



CONTROL GLUCÉMICO Y LA RELACIÓN CON SUS REDES DE APOYO SOCIAL
EN PACIENTES DIABÉTICOS TIPO 2 ADSCRITOS A LA UMF 66 XALAPA
VERACRUZ



MONSERRAT LÓPEZ MARTELL
RESIDENTE DE MEDICINA FAMILIAR



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD MÉDICA FAMILIAR No 66, XALAPA, VER.

NOMBRE DEL ASESOR METODOLÓGICO:
ANA LILIA FLORES DIAZ
MÉDICO FAMILIAR

NOMBRE DEL ASESOR ESTADISTICO
ALBERTO BIELEFELDT
MAESTRÍA EN ESTADISTICA

FECHA: 30 DE ENERO 2014



IMSS
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

2. ANTECEDENTES:

La Diabetes Mellitus es un proceso crónico que afecta a un gran número de personas, siendo un problema individual y de salud pública de enormes proporciones, que se va incrementando progresivamente. Incluye un grupo heterogéneo de patologías, cuya característica es la hiperglucemia (elevación de la glucosa en sangre), resultante de defectos en la síntesis, secreción y/o acción de la insulina. La hiperglucemia crónica de la diabetes mellitus puede provocar complicaciones agudas y crónicas multiorgánicas, afectando fundamentalmente a ojos, riñones, nervios, corazón y vasos sanguíneos¹.

Hoy sabemos que una gran parte de las complicaciones asociadas a la diabetes mellitus se pueden prevenir; para ello es imprescindible el diagnóstico precoz de la enfermedad, un estricto control sobre los niveles de glucemia y una alta implicación del paciente¹.

La prevención y el control de las enfermedades crónicas es una necesidad cada vez más apremiante. De acuerdo con la OMS, las enfermedades crónicas son la principal causa de mortalidad y representan más de 60% del total de las defunciones en el mundo. Tan sólo en el último año, este tipo de padecimientos causaron el doble de defunciones ocasionadas en conjunto por enfermedades infecciosas, maternas, perinatales y por desnutrición².

En el año 2012, la Federación Internacional de Diabetes (IFD), por sus siglas en inglés) estimó que más de 371 millones de personas vivían con dicha enfermedad y que 4.8 millones de personas mueren a causa de la misma³.

Por otro lado a nivel mundial se estima que para el año 2030 el número de personas diabéticas se incremente a 439 millones, lo que representa el 7.7% de la población adulta (de 20 a 79 años de edad) del mundo⁴.

De acuerdo a los criterios de agrupación de la lista mexicana la Diabetes Mellitus, las cifras preliminares emitidas por el INEGI para el año 2012, esta enfermedad constituyó la segunda causa de muerte en la población mexicana, con una tasa de mortalidad de 75 defunciones por cada 100 mil habitantes, además de que su comportamiento ha presentado un incremento acelerado en los últimos 15 años, ya que en el año de 1998 presentó una tasa de mortalidad de 42.5 defunciones por cada 100 mil habitantes⁵.

En nuestro país, la diabetes ocupa el primer lugar dentro de las principales causas de mortalidad y presenta un incremento ascendente con alrededor de 60 mil muertes y 400,000 casos nuevos al año⁶.

Panorama que nos indica el impacto económico que origina la diabetes en los Sistemas de Salud Internacionales y a nivel nacional, tal como lo señala la IFD, organización que reportó en el año 2012 un gasto sanitario de 471 miles de millones (USD)³.



Respecto al comportamiento de esta enfermedad en México, de 1998 al 2012 se ha observado una tendencia hacia el incremento en un 4.7%, pasando de una tasa de morbilidad de 342.1 a 358.2 casos por cada 100 mil habitantes, específicamente en el año 2012 se reportaron 418,797 pacientes diagnosticados con diabetes (lo cual representa el 0.4% de la población mexicana), el 59% de los casos fueron del sexo femenino, siendo el grupo etario de 50-59 años de edad el más afectado, con una tasa de morbilidad de 1,237.90 casos por cada 100 mil habitantes. Cabe señalar que el comportamiento que presenta esta patología es hacia el incremento, si la tendencia permanece igual se espera para el año 2030 un aumento del 37.8% en el número de casos y 23.9% en la tasa de morbilidad⁷.

A pesar de que la mortalidad entre las personas diagnosticadas con diabetes está disminuyendo debido a la atención médica que reciben, esta sigue estando alta. Cabe mencionar que si bien la disminución de la mortalidad significa un aumento en la longevidad, no conduce necesariamente a un aumento del número de años saludables en la vida de una persona, ya que estos pacientes presentan una disminución en su calidad de vida y un aumento en el uso de los servicios de salud a largo plazo⁸.

Al igual que otros países, México enfrenta problemas diversos que limitan la eficacia de los programas institucionales para la contención de esta enfermedad⁸.

En México en el año 2010 un estudio de micro-costeo, reporto un gasto anual en costos directos de atención médica en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 (DMT2) de US\$452 064 988, un costo promedio anual por paciente de US\$ 3193,75, correspondiendo US\$2 740,34 para el paciente sin complicaciones y US\$3 550, 17 para el paciente con complicaciones, siendo los días/cama en hospitalización y en la unidad de cuidados intensivos los servicios con mayor costo⁹.

En referencia a la mortalidad en el Estado de Veracruz representada del año 2000 al 2009, la mayor tasa de mortalidad por Diabetes Mellitus corresponde al año 2008 con una tasa de 77.42%, seguida del 2007 con una tasa de 73.40% y para el 2009 representa una tasa del 71.66%, cabe aclarar que la tasa del año 2009 es fuente preliminar y a la fecha no se tienen datos validados, pero es notorio que del año 2006 a la fecha el número de casos de defunción por este padecimiento sigue en aumento en el estado de Veracruz sino en todo el mundo. En el año 2012, se estimó que más de 371 millones de personas vivían con dicha enfermedad y que 4.8 millones de personas mueren a causa de la misma. Durante el año 2011, el municipio de Xalapa presento 3806 casos nuevos de DM2, ocupando unos de los primeros lugares en el estado de Veracruz, solo por debajo del Puerto de Veracruz que presentó 4035 casos².

Como ya se mencionó anteriormente dentro de las enfermedades crónicas, la diabetes mellitus es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad. La



epidemia de la diabetes mellitus (DM) es reconocida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como una amenaza mundial¹⁰.

En relación al Control glucémico de estos pacientes se evalúa a través de la HbA1c (Hemoglobina Glucosilada), un marcador del control de la glucemia, donde los niveles más altos indican un peor control. La HbA1c refleja un individuo de promedio de la concentración de glucosa plasmática durante los últimos dos a tres meses, los valores menos que 6,5 % se considera óptimo¹¹.

La prueba HbA1C está sujeta a ciertas limitaciones, condiciones que afectan el volumen de los eritrocitos (hemólisis, pérdida de sangre) y las variantes de hemoglobina deben ser considerados, sobre todo cuando el resultado de A1C no se correlaciona con la situación clínica del paciente. Además, HbA1C no proporciona una medida de la variabilidad de la glucemia o la hipoglucemia. Para los pacientes propensos a la variabilidad de la glucemia, el control glucémico se juzga mejor por la combinación de los resultados de la auto-monitoreo y la HbA1C¹².

En el IMSS no se realiza de rutina este estudio por lo que otra manera de relacionarlo sería con una tabla descrita en las Normas de Atención de Diabetes 2013¹³.

A1C (%)	Mean plasma glucose	
	mg/dL	mmol/L
6	126	7.0
7	154	8.6
8	183	10.2
9	212	11.8
10	240	13.4
11	269	14.9
12	298	16.5

Tabla 1¹³

En la anterior tabla 1 contiene la correlación entre los niveles de HbA1C y los niveles medios de glucosa en plasma en base a datos de la HbA1C-glucosa derivado media internacional (ADAG) ensayo utilizando la automonitoreo glucémico frecuente y monitoreo continuo glucémico en 507 adultos (83%) con Diabetes tanto tipo 1 como tipo 2. La ADA y la Asociación Americana de Química Clínica han determinado que la correlación ($r=0,92$) es lo suficientemente fuerte como para justificar la presentación de informes a la vez un resultado de HbA1C y un promedio estimado de glucosa (GAE)¹³.

Summary of glycemic recommendations for many nonpregnant adults with diabetes	
A1C	<7.0%*
Preprandial capillary plasma glucose	70-130 mg/dL* (3.9-7.2 mmol/L)
Peak postprandial capillary plasma glucose*	<180 mg/dL* (<10.0 mmol/L)
--*Goals should be individualized based on:	
duration of diabetes	
age/life expectancy	
comorbid conditions	
known CVD or advanced microvascular complications	
hypoglycemia unawareness	
individual patient considerations	
- More or less stringent glycemic goals may be appropriate for individual patients	
- Postprandial glucose may be targeted if A1C goals are not met despite reaching preprandial glucose goals	

- *Postprandial glucose measurements should be made 1–2 h after the beginning of the meal, generally peak levels in patients with diabetes.

Tabla 2¹³

Entre las recomendaciones para personas con DM tipo 2 establecen rangos de glucosa en ayuno de 70-130 mg/dL, haciendo la aclaración que para las metas se individualizará al paciente tomando en cuenta entre otras cosas la duración de la enfermedad, edad, complicaciones de tipo cerebrovascular o microvascular avanzada, por mencionar algunas según la tabla 2 antes descrita¹³.

El plan de manejo para esta enfermedad debe incluir el establecimiento de las metas de tratamiento, el manejo no farmacológico, el tratamiento farmacológico, la educación del paciente, el automonitoreo y la vigilancia de complicaciones. Recientemente la Asociación Americana de Diabetes publicó los estándares o normas de atención médica para pacientes con Diabetes Mellitus, en donde se recomienda además de lo mencionado anteriormente, se debe elaborar un plan de manejo donde debe conformarse una alianza terapéutica individualizada entre el paciente y la familia, el médico y otros miembros del equipo de atención médica¹⁴.

Dentro de estas metas también se tiene como propósito incorporar de manera activa a las personas con diabetes en el autocuidado de su padecimiento y facilitar su capacitación^{14, 19, 21}.

El concepto de apoyo social es relativamente reciente y nace en la década de los años setenta en la escuela de antropología británica de la Universidad de Manchester. En estos años se publicaron algunos artículos que revisaban las bases de la evidencia que sirve de apoyo a la teoría de que el apoyo social ejerce



un efecto directamente proporcional en el estado de salud y sirve como un amortiguador de los efectos del estrés psicosocial y físico en la salud de los individuos. En la actualidad se carece de un consenso sobre la definición de apoyo social, de modo que existen tantas definiciones como trabajos sobre el tema y sus diferentes enfoques. De entre ellas las definiciones más conocidas destacaremos las de Thoits, Speck y Bowling por su claridad. Thoits lo define como el grado en el que las necesidades sociales básicas de las personas son satisfechas a través de la interacción con los otros, entendiendo como necesidades básicas la afiliación, el afecto, la pertenencia, la identidad, la seguridad y la aprobación. Otra definición según Speck, en 1989, como un proceso interactivo en el que la persona obtiene ayuda emocional, instrumental y afectiva de la red social en la que se encuentra inmerso o más específicamente como grupo de personas, miembros de la familia, amigos y otras personas, capaces de aportar una ayuda y un apoyo tan reales como duraderos a un individuo o a una familia. Bowling, por su parte, define el apoyo social como el proceso interactivo en que el individuo consigue ayuda emocional, instrumental o económica de la red social en la que se encuentra.

Como se puede observar, se trata de un concepto complejo, ambiguo, multidimensional y sujeto a diferentes interpretaciones en el que se mezclan diversos aspectos que tienen relación con redes sociales, vínculos familiares, integración social, estado civil, clase social o asistencia a los oficios religiosos.

El interés suscitado en los últimos años sobre la influencia que ejerce el apoyo social sobre la enfermedad crónica ha puesto el foco en cuales son los mecanismos mediante los que el apoyo social ejerce su acción¹⁵.

Lejos de perder vigencia, en los últimos años diversos estudios de amplia base poblacional y algunos meta-análisis han coincidido en demostrar la influencia que presenta el apoyo social con diversas patologías en ámbitos tan diversos que van desde la mortalidad, grado de bienestar emocional en mujeres operadas de neoplasias de mama y enfermedad coronaria e infarto agudo de miocardio.^{16, 17}

El apoyo social es mucho más que una simple exposición al medio ambiente y que puede estudiarse como un efecto modificador o amortiguador contra los eventos de la vida^{15, 21}

Se han definido dos teorías que podrían explicar la asociación entre el apoyo social y la salud:

a) Efecto directo: afirma que el apoyo social favorece los niveles de salud independientemente del grado de estrés del individuo. Este efecto precede al momento del estrés del sujeto. Se han propuesto dos mecanismos, el primero de ellos relacionado con los efectos que el apoyo social posee en algunos procesos psico-fisiológicos (que produciría mejoras en la salud o impediría la enfermedad),



y el segundo relacionado con el cambio de conductas, adoptando hábitos de vida saludables, que tendría consecuencias positivas para la salud.

Este modelo del efecto directo ha sido varias veces cuestionado. Según esta teoría no existe interacción entre el estrés y el apoyo social, de este modo los individuos que difieren en sus niveles de apoyo social diferirán en la misma medida en su bienestar físico y mental (independientemente del nivel de estrés experimentado). Los trabajos que analizan esta teoría sugieren que puede ser el aislamiento el que actúa como estresor, el que causa la enfermedad, más que el apoyo social el que produce mejoría en la salud.^{15, 18-21}

b) Efecto tampón o amortiguador: esta teoría ofrece una buena explicación teórica para los efectos positivos del apoyo social. Postula que el apoyo social puede ejercer un efecto tampón que atenúa las reacciones individuales a los impactos adversos de la enfermedad crónica.^{15, 18-21}

Se han desarrollado dos hipótesis para demostrar el efecto amortiguador del apoyo social:

- El apoyo social permite a los individuos, que tras la exposición al estresor, sea capaz de redefinir la situación estresante y enfrentarla mediante estrategias no estresantes, o inhibir los procesos psico-patológicos que pueden desencadenarse en ausencia del apoyo social¹⁵.
- El apoyo social evita que los individuos, previo a la exposición, definan una situación como estresante mediante la seguridad que les ofrece tener la posesión de diversos recursos materiales y emocionales con los que poder enfrentarse a ella¹⁵.

Hasta el momento no se conoce con seguridad en qué grado contribuye cada mecanismo sobre la acción global que el apoyo social ejerce sobre la salud.¹⁴⁻¹⁵

Clásicamente se han definido dos dimensiones del apoyo social:

a) Apoyo estructural o cuantitativo. También denominado red social. Se refiere a la cantidad de relaciones sociales o número de personas a las que puede recurrir el individuo para ayudarlo a resolver los problemas planteados (por ejemplo familia, amigos, situación marital o pertenencia al grupo de pares), y la interconexión entre estas redes. Esta red social tendrá unas características en cuanto al tamaño, frecuencia de contactos, composición, densidad, parentesco, homogeneidad y fuerza. En función de estas características una red puede resolver mejor unas necesidades que otras.^{10, 15}

b) Apoyo funcional o cualitativo. Tiene un carácter subjetivo y se refiere a las percepciones de disponibilidad de soporte. Cobb la concibe como la percepción que lleva el individuo a creer que lo cuidan, que es amado, estimado y valorado, que pertenece a una red de comunicaciones y obligaciones mutuas. Sus



componentes más importantes son el apoyo emocional, informativo, instrumental, afectivo e interacción social positiva:

-Apoyo emocional: relacionado con el cariño y empatía. Parece ser uno de los tipos de apoyo más importantes. En general, cuando las personas consideran que otra persona les ofrece apoyo, se tiende a conceptualizar en torno al apoyo emocional.^{10, 15}

-Apoyo informativo: se refiere a la información que se ofrece a otras personas para que estas puedan usarla para hacer frente a las situaciones problemáticas. Se diferencia del apoyo instrumental en que la información no es en sí misma la solución sino que permite a quien la recibe ayudarse a sí mismo.¹⁰⁻¹⁵

-Apoyo instrumental: es ofrecido cuando se utilizan ayudas instrumentales o materiales que directamente ayudan a quien lo necesita.^{10, 15}

-Apoyo afectivo: se refiere a las expresiones de afecto y amor que le son ofrecidas a los individuos por parte de su grupo más cercano.^{10, 15}

-Interacción social positiva: la interacción social se relaciona con pasar tiempo con los otros y la disponibilidad de estas para distraerse, divertirse, etc.^{10, 15}

Este carácter multidimensional del apoyo social es objeto de controversia.

No todos los investigadores están de acuerdo con la idea de la existencia de varias dimensiones en el apoyo social. Sherbourne y Stewart definen cuatro dimensiones distintas de apoyo social: emocional/ informacional, instrumental, afectivo e interacción social positiva; cada una de ellas con características diferentes respecto al resto.^{15,19}

En contra de esta teoría, Norbeck et al, afirman que las cuatro dimensiones de apoyo social se encuentran tan altamente correlacionadas que son difícilmente distinguibles entre ellas.¹⁵

Para definir las diferentes fuentes de apoyo social han sido propuestas diversas clasificaciones.

House propone una relación de nueve fuentes de apoyo social: cónyuge o compañero/a, otros familiares, amigos, vecinos, jefes o supervisores compañeros de trabajo, personas de servicio o cuidadores, grupos de auto ayuda y profesionales de la salud o servicios sociales.¹⁵

Otras clasificaciones proponen la división de las redes de apoyo social en naturales (familia, amigos, compañeros de trabajo) y organizadas (grupos de ayuda mutua o asociaciones, voluntariado institucional, ayuda profesional). También se han clasificado en redes informales, (aquellas más cercanas al individuo siendo la principal, la familia) y en redes formales (formadas por aquellos individuos pertenecientes a la red de cuidadores de servicios sanitarios y sociales).¹⁵



El enfermo está obligado a realizar diversos y complejos cambios a nivel individual, familiar, laboral y social, en muchos aspectos de su vida cotidiana.

Entre las estrategias que el enfermo lleva a cabo para enfrentar y vivir con las enfermedades, el individuo busca apoyo no sólo de los profesionales del área de la salud, sino también en forma importante y permanente de los miembros más cercanos de su red social.^{1, 6, 14, 18-21}

La importancia de conocer el apoyo social con el que cuenta el paciente diabético nos ayudará a desarrollar nuevos programas para impulsar estas fuentes de apoyo en beneficio del paciente ya que se ha confirmado que el apoyo social tiene un efecto amortiguador y beneficioso sobre muchos eventos de la salud; con esto se comprende el interés por incorporar el análisis y cuantificación del apoyo social dentro de las actividades del médico de familia y con esto lograr que los pacientes que cuentan con mayor apoyo social se encuentren en un mejor control de su enfermedad y que esto mismo influye sobre las complicaciones.¹⁹

Las reacciones de una familia ante la presencia de una enfermedad dependerán de varios factores como son: el tipo de familia, la cultura, la educación, el desarrollo familiar y las ideas sobre la salud frente a la enfermedad y su tratamiento.¹⁹

Las estrategias que la persona con Diabetes tipo 2 lleva a cabo para vivir con la enfermedad, se encuentra la búsqueda de ayuda y apoyo no sólo de los profesionales sanitarios, sino también y de forma destacada, de las personas de su red social, sobre todo de su familia. Se considera que ese apoyo es capaz de compensar el efecto del estrés originado por la enfermedad. Los pacientes presentan diferentes grados de estrés por las limitaciones en su diario vivir y las alteraciones en su homeostasis familiar, entre otros, el enfoque del paciente diabético debe ser integral ya que afecta no solo los aspectos físicos sino también psicológico y el social.¹⁹⁻²⁰

El apoyo social constituye un factor determinante en las conductas de adherencia a los tratamientos para la Diabetes⁶. El estudio de la adherencia a los tratamientos de las enfermedades crónicas resulta especialmente relevante, pues se estima que en la actualidad las cifras de la no adherencia bordean el 50%. En el caso de la DM2, la no adherencia al tratamiento tiene efectos a corto plazo (hiperglicemia) y largo plazo (complicaciones micro y macrovasculares tales como pie diabético, retinopatía y falla renal).

Algunos pacientes expresan sentimientos de frustración y rechazo ante el diagnóstico, porque la enfermedad les supone limitaciones o renunciaciones, así como estrés y sentimientos de culpa. Las características de este problema de salud, como generador de estrés en el autocuidado, requieren de un proceso de adaptación a las actividades cotidianas, información y conocimientos, así como desarrollar habilidades para lograr una vivencia de la enfermedad sin interferencias. Una de las habilidades de afrontamiento más utilizada por los



diabéticos es la búsqueda de apoyo social. Además de potenciar la adaptación mediante estrategias facilitadoras como el acceso a la información, el apoyo social puede facilitar un afrontamiento efectivo mediante la potenciación de la motivación para comprometerse con conductas adaptativas.¹⁹⁻²¹

Es conocido el efecto del apoyo social sobre la evolución clínica y pronóstico de la diabetes. Las recomendaciones de los últimos años de la Asociación Americana de Diabetes (ADA) resaltan, entre los objetivos principales, la educación temprana del enfermo y su familia mediante el cumplimiento de un programa estandarizado, además de establecer estrictos criterios de control glucémico.^{3, 6, 18-21}

Educar al paciente es habilitarlo con los conocimientos y destrezas necesarios para afrontar las exigencias del tratamiento, así como promover en él las motivaciones y los sentimientos de seguridad y responsabilidad para cuidar diariamente de su control, sin afectar su autoestima y bienestar general.

Uno de estos instrumentos es el cuestionario de apoyo social MOS (Grupo de Estudio para analizar diferentes estilos de práctica médica de la atención primaria), realizado en EEUU en 1991 y validado recientemente. Se trata de un cuestionario breve, multidimensional que permite valorar aspectos cuantitativos (tamaño de la red social) y cualitativos (dimensiones del apoyo social: emocional/informacional, instrumental, afectivo y de interacción social positiva) y su uso nos permitirá descubrir situaciones de riesgo social elevado para poder intervenir sobre las personas y sus entornos sociales.²⁰⁻²¹



IMSS

SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

3. JUSTIFICACIÓN:

La Diabetes Mellitus tipo 2 es una pandemia mundial, en nuestro país la mayoría de pacientes no presentan un buen control glucémico, por lo cual las complicaciones crónicas han aumentado en frecuencia, provocando limitaciones funcionales a corto y largo plazo, deteriorando la vida física, psicológica, social y familiar de los que la padecen, causando así preocupación a nivel de los servicios médicos, por el consumo de recursos sin llegar a los objetivos glucémicos esperados así como de repercusión de los miembros tanto familiares, amigos y otras personas capaces de aportar un apoyo en la vida del paciente diabético para llegar al mantenimiento glucémico adecuado y con todo lo que esto implica; por lo cual es de interés realizar esta investigación



4. PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA:

¿Cuál es el control glucémico de los pacientes diabéticos adscritos a la UMF No. 66 Xalapa, Veracruz de acuerdo al apoyo que reciben de sus redes de apoyo social?



IMSS
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

5. HIPÓTESIS:

Los pacientes diabéticos adscritos a la UMF 66, Xalapa, Veracruz que reciben apoyo de sus redes sociales presentan un mejor control glucémico en un 23 %.



6. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

Determinar el control glucémico que presentan los pacientes diabéticos adscritos a la Unidad Médica Familiar No. 66 de acuerdo a las redes de apoyo social que reciben en el periodo de Marzo a Junio del 2014.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Identificar a los pacientes de acuerdo a su control glucémico.
- Identificar las características sociodemográficas de los pacientes diabéticos.
- Identificar el tiempo de evolución de la DM tipo 2 en los pacientes.
- Identificar la tipología familiar e índice de pobreza en los pacientes diabéticos.
- Enumerar las redes sociales de apoyo con que cuentan los pacientes diabéticos.
- Describir el tipo de apoyo que reciben los pacientes diabéticos de sus redes sociales.



IMSS
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

MATERIAL Y METODOS:

DISEÑO: encuesta comparativa prospectiva

LUGAR: Unidad de Medicina Familiar No. 66, Xalapa Veracruz

TIEMPO: Mayo del 2013 a Octubre del 2014

POBLACIÓN: Pacientes diabéticos adscritos a la UMF 66, Xalapa, Ver.

MUESTRA: pendiente

CRITERIOS DE SELECCIÓN:

Grupo 1

CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

Pacientes diabéticos tipo 2:

- controlados
- Adscritos a la UMF 66 Xalapa, Veracruz.
- Del turno matutino y vespertino.
- Que acepten participar en el estudio.
- Edad de 18 años en adelante.



CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

- Pacientes que presenten alguna enfermedad oncológica asociada.

CRITERIOS DE ELIMINACIÓN:

- Cuestionarios incompletos

Grupo 2

CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

Pacientes diabéticos tipo 2:

- Descontrolados
- Adscritos a la UMF 66 Xalapa, Veracruz.
- Del turno matutino y vespertino.
- Que acepten participar en el estudio.
- Edad de 18 años en adelante.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

- Pacientes que presenten alguna enfermedad oncológica asociada.

CRITERIOS DE ELIMINACIÓN:

- Cuestionarios incompletos



PROGRAMA DE TRABAJO:

La realización de este programa se divide en dos fases, la primera captura y selección de pacientes, y la segunda recopilación de datos.

La primera consiste en seleccionar a los pacientes diabéticos tipo 2 que cumplen con los criterios de selección, a través de la consulta externa, los grupos de DIABETIMSS y SODHI, por medio de su asistencia a su cita mensual, mediante la revisión previa del expediente para corroborar su diagnóstico de DM2. Posteriormente realizar la encuesta previamente elaborada que consiste en 37 reactivos, la cual presenta las variables de interés dividida en cuatro secciones como son características socioeconómicas, tipología, Diabetes Mellitus (control glucémico, tiempo de evolución, etc.) y sus redes de apoyo social aplicando el cuestionario MOS para valorar el apoyo que reciben los mismos.

La segunda consiste en que a través de la captura o selección de los pacientes ya corroborados se realice la recolección de información y el análisis de datos. Y finalmente con los resultados comparar la dos poblaciones estudiadas (controlados y descontrolados) para así obtener los resultados finales.

Variables:

Escala de medición de variables:

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Categorías	Escalas de medición
Diabetes Mellitus tipo 2	Desorden metabólico de múltiples etiologías, caracterizado por hiperglucemia crónica con disturbios en el metabolismo de los carbohidratos, grasas y proteínas y que resulta de	Respuesta al cuestionario y a lo observado en el expediente.	Sí, no	Nominal



	defectos en la secreción y/o en la acción de la insulina			
Control glucémico	todas las medidas que facilitan mantener los valores de glucemia dentro de los límites de la normalidad	Respuesta al cuestionario y a lo observado en los estudios de laboratorio que presenten de sus expedientes.	-controlado -no controlado	nominal
Glucosa	Monosacárido de la familia de las aldohexosas y principal azúcar del que se derivan la mayoría de los glúcidos.	En base a lo reportado a su reporte de laboratorio		Razón
Tiempo de evolución de DM2	Medida del tiempo que transcurre desde el diagnóstico (o tratamiento) de la DM2 hasta el periodo actual.	Respuesta al cuestionario y lo observado en el expediente.		Razón
Red de Apoyo social	grupo de personas, miembros de la familia, amigos y otras personas, capaces de aportar una ayuda y un apoyo tan reales como duraderos a un individuo o a una familia	Respuesta al cuestionario	-tamaño -emocional -instrumental -ocio y distracción -afectivo	nominal
Características demográficas: -edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento	Respuesta al cuestionario (en base a la fecha de nacimiento) observar su		Razón

		número de afiliación en su carnet de citas		
-género	condición orgánica que distingue al macho de la hembra	Respuesta al cuestionario	-Masculino -Femenino	nominal
-estado civil	Condición particular que caracteriza a una persona en lo que hace a sus vínculos personales con individuos de otro sexo o de su mismo sexo.	Respuesta al cuestionario	-Soltero -Casado -unión libre -Viudo -Separado -divorciado	Nominal
-escolaridad	Grado de estudio cursados de una persona.	Respuesta al cuestionario	-primaria -secundaria -media superior -superior, etc...	ordinal
-ocupación	Acción o función que se desempeña para ganar el sustento.	Respuesta al cuestionario	-campesino -empleado, -profesionista	nominal
-lugar de procedencia	Es el lugar geográfico donde la persona, además de residir en forma permanente, desarrolla generalmente sus actividades familiares sociales y económicas.	Respuesta al cuestionario, observar el domicilio en el carnet de citas.	-Xalapa, Veracruz, etc...	nominal
Tipología familiar: -Por parentesco	Vínculo por consanguinidad, afinidad, adopción, matrimonio, u	Respuesta al cuestionario	-nuclear -nuclear simple -nuclear numerosa -reconstruida	nominal



-sin parentesco	otra relación estable de afectividad análoga a ésta.		-monoparental -monoparental extensa -monoparental extendida compuesta -extensa compuesta - no parental =monoparental extendida sin parentesco =grupos similares a familia	
Tipología familiar: -Por desarrollo	Esta clasificación se basa en relación a quien aporta los ingresos para la familia		-tradicional -moderna -arcaica	-nominal
Tipología familiar: -Por demografía	Esta clasificación se basa dependiendo del lugar donde habita la familiar.	Respuesta al cuestionario	-urbana -suburbana -rural	-nominal
Tipología familiar: -Por ocupación	Se basa dependiendo del oficio o profesión del jefe de familia	Respuesta al cuestionario	-campesino -empleado -profesionista	-nominal
Tipología familiar: -Por integración	Esta clasificación se basa dependiendo si las funciones que realizan los cónyuges son realizadas por ellos y si viven juntos en el hogar.	Respuesta al cuestionario	-integrada -semiintegrada -desintegrada	-nominal
Tipología familiar: -Presencia física	Grado de vinculación con la identificación	Repuesta al cuestionario	-núcleo integrado -núcleo no	nominal



IMSS
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

del hogar	del jefe de familiar y la interacción psicosocial de los miembros de la familia		integrado -extensa ascendente -extensa descendente -extensa colateral	
Ingreso económico familiar	Dinero que perciben los integrantes de la familia-	Respuesta al cuestionario	-<de 1 salario mínimo -1-2 salarios mínimos -3-4 salarios mínimos -5-6 salarios mínimos -7 o más salarios mínimos	ordinal
Número de hijos dependientes	Número de hijos que son económicamente sostenidos por el padre o madre o ambos que perciben un ingreso económico.	Respuesta al cuestionario	-3 o más hijos -2 hijos -1 hijo -Ningún hijo	ordinal
Escolaridad materna	Nivel de preparación académica de la madre.	Respuesta al cuestionario	-Sin instrucción -Primaria incompleta -Primaria completa -Post-primaria	ordinal
Hacinamiento (Número de personas por dormitorio)	-Aglomeración en un mismo lugar de un número de personas o animales que se considera excesivo	Respuesta al cuestionario	-3 0 más personas -1-2 personas	nominal
Índice simplificado de pobreza familiar	Es el nivel económico de las familias que influye	Respuesta al cuestionario	-0-3 sin evidencia de pobreza familiar	-ordinal



	poderosamente sobre diversos elementos vinculados con la salud		-4-6 pobreza familiar baja -7-10 pobreza familiar alta.	
-ciclo familiar	Evolución secuencial de las familias y las crisis transicionales que atraviesan en función del crecimiento y desarrollo de sus miembros.	Respuesta al cuestionario (ciclo vital según Geyman)	-matrimonio -expansión -dispersión -independencia -retiro y muerte	ordinal

8. RECURSOS:

- RECURSOS HUMANOS:



Investigador principal: Residente de primer año de la especialidad de Medicina Familiar.

Asesor metodológico: Médico Familiar Ana Lilia Flores Díaz

Asesor estadístico: M. en Estadística Alberto Bielefeldt

- **RECURSOS FÍSICOS:**

Área física: sala de espera de la UMF 66, archivo y consultorio médico.

Formatos de recolección de información: cuestionarios, expedientes clínicos, RAIS, tarjetas de registro.

Papelería y computadora personal.

- **RECURSOS FINANCIEROS:**

Serán proporcionados por el investigador principal.

9. Ética:



Para la realización de este trabajo se necesita el cumplimiento de diversos artículos del Reglamento General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, los cuales son: 13, 14,15, 16 y 17

ARTÍCULO 17.- Se considera como riesgo de la investigación a la probabilidad de que el sujeto de investigación sufra algún daño como consecuencia inmediata o tardía del estudio. Para efectos de este Reglamento, las investigaciones se clasifican en categorías, y esta investigación pertenece a la categoría Sin riesgo:

CATEGORIA I

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

10. Cronograma de trabajo:



IMSS
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

TIEMPO EN MESES	Mayo a septiembre 2013	Octubre a diciembre 2013	Enero a Feb 2014	Marzo a abril 2014	Mayo a jun 2014	Julio a agosto 2014	Sept a octubre 2014	Nov a dic 2014
Elaboración de del protocolo	P R							
Autorización del comité			P R					
Búsqueda de referencias bibliográficas		P R	P R	P R				
Estudio del campo o prueba piloto				P R				
Recolección de información				P R	P R			
Análisis de resultados						P R		
Conclusiones							P R	
Redacción de la tesis							P R	
Presentación								P R

P: planeado R: realizado

11. BIBLIOGRAFÍA:

1. Arredondo Montes de Oca A, Márquez Cardoso E, Moreno Aguilera F, Bazán Castro M. Influencia del apoyo social en el control del paciente diabético tipo 2. *Revista de Especialidades Médico-Quirúrgicas* 2006; 11(3):43-48.
2. Diabetes Mellitus. Estadísticas del estado de Veracruz, sede del XXIII Congreso Nacional de Diabetes. Federación Mexicana de Diabetes A.C. 2011.
3. International Federation of Diabetes. Diabetes Atlas, 5th edition, 2012. En: <http://www.idf.org/diabetesatlas/5e/Update2012>.
4. Shaw, JE, Sicree, RA, Zimmet, P. Z. Global estimates of the prevalence of diabetes for 2010 and 2030. *Diabetes Res. Clin. Pract.* 2010. 87: p. 4–14.
5. Base de datos de defunciones 1990-2011. INEGI/Secretaría de Salud. Base de datos del SEED 2012, información preliminar. DGIS/DGE).
6. Fernández Vázquez A, Abdala Cervantes TA, Alvara Solís EP, Tenorio Franco GL, López Valencia E, et al. Estrategias de autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Rev Esp Méd Quir* 2012; 7(2):94-99.
7. Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Base de datos del Sistema de Notificación Semanal SUAVE (información preliminar) /DGAE/Secretaría de Salud) 1998- 2012.
8. Loukine F, Waters C, Choi B, Ellison J. Impact of diabetes mellitus on life expectancy and health-adjusted life expectancy in Canada. *Population Health Metrics*, 2012.10(7):1-7.
9. Rodríguez Bolaños RA, Reynales Shigematsu LM, Jiménez Ruíz JA, Juárez Márquez SA, Hernández Ávila M. Costos directos de atención médica en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en México: análisis de microcosteo. *Rev Panam Salud Pública*. 2010; 28(6); 412-20.
10. Ponce González JM, Velázquez Salas A, Márquez Crespo E, López Rodríguez L, Bellido Moreno ML. Influencia del apoyo social en el control de las personas con diabetes. *Index Enferm* 2009; 18(4): 1-4.
11. Ávila-Jiménez I, Domingo Cerón O, Ramos-Hernández RI, Luvia Velázquez I. Asociación del control glicémico con el apoyo familiar y el nivel de conocimientos en pacientes con diabetes tipo 2. *Rev Med Chile* 2013; 141: 173-180.
12. Gao J, Wang J, Zheng P, Haardörfer R, Kegler MC, Zhu Y, Fu H. Effects of self-care, self-efficacy, social support on glycemic control in adults with type 2 diabetes. *BMC Family Practice* 2013; 14:1-6.
13. Standards of Medical Care in Diabetes 2013. *Diabetes Care* 2013; 36 (1): S17-S21.
14. Cervantes-Becerra RG, Martínez-Martínez ML. Asociación de apoyo social y control glucémico en el paciente con diabetes mellitus tipo 2. *Aten Primaria*. 2012; 44(4):237-241.
15. Alonso Fachado A, Menéndez Rodríguez M, González Castro L. Apoyo social: Mecanismos y modelos de influencia sobre la enfermedad crónica. *Cad Aten Primaria* 2013; 19: 118-123.



16. Kim J, Jeong Yeob H, Shaw B, McTavish F, Gustafson D. The Roles of Social Support and Coping Strategies in Predicting Breast Cancer Patients Emotional Well-being. *Journal of Health Psychology* 2010; 15(4):543-52.
17. Barth Jr, Schneider S, Von Kanel R. Lack of Social Support in the Etiology and the Prognosis of Coronary Heart Disease: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Psychosomatic Medicine*.2010 April 2010;72(3):229-38.
18. Herrera Díaz, LA, Quintero, O, Hernández M. Funcionalidad y Red de Apoyo Familiar En Pacientes Diabéticos. Tipo 2. Servicio de Endocrinología. *Iahula. Mérida. Academia* 2007; 4(12) 62 -72.
19. Ortiz M, Ortiz E, Gatica A, Gómez D. Factores Psicosociales Asociados a la Adherencia al Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2. *Terapia Psicológica* 2011; 29 (1): 5-11.
20. Herrera Díaz, LA, Quintero O, Hernández M. Funcionalidad y Red de Apoyo Familiar En Pacientes Diabéticos. Tipo 2. Servicio de Endocrinología. *Iahula. Mérida. Academia* 2007; 4(12) 62 -72.
21. Gomes-Villas Boas LC, Cesar Foss M, Foss de Freitas MC, Pace AE. Relación entre apoyo social, adhesión al tratamiento y control metabólico de personas con Diabetes Mellitus. *Rev. Latino-Am.Enfermagem* 2012; 20(1):1-8.

12. ANEXOS

ENCUESTA:



Método de recolección de información

-Aceptación de los sujetos por medio de cuestionarios y de fuentes documentadas (registros personales y clínicos)

-Hoja de recolección de información:

Cuestionario

Entrevista personal

1. Instrucciones: responderlas las siguientes respuestas, marcar con una X la respuesta o respuesta como se le indique.
2. Se entrega solicitud de cooperación

ENCUESTA

CONTROL GLUCÉMICO Y LA RELACIÓN CON SUS REDES DE APOYO SOCIAL EN PACIENTES DIABÉTICOS TIPO 2 ADSCRITOS A LA UMF 66 XALAPA VERACRUZ

FOLIO: _____

BUENOS DÍAS / TARDES, MI NOMBRE ES MONSERRAT LÓPEZ MARTELL, MÉDICO RESIDENTE DE LA ESPECIALIDAD DE MEDICINA FAMILIAR, ESTOY REALIZANDO UN ESTUDIO QUE MUESTRE LA RELACIÓN QUE PRESENTA EL CONTROL GLUCÉMICO EN PACIENTES QUE PADECEN DM2 ADSCRITOS A ESTA UNIDAD (UMF 66) Y SU RED DE APOYO SOCIAL QUE CUENTAN.

QUIERO SOLICITARLE ALGUNOS MINUTOS DE SU TIEMPO PARA QUE RESPONDA UNAS PREGUNTAS SOBRE EL TEMA. LE PUEDO ASEGURAR QUE TODA LA INFORMACIÓN QUE USTED ME PROPORCIONE SERÁ CONFIDENCIAL, Y UTILIZADA SÓLO CON FINES ESTADÍSTICOS.

SECCIÓN I: CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS



IMSS
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

A) FECHA DE RECOLECCIÓN		DÍA:	MES:	AÑO: 2014
B) NÚMERO DE AFILIACIÓN		AGREGADO		
C) APELLIDOS Y NOMBRES:				
D) EDAD (AÑOS CUMPLIDOS):				
E) GÉNERO:	1.-HOMBRE 2.-MUJER			
F) ESCOLARIDAD:				
1. SIN ESTUDIOS 2. PRIMARIA 3. SECUNDARIA 4.BACHILLERATO 5.TÉCNICA 6.UNIVERSIDAD 7.POSGRADO				
G)ESTADO CIVIL:				
1. SOLTERO (A) 2. CASADO (A) 3. VIUDO (A) 4. DIVORCIADO (A) 5. UNIÓN LIBRE 6. SEPARADO (A)				
H) LUGAR DE PROCEDENCIA (MUNICIPIO, COLONIA /LOCALIDAD):				
I) ZONA:	1. URBANA 2. RURAL			
J)OCUPACIÓN:				
1.-PROFESIONALES 2.-TÉCNICOS 3.-COMERCIANTES 4.- LABORES DEL HOGAR 5.-CAMPO 6.- OTRA				

SECCIÓN II: TIPOLOGÍA FAMILIAR



P1. PARENTESCO ¿CON QUIÉNES VIVE?

1	HOMBRE Y MUJER SIN HIJOS (NUCLEAR)
2	PADRE Y MADRE CON 1-2 HIJOS (NUCLEAR SIMPLE)
3	PADRE Y MADRE CON 4 HIJOS O MÁS (NUCLEAR NUMEROSA)
4	PADRE Y MADRE EN DONDE ALGUNO O AMBOS HAN SIDO DIVORCIADOS O VIUDOS Y TIENEN HIJOS DE SU UNIÓN ANTERIOR(RECONSTRUIDA/BINUCLEAR)
5	PADRE O MADRE CON HIJOS (MONOPARENTAL)
6	PADRE O MADRE CON HIJOS, MÁS OTRAS PERSONAS CON PARENTESCO (MONOPARENTAL EXTENDIDA)
7	PADRE O MADRE CON HIJOS, MÁS OTRAS PERSONAS CON Y SIN PARENTESCO (MONOPARENTAL EXTENDIDA COMPUESTA)
8	PADRE Y MADRE CON HIJOS, MÁS MÁS OTRAS PERSONAS CON PARENTESCO (EXTENSA)
9	PADRE Y MADRE CON HIJOS, MÁS OTRAS PERSONAS CON Y SIN PARENTESCO (EXTENSA COMPUESTA)
10	FAMILIARES CON VÍNCULO DE PARENTESCO QUE REALIZAN FUNCIONES O ROLES DE FAMILIA SIN LA PRESENCIA DE LOS PADRES, POR EJEMPLO: TÍOS Y SOBRINOS, ABUELOS Y NIETOS, PRimos HERMANOS... (NO PARENTAL)
11	PADRE O MADRE CON HIJOS, MÁS OTRAS PERSONAS SIN PARENTESCO (MONOPARENTAL EXTENDIDA SIN PARENTESCO)
12	12. PERSONA SIN VÍNCULO DE PARENTESCO QUE REALIZAN FUNCIONES O ROLES FAMILIARES, POR EJEMPLO: GRUPO DE AMIGOS, ESTUDIANTES, RELIGIOSOS, PERSONAS QUE VIVEN EN HOSPICIOS O ASILOS, ETC... (GRUPOS SIMILARES A FAMILIAS)
13	VIVE SOLO (SIN FAMILIA) * PASAR A LA SECCIÓN III

P2. POR PRESENCIA FÍSICA EN EL HOGAR

1	PRESENCIA DE AMBOS PADRE EN EL HOGAR (NÚCLEO INTEGRADO)
2	NO HAY PRESENCIA FÍSICA DE ALGUNO DE LOS PADRE EN EL HOGAR (NÚCLEO NO INTEGRADO)
3	HIJOS CASADOS O EN UNIÓN LIBRE QUE VIVEN EN LA CASA DE ALGUNO DE LOS PADRE (EXTENSA ASCENDENTE)
4	PADRES QUE VIVEN EN LA CASA DE ALGUNO DE LOS HIJOS (EXTENSA DESCENDENTE)
5	NÚCLEO O PAREJA QUE VIVE EN LA CASA DE FAMILIARES COLATERALES EJEMPLO: TÍOS, PRimos, ABUELOS, ETC.(EXTENSA COLATERAL)



P3. POR INTEGRACIÓN

SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

1	CÓNYUGES VIVEN JUNTOS Y CUMPLEN SUS FUNCIONES FAMILIARES (INTEGRADA)
2	CÓNYUGES VIVEN JUNTOS Y NO CUMPLEN CON SUS FUNCIONES (SEMI-INTEGRADA)
3	FALTA UNO DE LOS DOS CÓNYUGES(DESINTEGRADA)

P4. POR DESARROLLO

1	PADRE ES EL ÚNICO PROVEEDOR Y LA MADRE SE DEDICA AL HOGAR E HIJOS (TRADICIONAL)
2	MADRE TRABAJA IGUAL QUE EL PADRE O LA MADRE TRABAJA Y SOSTIENE A LA FAMILIA, NO HAY FIGURA PATERNA (MODERNA)

P5. USTED ES EL JEFE DE FAMILIA (PADRE O MADRE QUE EJERCE LA AUTORIDAD Y DIRIGE A LA FAMILIA)

1	SI
2	NO(*EN ESTE CASO PASAR A LA SECCIÓN III)

P6. POR OCUPACIÓN (DEPENDIENDO DEL TRABAJO DEL JEFE DE FAMILIA)

1	PROFESIONISTA
2	TÉCNICA
3	OBRERA
4	CAMPESINA

P7. ÍNDICE SIMPLIFICADO DE POBREZA FAMILIAR



INGRESO ECONÓMICO FAMILIAR

1. < 1 SALARIO MÍNIMO	2. 1-2 SALARIO S MÍNIMOS	3. 3-4 SALARIOS MÍNIMOS	4. 5-6 SALARIOS MÍNIMOS	5. 7 O MÁS SALARIOS MÍNIMOS
-----------------------------	-----------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	--------------------------------

P7.2:HIJOS DEPENDIENTES

1. 3 O MAS HIJOS	2. 2 HIJOS	3. 1 HIJO	4. NINGÚN HIJO
---------------------	------------	-----------	----------------

P7.3:ESCOLARIDAD MATERNA

1. SIN INSTRUCCIÓN	2. PRIMARIA INCOMPLETA	3. PRIMARIA COMPLETA	4. POST-PRIMARIA
-----------------------	---------------------------	-------------------------	------------------

P7.4:HACINAMIENTO (NÚMERO DE PERSONAS POR DORMITORIO)

1. 3 O MÁS PERSONAS	2. 1-2 PERSONAS
---------------------	-----------------

P8. ETAPA DEL CICLO FAMILIAR (SEGÚN GEYMAN)

1	MATRIMONIO (INICIA CON LA VINCULACIÓN MATRIMONIAL Y CONCLUYE CON LA LLEGADA DEL PRIMER HIJO A LA FAMILIA)
2	EXPANSIÓN (ES LA ETAPA EN LA QUE SE INCORPORAN NUEVOS MIEMBROS A LA FAMILIA)
3	DISPERSIÓN (HIJOS ASISTEN A LA ESCUELA Y SE PRESENTA EL CAMINO PARA LA PRÓXIMA INDEPENDENCIA DE LOS HIJOS MAYORES, LOS CUALES SE ENCUENTRAN EN PLENA ADOLESCENCIA)
4	INDEPENDENCIA(LOS HIJOS DE LA FAMILIA HAN FORMADO NUEVAS FAMILIAS)
5	RETIRO Y MUERTE(SE PRESENTAN SITUACIONES DIFÍCILES DE AFRONTAR COMO LA INCAPACIDAD DE LABORAR, EL DESEMPLEO, LA FALTA DE RECURSOS Y EN OCASIONES, ABANDONO DE LOS HIJOS)



SECCIÓN III: DIABETES MELLITUS

P9. ¿DESDE CUÁNDO PADECE DIABETES MELLITUS TIPO 2? ____ AÑOS Y ____ MESES

P10 ¿HA TENIDO ALGUNA COMPLICACIÓN DESDE ENTONCES?(EN CASO DE RESPONDER NO PASAR A P12)

SI	1	NO	2	*NO SABE / NO RESPONDE	99
----	---	----	---	------------------------	----

P11. ¿QUÉ COMPLICACIONES PRESENTA? (RESPUESTA MÚLTIPLE, PUEDE MARCAR MAS DE UNA OPCIÓN, PRESENTAR TARJETA 1)

TARJETA 1

P12 COMPLICACIONES	CODIGO
HIPOGLICEMIA (AGUDA) (GLUCOSA BAJA)	1
HIPERGLICEMIA (AGUDA) CAD/SHH (GLUCOSA ALTA)	2
NEUROPATÍA (DAÑO EN LOS NERVIOS)	3
NEFROPATIA (DAÑO EN LOS RIÑONES)	4
RETINOPATÍA (DAÑO EN LOS OJOS)	5
ENFERMEDAD VASCULAR PERIFERICA (DAÑO EN LOS VASOS SANGUINEOS, CIRCULACIÓN, PIE DIABÉTICO)	6
ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR (COLESTEROL ALTO, TRIGLICERIDOS ALTOS, HIPERTENSIÓN, ARTERIOPATIA CORONARIA)	7
OTRO(ESPECIFICAR)	8
NINGUNA	9
NO SABE O NO RESPONDE	99

P12. ¿HA PRESENTADO GLUCOSA EN AYUNAS (BASAL) DE 70 A 130 MG/DL EN ESTA OCASIÓN?

*EN ESTE CASO REVISAR EXPEDIENTE ELECTRÓNICO, WINLAB, CARNET DE CITAS.

SI	1	NO	2	*NO SABE / NO RESPONDE	99
----	---	----	---	------------------------	----

P13. ¿HA TENIDO GLUCOSA AYUNAS (BASAL) EN ESTOS ÚLTIMOS TRES MESES DE 70 A 130 MG/DL?

*EN ESTE CASO REVISAR EXPEDIENTE ELECTRÓNICO, WINLAB, CARNET DE CITAS.



SI	1	NO	2	*NO SABE / NO RESPONDE	99
----	---	----	---	------------------------	----

SECCIÓN IV: APOYO SOCIAL

P14. ¿RECIBE APOYO SOCIAL DESDE EL INICIO DE SU ENFERMEDAD (DM2)? (DEFINIENDO COMO APOYO SOCIAL A LA SATISFACCIÓN DE SUS NECESIDADES BÁSICAS A TRAVÉS DE LA INTERACCIÓN CON LAS OTRAS PERSONAS, ENTENDIENDO COMO NECESIDADES BÁSICAS LA AFILIACIÓN, EL AFECTO, LA PERTENENCIA, LA IDENTIDAD, LA SEGURIDAD Y LA APROBACIÓN).

SI	1	NO	2	NO SABE / NO RESPONDE	99
----	---	----	---	-----------------------	----

P15: DE LA SIGUIENTE LISTA DE PERSONAS QUE LE VOY A NOMBRAR ¿CUÁL (ES) LO (A) APOYAN EN SU ENFERMEDAD? (RESPUESTA MÚLTIPLE, PUEDE MARCAR MÁS DE UNA OPCIÓN, PRESENTAR TARJETA 2)

P15 RED APOYO	CODIGO
MADRE O PADRE	1
AMBOS PADRES	2
HERMANO (A) O HERMANOS (AS)	3
HIJO (A) O HIJOS (AS)	4
TIOS O PRIMOS	5
VECINOS O AMIGOS	6
COMPAÑEROS DE TRABAJO	7
PERSONAL DE SALUD (MÉDICO, ENFERMEROS, NUTRIÓLOGOS, ETC..)	8
OTRO(ESPECIFICAR)	9
NINGUNA	10

P16. EN UNA ESCALA DEL 1 AL 10 DONDE 1 ES UN APOYO SOCIAL MUY BAJO Y 10 UN APOYO SOCIAL MUY ALTO. ¿CÓMO CALIFICARÍA EL APOYO SOCIAL QUE HA TENIDO DURANTE SU ENFERMEDAD?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

P17. ¿QUÉ NECESITA PARA MEJORAR SUS CIFRAS DE AZÚCAR (CONTROLAR MEJOR SU ENFERMEDAD)? _____



CUESTIONARIO MOS DE APOYO SOCIAL

LAS SIGUIENTES PREGUNTAS SE REFIEREN AL APOYO O AYUDA DE QUE USTED DISPONE:

1. APROXIMADAMENTE ¿CUÁNTOS AMIGOS ÍNTIMOS O FAMILIARES CERCANOS TIENE USTED?
ESCRIBA EL NÚMERO DE AMIGOS ÍNTIMOS O FAMILIARES CERCANOS _____:_____

TODOS BUSCAMOS OTRAS PERSONAS PARA ENCONTRAR COMPAÑÍA, ASISTENCIA U OTROS TIPOS DE AYUDA ¿CON QUE FRECUENCIA DISPONE USTED DE CADA UNO DE LOS SIGUIENTES TIPOS DE APOYO CUANDO LO NECESITA?

2. ALGUIEN QUE LE AYUDE CUANDO TENGA QUE ESTAR EN CAMA:

NUNCA	1	POCAS VECES	2	ALGUNAS VECES	3	LA MAYORÍA DE LAS VECES	4	SIEMPRE	5
-------	---	-------------	---	---------------	---	-------------------------	---	---------	---

3. ALGUIEN CON QUIEN PUEDA CONTAR CUANDO NECESITA HABLAR

NUNCA	1	POCAS VECES	2	ALGUNAS VECES	3	LA MAYORÍA DE LAS VECES	4	SIEMPRE	5
-------	---	-------------	---	---------------	---	-------------------------	---	---------	---

4. ALGUIEN QUE LE ACONSEJE CUANDO TENGA PROBLEMAS

NUNCA	1	POCAS VECES	2	ALGUNAS VECES	3	LA MAYORÍA DE LAS VECES	4	SIEMPRE	5
-------	---	-------------	---	---------------	---	-------------------------	---	---------	---

5. ALGUIEN QUE LE LLEVE AL MÉDICO CUANDO LO NECESITA

NUNCA	1	POCAS VECES	2	ALGUNAS VECES	3	LA MAYORÍA DE LAS VECES	4	SIEMPRE	5
-------	---	-------------	---	---------------	---	-------------------------	---	---------	---

6. ALGUIEN QUE LE MUESTRE AMOR Y AFECTO

NUNCA	1	POCAS VECES	2	ALGUNAS VECES	3	LA MAYORÍA DE LAS VECES	4	SIEMPRE	5
-------	---	-------------	---	---------------	---	-------------------------	---	---------	---

7. ALGUIEN CON QUIEN PASAR UN BUEN RATO

NUNCA	1	POCAS VECES	2	ALGUNAS VECES	3	LA MAYORÍA DE LAS VECES	4	SIEMPRE	5
-------	---	-------------	---	---------------	---	-------------------------	---	---------	---

8. ALGUIEN QUE LE INFORME Y LE AYUDE A ENTENDER UNA SITUACIÓN

NUNCA	1	POCAS VECES	2	ALGUNAS VECES	3	LA MAYORÍA DE LAS VECES	4	SIEMPRE	5
-------	---	-------------	---	---------------	---	-------------------------	---	---------	---

9. ALGUIEN EN QUIEN CONFIAR O CON QUIEN HABLAR DE SÍ MISMO Y SUS PREOCUPACIONES

NUNCA	1	POCAS VECES	2	ALGUNAS VECES	3	LA MAYORÍA DE LAS VECES	4	SIEMPRE	5
-------	---	-------------	---	---------------	---	-------------------------	---	---------	---

10. ALGUIEN QUE LE ABRAZE

NUNCA	1	POCAS VECES	2	ALGUNAS VECES	3	LA MAYORÍA DE LAS VECES	4	SIEMPRE	5
-------	---	-------------	---	---------------	---	-------------------------	---	---------	---

11. ALGUIEN CON QUIEN PUEDA RELAJARSE

NUNCA	1	POCAS VECES	2	ALGUNAS VECES	3	LA MAYORÍA DE LAS VECES	4	SIEMPRE	5
-------	---	-------------	---	---------------	---	-------------------------	---	---------	---

12. ALGUIEN QUE LE PREPARE LA COMIDA SI NO PUEDE HACERLO

NUNCA	1	POCAS VECES	2	ALGUNAS VECES	3	LA MAYORÍA DE LAS VECES	4	SIEMPRE	5
-------	---	-------------	---	---------------	---	-------------------------	---	---------	---

13. ALGUIEN CUYO CONSEJO REALMENTE DESEE

NUNCA	1	POCAS VECES	2	ALGUNAS VECES	3	LA MAYORÍA DE LAS VECES	4	SIEMPRE	5
-------	---	-------------	---	---------------	---	-------------------------	---	---------	---

14. ALGUIEN CON QUIEN HACER COSAS QUE LE AYUDEN A OLVIDAR SUS PROBLEMAS

NUNCA	1	POCAS VECES	2	ALGUNAS VECES	3	LA MAYORÍA DE LAS VECES	4	SIEMPRE	5
-------	---	-------------	---	---------------	---	-------------------------	---	---------	---

15. ALGUIEN QUE LE AYUDE EN SUS TAREAS DOMÉSTICAS SI ESTÁ ENFERMO

NUNCA	1	POCAS VECES	2	ALGUNAS VECES	3	LA MAYORÍA DE LAS VECES	4	SIEMPRE	5
-------	---	-------------	---	---------------	---	-------------------------	---	---------	---



16. ALGUIEN CON QUIEN COMPARTIR SUS TEMORES O PROBLEMAS MÁS ÍNTIMOS

NUNCA	1	POCAS VECES	2	ALGUNAS VECES	3	LA MAYORÍA DE LAS VECES	4	SIEMPRE	5
--------------	----------	------------------------	----------	----------------------	----------	------------------------------------	----------	----------------	----------

17. ALGUIEN QUE LE ACONSEJE COMO RESOLVER SUS PROBLEMAS PERSONALES

NUNCA	1	POCAS VECES	2	ALGUNAS VECES	3	LA MAYORÍA DE LAS VECES	4	SIEMPRE	5
--------------	----------	------------------------	----------	----------------------	----------	------------------------------------	----------	----------------	----------

18. ALGUIEN CON QUIEN DIVERTIRSE

NUNCA	1	POCAS VECES	2	ALGUNAS VECES	3	LA MAYORÍA DE LAS VECES	4	SIEMPRE	5
--------------	----------	------------------------	----------	----------------------	----------	------------------------------------	----------	----------------	----------

19. ALGUIEN QUE COMPRENDA SUS PROBLEMAS

NUNCA	1	POCAS VECES	2	ALGUNAS VECES	3	LA MAYORÍA DE LAS VECES	4	SIEMPRE	5
--------------	----------	------------------------	----------	----------------------	----------	------------------------------------	----------	----------------	----------

20. ALGUIEN A QUIEN AMAR Y HACERLE SENTIRSE QUERIDO

NUNCA	1	POCAS VECES	2	ALGUNAS VECES	3	LA MAYORÍA DE LAS VECES	4	SIEMPRE	5
--------------	----------	------------------------	----------	----------------------	----------	------------------------------------	----------	----------------	----------

Anexo 3. Cuestionario MOS de apoyo social

Las siguientes preguntas se refieren al apoyo o ayuda de que usted dispone:

1.- Aproximadamente, ¿Cuántos amigos íntimos o familiares cercanos tiene usted? (personas con las que se siente a gusto y puede hablar acerca de todo lo que se le ocurre)

Escriba el nº de amigos íntimos y familiares cercanos: _____ ; _____

Todos buscamos a otras personas para encontrar compañía, asistencia u otros tipos de ayuda ¿Con qué frecuencia dispone usted de cada uno de los siguientes tipos de apoyo cuando lo necesita?

	Nunca	Pocas veces	Algunas veces	La mayoría de veces	Siempre		Nunca	Pocas veces	Algunas veces	La mayoría de veces	Siempre
2. Alguien que le ayude cuando tenga que estar en la cama	1	2	3	4	5	10. Alguien que le abrace	1	2	3	4	5
3. Alguien con quien pueda contar cuando necesita hablar	1	2	3	4	5	11. Alguien con quien pueda relajarse	1	2	3	4	5
4. Alguien que le aconseje cuando tenga problemas	1	2	3	4	5	12. Alguien que le prepare la comida si no puede hacerlo	1	2	3	4	5
5. Alguien que le lleve al médico cuando lo necesita	1	2	3	4	5	13. Alguien cuyo consejo realmente desee	1	2	3	4	5
6. Alguien que le muestre amor y afecto	1	2	3	4	5	14. Alguien con quien hacer cosas que le ayuden a olvidar sus problemas	1	2	3	4	5
7. Alguien con quien pasar un buen rato	1	2	3	4	5	15. Alguien que le ayude en sus tareas domésticas si está enfermo	1	2	3	4	5
8. Alguien que le informe y le ayude a entender una situación	1	2	3	4	5	16. Alguien con quien compartir sus temores o problemas más íntimos	1	2	3	4	5
9. Alguien en quien confiar o con quien hablar de sí mismo y sus preocupaciones	1	2	3	4	5	17. Alguien que le aconseje como resolver sus problemas personales	1	2	3	4	5
						18. Alguien con quien divertirse	1	2	3	4	5
						19. Alguien que comprenda sus problemas	1	2	3	4	5
						20. Alguien a quien amar y hacerle sentirse querido	1	2	3	4	5

El primer ítem informa sobre el tamaño de la red social. El resto de los ítems conforman cuatro escalas que miden:

- Apoyo emocional: ítems 3,4,8,9,13,16,17 y 19. Puntuación máxima: 40, media: 24 y mínima: 8.
- Ayuda material o instrumental: ítems 2,3,12 y 15. Puntuación máxima: 20, media: 12 y mínima: 4.
- Relaciones sociales de ocio y distracción: ítems 7,11,14 y 18. Puntuación máxima: 20, media: 12 y mínima: 4.
- Apoyo afectivo referido a expresiones de amor y cariño: ítems 6,10 y 20. Puntuación máxima: 15, media: 9 y mínima: 3.

El índice global máximo de apoyo social es de 94, con un valor medio de 57 y un mínimo de 19.

Índice simplificado de pobreza familiar (ISPF)

Indicadores	Categorías	Puntuación
Ingreso económico familiar	< 1 salario mínimo	4
	1-2 salarios mínimos	3
	3-4 salarios mínimos	2
	5-6 salarios mínimos	1
	7 o más salarios mínimos	0
Número de hijos dependientes	3 más hijos	2.5
	2 hijos	2
	1 hijo	1
	ningún hijo	0
Escolaridad materna	Sin instrucción	2.5
	Primaria incompleta	2
	Primaria completa	1
	Posprimaria	0
Hacinamiento (número de personas por dormitorio)	3 o más personas	1
	1 a 2 personas	0

Criterios de interpretación del ISPF

- 0-3 Sin evidencia de pobreza en la familia
- 3.5-6 Pobreza familiar baja en la familia
- 6.5-10 Pobreza familiar alta en la familia



CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN



Nombre del estudio:

CALIDAD DE VIDA Y LA RELACION CON SUS REDES DE APOYO SOCIAL EN
PACIENTES DIABETICOS TIPO 2 ADSCRITOS A LA UMF 66 XALAPA VERACRUZ

Lugar y fecha: Xalapa, Veracruz. UMF 66. A ____ de _____ del 2014.

Número de registro: _____

Justificación y objetivo del estudio: La Diabetes Mellitus tipo 2 es una pandemia mundial, en nuestro país la mayoría de pacientes no presentan un buen control glucémico, por lo cual las complicaciones crónicas han aumentado en frecuencia, provocando limitaciones funcionales a corto y largo plazo, deteriorando la vida física, psicológica, social y familiar de los que la padecen. El objetivo de este estudio es determinar el control glucémico que presentan los pacientes diabéticos adscritos a la Unidad Médica Familiar No. 66 de acuerdo a las redes de apoyo social que reciben.

Procedimientos: La realización de este programa se divide en dos fases, la primera captura o selección de pacientes, y la segunda recopilación de datos.

Posibles riesgos y molestias: Los riesgos son prácticamente nulos ya que solo se basa en entrevistas, tomando los datos de sus expedientes clínicos y de sus carnets de citas, las molestias serían el tiempo requerido para la realización de todos los cuestionarios.

Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio: Contribuir con un protocolo que muestre la relación que presenta el control glucémico de pacientes que padecen DM2 y su red de apoyo social que cuentan.

Información sobre resultados: Los resultados se le proporcionarán para así tener un panorama de su salud en ese momento y contribuir aún mejor control glucémico.

Participación o retiro: Su participación será voluntaria podrá retirarse en cualquier momento si lo desea.



Privacidad y confidencialidad: Todos los datos serán manejados de manera estrictamente confidencial sin fines de lucro o de otra índole.

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

Investigador Responsable: Dra. Dra. Monserrat López Martell R1MF Mat. 98314839
Adscripción UMF 66 Xalapa, Veracruz cel. 9711373212.

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, Col. Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55)
56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: conise@cis.gob.mx

Nombre y firma del sujeto

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Dra. Monserrat López Martell R1MF Mat. 98314839

Nombre, dirección, relación y firma

Testigo 1

Nombre, dirección, relación y firma

Testigo 2