



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR**



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

**UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No.23  
SAN JUAN DE ARAGÓN**

**CAUSAS QUE INFLUYEN EN LA FALTA DE ADHERENCIA AL TRATAMIENTO  
EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA EN LA U.M.F. 94  
DEL IMSS. CDMX.**

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

**PRESENTA:**

**JOSÉ ORLANDO BARRIENTOS VALLE**

**SAN JUAN DE ARAGÓN. CDMX.**

**2018**



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.

**CAUSAS QUE INFLUYEN EN LA FALTA DE ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN  
PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA EN LA U.M.F. 94  
DEL IMSS. CDMX.**

PRESENTA:

JOSÉ ORLANDO BARRIENTOS VALLE

**AUTORIZACIONES**



**DR. ALEJANDRO SOTERO GARNICA GARCIA**

DIRECTOR

UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 94



**DRA MIRIAM RAMIREZ CORTEZ**

PROFESORA TITULAR DEL CURSO EN ESPECIALIZACION EN MEDICINA  
FAMILIAR PARA MEDICOS GENERALES IMSS.



**DR. MIGUEL VARELA HERNANDEZ**

INVESTIGADOR ASOCIADO  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No.3

**CAUSAS QUE INFLUYEN EN LA FALTA DE ADHERENCIA AL  
TRATAMIENTO EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL  
SISTÉMICA EN LA U.M.F. 94 DEL IMSS. CDMX.**

**TRABAJO PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA  
FAMILIAR**

**PRESENTA**

**DR. JOSÉ ORLANDO BARRIENTOS VALLE**

**AUTORIZACIONES**



**DR. JUAN JOSÉ MAZÓN RAMÍREZ  
JEFE DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.**



**DR. GEOVANI LÓPEZ ORTIZ  
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN  
DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.**



**DR. ISAÍAS HERNÁNDEZ TORRES  
COORDINADOR DE DOCENCIA  
DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.**

**“CAUSAS QUE INFLUYEN EN LA FALTA DE ADHERENCIAL AL  
TRATAMIENTO EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTEMICA  
EN LA UMF No. 94 DEL IMSS. CDMX.”**

**TRABAJO PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA  
FAMILIAR**

El presente proyecto aprobado por el Comité de Investigación del Instituto  
Mexicano del Seguro Social  
Asignándole el número de Folio: **R-2016-3516-33**

**PRESENTA:  
JOSE ORLANDO BARRIENTOS VALLE**

**AUTORIZACION IMSS:**



**DR. HUMBERTO PEDRAZA MÉNDEZ**  
**COORDINADOR AUXILIAR MÉDICO DE EDUCACIÓN EN SALUD**

MEXICO

**Dirección de Prestaciones Médicas**  
Unidad de Educación, Investigación y Políticas de Salud  
Coordinación de Investigación en Salud



**Dictamen de Autorizado**

Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud **3516** con número de registro **13 CI 09 005 181** ante COFEPRIS  
U.M.F. FAMILIAR NUM 3, D.F. NORTE

FECHA 04/11/2016

**DR. JOSE ORLANDO BARRIENTOS VALLE**

**PRESENTE**

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título:

**CAUSAS QUE INFLUYEN EN LA FALTA DE ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA EN LA U.M.F. 94 DEL IMSS. CDMX.**

que sometió a consideración de este Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud, 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 U T O R I Z A D O**, con el número de registro institucional:

Núm. de Registro
R-2016-3516-33

ATENTAMENTE

**DR.(A). EDUARDO ITURRURU VALDOVINOS**

Presidente del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 3516

**IMSS**

SECRETARÍA DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL

## INDICE

1) Resumen.....	7
2) Introducción.....	8
3) Antecedentes.....	9
4) Marco conceptual.....	15
5) Justificación.....	20
6) Planteamiento del problema.....	21
7) Pregunta de investigación.....	22
7) Objetivo general.....	23
8) Hipótesis.....	24
9) Metodología.....	25
Material y métodos.....	25
Criterios de selección.....	26
Criterios de inclusión.....	26
Criterios de eliminación.....	26
Criterios de exclusión.....	26
Tipo de estudio.....	27
Sitio de estudio.....	27
Población de estudio y Tamaño de la muestra.....	27
Tiempo de estudio.....	28
Procedimiento para integrar la muestra.....	29
Variables.....	29
Análisis de datos.....	34
Recursos Materiales.....	35
11) Aspectos Éticos.....	36
13) Resultados.....	37
14) Bibliografía.....	46
15) Anexos.....	51

## **RESUMEN:**

### **CAUSAS QUE INFLUYEN EN LA FALTA DE ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA EN LA U.M.F. 94 DEL IMSS. CDMX.**

José Orlando Barrientos Valle<sup>1</sup>, Javier Bernal Meléndez.<sup>2</sup> <sup>1</sup>Alumno CEMFMGIMSS.  
<sup>2</sup>Médico de Urgencias UMF.-23.

**INTRODUCCION:** En el mundo existen 600 millones de personas que padecen hipertensión arterial sistémica (HAS); de éstos, 420 millones que representa el 70%, corresponden a los países en vías de desarrollo. En México aproximadamente existen 15.2 millones de personas con hipertensión arterial sistémica. Uno de cada 2 mexicanos después de los 50 años es portador de HAS. Lo cual trae consigo factores de riesgo para padecer enfermedad cardiovascular, cerebrovascular y falla renal.

**OBJETIVO:** Analizar las causas que influyan en la falta de adherencia al tratamiento en pacientes con hipertensión arterial sistémica en la U.M.F. 94 del IMSS, de la CDMX.

**MATERIAL Y METODOS:** Se realizará un estudio observacional, transversal, descriptivo y prospectivo. Los participantes será una muestra por conveniencia de 200 paciente hipertensos de ambos sexos. Previa autorización mediante la carta de consentimiento informado institucional. Para determinar el nivel de adherencia al tratamiento de hipertensión arterial sistémica. Mediante el cuestionario de Morisky-Green, que consta de 4 preguntas (si-no); los resultados se presentaran en tablas y gráficas. Utilizando el programa estadístico SPSS 22.

## **RESULTADOS:**

Los pacientes se caracterizaron por tener una edad mínima de 33 años y una máxima de 94 años, con una media de 63.6 años. El género predominante es el femenino (60%). El 67.5% refiere ser casado. El 52.5% solo había cursado la primaria. El género femenino se adhiere al tratamiento en un 66.7% en comparación con el género masculino 33.3%. El 53% refiere dejar de tomar su medicamento si se siente bien. El 62% refirió tomar el medicamento en horas diferentes.



## **CONCLUSIONES:**

Las causas que influyen en la adherencia al tratamiento, requieren de intervenciones educativas por parte del médico especialista, para sensibilizar a la población y también a los prestadores de la salud, con la finalidad de incrementar el nivel de adherencia al tratamiento, mediante redes de apoyo al enfermo con sus familiares y su participación como responsable de su tratamiento

**PALABRAS CLAVES:** Adherencia al tratamiento, Hipertensión Arterial Sistémica.

## **INTRODUCCION**

Las causas que influyen en la falta de adherencia al tratamiento en pacientes con hipertensión arterial sistémica, es uno de los factores importantes que se deben evaluar en las personas, ya que la no adherencia conlleva a altos índices de morbimortalidad. Aunado a esto la hipertensión arterial es una de las enfermedades crónicas más prevalentes en los últimos días, presentándose en países desarrollados como en subdesarrollados.

Actualmente existen programas educativos, guías de práctica clínica que buscan disminuir las complicaciones de esta patología, sin embargo, hay baja adherencia al tratamiento farmacológico antihipertensivo, ocasionando una disminución de la calidad de vida de la persona. La adherencia al tratamiento debe ser considerada como una conducta compleja que consta de una combinación de aspectos conductuales. Existen resultados que señalan que las causas para que no se de esta adherencia al tratamiento es el bajo nivel educativo de las personas, así como la poca disponibilidad económica.

## **ANTECEDENTES CIENTIFICOS**

La organización mundial de la salud en el 2013, refirió que la hipertensión arterial afecta a uno de cada tres adultos de 25 o más años de edad: unos mil millones de personas. La cual es una de las principales causas que contribuyen a cardiopatías y accidentes cerebrovasculares, que en conjunto representan la causa más importante de muerte prematura y discapacidad. Se estima que esta enfermedad provoca cada año 9.4 millones de muertes por enfermedades del corazón, así como de riesgo de insuficiencia renal y ceguera.

La prevalencia más alta de hipertensión arterial se da en África del 46 % de los adultos, y su prevalencia es menor del 35% en países de ingresos altos, los de ingresos medios es del 40%. <sup>1-2</sup>

La Organización Panamericana de la Salud (OPS), refiere que la prevalencia de HAS entre la población mayor de 15 años es del 12,6%. La baja adherencia al tratamiento es uno de los principales factores que impiden un adecuado control, lo cual perpetúa el círculo vicioso en el inadecuado manejo de esta enfermedad crónica. Para el control de la HAS es necesario, además, que los pacientes se adhieran a las recomendaciones sobre la modificación de sus estilos de vida, lo cual resulta aún más problemático dada la dificultad inherente a los cambios de comportamiento. Conocer las razones por las cuales un paciente no se adhiere al tratamiento resulta esencial; de esto depende que se puedan diseñar y reorientar las intervenciones que buscan mejorar la adherencia a los tratamientos farmacológicos y no farmacológicos. <sup>1-2-3</sup>

En América latina y el Caribe se estima que el alrededor del 80% de las personas con hipertensión no tienen un control adecuado de su presión arterial, según el estudio epidemiológico realizado en Argentina, Brasil y Chile, solo el 57% de los hipertensos conocen su condición, el 53% de ellos únicamente están bajo tratamiento y el 30% tienen su presión arterial controlada. <sup>1-2-3-4</sup>

En la Encuesta Nacional de Salud (ENSANUT) del 2012 refiere la prevalencia de hipertensión arterial en México es de 31.5%, es más en adultos con obesidad, se pudo observar que del 100% de adultos hipertensos, el 47.3% desconocía que padecía hipertensión arterial. La tendencia de hipertensión arterial en los últimos 6 años (2006 al 2012) se ha mantenido estable tanto en hombres (32.4% contra 32.3%) y en mujeres (31.1% contra 30.7%). <sup>1-3-4-5</sup>

En México se tiene cuantificado a 30 millones de hipertensos y en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) se atienden 6 millones de personas hipertensas que acuden a consulta externa de medicina familia. <sup>1-5</sup>

A pesar de existir un sin número de avances respecto a la detección, tratamiento y control de la presión arterial, los esfuerzos no han dado los resultados esperados en el control de la presión arterial, una de las principales causas del fallo terapéutico es la poca adherencia al tratamiento farmacológico. <sup>5-6</sup>

**La Hipertensión Arterial Sistémica según la Guía de Práctica Clínica (GPC),** La sociedad Europea de Hipertensión y La Sociedad Europea de Cardiología. La definen como un síndrome de etiología múltiple caracterizado por la elevación persistente de las cifras de presión arterial 140/90, diastólica y sistólica, los cuales son particularmente importantes para el funcionamiento, eficiente de órganos vitales, para la salud y la calidad de vida. De acuerdo al séptimo reporte de JNC8 en el 2014, presión Arteria Normal es de 120 < 80. Pre-hipertensión 120-139 < 80 - 89, en el Estadio 1 de hipertensión 140 – 159 < 90-99 Estadio 2 de hipertensión 160/100, Hipertensión sistólica aislada 140 – 90. <sup>1-5-7</sup>

La hipertensión arterial es un síndrome cardiovascular progresivo que se presenta a partir de etiologías complejas y correlacionadas. Los marcadores tempranos del

síndrome están a menudo presentes antes que la elevación de la presión arterial se haga sostenida; por lo tanto, la hipertensión no se debe clasificar solamente por discretos umbrales de presión arterial. La progresión del síndrome se asocia fuertemente a anormalidades en la función y estructuras cardíacas y vasculares, dañando el corazón, los riñones, el cerebro, el sistema circulatorio en general, y otros órganos. El paciente puede presentarse, inicialmente, asintomático pero con una historia familiar de hipertensión arterial, o en los llamados valores pre hipertensivos con presión sistólica entre 120 y 139 y/o presión diastólica entre 80-89.<sup>7-8</sup>

Las complicaciones inician con disfunción endotelial debida a la variabilidad agresiva de la conducta de la presión arterial frente a los retos de la vida diaria. Una vez que el paciente presenta una hipertensión establecida, aparecerá la enfermedad en los órganos blanco. Los órganos afectados en esta fase son el riñón, corazón y el cerebro. Las manifestaciones de los pacientes en esta etapa son la proteinuria, la hipertrofia ventricular izquierda y la retinopatía.<sup>7-8-9</sup>

Cuando el paciente se torna sintomático aparece la insuficiencia renal crónica, las arritmias cardíacas tales como la fibrilación auricular, la enfermedad coronaria, la disfunción ventricular diastólica y/o sistólica, la demencia, así como los episodios transitorios de isquemia cerebral.<sup>7-10</sup>

Factores que influyen en la génesis de la HAS: incremento en la actividad del sistema nervioso simpático (SNS), relacionado con excesiva exposición o respuesta al estrés psicosocial de la vida moderna; la sobreproducción de hormonas ahorradoras de sodio y vasoconstrictoras; la alta ingesta de sodio; la inadecuada ingesta de potasio y calcio; el incremento en la secreción o la inapropiada actividad de la renina, con el resultante incremento en la producción de angiotensina II y aldosterona (SRAA); la deficiencia de vasodilatadores, tales como la prostaciclina, el óxido nítrico (ON) y los péptidos natriuréticos; la alteración en la expresión del sistema caliceína- cinina, que afecta el tono vascular y el manejo renal del sodio; las anormalidades en los vasos de resistencia, incluyendo lesiones en la

microvasculatura renal; la diabetes mellitus, la resistencia a la insulina; la obesidad; el incremento en la actividad de factores de crecimiento; las alteraciones en los receptores adrenérgicos, que influyen la frecuencia cardíaca, el inotropismo cardíaco y el tono vascular; y las alteraciones celulares en el transporte iónico<sup>11-12-13</sup>. A pesar de los diversos factores que contribuyen a la patogénesis del mantenimiento de la elevación de la presión arterial, los mecanismos renales probablemente juegan un rol primario, tal como fuera planteado por Gayton<sup>14-15</sup>, en 1991, al decir que la presión arterial empieza a elevarse cuando los riñones requieren de mayor presión que la usual, para mantener el volumen de los líquidos extracelulares dentro de los límites normales”. Los factores de riesgo, incluyendo la hipertensión arterial, tienden frecuentemente a agregarse<sup>14-15-16</sup>. Aproximadamente, 40% de las personas con hipertensión arterial es también hipercolesterolémica. Estudios genéticos han establecido una clara asociación entre hipertensión y dislipidemia. La hipertensión y la diabetes mellitus tipo 2 también coexisten.<sup>14-16-17</sup>

El incremento en la actividad del SNS incrementa la presión sanguínea y contribuye al desarrollo y mantenimiento de la hipertensión a través de la estimulación del corazón, vasculatura periférica y riñones, causando incremento en el gasto cardíaco, en la resistencia vascular y en la retención de líquidos<sup>18</sup>. Además, el desbalance autonómico (incremento del tono simpático y reducción del tono parasimpático) ha sido asociado con anormalidades metabólicas, hemodinámicas, tróficas y geológicas, resultantes en incrementos en morbilidad y mortalidad cardiovascular<sup>19</sup>. Las evidencias indican que los incrementos en la frecuencia cardíaca son originados mayormente por reducción en el tono parasimpático, soportando así el concepto de que el desbalance autonómico contribuye a la patogénesis de la hipertensión arterial. Además, desde que el nivel de la presión diastólica se relaciona más cercanamente a la resistencia vascular que a la función cardíaca, es sugestivo que el incremento del tono simpático puede también incrementar la presión diastólica, al causar proliferación de las células vasculares lisas y en consecuencia remodelación vascular. El incremento de la estimulación simpática es mayor en los jóvenes, lo cual puede contribuir significativamente al

desarrollo de la hipertensión en edades tempranas<sup>20</sup>. Los mecanismos del incremento de la actividad simpática son complejos e involucran alteraciones en baro y quimiorreceptores. Los barorreceptores arteriales son reajustados a nivel más alto en los pacientes hipertensos, principalmente por acción de la angiotensina II y por el efecto de radicales libres y endotelina<sup>21</sup>. La exagerada respuesta a quimiorreceptores, que conduce a incremento en la actividad simpática, ha sido demostrada con estímulos tales como la apnea y la hipoxia<sup>22</sup>. La crónica estimulación simpática conduce a remodelación vascular y a hipertrofia ventricular izquierda, posiblemente por el efecto directo de la epinefrina en sus receptores, así como por la liberación de factores tróficos, tales como el factor de crecimiento  $\beta$  transformante, el factor 1 de crecimiento semejante a la insulina y el factor de crecimiento fibroblástico.<sup>18-23-24</sup>

La resistencia vascular periférica está característicamente elevada en la hipertensión arterial, debido a alteraciones estructurales y funcionales en las pequeñas arterias. La remodelación de estos vasos contribuye al desarrollo de la hipertensión y su asociado daño en los órganos blanco<sup>25</sup>. La resistencia periférica se incrementa a nivel precapilar, incluyendo las arteriolas (arterias conteniendo solo una capa de células musculares lisas) y la pequeñas arterias (diámetro de luz < 300  $\mu$ m). La elevada resistencia periférica en los pacientes hipertensos está relacionada con una disminución en el número de vasos y disminución de su luz, sin incrementar el grosor de la pared.<sup>25-26-27</sup>

### **Adherencia al tratamiento:**

Actualmente se prefiere el término «adherencia», definido como el grado en el que el comportamiento del paciente coincide con las recomendaciones acordadas entre el profesional sanitario y el paciente. Por lo tanto, resalta la participación activa del paciente como la responsabilidad del médico para crear un clima de diálogo que facilite la toma de decisiones compartidas.<sup>28-29-30</sup>

Para descartar los aspectos que limitan la adherencia falta entender los factores causales como son; la influencia de sus creencias, la visión que este tenga de su

enfermedad y tratamiento, lo que se recomienda evaluar la adherencia de manera independiente, fortalecer los pilares no farmacológicos e implementar acciones para lograr un mayor nivel de accesibilidad. <sup>29-30-31</sup>

El cuestionario más utilizado para estudiar la adherencia al tratamiento es el de Morisky- Green. Validado en su versión española por Val Jiménez y Cols. Este cuestionario se ha utilizado en numerosos estudios de adherencia de fármacos antihipertensivos. <sup>31-32</sup>

El cuestionario cuenta con cuatro preguntas: ¿Se olvida alguna vez de tomar el medicamento?, ¿Toma la medicación a la hora indicada?, -Cuando se encuentra bien, ¿Deja alguna vez de tomar la medicación?, -Si alguna vez se siente mal, ¿Deja de tomar la medicación? Se considera adherente a la persona que responde “SI” a las cuatro preguntas, Si contesta “NO” al menos a una pregunta se clasifica se clasifica como no adherente. <sup>31-32-33</sup>

El Instrumento para validar la adherencia al tratamiento Morisky-Green ha demostrado una alta fiabilidad y una consistencia interna buena (alfa de Cronbach: 0.81), tiene una sensibilidad del 61% y una especificidad 85%. <sup>32-34-35</sup>

Debido a lo previamente mencionado la hipertensión arterial sistémica, como un padecimiento crónico, representa riesgo de complicaciones si no se llevan a cabo las indicaciones del tratamiento correctamente, ya que un elemento insustituible para el control y manejo de la hipertensión arterial sistémica es un adecuado seguimiento del tratamiento.

## MARCO CONCEPTUAL

Un estudio realizado en Colombia denominado: **Adherencia al tratamiento en personas con hipertensión arterial en el 2012.** Analiza la adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico en personas con hipertensión arterial, inscrita en el programa de control de una empresa social del estado de baja complejidad en Montería. Metodología: Utilizaron un diseño descriptivo transversal, con abordaje cuantitativo, en una muestra aleatoria de 177 personas que asistieron al servicio de consulta externa al control de la presión arterial, mediante el instrumento “factores que influyen en la adherencia al tratamiento farmacológicos y no farmacológico en pacientes con factores de riesgo de enfermedad cardiovascular” Bonilla y de Reales.

Obtuvieron los siguientes Resultados: La mayoría de las personas se encontró en riesgo de no desarrollar comportamientos de adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico, lo cual guarda relación con los factores socioeconómicos y los relacionados con el proveedor. Los factores relacionados con la terapia y con el paciente reflejaron una situación de ventaja para la adherencia. La relación de los 24 ítems del instrumento utilizado y la situación adherencia encontrada es lineal y en general, la relación es fuerte con tendencia positiva.<sup>36</sup>

Se recomienda a los profesionales de la salud continuar realizando investigaciones sobre el fenómeno de la adherencia al tratamiento en personas con riesgo cardiovascular, con el propósito de contribuir al desarrollo disciplinar y así mejorar



las prácticas de cuidado como un aporte a la solución del problema, de esta forma bajar los índices de morbimortalidad por enfermedades cardiovasculares.<sup>36</sup>

Otro estudio realizado en Paraná, Argentina en el 2009, nombrado: **Hipertensión Arterial; Implementación de control y adherencia al tratamiento en un centro de salud de la Ciudad de Paraná**. El objetivo fue determinar la variedad de la presión arterial en pacientes hipertensos luego de la aplicación de un programa de intervención, describir el tratamiento farmacológico: combinación de drogas, dosis y efectos secundarios que provocan; comparar el nivel de conocimiento de la enfermedad hipertensiva y el nivel de adherencia al tratamiento de los participantes al inicial o finalizar el programa de intervención.<sup>37</sup>

Obtuvieron los siguientes resultados: la población del estudio fue 79 pacientes con edades de 24 a 89 años de edad. Y el 81 % de esta población fueron del género femenino. Con respecto a la adherencia al tratamiento farmacológico la institución prevé de medicación a los pacientes hecho que influye positivamente a este estudio. Los pacientes que resultaron ser cumplidores y adherentes lograron disminuir sus cifras de presión arterial en mayor medida que aquellos que no modificaron se adhirieron al tratamiento.<sup>38</sup>

Estudio realizado en España de tipo observacional, prospectivo, de nombre **“Influencia del apoyo social en pacientes con hipertensión arterial esencial por C. Menéndez Villalba y at.** De seguimiento a un año con un total de 236 pacientes diagnosticados de hipertensión arterial esencial durante el año de seguimiento se midieron las variables clínicas: edad, sexo, presión arterial, gravedad de la hipertensión, consumo de tabaco, consumo de alcohol, presencia de diabetes mellitus, hipercolesterolemia, índice de masa corporal y cumplimiento del tratamiento. Asimismo, se determinaron las siguientes variables sociofamiliares:

estado civil, nivel cultural, nivel socioeconómico, tipo de familia, acontecimientos vitales estresantes y el apoyo social. <sup>39</sup>

En los resultados se encontraron que la edad media fue de 63,51 (rango, 62,05-64,96) años, y el 66,1% fueron mujeres. La tipología familiar predominante es la familia nuclear (64,3%). El 30,2% de los pacientes refería una baja red social (0-1 contactos sociales). Detectamos un 22% de bajo apoyo social funcional. El apoyo social se mantuvo estable a lo largo del estudio. Los hipertensos con redes sociales bajas presentan, tras controlar por las posibles variables de confusión, un incremento de la presión arterial sistólica de 9,59 mmHg (rango, 2,67-16,51) y de 4,29 mmHg (rango, 0,44-8,15) en la diastólica, respecto de los pacientes hipertensos con redes sociales más amplias a lo que se concluyó que los hipertensos con una baja red social presentan un incremento de las cifras de presión arterial respecto de los hipertensos con redes sociales amplias. <sup>39</sup>

En Lima Perú. Se realizó un estudio de tipo observacional, descriptivo, prospectivo y transversal llamado **Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes hipertensos atendidos en un Hospital General** utilizando el Test de Morisky-Green encuentra 69.9% eran mujeres, 77.7% tenía un tiempo de enfermedad mayor de tres años. El 52.4% tenían educación primaria, 68% eran casados, 62.1% tenían su presión arterial controlada. La adherencia al tratamiento farmacológico fue 37.9%. Se halló asociación entre adherencia con el estado civil viudo y entre adherencia y presión arterial controlada ( $p>0.05$ ). Concluyendo que la adherencia al tratamiento farmacológico fue de 37.9%. <sup>40</sup>

En Campeche en una Unidad de Medicina Familiar IMSS en el año 2008 se realiza estudio por *González Dzib R, Domínguez Hernández C, Robles Amaro M* llamado **Cumplimiento terapéutico de pacientes con hipertensión arterial sistémica esencial según el test de morisky-green** de tipo observacional, transversal, prospectivo y descriptivo con una muestra de 160 pacientes donde fueron hombres y mujeres de 18 a 80 años con diagnóstico de hipertensión arterial sistémica donde se encontró una mediana de edad de 56.3, 62.5% correspondió al sexo femenino. En relación con el Test de Morisky-Green, se reporta 69.9% de cumplidores y 30.1%

de no cumplidores, 63% olvida tomar su medicamento, 56.8% ingiere los medicamentos a la hora indicada, 73%, deja de tomar los medicamentos prescritos al sentir mejoría. Concluye que la falta de cumplimiento terapéutico es uno de los problemas más significativos con los que se enfrenta el médico familiar en la práctica clínica, según este estudio el porcentaje de cumplimiento de forma general fue muy alto, por lo que es necesario buscar alternativas para la adecuada adhesión al tratamiento en estos pacientes.<sup>38</sup>

En 2013 En la Delegación Iztapalapa México Maura Cabrera Jiménez y col. Realizan un estudio descriptivo, observacional y transversal llamado **Adherencia terapéutica de los pacientes con hipertensión arterial sistémica y factores coadyuvantes de la colonia “Juan Escutia” D.F.** con una muestra de 100 personas diagnosticadas con HAS utilizando la escala de medición tipo Likhert con el objetivo de conocer la frecuencia de la adherencia terapéutica de los pacientes que cursan con hipertensión arterial sistémica y los factores que coadyuvan o limitan la adherencia. Recolectando como resultados que el promedio de edad de los encuestados es de 60 años; el 69% toma sus medicamentos con regularidad, en tanto que el 66% asiste siempre a consulta. Como factores que influyen, 64% tienen cobertura de salud, 67% siempre tienen apoyo moral de familiares y amigos; el 85% manifiesta claridad en las indicaciones. Otras situaciones que influyen en la adherencia son la disponibilidad de tiempo, la distancia y el desinterés. Concluyendo que la población estudiada posee un alto porcentaje de adherencia terapéutica y guarda una relación directa con los factores coadyuvantes, tanto los factores limitantes como los que la refuerzan se centran en la posibilidad y cobertura de los servicios de salud junto con la claridad de las indicaciones médicas.<sup>39</sup>

Otro estudio realizado en el estado de Durango (México) por Florentina Marín-Reyes en el 2010 llamado **Apoyo Familiar en el apego al tratamiento de la hipertensión Arterial esencial de tipo casos y controles** al que se integraron 80 sujetos con diagnóstico establecido de HAS, con 40 pacientes en cada grupo. Se consideró como casos a los pacientes con apego y como controles a los pacientes sin apego al tratamiento. Las diferencias se establecieron con las pruebas ji cuadrada y *t* de student. Se calculó la razón de momios para estimar la fuerza de asociación. No

hubo diferencias entre los grupos respecto a las variables sociodemográficas, modalidad de tratamiento ni conocimiento que el enfermo tenía sobre su enfermedad. Tenían control de la presión arterial 31 (77.5%) pacientes con apego y 11 (27.5%) sin apego,  $p= 0.003$ . El apoyo familiar se asoció de manera independiente con apego al tratamiento, RM 6.9, IC 95% 2.3-21.1. Concluyendo que el apego se vincula de forma significativa con el apoyo que los familiares otorgan al enfermo. <sup>41</sup>

En Campeche en una Unidad de Medicina Familiar IMSS en el año 2008 se realiza estudio por *González Dzib R, Domínguez Hernández C, Robles Amaro M* llamado ***Cumplimiento terapéutico de pacientes con hipertensión arterial sistémica esencial según el test de morisky-green*** de tipo observacional, transversal, prospectivo y descriptivo con una muestra de 160 pacientes donde fueron hombres y mujeres de 18 a 80 años con diagnóstico de hipertensión arterial sistémica donde se encontró que una mediana de edad de 56.3, 62.5% correspondió al sexo femenino. En relación con el Test de Morisky-Green, se reporta 69.9% de cumplidores y 30.1% de no cumplidores, 63% olvida tomar su medicamento, 56.8% ingiere los medicamentos a la hora indicada, 73%, deja de tomar los medicamentos prescritos al sentir mejoría. Concluye que la falta de cumplimiento terapéutico es uno de los problemas más significativos con los que se enfrenta el médico familiar en la práctica clínica, según este estudio el porcentaje de cumplimiento de forma general fue muy alto, por lo que es necesario buscar alternativas para la adecuada adhesión al tratamiento en estos pacientes.<sup>38</sup>

## JUSTIFICACIÓN

La hipertensión arterial sistémica (HAS) es uno de los trastornos crónicos más frecuentes a nivel mundial y constituye un problema de considerable importancia en nuestros días. En 2008, en el mundo se habían diagnosticado de hipertensión aproximadamente el 40% de los adultos mayores de 25 años; el número de personas afectadas aumentó de 600 millones en 1980 a 1000 millones en 2008.<sup>3</sup>

La tendencia de la HAS en los últimos seis años (2006-2012) se ha mantenido estable tanto en hombres como en mujeres y la proporción de individuos con diagnóstico previo no aumentó en los últimos seis años, paso indispensable para lograr un control temprano a través de medidas de estilo de vida y tratamiento en la población.

Así que el comportamiento de apego a los tratamientos es uno de los indicadores más importantes a evaluar en las personas con factores de riesgo para hipertensión arterial sistémica, ya que la no adherencia conduce a mantener altos índices de morbimortalidad, con repercusiones a nivel social, económico, individual y familiar. Los programas de control de la hipertensión arterial tienen como reto principal lograr el apego a los tratamientos.

En la unidad de medicina familiar no. 94 en el turno vespertino se cuenta con 6,664 pacientes con el diagnóstico confirmado de hipertensión arterial sistémica.

Así que este reto se centra en poder conocer el nivel de adherencia de los pacientes con el diagnóstico de hipertensión arterial sistémica, lo que permitirá identificar las causas que deben enfrentar e interpretar los motivos que están relacionados con su comportamiento de adherencia en la UMF 94.

Conocer los resultados de la adherencia al tratamiento, permitirá elaborar estrategias, para evitar la complicación de nuestros derechohabientes.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La hipertensión arterial sistémica (HAS) es la afección crónica más frecuente en la población adulta en el mundo; se comporta como factor de riesgo para padecer las enfermedades que se encuentran entre las más importantes causas de muerte en los países desarrollados y en la mayor parte de los países en vías de desarrollo, como son la cardiopatía isquémica, los accidentes cerebrovasculares, la insuficiencia cardíaca y la enfermedad renal crónica. La participación de la HAS en el desarrollo de estas afecciones se acrecienta notablemente cuando coexiste con otros factores de riesgo cardiovascular como la dislipidemia, el tabaquismo, la obesidad, el sedentarismo o la diabetes mellitus. El papel de la HAS en estas situaciones es de mayor trascendencia cuando no se logra un control óptimo de la afección. Este es un hecho de gran preocupación en la comunidad científica pues, tanto en el orden poblacional, como en el individual, alcanzar eficientemente los valores o cifras de presión arterial considerados como normales se dificulta significativamente y, a través de los años, se ha hecho más difícil y no satisfactorio en la inmensa mayoría de los países. No lograr el control de la HAS, significa mayor posibilidad y más serias incidencias de complicaciones cardiovasculares y renales, mayor riesgo de muerte o de discapacidad, en el individuo hipertenso en particular o en la comunidad en estudio. En México, 22.4 millones de adultos de 20 o más años padecen hipertensión arterial, de los cuales 11.2 millones están diagnosticados y de esa cifra, sólo 5.7 millones tienen controlado el padecimiento, señala la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) 2012. En la presente década el tema ha sido retomado por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Esta organización reconoce la elevada magnitud que presentan las deficiencias en

la adherencia terapéutica así como sus repercusiones para la salud de la población y considera que su atención debe ser una estrategia de trabajo priorizada por los sistemas de salud. Por lo que es necesario conocer los factores relacionados con el apego al tratamiento para tener mejores resultados y obtener un mejor control de la HAS con un riesgo menor cardiovascular del paciente y de la comunidad en su conjunto. De acuerdo a esta problemática surge la siguiente pregunta de investigación.

## **PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN**

¿Cuáles son las causas que influyen en la falta de adherencia al tratamiento en pacientes con Hipertensión Arterial Sistémica en la UMF 94 del IMSS CDMX?

## **OBJETIVO GENERAL.**

- Determinar el nivel de adherencia al tratamiento en pacientes con el diagnóstico de hipertensión arterial sistémica en la U.M.F. 94 del IMSS. CDMX.

## **OBJETIVO ESPECIFICOS**

- Identificar las variables sociodemográficas de la población en estudio
- Comparar la adherencia al tratamiento mediante el género de la población.
- Describe las causas que influyen en la falta de adherencia al tratamiento en pacientes con hipertensión arterial.



## **HIPOTESIS**

Las causas que influyen en la falta de adherencia al tratamiento en pacientes con hipertensión arterial es baja.

## **METODOLOGIA**

### Material y métodos

Para conocer las causas que influyen en la falta de adherencia al tratamiento en pacientes con hipertensión arterial sistémica, se aplicó el instrumento de Morisky-Green el cual consta de 2 apartados, variables sociodemográficas: sexo, estado civil, escolaridad, ocupación, religión, consultorio, turno, tiempo de diagnóstico de hipertensión, tabaquismo. Y la segunda parte por el test de Morisky- Green que consta de cuatro preguntas: 1. ¿Alguna vez olvido tomar sus medicamentos para la HTA?; 2. Toma el medicamento en horas diferentes a lo indicado. 3. Cuando se siente bien ¿Deja de tomar el medicamento? Si alguna vez el medicamento le cae mal. ¿Deja de tomarlo?

La suma de respuestas “adecuadas” permite definir una escala de adherencia entre 0 y 4, de manera que se consideraron pacientes adherentes aquellos cuya puntuación es 4 y no adherente a las de puntuaciones inferiores a 4.

Se considera adherente a la persona que responde “NO” a las cuatro preguntas, y si contesta “SI” en al menos una de las preguntas se clasifica como no-adherente. Esta prueba tiene una validez predictiva y concomitante con una precisión alfa de 0.81. Esta validez se basa en la correlación entre un puntaje alto del test y buen control de presión arterial a los 5 años, y a su vez, un bajo puntaje en el test con un mal control de la presión arterial a los 5 años. Este estudio fue publicado en 1986, en la revista médica denominada Medical Care, y este se utiliza desde entonces en el proceso de cuidado de los pacientes de la Clínica de Hipertensión del Hospital de Johns Hopkins y Baltimore City Hospital, entre otros, debido a lo breve y sencillo de realizar, a la validez predictiva a largo plazo y la identificación de problemas específicos que surgen de las respuestas del test como la corrección de errores en

la toma (si alguna vez se siente mal, las deja de tomar?), adaptar la toma de medicamentos al horario diario del paciente para evitar el olvido (relacionar la toma del medicamento al lavado de dientes o las comidas), o involucrar a otro miembro de la familia como apoyo a largo plazo.

## **CRITERIOS DE SELECCIÓN**

### **a) Criterios de inclusión**

Pacientes derechohabientes que acuden a consulta a la Unidad de Medicina Familiar N° 94 y que tengan el diagnóstico de hipertensión arterial sistémico.

Pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial sistémica a partir de 1 año de evolución.

Pacientes con el diagnóstico de hipertensión arterial sistémica de 30 a 70 años de edad.

### **b) Criterios de eliminación.**

Con patología psiquiátrica y/o psicológica.

Pacientes que no sepan leer y escribir.

Pacientes que no tengan diagnóstico de hipertensión arterial sistémica.

Pacientes portadores de más de dos patologías (DM, Cardiopatía, hipo o hipertiroidismo, nefropatía, etc.)

Pacientes de menos de 30 años de edad y mayores a 70 años de edad.

Pacientes hipertensos que sean dependientes de otras personas para tomar la medicación indicada.

Pacientes que no contesten completo el cuestionario.

Mujeres embarazadas.

### c) Criterios de exclusión

Pacientes que no acepten participar en el estudio

Pacientes que no estén adscritos a la UMF 94.

**TIPO DE ESTUDIO:** Observacional, transversal, descriptivo, prospectivo.

**SITIO DE ESTUDIO:** En la unidad de medicina familiar No. 94.

**POBLACIÓN DE ESTUDIO/TAMAÑO DE LA MUESTRA:** El presente estudio se realizará analizando los resultados del instrumento Morisky-Green en el cual se hará una revisión con 200 pacientes, por casos consecutivos, por conveniencia con diagnóstico de Hipertensión Arterial Sistémica en la Unidad de Medicina Familiar No. 94. De ambos sexos, y del turno vespertino donde se evaluará las causas que influyen en la falta de adherencia, los cuales deberán cumplir con los criterios de selección e inclusión y contesten el instrumento de forma completa: La información se recopilara mediante el formato de consentimiento informado institucional y el cuestionario de forma de auto aplicación Morisky- Green. Validado en su versión española por Val Jiménez y Cols. Este cuestionario se ha utilizado en numerosos estudios de adherencia de fármacos antihipertensivos.

TEST DE MORISKY-GREEN      Sí      No

1.      ¿Se olvida alguna vez de tomar sus medicamentos?
2.      ¿Toma los medicamentos a la hora indicada?
3.      Cuando se encuentra bien, ¿deja alguna vez de tomarlo?
4.      Si alguna vez le sienta mal, ¿deja de tomar la medicación?

### Calculo del tamaño de muestra para poblaciones finitas.

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

**n** = Tamaño de muestra buscado

**N** = Tamaño de la Población o Universo

**Z** = Parámetro estadístico que depende el Nivel de Confianza (NC)

**e** = Erro de estimación máximo aceptado

**p** = Probabilidad de que ocurra el evento estudiado (éxito)

**q** = (1 - **p**) = Probabilidad de que no ocurra el evento estudiado

Parámetro	Insertar	Tamaño de muestra
	Valor	<b>n= 217.49</b>
<b>N</b>	500	
<b>Z</b>	1.960	
<b>P</b>	50.00%	
<b>Q</b>	50.00%	
<b>e</b>	5.00%	

### TIEMPO DE ESTUDIO.

1 ° noviembre 2016 1 ° noviembre 2017.

### **PROCEDIMIENTO PARA INTEGRAR LA MUESTRA:**

Se realizó a pacientes con el diagnóstico de hipertensión arterial sistémica de ambos sexos, informándoles sobre el estudio que se llevara a cabo de forma clara. Se evaluó el grado de adherencia al tratamiento, los cuales deberán cumplir con los criterios selección e inclusión y contestara el instrumento de forma completa: La información se recopilo mediante el formato de consentimiento informado institucional y el cuestionario de forma de auto aplicación Morisky- Green.

### **DEFINICIÓN DE UNIDADES DE ESTUDIO:**

Se invitará a participar a 200 pacientes con diagnóstico de Hipertensión Arterial Sistémica (HAS) que pertenezcan a la UMF 94 y se seleccionara por muestreo no probabilístico de casos consecutivos por conveniencia informándoles de manera clara sobre el estudio que se llevara a cabo: La autorización se recabo mediante un formato de consentimiento informado institucional. Posteriormente se le realizó una encuesta estructurada con preguntas, para identificar cuáles son las causas que influyen en el incumplimiento de la adherencia farmacológica, mediante el cuestionario Morisky-Green que tiene una validez predictiva y concomitante con una precisión alfa de Cronbach 0.81. Esta validez se basa en la correlación entre un puntaje alto del test y buen control de presión arterial a los 5 años, y a su vez, un bajo puntaje en el test con un mal control de la presión arterial a los 5 años.

### **PROCEDIMIENTO PARA RECOLECTAR LA INFORMACIÓN.**

Se realizara a partir de una hoja de recolección de datos, en la cual incluye el instrumento de investigación y las variables de importancia para el estudio, mismo que analizarán en el programa Excel y Sistema SPSS 22.

## **VARIABLES:**

### **Hipertensión Arterial Sistémica**

**Definición conceptual:** La hipertensión arterial sistémica es un síndrome de etiología múltiple caracterizada por la elevación de presión arterial a cifras  $\geq 140/90$  mm/Hg

**Definición Operacional:** Se realizara la toma de la tensión arterial de acuerdo a la NOM.: \*Sentar al paciente relajado y tranquilo. \*En el brazo izquierdo. \*Seleccionar el brazalete indicado. \*Palpar el pulso humeral. \*Inflar correctamente el brazalete. \*Desinflar el brazalete y tomar mediciones.

**Definición Metodológica:** Dependiente.

**Escala de Medición:** Cuantitativa, Continua, Intervalos.

**Indicador:** Optima  $<120/<80$ .

Normal 120-129/ 80-84.

Normal alta 130-139/ 85-89.

Hipertensión grado I 140-159/ 90-99.

Hipertensión grado II 160-179/ 100-109.

Hipertensión grado III  $\geq 180/\geq 110$ .

Hipertensión sistólica aislada  $>140 <90$ .

### **Adherencia terapéutica**

Definición conceptual: Contexto en el cual el comportamiento de la persona coincide con las recomendaciones relacionadas con la salud e incluye la capacidad del paciente para:

- Asistir a las consultas programadas (consultorio-hospital)
- Tomar los medicamentos como se prescribieron.

- Realizar los cambios de estilo de vida recomendados.
- Complementar los análisis o pruebas solicitadas.

**Definición Operacional:** Se realizara una encuesta estructurada con preguntas, para identificar cuáles son los factores que influyen en el incumplimiento de la adherencia farmacológica, mediante el instrumento de Morisky-Green.

**Definición Metodológica:** Dependiente.

**Escala de Medición:** Cuantitativa, Continua, Intervalos.

**Indicador:** La suma de respuestas “adecuadas” permite definir una escala de adherencia entre 0 y 4, pacientes adherentes aquellos cuya puntuación es 4 y no adherente los de puntuaciones inferiores a 4.

### **Edad**

**Definición conceptual:** Tiempo que ha vivido una persona desde su nacimiento.

**Definición Operacional:** Edad en año al momento del estudio.

**Definición Metodológica:** Universal.

**Escala de Medición:** Cuantitativa.

**Indicador:** 30-35, 36-40, 41-45, 46-50, 51-55, 56-60, 61-65, 65-70.

### **Sexo**

**Definición conceptual:** El sexo es el conjunto de características biológicas de género: mujer u hombre.

**Definición Operacional:** Características físicas que diferencian a hombre y mujer en el momento del estudio.

**Definición Metodológica:** Universal.

**Escala de Medición:** Cualitativa

**Indicador:** Femenino, Masculino.



## **Estado civil**

**Definición conceptual:** Situación personal en que se encuentra o no una persona física en relación a otra, con quien se crean lazos jurídicamente reconocidos sin que sea su pariente, constituyendo con ella una institución familiar y adquiriendo derechos y deberes al respecto.

**Definición Operacional:** Relación que guarda socialmente el individuo en el momento del estudio.

**Definición Metodológica:** Universal.

**Escala de Medición:** Cualitativo, Nominal.

**Indicador:** Soltero, Casado, Unión Libre, Divorciado, Viudo.

## **Escolaridad**

**Definición conceptual:** Grado académico de estudios.

**Definición Operacional:** Nivel académico de estudios en el momento del estudio.

**Definición Metodológica:** Universal.

**Escala de Medición:** Cualitativa, Nominal, Categórica.

**Indicador:** Primaria, Secundaria, Preparatoria, Licenciatura, Posgrado.

## **RELIGION.**

**Definición conceptual:** Credo y a los conocimientos dogmáticos sobre una identidad divina.

**Definición Operacional:** Identificar los diversos tipos de religión de los pacientes.

**Definición Metodológica:** Universal.

**Escala de Medición:** Cualitativa nominal.

**Indicador:** católica, Testigo de Jehová, Mormones, cristiano otros.

### **CONSULTORIO.**

**Definición conceptual:** Espacio físico en el cual un médico o varios médicos asociados atienden a sus pacientes

**Definición Operacional:** Espacio físico de gran utilidad para determinar las causas que influyen en la falta de adherencia.

**Definición Metodológica:** Universal.

**Escala de Medición:** cualitativa ordinal.

**Indicador:** consultorio 1 al 25.

### **TURNO**

**Definición conceptual:** Orden según el cual se alternan varias personas en la realización de una actividad o un servicio.

**Definición Operacional:** Horario en el cual se aplicara el instrumento de Morisky-Green

**Definición Metodológica:** Universal.

**Escala de Medición:** cualitativa ordinal.

**Indicador:** Matutino – Vespertino.

### **TIEMPO DE DIAGNOSTICO DE HIPERTENSION ARTERIAL SISTEMICA.**

**Definición conceptual:** Tiempo en el transcurrir desde la fecha del diagnóstico o el comienzo del tratamiento de una enfermedad.

**Definición Operacional:** años transcurridos desde la confirmación de su diagnóstico.

**Definición Metodológica:** Universal.

**Escala de Medición: intervalo**

**Indicador: 1 año en adelante.**

### **Tabaquismo**

**Definición conceptual:** Enfermedad adictiva que evoluciona con recaídas.

**Definición Operacional:** Aceptación o negación en la adicción al cigarro.

**Definición Metodológica:** Universal.

**Escala de Medición: cualitativa nominal**

**Indicador: si no.**

### **ANÁLISIS DE DATOS**

Se realizó estadística descriptiva expresando los resultados en medidas de tendencia central; media, moda y mediana, y medidas de dispersión; desviación estándar, y varianza, dependiendo de la naturaleza de la variable.

Se realizara estadística inferencial para relacionar y para realizar diferencias entre los grupos de los puntajes obtenidos en el cuestionario Morisky-Green y las diferentes variables, se utilizara Chi cuadrada, así como análisis bivariado, los datos se procesaran a partir del programa Excel y en SPSS 22, para presentarse en forma de tablas y gráficos.

Se empleara el instrumento Morisky-Green, se realizara estadística descriptiva mediante las medidas de tendencia central y de variabilidad mencionados anteriormente y la proporción de los individuos con la puntuación máxima y mínima para cada dimensión. Con este cuestionario se estudiaran variables como: edad, sexo, estado civil, escolaridad, ocupación, religión, turno, tiempo de diagnóstico de hipertensión, tabaquismo, para lo cual se creará una base de datos en la hoja de cálculo de Excel y SPSS 22.

## **RECURSOS MATERIALES**

### **Físico**

- Consultorio del servicio de Medicina Familiar
- Computadora del consultorio
- Biblioteca de la unidad.

### **Materiales**

- Papelería, lápiz y goma.
- Una computadora, impresora y consumibles.
- Una calculadora.
- Cuestionario Morisky-Green para identificar el apego al tratamiento en pacientes con hipertensión arterial sistémica que acude a su control mensual

### **Humano**

- Investigador principal.

### **Financieros**

- Propios del investigador.

## ASPECTOS ÉTICOS

El presente estudio es factible ya que se diseñó de acuerdo a los principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos, contenida en la declaración de Helsinki en 1964 y su modificación en Hong Kong en 1989. Fue enmendada en Tokio, Japón en 1975 , y ratificada en la 58ª Asamblea General realizada en Seúl, Corea en octubre del año 2009, que corresponde al apartado II , Investigación Biomédica en terapéutica con humanos (Investigación Biomédica no Clínica). Así como los lineamientos nacionales en materia de investigación estipulados en el artículo 17 del reglamento de la ley General de Salud, así como el reglamento del Instituto Mexicano del Seguro Social. Institucional en materia de investigación. <sup>59</sup>

Se apega a la ley general de salud y la normatividad del Instituto Mexicano del Seguro Social : artículo 3, que indica en los términos de esta ley en materia de salubridad general: fracción I, la organización, control y vigilancia de presencia de servicios y de establecimientos de salud a los que se refiere el artículo 34 fracciones I, II, IV de ésta ley, fracción VII: La organización, coordinación y vigilancia del ejercicio de las actividades profesionales, técnicas y auxiliares para la salud fracción IX, la coordinación de la investigación para la salud y el control de ésta en los seres humanos fracción XXVI ( artículo 100 fracción V solo podrá realizarse por profesionales de la salud en instituciones médicas que actúen bajo la vigilancia de las autoridades sanitarias correspondientes fracción IV de la ley general de salud y deberá contar con consentimiento por escrito del sujeto en quién se realizará la entrevista ). <sup>43, 44</sup>

## Resultados

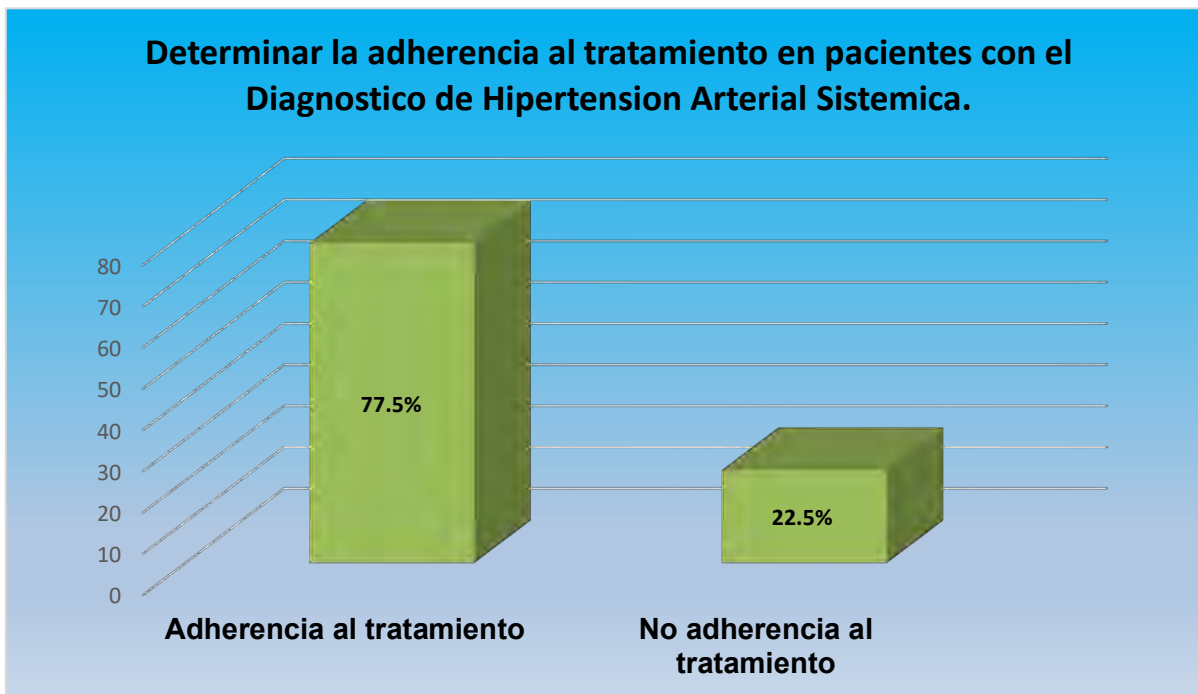
### CAUSAS QUE INFLUYEN EN LA FALTA DE ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA EN LA U.M.F. 94 DEL IMSS. CDMX.

Tabla de resultados

Variables	Frecuencia (%)
Turno <ul style="list-style-type: none"> <li>• Matutino</li> <li>• Vespertino</li> </ul>	123 (61.5) 77 (38.5)
Genero <ul style="list-style-type: none"> <li>• Femenino</li> <li>• Masculino</li> </ul>	120 (60.0) 80 (40.0)
Edad Min-Max, Media (DS)	33-94, 63.6 (12.51)
Estado civil <ul style="list-style-type: none"> <li>• Casado</li> <li>• Divorciado</li> <li>• Soltero</li> <li>• Viudo</li> <li>• Unión libre</li> </ul>	135 (67.5) 11 (5.5) 10 (5.0) 38 (19.0) 6 (3.0)
Escolaridad <ul style="list-style-type: none"> <li>• Primaria</li> <li>• Secundaria</li> <li>• Preparatoria</li> <li>• Licenciatura</li> <li>• Maestría</li> <li>• Doctorado</li> </ul>	105 (52.5) 44 (22.0) 29 (14.5) 18 (9.0) 2 (1.0) 2 (1.0)
Ocupación <ul style="list-style-type: none"> <li>• Empleado</li> <li>• Hogar</li> <li>• Pensionado</li> </ul>	55 (27.5) 97 (48.5) 48 (24.0)
Religión <ul style="list-style-type: none"> <li>• Católica</li> <li>• Testigo de Jehová</li> <li>• Cristiano</li> <li>• Otros</li> </ul>	181 (90.5) 3 (1.5) 11 (5.5) 5 (2.5)
Años que lleva diagnosticado como hipertenso Min-Max, Media (DS)	0- 48,11.20 (10.270)
Fuma	

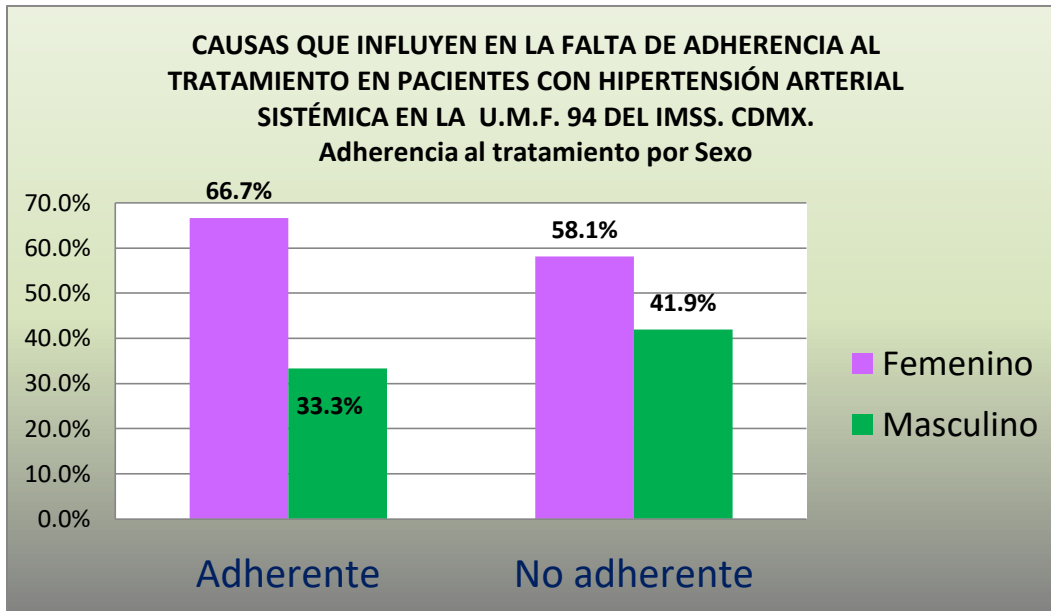
Variables	Frecuencia (%)
• No	161 (80.5)
• Si	39 (19.5)

## OBJETIVO GENERAL



## OBJETIVO ESPECIFICOS

Identificar según el sexo la adherencia al tratamiento en pacientes con el diagnóstico de hipertensión arterial sistémica.



**Pruebas de chi-cuadrado**

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)	Significación exacta (2 caras)	Significación exacta (1 cara)
Chi-cuadrado de Pearson	1.075 <sup>a</sup>	1	.300		
Corrección de continuidad <sup>b</sup>	.747	1	.388		
Razón de verosimilitud	1.093	1	.296		
Prueba exacta de Fisher				.388	.194
Asociación lineal por lineal	1.070	1	.301		
N de casos válidos	200				

a. 0 casillas (0.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 18.00.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

**Descripción:**

P = 0.300

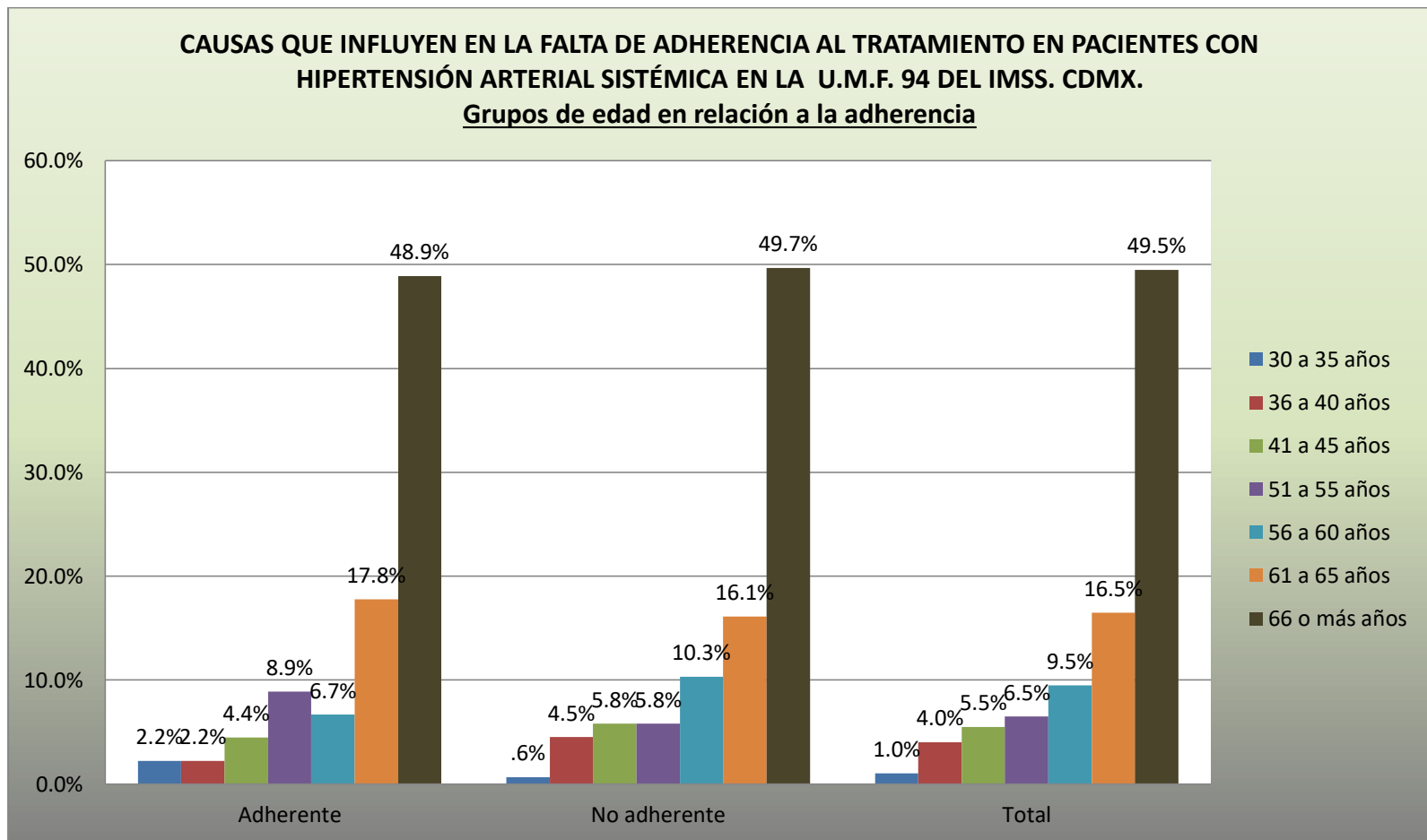
$\alpha = 0.05$

P <  $\alpha$  = Existe relación entre las variables.

0.300 > 0.05 = **“No existe relación entre las variables Sexo y Adherencia”**



**Cuantificar la edad en relación a la adherencia al tratamiento en pacientes con el diagnóstico de hipertensión arterial sistémica.**



**Pruebas de chi-cuadrado**

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	2.655 <sup>a</sup>	7	.915
Razón de verosimilitud	2.577	7	.921
Asociación lineal por lineal	.001	1	.970
N de casos válidos	200		

a. 7 casillas (43.8%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .45.

**Descripción:**

P = 0.915

$\alpha$  = 0.05

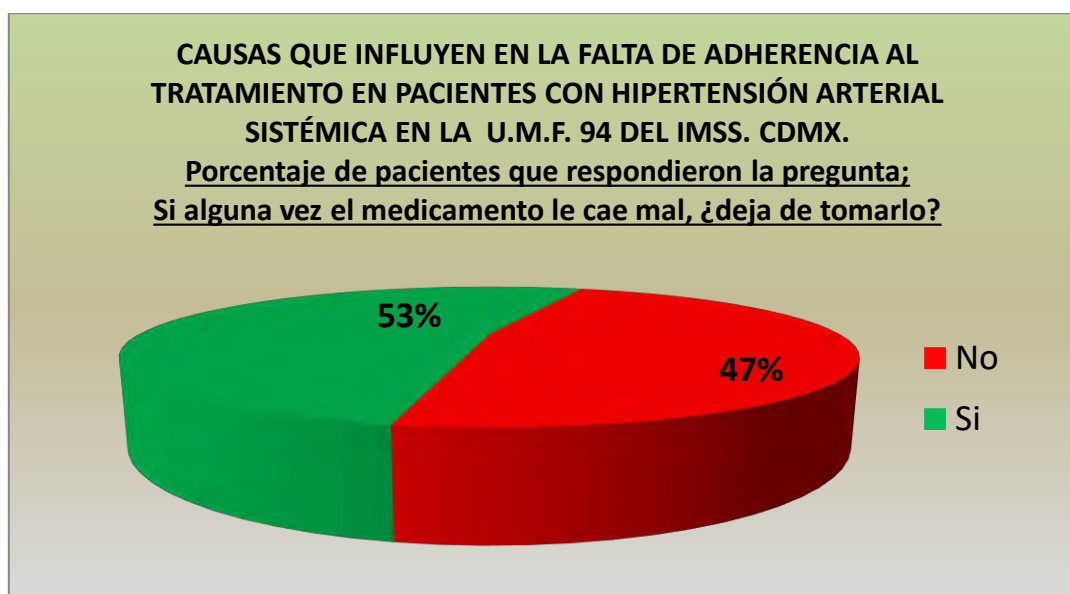
P <  $\alpha$  = Existe relación entre las variables.

0.915 > 0.05 = ***“No existe relación entre las variables Grupos de edad y Adherencia”***

**Analizar las causas que influyen en la falta de adherencia al tratamiento de los pacientes con el diagnóstico de hipertensión arterial sistémica.**

**Identificar cual es la causa más importante en la falta de adherencia al tratamiento.**

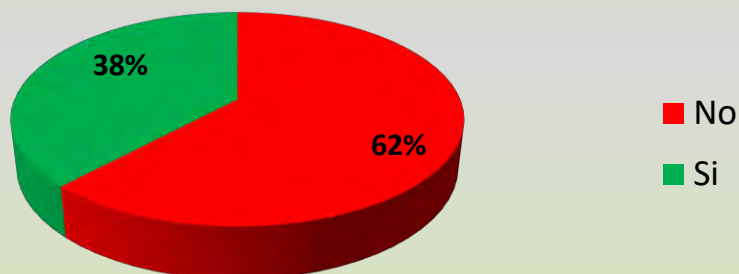
Variables	Frecuencia (%)
Morisky-Green ¿Alguna vez olvido tomar sus medicamentos para la HTA? <ul style="list-style-type: none"> <li>No</li> <li>Si</li> </ul>	95 (47.5) 105 (52.5)
Morisky-Green ¿Toma el medicamento en horas diferentes a lo indicado? <ul style="list-style-type: none"> <li>No</li> <li>Si</li> </ul>	124 (62.0) 76 (38.0)
Morisky-Green Cuando se siente bien, ¿deja de tomar el medicamento? <ul style="list-style-type: none"> <li>No</li> <li>Si</li> </ul>	179 (89.5) 21 (10.5)
Morisky-Green Si alguna vez el medicamento le cae mal, ¿deja de tomarlo? <ul style="list-style-type: none"> <li>No</li> <li>Si</li> </ul>	148 (74.0) 52 (26.0)
Adherente al tratamiento <ul style="list-style-type: none"> <li>Adherente</li> <li>No adherente</li> </ul>	45 (22.5) 155 (77.5)



Descripción: El 53% de los pacientes deja de tomar el medicamento si alguna vez le cae mal, solo el 47% de ellos sigue tomándolo, no importando el malestar que le cause.

**CAUSAS QUE INFLUYEN EN LA FALTA DE ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN  
PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA EN LA U.M.F. 94  
DEL IMSS. CDMX.**

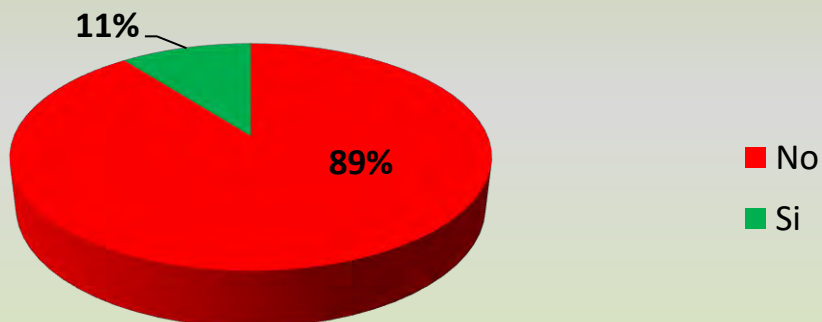
**Porcentaje de pacientes que respondieron la pregunta;  
¿Toma el medicamento en horas diferentes a lo indicado?**



Descripción: Solo el 38% de los pacientes se apegan a los horarios establecidos que le indica el médico y el 62% de ellos lo toman a deshoras.

**CAUSAS QUE INFLUYEN EN LA FALTA DE ADHERENCIA AL  
TRATAMIENTO EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL  
SISTÉMICA EN LA U.M.F. 94 DEL IMSS. CDMX.**

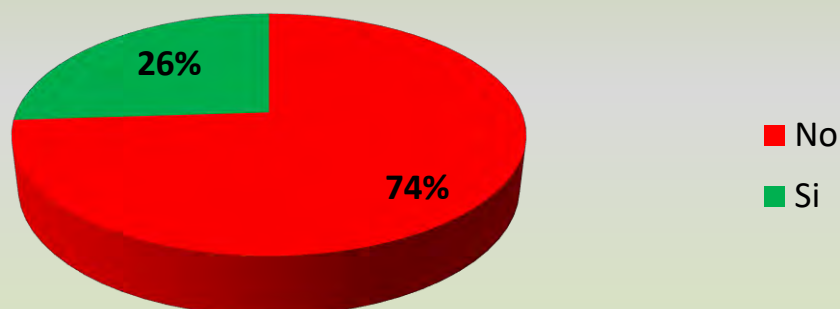
**Quando se siente bien, ¿deja de tomar el medicamento?**



Descripción: El 89% de los pacientes termina su tratamiento, a pesar de sentirse bien; y solo el 11% lo suspende antes del tiempo establecido por el médico.

**CAUSAS QUE INFLUYEN EN LA FALTA DE ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA EN LA U.M.F. 94 DEL IMSS. CDMX.**

**Si alguna vez el medicamento le cae mal, ¿deja de tomarlo?**

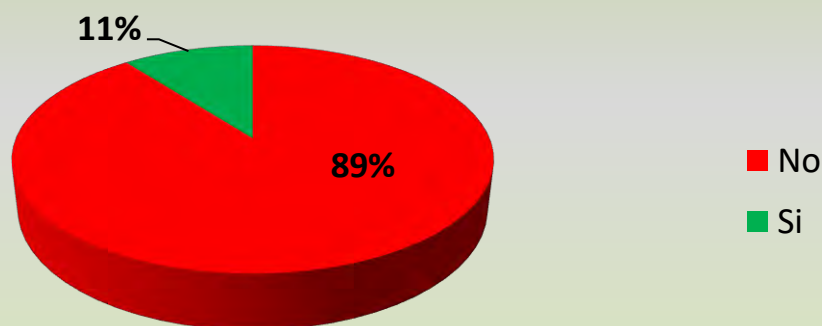


Descripción: El 74% de los pacientes continúa tomando el medicamento, a pesar de que le esté cayendo mal. Y solo el 26% lo deja de tomar.

**Identificar cual es la causa más importante en la falta de adherencia al tratamiento.**

**CAUSAS QUE INFLUYEN EN LA FALTA DE ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA EN LA U.M.F. 94 DEL IMSS. CDMX.**

**Quando se siente bien, ¿deja de tomar el medicamento?**



Descripción: El porcentaje preponderante para identificar que los pacientes no se adhieren al tratamiento es que cuando se sienten bien, dejan de tomar el medicamento. Y esto es visible en la gráfica que muestra que el 89% de los pacientes realiza ésta actividad.

**Riesgo de la Investigación.**

Se considera como riesgo la causa de que el participante perderá parte de su tiempo de espera en la consulta para realizar dicha encuesta.

**Contribuciones y beneficios del estudio para los participantes y la sociedad en conjunto.**

Directamente no existe beneficio para el participante sin embargo una vez finalizado el estudio se darán a conocer los resultados.

**Confidencialidad.**

El presente estudio se realizara utilizando nombres y números de afiliación de los participantes que quedaran estrictamente en manos del investigador responsable por lo que se recabaran los resultados en un registro independiente donde serán identificados únicamente con número de folio.

**Condiciones en las cuales se solicita el consentimiento.**

Sera solicitado por el personal de apoyo del investigador responsable y será totalmente ajeno al grupo de médicos que intervienen en la atención medica del participante.

**Forma de selección.**

Se realizara por muestreo no probabilístico de casos consecutivos por conveniencia.

## BIBLIOGRAFIA

1. Organización Mundial de la Salud. Informe sobre la situación mundial de las enfermedades no transmisibles 2010. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2011.
2. Lim SS, Vos T, Flaxman AD, Danaei G. A. Comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet*. 2012; 380(9859):2224-60.
3. Organización Mundial de la Salud. Global Health Observatory Data Repository [base de datos en línea]. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2008 (<http://apps.who.int/gho/data/view.main>). Consultado el 11 de febrero de 2013.
4. Organización Mundial de la Salud. Global health risks: Mortality and burden of disease attributable to selected major risks. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2009.
5. Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, División de Población. Perspectivas de la población mundial: revisión de 2010, edición en CD-ROM. Nueva York, Naciones Unidas, 2011.
6. Organización Mundial de la Salud. Estrategia mundial para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles. Ginebra, Organización Mundial de la Salud. ([http://www.who.int/nmh/publications/wha\\_resolution53\\_14/en/](http://www.who.int/nmh/publications/wha_resolution53_14/en/)).
7. Declaración Política de la Reunión de Alto Nivel de la Asamblea General sobre la Prevención y el Control de las Enfermedades No Transmisibles. Asamblea General de las Naciones Unidas, 2011.
8. Proyecto de plan de acción para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles 2013-2020. Organización Mundial de la Salud ([http://www.who.int/nmh/events/2013/consultation\\_201303015/en/](http://www.who.int/nmh/events/2013/consultation_201303015/en/)).

9. Organización Mundial de la Salud. Impact of out pocket payments for treatment of non-communicable diseases in developing countries: A review of literature WHO Discussion Paper 02/2011. Ginebra, Organización Mundial de la Salud.
10. Organización Mundial de la Salud y Foro Económico Mundial. From Burden to “Best Buys”: Reducing the Economic Impact of Non-Communicable Diseases in Low and Middle Income Countries. Ginebra, Organización Mundial de la Salud y Foro Económico Mundial, 2011.
11. La carga económica mundial de las enfermedades no transmisibles. Foro Económico Mundial y la Escuela de Harvard de Salud Pública, 2011.
12. Stevens G, Dias RH, Thomas KJA, Rivera JA, Carvalho N. Characterizing the epidemiological transition in Mexico: National and subnational burden of diseases, injuries, and risk factors. *PLOS Med*2008; 5(6): 125.
13. Barquera S, Campos NI, Hernández BL, Villalpando S, Rodríguez GC, Durazo AR, Aguilar SCA. Hypertension in Mexican adults: results from the National Health and Nutrition Survey 2006. *Salud Pública Mex* 2010; 52 suppl 1:S63-S71.
14. Kearney P, Whelton M, Reynolds P, Whelton H, Jiang H. Worldwide prevalence of hypertension. *Journal of Hypertensión* 2004, 22:11–19.
15. Norma Oficial Mexicana NOM 030-SSA2-1999, para la prevención, tratamiento y control de la hipertensión arterial. México, 5-de Abril 2000.
16. Williams CL, Hayman LL, Daniels SR. Cardiovascular health in childhood. A statement for health professionals from the Committee on Atherosclerosis, Hypertension and Obesity in the youth (AHOY) of the Council on Cardiovascular Disease in the young, American Heart Association. *Circulation*. 2002; 106:143-160.
17. Eisenthal SPD, Emery R, Lazare, Udin H. Adherence and Negotiated Approach to Patienthood. *Arch Gen Psychiatry*. 1979, 36(4):393-398.
18. Martin LA, Grau AJA. La investigación de la adherencia terapéutica como problema de la psicología de la salud. *Psicología y Salud*. 2004, 1(14):89-99.



19. Ballester AR. Eficacia Terapéutica De Programa Intervención Grupal Cognitivo Compartamental Mejorar La Adhesión Al Tratamiento Y Estado Emocional Pacientes Con Vih Sida. *Psicothema*. 2003, 4 (15): 517-523.
20. Haynes RB. A critical review of the “determinants” of patient compliance with therapeutic regimens. En: Sackett DL, Haynes RD, editors. *Compliance with therapeutic regimens*. Baltimore: Johns Hopkins University Press; 1979. p. 24–40.
21. Lopez SRA. Treatment adherence, treatment adherence or treatment compliance. *Rev Clin Esp*. 2006; 206: 414
22. Cramer JA, Roy A, Burrell A, Fairchild CJ, Fuldeore MJ, Ollendorf DA. Medication compliance and persistence: terminology and definitions. *Value Health*. 2008; 11:44-47.
23. Villa IC, Vinaccia S. Therapeutic adherence and associated psychological variables in patients suffering HIV-AIDS. *Psicología y Salud*. 2006, 1(16):51-62.
24. Calhoun DA, Bakir SE, Oparil S, Crawford MH, DiMarco JP. Etiology and pathogenesis of essential hypertension. *Cardiology*. London: Mosby International. 2003; 3.1-3.10.
25. Guyton AC. Blood pressure control special role of the kidney and body fluids. *Science*. 1991; 252:1813-6.
26. Longini IM, Higgins MW, Hinton PC, Moll PP, Keller JB. Environmental and genetic sources of familial aggregation of blood pressure in Tecumseh, Michigan. *Am J Epidemiol*. 1984; 1290:131-44.
27. Biron P, Mongeau JG, Bertrand D. Familial aggregation of blood pressure in 558 adopted children. *Can Med Assoc J*. 1976; 115:773-4.
28. Wilson FH, Disse Nicodéme S, Choate KA. Human hypertension caused by mutatis in WNK kinases. *Science*. 2001; 293:1107-12.

29. Morilla HJC, Morelos AJM, Fernández GMC, Berrobiano CE, Delgado RA. Utilidad y validez de un instrumento basado en indicadores de la Nursing Outcomes Classification como ayuda al diagnóstico de pacientes crónicos de Atención Primaria con gestión ineficiente de la salud propia. *An. Sist. Sanit. Navar.* 2011; 34 (1); 51-61.

30. Pineiro F, Gil V, Donis M, Orozco D, Pastor R, Merino J. Validez de 6 métodos indirectos para valorar el cumplimiento del tratamiento farmacológico en la hipertensión arterial. *Aten Primaria* 2007; 19: 372-5.

31. Shalansky SJ, Levy AR, Ignaszewski AP. Self-reported Morisky score for identifying nonadherence with cardiovascular medications. *Ann Pharmacother* 2008; 38: 1363-8.

32. Nogués SX, Sorli RML, Villar GJ, Instrumentos de medida de adherencia al tratamiento. España. *An Med Interna*; 2007; 24 (3): 138-141.

33. Ortega SFJ, Sánchez PJ, Pérez VMA, Pereira PP, Muñoz CMA, Lorenzo AD, G. Validación del cuestionario simplificado de adherencia a la medicación (SMAQ) en pacientes con trasplante renal en terapia con tacrolimus. *Revista Nefrología. Órgano Oficial de la Sociedad Española de Nefrología.* 2011; 31(6):690-6.

34. Márquez CE, Martell CN, Gil GV, Figuera VWM, Casado MJJ, Martín PJJ. Compliance Group of the Spanish Society of Hypertension. Efficacy of a home blood pressure monitoring programme on therapeutic compliance in hypertension: the EAPACUM-HTA study. *J Hypertens* 2006; 24: 169-75.

35. Mc Donald, H., Garg, A., & Haynes, B. (2002). Interventions to enhance patient adherent to medication prescriptions. Scientific review. *JAMA.* 2002; 288:2868-79.

---

36. Sánchez OC, López CSD, López AA. Apego farmacológico en pacientes con hipertensión arterial de una Unidad de Medicina Familiar de ciudad Obregón, Sonora (México). *Archivos en Medicina Familiar.* 2008; 10(1): 3-9.

37. González DR, Domínguez HC, Robles AM. Cumplimiento terapéutico de pacientes con hipertensión Arterial sistémica esencial según el test de Morisky-Green. *Aten. Fam.* 2008; 15(2): 50.
38. Cabrera JM. Adherencia terapéutica de los pacientes con hipertensión arterial sistémica y factores coadyuvantes, de la colonia Juan Escutia, Delegación Iztapalapa, México, D.F. *Revista Especializada en Ciencias de la Salud.* 2013; 16(2):62-68.
39. Méndez VA, Ortiz MH, Vamande MJ, Zorrilla TB, Arrieta BF, Casado LM, Medrano AMJ. "Influencia del apoyo social en pacientes con hipertensión arterial esencial": Estudio PREDIMERC. *Revista española de Salud Pública.* 2011; 85(4): 20-36.
40. Carhuallanavi R, Cabrera DG, Herrera TJ, Málaga G.: Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes hipertensos atendidos en un Hospital General. *Revista Médica Heredia, Lima: Perú:* 2010: 21(4): 197-201.
41. Maldonado RF, Vázquez MV, Morales LJ, Ortega PM. Apoyo Familiar en el apego al tratamiento de la hipertensión Arterial esencial. *Revista Atención Médica: México:* 2010: 23(2): 48-52.
42. Barreto M, Oliveira RA, Silva MS. Conocimiento sobre hipertensión arterial y factores asociados a la no adhesión a la farmacoterapia. *Rev. Latino-Am.Enfermagem.* 2014; 22(3): 491-498.
43. Declaración de HELSINKI éticos para la investigación médica en seres humanos. 52ª Asamblea General, Edimburgo, Escocia, Octubre del 2000. Nota de clarificación del párrafo 29, agregado por la Asamblea General de la AMM, Washington 2002. Nota de clarificación del párrafo 30, agregada por la Asamblea General de la AMM, Tokio 2004. 59ª Asamblea General, Seúl, Corea. Octubre 2009.
44. Ley general de Salud y Normatividad del Instituto Mexicano del Seguro Social (artículo 3º). Último párrafo DOF 27-04-2010.

# ANEXO



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

**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO  
(ADULTOS)**

SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL **A DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN**

Nombre del estudio: CAUSAS QUE INFLUYEN EN LA FALTA DE ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA EN LA U.M.F. 94 DEL IMSS. CDMX.

Patrocinador externo (si aplica): No aplica

Lugar y fecha: CDMX

Número de registro: En trámite.

Justificación y objetivo del estudio: La hipertensión arterial sistémica (HAS) es uno de los trastornos crónicos más frecuentes a nivel mundial y constituye un problema de considerable importancia en nuestros días. La cual es una de las principales causas que contribuyen a cardiopatías y accidentes cerebrovasculares, que en conjunto representan la causa más importante de muerte prematura y discapacidad. Objetivo: Analizar las causas que influyen en la falta de adherencia al tratamiento en pacientes con hipertensión arterial sistémica en la U.M.F. 94 del IMSS. CDMX.

Procedimientos: Previo consentimiento informado, se aplicará instrumento: Morisky-Green.

Posibles riesgos y molestias: Ninguno, solo se realizara una entrevista

Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio: Ninguno en el momento del estudio.

Información sobre resultados y alternativas de tratamiento: Al finalizar el proyecto se realizará la publicación de los resultados sin utilizar nombre, numero de seguridad social, o elemento alguno que identifique al paciente y/o sus familiar(s).

Participación o retiro: Lo puede hacer en cualquier momento que lo desee el paciente.

Privacidad y confidencialidad: No se requiere identificación alguna del paciente o familiar para la aplicación del estudio.

En caso de colección de material biológico (si aplica):

No autoriza que se tome la muestra.

Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.

Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.

Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):

Beneficios al término del estudio:

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:

Investigador Responsable: Dr.: José Orlando Barrientos Valle Matricula: 99365754. Tel.- 57672799. Ext. 21407. Adscrito umf 94 Investigador responsable.

Colaboradores: Dr. Bernal Meléndez Javier Matricula: 99362418 Teléfono. 5771600 Ext. 21407 Adscrito umf No. 23 Investigador asociado.

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)

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma del sujeto

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

\_\_\_\_\_  
Testigo 1

\_\_\_\_\_  
Testigo 2

\_\_\_\_\_  
Nombre, dirección, relación y firma

\_\_\_\_\_  
Nombre, dirección, relación y firma

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

Clave: 2810-009-013

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.

**CAUSAS QUE INFLUYEN EN LA FALTA DE ADHERENCIA AL TRATAMIENTO  
EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA EN LA U.M.F. 94  
DEL IMSS. CDMX.  
2016-2017**

ACTIVIDAD	MARZO ABRIL 2016	MAYO JUNIO 2016	JULIO AGOSTO 2016	SEPTIEMBRE OCTUBRE. 2016	NOVIEMBRE DICIEMBRE. 2016	ENERO FEBRERO 2017	MARZO ABRIL 2018
ELECCIÓN DEL TEMA	R						
RECOLECCION BIBLIOGRAFICA		R					
REALIZACION DE PROTOCOLO			R				
PRESENTACION ANTE EL COMITÉ DE INVESTIGACION				R			
RECOPIACION DE DATOS (10%)					R		
RECOPIACION DE DATOS (20%)						R	
PRESENTACION DEL TRABAJO.							R

R=REALIZADO

CAUSAS QUE INFLUYEN EN LA FALTA DE ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES CON HIPERTENSION ARTERIAL SISTEMICA EN LA U.M.F. 94 DEL IMSS CDMX.

**INSTRUMENTO MORISKY-GREEN**

**Instrucciones: Acontinuacion lea las siguientes preguntas y con una X marque la la respuesta correcta.**

FOLIO

1.- EDAD

2.- SEXO	
1	MASCULINO
2	FEMENINO

3.- ESTADO CIVIL	
1	CASADO
2	DIVORCIADO
3	SOLTERO
4	VIUDO
5	UNION LIBRE

4.- ESCOLARIDAD	
1	PRIMARIA
2	SECUNDARIA
3	PREPARATORIA
4	LICENCIATURA
5	MAESTRIA
6	DOCTORADO

5.- OCUPACION	
1	EMPLEADO
2	HOGAR
3	PENCIONADO

6.-RELIGION	
1	CATOLICA
2	TESTIGO DE JEOVA
3	MORMONES
4	CRISTIANO
5	OTROS

7.- CONSULTORIO

8.- TURNO	
1	MATURINO
2	VESPERTINO

9.- AÑOS QUE LLEVA DIAGNOSTICADO COMO HIPERTENSO.

10.- FUMA	
1	SI
2	NO

**Test de Morisky-Green-Levine para evaluar adherencia al tratamiento.**

**Instrucciones: Lea las siguientes preguntas y marque con una X en la parte inferior de cada casilla la respuesta que considere correcta.**

1.- Alguna vez olvidó tomar sus medicamentos para la HTA

1.-SI	2.- NO
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2.- ¿Toma el medicamento en horas diferentes a lo indicado?

1.-SI	2.- NO
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.- Cuando se siente bien, ¿Deja de tomar el medicamento?

1.-SI	2.- NO
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4.- Si alguna vez el medicamento le cae mal, ¿deja de tomarlo?

1.-SI	2.- NO
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Se consideran.

54

° Adherentes (ADT) a quienes contestan **NO** a las cuatro preguntas.

° No- adherentes (NADT) a quienes contesten **SI** a una o mas

