacionadas entre sí. La primera es la iniciación, la segunda sería la implantación del régimen farmacoterapéutico, dentro de esta se encuentra la persistencia, que es el tiempo en que el paciente está tomando el medicamento y por último la Discontinuación, que es cuando el paciente deja de tomar definitivamente medicamento. La Persistencia podría ser un indicador fuerte de la adherencia. (23)



más adherentes al tratamiento. Varios metaanálisis han demostrado su efectividad en la mejora de la adherencia terapéutica en enfermedades crónicas como la diabetes, la hipertensión, la EPOC o el asma. (21)

En el caso del paciente hipertenso, los propósitos de su educación incluyen: Mejorar su cuidado médico y prevenir su deterioro y complicaciones. Estos propósitos se lograrían influyendo sobre la conducta del paciente en relación con su enfermedad, para lo cual se necesita mejorar su conocimiento sobre su enfermedad, cambios en sus hábitos de dieta, ejercicio, adicciones, apego al tratamiento y a las citas médicas periódicas por toda la vida, o lo que es igual influir en la conducta del paciente para lograr cambios favorables y mantenerlos en ellos. (24)

Una de las herramientas más útiles para los profesionales sanitarios para promover un cambio conductual del paciente, es la entrevista clínica de tipo motivacional. Este tipo de entrevista se basa en que la motivación es el elemento necesario para promover el cambio. Es una técnica de comunicación bidireccional que nos permite conseguir la mejor información del paciente como, por ejemplo, el grado de adherencia terapéutica y las posibles barreras a las que se enfrenta el paciente para la toma correcta de su tratamiento. La entrevista clínica motivacional permite incrementar la motivación del paciente, mejorar la relación profesional sanitario-paciente y construir una alianza terapéutica con el paciente. Este tipo de entrevista intenta posicionar al paciente. Para lo cual se deberá facilitar un clima adecuado con una actitud colaboradora, no autoritaria. (21)

#### **4.1.1 Entrevista Motivacional (EM)**

Se ha diseñado como un recurso constructivo de superar los retos que suelen aparecer cuando alguien, con intención de ayudar, se adentra en la motivación para el cambio de otra persona. La EM es un tipo de entrevista con un estilo de conversación colaborativo y de acompañamiento entre el profesional y el paciente, cuyo propósito es: reforzar la motivación intrínseca y el compromiso a la adherencia

al plan terapéutico, evocar su propia motivación y recursos, siempre respetando su autonomía, facilitar la potenciación de la percepción de autoeficacia del paciente. (25)

En la EM nos encontramos con cuatro fases que se solapan y son recurrentes al mismo tiempo: vincular, enfocar, evocar y planificar. Primera, la vinculación: en donde ambas partes establecen una relación de trabajo, de ayuda y de establecimiento de objetivos. Segunda, el enfocar: aquí se desarrolla y mantiene un objetivo específico sobre el cambio (los cuales serán consensuados con el fin de poder trabajar en colaboración y respetando la autonomía del paciente). Tercera, que implica ayudar a que la persona descubra sus propias motivaciones para cambiar. Ayudar a reflexionar sobre los motivos que tiene para ello. Y finalmente la cuarta, planificar: es decir formular un plan de acción para ello. Esto es un proceso dinámico que habrá que evaluar. (26)

Cabe mencionar los principios básicos de la EM, entre los que se mencionan el expresar empatía (aceptar y respetar al paciente, no necesariamente aprobarlo). Reconocerle el derecho a sentir lo que siente y ver las cosas de una determinada forma. Platicar las discrepancias en cuanto a las razones que tiene para cambiar. Evitar argumentar y discutir. Evitar la corrección autoritaria. Evitar las actitudes que puedan facilitar la aparición de resistencias, implicar al paciente de forma activa en la resolución de sus problemas. No se deben proporcionar soluciones al paciente. Fomentar la confianza y seguridad del paciente y su capacidad para hacer frente a una tarea o reto específicos. (25)(26)

#### **4.1.2 Cambio de Conducta**

El manejo de las enfermedades crónicas no transmisibles tiene su fundamento en distintos principios, como el enfoque de atención primaria de la salud, que implica un proceso educativo para que el paciente entienda su enfermedad y establezca cambios significativos dirigidos en las conductas saludables, acuda puntualmente a consulta médica y utilice correctamente los diversos fármacos para el control de los

síntomas propios de su enfermedad. Todo ello con la participación del personal de salud, su familia y el entorno donde se desenvuelve. Es preciso el desarrollo de programas encaminados a mejorar conductas de autocuidado, ya que de lo contrario la mayor parte del presupuesto se destinará a costear las complicaciones e incapacidades tempranas, como lo explica la Encuesta Nacional de Salud 2014. (27)

Raja Ram Dhungana y colaboradores, en su estudio recomiendan seis tipos de intervenciones no farmacológicas en pacientes con hipertensión arterial: reducción del alcohol, reducción de la ingesta de sal, aumento de la ingesta de potasio, actividad física, pérdida de peso y dietas saludables para el corazón. Sin embargo, es curioso que estas intervenciones no farmacológicas no se utilicen ampliamente en la atención primaria. El cambio de conducta estaría enfocado en estos puntos. (28)

Se ha explorado y estudiado este proceso de cambio por el que atraviesa un enfermo. Uno de los modelos más aceptado es el llamado transteórico, que implica cinco etapas: la precontemplación, la contemplación, la preparación, la acción y mantención. Se ha visto que los pacientes que completan todas las etapas tienden a conservar la salud por más tiempo. (27)

#### **4.1.3 Modelo Transteórico**

El Modelo Transteórico (MT), también conocido como el Modelo de Etapas de Cambio, ha sido identificado como el más usado para estudiar cambio de conductas de salud. El cual ha sido utilizado para abordar un muy amplio rango de conductas, pasando por el cese del fumado, la actividad física, conductas alimentarias, uso del condón, conductas de viaje, entre otras, y ha sido vinculado con la Entrevista Motivacional. El MT describe el cambio en términos de cinco etapas, que son descritas a continuación (Prochaska, DiClemente y Norcross, 1992; Velicer et al., 1998). (6)

**La Precontemplación:** en esta primera etapa las personas no tienen intenciones de cambiar su conducta en un futuro previsible, si bien algunas de ellas podrían expresar un vago deseo de cambiar. Frecuentemente las personas no son conscientes de su problema. Y cuando buscan ayuda es por presión de otros. Aunque los tiempos en los que alguien podría permanecer en cada etapa son variables, por lo general preguntamos si él o ella tienen la intención de cambiar la conducta problema en los próximos seis meses.

**La Contemplación:** es la etapa en la cual las personas consideran el cambio. Para valorar si alguien está en esta etapa, se pregunta si las personas tienen la intención de cambiar en los próximos seis meses. En esta etapa las personas empiezan a percibir más ventajas de cambiar su conducta, pero también siguen percibiendo fuertemente desventajas de hacerlo, por lo que pueden experimentar ambivalencia, la cual los puede atrapar en esta etapa y no dejarlos avanzar. Lo que se conoce como procrastinación o contemplación crónica.

**La Preparación:** en esta etapa las personas han tomado la decisión de cambiar, y tendrían la intención de hacerlo próximamente. Aquí se pregunta por la intención de actuar en el próximo mes. Frecuentemente estos enfermos podrían ya tener un plan para la acción, y eventualmente podrían tener ya algunos intentos de acción fallidos.

**La Acción:** es la etapa en la que la gente ha hecho modificaciones evidentes específicas en sus estilos de vida dentro de los últimos seis meses. No todas las modificaciones de comportamiento cuentan como ingreso a la etapa de acción en este modelo. Las personas deben alcanzar un criterio con fundamentación científica y profesional, que sea considerado importante para la reducción de riesgos. En esta etapa la vigilancia contra las recaídas es crítica.

Finalmente, **el Mantenimiento:** en esta etapa el objetivo es consolidar ganancias y evitar recaídas. Para clasificar a alguien dentro de esta etapa se pregunta si la persona se ha mantenido libre de la conducta problema durante más de seis meses. En este momento las personas estarían más confiadas de que pueden continuar con la conducta saludable, se sentirían más fuertes ante las tentaciones, y percibirían menos desventajas de la conducta de salud. (6)

#### **4.2 Estrategia de apoyo familiar o social:**

El tratamiento debe ser integral, por lo que la familia puede aconsejar y apoyar al paciente en todo momento. (20)

Se entiende por apoyo familiar, la presencia de la unidad familiar durante el proceso de enfermedad, discapacidad y asistencia de uno de sus miembros. Los miembros de la familia deben ofrecer su apoyo emocional, mantener con el paciente una buena comunicación, participar en su cuidado y estar en contacto con otros miembros de la familia para informarles y solicitarles ayuda, cuando es necesario. La familia está en contacto permanente con el paciente, participando de manera activa para favorecer el cumplimiento del tratamiento, no solo farmacológico sino también los cambios en sus hábitos de vida. Los problemas de adherencia de los pacientes al tratamiento podrían manejarse de mejor manera conociendo el entorno familiar e identificando el apoyo que reciben de los mismos, estas variables se encuentran relacionadas con el éxito del tratamiento. (30)

#### **4.3 Estrategia en técnica:**

Esta estrategia se refiere a la implementación de un esquema terapéutico sencillo, de fácil comprensión y ejecución, por ejemplo, reduciendo el número de tomas al día y evitando hacer cambios constantes en el tratamiento farmacológico. (20)

Para prescribir la medicación se debe tomar en cuenta las características de la farmacoterapia, el cual resulta un aspecto esencial para fomentar una adherencia óptima de la misma. En este sentido, las principales intervenciones farmacológicas incluyen: (1) optimización de las dosis para minimizar los síntomas, (2) aplicación de un periodo de prueba adecuado antes de incrementar las dosis o añadir otros fármacos, (3) reducción de las dosis o modificación de la medicación para minimizar los efectos secundarios, (4) simplificación del tratamiento y (5) evaluación de la ingesta de pastillas. (Compton, 2006). (31)

#### **4.4 Estrategia para el profesional sanitario:**

El objetivo es conseguir un adecuado uso y apego de los medicamentos mediante campañas de salud y enseñanza al personal sanitario, así como transmitir el conocimiento acerca del padecimiento y adaptarlo al paciente para mejorar el diagnóstico, el pronóstico y el tratamiento. En este sentido la constante actualización del profesional de la salud hace que el tratamiento sea óptimo; de la misma manera que lo es el seguimiento del paciente y el control del mismo favorecen la adherencia. En las enfermedades crónico-degenerativas, se ha demostrado que no basta una única intervención al paciente. Si no que se requiere un equipo multidisciplinario que incluya la parte médica, psicológica, de enfermería, entre otros profesionales; estas intervenciones ayudan al autocuidado y educación terapéutica. (20)

El medico debe darle al paciente instrucciones claras y por escrito sobre cómo y cuándo debe administrarse el tratamiento. Informar del tratamiento no solo al paciente, sino también a otra persona próxima a este, que pueda ayudarlo. Seleccionar la forma de administración más apropiada. Realizar revisiones periódicas de los fármacos que estén utilizando, explicar a los pacientes sobre su enfermedad y los tratamientos en general, todo esto eleva la satisfacción de los pacientes y mejora los resultados o hallazgos en salud. Existen estudios que demuestran que los pacientes con mayor satisfacción con la información recibida sobre sus medicamentos mejoran la adherencia a los tratamientos en general. (32)

### **5. MATERIAL EDUCATIVO**

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) plantea en sus políticas la educación en salud como un elemento importante que contribuye al desarrollo de la comunidad. Esta política se expresa claramente en el Plan de Acción para la implementación de estrategias regionales, donde se indica la necesidad de preparar y analizar tecnologías y materiales didácticos simplificados orientados a promover el autocuidado y las medidas preventivas, aprovechando los recursos locales. Planteando que estos métodos deben ser incorporados en los programas de formación y actualización de personal de salud para su conocimiento y manejo. Se

debe tener claro que los materiales son parte de un programa educativo, pero no son el programa mismo. En el material educativo debe haber una intencionalidad educativa. Debido a las diferencias individuales de aprendizaje que existe dentro de todo grupo humano, es necesario buscar las posibilidades de complemento que pueden darse entre diversos materiales educativos. (33)

### **5.1 Características de un buen material**

Se necesita tomar en cuenta que las personas ven, oyen e interpretan lo que les comunica el material y lo usan según su experiencia personal, nivel educativo y características socioculturales. Factores como las tradiciones, la cultura, el idioma y las condiciones económicas influyen en cómo percibimos, entendemos y captamos informaciones. Para que un material educativo sea validado (aceptado), se toman en cuenta cinco criterios: atraktividad, entendimiento, identificación, aceptación e inducción a la acción. La atraktividad es un factor visual importante, debido a que es el criterio en el que se evidencia si el material despierta el interés del público objetivo y si llama la atención de acuerdo con su contenido e ilustración. El segundo criterio, el entendimiento, indaga por la comprensión de la información que se quiere transmitir por medio del material educativo al público objetivo; si está explícito y entendible; verifica no solo si el material es atractivo, sino también si es eficaz en la transmisión de la información. El tercer criterio, la identificación del grupo objetivo con el material educativo, si se tiene en cuenta la cultura, el entorno y las personas representadas dentro del material; aquí se evalúa si los participantes se identifican con la información transmitida, haciendo más fácil la comprensión de los objetivos del mismo. El cuarto criterio, la aceptación de las ideas y propuestas del material, está basado en el uso del lenguaje y los propósitos que se tienen en él, y lo agradable o pertinente para el público. Como último criterio está la inducción a la acción, esto es, la posibilidad de aplicación de lo propuesto por parte del público objetivo. (34)

El material que se entrega al paciente debe tener unas características esenciales para que cumpla el propósito establecido. Se deben diseñar cartillas o formatos con

un contenido claro y sencillo, preferiblemente ilustrado, que abarque todos los tópicos de la enfermedad, el tratamiento y el autocuidado. (26)

## **5.2 Tipos de material educativo**

Dentro del material educativo se encuentra el material visual, el cual expresa mensajes a través de imágenes, incluido el que se combina con la palabra escrita y con objetos reales existentes en la localidad. En esta categoría se presentan: cartel, pancarta, franelógrafo, rotafolio, pizarrón, fotografías, diapositivas, murales, maniqués, títeres. Otro tipo de material educativo es el sonoro cuyo propósito es transmitir a través del sonido un mensaje o contenido educativo dirigido hacia la consecución de objetivos de aprendizaje, como lo son la radio, las grabaciones y el perifoneo. También existe el material audiovisual, el cual combina la proyección de imágenes con estímulos auditivos. Por lo que tiene la ventaja que los mensajes son captados a través de dos sentidos: vista y oído. Bajo esta categoría se incluyen cuatro tipos: cine, televisión, cinta de video y sonovisos. Finalmente, el material impreso, el cual se emplea en mayor proporción, la comunicación escrita; puede ir acompañado o no de imágenes, esquemas y resúmenes. Bajo esta categoría se encuentran volantes, historietas, fotonovelas, juegos, periódicos y folletos. (33)

Cabe mencionar que, en la actualidad, se han incluido en el material educativo las TICs (tecnologías de la información y la comunicación) entendidas como el conjunto de tecnologías que van a permitir la producción, almacenamiento, registro y presentación de la información, en forma de señal acústica, óptica o electromagnética, las cuales ya se encuentran presentes en las entidades de salud, que buscan aumentar la eficacia de los tratamientos y la calidad de vida de los pacientes. Se incluyen aquí los dispositivos móviles con mensajes de texto, llamadas, correos electrónicos con recordatorios de toma de medicamento o educación continua para el abordaje de la enfermedad, también se encuentran las páginas “ Web”. Glasgow et al. afirman que un aumento en la frecuencia de estrategias interactivas basadas en la tecnología vinculado a la administración de cuidado de enfermería puede generar efectos moderados tanto en el cuidado, calidad de vida y habilidades conductuales de autogestión de los pacientes, así

como cambios de comportamiento, mejoras en los resultados biológicos y en aspectos psicosociales. (35)

### **5.3 Folleto/Tríptico**

Es un material educativo impreso que se utiliza ampliamente para desarrollar de forma sintética consejos y recomendaciones en materia de salud. Su uso está muy extendido, pudiendo confeccionarse con distintos formatos que abarcan desde los plegables (dos o tres dobleces) hasta aquellos engrapados. Como norma general deben ser breves, con frases sencillas, de fácil comprensión, indicando de forma precisa la idea y el comportamiento que se quiera resaltar. Los folletos incluyen dibujos, imágenes, gráficos o fotos que refuerzan el mensaje, donde la idea principal se repita y coloque en un lugar destacado. Un folleto nos permite dar instrucciones, e impartir ciertas enseñanzas concretas que lleguen a grandes cantidades de personas, por lo que en nuestro estudio incluimos este material educativo. (36)

## **6. DIFICULTADES EN LA EDUCACIÓN DEL PACIENTE**

Existen dificultades para que la educación al paciente, sea una práctica sistemática y generalizada, pudiendo ser de índole muy diversa. Podríamos destacar las siguientes: planteadas por las instituciones, planteadas por los profesionales de la salud y las planteadas por los pacientes. (3)

### **6.1 Planteadas por las Instituciones:**

Los responsables (administrativos) de los hospitales y clínicas, no están aún convencidos de que el acto educativo, constituye una prestación de cuidados. De la misma forma que una radiografía, un estudio de sangre o un tratamiento de quimioterapia. La educación al paciente, es un acto terapéutico más y como tal debe ser considerado. El reconocimiento por parte de la institución de la educación del paciente, conlleva, por ejemplo, un reconocimiento del tiempo que se debe dedicar a la educación. (3)

### **6.2 Planteadas por los profesionales de la salud:**

No siempre es evidente que un profesional de la salud formado en disciplinas biomédicas, pueda de entrada y sin ningún tipo de formación específica, llevar a cabo este tipo de actividad. La creencia tan extendida de que a enseñar no se

aprende, que es suficiente con poseer los conocimientos para ser capaz de transmitirlos, es una de las causas más reconocidas dentro del fracaso de los profesionales que, con muy buena voluntad, se lanzan dentro del mundo de la educación del paciente. Generalmente se utilizan métodos educativos basados en un enfoque de enseñanza tradicional. Aquí es donde se necesita trabajar.(3)

### **6.3 Planteadas por los pacientes:**

De todas las formas de educación existentes, la educación al paciente, tal vez sea una de las más difíciles de llevar a cabo. Su motivación para aprender, no es pasar un examen o la obtención de un título académico, su motivación depende en gran parte del grado de aceptación de la enfermedad, así como de las ideas que ellos se construyan alrededor de su enfermedad. La educación del paciente, necesita una pedagogía específica, basada en métodos activos, centrada sobre el paciente que sufre una determinada enfermedad y no sobre está, como entidad aislada del individuo. Utilizando métodos pedagógicos individuales o de grupo. En definitiva, adaptando siempre los métodos a las necesidades de ese paciente en particular. (3)

Raja Ram Dhungana y colaboradores, encontraron en su estudio sobre intervenciones no farmacológicas para el tratamiento de hipertensión en atención primaria, que las barreras más comunes para realizar tales intervenciones relacionadas con los proveedores de atención médica incluyen la falta de tiempo, conocimiento, autoconfianza, recursos, directrices claras e incentivos financieros. En cuanto a las barreras más comunes relacionados con los pacientes incluyen la falta de motivación y recursos educativos. (13)

## **Justificación**

La hipertensión arterial es un problema de salud pública en el mundo. Es la primera causa de muerte y discapacidad en el mundo. Es el principal factor de riesgo para enfermedades cardiovasculares. Además, la hipertensión es la principal causa de enfermedad crónica en el riñón, como también de demencia debido a la enfermedad cerebrovascular.

La hipertensión arterial es una enfermedad que rara vez causa síntomas y es producida por factores de riesgo conductuales. En los últimos años la prevalencia en países de bajos recursos es del 40%. (26)

El aumento de enfermedades crónico-degenerativas, como la hipertensión ha provocado un cambio en el patrón del uso de servicios de salud, lo cual ha aumentado la demanda de servicios y los gastos en salud tanto directos (consultas, medicamentos, hospitalización etc.) como indirectos (muerte prematura, incapacidad permanente o temporal).

Existe una falta de conocimientos de esta enfermedad por parte de los pacientes con hipertensión arterial que los lleva a un mal apego al tratamiento. (38)

Los pacientes con inadecuado conocimiento sobre hipertensión arterial tienen más probabilidad de desarrollar una mala adherencia al tratamiento farmacológico antihipertensivo. (39)

La HTA se puede controlar con cambios del estilo de vida además del tratamiento farmacológico. Todos los pacientes se beneficiarían con una adecuada educación mejorando su nivel de conocimiento.

Por todo esto, el médico familiar debe realizar, educación continua sobre el autocuidado y la enfermedad en sí misma.

## **Planteamiento del Problema**

En México, solo el 40% de pacientes hipertensos atendidos en el primer nivel de atención observan cifras de tensión arterial en niveles de control.

En los programas nacionales de primer nivel de atención, bajo el esquema medicina de familia, la atención integral de este padecimiento, constituye uno de los retos más importantes para el Sistema Nacional de Salud.

La mayoría de los pacientes con hipertensión arterial no tienen un adecuado apego al tratamiento debido a un bajo nivel de conocimientos sobre su enfermedad, se necesita influir sobre su conciencia en autocuidado y que cambie esos factores modificables, aquellos relacionados con el estilo de vida, enseñar al paciente sobre su enfermedad y que reconozca cuando no está siendo controlada.

El médico familiar tiene la oportunidad de llevar a cabo este adiestramiento durante la consulta y debe hacer la siguiente pregunta:

¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial de los pacientes mayores de 30 años con Hipertensión arterial que acuden a consulta de Medicina Familiar en la UMF 162?

### **Objetivo General:**

Identificar el nivel de conocimientos sobre Hipertensión arterial y cuidados, en pacientes mayores de 30 años de edad, con hipertensión arterial que acuden a consulta de medicina familiar en la UMF 162 a través de un cuestionario.

### **Objetivos específicos:**

Adiestrar a los pacientes mayores de 30 años de edad con Hipertensión arterial en relación a su enfermedad mediante un tríptico, durante el tiempo de espera de su consulta con su médico familiar, enfocado en las respuestas erróneas que tuvieron durante el cuestionario.

Describir las características sociodemográficas de los pacientes mayores de 30 años de edad con hipertensión arterial que acuden a consulta de medicina familiar en la UMF 162.

### **Hipótesis**

El 40% de los pacientes mayores de 30 años de edad con hipertensión arterial tienen un nivel de conocimientos malo sobre Hipertensión arterial.

## **MATERIAL Y METODO**

### **I. Diseño de la investigación**

Estudio descriptivo, prospectivo, transversal.

### **II. Universo de estudio**

Unidad de Medicina Familiar 162. Consulta Familiar. Alcaldía Tláhuac, Ciudad de México. Durante el 2021-2022.

### **III. Población y muestra.**

Hombres y mujeres mayores de 30 años de edad con diagnóstico de Hipertensión arterial que acudan a la consulta externa de Medicina Familiar en el turno matutino y vespertino y que cumplan con los criterios de inclusión.

## **TAMAÑO DE LA MUESTRA:**

Para realizar el cálculo del tamaño de la muestra se utilizará la formula Probabilística finita:

$$n = \frac{Z^2 (p) (q)}{d^2}$$

Dónde:

- Z corresponde al nivel de confianza.
  - Para un nivel de confianza de 95% el valor de Z es =1.96
- p corresponde al porcentaje de población que tiene el atributo deseado.
  - La proporción esperada de población con el atributo corresponde al 50% (0.5).
- q corresponde al porcentaje de población que no tiene el atributo deseado.
  - La proporción esperada que no posee el atributo corresponde al 50% (0.5).
  - d Es el margen de error permisible. Establecido por el investigador
- n corresponde al tamaño de la muestra.

Sustituyendo los valores en la ecuación, se calcula de la siguiente manera:

$p = \text{prevalencia} = 49.2\% = 0.492$

$q = (1-p) = 1-0.492 = 0.508$

$Z = (1.96)^2 = 3.8416$

$d = (0.08)^2 = 0.0064$

$n = \frac{3.8416(0.492)(0.508)}{0.0064} \quad n = 150 \text{ pacientes a evaluar.}$

**IV. Criterios de inclusión.**

Pacientes que acuden a la UMF 162 a la consulta de Medicina Familiar.

Con diagnóstico e hipertensión arterial (Incluye comorbilidad).

Hombres y Mujeres mayores de 30 años.

**V. Criterios de exclusión.**

Hombres y Mujeres < 30 años de edad.

Pacientes que no deseen participar.

**VI. Técnicas e instrumentos para recolección de datos.**

Técnica: Entrevista.

Instrumento: Cuestionario que evalué el nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial con 32 ítems. Este cuestionario será autoaplicado y si el paciente lo desea se leerán las preguntas y ayudara a marcar la respuesta (adultos mayores, analfabetas).

Cuestionario sobre el conocimiento de la hipertensión arterial que fue adaptado del estudio García Acevedo, S. en el 2014 realizado en CAP 11 - CHUPACA – ESSALUD, Huancayo Perú19, en donde se realizó un estudio piloto. Se Validó a través de un juicio de expertos. La confiabilidad se realizó mediante el coeficiente KUDER RICHARDSON cuyo resultado del cálculo del coeficiente de confiabilidad del instrumento de conocimiento fue 0.68 (muy confiable). Está conformada por 32 preguntas que corresponde a datos sociodemográficos, conocimientos sobre hipertensión arterial, factores de riesgo y autocuidado.(40)

La recolección de datos que consta de dos áreas, la primera donde se registra datos sociodemográficos (edad, sexo, estado civil, nivel de educación, tiempo de diagnóstico de la hipertensión arterial) y la segunda sobre conocimientos de hipertensión arterial.

Duración del cuestionario: 7 minutos

Se uso un instrumento validado sobre nivel de conocimientos

Tríptico con información sobre autocuidado e hipertensión arterial.

Los trípticos se usarán para guiar el adiestramiento de los pacientes sobre autocuidado e hipertensión arterial.

Duración del adiestramiento:10 minutos

Material:

Cuestionario.

Lápiz o bolígrafo.

Trípticos de autocuidado e hipertensión arterial.

### **Procesamiento y análisis de datos**

Cada pregunta tiene un valor de 3.7 puntos.

Puntos de cohorte para evaluar el nivel de conocimientos:

(Menor o igual a 20 preguntas) = menor o igual a 74 puntos: Malo

(21 a 23 preguntas) = mayor a 74 o igual a 85.1 puntos: Regular

(24 a 25 preguntas) = mayor a 85.1 puntos o igual a 92.5 puntos: Bueno

(26 a 27 preguntas) = mayor a 92.5 puntos: Excelente

Es una herramienta fiable y fácil para evaluar el nivel de conocimientos sobre la hipertensión de los pacientes hipertensos.

Se recolectará la información a través de cuestionarios, se usará el programa SPSS para el manejo de las variables, se calcularán los promedios y proporciones según corresponda, con sus respectivas tablas y gráficas.

## VARIABLES PRINCIPALES DE INVESTIGACIÓN

Variable dependiente: edad, género, estado civil, nivel de educación, años de padecer la enfermedad.

Variable independiente: Nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial, factores de riesgo, control y medicación.

### Operacionalización de Variables

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	DEFINICION OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICION	CATEGORIA UNIDAD	O
<b>Socio-demográficas</b>					
Género	Cualitativa nominal	Género Humano en dos grupos.	Nominal Dicotómica	Hombre Mujer	
Edad	Cuantitativa discreta	Número de años indicado en la ficha de datos.	Discreta	1. 30-40 años 2. 41-50 años 3. 51-60 años. 4. 61-70 años 5. 71-80 años	
Estado civil	Cualitativa nominal	Condición de mantener o no relación sentimental con otra persona.	Nominal	Soltero Casado Unión libre Divorciado Viudo	
Escolaridad	Cualitativa ordinal	Proceso de aprendizaje permanente, de acuerdo al último año cursado.	Nominal	1.No ha cursado ningún tipo de estudio. 2.Primaria incompleta 3.Primaria completa 4.Secundaria incompleta 5.Secundaria completa 6.Preparatoria incompleta 7.Preparatoria completa 8.Licenciatura incompleta 9.Licenciatura completa.	

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	DEFINICION OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICION	CATEGORIA O UNIDAD
<b>Clínicas</b>				
Años con hipertensión	Cuantitativa Discreta	Conocimiento de los años que padece la enfermedad	discreta	1. $\leq 1$ año 2. $> 1$ año y $\leq 5$ años 3. $> 5$ años y $\leq 10$ años 4. $> 10$ años.
Nivel de conocimientos	Nominal	Es la información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje adquirido de una persona sobre su enfermedad.	Nominal	<b>Malo</b> (Menor o igual a 20 preguntas). <b>Regular</b> (21 a 23 preguntas). <b>Bueno</b> (24 a 25 preguntas) <b>Excelente</b> (26 a 27 preguntas).

## CONTROL DE SESGOS.

### De selección:

Corresponde a fijar adecuadamente a la población muestra de referencia a trabajar (Población mayor de 20 años), mediante muestras representativas de esta (utilización de una muestra probabilística de suficiente tamaño muestral con relación a la población de referencia).

### De clasificación:

Elaboración de un protocolo de estudio preciso para la recogida de datos especificando los procesos, personas e instrumentos relacionados con la obtención de datos, asimismo adecuada capacitación de la persona encargada de la recolección de estos.

Empleo de definiciones operativas del o los eventos a estudiar.

Establecimiento de codificaciones en la recogida de datos para mejorar el procesamiento de estos.

En la aplicación de cuestionarios o escalas recogidas mediante entrevista emplear el fraccionamiento de la recogida en más de una entrevista en caso de ser necesario.

Realización de pruebas piloto para valorar la idoneidad y viabilidad de los métodos e instrumentos.

### **ASPECTOS ÉTICOS.**

El presente estudio de investigación cuenta con marco legal conforme al **REGLAMENTO** de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, que en virtud del decreto en el que se adicionó el Artículo 4º Constitucional, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 7 de febrero de 1984 en los artículos.

**ARTÍCULO 16.-** En las investigaciones en seres humanos se protegerá la privacidad del individuo sujeto de investigación, identificándolo solo cuando los resultados lo requieran y este lo autorice.

**ARTÍCULO 17.-** Se considera como riesgo de la investigación a la probabilidad de que el sujeto de investigación sufra algún daño como consecuencia inmediata o tardía del estudio. Para efectos de este reglamento, la investigación se clasificará como:

I.- Investigación sin riesgo: Son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquéllos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: cuestionarios, entrevistas, revisión de expedientes clínicos y otros, en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta.

II.- Investigación de riesgo mínimo: Estudios prospectivos que emplean el riesgo de datos a través de procedimientos comunes en exámenes físicos o psicológicos de diagnósticos o tratamiento rutinarios, entre los que se consideran: pesar al sujeto, pruebas psicológicas a individuos o grupos en los que no se manipulará la conducta del sujeto.

**ARTÍCULO 18.-** El investigador principal suspenderá la investigación de inmediato, al advertir algún riesgo o daño a la salud del sujeto en quien se realice la investigación. Asimismo, será suspendida de inmediato cuando el sujeto de investigación así lo manifieste.

**ARTÍCULO 20.-** Se entiende por consentimiento informado el acuerdo por escrito, mediante el cual el sujeto de investigación o, en su caso, su representante legal autoriza su participación en la investigación, con pleno conocimiento de la naturaleza de los procedimientos y riesgos a los que se someterá, con la capacidad de libre elección y sin coacción alguna.

**ARTÍCULO 21.-** para que el consentimiento informado se considere existente, el sujeto de investigación o, en su caso, sus representantes legales deberán recibir una explicación clara y completa, de tal forma que pueda comprenderla, por lo menos, sobre los siguientes aspectos:

- I. La justificación y los objetivos de la investigación
- II. Los procedimientos que vayan a usarse y su propósito, incluyendo la identificación de los procedimientos que son experimentales
- III. Las molestias o los riesgos esperados
- IV. Los beneficios que puedan observarse
- V. Los procedimientos alternativos que pudieran ser ventajosos para el sujeto
- VI. La garantía de recibir respuesta a cualquier pregunta y aclaración a cualquier duda acerca de los procedimientos, riesgos, beneficios y otros asuntos relacionados con la investigación y el tratamiento del sujeto
- VII. La libertad de retirar su consentimiento en cualquier momento y dejar de participar en el estudio, sin que por ello se creen prejuicios para continuar su cuidado y tratamiento.
- VIII. La seguridad de que no se identificará al sujeto y que se mantendrá la confidencialidad de la información relacionada con su privacidad
- IX. El compromiso de proporcionarle información actualizada obtenida durante el estudio, aunque ésta pudiera afectar la voluntad del sujeto para continuar participando
- X. La disponibilidad de tratamiento médico y la indemnización a que legalmente tendría derecho, por parte de la institución de atención a la salud, en el caso de daños que la ameriten, directamente causados por la investigación, y
- XI. Que, si existen gastos adicionales, éstos serán absorbidos por el presupuesto de la investigación.

**ARTÍCULO 22.-** El consentimiento informado deberá formularse por escrito y deberá reunir los siguientes requisitos:

- I. Será elaborado por el investigador principal, indicando la información señalada en el artículo anterior y de acuerdo a la norma técnica que emita la Secretaría;
- II. Será revisado y, en su caso, aprobado por la Comisión de Ética de la institución de atención a la salud
- III. Indicará los nombres y direcciones de dos testigos y la relación que éstos tengan con el sujeto de investigación
- IV. Deberá ser firmado por dos testigos y por el sujeto de investigación o su representante legal, en su caso. Si el sujeto de investigación no supiere firmar, imprimirá su huella digital y a su nombre firmará otra persona que él designe
- V. Se extenderá por duplicado, quedando un ejemplar en poder del sujeto de investigación o de su representante legal.

Con base en la declaración de Helsinki Adoptada por la 18 Asamblea Médica Mundial, Helsinki, Finlandia, junio de 1964 y enmendada por la 29 Asamblea Médica Mundial, Tokio, Japón, octubre de 1975, la 35 Asamblea Médica Mundial, Venecia, Italia, octubre de 1983 y la 41 Asamblea Médica Mundial, Hong Kong, septiembre de 1989. Se apegará a los principios básicos: 1,2,3,5,6,8,9,11 y 12, asimismo se realiza en relación con lo estipulado en el apartado III de esta misma declaración, en sus numerales 1,2,3,4.

## **Recursos e Infraestructura**

### **RECURSOS:**

#### 1. Humanos

Médico Residente.

Asesor Clínico.

Asesor Metodológico.

#### 2. Materiales

Computadora. (1 equipo)

Plumas (1 pluma)

Hojas. (500 hojas)

Consentimiento Informado.

Trípticos de Hipertensión arterial

#### 3. Económicos.

El presente trabajo no tiene financiamiento Institucional ni extrainstitucional, la unidad cuenta con las instalaciones donde se puede entrevistar al paciente. Los consumibles serán financiados con los recursos económicos del investigador.

#### 4. Factibilidad.

Se realizará dentro de las instalaciones de la UMF 162/UMAA, previo consentimiento informado y de manera directa al interrogar a los pacientes que decidan participar en el estudio.

## “EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS Y ADIESTRAMIENTO EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN UNA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR.”

**Elaboro:** \*Dra. Espinoza Flores Margarita,

**Asesores:** \*\*Dra. Valdes Hernández Lidia, \*\* \* Dr. Hernández Ocampo José

\*Residente de Primer año en Medicina Familiar UMF/UMAA 162

\*\*Médico Familiar adscrito a la UMF/UMAA 162.

\*\* \* Médico Internista / Nefrólogo adscrito a la UMF/UMAA 162 **CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES**

Año	2020			2021						2022			2023	
	04	05-06	07-08	09-10	11-12	03-04	05-06	07-08	09-10	11-12	03-05	06-08	09-12	01-02
Actividades														
Meses														
Planteamiento del problema y Marco Teórico.	X	x												
Justificación y objetivos		X												
Hipótesis y variables			X											
Cálculo de muestra				x										
Hoja de registro					X									
Presentación ante el comité					X	x								
Trabajo de campo							x	x	x					
Análisis de resultados										x	x			
Elaboración de conclusiones												x	X	
Presentación de tesis														↓

X=Actividades realizadas      |= Concluido

## RESULTADOS

### DATOS SOCIODEMOGRAFICOS

*1.Evaluación de conocimientos y adiestramiento en pacientes con hipertensión arterial en una unidad de medicina familiar. Datos sociodemográficos.*

		Frecuencia	Porcentaje
<i>Genero</i>	hombre	52	34.7
	mujer	98	65.3
	total	150	100.0
<i>Edad</i>	30-40	6	4.0
	41-50	23	15.3
	51-60	50	33.3
	61-70	49	32.7
	71-80	22	14.7
	Total	150	100.0
<i>Estado Civil</i>	soltero	10	6.7
	casado	91	60.7
	unión libre	19	12.7
	divorciado	6	4.0
	viudo	24	16.0
	Total	150	100.0
<i>Nivel Educativo</i>	no ha cursado ningún estudio	6	4.0
	Primaria incompleta	22	14.7
	Primaria completa	43	28.7
	secundaria incompleta	18	12.0
	secundaria completa	28	18.7
	preparatoria incompleta	11	7.3
	preparatoria completa	20	13.3
	licenciatura completa	2	1.3
	Total		100
<i>Tiempo Con Hipertensión Arterial</i>	menos de 1 año	18	12.0
	más de 1 año, pero menos de 5 años	33	22.0
	más de 5 años, pero menos de 10 años	44	29.3
	más de 10 años	55	36.7
	Total	150	100.0

Fuente: Cuestionario sobre el conocimiento de la hipertensión arterial que fue adaptado del estudio García Acevedo, S. 2021.

En nuestro estudio se entrevistaron 150 pacientes derechohabientes con hipertensión arterial, que acudieron a la UMF 162. Del total de los pacientes entrevistados 65.3% fueron mujeres y 34.7% hombres, con un rango de edad de 49 años (30-80años). De los cuales el 33.3% tuvieron de 51 a 60 años de edad, seguido del 32.7% de 61 a 70 años.

En tanto para el estado civil, el 60% de la población estudiada se encuentra casada, seguido del 16% que es viuda. Para la variable nivel educativo el 28.7% curso la primaria completa, el 18.7% secundaria completa y el 13.3% la preparatoria completa. En cuanto al tiempo de evolución con hipertensión arterial, el 36.7% tiene más de 10 años, seguido del 29.3% con entre 5 y 10 años de diagnóstico.

## CONOCIMIENTOS GENERALES SOBRE HIPERTENSION ARTERIAL

<i>2.Evaluación de conocimientos y adiestramiento en pacientes con hipertensión arterial en una unidad de medicina familiar. Conocimientos generales sobre Hipertensión arterial</i>			
		frecuencia	Porcentaje
<i>A partir de que valor se considera presión arterial elevada</i>	140/90	138	92.0
	120/80	12	8.0
	Total	100.0	100.0
<i>La hipertensión Tiene cura</i>	Si	61	40.7
	No	89	59.3
<i>La hipertensión arterial es una enfermedad que se hereda.</i>	Si	49	32.7
	No	101	67.3

Fuente: Cuestionario sobre el conocimiento de la hipertensión arterial que fue adaptado del estudio García Acevedo, S. 2021.

En cuanto al conocimiento sobre hipertensión arterial el 92% de la población estudiada identifica que una presión arterial de 140/90, ya se considera presión arterial alta.

Para la variable la hipertensión arterial tiene cura, el 59.3% de la población reconoce que la hipertensión arterial no tiene cura, el resto cree que sí. En tanto que el 67.3% de la población entrevistada considera que la hipertensión arterial no es una enfermedad hereditaria, el resto considera que sí.

### CONOCIMIENTOS SOBRE FACTORES DE RIESGO DE HIPERTENSION ARTERIAL

3.Evaluación de conocimientos y adiestramiento en pacientes con hipertensión arterial en una unidad de medicina familiar. Conocimientos sobre factores de riesgo de Hipertensión arterial			
		Frecuencia	Porcentaje
<i>El consumo excesivo de sal se relaciona con presión arterial alta.</i>	Si	144	96.0
	No	6	4.0
	Total	150	100.0
<i>La obesidad se relaciona con la presión arterial alta</i>	Si	125	83.3
	No	25	16.7
<i>La diabetes y el colesterol elevado se relaciona con presión arterial alta</i>	Si	98	65.3
	No	52	34.7
<i>El fumar se relaciona con presión arterial alta</i>	Si	118	78.7
	No	32	21.3
<i>La falta de ejercicio se relaciona con presión arterial alta</i>	Si	99	66.0
	No	51	34.0
<i>El consumo de alcohol se relaciona con la presión arterial alta</i>	Si	93	62.0
	No	57	38.0
<i>El estrés se relaciona con presión arterial alta</i>	Si	135	90.0
	No	15	10.0

Fuente: Cuestionario sobre el conocimiento de la hipertensión arterial que fue adaptado del estudio García Acevedo, S. 2021.

De las personas entrevistadas, el 96% considera que el consumo excesivo de sal se relaciona con presión arterial alta, además el 83.3% considera que la obesidad también se relaciona con presión arterial alta, el 78.7% considera que el fumar es otro factor relacionado con presión arterial alta. El 90% de los entrevistados considera que el estrés se relaciona con presión arterial alta.

Los factores de riesgo que menos se identificaron como relacionados con presiones altas fueron la falta de ejercicio con 66%, diabetes y colesterol elevado con 65.3% y finalmente el 62% con el consumo de alcohol.

#### CONTROL DE SU HIPERTENSION ARTERIAL

		Frecuencia	Porcentaje
<i>4.Evaluación de conocimientos y adiestramiento en pacientes con hipertensión arterial en una unidad de medicina familiar. Control de su hipertensión arterial.</i>			
<i>Conoce las cifras de su presión arterial.</i>	Si	103	68.7
	No	47	31.3
	Total	150	100.0
<i>Acude con su médico para control de su hipertensión arterial.</i>	Si	145	96.7
	No	5	3.3
<i>Acude con su médico para que le tome la presión arterial.</i>	Si	137	91.3
	No	13	8.7
<i>Dispone de un aparato digital de presión arterial en su domicilio.</i>	Si	52	34.7
	No	98	65.3
<i>Usted o algún familiar sabe tomar la presión arterial con Baumanómetro digital.</i>	Si	61	40.7
	No	89	59.3

Fuente: Cuestionario sobre el conocimiento de la hipertensión arterial que fue adaptado del estudio García Acevedo, S. 2021.

El 96.7% de los pacientes entrevistados acude con su médico para control de su hipertensión arterial. Así como el 91.3% de esta población acude con su médico para que le tome la presión arterial. Sin embargo, el 68.7% de esta población refiere que conocen las cifras de presión arterial. Solo el 34.7% dispone de un aparato digital para toma de presión arterial en su domicilio. El 40.7% sabe tomar la presión arterial con un Baumanómetro digital (paciente o algún familiar).

## MEDICACIÓN

*5.Evaluación de conocimientos y adiestramiento en pacientes con hipertensión arterial en una unidad de medicina familiar. Medicación.*

		Frecuencia	Porcentaje
<i>Usted cree que se puede controlar la presión arterial con medicamentos.</i>	Si	143	95.3
	No	7	4.7
	Total	150	100
<i>Los medicamentos para controlar la presión arterial elevada son para toda la vida.</i>	Si	142	94.7
	No	8	5.3
<i>Se puede dejar el tratamiento cuando la presión arterial se normaliza.</i>	Si	59	39.3
	No	91	60.7
<i>Toma medicamentos para la hipertensión arterial.</i>	Si	144	96.0
	No	6	4.0
<i>Se puede aumentar la dosis de la medicación si se le sube la presión, sin consultar a su médico.</i>	Si	10	6.7
	No	140	93.3
<i>Se puede disminuir la dosis de la medicación si se le baja la presión, sin consultar a su médico.</i>	Si	7	4.7
	No	143	95.3

Fuente: Cuestionario sobre el conocimiento de la hipertensión arterial que fue adaptado del estudio García Acevedo, S. 2021.

En lo referente a si los pacientes entrevistados toman medicamentos para tratar su hipertensión arterial, el 96% refiere que sí. Con respecto a si la presión arterial se puede controlar con medicamentos, el 95.3% considera que si se controla. Así mismo el 94.7% de los pacientes entrevistados considera que los medicamentos para controlar la presión arterial elevada son para toda la vida y el 93.3% considera que no se puede aumentar la dosis de la medicación si se le sube la presión, sin consultar a su médico. Lo mismo que no se puede disminuir la dosis (95.3%) sin consultar a su médico. Finalmente, el 60.7% de los pacientes entrevistados considera que no se puede dejar el tratamiento cuando la presión arterial se normaliza.

## CAMBIOS EN EL ESTILO DE VIDA PARA CONTROLAR LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL

6.Evaluación de conocimientos y adiestramiento en pacientes con hipertensión arterial en una unidad de medicina familiar. Cambios en el estilo de vida para controlar la presión arterial.

		Frecuencia	Porcentaje
<i>Para controlar la presión arterial es recomendable reducir el consumo de sal.</i>	si	145	96.7
	no	5	3.3
	Total	150	100.0
<i>Cree que perder peso en personas con obesidad ayuda a bajar la presión arterial.</i>	si	138	92.0
	no	12	8.0
<i>Para bajar la presión arterial es recomendable hacer ejercicio.</i>	si	127	84.7
	no	23	15.3

Fuente: Cuestionario sobre el conocimiento de la hipertensión arterial que fue adaptado del estudio García Acevedo, S. 2021.

En cuanto a si es recomendable reducir el consumo de sal para controlar la presión arterial, el 96.7% considera que si es necesario. El 92% considera que perder peso en personas con obesidad ayuda a bajar la presión arterial. El 84.7% considera que para bajar la presión arterial es recomendable hacer ejercicio.

## CAPACITACIÓN SOBRE HIPERTENSIÓN ARTERIAL

*7. Evaluación de conocimientos y adiestramiento en pacientes con hipertensión arterial en una unidad de medicina familiar. Capacitación sobre Hipertensión arterial.*

		Frecuencia	Porcentaje
<i>Algún médico o enfermera le ha explicado que es la hipertensión arterial.</i>	si	53	35.3
	no	97	64.7
	total	150	100
<i>El médico o enfermera le ha explicado las consecuencias de tener la presión arterial alta.</i>	si	44	29.3
	no	106	70.7

Fuente: Cuestionario sobre el conocimiento de la hipertensión arterial que fue adaptado del estudio García Acevedo, S. 2021.

En cuanto a lo referente a capacitación sobre hipertensión arterial el 64.7% de los pacientes entrevistados refieren que el médico o la enfermera no le ha explicado que es la hipertensión arterial y el 70.7% refieren que el médico o la enfermera no le ha explicado las consecuencias de tener la presión arterial alta.

## EVALUACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE HIPERTENSIÓN ARTERIAL.

*8. Evaluación de conocimientos y adiestramiento en pacientes con hipertensión arterial en una unidad de medicina familiar. Evaluación del nivel de conocimientos: Nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial.*

		Frecuencia	Porcentaje
<i>Nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial.</i>	Malo	68	45.3
	Regular	45	30.0
	Bueno	26	17.3
	Excelente	11	7.3
	Total	150	100.0

Fuente: Cuestionario sobre el conocimiento de la hipertensión arterial que fue adaptado del estudio García Acevedo, S. 2021.

Al aplicar el instrumento de conocimientos sobre Hipertensión arterial, factores de riesgo, medidas de control, cambios en el estilo de vida y medicación, el 45.3% de la población entrevistada tiene un nivel malo, seguido de 30% regular, 17.3% bueno y 7.3% excelente.

## ANÁLISIS DE RESULTADOS

La mayoría de nuestra población de estudio fueron mujeres con el 65.3%, lo cual coincide con el estudio realizado por Alejos García, quien, en pacientes peruanos hipertensos, encontró en su población el 64.5% de mujeres. (41) En el caso de Barraza Araiza y cols. en su estudio en pacientes colombianos hipertensos, manifestaron que el 66% de su población eran del sexo femenino. (32), posiblemente porque las mujeres acuden con mayor frecuencia a consulta médica.

La edad predominante de nuestra población de hipertensos se ubicó entre 51 a 60 años con 33.3%, seguido de 32.7% de 61 a 70 años. Cifras compatibles con el estudio de Barraza Araiza en donde el mayor porcentaje de su población se ubicó entre 60 a 69 años de edad con 37%. (32) Al igual que la población peruana hipertensa estudiada por Alejos García, manifestando que el 41.5% de su población tenía entre 50 a 59 años de edad. (41) Reconociendo que la prevalencia de hipertensión arterial incrementa conforme la edad avanza. (5)

La mayoría de nuestra población se encuentra casada o en unión libre (73.4%), esta condición facilita el tener una red de apoyo para el paciente con enfermedad crónica. Cuando los pacientes ancianos no tienen la ayuda necesaria de familiares aumentan las probabilidades de que se desarrollen condiciones crónicas, pudiendo ocasionar el fallecimiento del individuo. (27)

Un tercio de la población cuenta con secundaria o preparatoria completa, lo que favorece la capacitación de nuestra población y la que no tiene estudios se debe de buscar técnicas de enseñanza para que aprendan sobre su enfermedad. El factor educativo puede influir para que los adultos ignoren los peligros de la hipertensión arterial. (22)

El 36.7% de nuestra población tiene más de 10 años con hipertensión arterial, lo cual los coloca en una etapa de riesgo de presentar complicaciones si no se les capacita sobre el control de su enfermedad. En el estudio realizado por Estrada y colaboradores, mostro que el 46% de su población tenía más de 10 años con el diagnóstico de hipertensión. (42) Siendo parecido a lo que encontramos nosotros.

El 92% de nuestros pacientes entrevistados identifica los niveles de presión arterial alta, sin embargo, solo el 59.3% reconoce que la enfermedad no tiene cura y que la hipertensión arterial es una enfermedad hereditaria. En tanto, Alejos García expresa que el 34.55 de su población identifico los valores numéricos que definen la hipertensión arterial. (41) Siendo muy distinto con lo que encontramos en nuestra población.

Por su parte Estrada y colaboradores reportan en su estudio que el 35.8% de su población no consideraba que la hipertensión fuera para toda la vida. (42) En la investigación de Barraza Araiza mencionan que el 48% de su población sabe que la hipertensión no es curable (32), asemejándose a nuestros resultados.

Varios factores genéticos y ambientales promueven el desarrollo y persistencia de la presión arterial elevada. Se estima que la Hipertensión arterial esencial tiene una alta heredabilidad (30-40%). (9)

En cuanto a conocimientos sobre factores de riesgo, el 96% de nuestros entrevistados considera que el consumo de sal en exceso se relaciona con elevación de la presión arterial, de la misma manera que el estrés (90%). Siendo parecido a lo encontrado por García Acevedo, donde el 96.8% de su población consideraba era aconsejable reducir el consumo de sal en las personas con hipertensión arterial. (40)

Al hablar de fumar como factor de riesgo de elevación de la presión arterial, solo el 21.3% considera que es un factor de riesgo; 34% a la falta de ejercicio; 16.7% la obesidad y 34.7% la diabetes y el colesterol elevado. Estas cifras son similares a las encontradas por Alejos García, quien mostro que el 26.5% de su población de estudio considero que el exceso de peso es un factor de riesgo para hipertensión arterial. (41) Por lo contrario, García Acevedo reporta que el 83.9% de su población de estudio considero la obesidad como el factor causal más importante de la hipertensión arterial; el 93.5% considero que la diabetes y el colesterol elevados son factores de riesgo asociados a la hipertensión arterial, al igual que el tabaquismo (83.9%). (40) Por lo tanto, debemos educar a nuestra población en estas áreas para crear consciencia en un cambio de estos malos hábitos, reducción de peso aumentando la actividad física y modificando la dieta.

Si hablamos del control de su hipertensión arterial, la mayoría de nuestros entrevistados acude con su médico familiar para control (96.7%) y toma de su presión arterial, reconoce que es importante tomar los medicamentos antihipertensivos indicados por su médico, que estos son para toda su vida (94.7%), sin embargo, también tiene la idea equivocada de que los podría dejar si se normaliza su presión (39.3%). En el estudio de Estrada y colaboradores el 41.4% de su población española reconocía que la medicación era para toda la vida. Para la población estudiada por García Acevedo, el 80.6% considera que debe tomar la medicación para toda la vida, el 52% cree que puede dejar el tratamiento farmacológico si se normaliza su presión arterial sin previa consulta médica, parecido a lo

que encontramos en nuestra población. Al igual que Alejos García, quien menciona que el 38.5% de su población estudiada considera el tratamiento farmacológico como algo necesario, hecho que sin duda tiene efectos negativos en el cumplimiento terapéutico. (41).

En la investigación de Barraza Araiza, encontró que el 56% de los pacientes encuestados sabe que no puede suspender su medicación, aunque se sienta bien. Lo anterior puede estar relacionado con la creencia de que la hipertensión produce síntomas, pues el paciente no vería la necesidad de tomar el medicamento si se siente bien. (32)

Por lo que nuestros pacientes están conscientes que la medicación es un tratamiento permanente. En este punto el médico familiar debe concientizar al paciente, que no se puede suspender la medicación y que si su presión arterial se ha normalizado es por la acción del medicamento, el cual debe continuar. Solo por indicación médica podrá suspenderlo o modificarlo.

El 68.7% de nuestra población no conoce las cifras de presión arterial que maneja, probablemente esto se debe a que, durante la consulta médica, el médico no le informa cuales son las cifras que presenta y solo se limita a decirle: “se encuentra bien” o “se encuentra alta”.

Cabe mencionar que el disponer de un aparato digital por parte del paciente ayudaría a conocer más sus cifras de presión arterial. Lamentablemente solo el 34.7% de nuestra población dispone de un aparato digital para tomar su presión arterial. Siendo parecido a lo encontrado por García Acevedo, al concluir que el 16.1% de su población disponía de un aparato digital.

Encontramos que el 64.7% de nuestros entrevistados refieren que ni el médico ni la enfermera le han explicado que es la hipertensión arterial ni cuáles son las consecuencias o complicaciones de tener la presión elevada. En la investigación de Estrada y colaboradores con 980 pacientes hipertensos, el 41.7 % refería que nadie le había informado sobre la hipertensión arterial. (42)

Por lo que nuestra población supera a la reportada en este estudio, asumiendo que nos falta trabajar en la educación en nuestros pacientes, ya que estamos fallando en este aspecto y que durante cada consulta se tiene que educar, viéndola como una oportunidad de recordar o reafirmar los conocimientos del paciente sobre las consecuencias de no apegarse al tratamiento.

La educación del paciente hipertenso es el elemento primordial para el mejor control de la Hipertensión Arterial, pues le permite la aceptación del propio estado de salud, comprender mejor su enfermedad y las consecuencias, el aprendizaje que requiere convivir con una patología crónica, facilitándole una adecuada adhesión al tratamiento y una larga supervivencia con mejor calidad de vida. No le basta al individuo tener conocimientos sobre la hipertensión arterial, es necesario saber comportarse y usar esas informaciones para que la enfermedad quede bajo control, adquiriendo conciencia y responsabilidad en el paciente el peligro que implica la elevación de la presión arterial; así esto conllevará a mejorar su autocuidado. (30)

Al hacer una evaluación de los conocimientos que poseen nuestros pacientes sobre hipertensión arterial, los factores de riesgo, las medidas de control, la medicación y los cambios del estilo de vida, el 45.3% de nuestros pacientes entrevistados tienen un nivel de conocimientos malo, encontrando deficiencias en conocimientos generales de hipertensión arterial, que incluye la herencia, la condición de enfermedad crónica y no curable, el no reconocer a la obesidad, diabetes y elevación de colesterol como factores de riesgo, cambios en el estilo de vida para bajar la presión arterial y el manejo de la medicación sin consultar a su médico.

Esta es una población considerable, lo que muestra que falta mucho por trabajar con el paciente en áreas como estilos de vida, identificar cifras de presión arterial elevada y en la importancia de control de su enfermedad. El conocimiento de hipertensión arterial que tiene el paciente es un factor que influye en el control de su enfermedad por lo que es necesario evaluarlo para realizar intervenciones educativas que ayuden a mejorar el control hipertensivo.

El 30% tiene un nivel de conocimientos regular, el 17.3% tiene un nivel de conocimientos bueno y solo 7.3% tiene un nivel de conocimientos excelente.

En un estudio realizado en Perú, en el 2017 sobre el nivel de conocimientos generales sobre hipertensión arterial analizado en 200 pacientes, encontraron que fue bajo (52.5%), seguido del nivel medio (40%) y solo el 7.5% obtuvo un nivel alto. (41) Lo cual coincide con nuestro estudio.

## **CONCLUSIONES**

En la población estudiada encontramos que el 45.3% tiene un nivel de conocimientos malo sobre su enfermedad. En nuestra hipótesis de trabajo se planteó que el 40% de los pacientes mayores de 30 años con hipertensión arterial, tendría un nivel malo de conocimientos, por lo que se aproxima a nuestra estimación, aceptándose la hipótesis.

Las áreas deficientes fueron los factores de riesgo para hipertensión arterial como el fumar, la falta de ejercicio, la obesidad, la diabetes y el colesterol elevado. En cuanto al control de su enfermedad, tuvieron la idea equivocada de que podrían dejar la medicación si se normalizaba la presión arterial; la mayoría no dispone de un Baumanómetro digital en casa para la automonitoreo de su presión arterial. El 64.7% de nuestra población refirió que ni el medico ni la enfermera le habían explicado que era la hipertensión arterial ni cuáles son sus complicaciones. Por otro lado, las áreas de conocimiento fueron el reconocer las cifras de presión arterial elevada, el consumo de sal en exceso y su relación con elevación de la presión arterial, el estrés como factor que influye en la elevación de la presión arterial, el acudir a consulta médica para control de su enfermedad y el uso de medicamentos para control de la misma.

A través de este estudio se logró evaluar el nivel de conocimientos de los pacientes sobre su enfermedad y al mismo tiempo realizar educación, al identificar las dudas y errores que presentaron los pacientes, enfocándose en estas con ayuda del cuestionario, explicándole de manera sencilla y práctica, asumiendo que si el paciente tiene conocimientos sobre su enfermedad podrá llevar a cabo un mayor control de esta, disminuyendo el riesgo de complicaciones.

## ANEXOS

### EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS Y ADIESTRAMIENTO EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN UNA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR

Estimado paciente: Solicitamos su colaboración para estudiar el nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial que tienen los pacientes sobre su enfermedad.

Le garantizamos la mayor discreción con los datos que pueda aportarnos, los cuales son de gran valor para este estudio.

Se marcará con una "x" la respuesta que el paciente elija.

#### a. Datos Socio-demográficos:

Edad: 1. 20-26 años 2. 27-33 años 3. 34-40 años.

4. 40-46 años 5. 47-53 años 6. Más de 54 años.

Género: (1) Hombre. (2) Mujer.

Estado civil: 1. Soltero 2. Casado 3. Unión libre 4. Divorciado 5. Viudo

Nivel de educación:

1. No ha cursado ningún tipo de estudio 2. Primaria incompleta

3. Primaria completa 4. Secundaria incompleta 5. Secundaria completa

6. Preparatoria incompleta 7. Preparatoria completa

8. Licenciatura incompleta 9. Licenciatura completa.

¿Cuántos años hace que usted es hipertenso (a)?

1.  $\leq 1$  año

2.  $> 1$  año y  $\leq 5$  años

3.  $> 5$  años y  $\leq 10$  años

4.  $> 10$  años.

TRIPTICO

<b>CUESTIONARIO NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE HIPERTENSIÓN ARTERIAL</b>		
<b>GENERALIDADES DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL</b>		
1. ¿A partir de que valor se considera la presión arterial elevada?	140/90	120/80
2. ¿La hipertensión arterial tiene cura?	1. Si	2.No
3. ¿Conoce las cifras de su presión arterial?	1. Si	2.No
4. ¿Es usted hipertenso?	1.Si	2.No
5. ¿Algún médico o enfermera le ha explicado que es la hipertensión arterial?	1.Si	2.No
6. ¿Acude con su médico para control de su hipertensión arterial?	1.Si	2.No
7. ¿Acude con su médico para que le tome la presión arterial?	1.Si	2.No
8. ¿Dispone de un aparato digital de presión arterial en su domicilio?	1.Si	2.No
9. ¿Usted o algún familiar sabe tomar la presión arterial con Baumanómetro digital?	1.Si	2.No
<b>FACTORES DE RIESGO Y COMPLICACIONES</b>		
10. ¿El consumo excesivo de sal se relaciona con presión arterial alta?	1.Si	2.No
11. ¿La obesidad se relaciona con la presión arterial alta?	1. Si	2.No
12. ¿El fumar se relaciona con presión arterial alta?	1. Si	2.No
13. ¿La diabetes y el colesterol elevado se relaciona con presión arterial alta?	1.Si	2.No
14. ¿La falta de ejercicio se relaciona con presión arterial alta?	1.Si	2.No
15. ¿El consumo de alcohol se relaciona con presión arterial alta?	1.Si	2.No
16. ¿El estrés se relaciona con presión arterial alta?	1.Si	2.No
17. ¿La hipertensión arterial es una enfermedad que se hereda?	1.Si	2.No
18. ¿El médico o enfermera le ha explicado las consecuencias de tener la presión arterial alta?	1.Si	2.No
<b>ESTILO DE VIDA</b>		
19. ¿Para controlar la presión arterial alta es recomendable reducir el consumo de sal?	1. Si	2. No
20. ¿Cree que perder peso en personas con obesidad ayuda a bajar la presión arterial?	1. Si	2.No
21. ¿Para bajar la presión arterial es recomendable hacer ejercicio?	1. Si	2.No
22. ¿Usted cree que se puede controlar la presión arterial con medicamentos?	1.Si	2.No
23. ¿Los medicamentos para controlar la presión arterial elevada son para toda la vida?	1.Si	2.No
24. ¿Se puede dejar el tratamiento cuando la presión arterial se normaliza?	1.Si	2.No
25. ¿Toma medicamentos para la hipertensión arterial?	1. Si	2. No
26. ¿Se puede aumentar la dosis de la medicación si le sube más la presión, sin consultar a su médico?	1. Si	2. No
27. ¿Se puede disminuir la dosis de la medicación si le baja la presión, sin consultar a su médico?	1. Si	2. No

## LA META DEL TRATAMIENTO ES LOGRAR UNA PRESIÓN ARTERIAL

**MENOR DE 140/90 mmHg.**

### La postura

Para que la posición adoptada sea correcta, ésta debe permitir el reposo psicofísico

El manguito debe colocarse a la altura del corazón y a uno o dos centímetros por encima de codo

El brazo ha de reposar inmóvil sobre la mesa

Permanecer quieto y no hablar mientras se realiza la medición



## COMO DEBO MEDIR MI PRESIÓN ARTERIAL

Ponerse ropa que no apriete el brazo

Se debe apoyar bien la espalda sobre el respaldo

No cruzar las piernas

Se recomienda reposar sentado al menos durante los 5 minutos previos a la medición

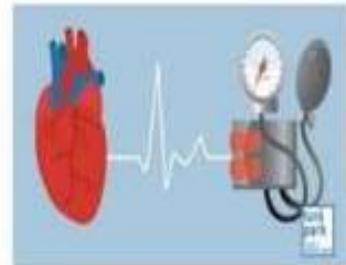
Cuanto más elevada es su presión arterial y cuanto más prolongado es el tiempo que se esta elevada, mayor es el riesgo que afecte su cerebro, corazón y riñones.



## ¿QUE ES LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL?

Enfermedad crónica, en donde aumenta la presión arterial.

**PRESION ARTERIAL MAYOR O IGUAL: 140/90mmHg.**



Esta enfermedad no se cura, pero si se controla.



R2 MF ESPINOZA FLORES MARGARITA

## SÍNTOMAS CUANDO SE ELEVA LA PRESIÓN ARTERIAL



## CAMBIOS EN MI ESTILO DE VIDA QUE CONTROLAN LA HIPERTENSION ARTERIAL



CAMINAR  
30 MINUTOS  
AL DÍA.



EVITA EL  
ESTRÉS



Disminuye el consumo de:



## ¿QUE DEBO HACER PARA SEGUIR EL TRATAMIENTO?



TOMAR MIS MEDICAMENTOS, TODOS LOS DÍAS, AUN SI ME SIENTO BIEN.



ACUDE A CONSULTA CON TU MEDICO FAMILIAR DE MANERA MENSUAL.



TE SOLICITARA ESTUDIOS DE SANGRE, ORINA, ELECTROCARDIOGRAMA.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN  
Y POLITICAS DE SALUD  
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Nombre del estudio:	<b>EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS Y ADIESTRAMIENTO EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN UNA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR</b>
Patrocinador externo (si aplica):	UMF 162 CIUDAD DE MEXICO A ____ DE _____ DEL 2020
Lugar y fecha:	
Número de registro:	Esta investigación tiene como fin Identificar el nivel de conocimientos sobre Hipertensión arterial en pacientes mayores de 20 años de edad, con hipertensión arterial que acuden a consulta de medicina familiar en la UMF 162 a través de un cuestionario se me ha informado que los resultados se ocuparán para orientarme sobre cambios en el estilo de vida (actividad física, alimentación etc.) con el fin de evitar las complicaciones fatales de esta enfermedad.
Justificación y objetivo del estudio:	Al aceptar participar en el estudio, se me realizará un cuestionario sobre datos personales, como edad, estado civil, escolaridad, tiempo de evolución con hipertensión arterial, factores de riesgo y control de la hipertensión arterial, para que al término de dicha entrevista me brinden una orientación sobre los datos encontrados y las acciones correspondientes a seguir.
Procedimientos:	
Posibles riesgos y molestias:	En cuanto a las molestias es la demora de tiempo en la realización del cuestionario, la orientación y comentario sobre los resultados encontrados.  Con mi participación se obtendrán datos estadísticos para la unidad, los cuales servirán para aplicar estrategias y con ello disminuir las tasas de morbimortalidad.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Se me explicaran las generalidades de hipertensión arterial y los cambios de estilo de vida que debo realizar.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Los datos que proporcione, así como los resultados de la exploración física, serán comentados únicamente con mi persona de forma discreta y confidencial.
Participación o retiro:	Se me ha informado que podré retirarme en cualquier momento de la investigación sin causar ningún tipo de consecuencia, así como también no se afectará mi atención en la unidad de medicina familiar.
Privacidad y confidencialidad:	Al aceptar participar en el estudio se me respetara mis datos personales.
Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes:	Los pacientes tendrán acceso a tratamiento médico en su unidad de medicina en la consulta externa.
Beneficios al término del estudio:	Al terminar el estudio se podrá identificar mi nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial, si necesito realizar modificaciones en el estilo de vida, se me brindará educación para la salud dirigida a cambios en el estilo de vida.
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:	
Investigador Responsable:	Espinoza Flores Margarita. Matrícula: 97385711. Adscripción: Unidad de Medicina Familiar No.162/UMAA. Av. Tláhuac, Col. Los Olivos, Ciudad de México. Sitio de trabajo: Consulta Externa Cel. 55 72779455. e-mail: margaritaespinozamx@yahoo.com.mx

Colaboradores:	<p>José Hernández Ocampo Médico Internista / Nefrólogo adscrito a la UMF/UMAA 162.</p> <p>Profesor del Módulo de Nefrología en la Especialidad de Medicina Familiar. Matricula 99387824. Adscripción: Unidad de Medicina Familiar / Unidad Médica de Atención Ambulatoria No. 162. Delegación Sur D.F. IMSS. Avenida Tláhuac No. 5662, Colonia Los Olivos,</p> <p>Sitio de trabajo: Servicio Hemodiálisis de Unidad de Medicina de Atención Ambulatoria No. 162. Teléfono: 55 1312 6283 e-mail: josehern12@yahoo.com.mx</p> <p>Dra. Lidia Valdes Hernández Médico Familiar. Adscrito a la UMF/UMAA 162.</p> <p>Adscripción: Unidad de Medicina Familiar No.162/UMAA Av. Tláhuac, Col. Los Olivos, Ciudad de México. Matricula: 99181639 Teléfono: 5544604674 e-mail: <a href="mailto:dravaldesr2@yahoo.com.mx">dravaldesr2@yahoo.com.mx</a></p>
----------------	---

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: [comision.etica@imss.gob.mx](mailto:comision.etica@imss.gob.mx)

<p>_____</p> <p>Nombre y firma del sujeto</p>	<p>Testigo 2</p> <p>_____</p> <p>Nombre, dirección, relación y firma</p>
<p>Testigo 1</p> <p>_____</p> <p>Residente: Espinoza Flores Margarita, Adscripción: Unidad de Medicina Familiar No.162/UMAA. Av. Tláhuac, Col. Los Olivos, Ciudad de México.</p>	<p>Testigo 3</p> <p>_____</p> <p>Nombre, dirección, relación y firma</p>

Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio

## BIBLIOGRAFIA

1. Campos Nonato, I, Hernández Barrera, L, Flores Coria, A. Gómez Álvarez, E, Barquera, S. Prevalencia, diagnóstico y control de hipertensión arterial en adultos mexicanos en condición de vulnerabilidad. Resultados de la Ensanut 100k. Salud Pública México. 2020; 61 (6): 888-97.
2. Banegas JR, Gijón Conde T, Epidemiología de la Hipertensión arterial. Hipertens Riesgo Vasc. 2017; 34 Supl. 2:2-4.
3. Ocampo DA, Gómez MP. Fisiopatología de la hipertensión arterial esencial. Hipertensión Arterial Sistémica. CapítuloIV:351-357.
4. Wagner Grau P. Fisiopatología de la Hipertensión arterial: nuevos conceptos. Rev Peru Ginecol Obstet. 2018; 64(2): 175-184.
5. Williams B. Guía ESC 2018 sobre el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial. Rev Esp Cardiol. 2019;72(2): 1-78.
6. Ramos M V. Hipertensión arterial: novedades de las guías 2018. Rev Urug Cardiol. 2019; 34: 53-60.
7. Unger T, Borghi C, Charchar F, Khan NA, Poulter NR, Prabhakaran D, et al. 2020 International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines. Hypertension. 2020;38(6):982-1000.
8. Morejón Giraldoni AF. Factores relacionados con el control de la Hipertensión arterial en Cienfuegos. Revista Cubana de Salud Pública. 2019; 45 (3): 1-17.
9. Baglietto-Hernández JM y col. Nivel de conocimiento en hipertensión arterial en pacientes con esta enfermedad de la Ciudad de México. Med Int Méx. 2020;36(1):1-14.
10. Sayed Fazel Zinat Motlagh, Reza Chaman, Erfan Sadeghi, Ahmad Ali Eslami. Self Care Behaviors and Related Factors in Hypertensive Patients. Iran Red Crescent Med J. 2016; 18 (6): 1-10.
11. Flores D, Guzmán F. Factores condicionantes básicos en el autocuidado en pacientes con hipertensión arterial del Hospital Santa Barbara. Revista Ciencia, Tecnología e Innovación. 2018; Vol 16 (17): 991-1000.

12. Báez Saldaña, A R et al. Desarrollo de un cuestionario para medir los conocimientos del paciente asmático en relación con su enfermedad. Arch Bronconeumol. 2007;43(5):248-55.
13. Valencia-Monsalvez Fernando, Mendoza-Parra Sara, Luengo-Machuca Luis. Evaluación de la escala Morisky de adherencia a la medicación (MMAS-8) en adultos mayores de un centro de atención primaria en Chile. Rev. perú. med. exp. salud publica [Internet]. 2017 Abr [citado 2023 Feb 10]; 34(2): 245-249.
14. Oviedo Heidi Celina, Campo-Arias Adalberto. Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. rev.colomb.psiquiater. [Internet]. 2005 Dec [cited 2023 Feb 10]; 34(4): 572-580.
15. Aid Kunert Jorge. Adherencia al tratamiento antihipertensivo en pacientes ambulatorios de un hospital urbano. Rev. Virtual Soc. Parag. Med. Int. [Internet]. 2015.Sep [cited 2023 Feb 11] ; 2( 2 ): 43-51.
16. Rodríguez Chamorro M, García Giménez E, Amariles P, Rodríguez Chamorro A, Faus M. Revisión de tests de medición del cumplimiento terapéutico utilizados en la práctica clínica. Aten Primaria. 2008; 8(40): 413- 17.
17. Esquivel Garzón, Natalia, Diaz Heredia, Luz Patricia. Validez y confiabilidad del cuestionario adherencia al tratamiento en pacientes con hipertensión arterial. Invest. educ. enferm. 2019, Vol.37, N.3.
18. García Acevedo, S B, Llanco Palacios LE. Nivel de conocimientos y las prácticas de autocuidado en personas con Hipertensión arterial CAPII, Chupana Essalud , 2014. (Tesis de pregrado) Universidad Nacional del Centro de Perú. Facultad de Enfermería Huancayo, Perú, 2015.
19. Valverde Merino, María Isabel. Impacto e implantación de un servicio de adherencia terapéutica desde la farmacia comunitaria. Granada: Universidad de Granada, 2022.
20. Ortega Cerda, J J, Sánchez Herrera, D, Rodríguez Miranda, O A, Ortega Legaspi. J M. Adherencia terapéutica: un problema de atención médica. Acta Médica Grupo Ángeles. Volumen 16, No. 3, julio-septiembre 2018.

21. Pages Puigdemont, Neus; Valverde Merino, M Isabel. Adherencia terapéutica: factores modificadores y estrategias de mejora. *Ars Pharm*, 2018; 59(4): 251-258.
22. Valeria Avataneo, Amedeo De Nicolò, Franco Rabbia, Elisa Perlo, Jacopo Burrello, Elena Berra<sup>3</sup>, Marco Pappaccogli, Jessica Cusato, Antonio D'Avoli, Giovanni Di Perri, Franco Veglio. Therapeutic drug monitoring-guided definition of adherence profiles in resistant hypertension and identification of predictors of poor adherence. *Br J Clin Pharmacol* (2018) 84 2535–2543.
23. Burnier, M., Vrijens, B. (2018). Taxonomy of Medication Adherence: Recent Developments. In: Burnier, M. (eds) *Drug Adherence in Hypertension and Cardiovascular Protection. Updates in Hypertension and Cardiovascular Protection*. Springer, Cham.
24. Dueñas Herrera A, De la Noval García R, Armas Rojas N, Valdés Martín A, Naranjo Domínguez A. Manual para la educación del paciente hipertenso. Entrenamiento al personal de la salud. *Rev Cuban Cardiol*. Volumen 26, No 2 (2020).
25. Abordaje Integral del paciente con DM2 en enfermería y medicina. Fundación redGDPS, España; 2021.
26. Navarrete, S. Capítulo 8. Educación al paciente y su familia. *Rev Colomb Cardiol*. 2016;23(S1):34-37.
27. Domínguez López, A A, Oudhof van Barneveld, J, González-Arratia López Fuentes, N I, Flores Galaz, MM. Efecto de un programa de atención primaria de salud en pacientes mexicanos con enfermedades crónicas no transmisibles. *Revista de Psicología* vol.38 no.2 Lima jul-dic 2020.
28. Raja Ram Dhungana, Zeljko Pedisic, Maximilian de Courten. Implementation of non-pharmacological interventions for the treatment of hypertension in primary care: a narrative review of effectiveness, cost-effectiveness, barriers, and facilitators. *BMC Primary Care* (2022) 23:298.

29. Rondón Bernard, J E, Reyes Fernández, Introducción al modelo transteórico: Rol del apoyo social y de variables Sociodemográficas. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*. 22, (3), 2019.
30. Cedeño Ugalde MA, Figueroa Cañarte FM, Zambrano Barre JR, Romero Castro CV, Arias Nazareno V, Santos-Andrade EA. Apoyo familiar en la adherencia al tratamiento de pacientes con tuberculosis. *Dom Cien [revista en Internet]*.2019.
31. Gratacós Torras M, Pousa Tomàs E. Intervenciones para mejorar la adherencia terapéutica en sujetos con esquizofrenia. *Papeles del Psicólogo / Psychologist Papers*, 2018. Vol. 39(1), pp. 31-39.
32. Reyes-Flores, E., Trejo-Alvarez, R., Arguijo-Abrego, S., Jímenez-Gómez, A., Castillo-Castro, A., Hernández-Silva, A., & Mazzoni-Chávez, L. (2016). Adherencia terapéutica: conceptos, determinantes y nuevas estrategias. *Revista Médica Hondureña*, 84(3-4), 125–132.
33. Organización Panamericana de la Salud. Guía para el diseño, utilización y evaluación de materiales educativos de salud. Washington, D.C. 20037, E.U.A.1984.
34. Franco-Aguilar A, Alzate-Yepes T, Granda-Restrepo DM, Hincapié-Herrera LM, Muñoz-Ramírez LM. Validación de material educativo del programa “Niñ@s en Movimiento” para el tratamiento de la obesidad infantil. *Rev. Fac. Nac. Salud Pública* Vol. 36 N.º 3 septiembre-diciembre 2018.
35. González-Ruiz Diana Patricia, Getial-Mora Daniela Alejandra, Higidio-Miranda María Alejandra, Hernández-Zambrano Sandra Milena. Efectividad de las tecnologías de la información y comunicación en la adherencia terapéutica de pacientes con Hipertensión Arterial y Diabetes Mellitus. *Enferm Nefrol [Internet]*. 2020 Mar.
36. Guayta Rafael, Marqués Fernando, Sáez Salvador. *Métodos y medios en promoción y educación para la salud*. Editorial UOC, 2004.