



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



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

**UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 66
XALAPA, VERACRUZ**

**CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES DIABÉTICOS TIPO 2,
ADSCRITOS A LA UMF NO. 25 LA CAPILLA, COTAXTLA**

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

PRESENTA:

DRA. DORA DEL CARMEN ARANDA SUAREZ

XALAPA, VER

2011



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES DIABETICOS TIPO 2, ADCRITOS A LA UMF NO. 25 LA CAPILLA, COTAXTLA.

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN MEDICINA
FAMILIAR

PRESENTA

DRA. DORA DEL CARMEN ARANDA SUAREZ

AUTORIZACIONES



DR. JAVIER SANTACRUZ VARELA

JEFE DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR

FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.



DR. GEOVANI LOPEZ ORTIZ

COORDINADOR DE LA SUBDIVISIÓN DE

MEDICINA FAMILIAR

FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.



DR. ISAÍAS HERNÁNDEZ TORRES

COORDINADOR DE LA SUBDIVISIÓN DE

MEDICINA FAMILIAR

FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.

INDICE

	PAGINA
INDICE	1
AUTORIZACIONES	3
PRESENTACION	4
DEDICATORIA	5
INTRODUCCION	6
ANTECEDENTES	8
CLASIFICACION DE LA DIABETES	9
EPIDEMIOLOGIA Y FISILOGIA DE LA DIABETES TIPO 2	10
CARACTERISTICAS FISIOPATOLOGICAS DE LA DIABETES TIPO 2	11
DIAGNOSTICO DE DIABETES TIPO 2	16
CRITERIOS PARA REALIZAR LA PRUEBA DE DETECCION PARA DIABETES	16
CONCEPTOS	17
FAMILIA	20
INDICE DE POBREZA	21
CLASIFICACION DE LAS FAMILIAS CON BASE A SU NIVEL ECONOMICO	23
JUSTIFICACION	25
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	27
OBJETIVOS	30
METODOLOGIA	31
CRITERIOS DE SELECCIÓN	31
PROGRAMA DE TRABAJO	32
VARIABLES	34
ASPECTOS ETICOS	37
CONSENTIMIENTO INFORMADO	45
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	47
RESULTADOS	48
DISCUSION	53

CONCLUSIONES	55
BIBLIOGRAFIA	56
ANEXOS	59

DEDICATORIA:

A DIOS:

PRINCIPIO SUPREMO POR DARNOS LA VIDA Y SER LA LUZ RADIANTE QUE ILUMINA NUESTRO SENDERO NOS BRINDA SABIDURIA Y ALEJA DE LA IGNORANCIA. QUE DE ALGUNA MANERA MUY ESPECIAL ME HA DADO LA TRANQUILIDAD, LAS FUERZAS, LA CONSTANCIA, LA PACIENCIA...Y ME HA ILUMINADO EN ESTE CAMINO....A VECES CON DIFICULTAD, PARA SEGUIR CON ILUSION Y LLEGAR A ALCANZAR MI META.

A LA VIRGEN MARIA:

MADRE DE JESUS Y NUESTRA QUE NOS ACOMPAÑA EN CADA MOMENTO DE NUESTRA VIDA NOS BRINDA SU AMOR DIVINO, PROTECCION, SABIDURIA, FORTALEZA, CUIDA A NUESTROS HIJOS EN TODO TIEMPO Y EN TODO LUGAR.

A MI FAMILIA:

A MI MADRE, POR SU AMOR INFINITO ENTREGA DEDICACION APOYO INCONDICIONAL E INAGOTABLE DURANTE EL TIEMPO QUE DIOS LE PERMITIO ESTAR CONMIGO, ASI COMO POR SU APOYO PARA INICIAR MIS ESTUDIOS Y COMO GRAN MUJER QUE ERA ME DIO UNA GRAN ENSEÑANZA LUCHAR POR LO QUE SE QUIERE EN REALIDAD. GRACIAS Y QUE DIOS TE TENGA EN SU GLORIA.

A MI HIJA, DUEÑA DE MI AMOR, FUENTE DE MI ALEGRIA Y DESEO DE SUPERACION, LE AGRADEZCO SU GRAN AMOR, COMPRENSION Y PACIENCIA.

A MI TIO HERMILO Y SU ESPOSA VICTORIA POR SU INMENSO APOYO PARA QUE YO CONTINUARA CON MIS ESTUDIOS, Y SOBRE TODO EL GRAN AMOR INCONDICIONAL QUE LE OTORGAN A MI HIJA DURANTE MI AUSENCIA. POR ESTAR EN CADA MOMENTO DIFICIL JUNTO A MÍ; SIN SU APOYO HUBIERA SIDO MUY COMPLICADO O NO SERIA POSIBLE ALCANZAR ESTA META.

AL RESTO DE MI FAMILIA TAMBIEN LES AGRADEZCO POR EL APOYO Y AMOR INCONDICIONAL EN TODOS LOS ASPECTOS, ASI COMO ESTAR EN LAS BUENAS Y EN LAS MALAS A MI LADO.

A MI HERMANO POR SU COLABORACION EN MI FORMACION PROFESIONAL.

A TODOS LOS MEDICOS DE BASE:

QUE ME DIERON SU APOORTE CIENTIFICO, SUGERENCIAS DURANTE EL DESARROLLO DE LA ESPECIALIDAD.

A MIS AMIGOS QUERIDOS:

QUE ME ACOMPAÑARON Y APOYARON EN MOMENTOS UN POCO DIFICILES QUE SE PRESENTARON DURANTE LA RESIDENCIA.

INTRODUCCION:

El impacto de las enfermedades crónicas y sus tratamientos tradicionalmente se han evaluado en términos de morbilidad y mortalidad, sin embargo, en los últimos años se ha despertado el interés de los clínicos e investigadores por evaluar la calidad de vida (CV) de las personas, debido a que ésta es una importante variable de resultado de las intervenciones del cuidado de la salud. Por otra parte, la CV es un elemento considerado en la toma de decisiones sobre la implementación de formas de cuidado de salud y asignación de recursos para el sistema de salud.

La Diabetes Mellitus tipo 2 es una enfermedad crónica que afecta la CV de las personas, dado a que el tipo de tratamiento a que se someten es de por vida, además de las complicaciones que genera. Se sabe relativamente poco acerca de cómo la diabetes afecta la CV de las personas, debido a que este concepto difiere en su definición y en la forma de medirlo.

Los propósitos del presente estudio son:

- a) describir cómo es la percepción del adulto con diabetes tipo 2 sobre su calidad de vida en forma general, e identificar qué dominios (satisfacción con tratamiento, impacto de la enfermedad, preocupación de los efectos futuros de la diabetes y aspectos sociales) son más afectados por esta enfermedad.

Determinar la asociación de las variables sociodemográficas (edad, sexo, estado civil, escolaridad, estrato socioeconómico) y estado de salud con la percepción de CV del adulto con Diabetes Mellitus tipo 2. ⁽¹⁾

- b) La determinación del estado de salud o enfermedad de los individuos se ha centrado en métodos objetivos basados en la elaboración e implementación de medidas, tales como marcadores bioquímicos, fisiológicos y anatómicos, o simplemente empleando el uso de indicadores epidemiológicos para caracterizar una población. Sin embargo, existía un vacío instrumental para medir la calidad de vida o estado de salud individual en función de la definición de salud planteada por la OMS.

En la actualidad, estos índices permiten evaluar aspectos técnico-médico relacionados con la atención y cuidado del paciente. Asimismo, representan una

variable de resultado en diversos tipos de estudios, pero especialmente en ensayos clínicos, en el análisis costo/ beneficio y otros análisis económicos que son de utilidad para la gestión hospitalaria. Además, estos índices caracterizan el soporte psicológico que requiere un paciente y en gran medida se utilizan en los análisis de sobrevida.

La calidad de vida es un concepto relacionado con el bienestar social y depende de la satisfacción de las necesidades humanas y de los derechos positivos (libertades, modos de vida, trabajo, servicios sociales y condiciones ecológicas). Estos son elementos indispensables para el desarrollo del individuo y de la población; por tanto, caracterizan la distribución social y establecen un sistema de valores culturales que coexisten en la sociedad.

La importancia de esta medición permite destacar el estado funcional del paciente que refleje su salud física, mental y social.

Un aspecto fundamental es que a pesar de emplear diferentes mediciones de la CV ha permitido establecer una línea base regional y poder estimar puntos de corte en la cuantificación de la situación de salud, especialmente los estudios que han sido utilizado la versión adaptada del SF-36 el cual consta de 36 ítems y cubre 8 dimensiones: función física, rol físico, dolor corporal, salud general, vitalidad, función social, rol emocional y salud mental. Es un instrumento genérico, es decir no está relacionado con ningún tipo de enfermedad y son aplicables a la población general y grupos de pacientes. Se subdividen en tres subgrupos: las medidas de ítem único, los perfiles de salud y las medidas de utilidad o preferencia. ⁽²⁾

CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES DIABETICOS TIPO 2

ANTECEDENTES.

La Diabetes Mellitus es un grupo de enfermedades metabólicas caracterizadas por hiperglucemia, consecuencia de defectos en la secreción y/o en la acción de la insulina. La hiperglucemia crónica se asocia en el largo plazo daño, disfunción e insuficiencia de diferentes órganos especialmente de los ojos, riñones, nervios, corazón y vasos sanguíneos. ⁽³⁾

METABOLISMO NORMAL DE LA INSULINA.

El gen de la insulina se localiza en el brazo corto del cromosoma 11 y se expresa en las células beta de los islotes pancreáticos donde se transcribe en mRNA de la insulina madura. La traducción del mensaje se produce en el retículo endoplásmico rudos y da lugar a la preproinsulina. Posteriormente se produce la ruptura proteolítica de la secuencia del péptido precursor para dar lugar a la proinsulina. Una nueva ruptura en el aparato de Golgi produce insulina y péptico C. la insulina y el péptido C se almacenan en gránulos de secreción y se segregan conjuntamente después de la estimulación fisiológica. La elevación de los niveles sanguíneos de glucosa produce una liberación inmediata de insulina, probablemente de la almacenada en los gránulos de las células beta. Si persiste el estímulo secretor, se produce una nueva respuesta retardada y prolongada que depende de la síntesis activa de insulina. El estímulo más importante para la liberación de insulina, la glucosa, también inicia la síntesis de insulina. Otros productos, como las hormonas intestinales y algunos aminoácidos (leucina y arginina), así como las sulfonilureas,

estimulan la liberación de insulina pero no su síntesis. En la secreción de insulina interviene el flujo de calcio hacia el interior de las células, agentes alfa-adrenérgicos y el AMP cíclico.

La insulina es necesaria para: 1) - el transporte de glucosa y aminoácidos a través de las membranas; 2) la formación de glucógeno en hígado y músculo esquelético; 3) la transformación de la glucosa en triglicéridos; 4) la síntesis de ácidos nucleicos y, 5) la síntesis proteica. Su principal función metabólica es fomentar el transporte de glucosa hacia el interior de algunas células del organismo. Estas células son las del músculo estriado, incluyendo el miocardio, fibroblastos y adipositos, que en conjunto constituyen aproximadamente las dos terceras partes del peso corporal total. Además de estos efectos metabólicos, la insulina y los factores de crecimiento semejantes a la insulina inician la síntesis de DNA en algunas células y estimulan su crecimiento y diferenciación. ⁽⁴⁾

CLASIFICACION DE LA DIABETES MELLITUS.

Los nuevos criterios para el diagnóstico y clasificación de la diabetes mellitus (DM) fueron desarrollados casi simultáneamente por un comité de expertos de la Asociación Americana de Diabetes (ADA) y por un comité asesor de la OMS.

CLASIFICACION ETIOLOGICA DE LA DM

Contempla cuatro grupos:

1. - Diabetes tipo 1 (DM1)
- 2.- Diabetes tipo 2 (DM2)
- 3.- Otros tipos específicos de diabetes
- 4.- Diabetes gestacional (DMG)

En este estudio se enfatizará sobre diabetes mellitus tipo 2 la cual se presenta en personas con grados variables de resistencia a la insulina, pero se requiere también que exista una deficiencia en la producción de insulina que puede o no ser

predominante. Ambos fenómenos deben estar presentes en algún momento para que se eleve la glucemia. Aunque este tipo de diabetes se presenta principalmente en el adulto, su frecuencia está aumentada en niños y adolescentes obesos.

Desde el punto de vista fisiopatológico, la DM2 se puede subdividir en:

- A. predominantemente insulino-resistente con deficiencia relativa de insulina.
- B. Predominantemente con un defecto secretor de la insulina con o sin resistencia a la insulina. ⁽⁵⁾

EPIDEMIOLOGIA Y FISILOGIA DE LA DIABETES MELLITUS TIPO 2

La diabetes mellitus tipo 2 (DM2) es un trastorno metabólico multifactorial. Se caracteriza por hiperglucemia crónica, resistencia a la insulina y un defecto en la secreción de insulina.

La prevalencia de DM2 está aumentando en todo el mundo en gran parte debido al incremento de la obesidad y a la alta frecuencia de sedentarismo en la población. Los factores exactos que conducen al desarrollo de la resistencia a la insulina (IR) y la disfunción final de la célula B pancreática no se han aclarado plenamente.

La evidencia actual se ha enfocado en cuatro grandes polos de investigación: a) resistencia a la insulina e inflamación;

b) gluco-lipotoxicidad y disfunción de la célula B;

c) disfunción mitocondrial;

d) plasticidad celular y memoria metabólica.

La DM2, se ha extendido en todo el mundo debido principalmente a cambios en el estilo de vida de la población, asociados a cambios en el patrón alimentario y al sedentarismo, lo que nos predispone a la obesidad y a la resistencia de insulina. Los individuos afectados por esta enfermedad también pueden presentar una serie de consecuencias, principalmente del tipo cardiovascular, no deseadas, como por ejemplo hipertensión arterial.

CARACTERISTICAS FISIOPATOLOGICAS DE LA DM2.

En la DM2 se acepta como evento primario en su desarrollo a la IR en los tejidos periféricos y como evento secundario, pero no menos importante, a los defectos asociados a una deficiencia relativa de secreción de la hormona.

Desde el punto de vista del mecanismo fisiopatológico, en la DM2 es posible observar 3 fases bien definidas:

- a) Aparición de un estado de IR periférica a la insulina, generalmente asociada a valores de normoglicemia.
- b) Una segunda fase asociada a una IR más marcada a nivel de tejidos periféricos (músculos, tejido adiposo) donde existe una sobreproducción de insulina que no alcanza a controlar la homeostasis de glucosa (hiperglucemia postprandial)
- c) Una fase final, asociada a una declinación en el funcionamiento de las células beta pancreáticas, donde disminuye la síntesis de la hormona (los eventos asociados están en plena discusión, uno de ellos es apoptosis por gluco y/o lipotoxicidad) apareciendo la hiperglucemia en ayuno, fenómeno que se traduce como la totalidad del fenotipo DM2. este fenotipo diabético es la consecuencia de la interacción balanceada entre genes asociados a la IR y otra amplia familia de genes asociados a la disfunción B pancreática.

MECANISMOS ASOCIADOS A LA RESISTENCIA DE LA INSULINA

Los mecanismos asociados a la IR donde se describe una baja capacidad de la hormona para inducir sus efectos biológicos esperados, se puede ver exacerbada por otras condiciones fisiológicas tales como obesidad, el envejecimiento y ciertas alteraciones metabólicas como el síndrome de ovario poliquístico.

Hoy en día los mecanismos propuestos sólo logran explicar una parte del fenómeno, o son aplicables a un determinado fenotipo del diabético. Entre este mecanismo se ha descrito alteraciones a distintos niveles:

- a) Eventos pre-receptor: anticuerpos antirreceptor, anticuerpos antiinsulina.

- b) Fenómenos a nivel del receptor de insulina: presencia de mutaciones aberrantes y alteraciones que condicionan la funcionalidad del receptor (fosforilación anómala de uno de sus brazos).
- c) Alteraciones a nivel de post.-receptor: presencia de variantes genéticas asociadas a señalización intracelular alterada (moléculas sustrato del receptor de insulina: IR1; IRS2), alteraciones a nivel de complejos enzimáticos (fosfoinositol 3 quinasa, PI3K, proteína quinasa B, PKB o proteína quinasa C; PKC) y anomalías tanto en la síntesis de glucotransportadores, como en su expresión a nivel de membrana celular.

La IR se manifiesta sobre todo en los tejidos periféricos como el músculo y el tejido adiposo, por una baja tasa de captación y oxidación de las moléculas de glucosa. El mecanismo compensador asociado a la hiperinsulinemia se traduce en el evento por el cual el individuo es capaz de mantener una tolerancia normal a la glucosa durante períodos finitos de tiempo, cuando dicho mecanismo de control homeostático es insuficiente (probablemente por causas asociadas a defectos de la secreción hormonal por parte de las células beta), sobreviene la intolerancia a los hidratos de carbono y, en consecuencia, la aparición de la DM2.

MECANISMOS ASOCIADOS A LA DISFUNCION DE LA CELULA BETA.

La disminución en el número de células B pancreáticas funcionales es uno de los principales factores contribuyentes en la fisiopatología de la DM2. A pesar de que esta destrucción de la célula B es un factor etiológico importante en el desarrollo y la progresión de la enfermedad, no es menos cierto que también hay evidencia concreta que indica que existe un defecto secretorio intrínseco.

Las vías que regulan la cantidad de células B son comunes con aquellos mecanismos de regulación funcional y adaptación metabólica, por lo tanto, se podría hablar de vías reguladoras comunes para dos procesos que se creían disociados (proliferación-apoptosis). Dependiendo de la concentración predominante y las vías intracelulares activadas, algunos factores pueden ser deletéreos de la masa de células B celular. Lo anterior nos indica que el fracaso de

la célula B en la DM2 es semejante a una ecuación multifactorial, con un resultado en conjunto negativo.

GLUCOTOXICIDAD VERSUS LIPOTOXICIDAD EN LA DM2.

El efecto glucotóxico el cual considera a la hiperglicemia como el factor primario generado por una causal común de RI asociada a la obesidad y la pérdida progresiva de la funcionalidad de la célula beta pancreática. Desde esta perspectiva, la DM2 correspondería a una enfermedad del metabolismo de la glucosa que es controlada desde el ángulo de la hiperglicemia.

Una segunda hipótesis que ha visto un importante crecimiento en los últimos años corresponde a la perspectiva de la lipotoxicidad, la cual considera a la hiperglicemia, a la RI y a la disfunción beta pancreática como secundaria frente a efecto agresor que tendrían los lípidos, la lipotoxicidad y el depósito ectópico de grasa. La acumulación ectópica de lípidos en los islotes del páncreas puede provocar destrucción por lipotoxicidad de las células beta precipitar la hiperglicemia, lo que daría la prueba final de la consistencia de la teoría lipocéntrica. La lipotoxicidad tendría un papel más preponderante en la RI y que la glucotoxicidad sería un factor absolutamente importante en la disfunción de la célula beta.

COMPLICACIONES EN LA DM2: UNA MIRADA DESDE LA MITOCONDRIA.

Aunque la mitocondria usa la fosforilación oxidativa (OXPHOS) para convertir las calorías provenientes de la dieta en energía utilizable, va generando especies oxígeno reactivas (ROS) como un subproducto tóxico. En la DM2, el incremento del flujo de ácidos grasos libres en la mitocondria incrementa la producción de ROS, las cuales a su vez interfieren con la señalización de la insulina.

En individuos con un defecto parcial en OXPHOS, la capacidad de utilización energética de las células para obtener ATP se ve reducida. Al ingerir una dieta altamente calórica, los individuos con un defecto parcial en la OXPHOS sobrecargan sus mitocondrias con excesivas calorías, hiperpolarizando su potencial de membrana, y bloqueando la utilización tisular de glucosa. La glucosa no

metabolizada permanece en sangre, provoca una alteración en la señalización a nivel de las células B para secretar insulina.

En las células B, el exceso de ROS mitocondriales inhibe la producción mitocondrial de ATP, este fenómeno genera una declinación en la secreción de insulina debido a una cantidad inadecuada de ATP para activar a la glucoquinasa, además la baja relación ATP/ADP no permite activar el canal de potasio ATP dependiente. La resultante de este proceso genera elevados niveles de glucosa, pero baja concentración de insulina en sangre, fenómeno llamado “diabetes independiente de insulina”. Si la sobrecarga calórica continúa, la célula B pancreática activa el sistema mtPTP B celular poniendo en marcha el proceso de apoptosis, generando por tanto diabetes dependiente de insulina.

El estrés oxidativo crónico mitocondrial en los tejidos periféricos subsecuentemente daña la retina, células vasculares endoteliales, neuronas periféricas y los nefrones del riñón, lo que da lugar a las secuelas clínicas de la etapa final de la diabetes. Esta disfunción mitocondrial crónica podría explicar gran parte de los cuadros clínicos de la DM2.

Existe un importante gen mitocondrial (mitofusina 2) que ha sido relacionado a la DM2. La sobreexpresión de mitofusina 2 aumenta la oxidación de sustratos y el potencial de membrana mitocondrial, así como la expresión de complejos de la cadena respiratoria. La expresión, tanto de la proteína como del mensajero de mitofusina 2, está reprimida en el músculo esquelético de los pacientes en situación de obesidad o de DM2, es decir, los pacientes con DM2 tienen menor cantidad de mitofusina 2 en la musculatura. Esto implica que, en casos de obesidad y RI, además de haber parámetros alterados como la glucosa y los niveles de insulina, bioquímicamente también lo están estos parámetros del músculo esquelético; la expresión de estos complejos está reprimida y la actividad enzimática de los complejos de la cadena, disminuida, fenómeno conocido como disfunción mitocondrial.

MITOCONDRIA, APOPTOSIS Y DM2.

El papel de la mitocondria en la apoptosis se ha relacionado con la pérdida del potencial de membrana, que se considera un punto de no retorno en el proceso apoptótico.

Existe una vía regulatoria mitocondrial que relaciona PGC-1alfa (peroxisome proliferator-activated receptor-gamma coactivator-1alfa) ERRalfa (estrogen-related receptor-alfa) y mitofusina 2. Esta alteración en esta vía regulatoria participaría directamente en la fisiopatología de la RI y la DM2. Ciertos estímulos como las ceramidas C2, el ácido araquidónico o el H₂O₂ inducen el movimiento de Ca²⁺ del retículo endoplasmático mitocondrial, provocando un gran incremento en la concentración de Ca²⁺, lo que lleva a la permeabilización de la membrana mitocondrial y activación de la vía de las proteínas apoptóticas. La entrada de Ca²⁺ se produce en puntos de la mitocondria yuxtapuestos al retículo endoplasmático y se propaga a través de la red mitocondrial. El ejercicio incrementa el contenido, el tamaño, la capacidad oxidante y la capacidad de oxidación de glucosa aeróbica de las mitocondria en el músculo, por lo que ahora se conoce que mitofusina 2 está directamente relacionada con éste fenómeno, y su expresión aumenta con el ejercicio. La asociación entre esta movilidad de calcio intracelular y el reordenamiento de la función mitocondrial.

PLASTICIDAD DE LA CELULA B.

La plasticidad tiene que ver con la adaptabilidad de esta célula para responder a los cambios del ambiente metabólico (estrés, inflamación y adiocitoquinas entre otros). Esta plasticidad celular es el resultado de dos mecanismos celulares habituales como son el equilibrio ente expansión e involución celular. El primero de ellos se basa en tres eventos perfectamente definidos como son: la replicación, la hipertrofia y la neogénesis. Los mecanismos de involución celular están asociados a procesos tales como: apoptosis, atrofia y necrosis. La homeostasis que se genera entre estos dos procesos permite mantener un control entre proliferación y muerte celular. ⁽⁶⁾

DIAGNOSTICO.

1.- Detección con base en la presencia de factores de riesgo. La DM2 no diagnosticada es una enfermedad común. Se debe realizar prueba de detección para pacientes asintomáticos.

CRITERIOS PARA REALIZAR LA PRUEBA DE DETECCION PARA DIABETES EN INDIVIDUOS ADULTOS ASINTOMATICOS.

1.- Todos los individuos con 45 ó más años de edad deberán ser considerados para la prueba de detección de diabetes; si la prueba es normal deberá repetirse cada 3 años.

2.- La prueba deberá ser realizada a individuos más jóvenes, a partir de los 30 años y/o considerar hacer la detección más frecuente en quienes cursen con:

- a) antecedente de familiares en primer grado con diabetes.
- b) sobrepeso u obesidad (IMC=25 KG/m²)
- c) hipertensión arterial (cifras 140/90mmHg)
- d) niveles de colesterol > 200 mg/dl (lipoproteínas de alta densidad 35 mg/dl)
- e) triglicéridos 250 mg/dl
- f) una prueba de detección (glucemia capilar >120 mg/dl) positiva.
- g) antecedente de hijos macrosómicos (peso al nacimiento de 4 kg o haber cursado con diabetes gestacional).

2.- Glucosa anormal en ayuno o intolerancia a la glucosa.

La glucosa anormal en ayuno y la intolerancia a la glucosa son dos condiciones en las que los niveles de glucosa son más altas que las cifras normales, sin llegar al punto de corte para el diagnóstico de DM2. Estas categorías dependerán de si la hiperglucemia es identificada a través de una prueba de glucemia plasmática o en suero, o de una prueba de glucosa plasmática realizada a las 2 hrs poscarga.

Diagnóstico de glucosa anormal en ayuno o intolerancia a la glucosa.

Tanto la glucosa anormal en ayuno como la intolerancia a la glucosa son factores de riesgo para presentar la enfermedad en un futuro, así como de enfermedad cardiovascular. Los estilos de vida (alimentación y ejercicio) pueden reducir la velocidad de progresión de estos individuos para el desarrollo de la DM2, por lo que debe ser considerada la modificación de los estilos de vida en aquellos pacientes con una glucosa anormal en ayuno o intolerancia a la glucosa. ⁽⁷⁾

CALIDAD DE VIDA

La OMS ha definido la calidad de vida como “la percepción individual de la propia posición en la vida dentro del contexto del sistema cultural y de valores en que se vive y en relación con sus objetivos, esperanzas, normas y preocupaciones. Es un concepto coherente con la definición de salud de la misma organización, que incorpora las áreas (facetas) física (dolor, malestar, energía, cansancio, sueño, descanso); psicológica (sentimientos positivos, labor de reflexión, aprendizaje, memoria, concentración, autoestima, imagen y apariencia corporal, sentimientos negativos); grado de independencia (movilidad, actividades de la vida diaria, dependencia respecto a medicamentos o tratamientos, capacidad de trabajo); relaciones sociales (relaciones personales, apoyo social, actividad sexual); entorno (seguridad física, entorno doméstico, recursos financieros, atención sanitaria y social, actividades recreativas, entorno físico, transporte); espiritual (religión, creencias personales); así, la calidad de vida consiste en la sensación de bienestar que puede ser experimentada por las personas y que representa la suma de sensaciones objetivas y subjetivas personales. ⁽⁸⁾

CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES DIABETICOS TIPO 2.

Los padecimientos crónicodegenerativos requieren especial atención, puesto que su desarrollo y evolución se destaca la contribución de factores psicológicos y biomédicos; la gama de intervenciones profesionales oscila desde la prevención primaria y la promoción comunitaria de la salud hasta apoyar al paciente terminal para tener un final tranquilo y en paz. Tanto la cronicidad como el amplio carácter invasivo, representado por los numerosos síntomas de la enfermedad, llevan a un deterioro notorio y a veces extremo del bienestar y la calidad de vida de quienes la padecen.

Con frecuencia se comprometen aspectos fundamentales del funcionamiento humano, como la capacidad laboral, la vida en familia o la adaptación a nuevas demandas impuestas por el ambiente y la sociedad.

En México la diabetes mellitus tipo 2 (DM2), clasificada dentro de las denominadas enfermedades crónicodegenerativas, es una de las principales causas de morbilidad asociada con el actual modelo económico y social, con serias repercusiones en el estilo de vida, cuyos indicadores se observan en la alimentación, el manejo del estrés y el sedentarismo, entre otros.

El nivel educativo bajo de los pacientes con DM2 se ha correlacionado significativamente con la falta de apego al tratamiento médico. El éxito o fracaso del tratamiento no sólo depende de la eficacia de los métodos sino de la forma como los pacientes siguen el tratamiento. Dentro del ajuste al tratamiento, los pacientes pasan por diversos periodos de tensión emocional al someterse a restricciones dietéticas, físicas, con serias repercusiones emocionales y sociales.

El tratamiento y control de la DM2 revelan un alto costo económico y social, sobre todo ocasionado por las complicaciones, lo que implica una pérdida de la salud. Conocer el nivel de deterioro de la calidad de vida de los pacientes con DM2 permitirá planificar las intervenciones necesarias ante las necesidades identificadas y estar en condiciones de evaluar el impacto de las acciones tomadas.⁽⁹⁾

En México se reporta que alrededor del 8.2% de la población entre 20 y 69 años padece la enfermedad. La calidad de vida se ve afectada tanto por la evolución de la enfermedad como por los efectos adversos del tratamiento, además provoca en el individuo un desequilibrio en la homeostasis familiar que se manifiesta por rechazo de los familiares, lo que evita que los sujetos mantengan un control adecuado sobre la enfermedad.⁽⁸⁾

Los aspectos de la calidad de vida (CV) que deben evaluarse son controvertidos, ya que para algunos deben ser solo las condiciones físicas, para otros solo la percepción de los pacientes y para otros, ambas.

La CV toma cada día más relevancia en dos aspectos: ético, para tomar decisiones de los tratamientos médicos, tanto en el caso del consentimiento informado como en el de intervenciones para mantener la vida, y en el campo de los servicios de salud, para establecer prioridades y diseñar, implementar, seguir y evaluar programas de prevención, atención y rehabilitación, usada como complemento de los indicadores tradicionales de morbilidad, mortalidad o expectativa de vida.

Los instrumentos existentes para medir la CV se clasifican genéricos y específicos. Los primeros incluyen los puntajes globales, los perfiles de salud y las medidas de la utilidad; se emplean en diferentes tipos de enfermedades, pacientes o poblaciones y permiten comparar el impacto de las enfermedades, hacer análisis de costo-utilidad, obtener valores poblacionales de referencia y evaluar programas para asignar recursos. Los específicos se usan en pacientes o poblaciones para evaluar síntomas, funciones o enfermedades.

Uno de los instrumentos genéricos validado en español es el cuestionario SF-36, desarrollado en Estados Unidos. Incluye 36 ítems agrupados en 8 escalas son: función física, rol físico, dolor corporal, salud general, vitalidad, función social, rol emocional y salud mental. ⁽²⁾ El contenido de las ocho escalas se resume de la siguiente manera:

1.- FUNCION FISICA: mide el grado en que la salud limita las actividades físicas, tales como el autocuidado, caminar, subir escaleras, inclinarse, coger o llevar cargas y la realización de esfuerzos moderados e intensos.

2.- ROL FISICO: valora el grado en que la salud física interfiere en el trabajo y en otras actividades diarias, lo que incluye el rendimiento menor que el deseado, la limitación en el tipo de actividades realizadas o la dificultad en la realización de actividades.

3.- DOLOR CORPORAL: valora la intensidad de dolor y su efecto en el trabajo habitual, tanto fuera de casa como en ésta.

4.- SALUD GENERAL: proporciona una valoración personal de la salud que incluye la salud actual, las perspectivas de salud en el futuro y la resistencia a enfermar.

5.-VITALIDAD: cuantifica el sentimiento de energía y vitalidad frente al sentimiento de cansancio o agotamiento.

6.- FUNCION SOCIAL: mide el grado en el que los problemas de salud física o emocional interfieren en la vida social habitual.

7.- ROL EMOCIONAL: valora el grado en el que los problemas emocionales interfieren en el trabajo u otras actividades diarias, lo que incluye la reducción en el tiempo dedicado a esas actividades, el rendimiento menor que el deseado y una disminución del cuidado al trabajar.

8.- SALUD MENTAL: mide la salud mental general, lo que incluye la depresión, la ansiedad, el control de la conducta y el control emocional. ⁽¹⁾

El SF-36 en su idioma original mostró confiabilidad y validez de apariencia, de contenido, de criterio (concurrente y predictiva) y de constructo. Se usó en más de 40 países en el proyecto International Quality of Life Assessment, está documentado en más de 1,000 publicaciones, su utilidad para estimar la carga de la enfermedad está descrita en más de 130 condiciones y por su brevedad y comprensión se usa ampliamente en el mundo. ⁽²⁾

Con frecuencia se comprometen aspectos fundamentales del funcionamiento humano, como la capacidad laboral, la vida en familia o la adaptación a nuevas demandas impuestas por el ambiente y la sociedad.

LA FAMILIA: Es la institución básica de la gran mayoría de las sociedades humanas, representando el fundamento lógico de todo desarrollo cultural. Aún cuando la forma de la familia varía en las diversas sociedades, toda sociedad mantiene algún sistema típico constante, es por esto que cada forma particular de familia se tiene como un valor primario dentro de la sociedad.

Según la OMS la define como: el conjunto de miembros del hogar, emparentados entre sí, hasta un grado determinado por sangre, adopción o matrimonio.

Para los estudios de la familia, desde el punto de vista social se ha encontrado útil la siguiente clasificación:

CON BASE A SU DESARROLLO: moderna, tradicional, arcaica o primitiva.

CON BASE A SU DEMOGRAFIA: urbana, rural

CON BASE A SU INTEGRACION: integrada, semi-integrada y desintegrada.

DESDE EL PUNTO DE VISTA TIPOLOGICO: campesina, obrera, profesional.

CICLO VITAL DE LA FAMILIA:

La familia, como todo grupo humanos tiene su inicio, desarrollo y ocaso; a semejanza del hombre que es engendrado, nace, crece, se desarrolla, reproduce y muere; la familia por su parte sigue un patrón similar:

- ❖ FASE DE MATRIMONIO
- ❖ FASE DE EXPANSION
- ❖ FASE DE DISPERSION
- ❖ FASE DE INDEPENDENCIA
- ❖ FASE DE RETIRO Y MUERTE.

Este esquema propuesto por Geyman en 1980; es el que se utiliza con mayor frecuencia en México.

FUNCIONES DE LA FAMILIA:

- ❖ SOCIALIZACION
- ❖ CUIDADO
- ❖ AFECTO
- ❖ REPRODUCCION
- ❖ ESTATUS Y NIVEL SOCIOECONOMICO⁽¹⁰⁾

INDICE DE POBREZA:

La discusión de la pobreza se limita al espacio de la renta, definiendo la pobreza como una privación económica o, como determinó Foster, se trata la pobreza como pobreza económica, puesto que está vinculada a las carencias de recursos económicos de las personas, para el consumo de bienes y servicios económicos. De este modo, un estándar de pobreza está basado en el nivel de recursos de la familia que se juzgan necesarios para tener un nivel de vida mínimamente adecuado.

Un individuo es pobre cuando su nivel de vida está por debajo de un determinado nivel mínimo, aunque sabemos que el nivel de vida es un concepto multidimensional, como argumenta Sen, ya que se compone de un conjunto de requisitos que determinan la capacidad de participar en la vida social de la comunidad con un nivel mínimo aceptable. El consejo de Europa haciéndose

eco de todas estas inquisiciones sobre pobreza, recomienda que se consideren pobres aquellas personas, familias o grupos de personas a quienes las limitaciones de recursos culturales, materiales y sociales, les excluye del tipo de vida mínimo considerado aceptable en el estado en que residen.

Es la carencia de recursos económicos de las personas, para el consumo de bienes y servicios económicos. ⁽¹⁵⁾

CLASIFICACION DE LAS FAMILIAS CON BASE EN SU NIVEL ECONOMICO.

El nivel económico de las familias influye poderosamente sobre diversos elementos vinculados con la salud. Se han identificado enfermedades fuertemente relacionadas con la pobreza y se ha señalado la importancia de evaluar el peso de este fenómeno económico-social sobre la salud individual y familiar. Es difícil clasificar de una sola manera a las familias con una perspectiva económica, ya que se reúnen diversos indicadores tanto del bienestar como de la pobreza que interactúan, dependen e influyen sobre otros factores.

Estudios recientes coinciden en que el ingreso económico familiar no es el único, pero sí uno de los factores más importantes, y por lo tanto no representa en su totalidad las dimensiones que integran el fenómeno riqueza-pobreza en el escenario familiar.

La clasificación de las familias desde el punto de vista económico debe tomar en cuenta los diversos elementos que interactúan en esta perspectiva. Por su importancia y efectos sobre la salud-enfermedad, la pobreza es el indicador que

el médico familiar debe evaluar, para lograrlo deberá tomar en cuenta los elementos que integren una visión multifactorial de este fenómeno.

Con base en el estudio realizado por el Comité Técnico para la medición de la pobreza creado por la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL) en 2001, y publicado por Cortés y Hernández-Laos, se sugiere utilizar diversos indicadores monetarios y no monetarios para medir la pobreza en el nivel familiar.

POBREZA FAMILIAR NIVEL 1

- Ingreso per capita suficiente para cubrir el valor de la canasta básica. Recursos suficientes para cubrir los gastos en: vestido y calzado, vivienda, salud, educación y transporte público, aun dedicando todo su ingreso a estos rubros.
- Carencia de recursos para cubrir los gastos de conservación de la vivienda, energía eléctrica, combustibles, comunicaciones, transporte fuera del lugar en que se radica, cuidado y aseo personal, esparcimiento y turismo.

POBREZA FAMILIAR NIVEL 2

- Ingreso per capita suficiente para cubrir el valor de la canasta básica.
- Carencia de recursos para cubrir los gastos en: vestido y calzado, vivienda, salud, educación y transporte público, aun dedicando todo su ingreso a estos rubros.
- Carencia de recursos para cubrir los gastos de conservación de la vivienda, energía eléctrica, combustibles, comunicaciones, transporte fuera del lugar en que se radica, cuidado y aseo personal, esparcimiento y turismo.

POBREZA FAMILIAR NIVEL 3

- Ingreso per capita inferior al valor de la canasta básica.
- Carencia de recursos para cubrir los gastos en: vestido y calzado, vivienda, salud, educación y transporte público, aun dedicando todo su ingreso a estos rubros.
- Carencia de recursos para cubrir los gastos de conservación de la vivienda, energía eléctrica, combustibles, comunicaciones, transporte fuera del lugar en que se radica, cuidado y aseo personal, esparcimiento y turismo.

La escala establece que el nivel 3 de pobreza es el más grave de todos y el nivel 1 es el menos grave. Las familias que puedan cubrir los rubros mencionados en los tres niveles no se consideran pobres. ⁽¹¹⁾

JUSTIFICACION:

La DM2 es un problema de salud pública. En sólo 2 décadas los estudios epidemiológicos han tenido un gran impacto en la investigación, diagnóstico, atención y prevención de la diabetes.

La frecuencia de DM2 en 1955 existían 135 millones de pacientes diabéticos, se esperan alrededor de 300 millones para el año 2025. Entre 1995 y 2025 se ha estimado un incremento de 35% en la prevalencia. Predomina el sexo femenino y es más frecuente en el grupo de edad de 45-64 años.

En México las enfermedades crónico degenerativas la DM muestra el ascenso más importante en los últimos años; en 1992 se observaron más de 29,000 fallecimientos y ocupó el 4º. Lugar de mortalidad.

De acuerdo a la Encuesta Nacional de Enfermedades crónicas, alrededor de 3 millones de personas (6.7%) entre 20 y 69 años padecen DM. La mayor parte de ellas mueren antes de los 60 años y presentan alguna discapacidad antes de esa edad. Por muertes prematuras se pierden 264 mil años de vida saludable después los 45 años y por discapacidad se pierden 171 mil.

Los pacientes diabéticos en México viven 20 años en promedio con la enfermedad; este padecimiento se presenta entre los 35 y 40 años. Anualmente se registran 210 mil personas diabéticas y fallecen 30 mil aproximadamente. Por cada diabético que muere se detectan 7 nuevos casos de enfermedad.

La diabetes es la principal causa de demanda de consulta externa en instituciones públicas y privadas y uno de los principales motivos para la hospitalización. Es más frecuente en el medio urbano (63%) que en el rural (37%) y mayor en mujeres que hombres.

La esperanza de vida de un individuo diabético es de dos tercios de la esperada; los pacientes con complicaciones crónicas tienen el doble de posibilidades de morir que la población general.

La diabetes es una enfermedad para la que existen medidas dietéticas y de estilo de vida, además de medicamentos, lo que aunado a una vigilancia adecuada, su aparición y desarrollo de complicaciones se pueden reducir en forma importante. ⁽¹⁷⁾

En el estado de Veracruz, desde hace 5 años, se han diagnosticado de 14,000 a 16,000 casos nuevos cada año. La diabetes es una de las principales causas de consulta médica, ingreso a hospital y muerte; es la segunda y tercera causa de pérdidas de años de vida saludables en mujeres y hombres mayores de 60 años, respectivamente y produce gran deterioro de la calidad de vida.

A pesar de su frecuencia y relevancia, mucho de los pacientes diabéticos todavía desconocen los aspectos más importantes de su enfermedad, como consecuencia se observa deterioro de su calidad de vida por la falta de apego y de adherencia al

tratamiento, en un incremento crónico y sostenido de los niveles de glucemia y, por lo tanto, los riesgos de desarrollar complicaciones crónicas y muerte prematura son altos.

De acuerdo a los resultados de este estudio se promoverá y justificará la formación de grupos de ayuda mutua para diabéticos teniendo como objetivo fomentar el apego al tratamiento, a la dieta y al ejercicio, así como promover la opción de estilos de vida saludables. ⁽¹⁸⁾

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

En México de las enfermedades crónico degenerativas la DM muestra el ascenso más importante en los últimos años; en 1992 se observaron más de 29,000 fallecimientos y ocupó el 4º. Lugar de mortalidad.

La diabetes es la principal causa de demanda de consulta externa en instituciones públicas y privadas y uno de los principales motivos para la hospitalización. Es más frecuente en el medio urbano (63%) que en el rural (37%) y mayor en mujeres que hombres.

En el estado de Veracruz desde hace 5 años, se han diagnosticado de 14,000 a 16,000 casos nuevos cada año. La diabetes es una de las principales causas de

pérdidas de años de vida saludables en mujeres y hombres mayores de 60 años, respectivamente y produce gran deterioro de la calidad de vida.

El concepto de calidad de vida es una impresión subjetiva, que se entiende a infravalorar y que sólo el paciente es capaz de definir. Dentro de los determinantes de la sensación subjetiva de bienestar y de buena calidad de vida, se encuentra la ausencia de enfermedad y la buena situación funcional, principalmente física. Parámetros que determinan la calidad de vida en el diabético tipo 2.

Los factores que afectan a la calidad de vida se relacionan con los siguientes aspectos:

- 1.- sensación de ser un enfermo crónico y, por ello, no volver a ser nunca sano.
- 2.- variaciones en el estilo de vida derivados del esquema terapéutico: horarios, dieta, necesidad de recibir medicación parenteral en esquemas temporales rígidos.
- 3.- cortejo sintomático derivado del mal control metabólico.
- 4.- complicaciones crónicas microangiopáticas.
- 5.- complicaciones crónicas vasculares.
- 6.- discapacidad física secundaria a amputaciones, secuelas de complicaciones clásicas.
- 7.- discapacidad física de origen no aclarado y no relacionada con complicaciones clásicas
- 8.- Deterioro cognitivo.
- 9.- Trastornos afectivos y depresión franca.
- 10.- Cambios en el entorno social, como secuelas del tratamiento de la enfermedad o discapacidad generada.
- 11.- Otras complicaciones como la disfunción eréctil o la deficiencia visual.

La calidad de vida, en general, la podemos medir mediante una serie de cuestionarios que nos permite identificar si una enfermedad, una complicación o un tratamiento afectan a la calidad de vida de una persona. Puede medirse mediante cuestionarios específicos o genéricos, aplicables a distintas enfermedades.

Cuando el cuestionario de calidad de vida se aplica a una persona con diabetes sin complicaciones, vemos que la necesidad de tener que hacerse controles de glucemia, medirse la glucosa en sangre varias veces al día, la necesidad de valorar el tipo de comida, influye en su percepción de la calidad de vida. Pero esta

reducción en la calidad de vida por el hecho de someter a control su enfermedad no es nada comparada con la pérdida referida por pacientes con complicaciones. En este caso, la calidad de vida se deteriora muchísimo más por la presencia de complicaciones y el paciente tiene mucha peor calidad de vida que los que no tienen complicaciones. De tal manera que el esfuerzo que hace el paciente durante años para mantener la glucosa, luego se ve recompensado porque a largo plazo, la percepción de calidad de vida del paciente es mucho mejor si realiza los controles adecuados que limiten la progresión de las complicaciones de la enfermedad. Aquellos pacientes que están bien instruidos encuentran una motivación y un reto en conseguir un buen control metabólico, con lo que se disipan posibles temores al respecto de su patología.

Si el paciente tiene un control metabólico bueno, los problemas laborales son mínimos, entendiendo por bien instruidos aquellos que conocen qué es la enfermedad y que saben manejarse con ella, son capaces de realizar todo tipo de tareas, y la experiencia nos demuestra que pueden llegar a ocupar puestos de máxima responsabilidad.

Algunos autores estiman que las complicaciones crónicas que más influyen en la calidad de vida son la retinopatía o la posibilidad de no ver, la polineuropatía que puede favorecer la aparición de úlceras en los pies, los problemas de circulación en las piernas que pueden dar lugar a gangrena, los problemas de insuficiencia renal.

(19)

En la comunidad de la capilla no hay estudios previos, por lo que nos hacemos la siguiente pregunta de investigación.

¿CUAL ES LA CALIDAD DE VIDA DE LOS PACIENTES DIABETICOS TIPO 2 ADSCRITOS A LA UMF 25, LA CAPILLA, COTAXTLA?

OBJETIVO GENERAL

Determinar la calidad de vida de los pacientes diabéticos tipo 2 adscritos a la UMF no. 25, La Capilla del periodo de noviembre del 2010 a abril del 2011.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

Identificar las características sócio-demográficas de los pacientes diabéticos tipo 2 como son: edad, género, estado civil, ocupación, índice de pobreza familiar

Identificar las características clínicas de los pacientes con diabéticos tipo 2 como son: índice de masa corporal, glucosa, presión arterial, alcoholismo, tabaquismo, comorbilidad y tiempo de evolución

Identificar las características familiares de los pacientes con diabéticos tipo 2 como son: las clasificaciones de tipología familiar

METODOLOGÍA

DISEÑO:

Encuesta prospectiva descriptiva (descriptivo, transversal, prospectivo, observacional)

TIEMPO:

Periodo de realización del estudio: mayo 2009 a septiembre del 2011

POBLACION:

60 pacientes diabéticos tipo 2 adscritos a la UMF no. 25 La Capilla, Cotaxtla.

CRITERIOS DE SELECCION:

CRITERIOS DE INCLUSION.

- 1.- Pacientes diabéticos tipo 2 adscritos a la UMF no. 25.
- 2.- Más de seis meses de evolución de la enfermedad después del diagnóstico.
- 3.- Cualquier género.
- 4.- edad entre 20-80 años de edad
- 5.- vigentes en sus derechos.
- 6.- Que acepten participar en el estudio.
- 7.- controlados y descontrolados.

CRITERIOS DE EXCLUSION.

- 1.- Pacientes embarazadas.
- 2.- pacientes con enfermedades neurológicas, psiquiátricas o cualquier otra que impidiera la comunicación.

CRITERIOS DE ELIMINACION:

- 1.- Encuestas mal llenadas o incompletas

PROGRAMA DE TRABAJO.

1.-Se realizará el censo de pacientes diabéticos tipo 2 adscritos a la UMF no. 25 La Capilla, los cuales acuden a atención médica para su control.

2.- Se tomarán en cuenta los criterios de inclusión.

3.- Se entrevistará a los pacientes otorgándoles una cita para explicarles en qué consiste la encuesta.

4.- Una vez informados se les aplicará un cuestionario no estructurado que incluya los aspectos clínicos: Tiempo de evolución de la enfermedad, Última glucosa registrada en los últimos 6 meses, si existe alcoholismo y tabaquismo, comorbilidad como Hipertensión arterial, Obesidad, Dislipidemia y otras. Se les realizará exploración física en el consultorio de medicina familiar de la UMF. No. 25, donde el investigador los pesará con báscula mecánica y tomara la talla en estadímetro, para después sacar el Índice de masa corporal (IMC) utilizando la fórmula de peso sobre talla al cuadrado, se les tomara la presión arterial con esfigmomanómetro de mercurio, en el brazo derecho previo reposo durante 15 minutos. Frecuencia cardíaca y respiratoria con estetoscopio durante un minuto. Las características sócio-demográficas tales como Género, Edad, Estado civil, Ocupación, Escolaridad, Índice de pobreza familiar. Las Características familiares: Tipología familiar y en que etapa del ciclo vital se encuentran las familias.

Para medir la Calidad de Vida se aplicara un instrumento ya validado, el SF36, que consta de 36 reactivos, agrupados en 8 escalas: función física, rol físico, dolor corporal, salud general vitalidad, función social, rol emocional y salud mental. Se entrevistará a los pacientes otorgándoles una cita para revisarlo en donde se pesarán, medirán y checarán sus signos vitales, así como se les realizará exploración física.

5.- Los resultados se vaciarán a una base de datos para su posterior análisis estadístico y de los resultados.

6.- Análisis estadístico. Los cuestionarios se capturaron en la hoja de cálculo de Excel y posteriormente se procedió a realizar el análisis estadístico de los datos, que consistió en lo siguiente:

Estadística exploratoria

Gráficos de cajas y alambres y estadísticas descriptivas como media, mediana, mínimo, máximo, y desviación estándar para el resultado general del instrumento SF-36 para determinar la calidad de vida y para los resultados de sus dimensiones que son: Función física, Rol físico, Dolor corporal, Salud general, Vitalidad, Función social, Rol emocional y Salud mental.

Frecuencias y porcentajes de las características socio-demográficas de los pacientes con DM Tipo 2 como son: edad, género, estado civil, ocupación, escolaridad, índice de pobreza familiar.

Frecuencias y porcentajes de las características familiares de los pacientes con DM Tipo 2 como son las clasificaciones de tipología familiar

Frecuencias y porcentajes de las características clínicas de los pacientes con DM Tipo 2 como son: Índice de masa corporal, glucosa, presión arterial, alcoholismo, tabaquismo, comorbilidad y tiempo de evolución

.

VARIABLES:

VARIABLES.	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	CATEGORIA	ESCALA DE MEDICION.
CALIDAD DE VIDA	Es una medida compuesta por el bienestar físico, mental y social, tal como lo percibe cada paciente y cada grupo sobre diversos componentes de la salud	. La obtenida en el cuestionario SF-36 que califica: función física, rol físico, dolor corporal, salud general, vitalidad, función social, rol emocional, salud mental y evolución declarada de salud	Siempre Casi siempre Muchas veces Algunas veces Nunca	Ordinal.
PACIENTE DIABETICO	Caracterizado por grados variables de resistencia a la insulina, trastorno de la secreción de ésta y aumento de la producción de la glucosa	La obtenida del expediente electrónico.	Si No	Nominal
INDICE DE MASA CORPORAL	Estima el peso ideal de una persona en función de su estatura y peso.	Fórmula: $Kg/(cm)^2$	normal sobrepeso obesidad I obesidad II obesidad III	Ordinal
EDAD	Tiempo que ha vivido una persona en función de su estatura y peso	La obtenida en el cuestionario		Razón
		La obtenida en	Soltero	

ESTADO CIVIL	Condición de cada persona desde su nacimiento	el cuestionario	Casado Unión libre Divorciado Viudo	Nominal
OCUPACIÓN	Trabajo en que se emplea el tiempo	La obtenida en el cuestionario	Obrero Empleado Pensionado	Nominal
ESCOLARIDAD	Grado de educación que tiene una persona	La obtenida en el cuestionario	Analfabeta Primaria Secundaria Bachillerato Licenciatura	Ordinal
GÉNERO	Condición orgánica que distingue al hombre y la mujer	La obtenida en el cuestionario	Femenino Masculino	Nominal
COMORBILIDAD	Es la presencia concurrente de 2 o + enfermedades en el mismo individuo ⁽¹⁰⁾	La obtenida en el cuestionario	Hipertensión arterial Dislipidemia Otra_____	Nominal
TIPOLOGIA FAMILIAR	Se clasifican de acuerdo a estructura, desarrollo, integración, demografía, ocupación	La obtenida en el cuestionario	Nuclear, extensa, extensa compuesta, monoparental, primitiva, tradicional, moderna, integrada, semintegrada, desintegrada, urbana, Rural, suburbana, campesina, obrera profesional, comerciante.	nominal
CICLO DE	Es la evolución secuencial de las	LA OBTENIDA EN EL	Matrimonio	Nominal

VIDA FAMILIAR	familias y las crisis transicionales que atraviesan en función del crecimiento y desarrollo de sus miembros	CUESTIONARIO	expansión dispersión independencia retiro y muerte	
ALCOHOLISMO	Es un estado de cambio en el comportamiento de un individuo, que incluye, además de una alteración que se manifiesta por el consumo franco de bebidas alcohólicas una continuidad de este consumo de manera aprobada en su ambiente socio-cultural. A pesar de la dolorosa consecuencia directa que puede sufrir como enfermedades físicas, rechazo por parte de la familia, perjuicios económicos y sanciones penales.	LA OBTENIDA EN EL CUESTIONARIO	Si No	Nominal
TABAQUISMO	Es una enfermedad adictiva crónica. La nicotina es la responsable de la adicción, una sustancia que tiene similares características a las de una droga, es decir tolerancia, dependencia física y psicológica con la aparición de síntomas de abstinencia cuando no se consume.	LA OBTENIDA EN EL CUESTIONARIO.	Si No	Nominal
INDICE DE POBREZA	Es la carencia de recursos económicos de las personas, para el consumo de bienes y servicios económicos.	La obtenida en el cuestionario	Nivel 1 Nivel 2 Nivel 3	Ordinal
COMPLICACION CRONICA DE LA	La hiperglucemia de la diabetes es acompañada de daño, disfunción e insuficiencia en el	La obtenida en el	Sistema cardiovascular, enfermedad arterial periférica	Nominal

ENFERMEDAD	largo plazo de diversos órganos, en especial, ojos, riñones nervios corazón y vasos sanguíneos.	cuestionario	Retinopatía Nefropatía Neuropatía	
-------------------	---	--------------	---	--

ASPECTOS ETICOS.

DECLARACION DE HELSINKI.

1.- La Asociación Médica Mundial ha promulgado la Declaración de Helsinki como una propuesta de principios éticos que sirvan para orientar a los médicos y a otras personas que realizan investigación médica en seres humanos. La investigación médica en seres humanos incluye la investigación del material humano o de información identificables.

2.- El deber del médico es promover y velar por la salud de las personas. Los conocimientos y la conciencia del médico han de subordinarse al cumplimiento de ese deber.

3.- la declaración de Ginebra de la Asociación Médica Mundial vincula al médico con la fórmula “velar solícitamente y ante todo por la salud de mi paciente”, y el código internacional de Ética Médica afirma que: “el médico debe actuar solamente en el interés del paciente al proporcionar atención médica que pueda tener el efecto de debilitar la condición mental y física del paciente”.

4.- el progreso de la medicina se basa en la investigación, la cual en último término, tiene que recurrir muchas veces a la experimentación en seres humanos.

5.- En investigación médica en seres humanos, la preocupación por el bienestar de los seres humanos debe tener siempre primacía sobre los intereses de la ciencia y de la sociedad.

6.- El propósito principal de la investigación médica en seres humanos es mejorar los procedimientos preventivos, diagnósticos y terapéuticos, y también comprender la etiología y patogenia de las enfermedades. Incluso los mejores métodos preventivos, diagnósticos y terapéuticos disponibles deben ponerse a prueba

continuamente a través de la investigación para que sean eficaces, efectivos, accesibles y de calidad.

7.- En la práctica de la medicina y de la investigación médica del presente, la mayoría de los procedimientos preventivos, diagnósticos y terapéuticos implican algunos riesgos y costos.

8.- La investigación médica está sujeta a normas éticas que sirven para promover el respeto a todos los seres humanos y para proteger su salud y sus derechos individuales. Algunas poblaciones sometidas a la investigación son vulnerables y necesitan protección especial. Se deben reconocer las necesidades particulares de los que tienen desventajas económicas y médicas. También se debe prestar atención especial a los que no pueden otorgar o rechazar el consentimiento por sí mismo, a los que pueden otorgar el consentimiento bajo presión, a los que no se beneficiarán personalmente con la investigación y a los que tienen la investigación combinada con la atención médica.

9.- Los investigadores deben conocer los requisitos éticos, legales y jurídicos para la investigación en seres humanos en sus propios países, al igual que los requisitos internacionales vigentes.

PRINCIPIOS BASICOS PARA TODA INVESTIGACION MÉDICA.

10.- En la investigación médica, es deber del médico proteger la vida, la salud, la intimidad y la dignidad del ser humano.

11.- La investigación médica en seres humanos debe conformarse con los principios científicos generalmente aceptados, y debe apoyarse en un profundo conocimiento de la bibliografía científica, en otras fuentes de información pertinentes, así como en experimentos de laboratorio correctamente realizados y en animales, cuando sea oportuno.

12.- Al investigar, hay que prestar atención adecuada a los factores que puedan perjudicar el medio ambiente. Se debe cuidar también del bienestar de los animales utilizados en los experimentos.

13.- El proyecto y el método de todo procedimiento debe formularse claramente en un protocolo experimental. Este debe enviarse, para consideración, comentario, consejo, y cuando sea oportuno, aprobación, a un comité de evaluación ética

especialmente designado, que debe ser independiente del investigador, del patrocinador o de cualquier otro tipo de influencia indebida. Se sobreentiende que ese comité independiente debe actuar en conformidad con las leyes y reglamentos vigentes en el país donde se realiza la investigación experimental.

El comité tiene el derecho de controlar los ensayos en curso. El investigador tiene la obligación de proporcionar información del control al comité, en especial sobre todo incidente adverso grave. El investigador también debe presentar al comité, para que la revise, la información sobre financiamiento, patrocinadores, afiliaciones institucionales, otros posibles conflictos de interés e incentivos para las personas del estudio.

14.- el protocolo de la investigación debe haber referencia siempre a las consideraciones éticas que fueran del caso, y debe indicar que se ha observado los principios enunciados en esta declaración.

15.- la investigación médica en seres humanos debe ser llevada a cabo sólo por personas científicamente calificadas y bajo la supervisión de un médico clínicamente competente. La responsabilidad de los seres humanos debe recaer siempre en una persona con capacitación médica, y nunca en los participantes en la investigación, aunque hayan otorgado su consentimiento.

16.- todo proyecto de investigación médica en seres humanos debe ser precedido de una cuidadosa comparación de los riesgos calculados con los beneficios previsibles para el individuo o para otros. Esto no impide la participación de voluntarios sanos en la investigación médica. El diseño de todos los estudios debe estar disponible para el público.

17.- los médicos deben abstenerse de participar en proyectos de investigación en seres humanos a menos de que estén seguros de que los riesgos inherentes han sido adecuadamente evaluados y de que es posible hacerles frente de manera satisfactoria. Deben suspender el experimento en marcha si observan que los riesgos que implican son más importantes que los beneficios esperados o si existen pruebas concluyentes de resultados positivos o beneficiosos.

18.- la investigación médica en seres humanos sólo debe realizarse cuando la importancia de su objetivo es mayor que el riesgo inherente y los costos para el individuo. Esto es especialmente importante cuando los seres humanos son voluntarios sanos.

19.- la investigación médica sólo se justifica si existen posibilidades razonables de que la población, sobre la que la investigación se realiza, podrá beneficiarse de sus resultados.

20.- Para tomar parte de un proyecto de investigación, los individuos deben ser participantes voluntarios e informados.

21.- Siempre debe respetarse el derecho de los participantes en la investigación a proteger su integridad. Deben tomarse toda clase de precauciones para resguardar la intimidad de los individuos, la confidencialidad de la información del paciente y para reducir al mínimo las consecuencias de la investigación sobre su integridad física y mental y su personalidad.

22.- en toda investigación en seres humanos, cada individuo potencial debe recibir información adecuada acerca de los objetivos, métodos, fuentes de financiamiento, posible conflictos de intereses, afiliaciones institucionales del investigador.

23.- Al obtener el consentimiento informado para el proyecto de investigación, el médico debe poner especial cuidado cuando el individuo está vinculado con él por una relación de dependencia o si consiente bajo presión. En un caso así, el consentimiento informado debe ser obtenido por un médico bien informado que no participe en la investigación y que nada tenga que ver con aquella relación.

24.- cuando la persona sea legalmente incapaz, o inhábil física o mentalmente de otorgar consentimiento, o menor de edad, el investigador debe obtener el consentimiento informado del representante legal y de acuerdo con la ley vigente.

Estos grupos no deben ser incluidos en la investigación a menos que esta sea necesaria para promover la salud de la población representada y esta investigación no pueda realizarse en personas legalmente capaces.

25.- Si una persona considerada incompetente por la ley, como es el caso de un menor de edad. Es capaz de dar su consentimiento a participar o no en la investigación, el investigador debe obtenerlo, además del consentimiento del representante legal.

26.- La investigación en individuos de los que no se puede obtener consentimiento, incluso por representante o con anterioridad, se debe realizar sólo si la condición física/mental que impide obtener el consentimiento informado de la población investigada.

27.- Tanto los autores como los editores tienen obligaciones éticas. Al publicar los resultados de su investigación, el médico está obligado a mantener la exactitud de los datos y resultados.

Se deben publicar tanto los resultados negativos como los positivos o de lo contrario deben estar a la disposición del público.

PRINCIPIOS APLICABLES CUANDO LA INVESTIGACION MEDICA SE COMBINA CON LA ATENCION MEDICA.

28.- El médico puede combinar la investigación médica con la atención médica, sólo en la medida en que tal investigación acredite un justificado valor potencial preventivo, diagnóstico o terapéutico. Cuando la investigación médica se combina con la atención médica, las normas adicionales se aplican para proteger a los pacientes que participan en la investigación.

29.- Los posibles beneficios, riesgos, costos y eficacia de todo procedimiento nuevo deben ser evaluados mediante su comparación con los mejores métodos preventivos, diagnósticos y terapéuticos existentes. Ello no excluye que pueda usarse un placebo, o ningún tratamiento, en estudios para los que no hay procedimientos preventivos, diagnósticos o terapéuticos probados.

30.- Al final de la investigación, todos los pacientes que participan en el estudio deben tener la certeza de que contarán con los mejores métodos preventivos, diagnósticos y terapéuticos probados y existentes, identificados por el estudio.

31.- El médico debe informar cabalmente al paciente los aspectos de la atención que tienen relación con la investigación. La negativa del paciente a participar en una investigación nunca debe perturbar la relación médico-paciente.

32.- Cuando los métodos preventivos, diagnósticos o terapéuticos disponibles han resultado ineficaces en la atención de un enfermo, el médico, con el consentimiento informado del paciente, puede permitirse usar procedimientos preventivos, diagnósticos y terapéuticos nuevos o no aprobados, si, a su juicio, ello da alguna esperanza de salvar la vida, restituir la salud o aliviar el sufrimiento. ⁽²⁰⁾

1.- ETICA Y LEGALIDAD.- Ética es la disciplina científica que estudia la corrección y la bondad de la conducta humana. La corrección de las conductas se establece por su consistencia con ciertos principios, normas o máximas. Su bondad, por la

intención u objetivos con que se llevan a cabo. Una conducta incorrecta puede ser bondadosa si persigue realizar el bien. Del mismo modo, no basta con querer ser bueno para realizar conductas correctas desde un punto de vista ético. Por otro lado, aunque la legislación que no resulten éticas, en cuyo caso no hay el deber moral de cumplirlas y al contrario, hay obligaciones éticas que no están recogidas en las leyes, y en la mayoría de los casos no pueden ni deben estarlo. En general, las leyes y los principios éticos obedecen a planteamientos conceptuales diferentes. A menudo las leyes describen sólo lo que nos está permitido hacer, o mejor dicho, lo que está prohibido o no permitido hacer, mientras que la ética orienta sobre lo que debemos hacer. Ya que la investigación de salud pública es una actividad humana que, aunque no se experimental, se realiza con seres humanos, puede y debe someterse a un análisis ético.

2.- EL ANALISIS DE LOS PROBLEMAS ETICOS.

La ética, como el derecho, la medicina y otras disciplinas científicas, tiene dos ámbitos de conocimiento. El de lo abstracto, general o de los principios, y el de lo concreto, particular o de la aplicación de dichos principios. El análisis de un problema ético tiene un método que se inicia con la identificación y definición precisa del problema. A continuación se enuncian posibles alternativas para encauzar su solución. Dichas alternativas son valoradas en primer lugar por su consistencia con los principios éticos, y en segundo lugar por sus consecuencias. A partir de ahí se eligen la/s alternativa/s que parecen más adecuadas. Este procedimiento de análisis es posible que no lleve a la respuesta correcta, especialmente cuando se trata de problemas límite o muy difíciles. Pero, al igual que muchos otros procedimientos de ayuda a la decisión, representa un marco racional y razonable para orientar posibles cursos de acción. Tal como se ha presentado, el método tiene dos niveles de análisis. Uno primero, deontológico en el que se contrastan las alternativas con los principios, que enuncian como deben ser las cosas en función de nuestro concepto de las mismas, en este caso en función de la naturaleza y dignidad de la persona.

El principio de respeto a la persona o de autonomía establece que cada sujeto ha de poder decidir, de forma voluntaria e informada, sobre aquellas intervenciones a que puede ser sometido. En los casos en que no sea posible, por limitaciones en la conciencia o función intelectual de los sujetos, las decisiones que les atañen deben

tomarse por personas autorizadas para ello, por el propio sujeto o la sociedad, y en la toma de dicha decisión han de prevalecer los derechos y el bienestar del sujeto en cuestión. De este principio deriva la obligación de que los investigadores obtengan el consentimiento informado de los sujetos de estudio. De este principio deriva la obligación de que los investigadores obtengan el consentimiento informado de los sujetos de estudio. De este principio, y del de no maleficencia, deriva también el derecho a la privacidad y la intimidad, la confidencialidad de la información recabada en los estudios, y la preservación del anonimato cuando la información se hace pública.

El principio de no maleficencia establece que la prioridad en toda intervención o investigación es no cometer daño o perjuicio a los sujetos de estudio. Este principio deriva del antiguo precepto hipocrático. El cumplimiento de este principio debe extremarse en las investigaciones en las que no haya posibilidad de beneficio terapéutico, o de otro tipo, para los sujetos de estudio.

El principio de beneficencia establece que en la medida de lo posible las intervenciones y las investigaciones deben maximizar el beneficio para los sujetos de estudio. Este principio obliga a que los grupos de comparación en un estudio experimental deban ser tratados con las mejores terapias disponibles en el momento de la investigación, no pudiéndose utilizar placebos cuando existen tratamientos estándar eficaces. En general no debe haber evidencias para asegurar que uno de los grupos a comparar en un estudio tiene una ventaja que permita un mejor resultado al final del estudio.

El principio de justicia se entiende fundamentalmente como justicia distributiva, y establece que los riesgos y beneficios derivados de las investigaciones se repartan de forma razonable en la sociedad. El criterio de reparto puede atender a las necesidades de los sujetos, a la protección frente a riesgos en los más débiles o susceptibles a los mismos. En términos prácticos significa que ningún grupo de población que pueda beneficiarse de participar en una investigación en función de su edad, sexo, raza o condición socioeconómica, sea excluido de la misma. Asimismo que no se incluya en la investigación excepto cuando es imprescindible a aquellos que, como los niños, ancianos los muy enfermos, son más susceptibles a los riesgos de la misma. Recientemente se ha avivado un debate en el que se cuestiona la realización de investigaciones en el tercer mundo en condiciones que

no siempre son aceptables por los habitantes de países ricos, para evaluar tratamientos que si demuestran eficacia pueden ser financiados sólo en los países con mayores medios económicos.

El principio terapéutico o principio de totalidad pone de relieve que el objetivo de la medicina es el bien del paciente; parte de considerar que la corporeidad humana es un todo unitario y orgánico. Por ello, un acto médico es éticamente aceptable, aunque pueda traer unas consecuencias no deseables, en los casos que el mal no sea directamente querido, sino un efecto secundario del acto principal, que es en sí mismo bueno. Y que haya razones proporcionadas para actuar de esa manera; es decir, que el efecto positivo sea proporcionalmente superior, al menos equivalente, al efecto negativo. Esto implica que nunca está permitido causar directamente un mal para obtener un bien, porque el fin no justifica los medios.

Los principios de socialidad y subsidiariedad nos recuerdan que existe un deber elemental de solidaridad que obliga a cada hombre a contribuir voluntariamente, en la medida de sus posibilidades, al bien de sus conciudadanos. Eso mismo también hay que aplicarlo al ámbito sanitario, no sólo para los individuos, sino también para la sociedad en su conjunto.

Para realizar los principios de libertad y de responsabilidad hemos de partir de que tanto el médico como el paciente son sujetos libres y responsables, por lo que tanto la conciencia del médico como la del paciente deben ser respetadas en su relación recíproca.

3.- ASPECTOS ETICOS DE LA INVESTIGACION EN LA SALUD PÚBLICA.

Desde el punto de vista práctico, hay dos tipos de aspectos clave para la protección de los derechos y el bienestar de los sujetos de la investigación. Primero los relativos al consentimiento informado. Segundo, los relativos a la privacidad, intimidad, confidencialidad y anonimato de la información obtenida en los estudios.

EL CONSENTIMIENTO INFORMADO.

El consentimiento informado, lo más importante desde un punto de vista ético no es su obtención sino el proceso por el que se obtiene. Este proceso ha de reunir tres características básicas: la información suficiente, su comprensión y la voluntariedad. Además hay que tener capacidad legal para dar el consentimiento.

La información que han de recibir los participantes en un estudio debe incluir los objetivos y la metodología del estudio, las intervenciones a que pueden ser sometidos, sus posibles beneficios y riesgos, así como potenciales ventajas, molestias o perjuicios de participar en el estudio y la forma de compensarlos o repararlos. En este sentido se debe destacar que los riesgos no se compensan con dinero sino haciendo todo lo posible para minimizarlos y que lo que se compensan no son los riesgos sino las molestias, la pérdida de tiempo y de capacidad de lucro asociada a la participación en el estudio. También debe informarse sobre el carácter voluntario de la participación en el estudio, de que se puede abandonar sin dar explicaciones y sin que se resienta la calidad de la asistencia sanitaria recibida, en caso de que se trate de pacientes; aunque también sería deseable que los participantes fueran conscientes del daño que su abandono sin causas puede causar a la viabilidad del estudio. También debe informarse a los participantes sobre las restricciones a terceros en el acceso a los datos, los procedimientos para

preservar la confidencialidad, y la forma de publicación de los resultados. Por último, el investigador debe siempre manifestar su identidad, posibles conflictos de interés, dirección, teléfono y otras formas de contacto, y la disponibilidad a responder a cualquier que pueda surgir durante el curso de la investigación.

La información sobre estos aspectos debe ser suficiente para facilitar la toma de decisión, y clara para permitir la comprensión. En particular, deben evitarse tecnicismo de difícil comprensión. El sujeto debe de saber siempre que forma parte de una investigación y distinguirla de un programa de intervención o de posible mejora de la salud.

LA PROTECCION DE SUJETOS SIN CAPACIDAD PARA PROPORCIONAR EL CONSENTIMIENTO.

Las personas que por su situación no pueden dar el consentimiento de forma adecuada deben ser protegidas de forma especial. Entre ellos se encuentran los niños, los deficientes mentales, pacientes que requieren asistencia sanitaria de urgencia. Además, ello debe permitir la deseable participación de estas personas en investigaciones de las que se pueden beneficiar directamente o que sean imprescindibles para obtener cierto conocimiento.

Dicha protección puede tomar varias formas. En el caso de niños, que no tienen capacidad legal para otorgar el consentimiento, es imprescindible el consentimiento de sus padres o representantes legales. Si el niño tiene cierta capacidad de comprensión, en general a partir de los 5 años, es deseable su asentamiento, es decir el acuerdo afirmativo para participar en la investigación. Cuando el niño es algo mayor, en general por encima de los 12 años, debe emitir su consentimiento

PRIVACIDAD, INTIMIDAD, CONFIDENCIALIDAD Y ANONIMATO.

Lo privado es aquello que por ser propio, puede reservarse para uno y decidir, al menos sobre su acceso y utilización por los demás. Forman parte de lo privado, el nombre, el domicilio, la composición de la unidad familiar, y una larga lista de datos personales .forman parte de la intimidad la religión, el diagnóstico de una enfermedad la causa de muerte, la actividad sexual, etc. la privacidad y la intimidad son bienes protegidos por nuestra constitución.

La confidencialidad es la característica de la información por la que su acceso o difusión están reservados o restringidos. Puede ser exigida por el titular o propietario de la misma. ⁽²⁰⁾

ACTIVIDADES EN EL AÑO 2009

Concepto	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.
Elaboración de protocolo				
Bibliografía				

ACTIVIDADES EN EL AÑO 2010

CONCEPTO	ENE	FEB	MAR	ABRIL	MAY	JUN	JUL	AGOS	SEP	OCT	NOV	DIC
Bibliografía												
Autorización de comité local												

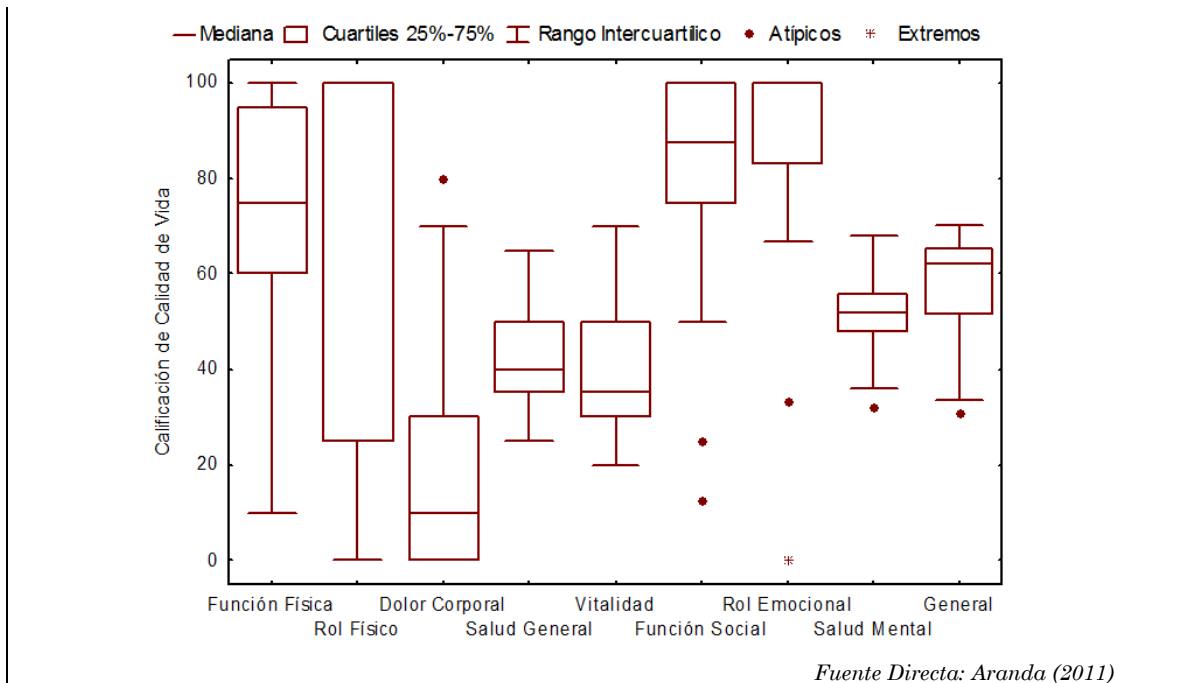
ACTIVIDADES EN EL 201

Concepto	ENE	FEB	MAR	ABRIL	MAY	JUN	JUL	AGOS	SEP	OCT	NOV	DIC
Recolección de información												
Análisis de resultados												
Conclusiones												
Redacción de tesis												
Publicación												

RESULTADOS

La Figura 1 demuestra que en las dimensiones para calidad de vida función física, rol físico, función social y rol emocional, toma valores desde cero hasta 100; en las dimensiones salud general, vitalidad, salud mental y en la dimensión dolor corporal las calificaciones se concentran de 70 hasta cero. La Calidad de Vida general varía en un rango más reducido de 30 a 70; y el promedio fue de 58 puntos.

Figura 1. Calidad de vida mediante el SF-36 en pacientes con DM Tipo 2



Cuadro 1. Calidad de vida según el SF-36 en pacientes con DM Tipo 2

Estadísticas descriptivas	Dimensiones de la Calidad de Vida mediante el SF-36								General
	Función Física	Rol Físico	Dolor Corporal	Salud General	Vitalidad	Función Social	Rol Emocional	Salud Mental	
Media	74.3	72.9	20.0	41.7	39.6	82.5	81.1	53.1	58.1
Mediana (Cuartil 2)	75.0	100.0	10.0	40.0	35.0	87.5	100.0	52.0	62.1
Mínimo	10.0	0.0	0.0	25.0	20.0	12.5	0.0	32.0	30.9
Máximo	100.0	100.0	80.0	65.0	70.0	100.0	100.0	68.0	70.3
Cuartil 1: 25%	60.0	25.0	0.0	35.0	30.0	75.0	83.3	48.0	51.7
Cuartil 3: 75%	95.0	100.0	30.0	50.0	50.0	100.0	100.0	56.0	65.3
Desviación Estándar	21.2	39.9	20.5	9.1	12.4	22.8	36.5	7.6	9.9

El 52% de los pacientes con DM Tipo 2 tienen una edad entre 51 y 65 años, el 55% son casados, el 38% su ocupación es labores del hogar, el 48% tienen estudios de primaria, 65% son mujeres, el 77% presentan pobreza familiar baja (Cuadro 2).

Cuadro 2. Características socio-demográficas de los pacientes con DM Tipo 2

Características socio-demográficas	Frecuencia	Porcentaje
Edad		
35-50	13	21.7
51-65	31	51.7
66 y más	16	26.7
Estado civil		
Soltero	1	1.7
Casado	33	55
Unión libre	10	16.7
Viudo	12	20
Divorciado	4	6.7
Ocupación		
Labores del hogar	23	38
Campesino	3	5
Empleado	4	7
Comerciante	3	5
Obrero	6	10
Jubilado	20	33
Otro	1	2
Escolaridad		
Sin estudios	28	47
Primaria	29	48
Secundaria	3	5
Género		
Femenino	39	65
Masculino	21	35
Índice de pobreza familiar		
Sin evidencia de Pobreza Familiar	6	10
Pobreza Familiar Baja	46	77
Pobreza Familiar Alta	8	13

El 55% de los pacientes con DM Tipo 2 tienen obesidad de acuerdo al índice de masa corporal, el 78% se encuentran descontrolados de acuerdo al resultado de la glucosa, el 98% se encuentran controlados en relación a hipertensión arterial. El alcoholismo fue negado en un 92% y el tabaquismo en un 85% , el 78% no presentan ninguna complicación de la enfermedad, sin embargo la complicación más frecuente fue la nefropatía en un 12% comparada con retinopatía y neuropatía las cuales se detectaron en un 5% cada una. Al investigar sobre el tiempo de evolución de la DM 2 el 62% de los pacientes tienen de 1-10 años de evolución (Cuadro 3).

Cuadro 3. Características clínicas de los pacientes con DM2

Características clínicas	Frecuencia	Porcentaje
Índice de masa corporal		
Normal	5	8
Sobrepeso	22	37
Obesidad	33	55
Glucosa		
Controlado	13	22
Descontrolado	47	78
Presión arterial		
Controlado	59	98
Descontrolado	1	2
Alcoholismo		
Si	5	8
No	55	92
Tabaquismo		
Si	9	15
No	51	85
Complicación		
Ninguna	47	78
Neuropatía	3	5
Nefropatía	7	12
Retinopatía	3	5
Tiempo de evolución		
1 a 10 años	37	62
11 y más años	23	38

En cuanto a la tipología familiar el 57% de las familias de los pacientes con DM tipo 2, de acuerdo al parentesco son del tipo nuclear, el 61.7 % con núcleo integrado; de acuerdo al medio de subsistencia se observó que se dedican a la industria en un 28%, son comerciantes en un 28% (Cuadro 4).

Cuadro 4. Tipología familiar de los pacientes con DM2

Tipología familiar	Frecuencia	Porcentaje
Con parentesco		
Nuclear	34	57
Nuclear simple	17	28
Nuclear numerosa	8	13
Reconstruida	1	2
Presencia física		
Núcleo integrado	37	61.7
Núcleo no integrado	16	26.7
Extensa ascendente	1	1.7
Extensa descendente	6	10
Medios de subsistencia		
Agrícolas y pecuarias	10	17
Industria	17	28
Comercial	17	28
Servicios	16	27

DISCUSION:

En el presente estudio se encontró un índice global de calidad de vida (58.15%), lo que refleja una buena calidad de vida en los diabéticos tipo 2 de la UMF no. 25, Cotaxtla, estos datos son similares a los de un estudio realizado en la población de Cartagena, Colombia, donde los sujetos estudiados con diabetes tipo 2, tuvieron una percepción de la calidad de vida de buena a muy favorable, indicando que la adecuada salud mental, física y emocional que percibieron les favoreció, estar activo y llevar a cabo sus roles de vida diaria, respaldados por una adecuada valoración del apoyo social, alta disponibilidad de las personas más cercanas; como amigos, familiares y compañeros de trabajo para recibir apoyo emocional.

El sumario que evalúa la función física arrojó puntuaciones altas y es de las escalas más preservadas, los encuestados consideraron que su condición de salud no limita sustancialmente sus actividades físicas tales como el auto cuidado, caminar; o subir escaleras entre otras, lo cual es similar al estudio realizado en Colombia.

En lo referente al rol físico arrojó una puntuación alta (72.92%) comparada con la de Colombia (40.3%), lo cual significa que su salud física no interfiere en el desempeño de su trabajo o sus actividades cotidianas.

Una de las dimensiones más favorable fue la relacionada con el dolor corporal debido a que un 20% de los pacientes diabéticos presentan dolor intenso, que interfieren su trabajo habitual. En el estudio de Colombia se obtuvo un resultado más elevado comparado con este estudio. La escala de salud general presenta un porcentaje de 58.15% lo cual se considera como regular a buena calidad de vida comparada con el otro estudio se encontró un valor bajo.

De acuerdo a los resultados, en promedio los diabéticos tipo 2 encuestados presentaron una buena función social, los hallazgos de esta investigación son mejores comparados a los obtenidos en el estudio de Colombia, por tanto se considera que las personas a pesar de su condición de salud y de las

características del tratamiento, no perciben que sus problemas de salud física o emocional interfieren de manera importante en su vida social habitual, aspecto que constituye un recurso que puede ser potenciado a fin de favorecer otros aspectos de la calidad de vida que se relacionan con esta dimensión.

Con respecto al sumario que evalúa la salud mental general, se halló que la mayoría de los individuos estudiados no presentaron deterioro en esta escala.

Otras características sociodemográficas que fueron similares a las de nuestro estudio son el promedio de la edad 51 años, el estado civil casados.

CONCLUSIONES.

Las personas con DM tipo 2 de la UMF no. 25 Cotaxtla presentan una calidad de vida buena, especialmente en las dimensiones de función física, rol físico, función social, rol emocional, salud mental y en menor escala el dolor corporal, salud general y vitalidad.

.

Se observó que en la función física las actividades que requieren esfuerzos intensos como correr, realizar deporte, levantar objetos pesados son consideradas limitantes sobresalientes para las personas diabéticas, en el ítem dolor corporal se encontró un porcentaje aceptable debido a que no hay un alto grado de afección. En cuanto a la función social y el rol emocional la mayoría de los encuestados manifestaron no tener dificultades para realizar sus actividades a causa de problemas emocionales.

Estos hallazgos son importantes para mantener un nivel de bienestar padeciendo la DM tipo 2 se requiere llevar a cabo una serie de acciones, el plan de manejo debe incluir el establecimiento de metas de tratamiento (farmacológico y no farmacológico), entre los que se incluyen un plan de alimentación adecuado por lo que se derivaran al servicio de nutrición, se fomentará el ejercicio físico y control de peso con el apoyo de un promotor de salud, así como se retroalimentará la información para el auto monitoreo y la vigilancia de complicaciones, así como se derivarán a segundo nivel en caso que lo requieran. Con los resultados obtenidos se reitera que la calidad de vida se ha convertido en un indicador de la evolución del estado de salud en estos pacientes como expresión de una estrategia no sólo de prolongar la vida, sino también de aliviar los síntomas y mantener el funcionamiento vital.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Velia M, Cárdenas Villarreal, Pedraza Loreda Carmelita y cols. Calidad de vida del paciente con diabetes mellitus tipo 2. Ciencia uanl. Vol. VIII no. 3 julio-septiembre 2005: 351-357
- 2.- Tuesca Molina Rafael. Calidad de vida, su importancia y como medirla. Salud Uninorte Barranquilla 2005; 21:76-86.
- 3.- Dennis L. Kasper, Anthony S. Fauci, Dan L. Longo y cols. Harrison Principios de medicina interna. 16ª edición; Mc Graw Hill
- 4.- Cotran Kumar Robbins. Patología estructural y funcional, 4ª. Edición. edit. Interamericana.
- 5.-Paschner P. Guías Alad de diagnostico, control y tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2. Asociación latinoamericana de diabetes.
- 6.-Pérez B F. Epidemiología y fisiopatología de la diabetes mellitus tipo 2. Revista médica clínica condes-2009:20 (5) 565-571.
- 7.-Espinosa- Larrañaga F, Oviedo- Mota M. Guía clínica para el diagnostico y el manejo de la diabetes mellitus tipo 2 del IMSS...
- 8.-Cardona D., Agudelo G., Byron H., Construcción cultural del concepto calidad de vida. Rev. De la Fac. Nac. de Salud Púb. 2005; vol.23, num. 1 enero-junio: pp79-90

9.- De los Ríos Castillo J. L., Sánchez Sosa J. J., Barrios Santiago P. Calidad de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Rev. Med. IMSS 2004; 42 (2):109-116.

10.- González Suárez m., Rivas Acuña V. Calidad de vida de los adultos con diabetes mellitus tipo 2. American diabetes association (2006).

11.- Lugo L. H., García H. I., Gómez C., Confiabilidad del cuestionario de calidad de vida de salud SF-36 en Medellín Colombia. Rev. Fac. Nac. Salud Púb. Vol. 24 no. 2 julio-diciembre 2006: 37-50

12.- Irigoyen Coria a. fundamentos de medicina familiar; 5ª edición internacional; editorial medicina familiar mexicana.

13.- Martín Carballo A. Medición de la pobreza: una revisión de los principales indicadores. Rev. De Met. Cuant diciembre de 2006 (2):27-66

14.-Conceptos Básicos para el estudio de las familias, archivos en medicina familiar. 2005:15-19

15.-Moreno Altamirano L. Epidemiología y diabetes. Rev de la Fac de Med. UNAM enero-febrero, 2001; vol. 44: 35-37

16.- De los Ríos Castillo J., Sánchez Sosa J. La comunicación y la educación en la diabetes mellitus desde la perspectiva de un cuerpo académico calidad de vida en paciente con diabetes mellitus tipo 2; Rev Med del IMSS 42(2):109-116

17..-Pedro Pablo, La calidad de vida se resiente en los pacientes con diabetes; Rev. Med. Vol. 7 num.2: 79-82

18.- Acta Bioética .declaración de Helsinki: principios éticos para la investigación medica sobre sujetos humanos., Org Panam de la salud. Sgo de chile, año/vol. VI número 002: pp. 321-334

19.- Ramiro García F., Rodríguez Artalejo Fernando., aspectos éticos y legales de la investigación en salud pública; 2007

20.- Suárez Cuba Ma., el medico familiar y la atención a la Familia. Rev. Pacheña de Med Fam; 2006 3 (4):95-100

ANEXOS

CUESTIONARIO SF 36 SOBRE LA CALIDAD DE VIDA

INTRUCCIONES: Las preguntas que siguen se refieren a lo que usted piensa sobre su salud. Sus respuestas permitirán saber cómo se encuentra y hasta qué punto es capaz de hacer sus actividades habituales.

Conteste cada pregunta tal como se indica. Si no está seguro(a) de cómo responder a una pregunta. Por favor conteste lo que le parezca más cierto.

DATOS GENERALES:

FOLIO: _____

NOMBRE: _____

NUMERO DE AFILIACION: _____ ESTADO CIVIL _____

SEXO: _____ EDAD: _____ DOMICILIO: _____

OCUPACION: _____

PESO: _____ TALLA: _____ IMC: _____ GLUCOSA: _____ T/A: _____

1.- EN GENERAL, USTED DIRIA QUE SU SALUD ES (MARQUE UN SOLO NÚMERO):

Excelente _____ (1)

Muy buena _____ (2)

Buena _____ (3)

Regular _____ (4)

Mala _____ (5)

2.- ¿CÓMO DIRÍA USTED QUE ES SU SALUD ACTUAL, COMPARADA CON LA DE HACE UN AÑO?

Mucho mejor ahora que hace un año_____ (1)

Algo mejor ahora que hace un año_____ (2)

Más o menos igual que hace un año_____ (3)

Algo peor ahora que hace un año_____ (4)

Mucho peor ahora que hace un año_____ (5)

3.- LAS SIGUIENTES PREGUNTAS SE REFIEREN A ACTIVIDADES O COSAS QUE USTED PODRÍA HACER EN UN DÍA NORMAL. SU SALUD, ¿LE LIMITA PARA HACER ESAS ACTIVIDADES O COSAS? SI ES ASÍ ¿CUÁNDO?

A.- Esfuerzos intensos, tales como correr, levantar objetos pesados, o participar en deportes agotados.

Si, me limita mucho _____ (1)

Si, me limita un poco_____ (2)

No, no me limita nada_____ (3)

B.- Esfuerzos moderados, como mover una mesa, pasar la aspiradora, jugar a los bolos o caminar más de una hora.

Si, me limita mucho _____ (1)

Si, me limita un poco_____ (2)

No, no me limita nada_____ (3)

C.- Coger o llevar la bolsa de la compra:

Si, me limita mucho _____ (1)

Si, me limita un poco_____ (2)

No, no me limita nada_____ (3)

D.- Subir varios pisos por la escalera:

Si, me limita mucho _____ (1)

Si, me limita un poco _____ (2)

No, no me limita nada _____ (3)

E. Subir un solo piso por la escalera:

Si, me limita mucho _____ (1)

Si, me limita un poco _____ (2)

No, no me limita nada _____ (3)

F.- Agacharse, arrodillarse o ponerse en cuclillas:

Si, me limita mucho _____ (1)

Si, me limita un poco _____ (2)

No, no me limita nada _____ (3)

G.- Caminar un kilómetro o más:

Si, me limita mucho _____ (1)

Si, me limita un poco _____ (2)

No, no me limita nada _____ (3)

H.- Caminar varias manzanas:

Si, me limita mucho _____ (1)

Si, me limita un poco _____ (2)

No, no me limita nada _____ (3)

I.- Caminar una sola manzana (100metros):

Si, me limita mucho _____ (1)

Si, me limita un poco _____(2)

No, no me limita nada _____(3)

J.- Bañarse o vestirse por sí mismo:

Si, me limita mucho _____(1)

Si, me limita un poco _____(2)

No, no me limita nada _____(3)

4.- DURANTE LAS 4 ÚLTIMAS SEMANAS ¿HA TENIDO ALGUNO DE LOS SIGUIENTES PROBLEMAS EN SU TRABAJO O EN SUS ACTIVIDADES COTIDIANAS A CAUSA SU SALUD FÍSICA?

A.- ¿Tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas?

SI _____ (1)

NO _____ (2)

B.- ¿Hizo menos de lo que hubiera querido hacer?

SI _____ (1)

NO _____ (2)

C.¿tuvo que dejar de hacer algunas tareas en su trabajo o en sus actividades cotidianas?

SI _____(1)

NO _____(2)

D. ¿tuvo dificultad para hacer su trabajo o sus actividades cotidianas (por ejemplo, le costó más de lo normal)?

SI _____(1)

NO _____(2)

5.- DURANTE LAS 4 ÚLTIMAS SEMANAS, ¿HA TENIDO ALGUNO DE LOS SIGUIENTES PROBLEMAS EN SU TRABAJO O EN SUS ACTIVIDADES COTIDIANAS, A CASA DE ALGÚN PROBLEMA EMOCIONAL (COMO ESTAR TRISTE, DEPRIMIDO,O NERVIOSOS)?

A. ¿Tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas, por algún problema emocional?

SI_____ (1)

NO_____ (2)

B. ¿Hizo menos de lo que hubiera querido hacer, por algún problema emocional?

SI_____ (1)

NO_____ (2)

C. ¿No Hizo su trabajo o sus actividades cotidianas tan cuidadosamente como de costumbre, por algún problema emocional?

SI_____ (1)

NO_____ (2)

6.- DURANTE LAS 4 ÚLTIMAS SEMANAS ¿HASTA QUÈ PUNTO SU SALUD FÍSICA O LOS PROBLEMAS EMOCIONALES HAN DIFICULTADO SUS ACTIVIDADES SOCIALES HABITUALES CON LA FAMILIA, LOS AMIGOS, LOS VECINOS U OTRAS PERSONAS?

Nada _____ (1)

Un poco _____ (2)

Regular _____ (3)

Bastante _____ (4)

Mucho _____ (5)

7.- ¿TUVO DOLOR EN ALGUNA PARTE DEL CUERPO DURANTE LAS 4 ÚLTIMAS SEMANAS?

No, ninguno _____ (1)

Sí, muy poco _____ (2)

Sì, un poco _____ (3)

Sì, moderado _____ (4)

Sí, mucho _____ (5)

Sì, muchísimo_____ (6)

8.- DURANTE LAS 4 ÚLTIMAS SEMANAS ¿HASTA QUÈ PUNTO EL DOLOR LE HA DIFICULTADO SU TRABAJO HABITUAL (INCLUIDO EL TRABAJO FUERA DE CASA Y LAS TAREAS DOMÈSTICAS)?

Nada _____ (1)

Un poco _____ (2)

Regular _____ (3)

Bastante _____ (4)

Mucho _____ (5)

9.- LAS PREGUNTAS QUE SIGUEN SE REFIEREN A CÒMO SE HA SENTIDO Y CÒMO LE HAN IDO LAS COSAS DURANTE LAS 4 ÚLTIMAS SEMANAS. EN CADA PREGUNTA RESPONDA LO QUE SE PAREZCA MÀS A CÒMO SE HA SENTIDO USTED. DURANTE LAS ÚLTIMAS 4 SEMANAS ¿CUÀNTO TIEMPO...?

A.- ¿se sintió lleno de vitalidad?

Siempre _____ (1)

Casi siempre _____ (2)

Muchas veces _____ (3)

Algunas veces _____ (4)

Sólo algunas vez _____ (5)

Nunca _____ (6)

B.- ¿estuvo muy nervioso?

Siempre _____ (1)

Casi siempre _____ (2)

Muchas veces_____ (3)

Algunas veces_____ (4)

Sólo algunas vez_____ (5)

Nunca_____ (6)

C.- ¿se sintió tan baja de moral que nada podía animarle?

Siempre_____ (1)

Casi siempre_____ (2)

Muchas veces_____ (3)

Algunas veces_____ (4)

Sólo algunas vez_____ (5)

Nunca_____ (6)

D.- ¿se sintió clamado y tranquilo?

Siempre_____ (1)

Casi siempre_____ (2)

Muchas veces_____ (3)

Algunas veces_____ (4)

Sólo algunas vez_____ (5)

Nunca_____ (6)

E. - ¿tuvo mucha energía?

Siempre_____ (1)

Casi siempre_____ (2)

Muchas veces_____ (3)

Algunas veces_____ (4)

Sólo algunas vez_____ (5)

Nunca_____ (6)

F. - ¿se sintió desanimado y triste?

Siempre_____ (1)

Casi siempre_____ (2)

Muchas veces_____ (3)

Algunas veces_____ (4)

Sólo algunas vez_____ (5)

Nunca_____ (6)

G. - ¿se sintió agotado?

Siempre_____ (1)

Casi siempre_____ (2)

Muchas veces_____ (3)

Algunas veces_____ (4)

Sólo algunas vez_____ (5)

Nunca_____ (6)

H.- ¿se sintió feliz?

Siempre_____ (1)

Casi siempre_____ (2)

Muchas veces_____ (3)

Algunas veces_____ (4)

Sólo algunas vez _____(5)

Nunca _____(6)

I. - ¿Se sintió cansado?

Siempre _____(1)

Casi siempre _____(2)

Muchas veces _____(3)

Algunas veces _____(4)

Sólo algunas vez _____(5)

Nunca _____(6)

10.- DURANTE LAS 4 ÚLTIMAS SEMANAS, ¿CON QUÈ FRECUENCIA LA SALUD FÍSICA O LOS PROBLEMAS EMOCIONALES LE HAN DIFICULTADO SUS ACTIVIDADES SOCIALES (COMO VISITAR A LOS AMIGOS O FAMILIARES)?

Siempre _____(1)

Casi siempre _____(2)

Algunas veces _____(3)

Sólo alguna vez _____(4)

Nunca _____(5)

11.- POR FAVOR, DIGA SI LE PARECE CIERTA O FALSA CADA UNA DE LAS SIGUIENTES FRASES:

A . Creo que me pongo enfermo más fácilmente que otras

Totalmente cierta _____(1)

Bastante cierta _____(2)

No lo sé _____(3)

Bastante falsa _____(4)

Totalmente falsa _____(5)

B. Estoy tan sano como cualquiera

Totalmente cierta _____(1)

Bastante cierta _____(2)

No lo sé _____(3)

Bastante falsa _____(4)

Totalmente falsa _____(5)

C. Creo que mi salud va a empeorar

Totalmente cierta _____(1)

Bastante cierta _____(2)

No lo sé _____(3)

Bastante falsa _____(4)

Totalmente falsa _____(5)

D. Mi salud es excelente

Totalmente cierta _____(1)

Bastante cierta _____(2)

No lo sé _____(3)

Bastante falsa _____(4)

Totalmente falsa _____(5)

12.- ¿Tiene la costumbre de fumar?

Si____(1) ¿ cuántos cigarros al día?_____

No____(2)

13.- ¿Tiene la costumbre de ingerir bebidas alcohólicas?

Si____(1)Si es sí ¿cada cuánto lo acostumbra?_____

No____(2)

14.-TIPOLOGIA FAMILIAR:

1. Nuclear (1), seminuclear (2), extensa (3) extensa compuesta (4)ETC.....

15.-APARTE DE SER DIABETICO PADECE USTED ALGUNA OTRA ENFERMEDAD, SI ___ NO ___ESPECIFIQUE_____

16.-INDICE DE POBREZA FAMILIAR

Nivel 1 (1), nivel 2 (2), nivel 3 (3)

GRACIAS POR SU COOPERACION

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACION VERACRUZ NORTE
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR LA CAPILLA, COTAXTLA.

FECHA: _____

CONSENTIMIENTO INFORMADO.

Yo _____ Declaro libre y voluntariamente que acepto participar en el estudio "Calidad de Vida en pacientes diabéticos tipo 2, adscritos a la UMF no 25", que se realizara en el IMSS. Cuyo objetivo es identificar la calidad de vida de los pacientes que padecen diabetes y que acuden a consulta a la clínica 25 de de Cotaxtla Veracruz.

FIRMA DE CONFORMIDAD _____