



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO**  
**FACULTAD DE MEDICINA**  
**DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR**  
**CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR**  
**PARA MEDICOS GENERALES DEL IMSS**  
**CONVENIO IMSS – UNAM**



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

**UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 32 DEL IMSS. CUERÁMARO, GUANAJUATO.**

**“EVALUACIÓN DEL APEGO A LA GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA EN LA  
ATENCIÓN DE PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN MÉDICOS DE  
LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 32 DEL IMSS, CUERÁMARO,  
GUANAJUATO”**

**TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA  
EN MEDICINA FAMILIAR**

Presenta



**FACULTAD DE MEDICINA**  
**DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO**  
**SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR**

**DR. OSCAR OLMEDO GÓMEZ**  
Matrícula: 99114292

León, Guanajuato., julio 2018



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**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.

**“EVALUACIÓN DEL APEGO A LA GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA EN LA ATENCIÓN DE  
PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN MÉDICOS DE LA UNIDAD DE MEDICINA  
FAMILIAR NO. 32 DEL IMSS, CUERÁMARO, GUANAJUATO”**

**TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE  
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR**

**Presenta**

**DR. OSCAR OLMEDO GÓMEZ**

**Esta investigación fue aprobada por el Comité Local de Investigación en Salud 1005, HGZ  
C/MF21, León, Guanajuato., con número de Registro: R-2017-1005-1**


**Autorizaciones**



---

Dr. Rafael Leyva Jiménez  
Matrícula: 10034617

Coordinador Auxiliar Médico de Investigación de la Coordinación de Vinculación y  
Enlace Institucional, IMSS. Delegación Guanajuato  
Adscripción: Delegación Guanajuato. Blvd. Adolfo López Mateos, Esq. Paseo de los Insurgentes.  
Col Los Paraísos. León, Guanajuato.  
Tel. 01 (477) 717 4000 Ext. 31113: 477 1 67 64 82  
Correo Electrónico: [leyvajimenez@msn.com](mailto:leyvajimenez@msn.com)



---

Dra. Alicia Camacho Guerrero  
Matrícula: 99111668

Adscripción: UMF 47. Blvd. Antonio Madrazo Esquina Fray Toribio de Benavente No. 307.  
Col. Las trojes León, Gto.  
Coordinador Auxiliar de Investigación en Salud  
Teléfono: 01477 7163737 Extensión 47407  
Correo electrónico: [alicia.camacho@imss.gob.mx](mailto:alicia.camacho@imss.gob.mx)



---

Dra. Mayra Taniwet López Carrera  
Matrícula: 11702125

Adscripción: UMF 47. Blvd. Antonio Madrazo Esquina Fray Toribio de Benavente No. 307.  
Col. Las trojes León, Gto.  
Teléfono 01477 7163737 Extensión 47407  
Correo Electrónico: [mayra.lopezc@imss.gob.mx](mailto:mayra.lopezc@imss.gob.mx)

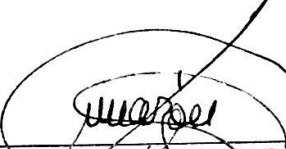
**“EVALUACIÓN DEL APEGO A LA GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA EN LA ATENCIÓN DE  
PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN MÉDICOS DE LA UNIDAD DE MEDICINA  
FAMILIAR NO. 32 DEL IMSS, CUERÁMARO, GUANAJUATO”**

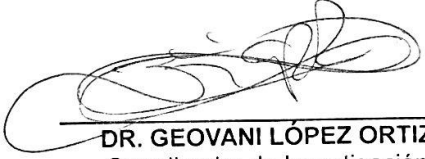
**TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE  
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR**


Presenta

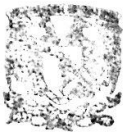
**DR. OSCAR OLMEDO GÓMEZ**

**Autorizaciones**

  
**DR. JUAN JOSÉ MAZÓN RAMÍREZ**  
Jefe de la Subdivisión de Medicina Familiar  
División de Estudios de Posgrado  
Facultad de Medicina  
Universidad Nacional Autónoma de México

  
**DR. GEOVANI LÓPEZ ORTIZ**  
Coordinador de Investigación  
De la Subdivisión de Medicina Familiar  
División de Estudios de Posgrado  
Facultad de Medicina  
Universidad Nacional Autónoma de México

  
**DR. ISAIÁS HERNÁNDEZ TORRES**  
Coordinador de Docencia  
De la Subdivisión de Medicina Familiar  
División de Estudios de Posgrado  
Facultad de Medicina  
Universidad Nacional Autónoma de México

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

CEMFMGIMSS47/UMF47/LEÓN, GUANAJUATO

RESUMEN .....	4
TITULO.....	6
II.- MARCO TEÓRICO.....	7
III.- JUSTIFICACION .....	15
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	16
OBJETIVOS .....	17
OBJETIVO GENERAL.....	17
OBJETIVOS ESPECIFICOS .....	17
MATERIAL Y MÉTODOS .....	18
TIPO DE ESTUDIO .....	18
LUGAR Y TIEMPO .....	18
POBLACION .....	18
1. Tamaño de la muestra .....	18
1) Muestreo .....	19
Criterios de Selección.....	19
D) VARIABLES.....	19
1. Identificación de las variables. ....	19
2. Definición operacional de variables.....	19
Tipo de variables, escalas y unidades.....	20
E) RECOLECCION DE DATOS .....	20
1. Método de recolección: .....	20
2. Instrumento de recolección: .....	20
Procedimiento de recolección de datos:.....	21
F) ANÁLISIS ESTADÍSTICO .....	21
VIII. RECURSOS.....	22
IX. CRONOGRAMA .....	23
X. ASPECTOS ÉTICOS .....	24
XI.-REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	29
IX. ANEXOS .....	31
Anexo 1. ....	31
Anexo 2 .....	32
Anexo 3 .....	33
DICTÁMEN DE AUTORIZACIÓN.....	34

## RESUMEN

**Título:** “Evaluación del apego a la Guía de Práctica Clínica en la atención de pacientes con Hipertensión arterial en Médicos de la Unidad de Medicina Familiar No. 32 del IMSS, Cuerámara, Guanajuato”.

**Antecedentes:** La hipertensión arterial es un problema de salud pública mundial las enfermedades cardiovasculares son responsables de aproximadamente 17 millones de muertes por año, casi un tercio del total. Entre ellas, las complicaciones de la hipertensión arterial causan anualmente 9,4 millones de muertes. La hipertensión arterial es la causa de por lo menos el 45% de las muertes por cardiopatías, y el 51% de las muertes por accidente cerebro vascular. El apego a las GPC debe evaluarse con el fin de determinar de manera objetiva si las recomendaciones de las mismas han sido seguidas en los términos planteados, o si se deben realizar intervenciones para mejorar su cumplimiento.

**Objetivo:** “Evaluar del apego a la Guía de Práctica Clínica en la atención de pacientes con Hipertensión arterial en Médicos de la Unidad de Medicina Familiar No. 32 del IMSS, Cuerámaro, Guanajuato”

**Material y Métodos:** Se realizó un estudio, observacional, retrospectivo, transversal, descriptivo. El cálculo del tamaño de la muestra se realizó utilizando Epidat versión 3.1 Los resultados se capturaron en Excel y se analizarón con estadística descriptiva, así como estadística inferencial.

**Resultados:** Se evaluaron 290 expedientes de casos de hipertensión arterial. El promedio de cumplimiento a las recomendaciones de la GPC fue de 15.94 %  $\pm$  12.12 % con una mediana 15.38 %, un valor mínimo 0.00 % y un valor máximo de 61.54 %. Por lo tanto en ningún de los casos revisados el apego a la GPC fue mayor o igual al 80%.

**Conclusiones:** El grado de apego a la GPC de HTA por parte de los médicos familiares fue bajo, y esto representa un área de oportunidad para tratar de forma oportuna y correcta la HTA y con esto permitir a los médicos modificar en forma positiva la historia natural de la enfermedad y en consecuencia reducir la incidencia de complicaciones y los gastos institucionales que estas generan. Este estudio permitió identificar el apego a la GPC de HTA por parte de los médicos y servirá a los directivos como un diagnostico situacional para la programación de futuras capacitaciones que redundará en el beneficio de los pacientes. Los resultados obtenidos aportan puntos clave para mejorar la capacidad resolutive del primer nivel de atención a la salud, que influirán en el control de la hipertensión arterial, y por lo tanto, en la mejoría de la calidad de la atención.

**Palabras clave:** Apego a Guías de Práctica Clínica, Hipertensión arterial.

## TITULO

**“Evaluación del apego a la Guía de Práctica Clínica en la atención de pacientes con Hipertensión arterial en Médicos de la Unidad de Medicina Familiar No. 32 del IMSS, Cuerámara, Guanajuato”**

## II.- MARCO TEÓRICO

La hipertensión arterial esencial (HAE) es la enfermedad crónica más frecuente en nuestro medio, afecta a sujetos en las etapas más productivas de la vida. La importancia del padecimiento radica en su repercusión sobre la esperanza y calidad de vida de quien tiene este padecimiento porque no se diagnostica oportunamente y cursa asintomático hasta que aparecen una o varias complicaciones, por lo que se le conoce también como el asesino silencioso. <sup>(1)</sup>

La Guía Práctica Clínica (GPC) en el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial en el primer nivel y la Norma Oficial Mexicana (NOM) 030 SSA2 1999 definen a la HA como un síndrome de etiología múltiple caracterizado por la elevación persistente de las cifras de presión arterial a cifras mayores de 140/90 mmHg siendo el producto del incremento de la resistencia vascular periférica y se traduce en daño vascular sistémico. <sup>(2)</sup>

La NOM 030 SSA2 clasifica a la hipertensión arterial según su etiología en:

Primaria o esencial: se presenta en la mayor parte de los casos, no hay una causa orgánica identificable; entre otros mecanismos participan la herencia, alteraciones en el sistema nervioso simpático, el volumen sanguíneo, el gasto cardíaco, las resistencias arteriolas periféricas, el sistema renina-angiotensina-aldosterona, la sensibilidad al sodio y la resistencia a la insulina.

Secundaria: se identifica una causa orgánica: renal, vascular, endocrina, física, por tóxicos, por el embarazo, por medicamentos y por el sistema nervioso central. <sup>(3)</sup>

La Guía de Práctica Clínica de la Sociedad Europea de Hipertensión arterial (ESH) y la Sociedad Europea de Cardiología (ESC) 2013 para el manejo de la Hipertensión arterial clasifica de la siguiente manera: <sup>(4)</sup>

La hipertensión arterial es un problema de salud pública mundial por qué contribuye a la carga de cardiopatías, accidentes cerebrovasculares, insuficiencia renal, a la mortalidad y discapacidades prematuras y afecta desproporcionadamente a las poblaciones de países de ingresos bajos y medianos, en los que los sistemas de salud son débiles.

En el mundo, las enfermedades cardiovasculares son responsables de aproximadamente 17 millones de muertes por año, casi un tercio del total. Entre ellas, las complicaciones de la hipertensión arterial causan anualmente 9,4 millones de muertes. La hipertensión arterial es la causa de por lo menos el 45%



de las muertes por cardiopatías, y el 51% de las muertes por accidente cerebrovascular. <sup>(5)</sup>

La máxima prevalencia de hipertensión arterial se registra en la Región de África, con un 46% de los adultos mayores de 25 años, mientras que la más baja se observa en la Región de las Américas, con un 35%. En general, la prevalencia de la hipertensión arterial es menor en los países de ingresos elevados (35%) que en los países de otros grupos de ingresos, en los que es del 40%. <sup>(6)</sup>

La prevalencia actual de hipertensión arterial en México es de 31.5% (IC 95% 29.8-33.1), y es más alta en adultos con obesidad (42.3%; IC 95% 39.4-45.3) que en adultos con índice de masa corporal (IMC) normal (18.5%; IC 95% 16.2- 21.0), y en adultos con diabetes (65.6%; IC 95% 60.3-70.7) que sin esta enfermedad (27.6%, IC 95% 26.1-29.2).

Prevalencia significativamente más alta ( $p < 0.05$ ) en la región norte del país (36.4%) que en el sur (28.5%), en las localidades urbanas (31.9%) que en las rurales (29.9%), y en el nivel socioeconómico (NSE) alto (31.1%) comparado con el bajo (29.7%)

Los adultos con mayor vulnerabilidad y pobreza presentan prevalencias más bajas de hipertensión arterial en el ámbito nacional y son los grupos que tienen en un mayor porcentaje hipertensión arterial controlada ( $< 140/90$  mmHg); por ejemplo, los adultos de la región sur tienen una prevalencia significativamente mayor de control (56.0%) que los del norte (45.8%), igualmente los de localidad rural (51.3%) que los de la urbana (48.3%) y los de NSE bajo (53.2%) que los de NSE alto (50.3%).

De acuerdo con Encuesta Nacional en Salud y Nutrición 2012 (ENSANUT), el actual reto de los padecimientos crónicos comienza a notarse desde los adolescentes ya que el 1.8% de ellos se diagnosticaron con hipertensión arterial que alcanzó hasta 4% entre las mujeres de 16 a 19 años Encuesta Nacional en Salud y Nutrición 2012 (ENSANUT, 2012). Con esta encuesta también se identificó que entre 2000 y 2006 la prevalencia de hipertensión arterial se incrementó en 19.7%, afectando a 1 de cada 2 adultos mayores de 50 años, especialmente en estados como Quintana Roo, Yucatán, Sonora, Baja California, Durango, Coahuila, Tamaulipas, Guanajuato y el Estado de México.

Existen diferencias en las prevalencias de hipertensión arterial al categorizar por institución a la que se encuentran afiliados los adultos: ISSSTE 34.4%, Secretaría de Salud 45.4%, IMSS 46.6%, e instituciones privadas 54.0%. La hipertensión arterial afecta a 3 de cada 10 adultos mexicanos de las distintas regiones, localidades y nivel socioeconómico. <sup>(7)</sup>

En el municipio de León de acuerdo a los registros de la Jurisdicción Sanitaria VII en el 2015, el 0.4% de los diagnósticos de enfermedades hipertensivas se detectaron en adolescentes entre 15 y 19 años de edad.

La hipertensión arterial es un predictor de morbimortalidad para enfermedades cardiovasculares. Para el control del paciente existe gran variabilidad de tratamientos farmacológicos, y en algunos no se ha instrumentado medidas no farmacológicas y en un elevado porcentaje no existe un adecuado control de las cifras tensionales con los consecuentes incrementos en el riesgo de los órganos blanco, la discapacidad, los costos de la atención y su repercusión en la economía familiar, sistemas de salud y en el país. <sup>(8)</sup>

El tratamiento de las complicaciones de la hipertensión arterial abarca intervenciones costosas como la cirugía de revascularización miocárdica, la endarterectomía carotídea o la diálisis, que agotan los presupuestos gubernamentales e individuales.

En 2010, los gastos directos para la atención de la hipertensión arterial (consultas, medicamentos, hospitalización, etcétera) fueron de poco más de 2,446 millones de dólares y pasaron a 3,100 millones en 2012. En tanto que los costos indirectos (muerte, incapacidad permanente o temporal) se incrementaron en esas mismas fechas de más de 2,713 millones de dólares a más de 3,437 millones. En 2011, los mayores gastos por proveedores de servicios de salud los tenía el IMSS (más de 1,404 millones de dólares), seguido por la SSA (842 millones 711,000) y el ISSSTE (561 millones 796,000). Sin embargo el mayor gasto que se hizo fue el de bolsillo (pacientes y familiares), el cual contabilizó 2,924 millones de dólares. <sup>(9)</sup>

La hipertensión arterial es un problema de impacto mundial con respecto a la salud pública que requiere de un sistema de salud integrado por personal bien capacitado para afrontar y dar respuesta a las necesidades que se derivan de ésta entidad.

De acuerdo a las características y la naturaleza de las acciones y relaciones, la fuerza de trabajo tiene características diferentes dentro del sistema de salud. Los médicos actúan con conocimiento múltiple y con instrumentos de intervención que alcanzan a toda la población. El ámbito de actuación abarca los riesgos y daños específicos de la salud, sus causas directas y sus determinantes generales; las respuestas sociales e instrumentales para atender las necesidades colectivas de salud. Por ello, debido a la variedad de las capacidades necesarias para hacer frente a la complejidad, y diversidad de los objetivos de su acción, el trabajo del médico, ésta basado en la administración del conocimiento y el trabajo en equipo. <sup>(10)</sup>

Las acciones como evaluar el apego a las GPC deben realizarse con el fin de determinar de manera objetiva si las recomendaciones de las mismas han sido

seguidas en los términos planteados, o si se deben realizar intervenciones para mejorar su cumplimiento. <sup>(11)</sup>

En un intento mundial de contribuir a mejorar la calidad y la seguridad en la atención de los pacientes, ha surgido la Atención a la Salud Basada en Evidencias, que se define como la utilización juiciosa, consiente y explícita de la mejor evidencia obtenida de la investigación, así como de la experiencia clínica y los valores personales del paciente para la atención de éste. En los últimos dos decenios se ha acumulado evidencia de amplias variaciones en la práctica de la medicina, por lo que, para desarrollar la Atención a la Salud Basada en Evidencias se requiere de un plan estratégico, basado en la práctica clínica reflexiva, lectura crítica de la literatura en salud y desarrollo de aptitudes para recuperar, analizar y aplicar la mejor información disponible, en forma oportuna, válida y científica con el propósito de contribuir a incrementar la calidad y seguridad en los servicios de salud, con las estrategias sanitarias más efectivas y de acuerdo con los recursos disponibles. Bajo esas consideraciones, para apoyar al personal de salud a nivel nacional, en su práctica cotidiana ante los pacientes, con el propósito de reducir el uso de intervenciones innecesarias o inefectivas y para facilitar el tratamiento de pacientes con el máximo beneficio, el mínimo riesgo y a un costo aceptable, se ha definido el Programa de Acción para el Desarrollo de Guías de Práctica Clínica. Las Guías de Práctica Clínica proveen una descripción de las posibles opciones de cuidados a la salud, incluyendo la racionalidad de cada una de ellas, reducen la injustificada variación en la atención médica, son un referente para la planeación de los recursos, constituyen un vehículo para la implantación de los conocimientos proporcionados por la investigación, establecen un medio de comunicación y de toma de decisiones entre los profesionales de la salud y los pacientes, sirven como criterios de calidad para la evaluación y monitoreo de la práctica clínica y, finalmente, constituyen un instrumento para hacer operativas las políticas públicas en salud cuyo objetivo fundamental es lograr el acceso universal a servicios de salud efectivos y seguros, centrados en la persona, la familia y la comunidad. <sup>(12)</sup>

Desde hace décadas se ha promovido la estandarización de procesos como una estrategia de mejora de la calidad, ya que reduce la variabilidad de la práctica clínica. Uno de los mejores esfuerzos ha sido la elaboración de guías de práctica clínica (GPC), este proceso se enfoca a revisar las evidencias de los mejores procedimientos con resultados demostrados, para generar recomendaciones e implantarlas en la práctica de los profesionales de la salud. En México, la Secretaría de Salud inició su desarrollo en la última década, cuando era claro que había Normas Oficiales Mexicanas (NOM) que funcionaban como GPC de referencia nacional, ya que regulaban las actividades realizadas por los sectores público y privado en materia de salud, estableciendo la terminología, la

clasificación, las directrices, las especificaciones, los atributos, las características, los métodos de prueba o las prescripciones aplicables a un producto, proceso o Servicio. Sin embargo, una falla frecuente que se identificaba en las NOM era su falta de actualización, existiendo algunas con más de 10 años sin actualizar.

El Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud (CENETEC), es la entidad responsable de la emisión de GPC sectoriales. En este contexto se considera que las GPC son documentos técnicos desarrollados con base en recomendaciones que responden a preguntas clínicas planteadas para analizar un padecimiento, y que se soportan con evidencias de la mejor práctica disponible en la bibliografía internacional. Son elaboradas con base en una metodología aprobada internacionalmente, por personal calificado en la atención médica específica, con temas de morbilidad y prioridad sectorial. Por la función que se les atribuye, las GPC son una herramienta de consulta para el personal de salud, que les permite tomar decisiones acertadas para el diagnóstico y tratamiento.<sup>(12)</sup>

El apego a las GPC evaluado según el nivel de cumplimiento de los indicadores elaborados es muy variable y generalmente bajo para todas las situaciones y patologías consideradas. La mayoría no cumple con los estándares evaluados, y las estimaciones de cumplimiento están por debajo del 50%. Solo en pocos indicadores se alcanzan cumplimientos por encima del 75%. Algunos de ellos tienen un cumplimiento inferior al 10%, e incluso de 0%). La encuesta a profesionales muestra que el documento normativo que los profesionales de salud identifican con mayor facilidad son las Normas Oficiales Mexicanas, seguido de las GPC, con una diferencia de 28.6 puntos porcentuales. El nivel de desconocimiento de las GPC es alto, con un promedio superior al 60%, en todos los casos que afirmó no recordar ninguna de las GPC evaluadas. El principal argumento por el que no se utilizan las GPC es que su uso incrementa el tiempo de consulta (30%). La segunda razón en importancia es que no conocen las GPC, entre ambas opciones suman 55 por ciento de las respuestas. Entre las actividades que los entrevistados consideran que tienen más probabilidad de mejorar la utilización de las GPC son, en primer lugar, capacitar al personal (42%), que estén más accesibles y que sean más fáciles de manejar.<sup>(12)</sup>

Es relevante comentar que en relación al apego se realizó una evaluación de la difusión e implementación de las guías de práctica clínica, la cual consta de un Informe final de evaluación, realizado en noviembre de 2012, en el cual se documenta la realización de un estudio donde el tamaño del lote no se consideró relevante, pero en donde se planeó la búsqueda en centros de salud de al menos cinco núcleos básicos. Basado en la única medición documentada sobre el apego a las GPC en el país, se tomó como referencia un nivel de cumplimiento para la GPC de Hipertensión arterial de un 25%.<sup>(12)</sup>

El apego a las GPC debe evaluarse con el fin de determinar de manera objetiva si las recomendaciones de las mismas han sido seguidas en los términos planteados, o si se deben realizar intervenciones para mejorar su cumplimiento. La deseable evaluación de la calidad formal, esto es, la presencia de los atributos deseables que han sido impulsados desde el Instituto de Medicina de Estados Unidos y otras organizaciones internacionales, no parece formar parte del proceso de construcción de las GPC. El proceso de elaboración de GPC está planteado desde una perspectiva general y no considera la variabilidad entre las instituciones del SNS en cuanto a su estructura organizacional y otros condicionantes, dificultándose así la factibilidad del cumplimiento de las GPC en todo el SNS (Sistema Nacional de Salud). La difusión de las GPC fue casi la única estrategia para facilitar su utilización. Posteriormente, en 2012, se publicó el documento Estrategia para la difusión e implantación de las guías de práctica clínica en el Sistema Nacional de Salud, en este documento se presenta un objetivo general que es establecer las bases para desarrollar acciones que conduzcan a la difusión e implantación de las GPC en el Sistema Nacional de Salud, para que a través de ellas, los profesionales de la salud tomen las decisiones más acertadas para prevención, diagnóstico y tratamiento de los pacientes, favoreciendo la mejora de la calidad y la eficiencia de los servicios.<sup>(12)</sup>

En cuanto a la evaluación de su cumplimiento y efectividad, las GPC se elaboran sin contar con indicadores clave o métricas de desempeño que permitan su monitorización y control por parte de los gestores de calidad y de los responsables de las áreas de enseñanza, así como de la dirección del programa a nivel central. En consecuencia, no hay datos directos ni sobre la utilización ni sobre el impacto de las GPC. La utilización se ha intentado medir indirectamente en algunos estudios a través del grado de apego a indicadores extraídos de las GPC, dando resultados de niveles generalmente bajos. No hay datos que aclaren si las GPC han tenido algún impacto en la calidad del servicio o los resultados en términos clínicos, de salud o de costos.<sup>(12)</sup>

Las recomendaciones para la evaluación sugeridas son las siguientes:

- Evaluación de la calidad formal
- Debería instaurarse evaluación explícita y rutinaria de las GPC antes de publicarlas para evitar incluir en el catálogo maestro GPC con deficiente calidad formal.
- Revisar las GPC existentes (previa priorización) para mejorar su calidad formal a la vez que se actualizan sus contenidos.

- Evitar duplicidades entre las GPC y lagunas o vacíos de recomendaciones en eventos clave para la atención de primer nivel.
- Identificación de recomendaciones clave y construcción de indicadores. <sup>(13)</sup>

En este estudio se aplicará la Cédula Única de la Evaluación del Proceso de HAE (Cédula validada por la División de Mejora de la Gestión de los Servicios de Salud de la Dirección de Prestaciones Médicas del IMSS) la cual consta de la Evaluación de la calidad de atención médica a través del apego a la guía de práctica clínica vigente mediante la evaluación de 13 ítems.

En definitiva, se estima que existen claras áreas de oportunidad para mejorar las actividades con base en evidencias del personal de salud de primer nivel de atención, y se anima a trabajar en esta dirección para la mejora de la salud de la población mexicana. <sup>(13)</sup>

El seguimiento al cumplimiento de las guías clínicas debe ser evaluado a través de métodos cuantitativos, ya sea internamente, por medio de auditorías o programas de supervisión, o externamente a través de sistemas de acreditación. <sup>(14)</sup>

Si bien existe una clara homologación entre las tres instituciones tanto a nivel federal como estatal con respecto a los objetivos percibidos de la capacitación en materia de GPC, cada institución tiene una estructura diferente por lo cual los responsables de dicha estrategia por institución varían. En general casi todas las capacitaciones son presenciales pero destaca el hecho de que el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) cuenta con cursos en línea exclusivamente dedicados a las GPC. A nivel estatal sobresale la mención tanto en el IMSS como en el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) de los recursos materiales con los que se cuentan como facilitadores. Finalmente, en los diferentes niveles e instituciones se mencionan varias sugerencias relevantes de mejoras al programa, como la publicación de los casos de éxito, el contar con más recursos humanos en las unidades y el contar con un expediente electrónico para homologar la práctica y mejorar el apego a las GPC. Con base en los indicadores clave generados a partir de la información recolectada tanto de los responsables de capacitación en las unidades como del personal clave, se encontró que es el IMSS la institución que destaca sobre el resto en cuanto al número de unidades que han recibido capacitación, le siguen la Secretaría de Salubridad y Asistencia (SSA) y el ISSSTE como la segunda y tercera institución, respectivamente, que muestran un mayor rezago en la estrategia de capacitación. Las entidades donde se observa un mayor grado de capacitación en las unidades son Durango y Campeche y, aquella entidad que registró niveles más bajos de este indicador fue Chiapas, por lo que es muy importante atender el rezago que se observa tomando en cuenta las condiciones económicas y geográficas. El IMSS es la única institución que tiene un instrumento de seguimiento para medir el impacto de las GPC en la práctica clínica (cédulas

de verificación) y que cuenta con herramientas para facilitar el apego a las recomendaciones de las GPC en el expediente electrónico. La SSA a nivel federal realiza intentos por darle continuidad y seguimiento a la estrategia pero el común denominador a nivel federal y de unidad es la falta de tiempo o saturación de trabajo por parte de los encargados de la estrategia, hecho que impacta de manera negativa ya que aunque se tenga conocimiento de la estrategia, los encargados optan por darle prioridad a otros programas. En cuanto al ISSSTE, es la institución que mayores rezagos reporta en la estrategia, dado que es la única institución en donde no existe una claridad entre la implantación y el seguimiento.

(15)

### III.- JUSTIFICACION

La hipertensión arterial es un problema de salud pública mundial las enfermedades cardiovasculares son responsables de aproximadamente 17 millones de muertes por año, casi un tercio del total. Entre ellas, las complicaciones de la hipertensión arterial causan anualmente 9,4 millones de muertes. La hipertensión arterial es la causa de por lo menos el 45% de las muertes por cardiopatías, y el 51% de las muertes por accidente cerebro vascular.

Dada la relevancia de esta entidad es importante enfatizar en el hecho de que pese a su repercusión existen evidencias de que hay un porcentaje importante en el desconocimiento o no implementación de las GPC en general.

El seguimiento al cumplimiento de las GPC debe ser evaluado a través de métodos cuantitativos, ya sea internamente, por medio de auditorías o programas de supervisión, o externamente a través de sistemas de acreditación.

El presente estudio fue factible de realizar, ya que se contó con los registros necesarios en la unidad para la recolección de los datos. Para su realización se contó con el tiempo y recursos materiales por parte de los investigadores.

Los resultados de esta investigación beneficiarán a la comunidad médicos familiares ya que podrán ser de utilidad la evaluación del apego a las GPC ya que representa la oportunidad en la planeación de estrategias que impacten en un apego aceptable y con ello la calidad de la atención de los derechohabientes.

El presente protocolo evaluó el apego a la GPC de Hipertensión arterial en la Unidad de Medicina Familiar No. 32 del IMSS, Cuerámara, Guanajuato.



## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

**¿Cómo es el apego a la Guía de Práctica Clínica en la atención de pacientes con hipertensión arterial en Médicos de la Unidad de Medicina Familiar No. 32 del IMSS Cuerámara, Guanajuato?**

## OBJETIVOS

### OBJETIVO GENERAL

- Evaluar el apego a la Guía de Práctica Clínica en la atención de pacientes con hipertensión arterial en Médicos de la Unidad de Medicina Familiar No. 32 del IMSS Cuerámara, Guanajuato.

### OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Señalar si se cumple con el registro de estudios de laboratorio aceptados internacionalmente en forma anual.
- Señalar si se cumple con el registro de estudios de gabinete en forma anual.
- Identificar el inicio de tratamiento de acuerdo a edad y estado clínico del paciente.
- Registrar si se consideraron las comorbilidades y sus factores de riesgo para la modificación del tratamiento farmacológico.
- Identificar si se ajustó el esquema terapéutico de acuerdo a factores de riesgo cardiovascular y cifras tensionales.
- Identificar si al agregar un segundo o tercer medicamento se utilizaron dosis terapéuticas completas.
- Registrar si se calculó la tasa de Filtrado Glomerular con la fórmula de Cockroft Gaul anualmente.
- Identificar si aplico medidas de nefro protección no farmacológicas en pacientes con alteración en la función renal.
- Señalar si realizo evaluación de fondo de ojo en búsqueda de retinopatía anualmente.
- Identificar si se realiza la referencia del paciente a Trabajo Social para implementar estrategia educativa de promoción a la salud.
- Identificar si otorgo promoción de plan alimentario acorde a estado clínico.
- Registrar si se realiza referencia a segundo nivel en base a criterios de referencia
- Identificar y registrar en el expediente daño a órgano blanco además de los oftalmológicos y renales.

## MATERIAL Y MÉTODOS

### TIPO DE ESTUDIO

- Observacional, retrospectivo, transversal, descriptivo.

### LUGAR Y TIEMPO

- Unidad de Medicina Familiar No. 32 de Cuerámara, Guanajuato, en el lapso de diciembre de 2016 a febrero del 2017, se realizó la recolección de los datos.

### POBLACION

- Expedientes de pacientes con diagnóstico de Hipertensión arterial de la Unidad de Medicina Familiar No. 32 del IMSS Cuerámara, Guanajuato., que acudieron a la consulta de medicina familiar en el mes de enero a diciembre del 2015.

#### 1. Tamaño de la muestra

- Se evaluó el apego a la GPC se estimó una muestra de expedientes de casos de pacientes con diagnóstico de Hipertensión arterial adscritos a la Unidad de Medicina Familiar No. 32 del IMSS Cuerámara, Guanajuato. (N= 1)
- El tamaño mínimo de muestra es de 289 expedientes considerando una proporción esperada de apego aceptable = 50%, Precisión = 5 %, Nivel de confianza = 95%. El cálculo se realizó utilizando Epidat versión 3.1.
- La muestra se incrementó a 290 para redondear el número de expedientes. Se empleó un análisis descriptivo de todas las variables que se emplean en el estudio, calculando tendencia central media y mediana y la desviación

estándar para variables cuantitativas. Para variables cualitativas se calcularán las frecuencias absolutas y relativas de cada categoría.

#### 1) Muestreo

- Probabilístico simple aleatorio.

### Criterios de Selección.

- Criterios de Inclusión:
  - ✓ Expedientes de pacientes con diagnósticos CIE 10 de Hipertensión arterial en el periodo de enero-diciembre 2015.
- Criterios de Eliminación:
  - ✓ Expedientes de pacientes con diagnóstico CIE 10 de Hipertensión arterial en el periodo de enero-diciembre 2015, que no cuenten con notas durante ese periodo.

### D) VARIABLES

#### 1. Identificación de las variables.

- *Definición conceptual de Apego a las Guías de Práctica Clínica:* Sistema de control o mecanismo que adapta la conducta a la consecución del Cumplimiento de las Guías de Práctica Clínica.

#### 2. Definición operacional de variables.

- *Apego a la Guía de Práctica Clínica.* Se clasificará en forma dicotómica como Aceptable y no Aceptable.
- *Aceptable = Apego a las recomendaciones de la Guía de Práctica Clínica en un porcentaje  $\geq 80\%$ .*
- *No Aceptable = Apego a las recomendaciones de la Guía de Práctica Clínica en un porcentaje  $< 80\%$ .*

### Tipo de variables, escalas y unidades

Variable	Tipo de variable	Escala	Unidad de Medición
Apego	Cualitativa	Nominal	1= Si 2= No

## E) RECOLECCION DE DATOS

### 1. Método de recolección:

Observacional (documental) y Encuesta.

### 2. Instrumento de recolección:

Se aplicó una encuesta de registro de datos socios demográficos realizados en forma ex profesa (Anexo1), en el cual se registraran los datos socios demográficos extraídos de los expedientes: nombre, número de afiliación, sexo, edad, consultorio.

Posteriormente se aplicó la Cédula Única de la Evaluación del Proceso de Hipertensión arterial (Anexo 2), la cual consta la Evaluación de la calidad de atención médica a través del apego a la guía de práctica clínica vigente mediante la evaluación de 13 ítems a continuación citados: 1. Registro en el expediente estudios de laboratorio aceptados internacionalmente de acuerdo a GPC (Citometría hemática, Glucosa, Urea, Creatinina, Colesterol, Triglicéridos, HDL, LDL, Ácido Úrico, EGO,) al menos una vez al año, 2. Registro en el expediente estudios de gabinete ECG y RX Tele de Tórax anuales de acuerdo a la GPC, 3. El inicio del tratamiento se realizó de acuerdo a edad y estado clínico del paciente, 4. Se consideraron las comorbilidades en el ajuste del tratamiento farmacológico, 5. Ajustó esquema terapéutico de acuerdo a factores de riesgo cardiovascular y cifras tensionales, 6. Antes de agregar un segundo o

tercer medicamento se utilizaron dosis terapéuticas completas, 7. Calculó la tasa de filtrado glomerular (TFG) con la fórmula Cockcroft-Gault de forma anual, 8. Aplicó medidas de nefro protección (no farmacológicas) en pacientes con alteraciones en la función renal, 9. Realizó evaluación de fondo de ojo en búsqueda de retinopatía, de forma anual, 10. Otorgó educación para la salud por Trabajo Social (Estrategia educativa de promoción de la salud "Yo puedo"), 11. Otorgó promoción de plan alimentario acorde a estado clínico, 12. Realizó referencia al segundo nivel en base a criterios de referencia, 13. Identifica y registra en el expediente Daño a Órgano Blanco además de los oftalmológicos y renales. Lo cual se pondera de la siguiente forma: recomendación cumplida (1), recomendaciones no cumplidas (0), recomendaciones que no aplican al caso evaluado (NA).

### **Procedimiento de recolección de datos:**

Una vez autorizado por el comité 1003, se procedió a la fase de trabajo con el marco muestral (censo de pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial) y asignación del número progresivo a cada uno de los pacientes (expedientes) del consultorio de todos los pacientes con diagnóstico de Hipertensión arterial adscritos a la Unidad de Medicina Familiar No. 32 del IMSS Cuernavaca, Guanajuato, se utilizó el programa Epidat 3.1 para realizar la selección aleatoria simple para la obtención de los 290 expedientes requeridos para este estudio. Concluido lo anterior se procedió al llenado del formulario de Antecedentes Socio demográficos (Anexo 1) a los expedientes que se revisaron, para posteriormente llevar a cabo la aplicación de la Cédula Única de Evaluación del Proceso de Hipertensión arterial (Anexo 2). Una vez realizada esta actividad, se llevó a cabo una recolección de todos los datos de la cédula en una base de datos EXCEL.

### **F) ANÁLISIS ESTADÍSTICO**

Se empleó un análisis descriptivo de todas las variables que se empleó en el estudio, calculando tendencia central media y mediana y la desviación estándar para variables cuantitativas. Para variables cualitativas se calculó las frecuencias absolutas y relativas de cada categoría.

## VIII. RECURSOS

<b>Recursos materiales y Económicos</b>			
	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo Total</b>
<b>Papelería</b>			
Hojas blancas	300	.30	90.00
Lápices	10	3.00	30.00
Copias	300	.50	150.00
Bolígrafos	10	5.00	50.00
Carpeta argolla	1	50.00	50.00
Tablas	10	48.00	480.00
<b>Oficina</b>			
Computadora HP	1	6,500.00	6,500.00
Tinta p/impresora	2	350.00	700.00
Software Windows 8	1	1000.00	1,000.00
Subtotal:	9,050.00		
<b>Humanos</b>			
Investigador responsable: alumno de 3° año de especialidad en medicina familiar para médicos generales Convenio IMSS-UNAM	1		
Asesores de tesis Coordinador Auxiliar Médico de Investigación, Delegación Guanajuato., Coordinador Auxiliar de Investigación en Salud. Profesor titular con Diplomado en investigación	3		
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 9,050.00</b>		

**Todos los gastos corrieron a cargo del investigador**

## IX. CRONOGRAMA

ACTIVIDADES	2016												2017					
	E	F	M	A	M	Jn	Jl	A	S	O	N	D	E y F	M y A	M	J	Jul	A go
Definición de tema de investigación.	■	■	■															
Búsqueda bibliográfica	■	■	■	■	■	■	■											
Elaboración del protocolo		■	■	■	■	■	■	■										
Registro a CLIES									■									
Autorización CLIES									■	■	■							
Estudio de campo												■	■					
Análisis de resultados														■				
Redacción de resultados.															■			
Discusión																■		
Conclusiones																■	■	
Entrega de escrito final.																		■



## X. ASPECTOS ÉTICOS

De acuerdo al Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Investigación para la Salud vigente en nuestro país, se trata de un estudio de Investigación Sin Riesgo (Artículo 17 fracción II), ya que se trata de un estudio retrospectivo en donde se realizara registro de datos.

En apego a la Declaración de Helsinki y al Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Investigación para la Salud:

- La investigación se realizó por que el conocimiento que se pretende adquirir no se puede obtener por otros medios.
- Se apoyó en un profundo conocimiento de la bibliografía científica.
- El proyecto de investigación describió a detalle la metodología, los recursos y las fuentes de financiamiento.
- El protocolo se sometió para su evaluación a un comité local de investigación y ética en investigación para la salud.
- La investigación se llevó a cabo bajo la vigilancia de un investigador competente.
- El investigador responsable informó al comité local de investigación y ética en investigación en salud sobre el avance de la investigación
- No se realizó ningún cambio en el protocolo sin la consideración y aprobación del comité local de investigación y ética en investigación.
- El muestreo se realizó considerando a toda la población diana que cumple con los criterios de selección, sin hacer alguna discriminación en particular.
- Los resultados de esta investigación beneficiarán a la comunidad médicos familiares ya que podrán ser de utilidad la evaluación del apego a las GPC ya que representa la oportunidad en la planeación de estrategias que impacten en un apego aceptable.
- Este estudio no requirió consentimiento informado por tratarse de una recolección de datos.

## XI.- ANALISIS DE RESULTADOS.

Se evaluaron 290 expedientes de casos de hipertensión arterial. El promedio de cumplimiento a las recomendaciones de la GPC fue de 15.94 % ± 12.12 % con una mediana 15.38 %, un valor mínimo 0.00 % y un valor máximo de 61.54 %.

Por lo tanto en ningún de los casos revisados el apego a la GPC fue mayor o igual al 80%.

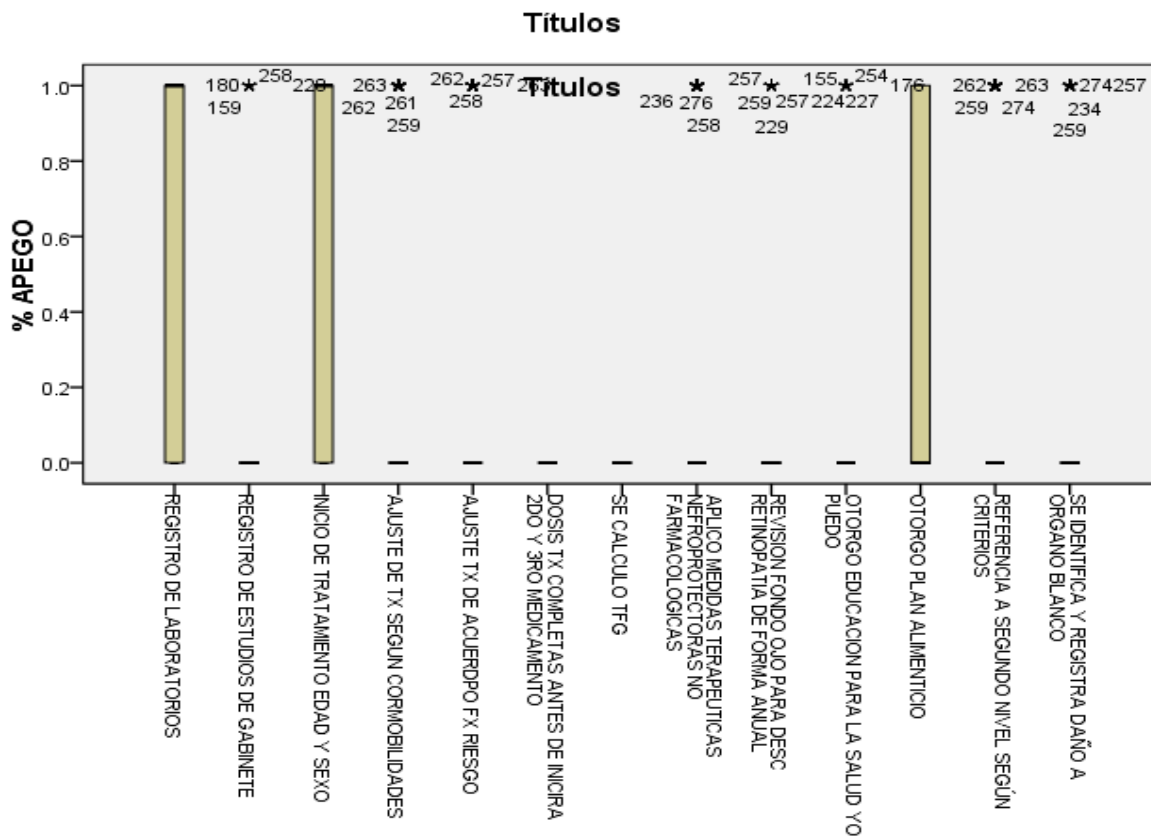


Figura 1. Porcentaje al apego de la GPC

En la figura 1 se aprecia que las recomendaciones con mayor apego fueron: registro de laboratorio (0.54 % ± 0.499 %; mediana 1.0 %; valor mínimo 0.0 %; valor máximo 1 %), inicio de tratamiento por edad y sexo (0.70 % ± 0.459 %; mediana 1.00 %; valor mínimo 0 %; valor máximo 1 %) y el otorgamiento de plan alimenticio (0.27 % ± 0.444 %; mediana 0.0 %; valor mínimo 0 %; valor máximo 1 %).

## X.- DISCUSIÓN

La implementación de las Guías de Práctica Clínica representa importantes oportunidades de mejora en el primer nivel de atención, ya que entre sus funciones está la detección y control de las enfermedades, prevención de complicaciones y capacidad de referencia oportuna hacia la atención especializada. Es importante considerar que para gran parte de la población, en especial para la más vulnerable, el primer nivel de atención representa en la mayoría de las ocasiones la única alternativa para resolver sus problemas de salud.<sup>(16)</sup>

Los resultados de este estudio reportaron que el porcentaje de apego a las GPC en Hipertensión arterial, la UMF 32 de Cuernavaca, Gto. son muy bajos., se analizaron los diferentes ítems que marca la cedula de evaluación, encontrándose registro de laboratorio 0.54 % , inicio de tratamiento por edad y sexo 0.70 % y el otorgamiento de plan alimenticio 0.27 %; los criterios con mayor apego se presentaron en lo referente al registro de laboratorio, inicio de tratamiento por edad y sexo y en otorgamiento de plan alimenticio, por el contrario, los criterios con menor apego fueron el registro del cálculo de filtración glomerular, revisión de fondo de ojo y el envío a segundo nivel, sin considerar el análisis bioquímico del paciente, que es imprescindible para el control y detección precoz de algunas complicaciones.

Uno de los porcentajes de apego más bajo fueron la referencia anual al servicio de oftalmología y al de medicina interna, situación que podría estar reflejando una desarticulación entre niveles asistenciales.<sup>(17)</sup>

En el año 2011, se realizó en UMF1 de Veracruz, por primera vez en una Unidad de Medicina Familiar un estudio que mostraba el grado de Apego a una GPC, en este estudio se evaluaron 660 expedientes de los cuales solo 265 cumplieron con los criterios de inclusión. Se aplicó la cédula de verificación de la GPC de Control Prenatal con Enfoque de Riesgo. Encontrando un mal Apego en un promedio de 60.75% de los dominios evaluados: Promoción a la Salud, Pruebas Específicas, Factores de riesgo y Vigilancia Prenatal, Pruebas Diagnósticas, Vigilancia y Seguimiento, y Criterios técnicos médicos de Referencia. (18) El Resultado en este y nuestro estudio muestra aunque en diferente proporción un mal Apego a las GPC.

La importancia de evaluar la Implementación o el Apego a la GPC de HTA representa un estudio integral, donde se valora la medición del apego a las recomendaciones, lo cual permitió identificar oportunidades de mejora; el adecuado apego a las GPC mejorará el control de la enfermedad y el sistema de referencia de los pacientes.

Otro factor posiblemente implicado es la escasa disponibilidad de recursos para la Implementación, recordando que existe un catálogo restringido de medicamentos y que en varias ocasiones hay desabasto de insumos (como por ejemplo baumanómetros, estetoscopios y oftalmoscopios) y estudios auxiliares (electrocardiograma y radiografía de tórax) para la aplicación de la GPC de HTA.

Otro posible obstáculo para el uso de la GPC de HTA es la escasez de tiempo para la revisión de las mismas en la jornada laboral, por lo tanto es importante comentar que es necesario desarrollar estrategias para que los médicos puedan estudiar las GPC, ya que representan la integración de la evidencia científica para el abordaje de las enfermedades.

La fortaleza de este estudio es la carencia en el ámbito nacional de evaluaciones integrales de apego a las GPC como en la que se realizó en esta ocasión; se espera poder realizar estudios similares en más unidades médicas. El impacto de estos resultados se vio claramente reflejado si se atienden las áreas de oportunidad (capacitación), y será posible mejorar la atención médica en el primer nivel de atención.

Las limitaciones de este estudio fue en cuanto que no se valoró la capacitación del personal médico en la GPC de HTA, y que los resultados no se pueden extrapolar a otras unidades; así como las deficiencias del expediente clínico y el registro de los pacientes los cuales no permiten realizar una evaluación con más indicadores.(19)

## XI.- CONCLUSION

El grado de apego a la GPC de HTA por parte de los médicos familiares fue bajo, siendo en general de 15.94 %, habiendo deficiencia en todos los ítems, lo cual debe preocupar a las autoridades institucionales dada la elevada incidencia de hipertensión arterial en nuestra población. Conocer como tratar de forma oportuna y correcta la HTA permitirá a los médicos modificar en forma positiva la historia natural de la enfermedad y en consecuencia reducir la incidencia de complicaciones y los gastos institucionales que estas generan.

Sin embargo, hay que tomar en cuenta que los criterios con los porcentajes de apego más bajo fueron la referencia anual a medicina interna y al servicio de oftalmología, y el registro de la tasa de filtración glomerular, tales acciones son imprescindibles para el monitoreo de la enfermedad y prevención de complicaciones. Por otro lado, las escasas acciones de difusión y capacitación de las GPC hacia el personal de salud, implica la mayor área de oportunidad.

Este estudio permitió identificar el apego a la GPC de HTA por parte de los médicos y servirá a los directivos como un diagnostico situacional para la programación de futuras capacitaciones que redundará en el beneficio de los pacientes. Los resultados obtenidos aportan puntos clave para mejorar la capacidad resolutive del primer nivel de atención a la salud, que influirán en el control de la hipertensión arterial, y por lo tanto, en la mejoría de la calidad de la atención. (20)

## XI-REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1.-Sanchez C. Adherencia Terapéutica en hipertensión arterial sistémica. Rev. Mex. Enf. Cardiol. [internet].2006[21 mayo 2015]; 14(3): 1-4.
- 2.- NOM 030 SSA2 1999 para la prevención, tratamiento y control de la hipertensión arterial. [citado abril 2016] Disponible en: [www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/030ssa29.html](http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/030ssa29.html)
- 3.- Modificación a la norma oficial mexicana nom-030-ssa2-1999, para la prevención, tratamiento y control de la hipertensión arterial sistémica. 2009. [citado abril 2016]
- 4.- Mancia G, Fagard R, Narkiewicz K, Redon J, Zanchetti A, Boh A, Christiaens T. Guía de práctica clínica de la ESH/ESC 2013 para el manejo de la hipertensión arterial. [internet]. REV.ESP.CARDIOL.2013 (Citado 16 de abril 2016) ;66(11):880.e1-880 e64.
- 5.- Viniegra O, Hipertensión Arterial. guía de pacientes 2DA EDIC. [citado abril 2016].
- 6.- OMS: Organización Mundial de la Salud [Internet]. 2013. Información general sobre la hipertensión en el mundo. Una enfermedad que mata silenciosamente, una crisis de salud pública mundial. [Citado abril 2016].
- 7.- Burquera S, Campos I, Hernández L. Hipertensión arterial en adultos mexicanos e importancia de mejorar el diagnóstico oportuno y el control. ENSANUT.2012;1-4.
- 8.- Cenetec.salud.gob.mx [internet]. México. 2014. Guía de práctica clínica diagnóstico y tratamiento de la hipertensión en primer nivel de atención. [citado abril 2016].
- 9.- Magaña R. El Financiero, fecha de publicación 21 de mayo de 2013, 09:44 hrs.
- 10.- Garcia E, m. Esp., de la Llata M. La obesidad y el síndrome metabólico como problema de salud pública. Una Reflexión. Salud Pública Mex. 2008; Vol.50(6): 530-547.

- 11.- Catálogo maestro de Guías de Práctica Clínica.
- 12.- Saturno P., Agüero L, Fernández M, Galván A, Poblano O, Rodríguez A, Vidal Evaluación de Guías de Práctica Clínica para el Primer Nivel de Atención. Calidad formal y apego a las guías de práctica clínica sobre síndrome metabólico y salud materno-infantil, Instituto Nacional de Salud Pública, México, Primera edición 2015; ISBN 978-607-511-145-2, pag 1-132.
- 13.Rivaz R., Castelán M. Medicina Basada en la Evidencia y Guías de Práctica Clínica. Instituto Mexicano del Seguro Social, México 2014; 1-323
- 14.Sahota P, Rudolf M, Dixey R, Hill AJ, Barth JH, Cade J. Randomised controlled trial of primary school based intervention to reduce risk factors for obesity. British Medical Journal 2001;323:1-5. Salud Pública Méx 2007; Vol. 49(6):387-393.
15. Arapu y Asoc., "Evaluación 2014 de la Estrategia de Implantación de las Guías de Práctica Clínica en el Sector Salud". Resumen Ejecutivo.
16. Dirección General de Evaluación del Desempeño. Unidades de primer nivel de atención en los Servicios Estatales de Salud. Evaluación 2008. DGED. 2009.
17. Oliva Hernández Ramírez. Evaluación de la implementación de las Guías Práctica Clínica de Diabetes e Hipertensión en la Jurisdicción Sanitaria de Xalapa. Dic. 2015.
18. Escobar C. Ignacio., Apego a la Guía de Práctica de Control Prenatal con Enfoque de Riesgo en Pacientes embarazadas de la UMF No.1 [Tesis]. Veracruz: Universidad Veracruzana. Facultad de Medicina; 2014.
19. Valencia Mendoza Ma. Guadalupe, Velázquez Tlapanco Jorge, Gallardo Vidal Susana, Lozada Hernández Bertha y Martínez Martínez Martha Leticia. Grado de Apego a la Guía Práctica Clínica en el diagnostico y tratamiento oportuno de la enfermedad renal crónica temprana en pacientes con Diabetes Tipo 2 en primer nivel de atención. Digital Ciencia@UAQRO. 2016.
20. Poblano Verástegui O, Vieyra Romero WI, Galván García AF y Col. Calidad y cumplimiento de guías de práctica clínica de enfermedades crónicas no transmisibles en el primer nivel. Salud Publica Mex 2017;59:167-175.

## IX. ANEXOS

### Anexo 1.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NÚMERO 47

ENCUESTA PARA DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

EN LA EVALUACIÓN DEL APEGO A GPC DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL

NOMBRE \_\_\_\_\_ SEXO: M F EDAD: \_\_\_\_\_

NÚMERO DE AFILIACIÓN \_\_\_\_\_ FOLIO: \_\_\_\_\_

NUM. CONSULTORIO \_\_\_\_\_ TURNO: M V



## Anexo 2

XI EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE ATENCIÓN MÉDICA EN BASE AL APEGO A LA GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA VIGENTE																												
	CASOS CON ENFERMEDAD HIPERTENSIVA >20 AÑOS EN MEDICINA FAMILIAR					CASOS QUE REQUIRIERON EGRESOS HOSPITALARIOS					CASOS CON DICTAMEN DE INVALIDEZ					CASOS CON CERTIFICADOS DE DEFUNCIÓN POR ENFERMEDAD					TOTAL							
	Casos evaluados en SIMF					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		16	17	18	19	20		
<b>Identificación del paciente</b>																												
1	Registro en el expediente estudios de laboratorio aceptados internacionalmente de acuerdo a GPC (Citometría hemática, Glucosa, Urea, Creatinina, Colesterol, Triglicéridos, HDL, LDL, Ácido Úrico, EGD,) al menos una vez al año																											
2	Registro en el expediente estudios de gabinete ECG y RX Tele de Tórax: anuales de acuerdo a la GPC																											
3	El inicio del tratamiento se realizó de acuerdo a edad y estado clínico del paciente																											
4	Se consideraron las comorbilidades en el ajuste del tratamiento farmacológico																											
5	Ajustó esquema terapéutico de acuerdo a factores de riesgo cardiovascular y cifras tensionales																											
6	Antes de agregar un segundo o tercer medicamento se utilizaron dosis terapéuticas completas																											
7	Calculó la tasa de filtrado glomerular (TFG) con la fórmula Cockcroft-Gault de forma anual																											
8	Aplicó medidas de nefroprotección (no farmacológicas) en pacientes con alteraciones en la función renal																											
9	Realizó evaluación de fondo de ojo en búsqueda de retinopatía, de forma anual																											
10	Otorgó educación para la salud por Trabajo Social (Estrategia educativa de promoción de la salud "Yo puedo")																											
11	Otorgó promoción de plan alimentario acorde a estado clínico																											
12	Realizó referencia al segundo nivel en base a criterios de referencia																											
13	Identifica y registra en el expediente Daño a Órgano Blanco además de los oftalmológicos y renales																											
Total de recomendaciones cumplidas (1)																												
Total de recomendaciones no cumplidas (0)																												
Total de recomendaciones que no aplican al caso evaluado (NA)																												

## Anexo 3

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

De acuerdo al Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Investigación para la Salud vigente en nuestro país, se trató de un estudio de Investigación Sin Riesgo (Artículo 17 fracción II), ya que fue un estudio retrospectivo en donde se realizó un registro de datos, por lo que no se requiere la obtención de consentimiento informado.

Irapuato, Guanajuato a 13 de septiembre de 2016

Dr. Fernando Montejano Zamudio

Director de UMF No 32

Cueramaro, Guanajuato.

**PRESENTE**

Por medio de la presente le solicito de la manera más atenta autorizarme, al que suscribe el Dr. Oscar Olmedo Gómez alumno en el Curso de Especialización en Medicina Familiar para Médicos Generales del IMSS, adscrito a la UMF 32 en el turno nocturno en Atención Médica Continua con matrícula 991142 para tener acceso y revisar expedientes electrónicos (SIMF) de la unidad mencionada para realizar mi Protocolo de investigación en: "APEGO A LAS GUIAS DE PRACTICA CLINICA EN LA ATENCION DE PACIENTES CON HIPERTENSION ARTERIAL EN LOS MEDICOS FAMILIARES, DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 32 IMSS CUERAMARO, GUANAJUATO", que se realizara en el periodo del 1 de Noviembre de 2016 al 29 de Febrero de 2017.

Sin más por el momento esperando su respuesta sea favorable, le mando un cordial saludo.

Dr. Fernando Montejano Zamudio  
DIRECTOR  
IMSS UMF No. 32 CUERAMARO  
MICROZONA  
135916 No. 32

  
U. M. F. No. 32  
CUERAMARO, GTG

# DICTÁMEN DE AUTORIZACIÓN



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 1005 con número de registro 13 CI 11 020 152 ante COFEPRIS

H. GRAL. ZONA - MF - NUM 21, GUANAJUATO

FECHA 09/03/2017

**DR. OSCAR OLMEDO GÓMEZ**

**P R E S E N T E**

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

**"Evaluación del apego a la Guía de Práctica Clínica en la atención de pacientes con hipertensión arterial en Médicos de la Unidad de Medicina Familiar No. 32 del IMSS, Cuernámaro, Guanajuato"**

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-2017-1005-1

ATENTAMENTE

  
**DR.(A). PEDRO ANATOLIO MAZEDA RAMÍREZ**

Presidente del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 1005

**IMSS**

SEGURIDAD Y SALUD PARA TODOS

CEMFMGIMSS47/UMF47/LEÓN, GUANAJUATO