



Instituto Nacional
de Salud Pública

**INSTITUTO NACIONAL DE SALUD PÚBLICA
ESCUELA DE SALUD PÚBLICA DE MÉXICO**

**MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA
ÁREA DE CONCENTRACIÓN: EPIDEMIOLOGÍA
SEDE TLALPAN**

PROYECTO TERMINAL PROFESIONAL

**INTERVENCIÓN EDUCATIVA SOBRE FACTORES DE RIESGO PARA
HIPERTENSIÓN ARTERIAL, OBESIDAD Y DIABETES MELLITUS EN
GRUPOS FAMILIARES DEL CENTRO DE SALUD T-III DR. EDUARDO
JENNER DE LA JURISDICCIÓN SANITARIA ÁLVARO OBREGÓN**

PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRO EN SALUD PÚBLICA

PRESENTA:

DR. JOSÉ HUMBERTO BADILLO ALONSO

DIRECTORA DE PROYECTO TERMINAL PROFESIONAL

**DRA. AÍDA JIMÉNEZ CORONA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN EN DIABETES Y RIESGO
CARDIOVASCULAR. CISP, INSP.**

ASESORA:

**DRA. CLARA JUÁREZ RAMÍREZ CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIOS SUPERIORES EN
ANTROPOLOGÍA SOCIAL. CISS, INSP.**

ENERO 2012

INDICE

INTRODUCCION	3
ANTECEDENTES	3
SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA	4
DIAGNÓSTICO INTEGRAL DE SALUD EN EL CENTRO DE SALUD T-III DR. EDUARDO JENNER.....	7
DAÑOS A LA SALUD.....	9
DETERMINANTES DE LA SALUD.....	12
RECURSOS Y SERVICIOS.....	15
MARCO TEORICO	15
ANTECEDENTES DE LAS ENFERMEDADES CRÓNICAS	15
EDUCACIÓN PARA LA SALUD	17
LOS GRUPOS DE AYUDA MUTUA.....	18
TEORÍA CONSTRUCTIVISTA DEL APRENDIZAJE	20
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	21
ALTERNATIVAS DE SOLUCION	22
JUSTIFICACION	24
IDENTIFICACION DEL PRODUCTO	25
OBJETIVOS	25
METAS	26
METODOLOGIA PARA LA REALIZACION	26
ESTUDIO DE FACTIBILIDAD	31
FACTIBILIDAD DE MERCADO	32
FACTIBILIDAD TÉCNICA	33
FACTIBILIDAD FINANCIERA	33
FACTIBILIDAD ADMINISTRATIVA	33
FACTIBILIDAD POLÍTICA, SOCIAL Y LEGAL.....	34
PLAN DETALLADO DE EJECUACION	35
MODELO DE EVALUACION	38
LIMITACIONES DEL PROYECTO DE INTERVENCION	41
DISCUSION	41
BIBLIOGRAFIA	42
ANEXOS	45

INTRODUCCION

En décadas pasadas se elaboraron varios programas de atención médica dirigidos al control de la diabetes, hipertensión arterial y obesidad centrados en la enfermedad y en el cumplimiento del tratamiento en los cuales la educación jugó un papel fundamental. Hasta ahora la educación en salud se ha basado en indicar las “las prácticas de la buena salud” y “lo que debe” y “no debe hacerse” sin considerar las necesidades de salud de la población destinataria. Los esfuerzos que se hacen para educar y lograr que el enfermo tenga conductas de buena salud suelen centrarse en modelos tradicionales que buscan vaciar información en los beneficiarios, con programas centrados en la imposición de conductas, presentar exigencias terapéuticas y promover ideas amenazantes sobre las complicaciones y consecuencias de las enfermedades crónicas no controladas. A pesar de lo anterior, no se ha tenido el éxito esperado en la educación del enfermo crónico. Evidencia de ello son las elevadas tasas de morbilidad y mortalidad por complicaciones asociadas a estas enfermedades, así como los porcentajes mínimos de cumplimiento de las terapias indicadas.

El proceso de la educación en salud es responsabilidad compartida entre los servicios de salud, las instituciones sociales y la población a la que está dirigida dicha intervención. Por ende se propone tener en cuenta la opinión de la población, buscando la participación de la población enferma en el logro de los objetivos de los programas de salud y considerando al paciente como un actor central del proceso de atención. Por lo tanto los Grupos de Ayuda Mutua (GAM) se proponen como una estrategia fundamental para el tratamiento de los pacientes con enfermedades crónicas, que ayuda al mejoramiento de la autoestima de los pacientes y que promueven una mejor relación entre los servicios de salud y los usuarios.

ANTECEDENTES

Las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) son una de las principales causas de muerte en México, además de ser una causa común de discapacidad, muerte prematura y gastos excesivos para su prevención y control. Afectan con mayor intensidad a los grupos de población de escasos recursos y las poblaciones vulnerables.⁽¹⁻⁴⁾ La importancia y prioridad de la ECNT como problema de salud pública es el resultado de cambios sociales y económicos que han modificado el estilo de vida en un alto porcentaje de la población.⁽⁵⁾ El incremento de las enfermedades crónicas probablemente hayan tenido su origen en los cambios en los estilos de vida desfavorables como el

sedentarismo y dieta inadecuada asociada a la modernidad, y no podrán revertirse sin un enfoque individual, social e institucional. Asimismo, el control de estas enfermedades debe dirigirse a la detección oportuna del padecimiento, en donde la promoción y la educación de la población juegan un papel importante.

Situación epidemiológica

La transición epidemiológica es un concepto que se acuñó hace más de 30 años y que sirve para entender la dinámica de la salud de las poblaciones. Este término se refiere a un proceso de cambio en las condiciones de salud de la población, en términos de discapacidad, enfermedad y muerte.⁽⁶⁾

En la segunda mitad del siglo pasado hemos ingresado a dicho proceso, con una creciente importancia de las ECNT como principales causas de muerte⁽⁶⁾, aún cuando las enfermedades transmisibles, específicamente las emergentes y re-emergentes como el dengue, la tuberculosis, las hepatitis, las infecciones nosocomiales y la infección por VIH, entre otras, siguen siendo un problema de salud pública.

Las ECNT son un grupo heterogéneo de padecimientos que contribuye de manera importante a la mortalidad con desenlaces como la diabetes, enfermedades cardiovasculares y enfermedad vascular cerebral, entre otras enfermedades.⁽⁷⁾ Específicamente para la diabetes y las enfermedades cardiovasculares se puede modificar su evolución natural con acciones específicas que cambien el curso clínico de las condiciones que determinan su incidencia.⁽⁸⁻¹²⁾ Entre ellas se encuentran el sobrepeso y la obesidad, las concentraciones anormales de los lípidos sanguíneos, la hipertensión arterial, el tabaquismo, el sedentarismo, la dieta inadecuada y el síndrome metabólico.⁽⁹⁾ Esta característica introduce oportunidades para la prevención, para el desarrollo de herramientas de diagnóstico y pronóstico, así como para la creación de modelos fármaco-económicos. Actualmente, vigilar los factores de riesgo es considerada la prioridad en lo que se refiere a vigilancia de ECNT.

Por ejemplo, al conocer los cambios en la prevalencia nacional de estas enfermedades es posible pronosticar el daño de las mismas y evaluar el efecto de las acciones preventivas. Conocer la evolución natural de las ECNT representa la posibilidad de construir programas de prevención en salud enfocados a diversos niveles de la población con resultados cuantificables a mediano y largo plazo. En México se han realizado varias encuestas que nos permiten observar los cambios de la prevalencia de la obesidad, el sobrepeso, la diabetes, las dislipidemias, la hipertensión arterial y el

síndrome metabólico (tabla1), mismos que se muestran en el periodo comprendido por las Encuestas Nacionales de Salud (1994-2006).⁽¹³⁻¹⁷⁾

Tabla 1. Cambios en la prevalencia de las enfermedades crónicas y degenerativas ocurridas en México entre 1994 y 2006.

	ENEC-1993	ENSA-2000	ENSAnut-2006	Cambio porcentual 1994-2000	Cambio porcentual 2000-2006
Sobrepeso*	38	38.4	39.8	0.01	3.6
Obesidad*	20.9	23.7	30.8	13.39	29.9
Hipertensión arterial	26.6	30.7	30.8	15.4	0.03
Colesterol HDL <40mg/dl	61	63.6	60.5	4.2	Aun no informado
Triglicéridos > 150 mg/dl	42.3	49.1	31.5	13	Aun no informado
Síndrome metabólico*	26.6	34	41.6	27.8	22.3
Diabetes*	7.5	8.7	14.4	22	25

*Índice de masa corporal de 25 a 29.9kg/m²

*Índice de masa corporal > 30 Kg/m²

*En base en los criterios del Programa Nacional de Educación en Colesterol 2001

*Diagnóstico previo

Resultado de estas encuestas podemos observar que el porcentaje de la población con un peso mayor al deseable (índice de masa corporal [IMC] >25 kg/m²) aumentó en un 13% en el periodo de 1994 a 2000 y el cambio fue mayor (33.5%) entre los años 2000 y 2006 dejando claro el aumento de este factor de riesgo. La misma tendencia ascendente se presentó en la prevalencia del “síndrome metabólico”, circunstancia que se encuentra plenamente identificada como mayor riesgo de presentar diabetes o enfermedad cardiovascular. El porcentaje de los adultos con síndrome metabólico definido por los criterios del Programa Nacional de Educación en Colesterol⁽¹⁷⁻¹⁸⁾ se incrementó 27.8% entre 1994 y 2000 y 39.7% de los casos correspondió a menores de 40 años.

Una derivación intermedia en la evolución natural de las ECNT es la diabetes de tipo 2, cuya atención es uno de los mayores retos del sistema de salud. El porcentaje de adultos con diabetes (diagnóstico previo establecido por un médico) creció 25% entre cada encuesta nacional (de 7.5 a 8.7% en el periodo de 1994 a 2000 y de 8.7 a 14.4% entre 2000 y 2006.⁽¹⁹⁻²⁰⁾ La diabetes de tipo 2 es una de las principales causas de incapacidad prematura, ceguera, insuficiencia renal terminal y amputaciones no traumáticas. Es una de las 10 causas más frecuentes de hospitalización en adultos.⁽²¹⁾

Finalmente, el último eslabón de la cadena se evalúa por el efecto que tienen las ECNT en la mortalidad, donde se ha constatado un crecimiento continuo en el porcentaje de la mortalidad debido a los desenlaces que tienen relación con estas enfermedades. En sólo cuatro años (de 2000 a 2004), la proporción de la mortalidad general explicada por la diabetes y las enfermedades cardiovasculares se elevó de 24.9 a 28.7% en los hombres y de 33.7 a 37.8% en las mujeres. Como consecuencia, desde el 2000 la cardiopatía isquémica y la diabetes son las dos causas de muerte más frecuentes en México.⁽²²⁻²⁴⁾

Las repercusiones sociales del crecimiento de estas enfermedades, puede llegar a afectar a individuos en edades productivas y es claro que el costo en la atención de las complicaciones es muy elevado para los sistemas de salud de nuestro país. Por tales motivos las acciones han sido encaminadas a la prevención de nuevos casos y la disminución de la incidencia de las complicaciones en los casos afectados. Estos dos ejes fundamentales buscan obtener beneficios a corto, mediano y largo plazo. A corto plazo, la atención y tratamiento de los enfermos resulta la mejor opción para enfrentar las enfermedades crónicas; sin embargo, su manejo es muy costoso, debido a que no se realiza de forma temprana y generalmente ofrece resultados poco satisfactorios,⁽²⁵⁾ los cuales pueden ser explicados por factores referentes al médico, al paciente o al sistema de salud. Por otro lado, el apego y la eficacia terapéutica son algunos de los principales obstáculos a los que se enfrentan los médicos, a pesar de contar múltiples lineamientos y guías clínicas sobre el manejo de estos pacientes. La normalización de las concentraciones de colesterol, triglicéridos, colesterol-HDL y presión arterial y el uso regular de dosis bajas de ácido acetilsalicílico son parte indispensable del tratamiento.⁽²⁶⁾ A ello hay que agregar la suspensión del tabaquismo y la corrección del exceso de peso. Como resultado, un elevado porcentaje de los casos requeriría múltiples fármacos.

Por lo anterior, es indispensable que se presente un proceso educativo para entender la enfermedad, cambios significativos y focalizados en las conductas, utilización a largo plazo de múltiples fármacos y evaluaciones frecuentes, además de la participación de especialistas en conjunto con la familia y la comunidad.⁽²⁷⁻²⁸⁾ Los programas educativos conceden una prioridad intermedia para las enfermedades crónicas y degenerativas; debido a que el paciente no comprende del todo los objetivos del tratamiento y no incorpora los cambios necesarios en el estilo de vida.⁽²⁹⁻³⁰⁾ Adicionalmente, no se considera la incorporación de la familia al tratamiento, pese a que es clave para modificar el estilo de vida. En consecuencia, el tratamiento no se basa en

las necesidades y expectativas del paciente⁽³¹⁾ y resulta insuficiente, tardío y costoso. A lo anterior se suman también factores culturales que limitan el cumplimiento terapéutico.⁽³²⁾

Todo ello hace que los retos para alcanzar un tratamiento efectivo sean múltiples, aunque las limitantes son identificables, es preciso desarrollar mejores conductas de control; de lo contrario, la mayor parte del presupuesto se destinará al pago de las complicaciones e incapacidades prematuras.⁽³³⁾

Diagnóstico Integral de Salud en el Centro de Salud T-III Dr. Eduardo Jenner

Para poder identificar la problemática de salud de los pacientes que acuden al Centro de Salud T-III Dr. Eduardo Jenner de la Jurisdicción Sanitaria Álvaro Obregón del Distrito Federal, ubicado en colonia Santa Fe pueblo viejo, se realizó un Diagnóstico Integral de Salud (DIS). El Centro de Salud T-III Dr. Eduardo Jenner cuenta con una Clínica de Diabetes que se encarga de tratar a los pacientes con ECNT que asisten al centro de salud. El diagnóstico se basó en las fuentes primarias que se obtuvieron de los pacientes que acudieron a consulta médica a la clínica de diabetes en el primer semestre del año 2011, así como de la revisión de las principales causas de consultas del periodo comprendido entre el año 2009 al 1er semestre del año 2011 (tabla2) realizando un procedimiento de priorización a través del método de Hanlon.

Tabla 2. Principales causas de consulta 2009, 2010, 1er Semestre 2011 Centro de Salud T-III Dr. Eduardo Jenner (Fuente: SIS 2009, SIS 2010, SIS 1er semestre 2011)

	Año 2009	Año 2010	1er semestre 2011
Consulta de enfermedades transmisibles	4922	3547	1374
Consulta de crónico degenerativas	3065	2919	1481
Consulta de otras enfermedades	6687	5846	2580
Consulta a sanos	5348	4886	2210
Consulta de planificación familiar	190	163	160
Consulta de salud bucal	2120	1711	509

Tabla 3. Descripción de la infraestructura en el Centro de Salud 2009-2010, 1er semestre 2011

Variable	Año 2009	Año 2010	1er Semeste 2011
Número de médicos	5	3	3
Número de odontólogos	3	3	3
Número de consultorios generales	5	5	5
Número de unidades dentales	3	3	2
Clínica de Diabetes	1	1	1
Laboratorio	1	1	1
Enfermeras	15	16	16
Trabajadoras sociales	5	5	5

En el año 2011 el Centro de Salud ha tenido una fluctuación del personal operativo debido a diversas circunstancias institucionales que han provocado la disminución en el número de consultas médicas y servicios otorgados (tabla 3), por otra parte la población ha ido incrementando y la demanda de los servicios supera la capacidad de oferta de los mismos.

Tabla 4. Número de consultas en el Centro de Salud 2009-2010, 1er semestres 2011

Variable	Año 2009	Año 2010	1er Semestre 2011
Número de consultas en consulta externa	22332	19072	8656
Número de consultas no médicas (nutrición)	1209	1049	700
Número de consultas generales	21123	18023	7956
Número de consultas en consulta externa por especialidad (crónico degenerativas)	3065	2919	1481
Consultas de odontología	2120	1607	559

Priorización por el método de Hanlon

El establecimiento de prioridades es una tarea ineludible en el ámbito sanitario, por lo que resulta imprescindible seleccionar y decidir qué problemas de salud son los más relevantes para la sociedad, cuáles son los recursos de salud disponibles y cuál es la población más susceptible.⁽³⁴⁾ El método de priorización de Hanlon considera los siguientes 5 componentes: magnitud (escala del 0 al 10), trascendencia-severidad (escala del 0 al 10), vulnerabilidad (escala del 0.5 al 1.5) y factibilidad (considera la pertinencia, factibilidad económica, aceptabilidad, disponibilidad de recursos y legalidad, (PEARL, por sus siglas en inglés).⁽³⁵⁾ Con los datos obtenidos se aplicó la fórmula del índice de Hanlon, en donde se suman los valores de Magnitud y Trascendencia, el resultado se multiplica por el resultado para Eficacia y esto se multiplica por la Factibilidad. El resultado sugiere el orden de importancia de los problemas de salud analizados como se muestra a continuación:

Tabla 5. Resultados obtenidos por el método de priorización de Hanlon

	Magnitud	Trascendencia	Eficacia	Factibilidad	Valor	Orden
Enf. Transmisibles	10	8	1.5	1	27	1
Enf. Crónicas	10	7	1.5	1	25.5	3
Otras enf.	10	10	1.5	1	30	2
Sanos	10	9	1	0	0	4
Salud bucal	10	6	0.5	0	0	5

El grupo de enfermedades transmisibles corresponde a IRAS, EDAS e IVU, el grupo de enfermedades crónicas compete a hipertensión arterial, diabetes mellitus y obesidad, a otras enfermedades pertenecen las infecciones de la piel, úlceras gastritis y duodenitis, control prenatal, accidentes y lesiones, mientras que salud bucal a gingivitis y enfermedad periodontal.

Daños a la salud

Dentro de los primeros 6 meses del año 2011 se atendieron a un total de 723 pacientes en la Clínica de Diabetes en el Centro de Salud T-III Dr. Eduardo Jenner de los cuales 445 fueron de sexo femenino y 278 de sexo masculino. Con una media de edad de 57 años para las mujeres y una media de 58 años para los varones. La media de IMC fue de 28.81 en las mujeres, mientras que para los hombres fue de 27.93 kg/m².

Del total de consultas durante el semestre en estudio, se otorgaron 28 consultas de primera vez (15 mujeres y 13 hombres) y 695 consultas subsecuentes (265 hombres y 430 mujeres). Cabe destacar que únicamente se realizaron durante este periodo 28 nuevas confirmaciones diagnósticas de enfermedades crónico degenerativas.

Tabla 6. Patología en población estudiada distribución por sexo

Padecimiento	Hombres N=278	% Hombres 38.45%	Mujeres N=445	% Mujeres 61.55%	Total N=723	% Total 100%
Hipertensión arterial	176	63.31%	272	61.12%	448	61.96%
Diabetes Mellitus	273	98.20%	431	96.85%	704	97.37%
Síndrome Metabólico	55	19.78%	105	23.60%	160	22.13%
Obesidad	94	33.81%	173	38.88%	267	36.93%
Sobrepeso	94	33.81%	153	34.38%	247	34.16%
Edo. Nutricional Normal	90	26.74%	119	32.37%	209	28.91%

La presencia de enfermedades crónicas degenerativas (tabla 6) tuvo una distribución en la que la patología dominante fue la presencia de diabetes mellitus con un 97.37% de la población estudiada, seguida de la hipertensión arterial con un 61.96%, posteriormente la obesidad con un 36.93%, el sobre peso con un 34.16% y pacientes con estado nutricional normal tan solo en el 28.91% de los casos, por último se destaca el Síndrome Metabólico con un 22.13% de los usuarios de la Clínica de diabetes en este periodo.

Con el fin de que los pacientes reciban una atención integral es importante que sean referidos a el área de la consulta odontológica, 559 usuarios fueron asesorados por el equipo de cirujanos dentista, mientras que 164 del total de pacientes no acudió a dicha revisión clínica. (tabla 7)

Tabla 7. Pacientes que acudieron a consulta odontológica, control nutricional y estudios de laboratorio.

	Hombres N=278	% Hombres 38.45%	Mujeres N=445	% Mujeres 61.55%	Total N=723
No acudieron a consulta odontológica	61	21.94%	103	23.14%	164
Acudieron a consulta odontológica	217	70.05%	342	76.85%	559
No acudieron a control nutricional	8	2.90%	15	3.37%	23
Acudieron a control nutricional	270	97.12%	430	96.62%	700
Con estudio radiográfico	3	1.08%	2	0.45%	5
Con estudio Hb1Ac	97	34.89%	177	39.78%	274
Presentaron proteinuria	53	19.06%	65	14.61%	118
Presentaron anemia	25	8.99%	45	10.11%	70
Presentaron hipercolesterolemia	80	28.78%	138	31.01%	218

Del total de la población en estudio 700 pacientes recibieron asesoría para el control nutricional, mientras que 23 pacientes no gozaron de este beneficio para la atención integral.

En la población estudiada se encontró que a 5 (0.69%) pacientes se les realizó estudio radiológico, a 247 (37.90%) determinación de Hb1Ac, mientras que 118 (16.32%) presentaron proteinuria, 70 (9.68%) resultaron con algún tipo de anemia y 218 (30.15%) cursaron con hipercolesterolemia.

Del total de la población estudiada 17 (3.8%) mujeres y 14 (5%) hombres acudieron en algún momento con trabajadoras sociales del centro de salud para solución de sus problemas e inquietudes. Es importante destacar que en la unidad médica no se cuenta con servicio de psicología y que solo un número muy reducido de pacientes (8) fueron referidos a este servicio a otro Centro de Salud dentro de la misma Jurisdicción Sanitaria Álvaro Obregón.

Tabla 8. Complicaciones agudas y crónicas de los pacientes presentadas a lo largo del 1er semestre 2011 en Clínica de diabetes

Complicaciones agudas y crónicas	Hombres N=278	% Hombres 38.45%	Mujeres N=445	% Mujeres 61.55%	Total N=723	% Total 100%
Cetoacidosis	7	22.52%	13	2.92%	20	2.77%
Estado hiperosmolar	0	0%	0	0%	0	0%
Hipoglucemia	2	0.72%	2	0.45%	4	0.55%
Retinopatía	7	2.52%	7	1.57%	14	1.94%
Nefropatía	21	7.55%	33	7.42%	54	7.47%
Neuropatía periférica	5	1.80%	5	1.12%	10	1.38%
Pie diabético	2	0.72%	3	0.67%	5	0.69%
Amputación	2	0.72%	3	0.67%	5	0.69%
Requirieron hospitalización	1	0.36%	4	0.90%	5	0.69%

Tabla 9. Tratamiento de diabetes e hipertensión arterial

Tratamiento	Hombres N=278	% Hombres 38.45%	Mujeres N=445	% Mujeres 61.55%	Total N=723	% Total 100%
Diabetes	273	98.20%	431	96.85%	704	97.37%
Hipoglucemiantes orales	242	88.64%	401	93.04%	643	91.34%
IECAS	173	63.37%	265	61.48%	438	62.22%
Diuréticos	142	52.01%	210	48.72%	352	50.00%
Insulinas	40	14.65%	51	11.83%	91	12.93%
Hipertensión Arterial	176	63.31%	272	61.12%	448	61.96%
Hipoglucemiantes orales	147	84.97%	244	92.42%	391	89.47%
IECAS	176	100%	272	100%	448	100%
Diuréticos	145	82.39%	214	78.68%	359	80.13%
Insulinas	35	20.23%	36	13.64%	71	16.25%

Con respecto al tratamiento que se ofrece en el Centro de Salud para los pacientes de enfermedad crónica degenerativa se estudiaron 4 grupos de medicamentos, hipoglucemiantes orales, inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina, diuréticos e insulinas. El total de los casos de diabetes es de 704 (97.37%), de los cuales 643 (91.34%) de los pacientes recibe hipoglucemiantes orales, 438 (62.22%) reciben IECAS, 352 (50.00%) reciben diuréticos y 91 (12.93%) son usuarios de insulina. El total de los casos de hipertensión es de 448 (61.96%), de los cuales 391 (89.47%) reciben tratamiento con hipoglucemiantes orales, 448 (100%) reciben IECAS, 359 (359%) toman diuréticos y 71 (16.25%) toman insulina para su control.

Determinantes de la salud

Educación: Según el censo de población y vivienda del INEGI en el 2010, la población de Álvaro Obregón cuenta con 172322 habitantes de 5 y más años con primaria completa, una población de 18 y más años con nivel profesional de 133055 y mayores de 18 años con posgrado en un total de 15563 residentes. El grado promedio de escolaridad de la población de 15 y más años en 2010 fue de 10.4

Tabla 10. Vivienda y urbanización Álvaro Obregón.

Vivienda y urbanización Álvaro Obregón	Total	%
Viviendas particulares, 2010	197873	100%
Viviendas particulares que disponen de agua de la red pública en el ámbito de la vivienda, 2010	190410	96.22%
Viviendas particulares que disponen de energía eléctrica, 2010	192384	97.22%
Viviendas particulares que disponen de drenaje, 2010	192384	97.22%
Viviendas particulares con piso diferente de tierra, 2010	189804	95.92%
Viviendas que disponen de excusado o sanitarios, 2010	192267	97.16%

Fuente: INEGI Censo de Población y Vivienda 2010

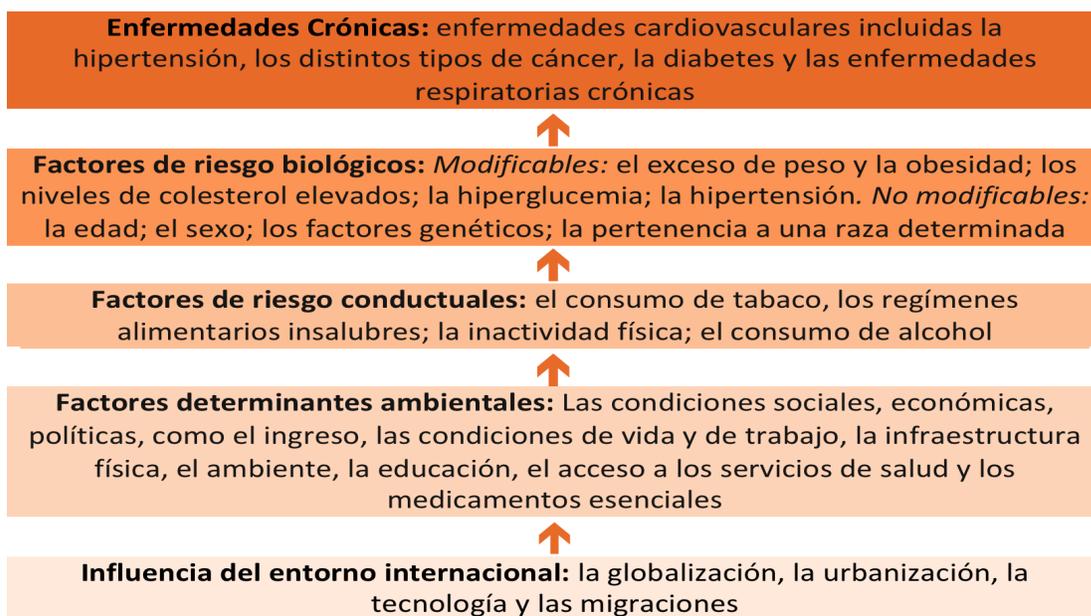
El Centro de Salud TIII Dr. Eduardo Jenner fue fundado el primero de junio de 1974, clasificado por su estructura como T-III, se encuentra en el Pueblo Santa Fe, en la Delegación Álvaro Obregón. La Unidad de salud se localiza al Poniente de la Delegación Política que coincide con los límites de la propia Jurisdicción Sanitaria. La zona de responsabilidad limita al norte con la del C.S. T-III Dr. Manuel Márquez Escobedo al poniente con los del C.S. T-III Dr. Ignacio Morones Prieto y el C.S. T III Lomas de la Era de la Jurisdicción Sanitaria Álvaro Obregón. La población de responsabilidad del TIII Dr. Eduardo Jenner es de 42 AGEBS : 25 de SSPDF, 13 del IMSS y 4 del ISSSTE los que son de vigilancia epidemiológica. La población del Centro de Salud T-III Dr. Eduardo Jenner es aproximada de 101,194 habitantes, 48,171 son de sexo masculino y 53,023 de sexo femenino. La estructura poblacional se conforma de 8205 niños de 0 a 4 años (4,169 hombres, 4,036 mujeres); 16,643 niños de 5 a 14 años (8,421 hombres, 8222 mujeres); 66797 personas de 15 a 59 años, (31,538 de sexo masculino 35,259 de sexo femenino); y 9549 adultos mayores de 60 años (4,043 hombres, 5,506 mujeres).

Determinantes sociales de la salud

Con la definición amplia de salud propuesta por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como "el estado de completo bienestar físico, mental y social y no solo la ausencia de enfermedad" se plantean nuevas perspectivas epidemiológicas sobre la salud poblacional. Una de las más importantes por su carácter integrador y repercusión internacional en las políticas de salud pública fue la perspectiva canadiense de Lalonde y Laframboise (1974), que definió un marco conceptual comprehensivo para el análisis de la situación de salud y la gestión sanitaria. Bajo el modelo de Lalonde, los factores condicionantes de la salud en la población se ubican en cuatro grandes dimensiones de la realidad, denominadas "campos de la salud": la biología humana, el ambiente, los estilos de vida y organización de los sistemas de salud. El modelo de Dahlgren y Whitehead explica cómo las inequidades en salud son resultado de las interacciones entre distintos niveles de condiciones causales, desde el individuo hasta las comunidades. **Esquema 1. Modelo multinivel de los determinantes de la salud (dahlgren & whitehead, 1991):**



Tabla 11. Enfoque de determinantes de la salud en relación a las enfermedades crónicas.



Fuente: OPS. (2007). Estrategia Regional y Plan de Acción para Un Enfoque Integrado Sobre la Prevención y el Control de las Enfermedades Crónicas. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud, p. 6

Los determinantes sociales son un aspecto fundamental para las intervenciones y políticas en materia de salud. La Comisión sobre Determinantes Sociales de la Salud de la OMS, señala que a nivel mundial las personas en situación de vulnerabilidad son las que tienen menos acceso a los recursos sanitarios de atención y al sistema de salud en su conjunto. La evidencia demuestra que existen diferentes mecanismos posibles para atenuar las inequidades en material de salud, a través de la implementación de políticas e intervenciones de salud que incidan sobre los determinantes sociales. Esto es así, en virtud de que una gran proporción de los problemas de salud a nivel mundial, puede ser atribuida a las condiciones sociales y económicas de la población. La OMS ha señalado que, si bien existe un consenso entorno a la evidencia con respecto a los determinantes sociales, hasta ahora las políticas de salud han privilegiado las intervenciones centradas en el tratamiento de las enfermedades, sin abordar las causas provenientes del entorno social y económico. De acuerdo con la OMS, a lo largo del ciclo vital las inequidades que prevalecen en cuanto en el acceso a la protección, la exposición a los factores de riesgo, y el acceso a la atención, genera desigualdades en la ocurrencia y resultado de las ECNT.⁽³⁶⁻³⁷⁾

Recursos y servicios

Identificación de la unidad: El C.S. T-III "Dr. Eduardo Jenner" cuenta con 5 consultorios médicos y 1 modulo de salud bucal con 3 unidades. Otros servicios disponibles son la unidad de CEYE, laboratorio clínico, servicio de rayos X e inmunizaciones. El horario de atención es en Turno Matutino de 8:00am a 16:00 hrs. en el domicilio: Priv. De Matamoros No. 21 Colonia: Santa Fé C.P.01210 Tel. : 55702094. Su población esta clasificada como de grado de alta y muy alta marginalidad y su título de propiedad esta a nombre de los Servicios de Salud Pública del Distrito Federal.

MARCO TEORICO

Antecedentes de las enfermedades crónicas

Las enfermedades crónicas son un conjunto de enfermedades que ocasionan una alta prevalencia y mortalidad. En general, se caracterizan por un periodo de latencia largo y por ser de origen multifactoriales. Entre las enfermedades crónicas destacan la obesidad, diabetes e hipertensión.

Obesidad

La obesidad es una patología que tiene un alarmante incremento y se le considera el mayor problema de salud en el ámbito mundial, en particular con su frecuente asociación con complicaciones cardiovasculares, metabólicas, así como con la mortalidad por hipertensión arterial, diabetes mellitus, dislipidemias, enfermedad coronaria, infarto de miocardio, apnea del sueño y problemas respiratorios.⁽³⁸⁾ La obesidad puede definirse como una enfermedad en la cual el exceso de grasa corporal se ha acumulado a un grado tal, que la salud está en riesgo de ser afectada. Para establecer el grado de aumento de peso, en forma práctica se utiliza el índice de masa corporal (IMC). De acuerdo con los criterios establecidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS) relativos al índice de masa corporal ($\text{peso}/\text{Talla}^2$), el sobrepeso se define como un IMC entre 25 y 29.9, en tanto que la obesidad con un IMC igual o superior a 30. ⁽³⁸⁾ Para la International Diabetes Federation la obesidad se define como circunferencia de cintura $\geq 94\text{cm}$ para hombres y $\geq 80\text{cm}$ para mujeres. La causa fundamental del sobrepeso y la obesidad es un desequilibrio energético entre calorías consumidas y gastadas. En el mundo, se ha producido un aumento en la ingesta de alimentos hipercalóricos que son ricos en grasa, sal y azúcares pero pobres en vitaminas, minerales y otros micronutrientes. Es importante destacar que el grado de exceso de grasa, su distribución dentro del cuerpo y las consecuencias en la salud secundarias a esta alteración varían de manera considerable entre un individuo y otro. Adicionalmente se ha

observado descenso en la actividad física como resultado de la naturaleza cada vez más sedentaria de muchas formas de trabajo, de los nuevos modos de desplazamiento y de una creciente urbanización.⁽³⁸⁾

Hipertensión arterial

La hipertensión arterial es un síndrome cuya etiología se desconoce en 85 al 90% de los casos, donde existe un aumento crónico y sostenido de la presión arterial, derivado de un incremento de las resistencias periféricas. Se entiende por hipertensión arterial el síndrome provocado por el daño vascular generalizado, originado por una mala adaptación del organismo a la respuesta hemodinámica de defensa, donde la presión arterial desempeña un papel primordial aun a niveles considerados como normales. La hipertensión arterial constituye un factor de riesgo de cardiopatía isquémica. Pero no solamente el corazón se ve afectado por el padecimiento, sino también el riñón y prácticamente cualquier órgano, por lo que la hipertensión arterial es un serio problema de salud pública en nuestro país.

El séptimo reporte del Comité Nacional para la Prevención, Detección, Evaluación y Tratamiento de la Hipertensión Arterial de los Institutos de Salud de Estados Unidos (conocido como JNC-7 por sus siglas en inglés), define la hipertensión arterial como el hecho de tener cifras de presión arterial sistólica mayor a 140 mmHg, presión diastólica mayor a 90 mmHg, o ambas, en dos o más determinaciones realizadas con al menos una semana de diferencia o, bien, estar recibiendo tratamiento antihipertensivo. La clasificación se divide en Normal sistólica < 120 diastólica < 80, Prehipertensión sistólica 120- 139 diastólica 80- 99, Estadio I sistólica 140-159, diastólica 90- 99, Estadio II sistólica > 160, diastólica > 100. Dentro de los factores de riesgo encontramos la obesidad, stress, ingesta de alcohol, tabaquismo, ingesta elevada de sal y antecedentes familiares de hipertensión arterial, entre otros factores.⁽³⁹⁾

Diabetes mellitus

La diabetes mellitus comprende un conjunto de enfermedades metabólicas caracterizadas por hiperglucemia secundaria, a causa de una deficiente secreción de insulina o a la acción de la insulina en el organismo. La hiperglucemia crónica puede ocasionar trastornos funcionales y estructurales en la macro y microcirculación del organismo, sobre todo en los ojos, el corazón, los riñones y los nervios periféricos. La clasificación de la diabetes mellitus y categorías afines,

aceptada por la OMS y la Asociación Americana de Diabetes (ADA) se presenta a continuación: diabetes mellitus tipo 1, diabetes mellitus tipo 2, diabetes gestacional, alteraciones de la glucemia en ayunas, alteraciones de la tolerancia a la glucosa y diabetes mellitus de otros tipos. La Asociación Americana de Diabetes (ADA) recomienda los siguientes criterios de Diagnóstico: Glicemia plasmática mayor o igual a 200 mg/dl en cualquier momento del día, junto a los síntomas cardinales de diabetes, Glicemia plasmática en ayunas mayor o igual a 126 mg/dl, Glicemia plasmática mayor de 200mg/dl a las 2 horas de una sobrecarga de 75 gr de glucosa.⁽³⁹⁾ Dentro de los factores de riesgo se encuentra la edad, sobrepeso y obesidad, antecedentes familiares de diabetes, hipercolesterolemia, hipertrigliceridemia, hipertensión arterial, bajo nivel de actividad física y síndrome metabólico.⁽⁴⁰⁾

Educación para la salud

Diversas teorías sostienen que el sujeto no es, hasta no verse reflejado en los demás. Es por ello que necesita socializar y compartir conocimientos, experiencias, afectos y sueños con los otros. Cada individuo a partir de la convivencia, en primer lugar, con su núcleo básico, que es la familia, su comunidad y su ciudad, crea, desarrolla, absorbe y transmite patrones culturales y sociales.⁽⁴¹⁾ Es en este sentido que los Grupos de Ayuda Mutua son considerados a nivel mundial, como una herramienta útil, para que las personas, a partir de sus experiencias y conocimientos, desarrollen una relación con sus pares, de apoyo para si y para los demás; promueva la solidaridad, y en términos generales, aporten al mejoramiento de las condiciones y calidad de vida de sus integrantes y de la comunidad.⁽⁴²⁾ El desarrollo y consolidación de los programas de ayuda mutua contribuye a la génesis de un contexto social solidario con las desigualdades e integrador de las diferencias. Es así que estos grupos se presentan como una de las formas de corresponsabilidad, cooperación y solidaridad existentes entre las instituciones socio-sanitarias, los equipos de profesionales, la sociedad, los pacientes, sus familiares y la comunidad en que se desarrollan los Grupos. La educación para la salud es un tema de vital importancia, para todos, no únicamente para los trabajadores de la salud; razón por la cual la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1981 adoptó unánimemente la estrategia global conocida como “Salud para Todos en el Año 2000”. La educación para la salud es una herramienta con la que el trabajador de la salud debe desempeñar diariamente sus funciones principalmente en el primer nivel de atención. En nuestro país dentro del Programa Nacional de Salud se propone la formación de un Sistema Universal de Salud, mediante la democratización de la misma, que permita que toda la población pueda

acceder a los bienes y servicios correspondientes, independientemente de su capacidad de pago o la facilidad de acceder al lugar donde habita.

Específicamente los principales programas que incluyen factores de riesgo de enfermedades crónicas degenerativas son los siguientes:

a) Programa de promoción y fomento de la salud

- Salud familiar.
- Ejercicio para la salud.
- Nutrición y salud.

b) Programas de Salud de las Poblaciones Adulta y Adulta mayor

- Prevención y control de la hipertensión arterial.
- Prevención y control de la diabetes mellitus.

c) Programas para la población general

- Programa de salud mental.
- Programa de salud bucodental.

Los Grupos de Ayuda Mutua

En términos generales el grupo de ayuda mutua es un conjunto de personas que tienen un mismo padecimiento y que se reúnen voluntariamente, tanto para intercambiar información, experiencias, conocimientos sobre su enfermedad y desarrollar habilidades y conductas individuales y sociales que les permiten juntos manejar y controlar su enfermedad; así como desarrollarse como persona y como miembros de la sociedad. Los Grupos de Ayuda Mutua tienen un doble propósito, uno de orden terapéutico y otro de orden social, que se reflejan en los objetivos de su organización y funcionamiento, los cuales se mencionan a continuación: ⁽⁴¹⁻⁴⁵⁾

Lograr que los integrantes:

- 1.-Acepten su condición de enfermos y las limitaciones que éste hecho les trae consigo.
- 2.-Conozcan su enfermedad, sus causas, su tratamiento y las posibilidades de recuperación y/o las posibilidades de mejorar y mantener su calidad de vida.
- 3.-Vivan a través de otros pacientes con experiencia exitosa en el manejo de la enfermedad, las posibilidades de mejorar y mantener su calidad de vida.

4.-Sientan el deseo y/o necesidad de compartir informaciones y experiencias sobre su enfermedad.

5.-Desarrollen habilidades y capacidades individuales y colectivamente que les permitan tomar decisiones para manejar y controlar su enfermedad.

6.-Reconozcan al Grupo de Ayuda Mutua, tanto como un espacio para comunicarse libremente sus problemas y carencias provocadas por su enfermedad, como para que cada miembro, a su ritmo y de acuerdo a sus necesidades y posibilidades, desarrolle nuevas conductas, cambie actitudes y tome decisiones que le permitan contribuir a manejar y controlar su enfermedad.

7.-Desarrollen la solidaridad, la ayuda mutua y el espíritu de servicio entre sus pares del Grupo de Ayuda Mutua.

8.-Reconozcan a su grupo como una instancia que promueve su desarrollo personal.

9.-Promuevan la integración activa de sus familias a las actividades del grupo.

10.-Promuevan la sensibilización y comprensión de la familia y la comunidad hacia las personas que sufren determinados padecimientos.

11.-Contribuyan a la recomposición del tejido social.

12.-Fomenten y/o mejoren la organización social libre y democrática.

En la actualidad, los Grupos de Ayuda Mutua que se han impulsado en los Servicios de Salud Pública del Distrito Federal están determinados por las tendencias demográficas existentes en la Ciudad de México, el proceso de urbanización que ha sufrido, los cambios en la estructura familiar, los problemas económicos y a la aparición de nuevos patrones epidemiológicos. Las trabajadoras sociales son las facilitadoras de la organización y del funcionamiento de la mayoría de los Grupos; y participan en las actividades algunos médicos, enfermeras, nutriólogos, odontólogos, de acuerdo con las necesidades de información que planteen los grupos y a la disponibilidad del personal. Los Grupos de Ayuda Mutua están en proceso de transformación, lo cual tiene implicaciones en la concepción del grupo, en su organización y funcionamiento y en el quehacer mismo de quienes facilitan el trabajo de los grupos. Para contribuir al logro de lo anterior se ha dotado de instrumentos teórico-metodológicos al personal de salud y se ha capacitado a nivel jurisdiccional a subdirectores de Atención Médica, Encargadas de Trabajo Social y Educación para la Salud, Directores de Unidades Operativas (TIII-TII-TI) y trabajadoras sociales asesoras de Grupos de Ayuda Mutua.⁽⁴³⁾

¿Por qué un Grupo de Ayuda Mutua?

Es de vital importancia que la Secretaria de Salud responda a las necesidades de las personas ya que los gobiernos se han desentendido de la obligación que tienen frente a los derechos sociales, promueven que estos derechos se conviertan en mercancía y las instituciones de salud son ahora los negocios que ofertan, a quien pueda pagar, tanpreciado bien.⁽⁴³⁾ La Secretaria de Salud del D.F. ha promovido una política que reconoce a la salud como el derecho social, donde programas como el de adultos mayores y el de servicios y medicamentos gratuitos, son ejemplo de esta política.

El derecho a la salud se ejerce: Formar grupos de ayuda mutua es una de las formas de ejercer el derecho a la salud. Tradicionalmente hemos aprendido que la salud es un asunto personal; sin embargo, la salud depende de las condiciones del trabajo y de las condiciones en que transcurre nuestra vida y cuenta la forma en que se dan las relaciones en nuestro entorno. Además de ser un problema individual, la salud es un problema colectivo y un problema social. La decisión de formar grupos de ayuda mutua es trascendente porque desde ellos se construye un entendimiento mayor sobre las causas y modos en que se afecta la salud de los grupos sociales.⁽⁴³⁾

De la ayuda mutua a la construcción de redes sociales: Desde los grupos de ayuda mutua, la salud pasa de ser un problema personal a un problema del colectivo. El grupo de ayuda mutua opera como un constructor y restaurador de solidaridades, donde cada integrante es importante, su voz vale como la de cualquier otro en el grupo, su pena y su sufrimiento son reconocidos, son comprendidos y consolados, porque cada cual a su vez, comprende, reconoce y da consuelo al otro. En esta escala, se anuda el hilo fino de la reconstrucción de la red social.^(41,45) El reto es, sin embargo, como pasar de grupos de ayuda mutua a redes sociales y enfocar la salud como un espacio a ser construido. En la actualidad florecen grupos de ayuda mutua en el campo de la salud en muchos lugares y un resultado apreciable es la mejora en el autocuidado de las personas.⁽⁴³⁻⁴⁶⁾

Teoría constructivista del aprendizaje

El constructivismo es una corriente de la didáctica que se basa en la teoría del conocimiento constructivista, que postula la necesidad de entregar al alumno herramientas que le permitan crear sus propios procedimientos para resolver una situación. El constructivismo en el ámbito educativo propone un paradigma en donde el proceso de enseñanza-aprendizaje se percibe y se lleva a cabo como proceso dinámico, participativo e interactivo del sujeto, de modo que el conocimiento sea una auténtica construcción operada por la persona que aprende.⁽⁴⁷⁾ Se considera

al alumno como poseedor de conocimientos que le pertenecen, en base a los cuales habrá de construir nuevos saberes. A partir de los conocimientos previos de los educandos, el docente guía para que los estudiantes logren construir conocimientos nuevos y significativos, siendo ellos los actores principales de su propio aprendizaje.⁽⁴⁸⁾ La formalización de la teoría del constructivismo se atribuye generalmente a Jean Piaget, que articuló los mecanismos por los cuales el conocimiento es interiorizado por el que aprende. Piaget sugirió que a través de procesos de acomodación y asimilación, los individuos construyen nuevos conocimientos a partir de las experiencias. La asimilación ocurre cuando las experiencias de los individuos se alinean con su representación interna del mundo. Asimilan la nueva experiencia en un marco ya existente. La acomodación es el proceso de remarcar su representación mental del mundo externo para adaptar nuevas experiencias. Cuando acomodando esta nueva experiencia y rehacemos nuestra idea de cómo funciona el mundo, aprendemos de cada experiencia.⁽⁴⁷⁾

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Al generar el diagnóstico de salud del Centro de Salud T-III Dr. Eduardo Jenner en el 2011 y llevar a cabo el ejercicio de priorización a través del método de Hanlon se obtuvo que las enfermedades crónicas no transmisibles son la tercera causa de consulta. Es una realidad que estas enfermedades incrementan el riesgo de morir por diversos padecimientos, como cardiopatías, enfermedades cerebro vasculares e insuficiencia renal. Igualmente son la causa más importante de discapacidad en la población. La educación del paciente con enfermedad crónica es fundamental ya que es él quien toma muchas decisiones para el cuidado de la propia enfermedad. La participación grupal e identificación con algunas personas permite que los individuos desarrollen habilidades. Es necesario, intensificar las acciones que lleven al enfermo crónico a tomar decisiones para su propio cuidado.

Causas y consecuencias del problema central y secundario

El problema central identificado es la falta de herramientas teóricas y habilidades para tratar la obesidad, diabetes e hipertensión arterial de los pacientes que acuden a la clínica de diabetes del centro de salud, esto tiene como consecuencia que los pacientes no tomen conciencia de su enfermedad ni sus complicaciones en un sentido preventivo que les ayude a modificar sus estilos de vida desfavorable. De igual forma la poca participación social para la toma de decisiones que permita a los pacientes crónicos enfrentar sus problemas de salud, con el apoyo de profesionales

de salud, y una atención poco oportuna e inadecuada favorece el riesgo de complicaciones y muerte.

Las causas asociadas a los problemas de atención de salud

El primer problema se relaciona con condiciones económicas, pobreza, desigualdad, baja calidad de vida y exclusión social, que se traduce en desempleo, y malas condiciones ambientales y de saneamiento básico de la población que repercute directamente en los padecimientos crónicos.

Un segundo conjunto de factores está asociado a limitaciones presupuestarias para dotar de recursos humanos, tecnológicos y de infraestructura al Centro de Salud T-III Dr. Eduardo Jenner de los servicios de salud pública. Por otra parte es importante mencionar limitaciones en materia de recursos humanos, vinculadas tanto a su déficit como al bajo compromiso del personal de salud (que se manifiesta en mala atención o ausentismo), ocasionando la ineficiencia en los servicios de salud.

En tercer lugar figuran el insuficiente seguimiento, evaluación y reorientación de los servicios, así como el vacío existente en el sistema de referencias y contrarreferencias para el control de pacientes crónicos.

ALTERNATIVAS DE SOLUCION

Hasta el momento, la prevención de las enfermedades es el método más eficaz y económico para combatirlas. Este modelo de atención a la salud supone sistematizar las acciones educativas del paciente y la intervención anticipada del médico. Un modelo básico y bien fundamentado para evitar el progreso de las enfermedades crónicas así como sus complicaciones, debe realizarse en tres niveles: primario, secundario y terciario.

Prevención primaria: Su objetivo fundamental es evitar el inicio de la enfermedad. En relación con ello, pueden proponerse dos tipos de estrategias, una dirigida a la población general y otra a personas en alto riesgo como en el caso de este proyecto.

Prevención entre la población general. En esta estrategia es necesario adoptar medidas dirigidas a modificar el estilo de vida y las características socioambientales que unidas a los factores genéticos, constituyen causas desencadenantes de las enfermedades crónicas. Las acciones de

prevención primaria no deben limitarse tan sólo a actividades médicas, sino que, además, deben favorecer la participación y el compromiso de la comunidad y las autoridades.

Prevención entre la población en alto riesgo. En la intervención de inicio y durante el transcurso del padecimiento, el tratamiento es sobre todo, de tipo farmacológico. Asimismo, deben considerarse otros aspectos: corrección de los factores relacionados con el estilo de vida; educación para la salud; integración de grupos de ayuda mutua encaminados a que el paciente se responsabilice de su autocuidado y colabore en pro de su control metabólico; prevención de la obesidad; promoción del ejercicio físico rutinario y programado; y utilización racional y cautelosa de medicamentos.

Prevención secundaria: Los métodos de prevención secundaria están destinados a individuos con diagnóstico ya confirmado. Sus propósitos son, respectivamente: prevenir la aparición de complicaciones agudas y crónicas; remitir cualquier alteración en el estado metabólico y retrasar la progresión de la enfermedad.

Prevención terciaria: Esta se dirige a enfermos que desarrollan complicaciones de las enfermedades crónicas. Sus objetivos básicos son dos: evitar la discapacidad del paciente y evitar la mortalidad temprana. Los Grupos de Ayuda Mutua son una estrategia para incorporar de manera activa en el autocuidado de su padecimiento a las personas con diabetes, hipertensión arterial, obesidad y sanos a fin de retardar la aparición de las enfermedades y sus complicaciones. La estrategia de los grupos de ayuda mutua se ha planteado como un facilitador de la adopción de cambios conductuales requeridos para el control de estas enfermedades. Mediante la organización de reuniones y actividades sociales, los GAM promueven la participación comunitaria sirviendo, además, de apoyo a los servicios de salud.

Beneficios potenciales

Los beneficios potenciales esperados son implementar una participación activa de los pacientes con enfermedades crónicas, con la intención de que obtengan un mayor grado de comprensión sobre sus padecimientos crónicos y sus complicaciones buscando cambios en los estilos de vida que provoquen una mejor calidad de vida haciendo uso de la promoción a la salud.

Elementos favorables

Se cuenta con un grupo de pacientes cautivos del centro de salud quienes podrán hacer uso del salón de usos múltiples de la unidad médica para sus reuniones del GAM, con el apoyo de

personal capacitado para la implementación de la intervención perteneciente a la institución, así como el apoyo de la Jurisdicción Sanitaria de Álvaro Obregón.

Obstáculos a enfrentar

El desabasto de medicamentos para el adecuado control metabólico y la falta reactivos para las pruebas de laboratorio.

JUSTIFICACION

Es de sobra conocido que la enfermedad impacta negativamente sobre la situación social y económica de las personas; por ello que es imprescindible conocer y definir el proceso salud-enfermedad, con la finalidad de mejorar las condiciones de salud de las familias que habitan en el área asignada al Centro de Salud T-III Dr. Eduardo Jenner. El enfoque interdisciplinario del presente trabajo podría ser de gran utilidad para la Jurisdicción Sanitaria de la delegación Álvaro Obregón en su componente de Centros de Salud. A partir de este análisis actualizado, objetivo e integral de la situación de salud que prevalece en la localidad se pretende implementar alternativas viables y factibles para la solución de los problemas detectados, incidiendo en la modificación y mejoramiento del perfil epidemiológico de esta población. La adopción de estilos de vida saludables se ha mostrado como una herramienta fundamental para prevenir la elevación de la presión arterial, la disminución de la obesidad y diabetes mellitus en población general y para mejorar el control en las personas con ECNT.

Importancia relativa

Con esta intervención basada en la capacitación de los pacientes conformando un Grupo de Ayuda Mutua se reforzaran los conocimientos sobre las enfermedades crónicas y la manera de realizar acciones sencillas de bajo costo y gran impacto, para disminuir los factores adversos que predisponen y complican las enfermedades crónicas, sensibilizando a la persona capacitada sobre la realización de acciones de prevención y promoción de la salud.

Ubicación sectorial y localización física

La implementación de la intervención educativa con la creación de un Grupo de Ayuda Mutua para incrementar el nivel de conocimiento y generar cambios en los estilos de vida, se considera de tipo social y está ubicada en el Sector Salud, con una localización física en el Centro de Salud T-III Dr. Eduardo Jenner de los Servicios de Salud Pública del Distrito Federal en la Jurisdicción Sanitaria Álvaro Obregón.

Relación con políticas, planes, programas y proyectos

El presente trabajo de investigación, está acorde los programas Nacionales y Estatales, del Programa de Prevención y Atención del las enfermedades crónicas, tomando como base los

lineamientos establecidos en las diferentes NOM para la prevención, tratamiento y control de diabetes, hipertensión arterial y obesidad. Responde a la ley general de salud y al programa nacional de salud. Esta propuesta se ofrece como alternativa de control de los pacientes obesos, diabéticos e hipertensos, utilizando los recursos ya existentes del centro de salud, reforzando las actividades del propio personal pretendiendo no duplicar funciones, buscando reorientar los servicios de la unidad haciendo partícipes del proceso a los usuarios.

IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

Obteniendo como producto de esta intervención se plantea que los pacientes logren un mejor control de su enfermedad basado en los conocimientos adquiridos con la conformación de un Grupo de Ayuda Mutua y acciones educativas en el Centro de Salud T-III Dr. Eduardo Jenner que les permita mejorar su calidad de vida, que adquieran el compromiso del autocuidado y la realización de acciones de prevención, e identificación de los factores que determinan la presencia de enfermedades crónicas.

OBJETIVOS

Objetivo general

Desarrollar una propuesta educativa en factores de riesgo para hipertensión arterial, diabetes mellitus y obesidad en pacientes que acuden al Grupo de Ayuda Mutua del Centro de Salud T-III Dr. Eduardo Jenner de la Jurisdicción Sanitaria Álvaro Obregón.

Objetivos específicos

1. Comparar el control metabólico y conocimientos entre los pacientes que acuden al GAM y los que permanecen con tratamiento convencional.
- 2.- Aumentar el conocimiento de los pacientes de su enfermedad, las causas, su tratamiento y las posibilidades de recuperación y de mejoramiento de su calidad de vida.
- 3.- Desarrollar habilidades y capacidades individuales que les permitan tomar decisiones para manejar y controlar su enfermedad.
- 4.- Propiciar un cambio en el estilo de vida favorable, derivado de su propia experiencia y la de otros pacientes en el manejo de la enfermedad, para mejorar y mantener su calidad de vida.

METAS

- 1.- Asistencia de los pacientes al Grupo de Ayuda Mutua para enfermedades Crónicas del Centro de Salud T-III Dr. Eduardo Jenner
- 2.- Que los integrantes del Grupo de Ayuda Mutua estén consientes de su enfermedad y que apliquen cambios significativos en su estilo de vida que mejoren su control metabólico.
- 3.- Disminución del 3% de peso corporal o una disminución de 2 cm. de circunferencia de cintura en personas con un IMC> de 25.
- 4.- Promedio grupal de cifras de presión arterial igual o menor de 140/90 mmHg entre los integrantes con hipertensión o diabetes.
- 5.- Promedio grupal de glucosa igual o menor a 126 mg/dl entre los integrantes con diabetes, con y sin hipertensión arterial.

METODOLOGIA PARA LA REALIZACION

Diseño de la intervención

Diseño de estudio epidemiológico, analítico, conformado por un grupo de intervención versus un grupo de comparación. Los grupos están conformados por un grupo experimental al cual se aplicará la intervención educativa y un grupo de comparación que continuara con tratamiento convencional.

Población de estudio

El universo serán las personas que asisten al Centro de Salud T-III Dr. Eduardo Jenner y Centro de Salud T-II Jalalpa de la Jurisdicción Sanitaria Álvaro Obregón del Distrito Federal, con un procedimiento de muestreo aleatorio simple mediante el uso de tabla de números aleatorios y el principio de intención a tratar, es decir, todos los sujetos aleatorizados serán analizados de acuerdo con la asignación original del tratamiento y todos los eventos serán contados contra el tratamiento asignado con el fin de eliminar la mayor cantidad de sesgos posibles.⁽⁴⁹⁾ Para evitar que los grupos de estudio se contaminen, el grupo intervenido será conformado por pacientes del Centro de Salud T-III Dr. Eduardo Jenner, mientras que el grupo de comparación estará conformado por pacientes del Centro de Salud T-II Jalalpa. Cuando se reúna el grupo se les informara a los asistentes desde un inicio el objetivo, procedimiento, beneficios y riesgos así como su derecho a rehusarse y participar de manera voluntaria en la intervención, de manera oral y escrita a través de un consentimiento informado. (anexo1)

Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión:

- Individuos de ambos sexos con edad mayor a 40 años.
- Pacientes pertenecientes al Centro de Salud Dr. Eduardo Jenner en el caso del grupo de intervención y en el grupo de comparación del Centro de Salud Jalalpa.
- Pacientes con diagnóstico de obesidad, diabetes o hipertensión arterial.
- Pacientes registrados con las enfermedades crónicas anteriormente mencionadas en la consulta de los Centros de Salud de interés los últimos 3 meses.

Criterios de exclusión:

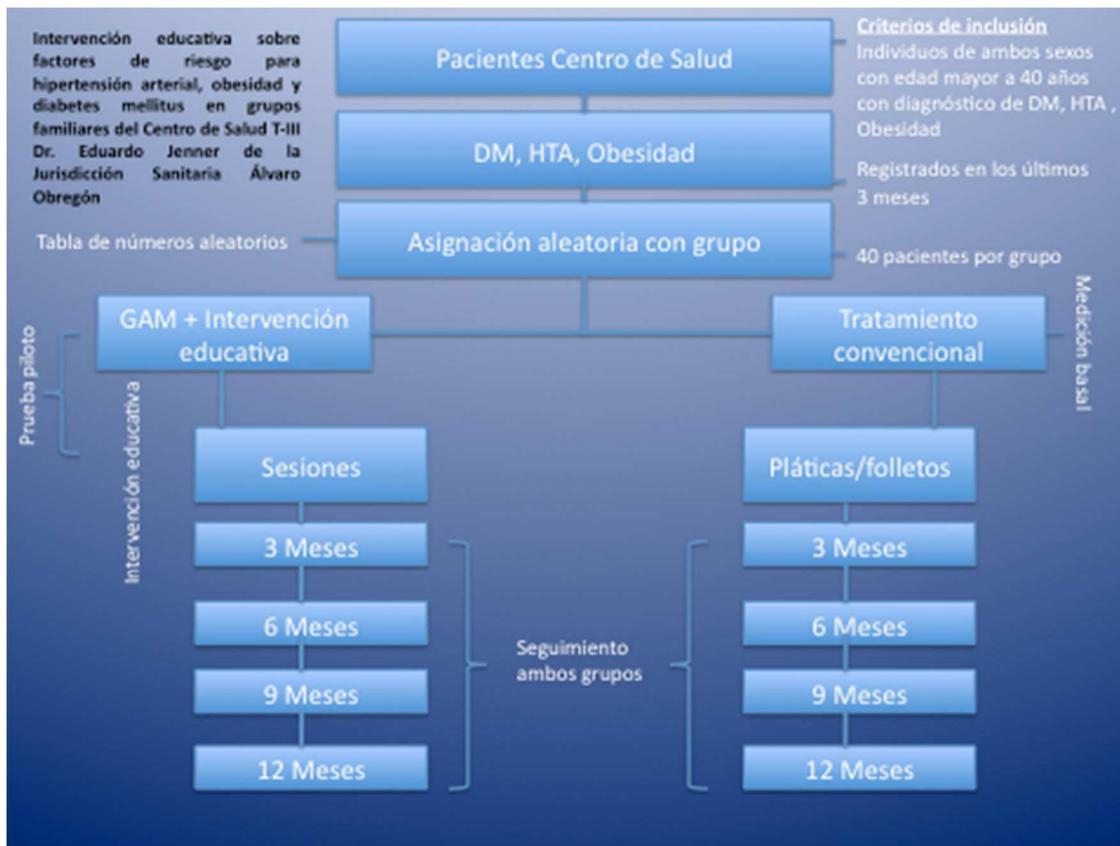
- Pacientes con exacerbación de complicaciones propias de enfermedad crónica degenerativa: insuficiencia renal crónica, cardiopatías, insuficiencia cardíaca, neuropatías que le impidan o limiten actividad física, acudir al grupo o a la atención del centro de salud.

Criterios de eliminación:

- Pacientes que hayan entrado al estudio y que presenten durante el seguimiento una descompensación que ponga en riesgo su vida y que le impida el acudir al Centro de Salud.

Asignación aleatoria con grupos

De los pacientes con diagnóstico de obesidad, diabetes e hipertensión arterial que hayan acudido al los Centros de Salud en los últimos 3 meses se conformara una lista de los elementos de la población y se numerara consecutivamente los componentes de la lista, posteriormente se tomara los números de una Tabla de números aleatorios ⁽⁴⁸⁾ para conformar los grupos de pacientes en estudio. El grupo de investigación corresponderá a n=40 pacientes del Centro de Salud T-III Dr. Eduardo Jenner a quienes se aplicara la intervención educativa con técnicas didácticas (educación popular) basadas en la teoría constructivista del aprendizaje. Un grupo de comparación que se encontrara constituido por n=40 pacientes del Centro de Salud T-II quienes continuaran con su tratamiento convencional. Se realizara un prueba pre intervención y post intervención a las 6 semanas a ambos grupos. Se aplicarán nuevamente los instrumentos a los 3, 6, 9 y 12 meses, en ambos grupos.



Esquema 2 Diagrama de intervención.

Descripción de la intervención

Se capacitara a un equipo multidisciplinario del Centro de Salud T-III Dr. Eduardo Jenner que constara de médico, enfermera, trabajadora social, nutricionista y activador físico, tomando como base el Manual para “Educadores en obesidad, diabetes mellitus e hipertensión arterial” del Instituto de Medicina Preventiva del Gobierno del Estado Chiapas en 1 semana; dicho grupo será el encargado de llevar a cabo la intervención en el grupo de investigación y será responsable de la información en ambos grupos.

Para la recolección de datos de esta investigación se emplearán instrumentos cuantitativos y cualitativos. Ambos métodos serán utilizados tanto para la medición pre y post así como para la evaluación del proceso. Para la medición pre y post se utilizará un cuestionario sobre conocimientos y actitudes sobre la obesidad, diabetes e hipertensión (anexo 2), así como una medición basal del estado metabólico y vascular.(anexo 3)

Los instrumentos están diseñados de manera específica para esta investigación y contienen 73 preguntas dirigidas para medir los conocimientos y actitudes sobre la obesidad, diabetes e hipertensión. El tipo de preguntas es de selección múltiple. Antes de aplicar los instrumentos con

el grupo donde se llevará a cabo el estudio, se realizará una prueba piloto a 10 pacientes que no formaran parte de los grupos de investigación. Posterior a la prueba piloto se realizaran las modificaciones pertinentes para su aplicación con el grupo intervenido.

Las poblaciones serán similares ya que compartirán las siguientes características: pacientes que estén diagnosticados previamente con obesidad, diabetes e hipertensión arterial, serán pacientes que hayan acudido a consulta los últimos 3 meses al Centro de Salud T-III Dr. Eduardo Jenner y Centro de Salud T-II Jalalpa pertenecientes a los Servicios de Salud de Pública del Distrito Federal.

La aplicación pre se realizará en el mes de enero de 2012 y post test 6 semanas después durante el mes marzo de 2012, ambas se llevaran a cabo de manera grupal con una persona capacitada en la aplicación de el cuestionario, que resuelva dudas en caso de ser necesario.

Se pretende que la aplicación del cuestionario se lleve a cabo en un aproximado de 30 minutos. Se realizara seguimiento de ambos grupos a los 3, 6, 9 y 12 meses y se aplicara el principio de «intención de tratar» que es una forma de analizar los resultados que considera a todos los individuos ingresados al estudio, de acuerdo al grupo al cual fueron asignados originalmente, aunque no hayan cumplido con el protocolo.⁽⁵⁰⁾ Esto permitirá mantener hasta el final del estudio el objetivo logrado con la aleatorización: el balance de los factores pronósticos conocidos y desconocidos disminuyendo la probabilidad de sesgar los resultados.⁽⁵¹⁾

El programa dentro del GAM constara de 6 sesiones con duración de 2 horas una vez por semana y sesiones complementarias de actividad física 2 veces por semana así como sesiones prácticas de cocina, todo lo anterior en el espacio del aula de usos múltiples del centro de salud.

De igual manera se aplicaran los registros de metas de tratamiento de los pacientes dentro del Grupo de Ayuda Mutua y se continuara con el seguimiento de la misma manera de los pacientes del grupo de comparación en la consulta externa del Centro de Salud Jalalpa, quienes continuaran con el tratamiento convencional.

Se realizara una evaluación del proceso con apoyo de una lista de asistencia en todas las sesiones incluyendo las de actividad física/cocina. Los datos cuantitativos que se obtendrán del registro de las metas de tratamiento a los 3, 6, 9 y 12 meses, se capturaran en el programa de hoja de cálculo Excel® para ser sistematizados y analizados en el software STATA® posteriormente.

Para evaluar el nivel de conocimiento sobre las enfermedades crónicas se propone utilizar tres categorías: nivel bajo, nivel medio y nivel alto, para posteriormente hacer comparación de medias de la muestra y aplicar la prueba χ^2 .

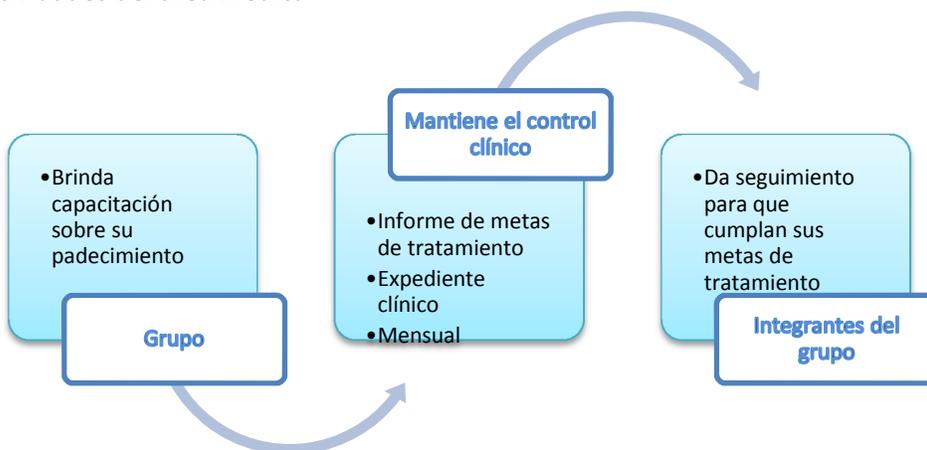
Para la realización de la intervención educativa esta propuesta la conformación de un Grupo de Ayuda Mutua y a continuación se describen las funciones del equipo multidisciplinario. Idealmente el equipo debe contar con Médico, Nutriólogo, Enfermera, Activador Físico, Trabajadora Social y Psicólogo, es importante destacar que en el Centro de Salud T-III Dr. Eduardo Jenner no se cuenta con psicólogo, motivo por el cual se solicitaría la participación del mismo proveniente de otra unidad médica de la Jurisdicción Sanitaria de Álvaro Obregón.

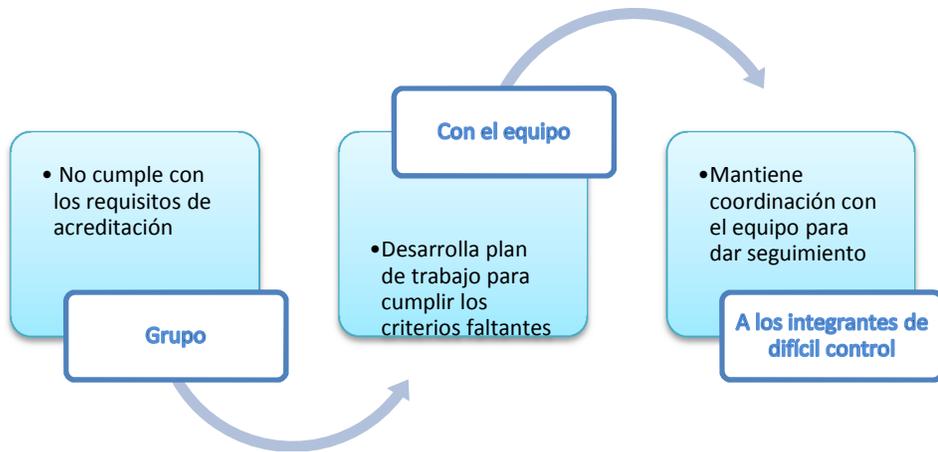
Intervención de trabajo social



En las funciones del grupo es importante que guiados por el equipo de salud los integrantes logren desarrollar habilidades, destrezas, competencias y conocimiento que les permitan mejorar su calidad de vida.

Actividades del área médica





Actividades de enfermería



Otros integrantes del equipo multidisciplinario

Nutriólogo: Elabora planes alimenticios de acuerdo a la necesidad de cada integrante del grupo.

Activador físico: Desarrolla actividad física para con el grupo para disminuir peso y cintura.

Psicólogo: Apoya en el apego a tratamiento de los integrantes del grupo.

Instrumentos de medición

Cuestionario de conocimientos sobre hipertensión arterial, diabetes, dieta y actividad física.

Control metabólico, vascular, reducción de peso y presencia de complicaciones.

Cuestionario de percepción del GAM.

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD

El Distrito Federal cuenta con una infraestructura que involucra al primero, segundo y tercer nivel de atención, con 220 unidades médicas del primer nivel (incluyendo Caravanas de la Salud) y 28 hospitales de segundo nivel de atención y un hospital de especialidades. En el primer nivel de atención

se han incrementado 70 Clínicas de Diabetes, las cuales cuentan con un médico, una enfermera y apoyo de técnicos en nutrición, todos ellos capacitados en la prevención y control del padecimiento.

Entre los factores mínimos que determinan el impacto del programa se encuentran:

- ❖ El apego de la población al tratamiento.
- ❖ La magnitud del problema de salud pública.
- ❖ La existencia de medicamentos y reactivos de laboratorio en cantidad suficiente.
- ❖ Conocimiento de la historia natural del padecimiento y que pueda ser identificado en etapa pre clínica.
- ❖ Interés político y recursos suficientes para alcanzar coberturas adecuadas de la población en riesgo.
- ❖ Sistema de información con base poblacional, el seguimiento de pacientes, el monitoreo y evaluación del programa.

Resulta muy caro el desabasto de medicamentos, ya que esto contribuye al desapego y abandono del tratamiento por parte del paciente, lo que lo llevará finalmente a diversas complicaciones que terminarán en su muerte.

Factibilidad de mercado

Las enfermedades crónicas no transmisibles son un problema de salud pública multidimensional y multifactorial, el cual requiere ser abordado por un equipo multidisciplinario, ya que es una necesidad manifiesta y sentida de la población y el profesional de la salud debe dar respuesta a ello, obteniendo previamente los conocimientos y habilidades para detectar y atender a los pacientes que se encuentran en los grupos de riesgo de padecer estas patologías. La importancia de detectar los casos de enfermedades crónicas y sus complicaciones de manera oportuna, es una ventaja y oportunidad en la atención para prevenir problemas de salud de los afectados. Por lo que es indispensable implementar proyectos que involucren a los propios pacientes para que puedan adquirir habilidades, destrezas, competencias y conocimientos que les permitan mejorar su calidad de vida.

Este proyecto de intervención ha sido aplicado en otras jurisdicciones sanitarias del distrito federal con éxito, es innovador en materia de la atención integral de la prevención y control de las enfermedades crónico degenerativas.

Factibilidad técnica

La intervención será desarrollada en el Centro de Salud T-III Dr. Eduardo Jenner, lugar en donde de manera mensual acuden los pacientes de la clínica de diabetes a recibir sus consultas de control metabólico así como información de temas de salud de importancia en la localidad, se decidió trabajar con este grupo ya que es una población cautiva que cuentan con algún diagnóstico de enfermedad crónica para formar el Grupo de Ayuda Mutua.

El lugar para el desarrollo del grupo de ayuda mutua será en la parte superior del centro de salud donde se cuenta con un aula de usos múltiples, en donde cotidianamente se imparten los talleres comunitarios de diferentes programas y el nutricionista y el activador físico imparten sus actividades a la población. El material utilizado para este curso incluirá hojas blancas, cartulinas, lápices, gomas, sacapuntas, colores, plumones, rotafolios, así como presentaciones en powerpoint proyectadas con un cañón.

Se cuenta con mesas y sillas para la comodidad de los participantes y para el desarrollo de las actividades. Se incluirá en cada una de sesiones una dinámica de integración previa al inicio de la capacitación, con el objetivo de trabajar de manera más relajada y en grupo.

Factibilidad financiera

Los Servicios de Salud de Salud Pública del Distrito Federal a través de la Jurisdicción Sanitaria Álvaro Obregón cuentan con la infraestructura física y los recursos humanos que pueden participar en la Coordinación general del Grupo de Ayuda Mutua, así como los tutores-facilitadores y expertos en enfermedades crónicas (equipo multidisciplinario), el escenario clínico que en este caso sería el Centro de Salud T-III Dr. Eduardo Jenner.

Factibilidad administrativa

Se cuenta con el apoyo de los Servicios de Salud Pública del Distrito Federal para la implementación de este Grupo de Ayuda Mutua toda vez que favorecerá la capacidad técnica, de atención integral y de calidad en la demanda para el cuidado de las enfermedades crónicas en el Centro de Salud T-III Dr. Eduardo Jenner, además no contraviene ningún programa de salud o plan de trabajo que se lleve a cabo institucionalmente, al contrario, los refuerza a través de este tipo de capacitación para los pacientes y el personal de salud.

Sólo se requiere la organización y desarrollo logístico adecuado de tal forma que la realización de las pláticas y la estructura del Grupo de Ayuda Mutua pueda contar con la participación y la disposición de recursos.

Factibilidad política, social y legal

Política

El Centro de Salud T- III Dr. Eduardo Jenner es una unidad de servicio de la Secretaría de Salud, que responde y atiende las necesidades de la población, y está acorde a los planteamientos de la ley estatal de salud, así como el actual Plan Estatal de Desarrollo.

Social

Aceptación de la población. Al tener los elementos teóricos y metodológicos para la detección, comprensión, prevención y manejo de los casos de enfermedades crónicas los pacientes gozaran de un servicio con mayor calidad e integralidad, de manera asertiva. Capacitar a los pacientes sobre sus propios padecimientos, fomentará que a través del Grupo de Ayuda Mutua se forme una red social entre los profesionales de la salud, los usuarios y sus familias que permitirá al personal mayores oportunidades en el control de estos enfermos.

Los Grupos de Ayuda Mutua fomentan cambios hacia estilos de vida saludables, así como ejercer el derecho de cada ciudadano a la protección en salud.

Legal

Este proyecto de intervención cumple con preceptos establecidos a nivel internacional, leyes nacionales y estatales, normas oficiales mexicanas, programas nacionales y estatales, reglas de operación, relacionados con la vigilancia, prevención y control de las enfermedades crónicas. La intervención, se sustenta en marco jurídico normativo que considera el derecho a la protección de la salud, establecido en el Artículo 4° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, a la Ley General de Salud, así como en el Programa de Trabajo de los Servicios de Salud Pública de la Secretaría de Salud del Distrito Federal. Adicionalmente, se consideran las siguientes NOM:

- ❖ Norma Oficial Mexicana NOM-167-SSA1-1997, para la prestación de servicios de asistencia social para menores y adultos mayores. D.O.F. 17-XI-1999.
- ❖ Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-1994, para la prevención, tratamiento y control de la diabetes en la atención primaria. D.O.F. 08-XII-1994. Modificación D.O.F. 18-I-2001. Aclaración a la modificación D.O.F. 27-III-2001.
- ❖ Norma Oficial Mexicana NOM-168-SSA1-1998, del expediente clínico. D.O.F. 30-IX-1999.
- ❖ Norma Oficial Mexicana NOM-174-SSA1-1998, para el manejo integral de la obesidad. D.O.F. 12-IV-2000.

- ❖ Norma Oficial Mexicana NOM-017-SSA2-1994, para la vigilancia epidemiológica. D.O.F. 11-X-1999.
- ❖ Norma Oficial Mexicana NOM-030-SSA2-1999, para la prevención, tratamiento y control de la hipertensión arterial. D.O.F. 17-I-2001.
- ❖ Norma Oficial Mexicana NOM-037-SSA2-2002, para la prevención, tratamiento y control de las dislipidemias. D.O.F. 21-VII-2003.

PLAN DETALLADO DE EJECUCION

Capacitación al personal: Inicialmente se capacitara al personal multidisciplinario que ejecutara la intervención, con base en el manual para “Educadores en obesidad, diabetes mellitus e hipertensión arterial” del Instituto de Medicina Preventiva del Gobierno del Estado Chiapas, que se encuentra conformado por 5 módulos, que serán impartidos al personal en 1 semana, de igual forma se darán a conocer los manuales para pacientes sobre hipertensión, diabetes, obesidad y actividad física, así como los materiales de apoyo que se utilizaran en la intervención.

Tabla 12. Programa de capacitación para el equipo multidisciplinario que ejecutara la intervención educativa.

MÓDULO I EDUCACIÓN EN SALUD
1. Principios didácticos para la Educación del Paciente.
MÓDULO II DIABETES MELLITUS
1. ¿Qué causas favorecen el desarrollo de la Diabetes? 2. Pie diabético 3. Salud Bucal 4. Diabetes mellitus
MÓDULO III HIPERTENSIÓN ARTERIAL
1. Conocimientos básicos de hipertensión 2. Acciones de intervención 3. Confirmación Diagnóstica 4. Clasificación de la presión sanguínea en el adulto y toma estandarizada de presión arterial 5. Tratamiento farmacológico 6. Tratamiento no farmacológico 7. Alimentación 8. El potasio y la presión arterial 9. Listado de alimentos con el contenido aproximado de potasio 10. Ejemplo para la selección de alimentos

11. Consumo de Sal
MÓDULO IV OBESIDAD COMO FACTOR DE RIESGO
<ol style="list-style-type: none"> 1. Definición 2. Etiopatogenia 3. Factores genéticos 4. Factores ambientales 5. Factores dietéticos 6. Factores Psicológicos 7. Clasificación de la obesidad 8. Obesidad como factor de riesgo
MÓDULO V ALIMENTACIÓN Y ESTILOS DE VIDA
<ol style="list-style-type: none"> 1. Control de peso 2. Cocine con menos grasa 3. Proteja su salud 4. ¿Cuál es el tipo de grasa que más aumenta el nivel de colesterol en la sangre? 5. ¿Cuáles son los alimentos con más alto contenido de Colesterol? 6. ¿Cómo evitar o disminuir el nivel de colesterol? 7. ABC del tratamiento para la Diabetes Mellitus e Hipertensión Arterial 8. El plato del bien comer

La intervención fue desarrollada con base al objetivo del proyecto referente a: incrementar el nivel de conocimientos, habilidades, destrezas y competencias de los integrantes del Grupo de Ayuda Mutua sobre su padecimiento de enfermedades crónicas con el fin de mejorar su calidad de vida y su control metabólico, mediante la capacitación en el fortalecimiento de acciones que les permita modificar los factores determinantes involucrados en el desarrollo de la enfermedad y sus complicaciones, a través de acciones de prevención y promoción de la salud. Se llevarán a cabo las actividades en función y concordancia con las estrategias y objetivo de la intervención educativa como se muestra a continuación.

Tabla 13. Programa de capacitación de los pacientes en el grupo de intervención.

OBJETIVOS	ESTRATEGIAS	ACTIVIDADES
ACTIVIDAD FÍSICA: AYUDAR AL INDIVIDUO A ENFRENTAR LAS PRESIONES DE LAS ACTIVIDADES COTIDIANAS Y LOS EFECTOS DEL TRABAJO SEDENTARIO A TRAVÉS DE LA ACTIVACIÓN FÍSICA DURANTE 10 MINUTOS DENTRO DEL GRUPO DE AYUDA MUTUA, AL IGUAL QUE EN SU ÁREA Y SU HORARIO LABORAL.	PROGRAMA PROESA PLAN DE EJERCICIOS DEL ACTIVADOR FÍSICO	1.CALENTAMIENTO 2.RESISTENCIA 3.RELAJACION 4.MUEVETE HAZ ACTIVIDAD FISICA POR TU SALUD 5.RUTINAS 6.VIDEOS
DIABETES: PROMOVER UN CAMBIO EN LOS HÁBITOS Y CONDUCTA DEL PACIENTE CON DIABETES MEDIANTE LA SENSIBILIZACIÓN AL AUTOCUIDADO Y AUTORESPONSABILIDAD DE SU SALUD, A TRAVÉS DEL CONOCIMIENTO DE LAS IMPLICACIONES DE ESTA ENFERMEDAD.	PRINCIPIOS DIDACTICOS PARA LA EDUCACION DEL PACIENTE DIABETICO	1. ¿QUÉ ES LA DIABETES? 2. ¿CÓMO SE MANIFIESTA LA DIABETES? 3. ¿QUÉ CAUSAS FAVORECEN EL DESARROLLO DE LA DIABETES? 4. ¿DE DÓNDE PROVIENE LA ENERGÍA QUE NUESTRO ORGANISMO UTILIZA? 5. ¿CUÁNDO SE PRESENTA LA DIABETES? 6. ¿CÓMO SE VIVE LA DIABETES? 7. ¿CÓMO SE PUEDE CONTROLAR LA DIABETES? ABC DEL TRATAMIENTO ALIMENTACIÓN SALUDABLE ACTIVIDAD CORPORAL MEDICAMENTOS 8. ¿CUÁLES SON LAS COMPLICACIONES DE LA DIABETES MAL CONTROLADA? 9. ¿QUÉ DEBO VIGILAR PARA SABER SI LA DIABETES ESTÁ CONTROLADA? METAS DEL TRATAMIENTO 10. AUTOMONITOREO 11. PIE DIABÉTICO 12. SALUD BUCAL
HIPERTENSION ARTERIAL: PROPORCIONAR UNA GUÍA PARA EL CUIDADO DEL PACIENTE CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL. EXPLICAR LA INFORMACIÓN RELACIONADA CON EL DIAGNÓSTICO Y EVOLUCIÓN DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL. PROGRAMAR UN PLAN DE ATENCIÓN QUE INCLUYA INDICACIONES NO FARMACOLÓGICAS PARA EL TRATAMIENTO DEL PACIENTE. ANALIZAR LA IMPORTANCIA DE LOS ELEMENTOS PSICO-EMOCIONALES EN LA SALUD DEL PACIENTE.	HIPERTENSION ARTERIAL CONOCIMIENTOS BASICOS	1. ¿QUÉ ES LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL? 2. ¿CÓMO EVOLUCIONA LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL? 3. ¿QUÉ OCASIONA LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL? 4. ¿CÓMO SE REALIZA LA DETECCIÓN DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL? 5. PROCEDIMIENTO PARA LA CONFIRMACIÓN DIAGNÓSTICA. 6. CLASIFICACIÓN DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL. 7. ¿CÓMO SE MANIFIESTA LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL? 8. ¿CUÁLES SON LAS COMPLICACIONES DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL MAL TRATADA? 9. ¿CUÁL ES EL TRATAMIENTO PARA CONTROLAR LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL? 10. METAS DEL TRATAMIENTO. 11. TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO. 12. TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO.
NUTRICION: FOMENTAR HÁBITOS HIGIÉNICO-DIETÉTICOS ADECUADOS EN NUESTRA POBLACIÓN. SEGUIMIENTO DE UNA ALIMENTACIÓN CORRECTA. BRINDAR ORIENTACIÓN ALIMENTARIA AL PACIENTE Y A SU FAMILIA. EN CADA CONSULTA TU NUTRIÓLOGA(O) TE GUIARÁ PARA QUE LOGRES LOS CAMBIOS DESEADOS EN TU ALIMENTACIÓN Y TE BRINDARÁ LA "GUÍA DE ALIMENTOS".	EN ESTA ÁREA SE APRENDERÁ A LLEVAR UNA ALIMENTACIÓN CORRECTA PARA AYUDAR AL CONTROL DE LA ENFERMEDAD.	1. ALIMENTACIÓN CORRECTA. CONSUMO DE SAL. 2. CONTROL DE PESO. CONTROL DEL COLESTEROL. 3. CONSUMO DE ALCOHOL. TABAQUISMO. 4. GUIA DE ALIMENTOS 5. IMPORTANCIA DE LA ALIMENTACION DEL ADULTO MAYOR

Las sesiones (tabla 14) serán impartidas semanalmente con una duración aproximada de 2 horas por el equipo multidisciplinario en el aula de usos múltiples a los integrantes del GAM.

Las sesiones teóricas serán basadas en las guías para pacientes de nutrición, actividad física, diabetes, hipertensión arterial y serán dirigidas por el equipo multidisciplinario, mientras que las sesiones prácticas serán dirigidas por el activador físico y nutricionista del centro de salud.

Tabla 14. Módulos y sesiones.

MÓDULOS	SESIÓN 1	SESIÓN 2	SESIÓN 3	SESIÓN 4	SESIÓN 5	SESIÓN 6
NUTRICION	GUIA DE ALIMENTOS PLATO DEL BIEN COMER	IMPORTANCIA DE LA ALIMENTACION DEL ADULTO MAYOR	CONSEJOS PARA LOGRAR UN ESTILO DE VIDA SALUDABLE	¡MUEVETE HAZ ACTIVIDAD FÍSIS POR TU SALUD!	RECOMENDACIONES PARA UNA ALIMENTACION CORRECTA	ORIENTACION ALIMENTARIA Y ETIQUETADO DE ALIMENTOS
ACTIVIDAD FISICA	CALENTAMIENTO RESISTENCIA Y RELAJACION	EJERCICIOS CONTRAINDICADOS	¿POR QUÉ ES BUENO CAMINAR?	MOVIMIENTOS CABEA HOMBROS BRAZOS TRONCO Y CINTURA PIERNAS PIES	RUTINAS	YOGA
DIABETES	¿QUÉ ES LA DIABETES? ¿CÓMO SE MANIESTA LA DIABETES?	¿CAUSAS QUE FAVORECEN EL DESARROLLO DE LA DIABETES? ¿CÓMO SE VIVE LA DIABETES?	¿CÓMO SE PUEDE CONTROLAR LA DIABETES? ABC DEL TRATAMIENTO	ALIMENTACIÓN SALUDABLE ACTIVIDAD CORPORAL MEDICAMENTOS	CUALES SON LAS COMPLICACIONES DE LA DIABETES AUTOMONITOREO	PIE DIABETICO SALUD BUCAL
HIPERTENSION	¿QUÉ ES LA HIPERTENSION ARTERIA?	¿CLASIFICACION DE LA HIPERTENSION ARTERIAL?	¿CÓMO SE MANIFIESTA LA HIPERTENSION ARTERIAL?	TRATAMIENTO DE LA HIPERTENSION ARTERIAL	METAS DE TRATAMIENTO TRATAMIENTO FARMACOLOGICO TRATAMIENTO NO FARMACOLOGICO	ALIMENTACION CORRECTA CONSUMO DE SAL CONTROL DE COLESTEROL ALCOHOL Y TABACO ACTIVIDAD FISICA
COLESTEROL	ENTENDIENDO AL COLESTEROL	¿SU ESTILO DE VIDA ES DE COLESTEROL ALTO?	SU PLAN DE ACCION PARA CONTROLAR SU COLESTEROL	CAMBIO DE HABITOS ALIMENTICIOS	COCINANDO COMIDAS SALUDABLES	ESCOJA ALIMENTOS SANOS

MODELO DE EVALUACION

La evaluación es un proceso que trata de determinar en forma sistemática y objetiva la estructura, el proceso y los resultados de un programa.⁽⁵²⁾ Se realizará un diagnóstico situacional de los conocimientos que tengan los participantes de la intervención respecto al tema a tratar, a través de la aplicación de un pre- test y al finalizar la intervención se aplicará una prueba post-test al cabo de 6 semanas, se procederá a efectuar una base de datos y el análisis en el programa estadístico Stata®, y se dará un seguimiento para los grupos de 3, 6, 9 y 12 meses.

Conceptos de estructura, proceso y resultado de la intervención educativa



Para poder conocer el impacto a mediano plazo, se requiere de un seguimiento a los 3, 6, 9 y 12 meses de los pacientes que acudan al GAM que serán capacitados con la intervención educativa;

este seguimiento se llevará a cabo por el equipo multidisciplinario que abordara la intervención en el Centro de Salud T-III Dr. Eduardo Jenner, mediante el monitoreo de las mediciones de somatometría y laboratorios clínicos realizados a los pacientes. Se contara con un listado del grupo participante en la intervención educativa.

El impacto epidemiológico de la intervención educativa se verá reflejado, al lograr un mejor control metabólico, vascular y reducción del IMC de los pacientes; de tal manera que si extendiéramos este proyecto de intervención a la población en general, se pudiera conseguir disminuir la incidencia de complicaciones de enfermedades crónicas en la comunidad.

Indicadores

Estructura:

No. 1: Personal necesario para el desarrollo del proyecto

$$\frac{\text{Número de participantes en el proyecto de intervención}}{\text{Total de participantes programados}} \times 100$$

No. 2: Presupuesto necesario para el desarrollo del proyecto

$$\frac{\text{Cantidad de presupuesto utilizado}}{\text{Disponibilidad de recurso para la intervención}} \times 100$$

Proceso:

No. 1: Asistentes al curso-taller

$$\frac{\text{Número de pacientes asistentes al curso-taller}}{\text{Total de titulares ha quien iba dirigido el curso-taller}} \times 100$$

Resultado:

No. 1: Pacientes capacitados

$$\frac{\text{Total de paciente por grupo}}{\text{Total de pacientes que incrementaron su control metabólico y sus conocimientos}} \times 100$$

Indicadores de conocimientos:

- Proporción de pacientes que conocen el concepto de enfermedad crónica (diabetes, hipertensión arterial y obesidad).
- Proporción de pacientes que conocen las causas de las enfermedades crónicas (diabetes, Hipertensión arterial y obesidad)
- Proporción de pacientes que conocen cuales son las complicaciones de diabetes, hipertensión arterial y obesidad.
- Proporción de pacientes que conocen la importancia de la dieta en el control de las

enfermedades crónicas.

- Proporción de pacientes que conocen la importancia de la actividad física en el control de las enfermedades crónicas.
- Proporción de pacientes que le asigna un rol de importancia a la modificación de los estilos de vida.

Indicadores de actitudes:

- Proporción de pacientes que considera que las enfermedades crónicas tienen muy poca relación con los estilos de vida desfavorables.
- Proporción de pacientes que no considera la dieta como un factor estrictamente necesario en la atención del paciente con enfermedad crónica.
- Proporción de pacientes que no considera la actividad física como un factor estrictamente necesario en la atención del paciente con enfermedad crónica.
- Proporción de pacientes que considera que la toma de medicamentos (apego al tratamiento farmacológico) sólo es necesario en ciertas situaciones.
- Proporción de pacientes que considera que el uso de medicamentos hace innecesario el control de la dieta y la actividad física.
- Proporción de pacientes que no considera necesarios los cambios en los estilos de vida para un mejor control de las enfermedades crónicas.
- Proporción de pacientes que considera útil la existencia del Grupo de Ayuda Mutua para el control de su enfermedad.

Indicadores metabólicos:

- IMC
- Circunferencia de cintura
- Glucemia
- HbA1c
- Presión arterial
- Colesterol
- Triglicéridos
- Aparición de complicaciones propias de la diabetes, hipertensión arterial y obesidad.

Análisis estadístico: Para la interpretación de los datos obtenidos de los indicadores se realizará comparación de las diferencias de proporciones (indicadores de conocimiento y actitudes), medias

(IMC, circunferencia de cintura, presión arterial) y medianas (glucemia, HbA1c, colesterol y triglicéridos) en ambos grupos.

Ya que se obtendrán datos cuantitativos con mediciones repetidas en las mismas personas se harán datos pareados en ambos grupos, con el fin de calcular la diferencia entre las diversas mediciones. La captura de los datos se realizara en hoja de cálculo Excel® para ser sistematizados y analizados en el software STATA® posteriormente.

LIMITACIONES DEL PROYECTO DE INTERVENCION

Uno de los principales retos del proyecto será lograr la motivación del personal sanitario para que se involucre activamente en la educación sobre las ECNT y en las actividades de promoción de la salud en la comunidad. En este sentido, el análisis de los resultados del estudio será clave para que el personal sanitario observe la educación como una herramienta fundamental para lograr el control de las ECNT. Para el personal sanitario será importante descubrir el contraste entre los pacientes antes de la intervención educativa y los cambios en la percepción y control metabólico de las ECNT.

Otro desafío será cumplir con las expectativas de los pacientes en lo que se refiere a la calidad en la atención médica y a garantizar el abasto de los medicamentos y pruebas de laboratorio.

Una apuesta importante para la realización de este proyecto será contar con el entusiasmo de los pacientes para conformar el Grupo de Ayuda Mutua y la confianza en el personal de salud.

DISCUSION

En este trabajo se considera que el primer nivel de atención en salud es el propicio para lograr cambios de actitud sobre la obesidad, la diabetes y la hipertensión arterial tanto por parte de los pacientes como del personal sanitario. La educación sobre las ECNT y su detección temprana no es un tema reciente, pero el primer nivel de atención ofrecerá la oportunidad de conocer y compartir experiencias en su contexto sociocultural con las personas que padecen la enfermedad. Este proyecto pretende el cambio del rígido esquema educativo vertical por otro más flexible, pues fue elaborado a partir de las necesidades de capacitación y de los problemas identificados por los pacientes con ECNT y el personal sanitario, adaptándose a los recursos del área de salud. Esto motivará la participación espontánea en las actividades educativas y permitirá al paciente y al personal sanitario percibir los beneficios de la educación sobre las ENCT, esperando que se garantice la participación y sostenibilidad del proceso en este nivel de atención.

El logro de este proyecto será obtener procesos educativos exitosos, donde la labor educativa directa del personal capacitado de atención primaria con el apoyo del Grupo de Ayuda Mutua se traduzca en el aumento de habilidades y conocimiento para el auto cuidado de las ECNT así como en la reducción significativa de los valores metabólicos anormales que permita aumentar la calidad de vida de los pacientes mostrando reducir las complicaciones de las ECNT.

Se espera que esta experiencia permita afirmar que la atención primaria es ideal para ejecutar programas educativos, tanto de tratamiento como de prevención y detección temprana de las ECNT; en este nivel de atención hay entre los pacientes, sus familiares, la comunidad y el personal sanitario una relación de familiaridad que favorece el apoyo grupal y el intercambio de experiencias dentro del mismo contexto socioeconómico y cultural.

Si los programas educativos están adaptados al personal y a los pacientes de este nivel, el beneficio del mejoramiento de la calidad de la atención lo recibirá directamente el paciente, al controlar sus parámetros metabólicos y disminuyendo las complicaciones a corto y largo plazo, con la consiguiente mejora de su calidad de vida. Por otra parte, la integración del Grupo de Ayuda Mutua en los programas educativos brindará apoyo al paciente y contribuirá a concienciar a los pacientes del riesgo de padecer, obesidad, diabetes e hipertensión arterial lo cual facilitará las acciones preventivas y de diagnóstico temprano de la enfermedad en la comunidad.

BIBLIOGRAFIA

1. Secretaria de Salud de México. Manual de integración documental para presentar proyectos de Innovación en calidad de la salud. Abril 2007. Capítulo I.
2. Rivera JA, Barquera S, Gonzalez-Cossio T, Olaiz G, Sepulveda J. Nutrition transition in Mexico and in other Latin American countries. *Nutr Rev* 2004;62(7 Pt 2):S149-S157.
3. González-Pier E, Gutiérrez-Delgado C, Stevens G, Barraza-Lloréns M, Porrás-Condey R, Carvalho N, et al. Definición de prioridades para las intervenciones de salud en el Sistema de Protección Social en Salud de México. *Salud Publica Mex* 2007;49(supl I):S37-S52.
4. Bodenheimer T, Wagner E, Grumbach K. Improving primary care for patients with chronic illness. *JAMA* 2002;288:1775-1779.
5. World Health Organization. Preventing chronic diseases: WHO global report. Genova, Suiza: WHO, 2005
6. Joshua A. Salomon¹, Christopher J. L. Murray² The Epidemiologic Transition Revisited: Compositional Models for Causes of Death by Age and Sex, Population and Development Review Volume 28, Issue 2, pages 205–228, June 2002
7. Epping-Jordan J, Galea G, Tukuitonga C, Beaglehole R. Preventing chronic diseases: taking stepwise action. *Lancet* 2005;366:1667-1671.

8. Lindström J, Ilanne-Parikka P, Peltonen M, Aunola S, Eriksson J, Hemio K, et al. Sustained reduction in the risk of type 2 diabetes by lifestyle intervention: follow-up of the Finnish Diabetes Prevention Study. *Lancet* 2006;368:1673-1679
9. Satterfield D, Volansky M, Caspersen C, Engelgau M, Bowman B, Gregg E, et al. Community-based lifestyle interventions to reduce type 2 diabetes. *Diab Care* 2003;26:2643-2652.
10. Heart Protection Study Collaborative Group. MRC/BHF Heart Protection Study of statin lowering with simvastatin in 20536 high-risk individuals: a randomized placebo controlled trial. *Lancet* 2002;360:7-22.
11. Heart Outcomes Prevention Evaluation Study Investigators. Effects of ramipril on cardiovascular and microvascular outcomes in people with diabetes: results of the HOPE study and MICRO-HOPE substudy. *Lancet* 2000;355:253-259.
12. Aguilar-Salinas CA, Olaiz G, Valles V, Rios JM, Gomez-Perez FJ, et al. High prevalence of low HDL cholesterol concentrations and mixed dyslipidemia in a Mexican nation wide study. *J Lip Res* 2001;42:1298-1307.
13. Aguilar-Salinas CA, Rojas R, Gómez-Pérez FJ, Valles V, Ríos-Torres JM, Franco A, et al. High prevalence of the metabolic syndrome in Mexico. *Arch Med Res* 2004;35:76-81.
14. Aguilar-Salinas CA, Rojas R, Gómez-Pérez FJ, Garcia E, Valles V, Ríos-Torres JM, et al. Early onset type 2 diabetes in a Mexican, population based, nation-wide study. *Am J Med* 2002;113:569-574.
15. Olaiz G, Rojas R, Barquera S, Shamah T, Aguilar-Salinas C, Cravioto P, et al. Encuesta Nacional de Salud 2000. La salud de los adultos. Cuernavaca, Morelos: Instituto Nacional de Salud Pública, 2003.
16. Oláiz-Fernández G, Rivera-Dommarco J, Shamah-Levy T, Rojas R, Villalpando-Hernández S, Hernández-Ávila M, et al. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006. Cuernavaca, Morelos: Instituto Nacional de Salud Pública, 2006.
17. Rojas R, Aguilar-Salinas CA, Gómez-Pérez FJ, Valles V, Franco A, Olaiz G, et al. Applicability of the National Cholesterol Education Program III (NCEP-III) Guidelines for treatment of dyslipidemia in a non-Caucasian population: a Mexican Nation-Wide Survey. *Rev Inves Clin* 2005;57:28-37.
18. Expert Panel on detection, evaluation and treatment of high blood in adults. Executive summary of the education program (NCEP) expert panel on detection, evaluation and treatment of high blood in adults (adult treatment panel III). *JAMA* 2001;285:2486-2497.
19. Aguilar-Salinas CA, Velásquez-Monroy O, Gómez-Pérez FJ, Gonzalez Chávez A, Lara-Esqueda A, Molina-Cuevas V, et al. Characteristics of the patients with type 2 diabetes in México: results from a large population based, nation-wide study. *Diab Care* 2003;26:2021-2026.
20. International Diabetes Federation. *Diabetes Atlas*. 2da ed. Bruselas, Bélgica: International Diabetes Federation, 2003.
21. Rull JA, Aguilar-Salinas CA, Rojas R, Rios-Torres JM, Gomez-Perez FJ, Olaiz G. Epidemiology of type 2 diabetes in Mexico. *Arch Med Res* 2005;36:188-196.
22. The CDC Diabetes Cost-effectiveness Group. Cost-effectiveness of intensive glycemic control, intensified control, and serum reduction for type 2 diabetes. *JAMA* 2002;287:2542-2551.
23. Saydah S, Fradkin J, Cowie C. Poor control of risk factors for vascular disease adults with previously diagnosed diabetes. *JAMA* 2004;291:335-342.
24. Rosas-Peralta M, Lara-Esqueda A, Pastelin-Hernández G, Velásquez Monroy O, Martínez-Reding J, Méndez-Ortiz A, et al. Re-encuesta Nacional de Hipertensión Arterial (RENAHTA): Consolidación Mexicana de los factores de riesgo cardiovascular. Cohorte nacional de seguimiento. *Arch Cardiol Mex* 2005;75:96-111.
25. Fletcher B, Berra K, Ades P, Braun L, Burke L, et al. Managing abnormal blood lipids. A collaborative approach. *Circulation* 2005;112:3184-3209.

26. International Diabetes Federation. Clinical Guidelines Task Force. Guía global para la diabetes tipo 2. Bruselas, Bélgica: International Diabetes Federation, 2006.
27. Barcelo A, Aedo C, Rajpathak S, Robles S. The diabetes in Latin America and the Caribbean. *Bull World Health Org* 2003;81:19-27.
28. Strong K, Mathers C, Leeder S, Beaglehole R. Preventing chronic diseases: how many lives can we save. *Lancet* 2005;366:1578-1582.
29. Rivera-Gallardo T, Parra-Cabrera S, Barriguete-Meléndez JA. Trastornos de la conducta alimentaria como factor de riesgo para la osteoporosis. *Salud Pública Méx* 2005;47:308-318.
30. Barriguete-Meléndez JA, Rivera MT, Pérez A, Emmelhainz M. La conducta alimentaria y el equilibrio bio-psico-familiar. *Rev Ibero Psicol* 2005;13:68-73.
31. Salinas JL, Pérez P, Viniestra L, Barriguete-Meléndez JA, Casillas J, Valencia A. Modelo psicodinámico sistémico de evaluación familiar. *Rev Inv Clin* 1992;44(2):169-188.
32. Etzwiler DD. Don't ignore the patients. *Diab Care* 2001;24:1840-1841.
33. Cordova-Villalobos, Barriguete-Melendez. Las enfermedades crónicas no transmisibles en México: sinopsis epidemiológica salud pública de México / vol. 50, no. 5, septiembre-octubre de 2008.
34. Fernando I. Sánchez Martínez / José María Abellán Perpiñán / Jorge E. Martínez Pérez. Capítulo 3. Prioridades generales y prestaciones individuales La evaluación y sus formas. En busca del eslabón perdido en la definición de la intervención pública; ¿Cómo se deben establecer y evaluar las prioridades en salud y servicios de salud? Métodos de priorización y disparidades regionales. Informe SESPAS 2008. Universidad de Murcia, Murcia, España.
35. Rafael Borroto Chao¹ y Margarita Liz Alvarez² Diagnóstico comunitario de la situación de salud. *Rev Cubana Med Gen Integr* 1996;12(3)
36. WHO. (2009). *2008-2013 Action Plan for the Global Strategy for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases*. Geneva: World Health Organization, p. 13
37. WHO. (2009). *2008-2013 Action Plan for the Global Strategy for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases*. Geneva: World Health Organization, p. 13
38. Barquera-F S 1, Barquera S 2, García E 3, González-Villalpando C 4, Hernández-A M 5, Longi G 6,7, Morín R 6,7, Rivera-Dommarco J 2, Velásquez C. 8 *Práctica Médica Efectiva, Obesidad en el adulto, Una herramienta indispensable para el médico del primer nivel de atención, Volumen 5 - Número 2, 2003.*
39. " Séptimo Informe del Joint Nacional Comité en Prevención, Detección, Evaluación y Tratamiento de la Hipertensión Arterial "Guía para la prevención y manejo de la Hipertensión Arterial.
40. American Diabetes Association. Annual Review of Diabetes 2010.
41. Secretaria de Salud, Servicios de Salud Pública Gobierno del Distrito Federal Grupos de Ayuda Mutua Memoria 2006
42. Direccion General de Servicios de Salud Pública del Distrito Federal, Dirección de Promoción de la Salud y Atención al Adulto Mayor " Los grupos de ayuda mutua" Su organización y funcionamiento 2005
43. Garcia Fuster, E. 1997 "Grupos de apoyo y autoayuda, una fuente de recursos para la intervención social" en el apoyo social en la intervención comunitaria, Paidós. Barcelona
44. Grupos de ayuda mutua: Una respuesta alternativa en la practica del trabajo social Sonia ródenas Picart (A. Co.S.P.A.) Asociación ciudadana contra el SIDA de la provincia de Alicante.
- 45.- González Dávila A. Un vistazo al constructivismo. *Certidumbres e incertidumbres. Correo del maestro* 2004; 64.

- 46.- Hernández, R.G. Maestría en tecnología educativa. Módulo fundamentos del desarrollo de la tecnología educativa (bases sociopsicopedagógicas), ILCE, México, 1993.
- 47.- Carretero, M. Desarrollo cognitivo y aprendizaje. Constructivismo y educación. Progreso, México 1997: 39-71.
- 48.- Cochran, William "Técnicas de Muestreo" compañía editorial continental, S.A. México 1995
- 49.- Eduardo Lazcano-Ponce, MC, Dr en C; Eduardo Salazar-Martínez, M en C, Dr en C; Pedro Gutiérrez-Castrellón, MC, Dr en C; Angélica Angeles-Llerenas, MC, M en C; Adolfo Hernández-Garduño, MC, M en C; José Luis Viramontes, MC, M en C. Ensayos clínicos aleatorizados: variantes, métodos de aleatorización, análisis, consideraciones éticas y regulación Salud pública Méx v.46 n.6 Cuernavaca nov./dic. 2004
- 50.- Guyatt GH, Rennie D. The Principle of Intention to Treat. In *User's Guide to The Medical Literature*. American Medical Association Press 2002.
- 51.-Daniel Capurro N^{1a}, Luigi Gabrielli N^{1a}, Luz María Letelier S^{1,2}. Rev. méd. Importancia de la intención de tratar y el seguimiento en la validez interna de un estudio clínico randomizado Chile v.132 n.12 Santiago dic. 2004
- 52.- Naranjo M. Comunidad y salud. Evaluación de Programas de Salud. Vol. 4, N°2, Jul- Dic. Año 2006.

ANEXOS

ANEXO 1 Consentimiento informado

Consentimiento informado para participar en la intervención: **“Intervención educativa sobre factores de riesgo para hipertensión arterial, obesidad y diabetes mellitus en grupos familiares del Centro de Salud T-III Dr. Eduardo Jenner de la Jurisdicción Sanitaria Álvaro Obregón”**

La presente intervención es conducida por el equipo multidisciplinario del Centro de Salud T-III Dr. Eduardo Jenner de la Jurisdicción Sanitaria Álvaro Obregón del D.F.

Objetivo y antecedentes

Las enfermedades crónicas, al ser un padecimiento incurable, requiere de un control estricto para prevenir las complicaciones. Con base a lo anterior se han propuesto diversos programas de autocuidado para desarrollar habilidades cognitivas y conductuales que permitan a los pacientes tomar mejores decisiones para su salud.

El objeto de esta intervención es fomentar el desarrollo de habilidades de autocuidado y conocimiento en un grupo de personas que padecen obesidad, diabetes e hipertensión arterial en el Centro de Salud de T-III Dr. Eduardo Jenner formando un Grupo de Ayuda Mutua como apoyo para las actividades.

Procedimiento:

Si consiento en participar sucederá lo siguiente:

1. Responderé un cuestionario al inicio de la intervención y al finalizar
2. Asistiré una vez por semana a las reuniones del Grupo de Ayuda Mutua que durarán dos horas

Beneficios

Es posible que no se produzcan beneficio alguno para mí por participar en la intervención, sin embargo, es posible que practique una mejor manera para llevar a cabo mi autocuidado de la obesidad, diabetes e hipertensión arterial. La asistencia al grupo no tendrá ningún costo para mí y la información de los análisis clínicos que se necesite será requerida a través del Centro de Salud de T-III Dr. Eduardo Jenner.

Riesgos

Mi participación en esta intervención no implica ningún riesgo.

Confidencialidad

Los resultados de los cuestionarios se discutirán conmigo. Toda la información obtenida en este estudio será confidencial y usada con fines de análisis y difusión académica.

Mi identidad será mantenida confidencial en la medida que la ley lo permita.

Preguntas

Los responsables de la intervención han discutido la información de ésta conmigo y se han ofrecido a responder mis preguntas. Si tengo más preguntas puedo hacerlas en cualquier momento o ponerme en contacto con ellos.

Derecho a rehusar o abandonar

Mi participación en la intervención es enteramente voluntaria y soy libre de rehusar a tomar parte o abandonar en cualquier momento, sin ninguna repercusión en futura atención brindada por el Centro de Salud.

Consentimiento

Consiento en participar en esta intervención. He recibido una copia de este impreso y he tenido la oportunidad de leerlo.

Nombre y firma del participante nombre y firma del responsable

Fecha: _____

ANEXO 2

Cuestionario hipertensión arterial, diabetes, obesidad y actividad física.

Estimado señor (ra) El presente cuestionario tiene como objetivo contribuir a determinar los conocimientos en hipertensión arterial, diabetes y obesidad que a Ud. tiene, por lo que su colaboración es de gran ayuda para el resultado de nuestro trabajo. Nombre: _____

DATOS GENERALES: Edad _____ Peso _____ Talla _____ Sexo: F _____ M _____

Ocupación: Obrero () Ama de casa () Chofer () Profesional () Desempleado () Comerciante ()

Tiempo de evolución de la enfermedad:

a) Menos de 1 año () b) Entre 1 y 5 años () c) Más de 5 años ()

Escolaridad:

CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS SOBRE HIPERTENSIÓN ARTERIAL

1. ¿Le ha dicho un médico o personal de salud que es la presión alta? SI () NO ()

2. ¿Le ha explicado un médico cuales son las causas de la presión alta? SI () NO ()

3. ¿Le ha explicado un médico como se controla la presión alta? SI () NO ()

4. ¿Cómo se controla la presión alta? (puede marcar más de una opción)

1 Con dieta

2 Con ejercicio

3 Tomando medicinas

4 No se controla

5 No sabe

5. ¿Sabe usted por cuánto tiempo debe recibir tratamiento una persona con presión alta?

1 De 1 a 6 meses

2 De 6 a 12 meses

3 Varía según la persona

4 De por vida

5 No sabe

6. ¿Le ha explicado un médico cuáles son las complicaciones de la presión alta? SI () NO ()

7. ¿Qué complicaciones debidas a la presión alta conoce? (puede marcar más de una complicación)

1 Disminución o pérdida de la vista (retinopatía)

2 Enfermedad de corazón

3 Embolia

4 Enfermedad de los riñones

5 No sabe

Para las siguientes preguntas marque usted su opinión personal sobre la frase respectiva, de acuerdo a la siguiente escala: Si (1) No se (2) No (3)

8.-Es la hipertensión arterial una enfermedad peligrosa ()

9.-Las cifras de tensión arterial por debajo de 140/90 mmHg se consideran normales. ()

10.-En todas las personas, cuando sube la tensión Arterial aparecen síntomas? (dolor de cabeza, ruidos en los oídos, palpitaciones etc.) ()

11.-La hipertensión arterial nos puede llevar a graves complicaciones ()

12.-Si la persona es hipertensa y se siente bien, es necesario que acuda a la consulta médica ()

13.-El mejor momento para tratarnos es cuando nos sentimos mal ()

14.-El tratamiento más importante de la Hipertensión Arterial es con medicamentos ()

15.-El tratamiento con medicamentos podemos interrumpirlo cuando la hipertensión arterial está controlada ()

16.-Cree usted que la HTA es una enfermedad curable ()

17.-De las siguientes opciones marque con una X las que usted considere como factores que pueden incidir en la aparición de la HTA:

a) Enfermedades renales

e) Medicamentos

b) Factores dietéticos

f) Enfermedades infecciosas

c) Edad

g) Enfermedades del corazón

d) Preocupaciones y/o Estrés

h) Factores desconocidos

FACTORES CARDIOVASCULARES:

18.-Hábitos Tóxicos:

Cigarrillos () Alcohol () Drogas () Alimentos grasos () Ninguno ()

19.-Antecedentes patológicos personales:

Obesidad () Sedentarismo () Anticoncepción oral () Ninguno ()

20. Antecedentes Patológicos Personales:

Hipertensión Arterial () Colesterol elevado () Triglicéridos elevados () Obeso ()

Fumador () No realiza actividad física () Ninguno ()

CUESTIONARIO CONOCIMIENTO DEL PACIENTE SOBRE LA DIABETES.

Marque con una cruz

1. ¿Le ha dicho un médico o personal de salud que es la diabetes? SI () NO ()
2. ¿Le ha explicado un médico cuáles son las causas de la diabetes? SI () NO ()
3. ¿Le ha explicado un médico o personal de salud como se controla la diabetes? SI () NO ()
4. ¿Cómo se controla la diabetes? (puede marcar más de una opción)
 - 1 Con dieta
 - 2 Con ejercicio
 - 3 Tomando medicinas
 - 4 No se controla
 - 9 No sabe
5. ¿Sabe usted por cuánto tiempo debe recibir tratamiento una persona con diabetes?
 - 1 De 1 a 6 meses
 - 2 De 6 a 12 meses
 - 3 Varía según la persona
 - 4 De por vida
 - 5 No sabe
6. ¿Le ha explicado un médico cuáles son las complicaciones de la diabetes? SI () NO ()
7. ¿Qué complicaciones debidas a la diabetes conoce? (puede marcar más de una complicación)
 - 1 Disminución o pérdida de la vista (retinopatía)
 - 2 Problema en la circulación de las piernas
 - 3 Problema en la sensibilidad de las piernas
 - 4 Enfermedad de los riñones
 - 5 No sabe

Para las siguientes preguntas marque usted su opinión personal sobre la frase respectiva, de acuerdo a la siguiente escala: Estoy de acuerdo. (1) No se. (2) Estoy en desacuerdo. (3)

- 8.- ¿El diabético que toma pastillas o se inyecta insulina, no necesita hacer dieta? ()
- 9.- ¿La diabetes puede afectar el riñón, los ojos, la circulación y los pies? ()
- 10.- ¿Los hijos de un diabético tiene más posibilidades de ser diabéticos? ()
- 11.- ¿Un diabético goza menos la vida que un no diabético? ()
- 12.- ¿La gente obesa se vuelve diabética más fácilmente? ()
- 13.- ¿La diabetes es curable? ()
- 14.- ¿El cigarro favorece las complicaciones de la diabetes? ()
- 15.- ¿Los pies del diabético necesitan cuidados especiales? ()
- 16.- ¿El ejercicio disminuye el azúcar en la sangre? ()
- 17.- ¿El diabético debe llevar una dieta especial? ()
- 18.- ¿El paciente diabético debe ser revisado por el oculista, cuando menos una vez por año? ()
- 19.- ¿Cuándo el médico prescribe insulina, es necesario aplicársela? ()
- 20.- ¿La medicina natural (thés, plantas, raíces, aguas mágicas, etc) Son más útiles para controlar la diabetes que el tratamiento prescrito por el médico? ()
- 21.- ¿El diabético debe disminuir su actividad social? ()
- 22.- ¿La diabetes interfiere con las oportunidades de trabajo? ()
- 23.- ¿Al paciente diabético le incomoda hablar de su enfermedad con otras personas? ()
- 24.- ¿La diabetes disminuye la actividad sexual en el hombre? ()
- 25.- ¿Debe recomendarse a las familias de un diabético que examine su glucosa periódicamente? ()
- 27.- ¿El diabético debe acudir con frecuencia a consulta médica? ()

CUESTIONARIO CONOCIMIENTO DEL PACIENTE RESPECTO A SU DIETA.

Conteste las siguientes preguntas de acuerdo a su opinión personal, como indica la siguiente escala: Si (1) No se (2) No (3)

- 1.- ¿En el paciente diabético además de los alimentos dulces. (Galletas, pasteles, mermeladas etc.) Existen otros alimentos que aumentan el azúcar en la sangre? ()
- 2.- ¿El diabético debe evitar comer alimentos fritos o capeados? ()
- 3.- ¿Al paciente diabético se le limita el consumo de grasas de origen animal como: Chorizo, manteca, crema, mantequilla etc.? ()
- 4.- ¿Es conveniente desgrasar los caldos y consomés antes de comerlos? ()
- 5.- ¿El aumentar el consumo de fibra en la alimentación puede ayudar a controlar los niveles de azúcar en la sangre? ()
- 6.- ¿Las frutas y verduras le aportan fibra? ()
- 7.- ¿El paciente diabético puede comer con moderación : Tortilla, pan blanco o integral, bolillo, cereal de caja, sopa de

pasta o arroz? ()

8.- ¿El paciente diabético puede consumir diariamente leguminosas diariamente como lentejas, frijol, garbanzos o habas? ()

9.- ¿Para el paciente diabético es recomendable no pasar ayunos prolongados (mas de 5 horas sin probar alimento)? ()

10.- ¿El paciente diabético debe establecer horarios fijos para tomar sus alimentos? ()

CUESTIONARIO ADHERENCIA A LA DIETA.

Para las siguientes preguntas marque usted la frecuencia de sus hábitos alimenticios de la siguiente manera: Nunca (1) Pocas veces (2) No sabe (3) Casi siempre (4) Siempre (5)

1.- ¿Usted consume diario la misma cantidad de alimentos? ()

2.- ¿Usted toma alimentos con azúcar? ()

3.- ¿Usted toma alimentos con sal? ()

4.- ¿Usted come alimentos hechos a base de harinas como tortilla, pan, pastas, etc.? ()

5.- ¿Usted come antojitos como enchiladas, tacos, pozole, gansitos, papas fritas, refrescos, chetos etc? ()

6.- ¿Sus alimentos están preparados con manteca? ()

7.- ¿Usted cambia su dieta de fin de semana por algún festejo en especial? ()

8.- ¿Usted vigila su peso? ()

9.- ¿Considera sabrosa la dieta que le prescribe la dietista? ()

CUESTIONARIO INTERNACIONAL DE ACTIVIDAD FÍSICA

Piense acerca de todas aquellas actividades **vigorosas** que usted realizó en los **últimos 7 días**. Actividades **vigorosas** son las que requieren un esfuerzo físico fuerte y le hacen respirar mucho más fuerte de lo normal. Piense *solamente* en esas actividades que usted hizo por lo menos 10 minutos continuos.

1. Durante los **últimos 7 días**, ¿Cuántos días realizó usted actividades físicas **vigorosas** como levantar objetos pesados, excavar, aeróbicos o pedalear rápido en bicicleta?

|__| |__| días por semana

Ninguna actividad física vigorosa **Pase a la pregunta 3**

2. ¿Cuánto tiempo en total usualmente le tomó realizar actividades físicas **vigorosas** en uno de esos días que las realizó?

|__| |__| horas por día

|__| |__| minutos por día

|__| |__| No sabe/No está seguro(a)

Piense acerca de todas aquellas actividades **moderadas** que usted realizo en los **últimos 7 días** Actividades **moderadas** son aquellas que requieren un esfuerzo físico moderado y le hace respirar algo más fuerte que lo normal. Piense *solamente* en esas actividades que usted hizo por lo menos 10 minutos continuos.

3. Durante los **últimos 7 días**, ¿cuántos días hizo usted actividad físicas **moderada** tal como cargar objetos livianos, pedalear en bicicleta a paso regular, o jugar dobles de tenis? No incluya caminatas.

|__| |__| días por semana

Ninguna actividad física moderada **Pase a la pregunta 5**

4. Usualmente, ¿cuánto tiempo dedica usted en uno de esos días haciendo actividades físicas **moderadas**?

|__| |__| horas por día

|__| |__| minutos por día

|__| |__| No sabe/No está seguro(a)

Piense acerca del tiempo que usted dedicó a caminar en los **últimos 7 días**. Esto incluye trabajo en la casa, caminatas para ir de un sitio a otro, o cualquier otra caminata que usted hizo únicamente por recreación, deporte, ejercicio o placer.

5. Durante los **últimos 7 días**, ¿Cuántos días caminó usted por al menos 10 minutos continuos?

|__| |__| días por semana

|__| |__| No caminó **Pase a la pregunta 7**

6. Usualmente, ¿Cuánto tiempo gastó usted en uno de esos días **caminando**?

|__| |__| horas por día

|__| |__| minutos por día

|__| |__| No sabe/No está seguro(a)

La última pregunta se refiere al tiempo que usted permaneció **sentado(a)** en los **últimos 7 días**. Incluya el tiempo sentado(a) en el trabajo, la casa, estudiando y en su tiempo libre. Esto puede incluir tiempo sentado(a) en un escritorio, visitando amigos(as), leyendo o permanecer sentado(a) o acostado(a) viendo televisión.

ANEXO 4 Cuestionario abierto de percepción GAM

Estimado señor (ra) El presente cuestionario tiene como objetivo contribuir a determinar los conocimientos en hipertensión arterial, diabetes y obesidad que a Ud. tiene, por lo que su colaboración es de gran ayuda para el resultado de nuestro trabajo. Nombre: _____

DATOS GENERALES: Edad _____ Peso _____ P.A. _____ Sexo: F _____ M _____

Ocupación: Obrero () Ama de casa () Chofer () Profesional () Desempleado () Comerciante ()

Tiempo de evolución de la enfermedad:

a) Menos de 1 año () b) Entre 1 y 5 años () c) Más de 5 años ()

Escolaridad:

1.-¿Considera usted que cuenta con más herramientas para el control de su enfermedad?

2.-¿Considera usted que puede tomar mejores decisiones para mejorar su estado de salud?

3.-¿Es el grupo de ayuda mutua un lugar donde puede libremente comunicar sobre sus problemas y carencias provocadas por su enfermedad?

4.-¿Considera usted al grupo de ayuda mutua como una herramienta que le ha permitido desarrollar nuevas conductas, cambio de actitudes y que le permite tomar decisiones para mejorar su enfermedad?

5.-¿Se considera capacitado para replicar el conocimiento adquirido sobre enfermedades crónicas a su familia y comunidad?

6.-¿Considera usted que el grupo de ayuda mutua le permite una mejor relación con su entorno, (centro de salud, comunidad, familia)?

7.-¿Considera usted adecuado que se le haga participe de las decisiones para el control de su enfermedad?

8.-¿Considera usted adecuado que el tratamiento de su enfermedad se centre en sus experiencias y comprensión de la enfermedad?
