

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA



**DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACION NORTE DEL D.F.
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 94 ARAGON**



**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE DIABETES Y SU ASOCIACIÓN CON EL
DESCONTROL GLUCEMICO EN LOS PACIENTES DE DIABETIMSS DE LA
UMF 94.**

CON FINES DE TITULACIÓN PARA LA ESPECIALIDAD DE MEDICINA
FAMILIAR.

PRESENTA:

Dr. Francisco Román Perales Santiago
Matricula: 99365577
Médico Residente del curso de especialización en
Medicina Familiar UMF 94. Domicilio: Camino San
Juan de Aragón 235 Colonia Casas Aleman
Correo electrónico: unezpectedross@hotmail.com
Teléfono: 5767 29 77 ext .21407

Investigador responsable.

Dra. Esther Azcárate García.
Matrícula: 99362280.
Profesora titular curso de especialización en
Medicina Familiar UMF 94.
Domicilio: Camino San Juan de Aragón 235
Colonia Casas Alemán
Correo electrónico: esther.azcarateg@imss.gob.mx.

TELÉFONO: 5767 29 77 EXT. .21407

Lugar donde se realizará el estudio: UMF 94 IMSS

CD.MX.,2016



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.

Proyecto autorizado por el comité local de investigación
Con número de registro

Dr. Humberto Pedraza Méndez

Coordinador Delegacional de Educación en Salud

Dr. Juan Antonio García Bello

Coordinación Delegacional de Investigación en Educación en Salud.

Dr. Ángel Carvajal Suarez

Director de la Unidad de Medicina Familiar No. 94

Dr. Luis Álvaro Nogales Oseguera

Coordinador Clínico Educación e Investigación

Unidad de Medicina Familiar No. 94

Dra. Esther Azcarate García

Profesor del Curso de Especialización en Medicina Familiar UMF 94 IMSS-
UNAM

INDICE

• INTRODUCCION	4
• MARCO TEORICO	5
• ANTECEDENTES CIENTIFICOS	18
• PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	20
• PREGUNTA DE INVESTIGACION	20
• JUSTIFICACION	21
• OBJETIVO GENERAL.....	21
• METODOLOGÍA.....	22
• CONSIDERACIONES ETICAS	25
• RESULTADOS.....	26
• CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS.....	38
• BIBLIOGRAFÍA.....	39
• ANEXOS.....	41

INTRODUCCION

La Diabetes Mellitus es un gran problema de Salud debido a sus múltiples daños tanto a la salud del paciente como a la economía de los pacientes y del Sector Salud, año tras año la economía se ve afectada por las complicaciones que esta enfermedad conlleva tiene un impacto a nivel mundial y día con día con miles los pacientes que debutan con esta enfermedad debido a un mal estilo de vida, sedentarismo, y mala dieta ocasionado por el poco desconocimiento de esta enfermedad.

La meta es llevar el conocimiento y sensibilizar al paciente acerca de lo que es la Diabetes Mellitus así como comprender los múltiples daños que puede ocasionar si no se lleva a cabo un buen control de la glicemia, ya que la mayor responsabilidad está en cambiar el estilo de vida, la alimentación y la actividad física.

El autocuidado y conocimiento de la enfermedad es la piedra angular de la atención integral de las personas con diabetes mellitus y debe desarrollarse de manera efectiva en todos los servicios de salud. Por lo que es importante hacer énfasis en los grupos donde se incluye a las personas con diabetes y al equipo de salud para lograr un mayor grado de autocuidado y de calidad de vida y así optimizar su control metabólico previniendo la aparición de complicaciones agudas y crónicas. Se debe enseñar al paciente a vivir y a convivir con la enfermedad, de tal manera que pueda aprender a manejar su enfermedad por sí mismo, es decir deben estar convencidos y motivados a participar activamente en su tratamiento, a pesar de las posibles limitaciones que se presenten en la vida diaria. De esta manera, el enfermo deberá aprender a tratar y reorganizar su vida adaptando su tratamiento a las variaciones cotidianas.

Por todo lo anteriormente expuesto se realizó esta investigación con el objetivo de determinar el grado de conocimientos que tienen los pacientes que acuden a el grupo de DIABETIMSS y así saber existe relación entre el descontrol glucémico y el nivel de conocimientos.

MARCO TEORICO

La diabetes mellitus (DM) es una enfermedad crónica que aparece cuando el páncreas no produce insulina suficiente o cuando el organismo no utiliza eficazmente la insulina que produce. El efecto de la diabetes no controlada es la hiperglucemia, que con el tiempo daña gravemente muchos órganos y sistemas, especialmente los nervios y los vasos sanguíneos .1,2

La Norma oficial mexicana define a la diabetes mellitus como una alteración del metabolismo de la glucosa, correspondiendo a la glucosa alterada en ayuno o a la intolerancia a la glucosa. Ambas condiciones son procesos metabólicos intermedios entre la ausencia y la presencia de diabetes.3

La diabetes mellitus de acuerdo con la American Diabetes Association(ADA) se define como un grupo de trastornos metabólicos caracterizados por la hiperglucemia resultante de los defectos de la secreción o la acción de la insulina, o ambas 3.O bien se define como un padecimiento crónico que se caracteriza por una alteración en el metabolismo de proteínas, grasas y carbohidratos.4.

Siendo una enfermedad de incidencia alta se menciona que afecta a nivel mundial a más de 347 millones de personas lo cual se ha convertido actualmente como una amenaza mundial reconocida por la Organización Mundial de la Salud (OMS). En 2005 se registraron 1.1 millones de muertes debidas a la diabetes, de las cuales alrededor de 80% ocurrieron en países de ingresos bajos o medios.5 La Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006 (ENSANUT) menciona que la prevalencia aumentó a 14%, lo que representa un total de 8 millones de personas con diabetes con mayor significancia en la población urbana.

Actualmente México ocupa el 6to lugar mundial en número de personas con diabetes mellitus es decir a partir de la década de los 60 la diabetes se ubica dentro de las primeras veinte causas de mortalidad general y desde hace dos décadas dentro de las primeras diez. En el año 2000, ocupó el tercer lugar como causa de mortalidad, manteniéndose así hasta el 2003 con 59,912 defunciones, sin embargo para el 2004 ocupa el 2° lugar con 62, 243 defunciones.5,6

En el año 2012 se encuentra 6.4 millones de personas diagnosticados con diabetes mellitus es decir un 9.2% de los adultos en México han recibido ya un diagnóstico de diabetes, esta cifra de diagnóstico previo aumenta después de los 50 años y de estos se menciona que un 42% (2.7 millones) son derechohabientes del IMSS y de estos el 14% refieren no haber acudido a control de salud en el último año.7 Los estados con prevalencia más alta son Distrito Federal, Nuevo León, Veracruz, Tamaulipas, Durango y San Luis Potosí. Por grupos de edad, se observa que conforme avanza la edad la incidencia aumenta la población 60 a 64 años presenta la más alta (1 787.60 de cada 100 mil personas de ese grupo de edad). Es importante resaltar que en todos los grupos de edad, las mujeres presentan un mayor número de casos nuevos que los varones 8.

En México, la DM ocupa el primer lugar en número de defunciones por año, tanto en hombres como en mujeres las tasas de mortalidad muestran una tendencia

ascendente en ambos sexos con más de 70 mil muertes y 400,000 casos nuevos anuales, cabe señalar que según la Dirección General de Información en Salud en el 2007 hubo un número mayor de defunciones en el grupo de las mujeres (37,202 muertes) comparado con el de los hombres (33,310), con una tasa 69.2 por 100,000 habitantes en mujeres y de 64 en hombres. por lo que se debe de considerar las acciones preventivas, de detección, diagnóstico y tratamiento de este padecimiento. ⁹

El problema se engrandece al verificar que al menos un tercio de las personas con diabetes mellitus en América latina desconocen su condición de enfermos, lo cual hace frente el programa de detección y complica la implantación de las estrategias de atención, control y prevención.

Sin embargo es adecuado saber que existen factores del medio ambiente que condicionan para presentar esta patología como obesidad IMC >27kgm², sedentarismo que se asocian a inactividad física y mala alimentación, raza negra, edad mayor a 45 años, hipertensión arterial, colesterol HDL<35, triglicéridos >250, antecedentes familiares de DM.¹⁰

Se clasifica la diabetes mellitus según la ADA (American Diabetes Association) en: 1.- Diabetes tipo 1 la cual resulta por la destrucción de las células b, que suele producir una deficiencia absoluta de insulina. 2.-En diabetes tipo 2 la cual se presenta por un déficit progresivo de la secreción de insulina que se superpone a una situación basal de resistencia de insulina. 3.-Otras causas son por alteraciones genéticas en la función de las células b, defectos genéticos de la acción de la insulina, enfermedades del páncreas exocrino y diabetes inducida por fármacos. 4.-Diabetes mellitus gestacional.¹¹

Es importante mencionar el termino de prediabetes el cual se considera a la glucosa anormal de ayuno y la intolerancia a la glucosa ya sea de manera aislada o combinados, es decir, la glucosa anormal de ayuno se refiere al hallazgo de concentración de glucosa en ayuno por arriba de 100mg/dL, pero por debajo de 126mg/dl. Y la intolerancia a la glucosa es el hallazgo de la concentración elevada de glucosa plasmática, dos horas después de tomar 74g de glucosa en agua, por arriba del valor normal >140 pero por debajo de 200mg/dL.¹²

La DM1 se define como aquella enfermedad que se produce debido a destrucción de las células beta del páncreas, lo que lleva a deficiencia de insulina que puede ser leve al principio, pero evoluciona rápidamente hacia la carencia absoluta de la hormona. La susceptibilidad genética para desarrollar DM1 se asocia a los antígenos de histocompatibilidad HLA, DR3, DR4, DQ beta y DQ alfa. Sobre esta base genética actúan factores ambientales que favorecen la expresión de la enfermedad y que pueden ser endógenos o exógeno.¹³

En la DM2 se presenta la insulinoresistencia a nivel de hígado, músculo liso y tejido adiposo y se habla de resistencia periférica a la insulina a la que se produce

en el músculo estriado, donde disminuye la captación y metabolismo de la glucosa y de resistencia central a la insulina a la que se desarrolla en el hígado, donde aumenta la producción de glucosa determinando la hiperglicemia de ayuno. Lo anterior estimula la producción de insulina en las células beta, pero cuando éstas no pueden producir la cantidad de hormona suficiente para contrarrestar esta insulinoresistencia aparece la hiperglicemia.¹³, por lo tanto se entiende que la diabetes mellitus tipo 2 es causada por una combinación de resistencia a la insulina en los tejidos periféricos y una pérdida de función de las células beta en el páncreas es decir, se presenta la resistencia a la insulina cuando el cuerpo no puede responder de manera apropiada a los niveles normales o incluso alta circulantes de insulina y es generalmente relacionada con la obesidad subyacente. Esta condición conduce a la hiperglucemia debido a la deficiencia relativa de insulina . También hay una pérdida progresiva de la función de las células beta en el tiempo, lo que contribuye a la progresión de la enfermedad por la disminución de la cantidad de insulina disponibles en la circulación, sin embargo esta enfermedad se desarrolla debido a una combinación compleja de factores genéticos es de importancia saber que más de un tercio de los pacientes con diabetes tipo 2 tienen por lo menos 1 de los padres con diabetes y que cuando tiene un pariente de primer grado con diabetes tipo 2 aumenta el riesgo de desarrollar la enfermedad de 10 veces el otro factor ambiental por lo que juntos dan lugar al desarrollo de la enfermedad La hiperglucemia asociada con la diabetes tipo 2 es con frecuencia bien tolerado durante años hasta que la deficiencia relativa de insulina se ha vuelto tan grave que desarrollen síntomas de hiperglucemia . Por lo tanto, muchos pacientes no son diagnosticados hasta que comienzan a experimentar las complicaciones de la enfermedad .¹⁴

Se caracteriza por tres tipos de manifestaciones:

Síndrome metabólico: Consiste en hiperglucemia, glucosuria, polifagia, polidipsia poliuria y alteraciones en el metabolismo de los lípidos y proteínas como consecuencia de un déficit absoluto o relativo a la acción de la insulina.

Síndrome vascular. Puede ser macroangiopático y microangiopático afectando a todos los órganos especialmente el corazón, circulación cerebral y periférica, riñones y retina.

Síndrome neuropático: el cual puede ser autónomo y periférico.¹⁵

Ahora bien se va a integrar un diagnóstico de diabetes mellitus de acuerdo a diferentes instituciones como la ADA 2013, Asociación latinoamericana de diabetes (ALAD), que han estandarizado los siguientes parámetros:

1.-Hb Glucosilada > 6.5%

2.-Glucosa en ayuno > o igual de 126mg/dL (7mmol/l) El ayuno se define como ningún aporte calórico, durante al menos 8hrs.

3.- Glucosa plasmáticas a las 2 horas > o igual de 200mg/dL durante una prueba de tolerancia a la glucosa oral. Según la OMS se hace con una carga de glucosa equivalente a 75mg, disueltos en 300ml de agua en un periodo no mayor a 5min.

Así como se debe de evitar restricciones en la dieta durante los tres días precedentes.

4.-En un paciente con síntomas clásicos de hiperglucemia o una crisis hiperglucémica, una glucosa plasmática al azar > o igual de 200mg/dL. Es a cualquier hora del día sin relación con el tiempo transcurrido desde la última comida.¹⁶

En ausencia de hiperglucemia inequívoca, con descompensación metabólica aguda, el diagnóstico debe confirmarse repitiendo la prueba otro día. Sin embargo existen otros dos parámetros que es de importancia mencionar:

- 1.- La glucosa anormal de ayuno la cual se refiere al hallazgo de concentración de glucosa en ayuno por arriba de 100mg/dL pero por debajo de 126mg/dl.
- 2.-Glucosa postprandial; es la presencia de concentración de glucosa capilar 2 horas después de la ingesta de alimento mayor a 200mg/dL.
- 3.-Intolerancia a la glucosa hallazgo de la concentración elevada de glucosa plasmática, dos horas después de tomar 74g de glucosa en agua, por arriba del valor normal >140 pero por debajo de 200mg/dL.¹⁶

Se debe de realizar una prueba de tamizaje a pacientes mayores de 40 años de edad. Una vez al año a las personas que tengan uno o más de los factores de riesgo que se mencionan como: IMC mayor a 27mg/dL, familiares diabéticos de primer grado de consanguinidad, antecedente obstétricos de productos macrosomícos.¹⁶

Control Glucémico

Para logra un buen control de la DM2 se debe alcanzar metas establecidas para cada uno de los parámetros que contribuyen para que se presenten las complicaciones de esta patología es decir un control adecuado de glucemia, presión arterial, lípidos, hemoglobina glucosilada, por lo que se presentan los siguientes parámetros de control glucémico , los cuales se exponen en la siguiente tabla: ¹⁶

NIVEL	NORMAL	ADECUADO	INADECUADO
RIESGO DE COMPLICACIONES CRONICAS		BAJO	ALTO
GLUCEMIA EN AYUNAS	<100	70	>120
GLUCEMIA 1-2 HORAS POSTPRANDIAL	<140	70-140	>180
A1c(%)	<6	<6.5	>7

El mejor método para evaluar el control de glucemia es:

1.- A través del automonitoreo el cual se hace utilizando tiras reactivas a través de sangre capilar, las cuales se recomiendan a diferentes horas del día pre y/o postprandiales y se usa en los periodos que el paciente no tiene acceso fácil a laboratorio.

2.- Monitoreo por laboratorio, se recomienda una vez al mes.¹⁶ Ahora bien la hemoglobina glucosilada se debe de determinar cada tres o cuatro meses, especialmente si esta descontrolado y en pacientes controlados se recomienda 2 veces al año.

En cuanto a los parámetros de una persona con diabetes no debe de tener un LDL por encima de 130mg/dL., ni unos triglicéridos por encima de 200mg/dL ya que esto aumenta 20% el riesgo de presentar una enfermedad cardiovascular, por lo cual se debe de hacer un registro anual. En cuanto a la presión arterial se hace énfasis en que toda persona con DM mantenga su presión por debajo de 130/80mm/Hg.¹⁶

El tratamiento de la diabetes tiene como propósito aliviar los síntomas, mantener el control metabólico, prevenir las complicaciones agudas y crónicas, mejorar la calidad de vida y reducir la mortalidad por esta enfermedad o por sus complicaciones. Las metas básicas del tratamiento incluyen el logro de niveles normales de glucosa, colesterol total, triglicéridos, presión arterial, control de peso, y la HbA1c. El manejo inicial del enfermo se hará mediante medidas no farmacológicas, por lo menos durante un periodo de seis meses. El manejo farmacológico se iniciará en caso de que no se alcancen las metas del tratamiento, durante el periodo antes señalado, o bien en presencia de hiperglucemia sintomática.¹⁷

Manejo no farmacológico: Se considera que un paciente debe de tener un conocimiento adecuado de su patología para poder lograr un buen control de esta, por ejemplo llegar a un adecuado control de peso, esto es si se mantiene con un IMC >18 y <25 se debe seguir el plan de alimentación, actividad física y ejercicio. La dieta para el paciente diabético será variada, con suficiente consumo de verduras y frutas, hidratos de carbono complejos, fibra y con restricciones en el consumo de grasas, con el objetivo de mantener concentraciones normales de glucosa en la sangre y disminuir los niveles de lípidos.¹⁷

Manejo farmacológico: Los medicamentos que pueden utilizarse para el control de la diabetes son sulfonilureas, biguanidas, insulinas o las combinaciones de estos medicamentos.

Las biguanidas son los fármacos de primera línea para el tratamiento del paciente obeso. Son de moderada potencia, disminuyen la producción hepática de glucosa y aumentan la acción de la insulina en el músculo estriado. Se utilizan preferentemente la metformina; se recomienda iniciar el tratamiento con una dosis de 500 a 850 mg al día, ajustando la dosis de acuerdo con la respuesta sin exceder de 3 g al día. Las biguanidas están contraindicadas en aquellas condiciones que favorezcan la acidosis láctica como son insuficiencia renal,

infecciones graves, insuficiencia cardíaca, insuficiencia hepática, alcoholismo, durante la cirugía mayor, infarto al miocardio, politraumatizado, coma diabético y en estados de hipoxia, se puede combinar con sulfonilureas, o bien sulfonilureas más inhibidores de la alfa-glucosidasa.

Las sulfonilureas son los fármacos de primera línea, cuando no se logran las metas del tratamiento con manejo no farmacológico. Las sulfonilureas estimulan la secreción de insulina: Las principales sulfonilureas son las siguientes: Glibenclamida (tabletas de 5 mg). Inicialmente 2.5 a 5.0 mg, ajustándose de acuerdo con la respuesta, sin exceder de 20 mg al día. Las sulfonilureas pueden provocar hipoglucemias graves, dermatosis, discrasias sanguíneas, colestasis, hiponatremia y fenómeno disulfirán. No se deberá usar en pacientes diabéticos obesos de reciente diagnóstico, ya que éstos presentan hiperinsulinemia.^{18, 19}

Las insulinas humanas disponibles en nuestro país son las de acción rápida y las de acción intermedia (NPH y lenta) e insulina lispro. La utilización de la insulina de acción rápida no está indicada en el primer nivel de atención, ya que se utiliza en el tratamiento de complicaciones metabólicas agudas (cetoacidosis o coma hiperosmolar), o bien en casos de hiperglucemia secundaria a enfermedades, estrés, diabetes tipo 1.

Las dosis de insulina humana de acción intermedia deben particularizarse para cada paciente. La dosis inicial no debe ser mayor de 0,5 UI/kg de peso. En algunos casos, es posible administrar una sola dosis de acción intermedia aplicada por la mañana.

Cuando se requieran más de 25 a 30 unidades de insulina intermedia, se fraccionará la dosis: 2/3 en la mañana y 1/3 en la noche. Para el tratamiento combinado con hipoglucemiantes orales, la dosis de insulina intermedia es de 0,1-0,2 UI/kg de peso, aplicada preferentemente a la hora de acostarse. ¹⁹

Por lo anteriormente expresado, la diabetes mellitus es una enfermedad crónica que compromete todos los aspectos de la vida diaria de la persona que la padece, por lo tanto el proceso educativo es parte fundamental del tratamiento del paciente diabético, ya que esto facilita que se alcancen los objetivos del control metabólico. Sin embargo es de importancia hacer énfasis en la enseñanza que se le da a todos los pacientes con esta patología.

Por lo cual se hace mención a la siguiente disciplina "La Andragogía" la cual se ocupa de la educación y el aprendizaje del adulto. La cual conlleva a proveer un mejor nivel de vida personal y laboral del adulto.

Cuenta con ciertos principios los cuales sirven para que los adultos se motiven en torno a sus necesidades y centros de interés. Estos son:

1. El modo de aprendizaje al adulto está centrado sobre la realidad por lo que la educación se ha de construir no sobre temas sino sobre situaciones.
2. La experiencia es el factor más grande de aprendizaje.

3. Los adultos aspiran a autodeterminarse, por lo tanto las relaciones a establecer en el proceso han de ser comunicativas y bidireccionales.
4. Las diferencias de personalidad se agrandan con la edad, por consiguiente hay que diferenciar los estilos, duración, ritmos de aprendizaje.

Los adultos tienen necesidad y quieren saber por qué han de aprender una cosa antes de emprender un proceso de formación. Un primer paso por lo tanto es la necesaria toma de conciencia que un adulto exige sobre la utilidad de lo que va a aprender. En conclusión el aprendizaje de un adulto consiste en procesar información diferente, es decir primero organiza, clasifica y luego la lleva a cabo, aprende por comprensión, lo cual significa que primero entiende y después memoriza.²⁰

Por lo que una vez obtenido los conocimientos de la patología deben de enfocarlo en llevar a cabo un adecuado “autocuidado” el cual se define como un proceso por medio del cual una persona no profesional actúa en la prevención, detección y tratamiento. Está relacionado con actividades deliberadas que el individuo debe realizar para alcanzar un mejor estado de salud y bienestar, teniendo habilidades especializadas que se desarrollan a lo largo de la vida de las personas y son indispensables para realizar cualquier acción, especialmente cuando existen problemas de salud ²¹

El autocuidado representa una parte fundamental para llevar a cabo de manera correcta los objetivos del tratamiento integral de la diabetes mellitus, es decir que integre el paciente las siguientes actividades: llevar un régimen alimenticio, hacer actividad física, automonitorear la glucemia, administrar hipoglucemiantes orales e insulina según sea el caso. Otra característica que debe ser evaluada ya que modifica el control de los pacientes son los factores interpersonales por lo que se debe de dar importancia en estos, estos son edad, sexo, autoestima, autoefectividad, estrés, depresión abuso de alcohol, así mismo, la calidad de la relación entre los pacientes y los prestadores de la atención, apoyo familiar y social. ²¹

Y para llevar a cabo un adecuado autocuidado en los pacientes con diabetes mellitus es de suma importancia valorar la educación en esta patología, es decir se debe entender como un proceso de enseñanza aprendizaje que permita adquirir conocimientos al paciente para que sea capaz de incorporar el manejo de la diabetes a su vida diaria. Es importante la participación activa del paciente ya que es el responsable de su estado de salud apoyado por el equipo sanitario, no solo en sus necesidades de atención médica, sino también en las educativas.

La experiencia ha demostrado el impacto positivo que tiene la educación diabetológica en la evolución clínica y en la disminución del costo de la asistencia sanitaria en un 70-80%.

En primer término, deben tener experiencias y conocimientos actualizados sobre diabetes mellitus y su manejo, ya que el nivel de preparación que tiene un paciente en los diversos aspectos de su tratamiento depende en gran parte del que posean los profesionales de la salud responsables de su cuidado. Por otra parte, el educador debe conocer los principios básicos del proceso enseñanza

aprendizaje y tener además habilidades y disposición para comunicarse con el paciente y su familia; para que el educador pueda proporcionar la mejor educación requiere en primer término, identificar las necesidades de aprendizaje del paciente así como sus habilidades, limitaciones y disposición de aprender.²²

El conocimiento de los aspectos básicos de la diabetes y su manejo, así como el desarrollo de habilidades y destrezas técnicas son requisitos indispensables para que el paciente este en capacidad de ser autosuficiente en su cuidado. La educación del paciente diabético debe organizarse como parte integral del programa terapéutico con metas bien claras, de las que derivan los objetivos particulares para cada paciente, su contenido y los procedimientos a llevar a cabo.²²

La etapa inicial de la educación está a cargo del médico de primer contacto, quien integra e informa el diagnóstico, así como la naturaleza de la enfermedad, el conocimiento, prevención, identificación y manejo de las complicaciones. La etapa intermedia comprende el bosquejo de metas apegadas a la realidad y de los procedimientos para alcanzarlas. La tercera etapa de la educación del diabético se diseña para cubrir las necesidades de conocimientos, en función de llevar a cabo cambios favorables en el estilo de vida. El proceso educativo debe lograr un buen control a corto y largo plazo, debe prevenir las complicaciones agudas, disminuir la incidencia de las complicaciones crónicas, mejorar la calidad de vida con un mejor bienestar físico, mejorar la integración social e incidir en la salud pública mejorando la relación costo – beneficio. La programación de la educación deberá contemplar los mecanismos de evaluación, seguimiento y control que garanticen su eficacia además debe orientarse por objetivos educacionales dirigidos al desarrollo de habilidades de autocontrol.²²

Los propósitos básicos del proceso educativo son:

- 1.- Lograr un buen control metabólico.
- 2.-Prevenir complicaciones
- 3.-Cambiar la actitud del paciente hacia su enfermedad.
- 4.-Mantener o mejorar la calidad de vida.
- 5.-Asegurar la adherencia al tratamiento.
- 6.-Evitar la enfermedad en el núcleo familiar.

Y esta se puede realizar de forma individual y en grupo. La elección de una u otra depende del momento, situación y necesidades del paciente, es decir la educación individual se adapta a las características del paciente siendo muy efectiva y permite establecer una relación mucho más estrecha con el educador e individualiza la información de acuerdo a las características del paciente, por lo que está indicado siempre al inicio de la enfermedad o cuando se comienza tratamiento con insulina o en períodos de descompensación o de estrés en la vida del paciente. La educación grupal está indicada en fases posteriores al inicio de la enfermedad, después de la educación individual, actuando como importante motivador y reforzador para los pacientes.

Por su parte la OMS hace énfasis acerca de la importancia que tiene el promover la educación en salud, por lo que plantea a la salud como una responsabilidad individual y no solo como un derecho. Esto lo hace llevando a cabo los

lineamientos de política de promoción de la salud (Noviembre 2003), donde se establece el concepto de promoción de la salud:

“Como el proceso que busca desarrollar habilidades personales y generar los mecanismos administrativos, organizativos y políticos que faciliten a las personas y grupos tener mayor control sobre su salud y mejorarla. Busca lograr un estado de bienestar físico, mental y social, en el que los individuos y/o grupos pueden tener la posibilidad de identificar y lograr aspiraciones, satisfacer necesidades y poder cambiar o hacer frente a su entorno”²³

El modelo educativo debe de ser integral con el diagnóstico de salud, con enfoque de riesgo y de género tomando en cuenta la salud y la enfermedad desde el contexto biológico, social y psicológico. Los programas de educación para la salud en diabetes mellitus deben ser elaborados en un contexto funcional deben de promover el proceso de reflexión, acción reflexión, lo que hará que el paciente se apodere del conocimiento y presente cambios de conducta que le permita vivir con una mejor calidad de vida .

Ahora bien la educación debe de incluir los aspectos básicos relativos a la diabetes y sus complicaciones, factores de riesgo, componentes y metas del tratamiento, el automonitoreo, así como la prevención y vigilancia de complicaciones, abarcando la educación a los familiares, no sólo para que apoyen al paciente a efectuar los cambios necesarios en su estilo de vida, sino porque comparten factores de riesgo.

Una vez mencionando las estrategias para una adecuada educación en salud es de importancia que se obtenga un adecuado autocontrol es decir, que se promueva la responsabilidad y la autonomía del diabético en el control de su enfermedad. Esto con la formación de grupos de auto ayuda que se encuentren en las unidades de atención del salud. Y estos grupos deben servir de ayuda para estimular la adopción de estilos de vida saludable como actividad física, alimentación idónea, automonitoreo de los niveles de glucosa en sangre capilar la cual se considera un procedimiento indispensable para lograr el adecuado control de la diabetes y por último el cumplimiento de las metas del tratamiento.

Es importante que la propia población posea los medios necesarios para mejorar su salud y ejercer un mayor control sobre la misma. Por lo que es importante la participación de la población en el desarrollo del proceso de educación para la salud. En donde se pretende que el propio individuo tome decisiones sobre situaciones que afecten su salud.

Una adecuada intervención educativa aunada a la atención médica integral del paciente permite que la población incremente la prevención y mejore la evolución y control del padecimiento y así vivir con una mejor calidad de vida.

Debido al impacto social y económico que causa la diabetes el Instituto Mexicano del Seguro Social creó en el 2008 el programa Diabetimss para los derechohabientes siendo su objetivo otorgar atención integrada a todos los pacientes diabéticos para su control, evitando sus complicaciones y permitiendo

mayor calidad de vida esto enseñando al paciente a modificar su estilo de vida para alcanzar las metas de control metabólico a través de los parámetros normales de glucosa, lípidos y presión arterial. Se basa en modelos multidisciplinarios, donde es manejado por médico familiar, enfermería, nutrióloga.

Existen criterios de referencia para el programa es decir que el paciente tenga menos de 10 años de diagnóstico y que no presente enfermedades crónicas, sin deterioro cognitivo, con red de apoyo familiar comprometida y deberán acudir una vez al mes a la sesión de duración de 2 hrs. en el turno que están adscritos.²⁴

Existe un programa acreditado por la Asociación Americana de la Diabetes, el cual está diseñado para promover la educación en autocuidado para adultos con un diagnóstico de diabetes. El contenido de las sesiones se presenta en cuatro pláticas semanales en donde se ve una alimentación sana, ejercicio, control de la glucosa y medicamentos. Las opciones de alimentos y el programa de ejercicio es la base de autocontrol de la diabetes.

Por lo cual es sumamente importante conocer la existencia de este tipo de programas que presentan nuestras instituciones y observar los beneficios y el control que tienen nuestros pacientes acerca de su enfermedad una vez obteniendo los conocimientos de esta. Ya que es de suma importancia debido a que la diabetes se ha convertido en la primera causa de muerte al contribuir con 12% del total de muertes. Las pérdidas para los servicios de la salud son del orden de 318 millones de dólares por año; la atención de esta enfermedad cuesta a los sistemas de salud hasta 15% del total de sus recursos, y es el rubro del gasto más importante del IMSS. Por lo que complicaciones prevenibles se puede evitar o disminuir el porcentaje si el paciente es capaz de realizar todas las medidas de prevención al poner en práctica su conocimiento sobre el mismo por lo que es fundamental trabajar en la prevención de las complicaciones por la diabetes promoviendo estrategias que eleven la calidad de la atención médica que debe incluir primordialmente educación al paciente diabético, para así disminuir la aparición de complicaciones tardías. Es por ello que para poder tomar alternativas y propuestas educativas diferentes debemos primero tener un panorama general de la situación actual en los pacientes diabéticos. Por lo que no solo necesitamos que tengan la información si no también el conocimiento para el autocuidado y así evitar complicaciones mediante medidas generales de prevención que se lleven a cabo en casa. ²⁵

Existe una minoría de pacientes que están interesados en conocer su enfermedad por lo que es muy difícil convencerlos de llevar a cabo adecuadamente su tratamiento. Las restricciones dietéticas requieren compromiso, disciplina, ya que solamente con una adecuada información, orientación y aclaración de lo importante que es llevar a cabo cambios en el estilo de vida se conseguiría que el paciente diabético se adhiera al tratamiento. Y de igual manera aprenda a ser el agente de su enfermedad modificando hábitos y por ende mejore la calidad de vida.²⁶

Uno de los principales objetivos en el manejo del paciente diabético es la prevención de las complicaciones mediante el conocimiento sobre su enfermedad, con un manejo intensivo y multifactorial se disminuyen las complicaciones crónicas micro y macrovasculares.

Por lo que el conocimiento es el instrumento más poderoso en la lucha contra la diabetes mellitus. La información puede ayudar a las personas a evaluar su riesgo de diabetes, los motivan a buscar el tratamiento adecuado, y les ayuda a tener el dominio de su enfermedad. Por lo tanto, el interés del sistema de salud en México es diseñar y desarrollar una estrategia de promoción de la salud integral de la diabetes mellitus y sus factores de riesgo. Ya que se ha demostrado en estudios que el conocimiento sobre la diabetes a cerca de su enfermedad es la base del cuidado para conseguir el autocontrol de la diabetes sin embargo es importa mencionar que el tener el conocimiento, no necesariamente se traduce en que exista un cambio del comportamiento de sus acciones del paciente.

Es de gran utilidad, identificar el nivel de conocimientos de los diabéticos sobre su enfermedad y en base a ellos retomar los programas educativos existentes para este grupo de usuarios, e implementar estrategias que incidan en beneficio de su estado de salud.

Sin embargo no es solamente informar, si no se deben de usar estrategias educativas adecuadas que no sean el modelo tradicional donde se satura de información y donde no se cumple con el objetivo de estas sesiones de orientación. Por lo que se debe de tomar en cuenta los siguientes aspectos: Primero se debe indagar en los conocimientos previos que tiene el paciente, posteriormente evaluar los factores personales como edad, educación, creencias, experiencias, factores psicológicos, y por ultimo valorar los factores ambientales.²⁷

Por lo tanto es importante enfatizar que el proceso de educación deberá convertir los aspectos de actitudes y comportamiento de los pacientes, para que haya cambios permanentes, que los haga reflexionar y comprometer y por ende tener una mejor calidad de vida. Es indispensable que la educación que se imparta a los pacientes sea holística, donde el paciente participe con sus experiencias. Se ha demostrado que el simple hecho de realizar actividades de información sin llegar a desarrollar habilidades prácticas, produce en los pacientes una sensación de no ser capaces de hacer las actividades diarias, considerando prácticamente imposibles las metas de control; por lo tanto, la transmisión de dicha información deberá de lograrse a través de mensajes sencillos y prácticos. Sin embargo, la utilización de métodos participativos ha demostrado mayor ventaja en el aprendizaje y cambio de actitud de los pacientes no sólo hacia la enfermedad sino también en su propia forma de vida.²⁷

Es muy importante hacer mención en que en este proceso de aprendizaje del paciente diabético se incluya al núcleo familiar de manera que haga posible el apoyo al paciente y la participación conjunta en el aprendizaje, para generar mejores resultados en el control del paciente diabético.

Existen múltiples instrumentos validados que nos ayudan a conocer el nivel de conocimientos de los pacientes acerca de determinadas patologías y para este trabajo utilizaremos el siguiente.

Diabetes Knowledge Questionnaire DKQ 24.

El DKQ (Diabetes Knowledge Questionnaire) original es un instrumento de 60 ítems desarrollado por Villagómez en asociación con los investigadores del proyecto (S.A.B., C.L.H.). Los elementos del instrumento, fueron diseñados para evaluar el conocimiento de la diabetes en general de acuerdo a las recomendaciones de contenido de la Normas Nacionales para Programas de Educación en Pacientes Diabéticos.²⁸

Fiabilidad inicial de la DKQ 60-tema era establecida en 1989 con 60 mexicano-Estadounidenses con diabetes tipo 2 que residía en el condado de Texas ($r = 0,88$) Y Alcanzó un coeficiente de confiabilidad de 0,78.

Los investigadores del proyecto derivado de una versión abreviada de la DKQ 24 para aliviar la carga de los participantes en el futuro. La versión abreviada fue creada mediante la evaluación de cada uno de los elementos de rendimiento al inicio del estudio. ²⁸

El instrumento DKQ 24 consta de 24 reactivos que miden los conocimientos de los pacientes diabéticos, sus contestaciones están integradas por respuestas:

1) Si, 2) No y 3) No sé, es una medida fiable y fácil de administrar. Y se agrupan de la siguiente manera:

a) **CONOCIMIENTOS BÁSICOS DE LA ENFERMEDAD (10 reactivos)**

En este rubro se consideraron los conocimiento acerca de: a) la ingesta de azúcar como causa de diabetes, b) falta de insulina como causa de diabetes, c) participación de los riñones en la etiología de la diabetes y d) su producción de insulina, e) herencia en los hijos de padres diabéticos, f) la posibilidad de cura de la enfermedad, g) clasificación de diabetes, h) ingesta de alimento y producción de insulina, i) importancia de escoger y preparar los alimentos, y j) diferencia entre los alimentos para diabéticos y personas normales.

b) **CONTROL GLUCÉMICO.** Se comprendieron las siguientes secciones: a) hiperglucemia en el paciente sin ejercicio ni dieta, b) identificación de cifras de hiperglucemia, c) utilización de la glucosuria en el control del paciente diabético, d) ejercicio y producción de insulina, e) mayor importancia de los medicamentos en comparación de la dieta, f) identificación de síntomas de hiperglucemia y de g) hipoglucemia.

c) **PREVENCIÓN Y DETECCIÓN DE COMPLICACIONES.** En este grupo de conocimiento se incluyeron los ítems relacionados a: a) diabetes como causa de mala circulación, b) concepto de cicatrización en heridas de diabéticos, c) cuidado de corte de uñas en los pacientes diabéticos, d) uso de alcohol y yodo para aseo de heridas en el paciente, e) diabetes como

causa de daño renal, f) diabetes como causa de pérdida de sensibilidad y g) uso de medias y calcetines en el diabético.

Se evaluará con base a los siguientes niveles:

1. Nivel suficiente: de 1 a 2 errores.
2. Nivel necesario: de 3 a 4 errores.
3. Nivel insuficiente: de 5 o más errores.

ANTECEDENTES CIENTIFICOS.

Existen estudios previos acerca de nuestro tema a investigar para poder conocer los resultados previos y que tanto influyen sus resultados en la actualidad.

Bustos Saldaña, R; Barajas Martínez y colaboradores (2007) llevaron a cabo un estudio con 988 pacientes diabéticos que acudían a la consulta externa del primer nivel de atención, a los cuales se les realizó una entrevista con el instrumento DKQ24.

Sus observaciones mencionan que se deben de dirigir las acciones a los pacientes diabéticos hacia la educación, pero para lograr este objetivo se tendría primero que reflexionar si lo que se realiza “al educar” es solamente el acto de transmitir información o realmente tratamos de cambiar la actitud de nuestros pacientes en una forma consciente y responsable. Este estudio nos muestra la falta de conocimientos adecuados en los pacientes diabéticos del occidente de México, la población de diabéticos rurales presenta deficiencias mucho más marcadas que la población urbana, no obstante que ambas se encuentran en Programas de Control de Enfermedades Crónico Degenerativas donde se realizan sesiones informativas y de educación a los pacientes y sus familias. Por lo que en este estudio se afirmó que los métodos de educación en diabetes utilizados hasta el momento no han logrado resultados consistentes que faciliten en los pacientes la integración de conocimientos adecuados sobre su enfermedad.

Otro estudio publicado por Noda Milla Julio Roberto y colaboradores (2008) de tipo cualitativo para medir el nivel de conocimiento, sobre diabetes mellitus 2 en pacientes hospitalizados del Hospital Nacional Arzobispo Loayza y el Hospital Nacional Cayetano Heredia en Lima Perú, se llevó a cabo por medio de entrevistas individuales que fueron grabadas y transcritas; y posteriormente interpretadas y calificadas. Se incluyeron 31 pacientes. Donde se concluyó que la edad promedio fue 59 años. En 4 pacientes el nivel de conocimiento sobre la enfermedad fue adecuado, en 15 intermedio y en 12 inadecuado. El nivel de conocimientos sobre la diabetes en estos pacientes fue insuficiente.²⁹

Belkis Mercedes Vicente Sánchez y colaboradores (2008) realizó un estudio descriptivo en el período comprendido entre enero y junio del 2008. Estuvo integrado por 120 pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, del municipio Cienfuegos. Para determinar el nivel de conocimientos se aplicó un pre-test diseñado por el grupo de trabajo educativo del Centro de Atención y Educación al Diabético. Se llegó a la conclusión que el sexo femenino predominó sobre el masculino y que los pacientes diabéticos necesitan un trabajo educativo sostenido para lograr mayores conocimientos sobre su enfermedad y vivir mejor con ella.

Ávila Laura, Jiménez Domingo Cerón. y colaboradores, presentaron el estudio acerca de Asociación del control glicémico con el apoyo familiar y el nivel de conocimientos en pacientes con diabetes tipo 2, el cual fue de tipo transversal analítico en pacientes con DM2 que acudieron al primer nivel de atención. Se

realizó una entrevista en la consulta externa de Medicina Familiar en el Hospital General Regional con Medicina Familiar N° 1 del Instituto Mexicano del Seguro Social en Cuernavaca, Morelos, realizado de febrero a septiembre de 2008. Presentando una muestra de 110 sujetos. Se midió a través de un instrumento validado en población mexicana, el cual constó de 53 ítems. Los resultados del estudio mostraron la asociación entre el apoyo familiar medio y el descontrol glicémico poniendo en relieve la importancia de una red familiar para el control de la enfermedad. El nivel de conocimientos que los pacientes presentaron sobre la diabetes no tuvo una gran variabilidad y no permitió identificar la asociación esperada.³⁰

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

La diabetes mellitus es uno de los principales problemas de salud a nivel mundial, debido al número de muertes prematuras que provoca y a su elevada prevalencia. Pero de igual manera es muy importante mencionar la priorización de los recursos sanitarios y sociales es decir no deben asignarse en función del impacto de una determinada enfermedad, sino donde mayores beneficios en términos de salud produzca una intervención, pero existen enfermedades, como la diabetes mellitus, de muy alta prevalencia en las sociedades modernas, cuyas complicaciones a largo plazo y cuyo consumo de recursos se ha convertido en un gran problema para los sistemas sanitarios.³¹

Un aspecto fundamental es el acceso a la atención médica y al tratamiento. Los costos de la diabetes abarcan los gastos necesarios para proporcionar los servicios de salud y el costo de la productividad perdida por incapacidad y muerte prematura. En la actualidad ya es imposible enfrentar los costos progresivos de las complicaciones crónicas, además de que la diabetes debe competir en la asignación de recursos para otros programas y problemas de salud. ³²

Como entonces revertir el fenómeno que la atención especializada mejora, pero no logra cumplir con los objetivos terapéuticos, las medidas a seguir deben incluir mayor educación a la población general, insistir respecto a la importancia de la atención integral del paciente. Es necesario instruir a educadoras en salud, trabajadores sociales, nutriólogos, psicólogos y enfermeras para que participen en forma conjunta en el apoyo del paciente y sus familiares. Llevar a cabo campañas de salud pública que fomenten la práctica de ejercicio y de hábitos de alimentación adecuados, con particular atención a la población infantil.

La atención no podrá ser de calidad en un ambiente desorganizado, con limitaciones de tiempo y recursos. Tener médicos capaces y que tengan una buena relación médico-paciente es de mucha ayuda pero no es suficiente. Debe insistirse en un equipo multidisciplinario que pueda favorecer: la modificación de hábitos y del estilo de vida, negociada y por prioridades, promover métodos de autocontrol y una mayor educación al paciente, atenuar las barreras económicas y psicosociales, ofrecer un tratamiento farmacológico apropiado y atender la prevención y tratamiento temprano de las complicaciones crónicas.

Siendo de importancia el saber que nuestros pacientes tengan el conocimiento adecuado de su enfermedad, y se comprometan con ellos mismos a llevar a cabo todas las indicaciones propuestas para que presenten una mejor calidad de vida y de esta manera reducir el costo en los recursos ocasionados por la Diabetes Mellitus.

PREGUNTA DE INVESTIGACION.

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre diabetes y su asociación con el descontrol glucémico en los pacientes de DIABETIMSS de la UMF 94?

JUSTIFICACION.

En la actualidad en la Unidad de Medicina Familiar número 94 se cuenta con 5,025 pacientes con diabetes mellitus, siendo 3,015 mujeres y 2,010 hombres. Al ser una enfermedad de salud mundial y por ende una de las causas más frecuentes en consulta externa, El Médico Familiar tiene por objetivo ver al paciente desde su entorno biopsicosocial es decir observar las distintas facetas de la diabetes mellitus en cuanto a edad, duración, tipo, control, tratamiento, así como hacer énfasis en la prevención. Toda orientación debe ser individualizada y de acuerdo con su capacidad para entender la información y su nivel de interés, para que pueda coadyuvar al tratamiento y control, y evitar complicaciones desagradables que afecten su calidad de vida. Por lo que se propone la realización de ésta investigación para identificar el nivel conocimiento que tenga el paciente con descontrol glucémico a pesar de esta en un grupo educativo como DIABETIMSS, esto nos llevara a poder identificar las fallas o bien factores externos al programa las cuales repercutan para presentar descontrol glucémico y con esto poder disminuir las complicaciones y gastos que esto implica.

OBJETIVO GENERAL: Determinar el nivel de conocimiento sobre diabetes y su asociación con el descontrol glucémico en los pacientes de DIABETIMSS de la UMF 94

HIPOTESIS.

H1=Los pacientes de DIABETIMSS de la UMF 94 que no tienen nivel de conocimiento suficiente acerca de su patología no presentan un adecuado control glucémico.

Ho= Los pacientes de DIABETIMSS de la UMF 94 que no tienen nivel de conocimiento suficiente acerca de su patología presentan un adecuado control glucémico.

IDENTIFICACION DE VARIABLES

Variable dependiente:

Grado de conocimientos sobre diabetes.

Variable independiente:

Descontrol glucémico.

Universales:

Estado civil
Escolaridad

Edad
Genero

METODOLOGIA.

DISEÑO DE ESTUDIO:

Estudio Observacional, descriptivo y transversal.

UNIVERSO

Derechohabientes del IMSS adultos.

POBLACION:

Derechohabientes del IMSS adultos, adscritos a la UMF. 94

MUESTRA:

Derechohabientes del IMSS adultos de 40 a 70 años diabéticos pertenecientes al grupo de DIABETIMSS de la U.M.F. 94

CRITERIOS DE SELECCIÓN:

INCLUSION:

- Paciente de 40 a 70 años de edad, derechohabiente de la UMF 94 del IMSS
- Ambos géneros.
- Cualquier turno, escolaridad mínima de lecto-escritura, ocupación, estado civil.
- Participación bajo consentimiento informado
- Conteste el Cuestionario de DKQ24(Aplicación guiada)

NO INCLUSION

- Analfabeta
- Que tenga más de 10 años de ser diabético.
- Que tenga complicaciones de diabetes mellitus.

ELIMINACION

Cuestionarios mal llenados e ilegibles.

DETERMINACION DE LA MUESTRA:

De acuerdo a la población reportada en el diagnóstico de salud de la UMF 94, con edad de 40 a 70 años y con diagnóstico de diabetes, se tiene una población de 1513, con una prevalencia esperada del 15% un peor esperado del 5% y un nivel de confianza del 90%, mediante el Tamaño muestral= $Nz^2pq/(i^2 (n-1)+z^2pq)$, se empleo de la formula para poblaciones finitas

Se obtuvo una muestra de 150 pacientes.

TIPO DE MUESTREO: No probabilístico, por conveniencia.

PROCEDIMIENTO PARA INTEGRAR LA MUESTRA.

A través del grupo de DIABETIMSS, se invitara a los pacientes con descontrol glucémico con hb. glicada a partir de 7.0, pertenecientes a partir de la Sesión 5 en adelante a participar en el estudio, para ello les explicará de manera personalizada el objetivo y forma de participación, en aquellos aceptantes que cubran los criterios de selección se les proporcionara el cuestionario DKQ24 dando las indicaciones adecuada para su llenado de manera correcta.

PROCEDIMIENTO DE INTEGRACION Y RECOLECCION DE LA INFORMACION.

Una vez aprobado el trabajo por el Comité Local de Investigación, se notificará a la unidad y se procederá a la integración de la muestra como se describió en el apartado anterior.

Aquellos aceptantes a participar previa explicación del objetivo y forma de participación se les entregará el formato de consentimiento informado, para rubricarse, posteriormente se aplicará por el investigador el formato de recolección (foliado) de datos personales, se aplicará de manera guiada por el investigador el DKQ24, al finalizar la valoración se le dará de manera verbal el resultado de la valoración y se orientará para la continuidad de su manejo.

Dicho procedimiento se efectuará con cada uno de los participantes hasta complementar la muestra establecida.

Hoja de recolección de datos.

Para la recolección de la información se construyo una encuesta estructurada que integra 3 apartados.

- El primero corresponde a la ficha de identificación que especifica fecha de aplicación, folio con número progresivo, nombre, afiliación, edad, estado civil, escolaridad, ocupación, número de sesión.
- El segundo apartado es el DKQ 24.
- El tercero pertenece a el numero de sesión de DIABETIMSS

DESCRIPCION Y VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO.

El instrumento DKQ 24 consta de 24 reactivos que miden los conocimientos de los pacientes diabéticos, sus contestaciones están integradas por respuestas de sí, no o no sé. Para este trabajo solamente se consideró adecuada la respuesta, cuando se contestaba apropiadamente el reactivo.

Las respuestas de los participantes fueron agrupadas en:

- a) Conocimientos básicos sobre la enfermedad (10 reactivos).
- b) Control de la glucemia (7 reactivos)
- c) Prevención de complicaciones (7 reactivos).

Se calificara de la siguiente manera:

Nivel suficiente: de 18 a 24 reactivos.

Nivel necesario: 9 a 18 reactivos

Nivel insuficiente: de 8 reactivos o menos

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES (ver anexos)

ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LA INFORMACIÓN QUE SE OBTENDRÁ:

Para el manejo de variables universales se propone estadística descriptiva con determinación de porcentajes y para determinar el nivel de conocimientos, será a través de los resultados que arroje el instrumento,

Por tratarse de la asociación entre 2 variables se aplicara Chi cuadrada, con una significancia estadística de $p < 0.05$, esto con ayuda del programa estadístico SPSS V 20.

RECURSOS DEL ESTUDIO.

Físicos: instalaciones internas de la UMF 94 en el grupo de DIABETIMSS.

Humanos: Médico residente en la especialidad de Medicina familiar, asesor.

Financieros: serán otorgados por el propio investigador

Materiales: fotocopia para la realización de instrumentos de evaluación, hojas blancas carta, lápiz, goma.

Tecnológicos: equipo de computación e impresión

CONSIDERACIONES ETICAS

El trabajo fue autorizado con base al Reglamento de la Ley General de salud en Materia de investigación para la salud mencionado en su artículo 17 hallándose dicho estudio en la categoría I investigación sin riesgos ya que no se hace ninguna modificación en variables psicológicas, fisiológicas y sociales de los individuos que forman parte de este estudio.

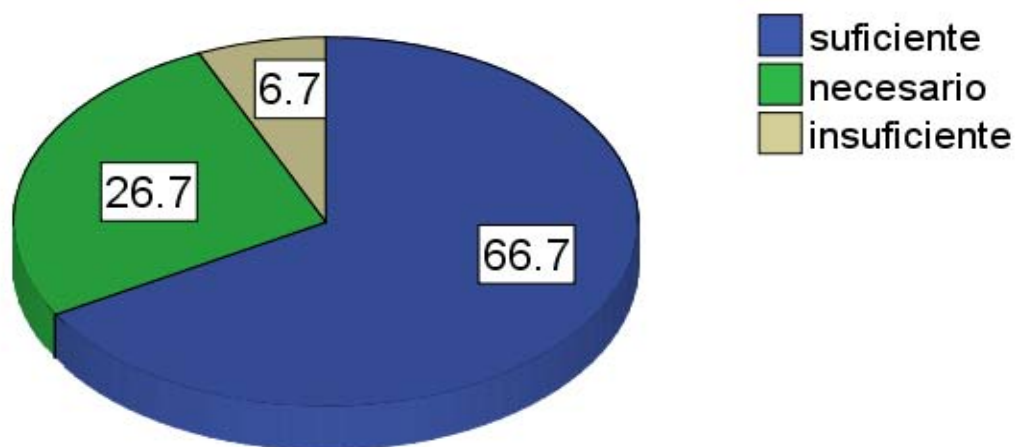
De igual manera se observaron estrictamente los preceptos emitidos por la Convención de Helsinki 1975 y sus enmiendas posteriores para este tipo de investigaciones, así como los códigos y normas internacionales vigentes en materia de investigación clínica. La aplicación de dichas normas y principios se realizaran con cumplimiento del respeto por las personas, al conservar su anonimato, y la integridad de los participantes, y se podrán retirar en el momento que lo deseen sin ninguna represalia médica, así mismo se abre la participación a que sea voluntaria.

RESULTADOS

GRADO DE CONOCIMIENTO

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	suficiente	100	66.7	66.7	66.7
	necesario	40	26.7	26.7	93.3
	insuficiente	10	6.7	6.7	100.0
	Total	150	100.0	100.0	

Grado de Conocimiento

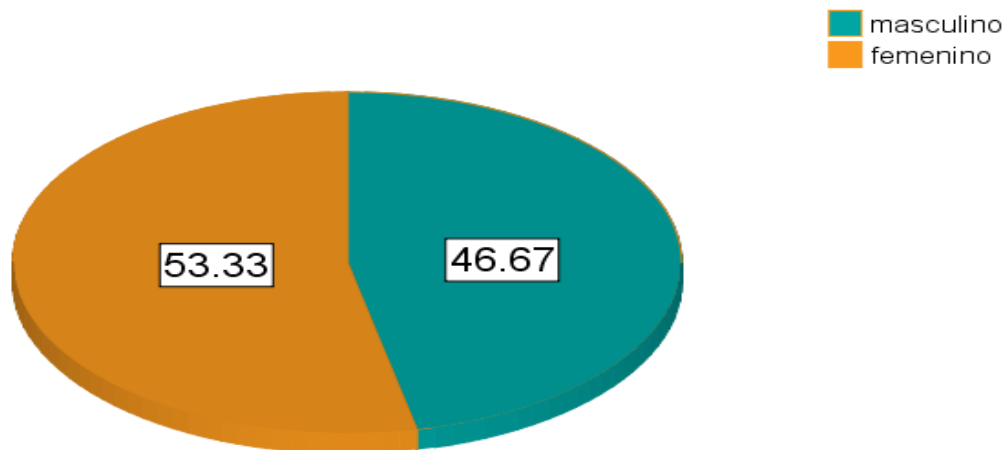


Del total de la población se obtuvo que el Grado de conocimiento fue de 66.7% con un nivel suficiente, 26.7% con un nivel necesario, y el 6.7% con un nivel insuficiente

PORCENTAJE POR GÉNERO

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	masculino	70	46.7	46.7	46.7
	femenino	80	53.3	53.3	100.0
	Total	150	100.0	100.0	

PORCENTAJE POR GENERO

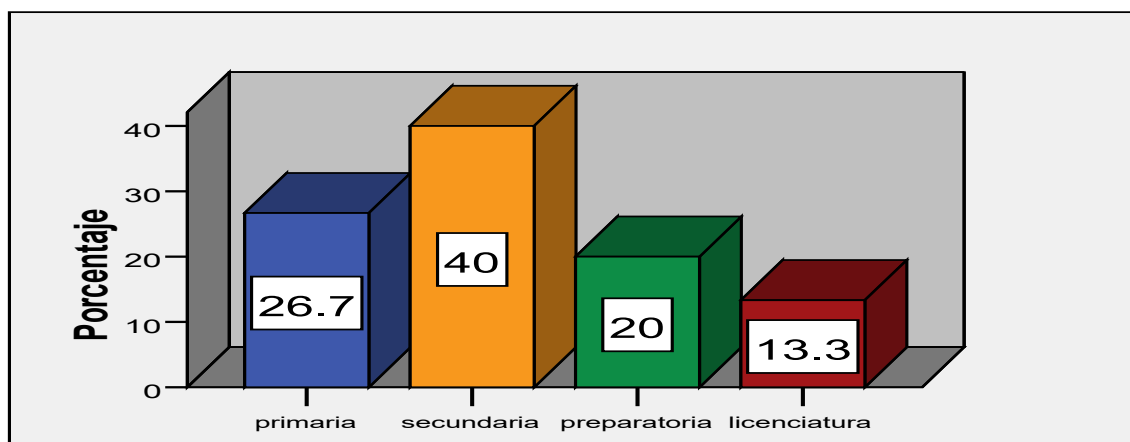


De acuerdo al porcentaje por género se obtuvo que el 46.7% fueron pacientes masculinos y 53.3% pacientes femeninos con un total de 150 pacientes

GRADO DE ESCOLARIDAD

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	primaria	40	26.7	26.7	26.7
	secundaria	60	40.0	40.0	66.7
	preparatoria	30	20.0	20.0	86.7
	licenciatura	20	13.3	13.3	100.0
	Total	150	100.0	100.0	

GRADO DE ESCOLARIDAD

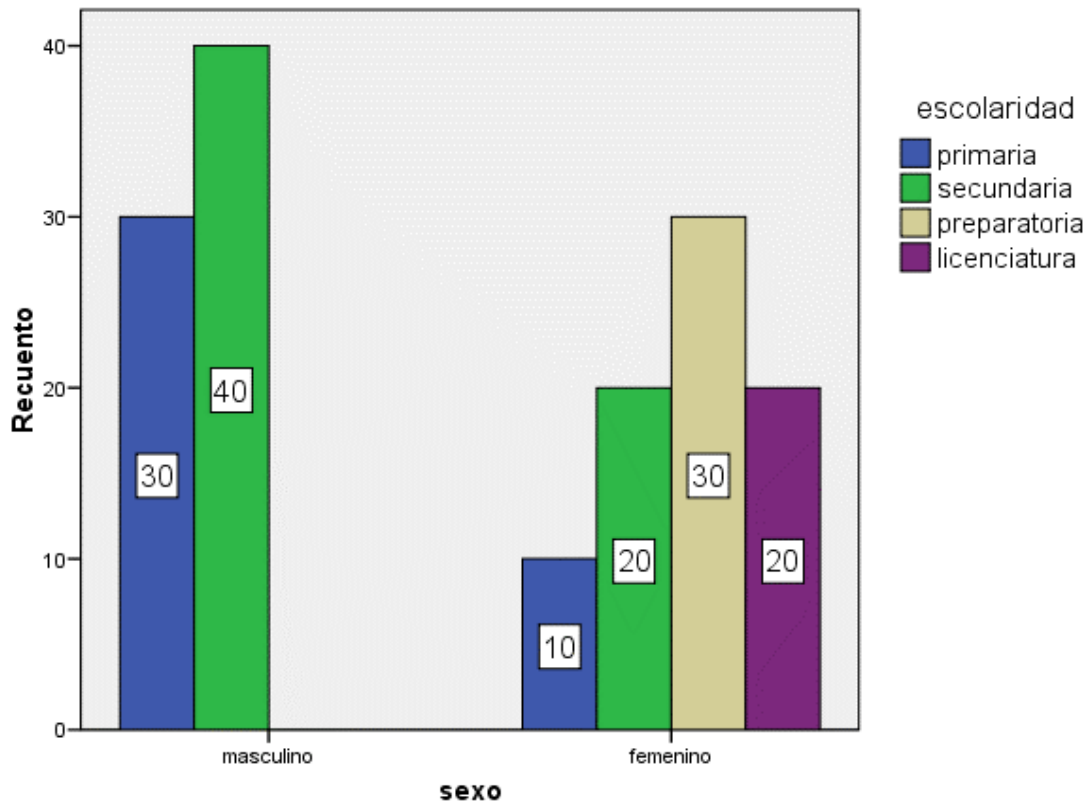


En relación al grado de escolaridad se observa que del total de los pacientes el 26.7%% tiene estudios de Primaria equivalente a 40 pacientes, el 40% tienen estudios de secundaria equivalente a 60 pacientes, el 20% cuentan con estudios de preparatoria equivalentes a 30 pacientes y solo el 13.3% tienen estudios de Licenciatura equivalente a 20 pacientes.

GRADO DE ESCOLARIDAD POR GENERO

			Escolaridad				Total
			primaria	secundaria	preparatoria	licenciatura	
sexo	masculino	Recuento	30	40	0	0	70
		% de sexo	42.9%	57.1%	.0%	.0%	100.0%
	% de escolaridad	75.0%	66.7%	.0%	.0%	46.7%	
femenino	Recuento	10	20	30	20	80	
	% de sexo	12.5%	25.0%	37.5%	25.0%	100.0%	
	% de escolaridad	25.0%	33.3%	100.0%	100.0%	53.3%	
Total	Recuento	40	60	30	20	150	
	% de sexo	26.7%	40.0%	20.0%	13.3%	100.0%	
	% de escolaridad	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	

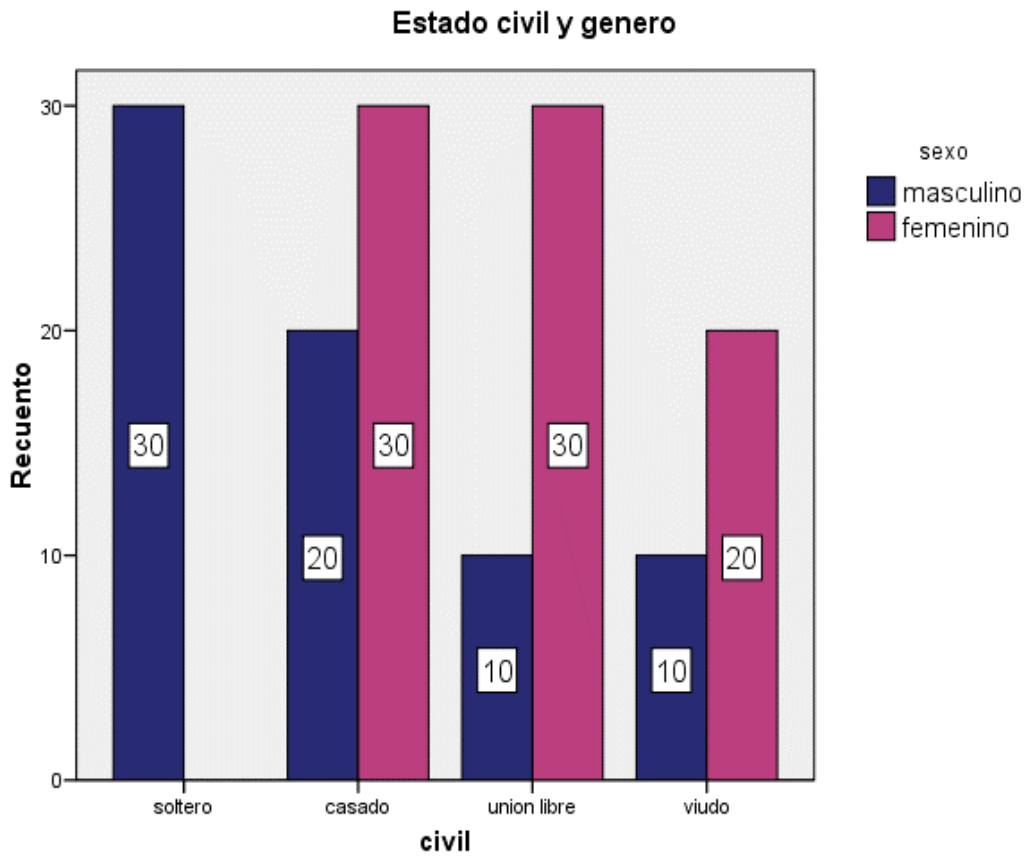
Grado de Escolaridad por Genero



Se observa que de acuerdo al Género en los pacientes masculinos 30 cursaron la primaria, y 40 pacientes la secundaria, mientras que en el género femenino 10 cursaron primaria, 20 secundaria, 30 cuentan con preparatoria y 20 con licenciatura

FRECUENCIA POR ESTADO CIVIL

			sexo		Total
			masculino	femenino	
civil	soltero	Recuento	30	0	30
		Frecuencia esperada	14.0	16.0	30.0
		% de civil	100.0%	.0%	100.0%
		% de sexo	42.9%	.0%	20.0%
	casado	Recuento	20	30	50
		Frecuencia esperada	23.3	26.7	50.0
		% de civil	40.0%	60.0%	100.0%
		% de sexo	28.6%	37.5%	33.3%
	unión libre	Recuento	10	30	40
		Frecuencia esperada	18.7	21.3	40.0
		% de civil	25.0%	75.0%	100.0%
		% de sexo	14.3%	37.5%	26.7%
viudo	Recuento	10	20	30	
	Frecuencia esperada	14.0	16.0	30.0	
	% de civil	33.3%	66.7%	100.0%	
	% de sexo	14.3%	25.0%	20.0%	
Total	Recuento	70	80	150	
	Frecuencia esperada	70.0	80.0	150.0	
	% de civil	46.7%	53.3%	100.0%	
	% de sexo	100.0%	100.0%	100.0%	



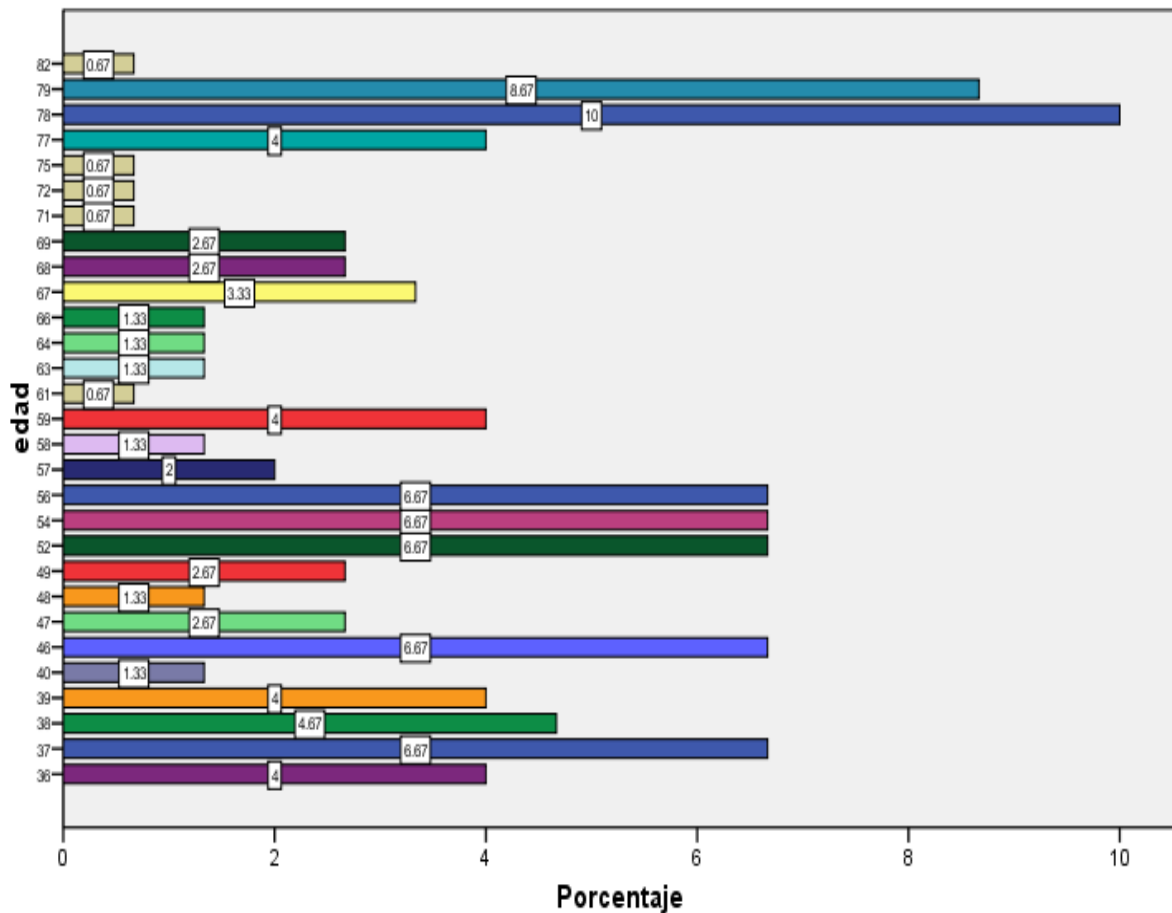
Se observa que de acuerdo a su estado civil 30 pacientes masculinos son solteros, 20 pacientes masculinos son casados, 30 pacientes femeninas son casadas, 10 pacientes masculinos viven en unión libre, 30 pacientes mujeres viven en unión libre, 10 pacientes masculinos son viudos mientras que 20 mujeres son viudas

FRECUENCIA POR EDADES

Tabla de edades

		edad	conocimiento
N	Válidos	150	150
	Perdidos	0	0
Media		57.71	1.47
Mediana		56.00	1.00
Moda		78	1
Mínimo		36	1
Máximo		82	3

Grafica por edades



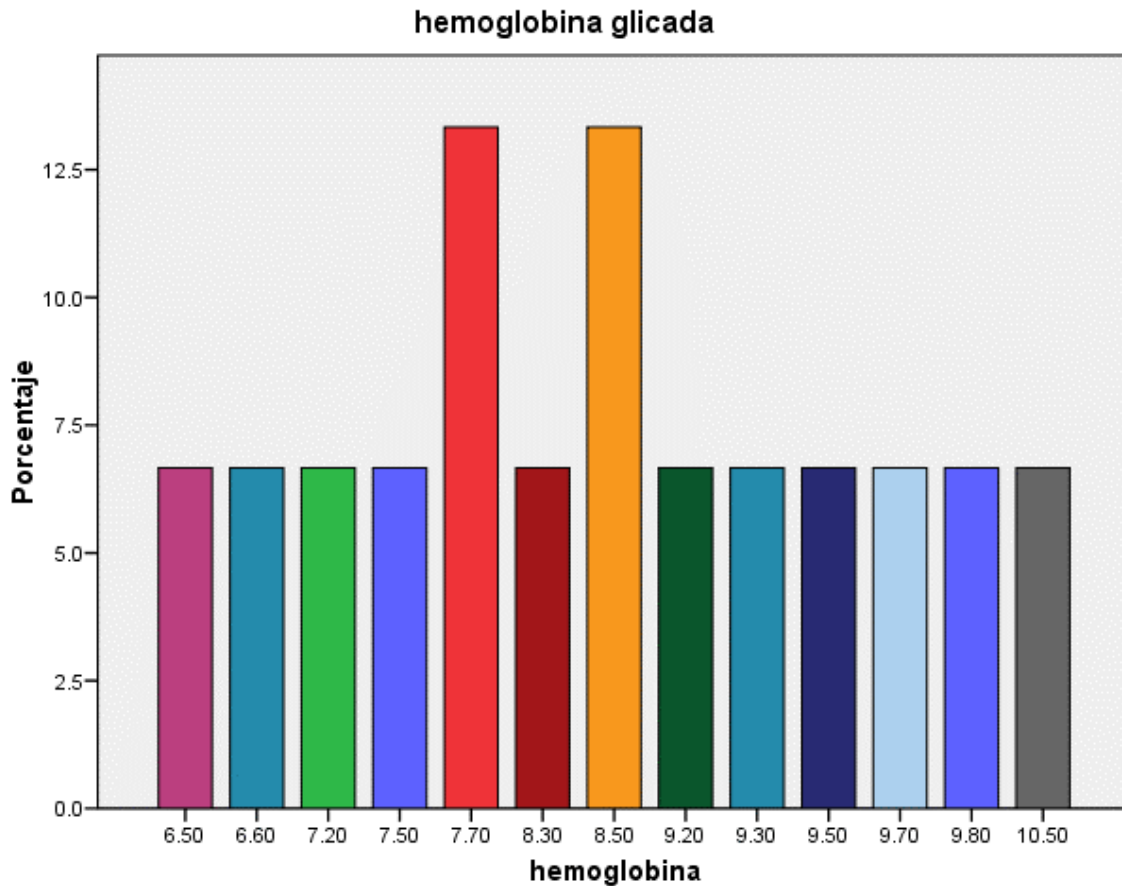
En cuanto a las edades la Media fue de 57 años, la edad minima fue de 36 años , y la edad máxima de 82 años de edad

FRECUENCIA DE CIGRAS DE HEMOGLOBINA GLICADA

Estadísticos

		hemoglobina	sexo
N	Válidos	150	150
	Perdidos	0	0
Media		8.4333	1.53
Mediana		8.5000	2.00
Moda		7.70(a)	2
Mínimo		6.50	1
Máximo		10.50	2

a Existen varias modas. Se mostrará el menor de los valores.



En cuanto a las cifras de hemoglobina glicada se observa que la media es de 8.3, el valor mínimo fue de 6.5%, y el valor máximo de 10.5%, todos los pacientes se tomaron con descontrol glucémico

PRUEBA ESTADISTICA

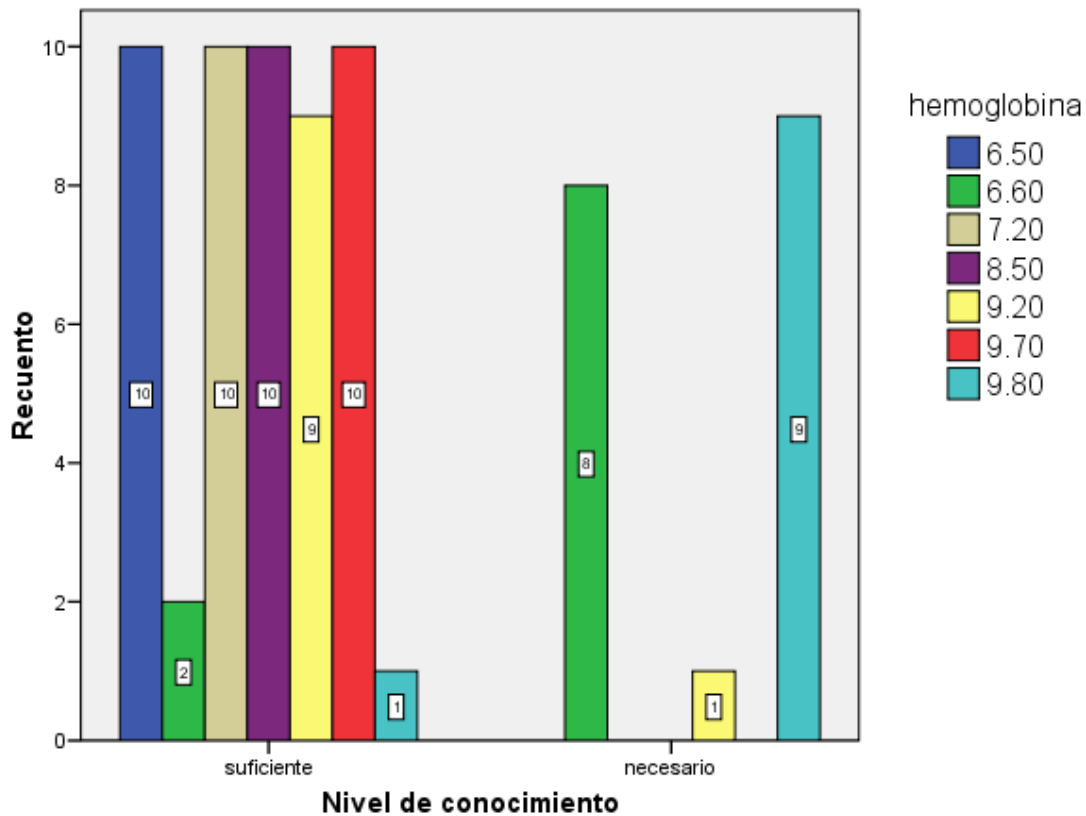
Pruebas de chi-cuadrado

sexo		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
masculino	Chi-cuadrado de Pearson	52.201(a)	6	.000
	Razón de verosimilitudes	56.795	6	.000
	Asociación lineal por lineal	.229	1	.632
	N de casos válidos	70		
femenino	Chi-cuadrado de Pearson	90.703(b)	12	.000
	Razón de verosimilitudes	92.651	12	.000
	Asociación lineal por lineal	.172	1	.678
	N de casos válidos	80		

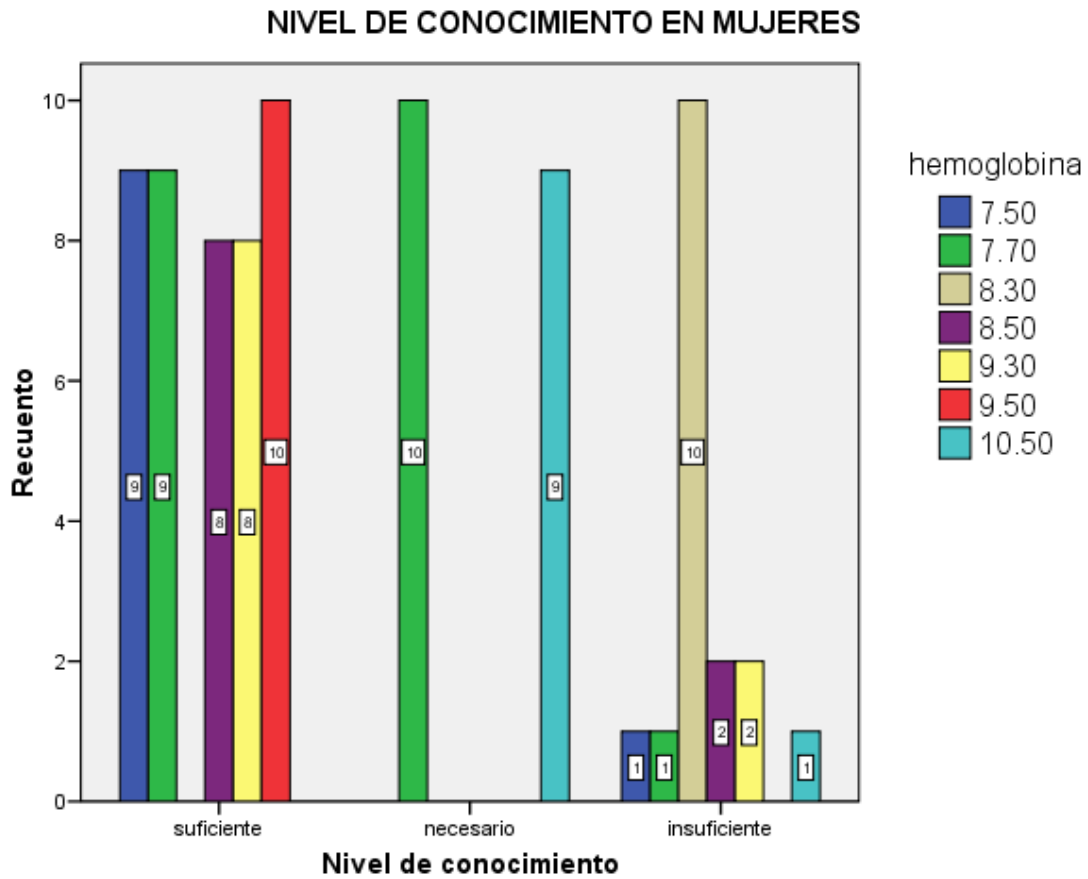
a 7 casillas (50.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 2.57.

b 14 casillas (66.7%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 2.13.

NIVEL DE CONOCIMIENTO EN HOMBRES



De acuerdo a la prueba de Chi Cuadrada en el género masculino se observa el resultado una $p=.000$ lo cual es significativo en relación al nivel de conocimiento



De acuerdo a la prueba de Chi Cuadrada en el género femenino se observa el resultado una $p=.000$ lo cual es significativo en relación al nivel de conocimiento

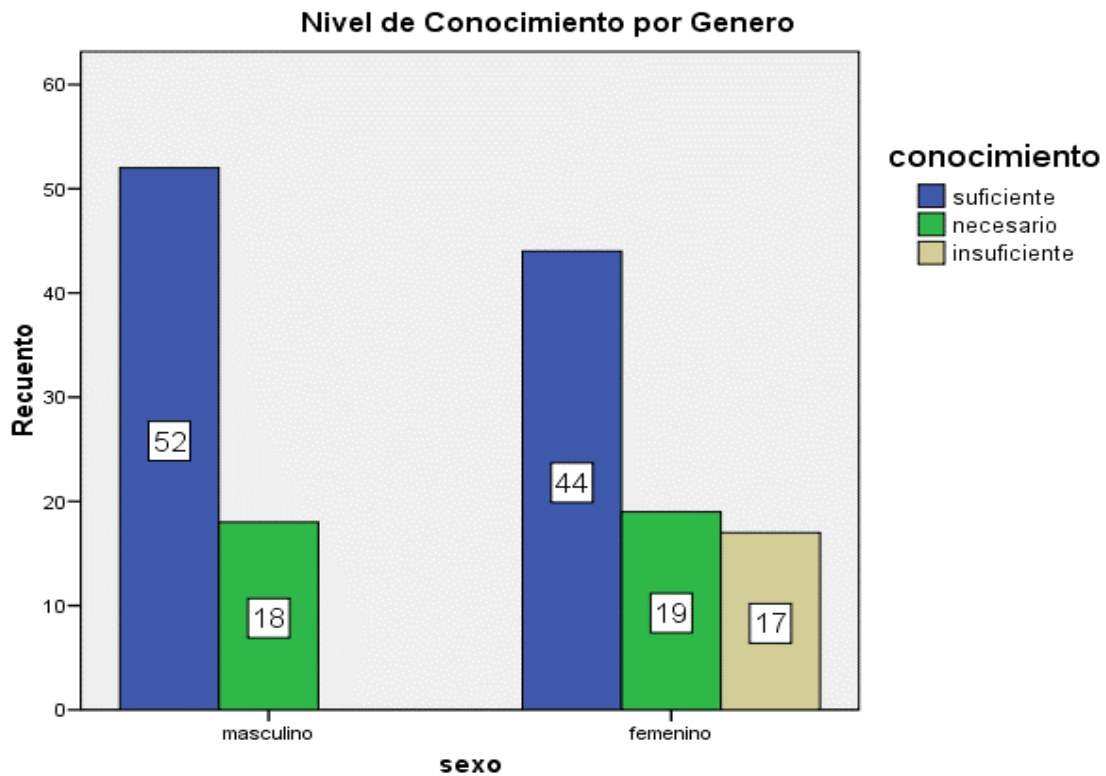
NIVEL DE CONOCIMIENTO DE ACUERDO AL GÉNERO

			conocimiento			Total
			suficiente	necesario	insuficiente	
sexo	masculino	Recuento	52	18	0	70
		% de sexo	74.3%	25.7%	.0%	100.0%
	femenino	% de conocimiento	54.2%	48.6%	.0%	46.7%
		Recuento	44	19	17	80
		% de sexo	55.0%	23.8%	21.3%	100.0%
		% de conocimiento	45.8%	51.4%	100.0%	53.3%
Total		Recuento	96	37	17	150
		% de sexo	64.0%	24.7%	11.3%	100.0%
		% de conocimiento	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	17.103(a)	2	.000
Razón de verosimilitudes	23.594	2	.000
Asociación lineal por lineal	12.803	1	.000
N de casos válidos	150		

a 0 casillas (.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 7.93.



En base a lo anterior para determinar la hipótesis de
 H1=Los pacientes de DIABETIMSS de la UMF 94 que tienen nivel de conocimiento suficiente acerca de su patología presentan un adecuado control glucémico.

Ho= Los pacientes de DIABETIMSS de la UMF 94 que no tienen nivel de conocimiento suficiente acerca de su patología no presentan un adecuado control glucémico.

No se rechaza la H0, lo que significa que hay relación entre los pacientes que tienen conocimiento básico sobre la enfermedad y aquellos que presentan un mal Conocimiento sobre Control Glucémico. (.00 > 0.05).

CONCLUSIONES

Se concluye que existen otros factores condicionantes que propician un mal control glucémico (factor económico y/o psicológico), ya que se puede observar que los pacientes que están en control poseen un amplio conocimiento de la enfermedad así como las complicaciones que estas pueden causar.

Informar a los pacientes acerca de su enfermedad y de las complicaciones a largo plazo ya que varios pacientes refirieron no mostrar interés mientras se encontraban con su Médico Familiar hasta que llegaron al módulo de DIABETIMSS

SUGERENCIAS

Continuar trabajando junto con el equipo multidisciplinario para el buen control del paciente y haciendo los envíos correspondientes a cada servicio de manera oportuna

En caso de pacientes con descontrol glucémico crónico se propone realizar entrevistas individualizadas para identificar los factores que desencadenan el descontrol en dichos pacientes

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Ruiz Maximino, Ruiz Moronsini M, Historia de la diabetes. Diabetes Mellitus. 4ª ed. Argentina; Akadia 2007.PAG 1-7.
- 2.- Hans Reinauer, Philip D.Home. Diagnostico y monitorización de la diabetes mellitus desde el laboratorio: Organización Mundial de la salud 2005.
- 3.- Roberto Tapia Conyer, Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-1994, Para la prevención, tratamiento y control de la diabetes. Secretaria de Salud.1994.
- 4.- Alpizar Salazar M. Guía para el manejo integral del paciente diabético.3ª ed. México; Alfil 2008, PAGES 88-104, 541-553, 555-582.
- 5.-Organizacion mundial de la salud. Diabetes. Nota descriptiva N°312 .Septiembre de 2012.
- 6.-Manual de Procedimientos Estandarizados para la Vigilancia Epidemiológica de la Diabetes Mellitus Tipo 2. Secretaría de Salud. Dirección General de Epidemiología.2012 PAG 12-17.
- 7.-Hernandez Mauricio, Gutiérrez Juan, Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012.
- 8.- Instituto Nacional de Estadística y Geográfica. Estadísticas del día mundial de la diabetes. NOV.2013. PAG3-10
- 9.-Federación mexicana de diabetes. Disponible EN <http://www.fmdiabetes.org>.
- 10.- Joe A. Florence, Bryan F. Yeager, Treatment of Type Diabetes Mellitus. University of Kentucky College of Medicine, Lexington, Kentucky Am FamPhysician. 1999 2835-2844.
- 11.-Diabetes Care, Diagnosis and classification of diabetes mellitus.Volume 35, supplement I,January2012.
- 12.- Guía de práctica clínica diagnóstico y tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2 en el primer nivel de atención. IMSS. 2012. PAG 10-57.
- 13Gloria López , Diabetes mellitus: classification, pathophysiology, and diagnosisMedwave 2009
Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Santiago.
- 14 Rachel L.Mckenney, DanielK.Short. Tipping the balance: the pathophysiology of obesity and type 2 diabetes mellitus.Department of internal medicine, Gundersen Lutheran Medical Foundation.SurgClin N Am 91.2011
- 15.-Harrison.Principios de medicina interna.16ª Ed VOL II PAG. 2367a 2397.
- 16.- Guías ALAD de diagnóstico, control y tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2.Asociacion latinoamericana de diabetes mellitus. PAG. 11 a 53.
- 17.-Ceballos Atienza R. Novedades en diabetes, atención integral y tratamiento. 4ª Ed. Formación alcala; Octubre 2007, PAG 223-258, 269-274.
- 18.- Alicia Coduras, Juan del Llano, Diabetes tipo 2. Informe de un estudio de la OMS, ISBN 92 4 32 07 27 X 2012. PAG 48 A 62.
- 19.-The Management of type 2 Diabetes Mellitus focus on quality. Primarycare:Clinicss in office practice.Vol 34, 2007.
- 20.- Néstor Fernández. Andragogía su ubicación en la educación continua. Universidad Nacional Autónoma de México. Dirección de Educación Continua..julio 2001.

- 21.- Amador Díaz, Márquez Celedonio, Sabido-Sighler. Self Healthcare-associated Factors in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus. Medicina Familiar. Vol. 9 (2). 2007.
- 22.- Belkis Mercedes, Gisela Zerquera. Nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus en pacientes con diabetes tipo 2. Centro de Atención y Educación al Diabético, Cienfuegos, Cuba. Vol 8 No 6 2010.
- 23.- Revista Salud, Sexualidad y Sociedad. Promocion de la salud y habilidades para la vida. Vol.2(4), 2010.
- 24.-Informe al ejecutivo federal y al congreso de la unión sobre la situación financiera y los riesgos del Instituto Mexicano del Seguro Social. Primera edición, 2012. PAG 227-240
- 25.- Ribeiro P.Panorama general de la situación actual en los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 y su conocimiento. Latino-Am. Enfermagem. 2008;16.
- 26.- Rosas J. Lyra R. Diabetes Mellitus Visión latinoamericana; Intersistemas. México 2009. PAGES 713-722.
- 27.- Archivos de Medicina Familiar. Conocimientos sobre diabetes mellitus en pacientes diabéticos tipo 2 tanto urbanos como rurales del occidente de México. Vol.9 (3) 2007 PAG.147-159.
- 28.-Diabetes Care. The starr country diabetes education study. Vol.24 (1) January 2001.
- 29.-Julio Roberto Noda, José Enrique Perez, Rev Med Hered Knowledge about "their disease" in patients with type 2 diabetes mellitus treted in general hospitals. Perú Vol.19 (2), 2008.
- 30.- Laura Ávila-Jiménez. Asociación del control glicémico con el apoyo familiar y el nivel de conocimientos en pacientes con diabetes tipo 2. Revista médica de Chile, Vol.141 (2) feb. 2013.
- 31.-Carnero Gómez R. Los costos de la diabetes, directamente relacionados con la existencia de complicaciones. Farmacéutica.
- 32.- Israel Lerman Garber .La atención del paciente más allá del primer nivel de atención .Salud pública de México. Vol. 49, edición especial.

ANEXOS

CUADRO DE VARIABLES.

Variables

Variable dependiente.

Nombre de la variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Escala de medición	Categoría de la variable.
Grado de conocimientos sobre diabetes	Efectos positivos o negativos sobre el grado de información o capacitación con respecto a diabetes mellitus.	Grado de conocimientos mostrados por el paciente	Cualitativa	Ordinal	1. Nivel suficiente 2. Nivel necesario 3. Nivel insuficiente
Variable independiente.					
Control glucémico	Todas las medidas que facilitan mantener los valores de glucemia dentro de los límites de la normalidad	Hemoglobina glicada.	Cualitativa	Dicotómica	Si controlados. No controlados

VARIABLES SOCIODEMOGRAFICAS.

VARIABLE	DEFICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICION	CATEGORIA DE VARIABLES
GENERO	Diferencia física y constitutiva observadas en el hombre y de la mujer	Características fenotípica del participante	Cualitativa	Nominal	Masculino Femenino
Edad	Tiempo de vida transcurrido de un individuo a partir de su nacimiento	Años cumplidos expresados por el participante	Cuantitativa	Discreta	Años cumplidos
Estado Civil	Condición de una persona en cuanto a las relaciones de familia, nacimiento, filiación, matrimonio y defunción	Condición de relación expresada por el paciente	Cualitativa	Categórica	Soltero Casado Viudo Unión libre
Escolaridad	Periodo de tiempo medido en años durante el cual alguien ha asistido al escuela	Ultimo año escolar cursado en un sistema escolar formal expresado por el participante	Cualitativa	Categórica	Primaria incompleta Primaria completa Secundaria completa Secundaria incompleta Bachillerato Licenciatura
Ocupación	Capacidad que tiene el individuo para emplear su tiempo en forma acostumbrada teniendo en cuenta su sexo, edad y cultura.	Tipo de actividad que desempeña la persona para su sustento.	Cualitativa	Categórica	Hogar Técnico Comerciante Obrero Profesional Jubilado o pensionado
Tiempo de evolución	Periodo de tiempo en meses o años de un suceso.	Meses o años cumplidos de padecer la enfermedad actual.	Cuantitativa	Discreta	Meses o años cumplidos



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN
Y POLITICAS 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:

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE DIABETES Y SU ASOCIACIÓN CON EL DESCONTROL GLUCEMICO EN LOS PACIENTES DE DIABETIMSS DE LA UMF 94.

Patrocinador externo (si aplica):

Lugar y fecha:

UMF 94 MEXICO D.F. JULIO 2015.

Número de registro:

Justificación y objetivo del estudio:

Determinar el nivel de conocimiento sobre diabetes y su asociación con el descontrol glucémico en los pacientes de DIABETIMSS de la UMF 94 En la actualidad en la Unidad de Medicina Familiar número 94 se cuenta con 5,025 pacientes con diabetes mellitus, siendo 3,015 mujeres y 2,010 hombres. El Médico Familiar tiene por objetivo ver al paciente desde su entorno biopsicosocial es decir observar las distintas facetas de la diabetes mellitus en cuanto a edad, duración, tipo, control, tratamiento, así como hacer énfasis en la prevención

Procedimientos:

Contestar el instrumento DKQ 24.

Posibles riesgos y molestias:

Ninguno

Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:

Orientación sobre su enfermedad.

Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:

El investigador Responsable se ha comprometido a darme información oportuna sobre cualquier procedimiento alternativo adecuado que pudiera ser ventajoso para mi tratamiento (en su caso), así como responder cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que le plantee acerca de los procedimientos que se llevaran a cabo, los riesgos, beneficios o cualquier otro asunto relacionado con la investigación o con mi tratamiento (en su caso).

Participación o retiro:

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 en el instituto.

Privacidad y confidencialidad:

El Investigador me ha dado seguridades de que no se me identificara en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio y de que los datos relacionados con mi privacidad serán tratados de forma confidencial en caso de que el trabajo sea publicado.

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:

Conocer el conocimiento sobre su enfermedad y establecer estrategias educativas para mejorar el control glucemico.

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

Investigador Responsable:

Dra. ESTHER AZCARATE GARCIA. 99362280 5767 27 99 EXT. 21407. Correo electrónico: esther.azcarateg@imss.gob.mx.

Colaboradores:

Dr. PERALES SANTIAGO FRANCISCO ROMAN 99365577 5767 27 99 EXT. 21407. Correo electrónico: unezpectedross@hotmail.com.

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

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 1

Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

Nombre, dirección, relación y firma

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

Clave: 2810-009-013

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE DIABETES Y SU ASOCIACIÓN CON EL DESCONTROL GLUCEMICO EN LOS PACIENTES DE DIABETIMSS DE LA UMF 94.

Actividades	MES	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV
Elaboración del Protocolo	P	P							
	R	R							
Elaboración de Instrumento	P		P						
	R		R						
Prueba Piloto	P			P					
	R			R					
Presentación al CLIEIS para registro de protocolo	P				P				
	R				R				
Recolección de la información	P					P			
	R								
Elaboración de la base de datos	P						P		
	R								
Captura de los información	P							P	
	R								
Procesamiento de Datos	P								P
	R								
Análisis de los Resultados	P								P
	R								
Elaboración del escrito científico	P								P
	R								

P=Programado

R=Realizado

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE DIABETES Y SU ASOCIACIÓN CON EL
DESCONTROL GLUCEMICO EN LOS PACIENTES DE DIABETIMSS DE LA
UMF 94.**

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
U.M.F. 94**

FICHA DE IDENTIFICACION

NOMBRE _____
EDAD _____ **SEXO** F ___ M ___
ESTADO CIVIL SOLTERO ___ CASADO ___ UNION LIBRE ___ VIUDO(A) ___
ESCOLARIDAD PRIMARIA ___ SECUNDARIA ___ PREPARATORIA ___ LICENCIATURA ___
OCUPACION _____ **NUMERO DE SESION** _____

ANEXO DKQ 24. CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTO DE DIABETES

INSTRUCCIONES: Lee con atención las siguientes preguntas y marque con una **X** la respuesta que considere correcta.

- 1.-El comer mucha azúcar y otras comidas dulces es una causa de la diabetes.F**
() Verdadero () Falso () No sé
- 2. La causa común de la diabetes es la falta de insulina efectiva en el cuerpo,.....V**
() Verdadero () Falso () No sé
- 3. La diabetes es causada porque los riñones no pueden mantener el azúcar fuera de la orina.F**
() Verdadero () Falso () No sé
- 4. Los riñones producen la insulina.F**
() Verdadero () Falso () No sé
- 5. En la diabetes que no se está tratando, la cantidad de azúcar en la sangre usualmente sube.V**
() Verdadero () Falso () No sé
- 6. Si yo soy diabético, mis hijos tendrán más riesgo de ser diabéticos.V**
() Verdadero () Falso () No sé
- 7. Se puede curar la diabetes.F**
() Verdadero () Falso () No sé
- 8. Un nivel de azúcar de 210 en prueba de sangre hecha en ayunas es muy alto.V**
() Verdadero () Falso () No sé
- 9. La mejor manera de checar mi diabetes es haciendo pruebas de orina.F**
() Verdadero () Falso () No sé
- 10. El ejercicio regular aumentará la necesidad de insulina u otro medicamento para la diabetes.F**
() Verdadero () Falso () No sé

- 11. Hay dos tipos principales de diabetes: Tipo 1 (dependiente de insulina) y Tipo 2 (no-dependiente de insulina).....V**
 Verdadero Falso No sé
- 12. Una reacción de insulina es causada por mucha comida.F**
 Verdadero Falso No sé
- 13. La medicina es más importante que la dieta y el ejercicio para controlar mi diabetes.F**
 Verdadero Falso No sé
- 14. La diabetes frecuentemente causa mala circulación.V**
 Verdadero Falso No sé
- 15. Cortaduras y rasguños cicatrizan más despacio en diabéticos.V**
 Verdadero Falso No sé
- 16. Los diabéticos deberían poner cuidado extra al cortarse las uñas de los dedos de los pies.V**
 Verdadero Falso No sé
- 17. Una persona con diabetes debería limpiar una cortadura primero con yodo y alcohol.F**
 Verdadero Falso No sé
- 18. La manera en que preparo mi comida es igual de importante que las comidas que como.V**
 Verdadero Falso No sé
- 19. La diabetes puede dañar mis riñones.V**
 Verdadero Falso No sé
- 20. La diabetes puede causar que no sienta en mis manos, dedos y pies.V**
 Verdadero Falso No sé
- 21. El temblar y sudar son señales de azúcar alta en la sangre.F**
 Verdadero Falso No sé
- 22. El orinar seguido y la sed son señales de azúcar baja en la sangre.....F**
 Verdadero Falso No sé
- 23. Los calcetines y las medias elásticas apretadas no son malos para los.....F diabéticos.**
 Verdadero Falso No sé
- 24. Una dieta diabética consiste principalmente de comidas especiales.F**
 Verdadero Falso No sé

Las respuestas de los participantes fueron agrupadas en:

- a) *Conocimientos básicos sobre la enfermedad* (10 reactivos),**
- b) *Control de la glucemia* (7 reactivos)**
- c) *Prevención de complicaciones* (7 reactivos).**

Se califica de la siguiente manera:

Nivel suficiente: de 18 a 24 reactivos.

Nivel necesario: 9 a 18 reactivos

Nivel insuficiente: de 8 reactivos o menos