



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR**

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

**UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N° 78
DELEGACION ORIENTE.**

**ADHERENCIA TERAPÉUTICA Y LA FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN
PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DE LA UMF 68**

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

PRESENTA:

DRA. CLAUDIA HERNÁNDEZ RAMÍREZ



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.

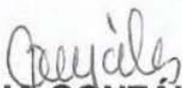
**ADHERENCIA TERAPÉUTICA Y LA FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN PACIENTES CON
DIABETES MELLITUS TIPO 2 DE LA UMF 68**

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

PRESENTA

DRA. CLAUDIA HERNÁNDEZ RAMÍREZ

AUTORIZACIONES

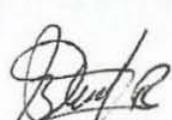


E. MF ANA LILIA GONZÁLEZ RAMÍREZ

PROFESOR TITULAR DE LA ESPECIALIDAD DE MEDICINA FAMILIAR

ADSCRITO A:

UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N°.78 NEZAHUALCOYOTL



JEIMMI DIAZ LONGORIA

BLANCA FLOR BOTELLO REYES

ASESOR DE TEMA DE TESIS

UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N 92

HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON

UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N 26



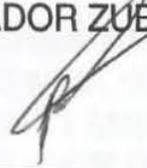
DR. DIEGO FRANCISCO HERNÁNDEZ RAMÍREZ

ASESOR METODOLÓGICO

DR. EN CIENCIAS BIOMÉDICAS

ADSCRITO INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN

SALVADOR ZUBIRÁN



DR. PEDRO ALBERTO MUÑOZ REYNA

COORDINADOR AUXILIAR DE EDUCACIÓN EN SALUD

ESTADO DE MEXICO ORIENTE



**DELEG. DEL ESTADO DE MEXICO ORIENTE
COORDINACIÓN DE PLANEACIÓN
Y ENLACE INSTITUCIONAL
EDIFICIO DE SALUD**

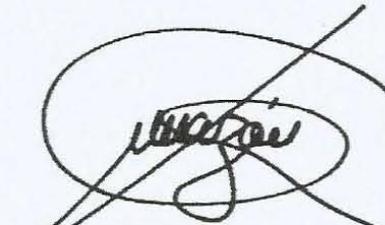
**“ADHERENCIA TERAPÉUTICA Y LA FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN
PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DE LA UMF 68”**

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

PRESENTA

DRA. CLAUDIA HERNÁNDEZ RAMÍREZ

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.**



Dictamen de Autorizado

Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud **1401** con número de registro **13 CI 15 033 234** ante
COFEPRIS

H GRAL REGIONAL 196 FIDEL VELA, MÉXICO ORIENTE, ESTADO DE

FECHA **13/10/2016**

LIC. CLAUDIA HERNÁNDEZ RAMÍREZ

P R E S E N T E

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

Adherencia terapéutica y la funcionalidad Familiar en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 de la UMF 68

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-2016-1401-64

ATENTAMENTE

DR.(A). MARÍA DE LA LUZ GODÍNEZ FLORES

Presidente del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 1401

IMSS

SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

Resumen

OBJETIVO GENERAL; Determinar la adherencia terapéutica y la funcionalidad funcional en pacientes con *Diabetes Mellitus tipo 2* de la UMF 68. **OBJETIVOS ESPECIFICOS:** Describir los datos sociodemográficos de la población en estudio, Identificar el grado de funcionalidad familiar en pacientes con *Diabetes Mellitus tipo 2*, Demostrar la adherencia terapéutica.

ANTECEDENTES: La Organización mundial de la salud (OMS) considera la falta de adherencia un tema prioritario de salud pública debido a sus consecuencias negativas: fracasos terapéuticos, mayores tasas de hospitalización y aumento de los costos sanitarios por lo cual el apoyo familiar es importante en la adherencia terapéutica realizando valoración de “El test de funcionamiento familiar (*ff-sil*) es un instrumento constituido por elección en psicología de salud para evaluar cuantitativamente y cualitativamente la función familiar, el cual mide las variables: cohesión, armonía, comunicación, permeabilidad, afectividad, roles y adaptabilidad.

Material y métodos. Se llevó a cabo en la unidad de medicina familiar N. 68 del IMSS, en pacientes con *Diabetes Mellitus tipo 2*, se realizó estudio observacional, prospectivo, transversal, descriptivo, abierto, se realizó la selección de la muestra de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 por medio de un muestreo aleatorio simple, previo consentimiento informado se aplicó la escala de *FFsil* y *Moriski-Green*.

Resultados. La población estudiada el sexo femenino fue predominante 53 (75%) en relación al masculino 18 (25%), el estado civil se presentó con mayor frecuencia casado 53 (76%), 45 (63%) cuenta con primera y 6 (9%) a nivel bachillerato. El tratamiento farmacológico que más utilizan es el medicamento oral 53(75%) y el subcutáneo 18(25%). Se encontró una funcionalidad familiar una funcionalidad 40 (57%).

INDICE

Contenido

ANTECEDENTES	7
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	10
JUSTIFICACION	10
HIPÓTESIS	11
OBJETIVO	11
MATERIAL Y MÉTODOS	11
DISEÑO DEL ESTUDIO	11
TAMAÑO DE LA MUESTRA Y MUESTREO	12
ANÁLISIS DE LOS DATOS:	13
FACTIBILIDAD Y ASPECTOS ETICOS	14
RESULTADOS	15
DISCUSIÓN	19
CONCLUSIONES	20

ANTECEDENTES

“La diabetes es la enfermedad sistémica crónico–degenerativa, de carácter heterogéneo, con grados variables de predisposición hereditaria y con participación de diversos factores, y que se caracteriza por hiperglicemia crónica debido a la deficiencia en la producción o acción de la insulina, los que afecta al metabolismo intermediario de los hidratos de carbono, proteínas y grasa”.¹

La *Diabetes Mellitus tipo 2* representa aproximadamente el 90 % de los casos, en el años de 2012 la diabetes provocó 1.5 millones de muertes , 2.2 millones de muertes de presentaron por complicaciones como enfermedades cardiovasculares²,100 pacientes con diabetes 14 presentan complicaciones renales ,30 con pie diabético, el cual termina en amputación , 2 desarrollan ceguera ³ , la mayoría de las muertes ocurren en menos de 70 años⁴ ; reportando 422 millones de adultos en 2014 .Se prevé que las muertes por diabetes aumentara más de 50 % en los siguientes 10 años.

Según la federación internacional de diabetes: china, India, Estados Unidos, Brasil, Rusia y México son los países son los que cuentan con más paciente diabéticos. ⁴

“La Organización Panamericana de la Salud (OPS) estima que alrededor de 6,28 millones en América latina padecen diabetes, se espera que el número aumente a 91.1 millones para 2030 y en Norteamérica y en los países no hispanos del caribe este número puede ascender de 38 a 51 millones durante el mismo periodo. En los países latinoamericanos y del caribe las tasas más elevadas de prevalencia de la diabetes corresponden a Belice (12.4%) y México (10.7%). Managua, Guatemala y Bogotá mantienen tasa alrededor de 8 a 10 %. Estados Unidos representa una prevalencia de alrededor de 9.3 %, llegando a prácticamente el 16%, en la frontera Mexico-estadounidense.”⁷

En México la Diabetes Mellitus es la primera causa de muerte en mujeres y la segunda en hombres, ocasionando cerca de 83.000 muertes. 66.7 años es la edad promedio de muerte por diabetes.⁴

de acuerdo a la dirección general de información en salud, en el Estado de México durante el periodo 2006 – 2010, se registraron 51,950 defunciones a causa de la diabetes. La tendencia es ascendente en ambos géneros con 36.248 muertes en mujeres (16.5% del total) y 30.842 muertes de hombres (11.4 % del total) para un total de 67.090 muertes. Además se presentó un incremento en la prevalencia para la diabetes en un 25.4%. Subiendo de 5.9 en el 2000 a 7.4 % en el 2006.⁸

La diabetes requiere de una serie de medidas dietéticas y de ejercicios físicos, con toma de medicamentos y la medición de glucosa¹⁰. Siendo El control glicémico es fundamental para el manejo de la diabetes y disminuir los riesgos de las complicaciones. La American Diabetes Association (ADA) refiere la valoración de niveles de glucosa en sangre ≥ 126 mg/dl y ≥ 200 mg/dl diagnosticando *Diabetes Mellitus*.^{11,12}

El tratamiento para la *Diabetes Mellitus* se basa en normalizar los niveles de glucosa mediante la administración directa de insulina o agentes orales (sulfonilureas o biguanidas) que promuevan la secreción de insulina. Sin embargo, la no adherencia es un problema que se presenta en enfermedades crónicas y tiende a empeorar a medida que lleva más tiempo con la terapia ya sea con tratamiento oral o subcutánea, y constituye una de las causas que ocasionan problemas en la calidad de vida, costos para el sistema de salud y falta de buenos resultados en la enfermedad. Gran parte de los pacientes mienten cuando dicen que se adhieren al tratamiento.¹³

La OMS considera la falta de adherencia un tema prioritario de salud pública debido a sus consecuencias negativas: fracasos terapéuticos, mayores *tasas de hospitalización y aumento de los costes sanitarios*.¹³

Diversos estudios han mencionado que menos del 50% logran los objetivos de glicemia normales, los cuales pueden ser asociados a una disminución de la adherencia terapéutica. Es bien conocido que en la *Diabetes Mellitus tipo 2* se desarrolla una serie de complicaciones que determinan un alto grado de morbi-mortalidad ¹⁴. Ocasionado por una disminución de la adherencia en los primeros 6 meses de tratamiento¹⁵; por lo que el paciente requiere que se realicen modificaciones en su forma de vida. Estas modificaciones no sólo dependen del enfermo sino también del apoyo del entorno social y familiar, que tendrá un peso importante, además de mejorar el conocimiento que se tiene de la enfermedad. Por ello, es necesario analizar el apoyo que el paciente recibe de su familia para aceptar y cumplir con el tratamiento en tiempo y forma. La funcionalidad familiar influye en el bienestar y capacidad de afrontar la enfermedad, en algún momento le sirve como vínculo en la adherencia al tratamiento y constituye un factor de protección que permite establecer mejores pronóstico en los perfiles de adhesión al tratamiento. ⁽¹⁶⁾

Por lo tanto en el apoyo familiar es importante en la adherencia terapéutica realizando valoración de “El *test* de funcionamiento familiar (*ff-sil*) es un instrumento constituido en psicología de salud para evaluar cuantitativa y cualitativamente la función familiar, el cual mide las variables cohesión, armonía, comunicación, permeabilidad, afectividad, roles y adaptabilidad.”¹⁹

Medir la adherencia al tratamiento es necesario si se quiere optimizar el manejo terapéutico de las enfermedades. Englobando dos conceptos: cumplimiento de dosis y forma de administración, y persistencia en la duración del tratamiento prescrito.¹³

El cuestionario más utilizado es el de Morisky – Green. Este cuestionario es utilizado en numerosos estudios de adherencia de fármacos, valora actitudes correctas en relación con el tratamiento farmacológico a través de 4 preguntas.

Una adherencia baja a los fármacos produce disminución de la efectividad del fármaco en la población general, la medición de la adherencia no es fácil y en muchas ocasiones es necesario utilizar varios métodos para evitar la sobre estimación. El análisis de los determinantes del apego al tratamiento es

fundamentales para proporcionar una educación en salud de forma individual o familiar, de manera adecuada y oportuna, así como fomentar la adherencia al tratamiento para lograr un mejor control de glucosa .¹⁷

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Se ha mostrado que existe poca adherencia terapéutica en los pacientes con diabetes tipo 2, por lo que es importante conocer si la funcionalidad familiar se encuentra relacionada al grado de adherencia terapéutica.

JUSTIFICACION

En la *Diabetes Mellitus tipo 2*, se desarrolla una serie de complicaciones que ocasionan un alto grado de morbilidad y mortalidad. Su tratamiento es complicado e involucra diversas circunstancias , siendo la principal abandono de tratamiento.

Por lo anterior es importante analizar el apoyo que el paciente recibe de su familia para aceptar y con cumplir en tratamiento en tiempo y forma. La funcionalidad familiar influye en el bienestar y capacidad de afrontar la enfermedad, sirviendo como vinculo en la adherencia al tratamiento otorgando un factor protector y mejorando el pronóstico de la enfermedad.

La diabetes afecta la calidad de vida del paciente, el tratamiento exige cambios de vida y colaboración del paciente para adherirse al tratamiento farmacológico, es y continuara siendo un gran problema relevancia clínica que afecta al paciente.

La efectividad de un medicamento dependerá del cumplimiento al tratamiento por parte del paciente.

HIPÓTESIS

Los pacientes con DM 2 con alta funcionalidad familiar, presentaran una elevada adherencia terapéutica

La adherencia terapéutica se encuentra en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 que presenten funcionalidad familiar alta

OBJETIVO

Correlacionar la adherencia terapéutica y la funcionalidad familiar en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 de la UMF 68

MATERIAL Y MÉTODOS

El estudio se realizó en la Unidad de Medicina familiar número 68, ubicada en la zona Oriente del Estado de México, la cual brinda un primer nivel de atención a colonias ubicada en colindancias con el Estado de México. Consta de 24 consultorios de medicina familiar, atiende en dos turnos: matutino y vespertino. Los pacientes acuden por mutuo propio.

PACIENTES

Se realizaron encuestas a pacientes de la UMF *que cumplan los criterios de inclusión (ver apartado 6.4)*, mediante las mediciones de *Morisky- Green (ver anexo 1)* y *FF-sil (ver anexo 2)* de acuerdo a la definición de las variables (anexo 3) en el formato de recolección datos (anexo 4)

DISEÑO DEL ESTUDIO

Es un estudio observacional, prospectivo, transversal, descriptivo, abierto

TAMAÑO DE LA MUESTRA Y MUESTREO

Se realizará un tipo de muestreo probabilístico de tipo aleatorio simple y se obtendrá el número de muestra de acuerdo a la siguiente formula:

Fórmula para poblaciones finita

$$N = \frac{M \cdot z_{\alpha} p \cdot q}{D^2 (n - 1) + p \cdot q}$$

Donde:

N= total de la población

Z α p = 1.96 al cuadrado

P= proporción esperada 5% (0.05)

Q= 1- p (1- 0.05 = 0.95)

D = precisión (5%)

Mediante la fórmula

$$N = \frac{2648 (1,96)^2 (0.05) (0.95)}{(0.05)^2 (2648-1) + (1.96) (0.05) (0.95)}$$

$$N = \frac{2648(3.8416) (0.05)(0.95)}{(0.0025)(2647)+ (3.8416)(0.05) (0,95)} = \frac{483.1964}{6.799976} = 71$$

De un total de población de 78, considerando el 10% de pérdidas

Criterios de inclusión

- Pacientes adscritos a la UMF 68
- Género: masculino y femenino
- Turno matutino y vespertino
- Paciente con diabetes mellitus tipo 2 de la unidad de medicina familiar No 68
- Acepten participar en el estudio
- Carta de consentimiento informado

Criterios de exclusión

- Pacientes con Tratamiento a base de esteroides
- Pacientes con enfermedad reumatológicas
- Paciente que no están adscrito a la UMF 68
- Paciente con diabetes mellitus tipo 1

Criterios de eliminación

- Llenado incompleto de los instrumentos de evaluación

ANÁLISIS DE LOS DATOS:

Se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 21 y la tabla con datos de estadística descriptiva e inferencial. En variables de tipo cualitativas se realizó medidas de tendencia central como tasas y proporciones, en medidas dispersión se aplicaron percentiles, los datos de expondrán en tablas de salida y gráficos, en la parte de estadística de variable independiente como la Funcionalidad familiar se aplicara la prueba de r Spearmen, en variable dependiente se realizar McNemar; como parte de estadística No paramétrica.

FACTIBILIDAD Y ASPECTOS ETICOS

Este estudio de investigación es lícito pues la aplicación de la estrategia no pone en peligro la vida de los pacientes y si proporciona beneficios mediatos y, que de alcanzarse el objetivo propuesto nos dará información que será de beneficio. El estudio se apega a los principios básicos para toda investigación médica dados a conocer en la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial , adoptada en la 18ª Asamblea Médica Mundial en Helsinki, Finlandia, junio de 1964 y enmendada en la 54ª asamblea general de la Asociación Médica Mundial, Tokio, 2004, así como en la Ley General de Salud y el instructivo del CLIS del Instituto Mexicano del Seguro Social “Manual de Procedimientos para la evaluación, registro y seguimiento de proyectos de investigación en salud presentadas ante el Comité Local de Investigación en Salud del Instituto Mexicano del Seguro Social (Norma 2810-003- 002)

RESULTADOS

Se observa en la población estudiada que el sexo predominante fue femenino de 53 en frecuencia (75%), en masculino con 18 de frecuencia (25%). El estado o civil que más predominó fue el casado con una asuidad de 53 (76%), seguido de viudos con 14(20%). Respecto a la escolaridad se observa que el nivel primaria fue las más frecuente con un 45 (63%) lo menos común el nivel bachillerato 6 (9%) Tabla 1

Tabla 1 Datos sociodemográficos del estudio de Adherencia terapéutica y la funcionalidad familiar en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 de la UMF 68

Datos Sociodemográficos	N-71	
	Frecuencia	%
Sexo		
▪ Femenino	53	75
▪ Masculino	18	25
Estado civil		
▪ Soltero	1	1
▪ Casado	54	76
▪ Viudo	14	20
▪ Divorciado	2	3
Escolaridad		
▪ Analfabeta	8	11
▪ Primaria	45	63
▪ Secundaria	12	17
▪ bachillerato	6	9

Fuente: Encuesta realizadas de UMF 68 instituto Mexicano del Seguro Social. Periodo de recolección 1 de noviembre 2016 a 30 de noviembre 2018

El tipo de tratamiento en el paciente con diabetes mellitus tipo 2 mas frecuente en este estudio fue la oral la cual presento una frecuencia de 53 que representa el 75%.

Tabla 2

Tabla 2 Tratamiento farmacológico del estudio de Adherencia terapéutica y la funcionalidad familiar en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 de la UMF 68

Tipo de tratamiento	N-71	
	Frecuencia	%
▪ Oral	53	75
▪ subcutáneo	18	25

Fuente: Encuesta realizadas de UMF 68 instituto Mexicano del Seguro Social. Periodo de recolección 1 de noviembre 2016 a 30 de noviembre 2018.

Al aplicar el instrumento FF-SIL para determinar la funcionalidad familiar se observa que la percepción de las familias refleja una funcionalidad moderada ya que su frecuencia fue de 57 (40%), la percepción de tipo de familia disfuncional se encuentro en 6 casos (9%) Tabla 3

Tablas 3 Funcionalidad familiar del estudio de Adherencia terapéutica y la funcionalidad familiar en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 de la UMF 68

Funcionalidad familiar	N-71	
	Frecuencia	%
▪ Funcionalidad	25	35
▪ Moderada	40	57
funcionalidad	6	9
▪ Disfuncional		

Fuente: Encuesta realizadas de UMF 68 instituto Mexicano del Seguro Social. Periodo de recolección 1 de noviembre 2016 a 30 de noviembre 2018.

El paciente con diabetes mellitus tipo 2 se observó que la adherencia terapéutica se presentó en 61 individuos representando el 86%, mientras que la no adherencia fue en 10 casos (14%). Tabla 4

Tabla 4. Adherencia terapéutica en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 de la UMF 68.

Adherencia	N-71	
	Frecuencia	%
Con	61	86
Sin	10	14

Fuente: Encuesta realizadas de UMF 68 instituto Mexicano del Seguro Social. Periodo de recolección 1 de noviembre 2016 a 30 de noviembre 2018.

Como podemos ver en la tabla 5. En relación a la funcionalidad familiar con paciente que si llevan una adecuada adherencia se encuentra una adherencia de 31 (51%) con moderada funcionalidad familiar, en un 24 (39%) una funcionalidad familiar y una disfunción familiar de 6 (10%) . en relación a los que no llevan una adecuada adherencia la moderadamente funcional 9 (13 %) y una disfunción familiar el cual corresponde aun 0.

Tabla 5. funcionalidad familiar y adherencia terapéutica en la UMF 68

Funcionalidad familiar	Adherencia	
	Si	no
Funcionalidad Moderadamente funcional	24(39 %)	1(1%)
Disfunción familiar	31 (51%)	9 (13%)
	6 (10%)	0

Fuente: Encuesta realizadas de UMF 68 instituto Mexicano del Seguro Social. Periodo de recolección 1 de noviembre 2016 a 30 de noviembre 2018.

DISCUSIÓN.

En nuestro estudio, se encontró principalmente que las mujeres (75%) presentan una adherencia terapéutica en diabetes del 86% siendo mayor a otros estudios reportados. En el estudio en Zapopan de Luna Breceda *et al.* Encontraron que sus pacientes femeninas (65%) con hipertensión, presentan una adherencia terapéutica de 52%⁽²⁰⁾. Mientras que los estudios de Tabasco con pacientes femeninas (62.5%) y sin grado de estudio (52.5%) tienen una adherencia al tratamiento del 72.5%. Al comparar el nivel de estudio, encontramos que los pacientes de la UMF 68, tienen principalmente estudios de primaria (63%). Siendo el nivel de estudios un factor importante por la cual observamos una mayor adherencia terapéutica en la UMF 68, al compararla con los otros estados⁽²¹⁾.

Otro factor importante es el género, como lo muestra el estudio de Galieano *et al.* con diabetes y adherencia utilizando la prueba de *Morisky-Green* en un grupo de insulinoterapia con hipoglucemiantes orales y predominio de pacientes varones (60.3%) encontraron una adherencia del 43.1%. Difiriendo con nuestros resultados, donde el 75% son mujeres y una adherencia al tratamiento del 86% con los hipoglucemiantes orales.

Al comparar la disfuncionalidad familiar y la adherencia al tratamiento, encontramos una moderada funcionalidad familiar (57%) que presenta una diferencia significativa a lo reportado por Sánchez Aguilar en la unidad de atención del IMSS No. 16, donde obtuvieron una disfuncionalidad familiar del 21.4%.

También se realizó estudio de glucosa pero no se encontró diferencias en relación a su control glicémico (datos no mostrados)

CONCLUSIONES

En el estudio realizado se observó acuden más consulta pacientes del sexo femenino, casados y con una escolaridad mas frecuente es primaria, el tratamiento más utilizado es por vía oral ,en las encuestas reportadas muestran una funcionalidad familiar moderada , con una adherencia a tratamiento en un 86% .

Mostrando que la funcionalidad familiar y la falta de apoyo no ayudan a tener un control glicémico, por lo tanto, se debe mejorar la promoción del uso responsable del medicamento.

Los profesionales de la salud deben concientizar a la población los problemas que representan la falta de adherencia, incrementar el conocimiento de la propia enfermedad y al manejo de medicamento administrado.

“Los medicamentos no funcionan en aquellos pacientes que no los toman” C. Everett Koop. ⁽²⁴⁾

Anexos.

Anexo 1.

CUESTIONARIO DE MORISKY –GREEN

	Si	No
¿Se olvida alguna vez de tomar e medicamento?		
¿Toma la medicación a la hora indicada?		
Cuando se encuentra bien ¿deja alguna vez de tomar la medicación?		
Si alguna vez se sienta mal ¿deja de tomar la medicación?		

Anexo 2.

Test de percepción del funcionamiento familiar (FF_SIL)

A continuación se presenta un grupo de situaciones que pueden ocurrir en su familia o no. Ud. debe marcar con una **X** su respuesta, según la frecuencia en que la situación se presente.

		Casi nunca	Pocas veces	A veces	Muchas veces	Casi siempre
1	Se toman decisiones para cosas importantes de la familia					
2	En mi casa predomina la armonía					
3	En mi casa cada uno cumple sus responsabilidades					
4	Las manifestaciones de cariño forman parte de nuestra vida continua					
5	Nos expresamos sin insinuaciones, de forma clara y directa					
6	Podemos aceptar los defectos de los demás y sobrellevarlos					
7	Tomamos en consideración las experiencias de otras familias ante situaciones difíciles.					
8	Cuando alguien de la familia tiene un problema los demás lo ayudan					
9	Se distribuyen las tareas de forma que nadie este sobrecargado					
10	Las costumbres familiares pueden modificarse ante determinadas situaciones.					
11	Podemos conversar diversos temas sin temor.					
12	Ante una situación familiar difícil somos capaces de buscar ayuda en otras personas.					
13	Los intereses y necesidades de cada cual son respetados por el núcleo familiar.					
14	Nos demostramos el cariño que nos tenemos					

Anexo 3. Definición de variables:

Variable Sociodemográfica	Definición conceptual	Definición operativa	Tipo de variable	Escala de medición	Unidad de medición
Género	es un término técnico específico en ciencias sociales que alude al conjunto de características diferenciadas que cada sociedad asigna a hombres y mujeres.	es un término técnico específico en ciencias sociales que alude al conjunto de características diferenciadas que cada sociedad asigna a hombres y mujeres.	Cualitativa nominal	Nominal	1= masculino 2= femenino
Edad	Años cumplidos de nacimiento	Años cumplidos de nacimiento	cuantitativa discreta	De proporción	
Estado civil	Condición de una persona según el registro civil en función de si tiene o no pareja	Condición de una persona según el registro civil en función de si tiene o no pareja	Cualitativa	Nominal	1= soltero 2= casado 3= viudo 4= divorciado
Escolaridad	El tiempo que dura la enseñanza	El tiempo que dura la enseñanza	Cualitativa	Ordinal	1= analfabeta 2= primaria 3= secundaria 4 =bachilletario 5= licenciatura 6 = posgrado
Tratamiento farmacológico	Es un conjunto de medios que se utiliza para aliviar o curar una enfermedad.	Es un conjunto de medios que se utiliza para aliviar o curar una enfermedad.	Cualitativa nominal	Nominal	1= oral 2= subcutáneo
Glucosa en sangre	Es un examen que mide la	Es un examen que mide la cantidad de	Discontinua Discreta	De intervalo	Número entero

	cantidad de azúcar llamado glucosa en un muestra de sangre mg/dl	azúcar llamado glucosa en un muestra de sangre mg/dl			
Variable independiente	Definición conceptual	Definición operativa	Tipo de variable	Escala de medición	Unidad de medición
Funcionalidad familiar	Instrumento para la aplicación de atención en familias disfuncionales.	Prueba de percepción del funcionamiento familiar. 14 preguntas	Cualitativa nominal	Ordinal	1. Funcional 2. Moderada funcional 3. Disfuncional 4. Severamente disfuncional.
Variable dependiente	Definición conceptual	Definición operativa	Tipo de variable	Escala de medición	Unidad de medición
Adherencia terapéutica	Test de Morisky-Green Método validado en diversas enfermedades crónicas para valorar el cumplimiento de la medicación en pacientes	Morsky-Green 4 preguntas	Cumple No cumple Cualitativa nominal dicotómica	Ordinal	1 Si 2 No

Anexo 4.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

RECOLECCION DE DATOS

Número de folio. _____

No. De seguridad social. _____

Edad. _____

Genero:

1. Femenino []

2. Masculino []

Edo .civil:

1. soltero []

2. casado []

3. viudo []

4. divorciado []

Escolaridad:

1. analfabeta []

2. primaria []

3. secundaria []

4. bachilletaro []

5. licenciatura []

6. posgrado []

Tratamiento farmacológico:

1. oral []

2. subcutáneo []

Glucosa en sangre. _____

Funcionalidad familiar:

1. Funcional []

2. Moderada funcional []

[]

3. Disfuncional

4. Severamente disfuncional []

Adherencia terapéutica

1. Si []

2. No []



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL



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

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO
(ADULTOS)

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Nombre del estudio:	Adherencia terapéutica y la funcionalidad familiar en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 de la UMF 68
Patrocinador externo (si aplica):	
Lugar y fecha:	Unidad de medicina familiar N 68 ubicada en antigua carretera México-Pachuca Km 19.5 Santa María Tulpetlac, Edo de México
Número de registro:	R-2016-1401-64
Justificación y objetivo del estudio:	Determinar la adherencia terapéutica y su relación con la funcionalidad familiar en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en la UMF 68
Procedimientos:	Se tomara dos muestras representativas de la población de paciente con diabetes mellitus tipo 2, realizando test de morisky Green y ff-sil. una vez recolectada la información y manifestarla en tablas para realizar su interpretación y emitir conclusiones
Posibles riesgos y molestias:	Ninguno, ya que la aplicación de dicho protocolo se realizara con encuestas y corresponde a 14 tems la más grande
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Conocimiento de adherencia al tratamiento con diabetes mellitus tipo 2, fa funcionalidad familiar para saber que apoyo reciben en su tratamiento
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Una vez obtenidos los resultados se darán informes y las conclusiones necesarias.
Participación o retiro:	El investigador responsable se ha comprometido a responder cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que le plantee acerca de los procedimientos que se llevarán a cabo, los riesgos, los beneficios o cualquier otro asunto relacionado con la investigación. Entiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento, en que lo considere conveniente, sin que ello afecte la atención médica que recibo del instituto
Privacidad y confidencialidad:	El investigador responsable me ha dado la seguridad de que no se me identificará en las presentaciones o publicaciones que deriven de éste estudio y de que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados en forma confidencial. También se ha comprometido a proporcionarme la información actualizada que se obtenga durante el 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: Hernández Ramírez Claudia, matrícula 99158693, correo electrónico Klaudram@yahoo.com.mx, tel 5523247190

Colaboradores:

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

Nombre y firma del sujeto

Hernández Ramírez Claudia

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

BIBLIOGRAFIA.

1. Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-1994, Para la prevención, tratamiento y control de la diabetes mellitus en la atención primaria para quedar como Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-1994, Para la prevención, tratamiento y control de la diabetes.
2. http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/204877/1/WHO_NMH_NVI_16.3_spa.pdf?ua=1
3. Adaptado de American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes 2010. Diabetes Care. 2010;33: supplement January.
4. Hernández Á M, Gutiérrez J P. Diabetes Mellitus en México. Estado de la epidemia. Salud pública de México, 2013,55 (1)129-136
5. Inzucchi S E., Bergenstal R M, Buse J B.. Management of hyperglycemia in type 2 diabetes: a patient – centered approach. Diabetes care. 2012;35
6. Fonseca V A., Kirkman M. Sue, D Tamara. The American diabetes association diabetes reserarch perspective. Diabetes, 2012; 35
7. http://www.paho.org/chi/index.php?option=com_content&view=article&id=467:la-diabetes-muestra-tendencia-ascendente-amicas) fecha de consulta 14 mayo 2016

8. http://www.paho.org/chi/index.php?option=com_content&view=article&id=467:la-diabetes-muestra-tendencia-ascendente-amicas) fecha de consulta 14 mayo 2016
9. Sena C M., Bento C F., Pereira Paulo. diabetes mellitus: new challenges and innovative therapies. EPMA Journal 2010, 1:138–163
10. López C , Ariza A C. R, Moctezuma J. Construcción y validación inicial de un instrumento para medir el estilo de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Salud pública de México. 2003;45(4)
11. Journal of Diabetes Investigation Volume 1 Issue 5 October 2010
12. American Diabetes Association. Diagnosis and classification of diabetes mellitus. Diabetes care. 2013;36 (S1)
13. Aten Primaria. 2008;40(8):413-7
14. Parajuli et al. BMC Research Notes 2014, 7:758 Page 2 of 9..<http://www.biomedcentral.com/1756-0500/7/758>
15. Diabetes Ther (2013) 4:175–194
16. Villalobos-Pérez A., Quiróz -Morales D., León-Sanabria G., Brenes-Sáenz J. 2007.
17. Nogués S X, Sorli R ML, Villar García J. Instrumentos de medida de adherencia al tratamiento. An Med Interna (Madrid) 2007; 24:138-141.

18. González–Castro P .Apoyo familiar en la adherencia al tratamiento nutricional del paciente con diabetes mellitus tipo 2.Waxapa. 2011;2(5),102 - 106
- 19.Ortega V T, De la Cuesta Freijomil.propuesta de un instrumento para la aplicación del proceso de atención de enfermería en familias disfuncionales. Cubana Enfermer 1999;15(3):164-8.
- 20.UlisesLuna-Breceda,at all. Nivel de adherencia terapéutica en pacientes con hipertensión arterial: experiencia en una unidad de medicina familiar de Zapopan Jalisco, México. aten fam .2017;24(3)116-120.
- 21.Giovanni Daniel Pascacio,et all. Adherencia al tratamiento y conocimiento de la enfermedad en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. salud en Tabasco vol. 22, (1- 2), 2016,pag 23-31.
- 22.N. González Galiano,et all. Diabetes y test de morisky-green: cumplimiento terapéutico y hemoglobina glicosilada. Rev Clin Esp. 2017;217 (Espec Congr):807.
23. <http://ri.uaq.mx/xmlui/handle/123456789/3058>
24. <http://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/18248/3/damarys%20%20biblioteca.pdf>