



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS Y BIOLÓGICAS
"DR. IGNACIO CHAVEZ"
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACION REGIONAL DE MICHOACAN
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 80



Tesis que Presenta para obtener el grado de especialista en medicina familiar

JORGE EDUARDO MENDOZA BARRAGAN
Médico Cirujano Y Partero

**IMPACTO EN LA MODIFICACION DE LOS HABITOS ALIMENTICIOS MEDIANTE UNA
ESTRATEGIA EDUCATIVA NUTRICIONAL EN TRABAJADORES DE LAS OFICINAS
ADMINISTRATIVAS DEL IMSS DELEGACION MICHOACAN.**

Asesor
DR. BENIGNO FIGUEROA NUÑEZ
Maestro en Ciencias Medicas
Coordinador Delegacional de Investigación En Salud

Coasesor
E.N. FERNANDO IBARRA RAMIREZ
Director del Centro de Capacitación e Informática De Morelia

Coasesor Estadístico
Mat. CARLOS GOMEZ ALONSO
Unidad De Investigación En Epidemiología Clínica

Morelia, Michoacán., 2012

CONTENIDO

I.	Resumen.	4
II.	Abstract.	6
III.	Abreviaturas.	7
IV.	Glosario.	8
V.	Relación de Cuadros y Figuras.	10
VI.	Introducción.	12
VII.	Antecedentes.	14
VIII.	Planteamiento del Problema	25
IX.	Justificación.	27
X.	Hipótesis.	29
XI.	Objetivos.	29
XII.	Material y Métodos.	31
XIII.	Metodología.	34
XIV.	Resultados.	38
XV.	Discusión.	47
XVI.	Conclusión.	49
XVII.	Sugerencias.	51
XVIII.	Bibliografías.	53
XIX.	Anexos.	57

RESUMEN

RESUMEN

Objetivo: Evaluar los cambios en los hábitos alimenticios a través de una estrategia educativa participativa en un grupo de trabajadores de las oficinas administrativas del IMSS Delegacional de Michoacán.

Material y métodos: Se realizó un estudio de intervención educativa, cuasi experimental, en un grupo de trabajadores de las oficinas administrativas del Instituto Mexicano del Seguro Social) IMSS Delegación Michoacán. Los pacientes fueron invitados a participar y se solicitó su consentimiento informado. Se les aplicó un cuestionario sobre conocimientos básicos de alimentación y otro de hábitos alimenticios, previos a la intervención educativa participativa así como al final de la misma y se evaluó el impacto en la modificación de los hábitos y conocimientos alimenticios.

Resultados: Se estudiaron 27 pacientes, 6 hombres (22.22%) y 21 mujeres (77.77%). La mayoría de los pacientes tuvieron diferente grado de obesidad o sobrepeso (n=19; 70.37%) según la clasificación de la Organización Mundial de la Salud (OMS) en base al Índice de Masa Corporal (IMC). Se observó la baja prevalencia de buenos conocimientos y hábitos alimenticios en la pre-evaluación con 7.4% en los conocimientos y 7.4% en hábitos, los cuales se mejoraron significativamente después de aplicar la estrategia educativa participativa obteniendo 77.8% (p = .000) en conocimientos y 44.4% (p =.001) en hábitos alimenticios. Se obtuvo el rango de contraste el cual resultó para hábitos alimenticios una significancia bilateral de .034 y para los conocimientos básicos de significancia bilateral de .000.

Conclusión: todos los pacientes estudiados mostraron un cambio favorable en el grado de conocimientos sobre alimentación y en los hábitos alimentarios que se tradujeron en discreta disminución del IMC y grado de obesidad.

Palabras Clave: hábitos alimenticios, conocimientos básicos, obesidad.

ABSTRACT

"IMPACT ON THE MODIFICATION OF FOOD HABITS NUTRITION EDUCATION STRATEGY BY WORKERS OF THE ADMINISTRATIVE OFFICE OF DELEGATION MICHOACAN IMSS."

ABSTRACT

Objective: To evaluate changes in eating habits through a participatory educational strategy in a group of workers in the administrative offices of the borough of Michoacán IMSS.

Material and methods: A quasi-experimental, descriptive, interventional in a group of workers in the administrative offices of the IMSS delegation Michoacán. Patients were invited to participate by invitation for convenience and after obtaining informed consent we applied a questionnaire on basic food and other dietary habits, prior to the participatory educational intervention if, as at the end of it to obtain impact in changing food habits and knowledge.

Results: We studied 27 patients, 4 men (14.81%) and 21 women (77.77%). Most patients had different degrees of obesity or overweight ($n = 19$, 70.37%) according to WHO classification based on BMI. It was noted the low prevalence of good knowledge and eating habits in the pre assessment 7.4% 7.4% knowledge and habits which were significantly improved after applying the participatory educational strategy by obtaining 77.8% ($s = .000$) in knowledge in eating habits 44.4% ($s = .001$). It won the contrast range which resulted to a basic understanding of bilateral significance of .000 and for eating habits bilateral significance of .034.

Conclusion: According to our results, all patients studied showed a good change in food knowledge which translates to a better eating habits and with this educational strategy that participatory social impact tube and family in the patients studied.

Key words: food habits, knowledge in eating, obesity.

ABREVIATURAS

IMSS	Instituto Mexicano del Seguro Social
IMC	Índice de Masa Corporal
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
ENSANUT	Encuesta Nacional de Salud y Nutrición
IOTF	International Obesity Task Force
NHANES	National Health and Nutrition Examination Survey
DM2	Diabetes Mellitus tipo 2
OMS	Organización Mundial de Salud
RCV	Riesgo Cardio Vascular
HTA	Hipertensión Arterial
TV	Television
FAO	Food and Agriculture Organization
M2	Metros Elevada al Cuadrado
KG	Kilogramos
PA	Peso Actual
T	Talla
GO	Grado de Obesidad

GLOSARIO.

Alimentación: Respuestas comportamentales o rutinas asociadas al acto de alimentarse, modos de alimentarse, padrón rítmico de la alimentación (intervalos de tiempo, horarios y duración de la alimentación).

Hábitos: Respuestas aprendidas o adquiridas que se manifiestan regularmente.

Educación: Programas educacionales diseñados para asegurar que los estudiantes alcancen niveles pre-especificados en un campo dado o actividad de entrenamiento. Se hace énfasis en alcanzar objetivos específicos.

Índice de Masa Corporal: También conocido como índice de Quetelet esta, definido como el cociente de dividir el peso el Kg por la talla en metros al cuadrado; es actualmente el método de referencia como parámetro de definición de obesidad más utilizado.

Sobrepeso: Estado en el que el peso corporal es superior a cierto estándar de peso aceptable o deseable. En la escala del índice de masa corporal, el sobrepeso se define como un IPC de 25,0-29,9 kg/m². El sobrepeso puede o no deberse a aumento de la grasa corporal (tejido adiposo) ya que sobrepeso no es igual a "exceso de grasa".

Obesidad: Estado en el que el peso corporal es superior a lo aceptable o deseable y generalmente se debe a una acumulación del exceso de grasas en el cuerpo. El estándar puede variar con la edad, sexo, genética o medio cultural. En el índice de masa corporal, un IMC superior a 30,0 kg/m² se considera obeso y un IMC mayor a 40,0 kg/m² se considera obeso mórbido (obesidad mórbida).

Programas de Nutrición: Actividades organizadas para subsanar los problemas de nutrición de una población.

Comportamiento: La respuesta observable de una persona ante cualquier situación.

Educación: Adquisición de conocimientos como resultado de la instrucción en un curso formal de estudios.

Estrategia Educativa Participativa: Tiene como fundamento epistemológico, que el conocimiento no se consume si no se elabora; dicha elaboración se lleva a cabo por medio de la crítica y la autocrítica, donde el alumno es el protagonista de su propia creación de conocimientos, programas de promoción de salud, encaminados a proporcionar una educación participativa, capacita para detectar y ofrecer asistencia en forma oportuna, evitando que siga incrementándose el número de personas que adoptan conducta de riesgo para la salud.

Conocimientos: Conocimientos, actitudes y conductas asociadas concernientes a cuestiones relacionadas con la salud tales como enfermedades o procesos patológicos, su prevención y tratamiento. Este término se refiere a trabajadores de la salud (personal de salud) y de fuera de ella.

Peso Corporal: Masa o cantidad de peso de un individuo. Se expresa en unidades de libras o kilogramos.

RELACIÓN DE CUADROS Y FIGURAS

Cuadro 1. Valores de hábitos alimenticios, pre y post aplicación.	28
Cuadro 2. Resultados de pre y post medición de conocimientos básicos.	30
Cuadro 3. Resultados de contingencia de hábitos alimenticios y pérdida de peso. . . .	32
Cuadro 4. Resultados de contingencia de conocimientos básicos y pérdida de peso. .	32
Cuadro 5. Variables antropométricas para el modelo relacionado o pareado pre y post Medición.	33
Cuadro 6. Estadísticos de contraste con rangos de Wilcoxon.	33
Cuadro 7. Comparativo pre y post medición del grado de obesidad.	34
Cuadro 8. Cuadro de contingencia categórica de IMC, obesidad y peso perdido pre y post medición.	35
Figura 1. Resultados de hábitos alimenticios.	29
Figura 2. Resultados de conocimientos básicos.	31

INTRODUCCIÓN

INTRODUCCION.

Actualmente en el mundo y en nuestro país en particular, ha ocurrido un incremento alarmante de la prevalencia en la obesidad y las enfermedades que esta predispone debido a los malos hábitos alimenticios, es por eso que la formación de buenos hábitos alimentarios debe ser la principal estrategia para prevenir enfermedades y promover la salud en la población. La mejor manera de alcanzar un estado nutricional adecuado es el conocimiento sobre alimentación que permita incorporar una amplia y bien balanceada variedad de alimentos a nuestra dieta diaria.

La alimentación está influenciada por factores socioeconómicos y culturales (componentes religiosos, psicológicos y pragmáticos), pero la disponibilidad, el costo y la publicidad de los alimentos también han contribuido sobre los hábitos dietéticos de la población y la elección final de la dieta de cada individuo.

La influencia de los anuncios de televisión al público en lo referente a costumbres alimentarias, hacen que coman más y peor, lo cual ocasiona perjuicio en su salud.

La educación alimentaria debe iniciarse tempranamente desde la infancia para lograr así un mayor impacto sobre el tipo de alimentación que mantendrá el resto de su vida.

El consumo de un exceso de alimentos con respecto a las necesidades individuales, entre otras causas debido a insuficiente educación nutricional de la población y publicidad orientada al consumo excesivo de calorías, genera una serie de enfermedades como obesidad, aterosclerosis, diabetes, hiperlipoproteinemias, síndrome metabólico, etc, con importante repercusión en la morbi-mortalidad de los adultos.

De esta manera, ante la gran influencia que tiene los medios de comunicación y la excesiva publicidad en relación a alimentos de alto contenido calórico, solo la información y la educación adecuada sobre la sana alimentación, podrá revertir el impacto de las enfermedades relacionadas con la mala nutrición.

ANTECEDENTES

ANTECEDENTES.

En la actualidad en las encuestas nacionales e internacionales, se empieza a reconocer que los graves problemas de salud como son la obesidad y las enfermedades metabólicas están fuertemente ligados a los malos hábitos nutricionales o alimenticios y a un estilo de vida obesogénico, conformado por hábitos que fomentan la reducción de la actividad física, favoreciendo el ocio pasivo, incrementando el número de ocasiones asociadas a la comida y condicionan el gusto por los alimentos de mayor contenido calórico. ⁽¹⁾

Los cambios culturales y sociales de los últimos años han modificado el comportamiento alimentario hacia una dieta menos saludable. Estos cambios tendrán una serie de repercusiones de gran magnitud en los próximos años, que se manifestarán en un previsible aumento de la morbi-mortalidad derivada de la obesidad y las enfermedades asociadas en edades más tempranas y una consiguiente disminución en la calidad de vida. ⁽²⁾

La alimentación poco saludable y la falta de actividad física son las principales causas de las enfermedades no transmisibles más importantes, como las cardiovasculares, la diabetes tipo 2 y determinados tipos de cáncer y contribuyen sustancialmente a la carga mundial de morbilidad, mortalidad y discapacidad. Otras enfermedades relacionadas con la mala alimentación y la falta de actividad física, como la caries dental y la osteoporosis, son causas muy extendidas de morbilidad. ⁽³⁾

Tomando en cuenta que los hábitos alimenticios se encuentran fuertemente ligados a los conocimientos generales y al nivel de educación de cada país, en México según la última encuesta del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) encontramos que la escolaridad promedio es de 2^o de secundaria (8.1 años de escuela) lo cual es muy bajo y se traduce en una mala alimentación y en problemas graves de salud ocasionando obesidad y sus consecuencias. ⁽⁴⁾

La nutrición a lo largo del curso de la vida es una de las principales determinantes de la salud, del desempeño físico y mental y de la productividad. ⁽⁵⁾

La obesidad es el resultado de un desequilibrio entre la ingestión y el gasto energético. Este desequilibrio es frecuentemente consecuencia de la ingestión de dietas con alta densidad energética y bajas en fibra y de bebidas azucaradas, en combinación con una escasa actividad física. Esta última se ha asociado a la urbanización, al crecimiento económico y a los cambios en la tecnología para la producción de bienes y servicios, así como a los estilos de vida y de recreación. Según la última encuesta de Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) 2006, la prevalencia nacional combinada de sobrepeso y obesidad en niños de 5 a 11 años, utilizando los criterios del grupo de Trabajo Sobre Obesidad (International Obesity Task Force IOTF por sus siglas en ingles), fue de alrededor de 26%, para ambos sexos; en resumen, entre 1999 y 2006, la prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad en ambos sexos aumentó un tercio; los mayores aumentos se dieron en obesidad y en el sexo masculino. Los resultados señalan la urgencia de aplicar medidas conducentes a la prevención de obesidad en los escolares. (6,7).

EDUCACION NUTRICIONAL.

La educación nutricional se define como el proceso por el cual las actitudes, las influencias ambientales y los conocimientos acerca de los alimentos, conducen al establecimiento de hábitos alimentarios científicamente fundados, prácticos y acordes con las necesidades individuales y la disponibilidad de alimentos.

Es un proceso multidisciplinario que involucra la transferencia de información y la sustitución de los hábitos alimentarios presentes por otros más apropiados.

Se plantea como disciplina enmarcada en la llamada Educación para la Salud y basada en el seguimiento de un modelo biopsicosocial de salud donde convergen multitud de estudios desde la epidemiología o la psicología del aprendizaje hasta la psicología social, la sociología y la antropología, dibujando un panorama interdisciplinario que se ocupa del desarrollo y la integración de ciencias biomédicas, sociales y conductuales.

Su objetivo final y universal es la promoción de hábitos alimentarios correctos y sus destinatarios son todos los individuos en general. (8)

La labor del médico en la educación nutricional resulta esencial para identificar y evaluar problemas nutricionales, así como para intervenir en políticas generales de salud y programas de formación en nutrición.

El médico es una figura clave en el equipo de nutrición comunitaria donde interactúa junto con otros profesionales como nutriólogos, enfermeros, trabajadores sociales, docentes de las distintas etapas de la enseñanza, sociólogos, antropólogos y psicólogos, entre otros.

Es necesario proporcionar los conocimientos y favorecer la adquisición de destrezas y habilidades en materia de nutrición, ya que los hábitos alimentarios forman parte de los factores que condicionan el estado de salud.

Debemos fomentar hábitos saludables en nuestro hogar y en la escuela, que son los contextos en los que interactúan niños y jóvenes con padres y profesores.

Los comportamientos y los estilos de vida no son asuntos exclusivamente individuales e íntimos, los estilos de vida no se reducen a decisiones individuales, sino que dependen de los límites impuestos por los entornos físicos, socio-cultural e influenciados directamente por sus medios económicos.⁽⁹⁾

Bajo este supuesto, tendremos en cuenta que la educación nutricional deberá intervenir en los distintos contextos en los que interactúan niños y jóvenes, sobre todo en el seno de la familia y en institutos.

Las recientes publicaciones en torno a la incidencia de sobrepeso y obesidad en estos grupos de población han provocado la puesta en marcha de numerosos estudios y proyectos nutricionales donde la educación nutricional representa un elemento clave, y, a ese respecto, no podemos pensar que la información transmitida a los distintos colectivos lleva consigo de manera lineal un cambio de comportamiento.

El comportamiento alimentario discurre por factores más allá de los nutricionales. El individuo se encuentra influenciado por condicionamientos que van desde los puramente

biológicos, hasta los ecológicos, económicos, políticos e ideológicos, y es por ello que el planteamiento de cualquier campaña de educación nutricional supone tener en cuenta los mismos. De este modo, la información nutricional transmitida ha de ir acompañada de una serie de técnicas y métodos que faciliten el cambio de actitud tanto en niños como en jóvenes y adultos, teniendo en cuenta los condicionantes que intervienen en las elecciones alimentarias.⁽⁹⁾

El abordaje de la educación nutricional en este estudio implica la contribución tanto del educador como de la familia. Los distintos talleres nutricionales que se plantean en la actualidad suponen la contribución de elementos tanto maternos como paternos, en consonancia con los cambios alimentarios que, cada vez más, muestran la intervención del padre en las labores del hogar, tanto en la elaboración de comidas como en la compra.

Del mismo modo, las familias del siglo XXI se enfrentan a la imposibilidad de poder comer con sus hijos debido a la incompatibilidad de horarios y de esta forma, las campañas nutricionales deben de contemplar la evaluación nutricional de los menús en los comedores escolares y áreas laborales. En este sentido, resulta esencial que los familiares tengan constancia en todo momento de los menús, para poder complementar en meriendas y cenas la nutrición.

La complejidad de los cambios de actitudes y comportamientos motiva la reflexión sobre esta disciplina para contribuir a su perfeccionamiento, haciendo necesaria la intervención de todos y cada uno de los agentes que integran el hecho alimentario. Todo ello debe hacernos reflexionar sobre la educación nutricional y su importancia.⁽¹⁰⁾

Debe, por lo tanto, iniciarse lo más tempranamente posible, para lograr así un mayor impacto sobre el comportamiento individual y conservar la salud. La importancia, es la necesidad de educar al hombre para que los alimentos que componen su dieta hagan que esta sea la más indicada para mantener su salud. Es importante aclarar que el consumo de un exceso de alimentos, entre otras causas debido a insuficiente educación nutricional de la población, genera una serie de enfermedades "por exceso" como obesidad, aterosclerosis, diabetes, hiperlipoproteimias, síndrome metabólico etc; de importante

repercusión en la morbi-mortalidad de los adultos. Por eso en estos casos y situaciones, la educación nutricional es necesaria y fundamental para mejorar la salud.

El índice de obesidad se ha incrementado en las últimas dos décadas según el estudio de NHANES (National Health and Nutrition Examination Survey) especialmente en la población infantil, la obesidad en la infancia es asociada con severos trastornos metabólicos y endocrinos incluyendo la intolerancia a la glucosa, hipertensión arterial y dislipidemia que predisponen al desarrollo temprano de enfermedad cardiovascular y Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2).

La obesidad y más concretamente la obesidad severa, se ha asociado con alteraciones estructurales y funcionales cardíacas; estas alteraciones están en relación con el grado y duración de la obesidad. ⁽¹¹⁾

Según la Organización Mundial de Salud (OMS) describe a la obesidad en base al índice de masa corporal, catalogándola como:

Normo peso	IMC de 18.5 - 24.9
Obesidad grado I	IMC de 25 - 29.9
Obesidad grado II	IMC de 30 - 34.9
Obesidad grado III	IMC de 35 - 39.9
Obesidad grado IV	IMC > a 40. (5)

La pérdida de peso tiene implicaciones importantes en cuanto a mejoría de Riesgo Cardio Vascular (RCV). Las pérdidas pequeñas de peso alrededor de un 5% del peso corporal se asocian con importantes beneficios en el RCV. El descenso del peso mejora todos los componentes del síndrome metabólico y mejora la sensibilidad de la insulina.

El incremento de la actividad física, reducir peso y modificar el contenido de la dieta en cantidad de calorías, calidad y composición como en el caso de la dieta mediterránea, la cual se ha asociado a una disminución del riesgo de padecer enfermedad cardiovascular.

La obesidad en niños supone un aumento del RCV en la edad adulta y esta fuertemente asociado con la Resistencia a la Insulina en normoglucemicos y en pacientes con DM2. ⁽³⁾

El sobrepeso en la infancia y la adolescencia tiene una importancia vital, ya que se asocia con un aumento en el riesgo de Hipertensión Arterial (HTA), dislipidemia, DM2, lesiones ateroscleróticas tempranas y aumento de riesgo de obesidad en la edad adulta, así como con un aumento de la morbi-mortalidad asociada a la obesidad en el adulto. El aumento del RCV comienza en la edad pediátrica en estos niños obesos y persiste posteriormente en la edad adulta. El factor de riesgo más importante para el desarrollo de síndrome metabólico en individuos jóvenes es el aumento del IMC. ⁽¹²⁾

ESTRATEGIA EDUCATIVA.

Los humanos somos inquietos por naturaleza, nos gusta participar y queremos ser tomados en cuenta, por esto, es necesario que variemos los métodos tradicionales de enseñanza y utilicemos una metodología más participativa que los haga protagonistas del proceso de enseñanza-aprendizaje y llene mejor sus necesidades integrales e intereses particulares, de acuerdo a esto, es por lo que se decide aplicar una estrategia participativa, la cual tiene ventajas sobre las técnicas educacionales tradicionales como se enumera a continuación:

EDUCACIÓN TRADICIONAL	EDUCACIÓN PARTICIPATIVA
Vertical Enfatiza la autoridad que tiene el líder sobre el grupo	Horizontal Se centra en la relación del educador con el grupo
Bancaria Sólo el educador es protagonista, los educandos son espectadores.	Participativa Tanto el educador como los educandos son protagonistas de la experiencia de aprendizaje.
Pasiva El educador es narrador ante los demás que son pasivos, oyentes, meros "objetos" del acto educativo.	Activa El educador y los educandos construyen juntos el conocimiento.
Cantidad de Información El educador da énfasis a la cantidad de	Calidad de Información El educador se centra en la experiencia que

<p>contenido que le brinda al educando. No se centra si el educando esta entendiendo todos los temas tratados y si este tiene posibilidad de aplicarlos en su vida.</p>	<p>el educando tiene mientras estudian los contenidos. Importa la calidad con que se comparten los contenidos y no la cantidad.</p>
<p>Parte de teorías o conceptos ya Establecidos</p>	<p>Parte de la experiencia del educando Establece relación con el mundo de él, con las cosas que nombra y le son importantes.</p>
<p>Archivadora Se llena a la persona de gran cantidad de información que ésta archiva en su mente, pero que no utiliza.</p>	<p>Problematizadoras Permite la interpretación seria y profunda de los problemas estudiados (reflexión) que conlleva a la acción. Por tanto la información que se comparte es para que cada educando la utilice en su vida cotidiana (práctica)</p>
<p>Polos opuestos El educador y los educandos se miran en polos opuestos, uno encima de otro.</p>	<p>Conciliadores El educador y los educandos son agentes de conciliación, de tal forma que ambos se hacen simultáneamente educadores y educandos</p>
<p>Meramente narrativa El educador y los educandos se encuentran en la narración que hace el primero de todo lo que sabe, mientras los otros son percibidos como vasijas que hay que llenar con depósitos de conocimiento.</p>	<p>Se sustenta en el diálogo El educador y el educando se concentran en la conversación, en el diálogo, en el discutir, en el analizar y confrontar juntos una realidad determinada.</p>
<p>Transmite conocimiento Considera que el conocimiento se transmite de una persona a otra.</p>	<p>Construye conocimiento Considera que el conocimiento se construye entre todos.</p>

(13)

PUBLICIDAD Y HABITOS ALIMENTICIOS.

La adopción de correctos hábitos alimentarios es crucial para la promoción de la salud individual y colectiva así como para prevenir un gran número de enfermedades que en mayor o menor medida están relacionadas con la alimentación. Por todo ello, el adquirir conocimientos sobre los alimentos y los nutrientes, la frecuencia de consumo y las cantidades que son adecuadas en función de las circunstancias de cada persona, conforman a base fundamental para crear una actitud responsable hacia la forma de alimentarse.

El consumo de la llamada comida basura o "junk-food" ha aumentado espectacularmente en la última década en los países desarrollados, e incluso ha llegado a los países subdesarrollados donde no hay información sobre los efectos que provocan estos alimentos. El perfil nutritivo de esta comida puede definirse como hipercalórico, hiperproteico y con elevado contenido graso. ⁽¹⁵⁾

Las técnicas de marketing y la publicidad son muy efectivas para influir sobre las elecciones que realizamos, pero lamentablemente los alimentos y bebidas que son objeto de las principales campañas publicitarias y fuertes estrategias de marketing no son las más adecuadas desde el punto de vista nutricional para una dieta saludable.

Los medios de comunicación tienen un papel muy importante en el fomento de actitudes en relación con la alimentación y nutrición y existen herramientas para poder emplear esta posibilidad en un sentido saludable.

Algunos países han ido un paso más allá y han prohibido la publicidad dirigida a los niños. Por ejemplo, desde 1991 en Suecia no se permite la emisión de anuncios en horario infantil y los que se emiten en otras franjas horarias no pueden ir dirigidos a niños menores de 12 años.

Otras formas de promoción y marketing, además de la publicidad en Televisión (TV) y otros medios, también influyen las preferencias, opciones y hábitos alimentarios. Por ejemplo, campañas promocionales como cromos, coleccionables, la implicación de

personajes populares del mundo del deporte, la música, el cine o la televisión, promociones especiales en el punto de venta, las máquinas expendedoras, etc.

Algunas cadenas de comida rápida dirigen su publicidad a los niños un mercado muy importante para ellos. La Cajita Feliz de McDonalds, que incluye un juguete generalmente ligado a alguna película infantil reciente, es un ejemplo.

Más recientemente, cadenas como Carls Jr y Burger King han dirigido su publicidad hacia un grupo demográfico diferente como son jóvenes adolescentes y universitarios con imágenes y mensajes modernos y por lo general sexualizados que buscan atraer la atención de hombres que desean hamburguesas largas, jugosas y satisficentes. En 2005, por ejemplo, Carl's Jr. debutó una publicidad controvertida en la que aparecía Paris Hilton en bikini contorsionándose sensualmente sobre un carro Bentley de lujo mientras comía una gran hamburguesa. Este anuncio provocó indignación en un gran número de grupos, pero las ventas de Carl's Jr. aumentaron impresionantemente.

La OMS ha implicado las estrategias agresivas de marketing y publicidad de alimentos y bebidas como probable factor causal implicado en la obesidad. También ofrece un potencial para favorecer una alimentación saludable. Por ejemplo en Nueva Zelanda se ha iniciado una campaña que promociona que una alimentación saludable es consumir yummy apples.

La promoción incluye estampas coleccionables que pueden canjear por equipamiento deportivo para el colegio. Hoy yummy apples es la marca de manzanas más vendida en Nueva Zelanda. ⁽¹⁵⁾

Por otra parte la industria alimentaria ha reaccionado ante la creciente demanda de los consumidores de productos más saludables con menor densidad energética, bajos en grasa, azúcares o sal. La regulación del contenido y forma de expresión del etiquetado de los alimentos es muy importante para poder proporcionar una información clara, útil y relevante a los consumidores.

Varios estudios han encontrado una asociación entre el tiempo dedicado a ver televisión y un mayor consumo de alimentos y bebidas ricos en grasas, sal y azúcares, por tanto un

perfil de la dieta menos saludable. Además un mayor tiempo dedicado a ver televisión supone también una mayor exposición a la publicidad de alimentos y bebidas emitida por este medio. Diversos autores han investigado la influencia de la publicidad emitida por televisión en horario infantil en los hábitos alimentarios y han observado un efecto negativo sobre la dieta.

Los métodos más comunes por los que la comida rápida es promocionada incluyen:

- Comerciales de Televisión.

- Medios impresos

- Anuncios panorámicos

- Eventos patrocinados

- Posicionamiento de producto en películas y programas de televisión

- Marcas de ropa

- Anuncios que guían a los conductores o a los peatones dónde se encuentra un restaurante cercano. ⁽¹⁵⁾

Un reciente estudio realizado por Consumer sobre la publicidad en doce cadenas de televisión españolas ha arrojado conclusiones preocupantes. El alimentario es el sector que más se anuncia, con el 15,3% de las inserciones: de los 41.184 anuncios analizados, 6.302 eran de alimentación. El problema es que, en su mayoría, anuncian productos que no son buenos para nuestra salud.

Sometidos esos 6.302 anuncios al criterio de nutricionistas y dietistas, concluyeron que el 44% de los mismos se referían a productos poco saludables como, chocolates y aperitivos. Otro 46% fomentaba el consumo de productos que, si bien tenían ciertos valores nutritivos, su elevado contenido en azúcares y exceso de calorías los hacía inadecuados si, como suele ocurrir, se consumen con frecuencia. Es el caso, por ejemplo, de yogures, quesos y cereales para el desayuno.

Y sólo un exiguo 2% correspondía a alimentos sanos, como frutas, verduras, pescados y pasta. Por ello, los expertos concluyen que la publicidad televisiva va justo en contra de una buena educación alimentaria: equilibrada, sana y variada. ⁽³⁾

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

La buena nutrición es determinante para lograr un buen estado de salud y conseguirla depende de múltiples factores. Entre los más importantes está la información y educación sobre la adecuada alimentación.

La publicidad es un factor que influye sobre nuestros hábitos alimenticios al fomentar el consumo excesivo de alimentos de alto contenido calórico, contribuyendo al alto índice de sobrepeso y obesidad. Una manera de contrarrestar sus efectos es fomentar y proporcionar la mayor información sobre los buenos hábitos alimenticios y crear conciencia sobre las consecuencias que conlleva la mala alimentación.

La formación de buenos hábitos alimentarios a través de la educación es un excelente instrumento para prevenir enfermedades y promover la salud en la población, siempre y cuando sea a través de procesos participativos, donde se logre el mayor compromiso del individuo en relación con su comunidad.

Por lo anterior, podemos formular la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es el impacto en los conocimientos sobre alimentación y en los hábitos alimentarios a través de una estrategia de educación nutricional participativa?

JUSTIFICACIÓN

JUSTIFICACIÓN

Para lograr mayores impactos en salud, se requiere de la implementación de estrategias de educación participativa que proponga la modificación de los estilos de vida.

Respecto a la nutrición, se reconoce que es necesario proporcionar conocimientos básicos y favorecer la adquisición de habilidades y conocimientos que fomenten los hábitos alimentarios saludables que limiten la prevalencia de enfermedades crónicas como la obesidad, la Diabetes Mellitus tipo 2 y la hipertensión arterial, principalmente.

Por lo cual, en este estudio se propone implementar una estrategia educativa de tipo participativa debido a las ventajas de esta sobre la educación tradicional que se ha implementado en otras ocasiones para este tipo de proyectos basándonos en las nuevas guías de educación nutricional de la Food and Agriculture Organization (FAO) recientemente publicadas.

HIPÓTESIS Y OBJETIVOS

HIPÓTESIS

Los conocimientos sobre alimentación y los hábitos alimentarios se modifican mediante una estrategia educativa participativa.

OBJETIVO GENERAL.

Evaluar el impacto sobre los cambios en los hábitos alimenticios a través de una estrategia educativa participativa en un grupo de trabajadores de las oficinas administrativas del IMSS delegacional Michoacán.

OBJETIVOS ESPECIFICOS.

1. Medir los cambios en los conocimientos básicos sobre alimentación.
2. Evaluar las variables antropométricas (peso e IMC) de la población en estudio, antes y después de la aplicación de la estrategia educativa.
3. Clasificar el grado de obesidad antes y después de la estrategia educativa participativa.

MATERIAL Y MÉTODOS

MATERIAL Y MÉTODOS.

Diseño del estudio.

Estudio de intervención educativa, cuasi experimental.

Muestra.

27 trabajadores de las oficinas de la sede delegacional del IMSS en Michoacán.

Criterios de inclusión.

- Trabajadores de las oficinas de la sede delegacional del IMSS en Michoacán.
- Ambos sexos.
- Que desee participar y firmen formato de consentimiento informado.

Criterios de no inclusión.

- Trabajadores de otras áreas.
- Trabajadores que no acepten participar.

Criterios de exclusión.

- Incumplimiento del 80% de asistencia al programa teórico-practico.
- Pacientes que una vez incluidos abandonen el estudio antes de la segunda evaluación.

Variable independiente.

Estrategia educativa participativa.

Variables dependientes.

Conocimientos alimentarios.

Hábitos alimentarios.

IMC

Análisis estadístico.

- Se consideraron cifras totales y porcentajes.
- Estadística descriptiva, con promedios y desviación estándar.
- Para estadística inferencial se utilizaron modelos estadísticos no paramétricos:
 - Prueba de Chi-Cuadrada para la asociación de variables de categóricas.
 - Prueba de pares igualados de Wilcoxon para la comparación y medición de la magnitud de cambio del grupo entre sí, antes y después de la intervención,

Equipos y Recursos.

- Humano:** Investigador, asesor, co-asesores y colaboradores.
- Equipo:** Hojas de papel blancas, pizarrón, gises, material didáctico, lápiz, lapiceros, gomas, calculadoras, cinta métrica y bascula con estadímetro.
- Lugares:** Unidad de Medicina Familiar N° 80, aula de sede delegacional de Instituto Mexicano del Seguro Social de Michoacán.
- Material:** Cuestionarios como instrumentos de evaluación.

Consideraciones éticas en el estudio.

La presente investigación se realizó y fue regida por las declaraciones de la Asociación Médica Mundial de Helsinki (1964), las modificaciones de Tokio (1975), Venecia (1983), Hong Kong (1989), Somerset West (1996), Edimburgo (2000) y de acuerdo a las normas internacionales para la investigación biomédica en sujetos humanos de la OMS y la ley de salud pública de la República Mexicana.

METODOLOGÍA

METODOLOGÍA.

Composición corporal:

Edad; expresada en años.

Peso; expresado en kilogramos.

Talla; expresado en metros.

Índice de masa corporal; determinado por medio de fórmula de Quetelet obtenida dividiendo el peso corporal expresado en kilogramos sobre la talla en metros elevada al cuadrado ($IMC = \text{peso kg} / \text{talla (m}^2\text{)}$). Desnutrición menor de 18.5, normal de 18.5 a 24.9, obesidad grado I de 25 a 29.9, obesidad grado II de 30 a 34.9, grado III de 35 a 39.9 y grado IV mayor de 40, expresado en kg/m^2 .

Estimación de tamaño de la muestra.

Se incluyeron 27 trabajadores del área administrativa dispuestos a participar en el estudio.

Descripción del estudio.

1. Los pacientes se seleccionaron por invitación abierta.
2. Se realizaron las siguientes mediciones y evaluaciones en forma inicial y a los 6 meses.
3. Una vez realizadas las mediciones basales y aplicadas las encuestas se inició el programa intensivo de educación alimenticia que incluyó los siguientes aspectos:

Programa educativo.

El programa educativo fue impartido por el médico residente de medicina familiar encargado del proyecto, las sesiones educativas, fueron realizadas en el aula de la sede delegacional de las oficinas administrativas del IMSS Michoacán en la ciudad de Morelia Michoacán autorizando su uso con anticipación por las autoridades correspondientes.

Se realizó un programa teórico práctico mediante sesiones educativas participativas con las siguientes características:

- ❖ Duración de 1 hora a la semana todos los jueves.

- ❖ Horario de 15:30 a 16:30 hrs.
- ❖ Tareas de aplicación en el hogar
- ❖ Duración de 6 meses consecutivos.
- ❖ Se presento información de tipo nutricional.
- ❖ Distribuido en los primeros 20 min a través de lectura comentada dejándose el resto de la clase (40 min) para establecer un contacto directo con los participantes.
- ❖ Se realizaron prácticas de acuerdo al tema hasta dejar clara la actividad e información otorgada para poder resolver dudas y dificultades.

Se aplicaron cuestionarios con reactivos elaborados y calificados según lo marca la norma catalana (ver anexo) para la valoración inicial sobre conocimientos generales así como hábitos nutricionales repitiendo los mismos al término del programa para valorar los resultados obtenidos.

Se realizó también la toma y medición de peso actual (PA), talla (T), índice de masa corporal (IMC), grado de obesidad (GO); al inicio y al fin del mismo.

Se tomó lista de asistencia a todos los participantes durante todos los módulos del programa (Ver Anexo 5).

Instrumentos utilizados.

Se utilizaron los siguientes cuestionarios para la evaluación de los hábitos alimenticios:

- **Cuestionarios para evaluar conocimientos sobre alimentación y hábitos alimenticios.**

Serie de ítems de tipo dicotómicos los cuales fueron elaborados específicamente para este estudio en el cual se valora los conocimientos básicos y generales sobre la alimentación así como sus hábitos alimenticios y sus efectos en nuestro organismo.

El cuestionario sobre conocimientos básicos consta de 10 preguntas las cuales otorgan 1 punto a cada respuesta correcta y se califica en la escala de 7 a 10 como bien, de 6 a 4 mal y menos de 4 pésimo; las cuales se responden con opciones de cierto y falso (ver anexo) así como en el caso del cuestionario sobre hábitos alimenticios consta de 20 preguntas las cuales otorgan 0.5 puntos a cada respuesta correcta y se califica en la escala de 7-10 excelente, 4 a 6 regular, 1 a 3 mal y 0 en pésima; las cuales se responden con opciones de sí y no (ver anexo).

Los cuestionarios fueron evaluados y categorizadas las respuestas en base a la norma catalana vigente que nos marca así como la distribución homogénea de los grupos porcentuales y otorgan calificación equitativa.

No se logró una validación de los cuestionarios utilizados ya que además de no ser el objetivo de este estudio y por ser un procedimiento complicado el cual no es sencillo llevar a cabo, se le aplicó una alfa de Chronbach la cual no dio una confiabilidad adecuada.

RESULTADOS

RESULTADOS.

Durante el periodo de enero a julio del 2009, se llevo a cabo el presente estudio con 27 trabajadores de las oficinas administrativas, 6 (23%) del género masculino y 21 (77%) del femenino, el promedio de edad fue de 44.7 años.

En el cuadro 1 se muestran los resultados obtenidos en la pre y post medición de hábitos alimenticios lo que muestran una mejoría del 44.4% (n=12) que presentaron mejoría al grado de "excelente" después de aplicada la estrategia educativa y una disminución en el grado de "regular" de 77.8 % a 44.4 %, así como mostrando una significancia de .001 en la post medición al aplicar la prueba estadística de Chi-cuadrada.

		Hábitos Alimenticios	
		Pre Medición	Pos Medición
Resultados de Hábitos alimenticios	Excelente	2	12
		7.4 %	44.4 %
	Regular	21	12
		77.8 %	44.4 %
	Mal	2	2
		7.4 %	7.4 %
	Pésimo	2	1
		7.4 %	3.7 %
Total		27	27
		100.0 %	100.0 %
Chi-cuadrado		40.111	16.407
Sig. asintót.		.000	.001

Cuadro 1. Valores de hábitos alimenticios, pre y post aplicación.

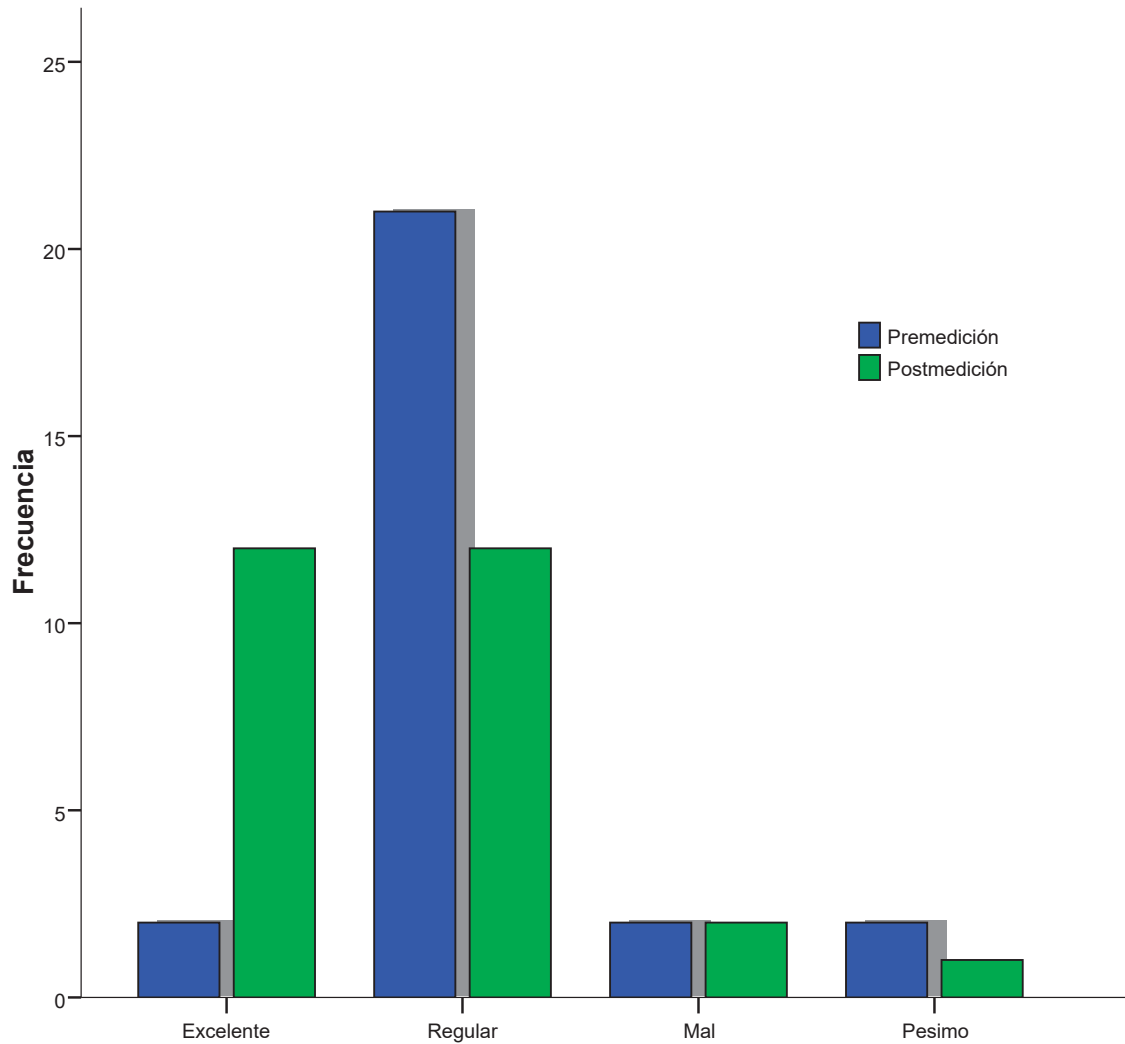


Figura 1. Resultados de Hábitos Alimenticios

En el cuadro 2 se muestran los resultados obtenidos en los cuestionarios de pre y post medición sobre conocimientos básicos alimentarios. Se aplicó un análisis comparativo mediante tablas de frecuencia en la que se muestra una mejoría de los conocimientos en la post medición de un 77.8% (n=21) y disminución en los malos conocimientos 18.5% (n=6), así como una significancia post medición de .000 al aplicar la prueba estadística Chi-cuadrada.

		Conocimientos básicos	
		Pre medición	Post medición
Resultados de conocimientos básicos	Bien	2	21
		7.4 %	77.8 %
	Mal	25	5
		92.6 %	18.5 %
	Pésimo	0	1
		0%	3.7 %
Total		27	27
		100.0%	100.0%
Chi-cuadrada		19.593	24.889
Sig. asintót.		.000	.000

Cuadro 2. Resultados de pre y post medición de conocimientos básicos.

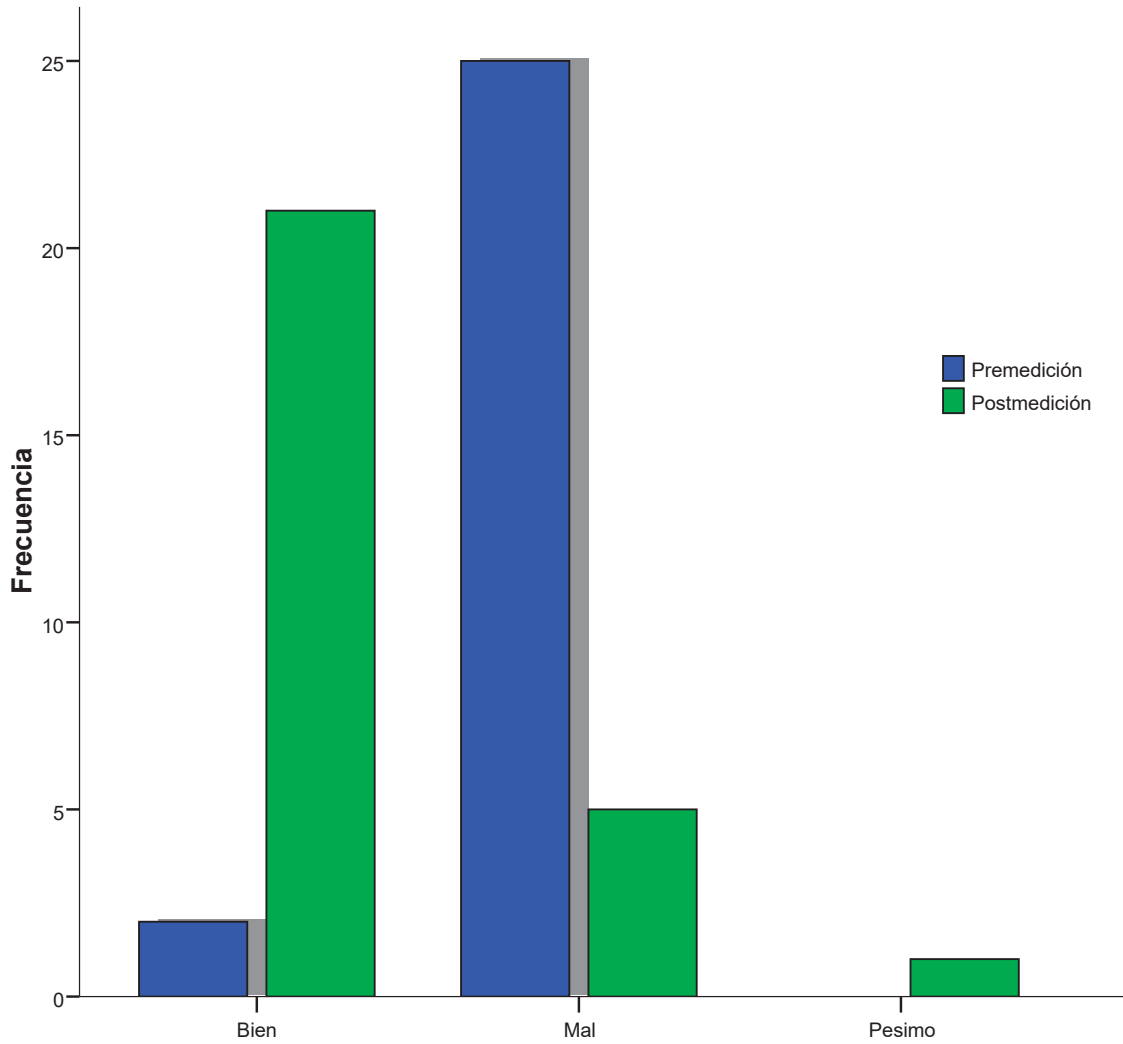


Figura 2. Resultados de Conocimientos Basicos

En el cuadro 3 se muestra la relación entre los hábitos alimenticios con la pérdida de peso mostrando 8 sujetos en el grado de "excelente" que bajaron de peso y solo 4 en el mismo grado que no bajaron así como en el grado de "regular", en el grado de "mal" y "pésimo" no hubo disminución de peso.

		Resultados de post medición de hábitos alimenticios				Total	Chi-cuadrado de Pearson
		Excelente	Regular	Mal	Pésimo		
Pérdida de peso	SI	8	8	0	0	16	
		29.6%	29.6%	.0%	.0%	59.3%	
	NO	4	4	2	1	11	
		14.8%	14.8%	7.4%	3.7%	40.7%	
Total		12	12	2	1	27	.117
		44.4%	44.4%	7.4%	3.7%	100.0%	

Cuadro 3. **Resultados de contingencia de hábitos alimenticios y pérdida de peso.**

En el cuadro 4 encontramos la relación entre los conocimientos básicos alimenticios con el peso en la cual nos muestra como resultado que 12 sujetos que se encuentran en el grado de "bien" mostraron pérdida de peso y solo en 9 no, así como en el grado de "mal" 4 se encontraron con pérdida de peso.

		Resultados de post medición de conocimientos básicos			Total	Chi-cuadrado de Pearson
		Bien	Mal	Pésimo		
Pérdida de Peso	SI	12	4	0	16	
		44.4%	14.8%	.0%	59.3%	
	NO	9	1	1	11	
		33.3%	3.7%	3.7%	40.7%	
Total		21	5	1	27	.304
		77.8%	18.5%	3.7%	100.0%	

Cuadro 4. **Resultados de contingencia de conocimientos básicos y pérdida de peso.**

Cuadro 5. Se muestran los resultados obtenidos sobre el peso corporal pre y post medición los cuales fueron 71.81 ± 2.2 kg al inicio y 70.22 ± 1.85 kg al final del estudio, con un IMC pre y post medición (27.70 ± 0.9 y 27.08 ± 0.7), lo que nos muestra una disminución obtenida.

Variable.	Pre medición. N=27 $\bar{X} \pm E.E$	Post medición. N=27 $\bar{X} \pm E.E$	t	Sig *
Peso (Kg)	71.81 ± 2.2	70.22 ± 1.85	1.795	.084
IMC	27.70 ± 0.9	27.08 ± 0.7	1.722	.097

* Cifra estadísticamente significativa ($P < 0.05$)

CUADRO 5. Variables antropométricas para el modelo relacionado o pareado pre y post Medición.

El cuadro 6, muestra los resultados obtenidos mediante la prueba estadística de contraste Wilcoxon evaluando la mediana y donde se muestra significancia de .000 en los conocimientos básicos lo que indica un cambio para mejoría de los mismos así como en la modificación de los hábitos alimenticios con significancia de .034 dando como conclusión que a mayores conocimientos, mejores hábitos alimenticios.

	Pre medición. Mediana	Post medición. Mediana	Wilcoxon.	Sig
Hábitos Alimenticios.	2.00	2.00	-2.124	.034
Conocimientos Básicos.	2.00	1.00	-3.838	.000

Cuadro 6. Estadísticos de contraste con rangos de Wilcoxon.

Cuadro 7. En el siguiente cuadro se observa que hubo 4 sujetos que se encontraban sin grado de obesidad, 13 voluntarios se encontraban en obesidad grado 1, 9 voluntarios se encontraban en obesidad grado 2, en la post medición aumentaron a 7 voluntarios que se encontraron en el grupo sin obesidad, en el grupo de grado uno de obesidad aumento a 14 y en el grupo de obesidad grado 2 disminuyo a 4, en el grupo de obesidad grado 3 no presentó cambios ya que tanto en la pre como en la pos medición se encontraban 2 voluntarios.

		Medición	
		Pre medición	Post medición
Grado de obesidad	Normal	4	7
	Grado de Obesidad 1	13	14
	Grado de Obesidad 2	8	4
	Grado de Obesidad 3	2	2
Total		27	27

Cuadro 7. **Comparativo pre y post medición del grado de obesidad.**

Cuadro 8. En el siguiente cuadro se observa las pre mediciones por cada paciente, en las que se incluyen el IMC y grado de obesidad, se observa además las pos mediciones, los kilogramos perdidos por cada paciente, se observa también que en algunos pacientes no presentaron cambios y en 3 se presento aumento de peso.

	IMC pre medición	IMC post medición	Grado de obesidad pre medición	Grado de obesidad post medición	Kilogramos perdidos
1	31.2	30.4	2	2	2
2	29.5	28.6	1	1	2
3	26.9	24.3	1	0	6.5
4	25	23.8	1	0	3.5
5	33	31.6	2	2	3.9
6	23	22.6	0	0	1
7	31.2	29.6	2	1	4
8	39.5	37.4	3	3	5
9	31.2	29.6	2	1	4
10	24.3	25.6	0	1	↑3
11	25.7	24.3	1	0	4
12	31.5	30.6	2	2	2.5
13	29.7	28.7	1	1	3
14	24.9	24.6	0	0	1
15	29.7	28.3	1	1	4
16	28.3	28.3	1	1	0
17	31.2	30.6	2	2	1.5
18	31.5	29.4	2	1	5
19	29.9	27.3	1	1	6
20	39.4	37.9	3	3	4
21	23.5	23.4	0	0	0
22	29.1	29.5	1	1	↑1
23	26.3	22.7	1	0	1.5
24	27.6	26.5	1	1	3
25	30.47	28.9	2	1	4
26	27.2	27.9	1	1	↑2
27	28.5	28.1	1	1	1

Cuadro 8. Cuadro de contingencia categórica de IMC, obesidad y peso perdido pre y post medición.

DISCUSIÓN

DISCUSIÓN

La estrategia educativa nutricional de tipo participativo utilizada en este estudio muestra mejoría en el nivel de hábitos alimenticios, el cambio positivo se obtuvo en el grado de "excelente" del 7.4% mostrado al inicio del estudio el cual aumento al 44.4% ($p = 0.01$), mostrando una disminución de la proporción de sujetos que en el grado de "regular" pasaron de 77.8% a 44.4% ya que mejoraron al grado de "excelente" los que indica clara mejoría en el reporte de hábitos alimenticios.

Sobre los conocimientos sobre alimentación, del 7.4% mostrado al inicio pasando al 77.8% ($p = 0.00$) en la pos medición de la población estudiada, ubicándola en el grado o nivel de "bien". Mientras que disminuyo la proporción de sujetos que se ubicaron en el nivel "mal" de conocimientos, del 92.6% al 18.5% después de aplicada la estrategia educativa.

También encontramos los resultados que se obtuvieron sobre el peso corporal pre y post medición los cuales fueron 71.81 ± 2.2 kg al inicio del estudio y 70.22 ± 1.85 kg al final del mismo, así como un IMC pre y post medición (27.70 ± 0.9 y 27.08 ± 0.7), lo que nos muestra la disminución obtenida también en este aspecto aun que de una manera discreta pero no por eso menos importante.

Los resultados anteriores, se reflejaron con un impacto discreto sobre las variables antropométricas estudiadas, por ejemplo el peso corporal resultó con disminución de 1.6 kg en promedio de todos los sujetos, sin embargo considerable ya que según marca la OMS aunque el cambio sea discreto es muy importante en cualquier disminución.

CONCLUSIÓN

CONCLUSIÓN.

Las medidas de intervención de tipo educativo participativo, dirigidas a los aspectos de nutrición son efectivas para incrementar el nivel de conocimientos sobre alimentación y mejorar los hábitos alimenticios en cualquier población en estudio. En nuestro estudio, con 6 meses de aplicación de la estrategia educativa participativa, se puso en evidencia el cambio positivo, con repercusión en variables como el peso o el IMC y grado de obesidad mostradas con disminución de los mismos de una manera discreta debido al aumento en los conocimientos alimenticios por lo que mejoraron sus hábitos repercutiendo de manera favorable en su metabolismo y salud.

Es necesario determinar el tiempo de duración precisa en la aplicación de estas estrategias para que además del incremento en conocimientos y mejoría de los hábitos, se tenga un impacto mayor en peso, IMC y grado de obesidad, ya que el periodo de 6 meses logro un impacto discreto en la disminución de variables antropométricas.

Estudios previos han demostrado que mayores impactos se han logrado en programas aplicados en al menos 12 meses de duración.

La dificultad para implementar el ejercicio físico además de la estrategia educativa, limita el impacto en las variables antropométricas, así mismo para lograr el compromiso de los sujetos bajo esta estrategia y asegurar el cumplimiento de sus objetivos, es necesario implementar aspectos de motivación y estímulo.

SUGERENCIAS

SUGERENCIAS

Es necesario mantener estrategias de intervención de tipo educativo participativo dirigidas a los aspectos de nutrición dentro de los programas preventivos del IMSS para disminuir la prevalencia de enfermedades crónicas derivadas del sobre peso y obesidad.

Estos programas deben integrar aspectos educativos, de actividad física y motivación a través de un equipo multidisciplinario dentro del programa de fomento a la salud para trabajadores.

El tiempo de aplicación de esta estrategia deberá ser mínimo por 12 meses para lograr mayor impacto, tal como lo sugieren estudios previos ya realizados y los propios resultados de nuestro estudio.

Diseñar líneas de investigación que identifiquen los aspectos metodológicos más recomendables de estrategias educativas, para que sean más eficaces en lograr mayor participación en el género masculino y mayor apego a las sesiones educativas.

REFERENCIAS

REFERENCIAS BIBLIOGRAFIA.

1. Amigo V I, Busto R, Fernández R C. La obesidad infantil como resultado de un estilo de vida obesogénico. *Endocrinología y Nutrición*. 2007;54(10):530-4
2. Llargues E, Franco R, Recasens A, Nadal A, Vila M, Pérez MJ, Martínez-Mateo F, and colls. Estado ponderal, hábitos alimentarios y de actividad física en escolares de primer curso de educación primaria: estudio AVall. *Endocrinología Nutr*. 2009;56(6):287-92
3. Navas-López J. Educación nutricional. Escuela Universitaria de Nutrición Humana y Dietética de la Universidad Católica San Antonio de Murcia (UCAM), disponible en: <http://www.educaweb.com/noticia/2005/10/10/educacion-nutricional-herramienta-imprescindible-23237.html>.
4. Encuesta nacional INEGI disponible en: <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/sistemas/conteo2005/default.asp?s=est&c=10398>.
5. Moreno V M, Gómez G J B, Gómez de la C A y Antoranz G M J. Grasa corporal e índice adiposo-muscular estimados mediante impedanciometría en la evaluación nutricional de mujeres de 35 a 55 años. *Revista Española de Salud Pública* 2002; 76: 723-734
6. Barquera S, Rivera-Dommarco JA, Gasca-García A. Políticas y programas de alimentación y nutrición en México. *Salud Publica Mex* 2001;43: 1-14.
7. Olaiz-Fernández G, Rivera-Dommarco J, Shamah-Levy T, Rojas R, Villalpando-Hernández S, Hernández-Ávila M, Sepúlveda-Amor J. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública, 2006.
8. López Nomdedeu C, García Cuadra A, Migallón Lopezosa P, Pérez Coello A M, Ruiz Jarillo C, Vázquez Martínez C. *Nutrición Saludable y Prevención de los Trastornos Alimentarios*, 2007.
9. Aranceta B J. Alimentación, consumo y salud, Obesidad infantil: nuevos hábitos alimentarios y nuevos riesgos para la salud. *Sociedad Española de Nutrición Comunitaria*. 2007:216-146.
10. Jadine C, Rynal L M, Eating Disorder Nutrition Counseling: Strategies and Education Needs of English-Speaking Dietitians in Canada. *Journal of the American dietetic association* 2006;106-7:1087-1094.

11. Renee´ Boynton-Jarrett, Tracy N T, Karen E P, Jean W, Arthur M S, and Steven L G. Impact of Television Viewing Patterns on Fruit and Vegetable Consumption Among Adolescents. *Journal of American academy of pediatrics*. 2003;112;1321-1326.
12. Aranceta J, Pérez C, Serra L, Delgado A. Hábitos alimentarios de los alumnos usuarios de comedores escolares en España. *Estudio Dime Cómo comes*. *Aten Primaria*. 2004;33:131-9.
13. Boccadoro Jimena. *Guía de Calorías*. Edit Interamericana Tomo 2. México DF. 2004; p 10-14, 33-39, 101-234.
14. Mejia R O, Gomez M S S, Villa B R. Estrategias Educativas en el control Metabolico del Paciente con Diabetes Mellitus tipo 2. *Aten Fam* 2010;17(2):55-56.
15. Mejia R O, Martinez J S, Roa S V, Ruiz G J, Ruiz P C J, Pastrana H E. impacto de una Estrategia Educativa Participativa, estilo de vida de pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *ETHOS EDUCATIVO* 42: mayo-agosto, 2008:42: 187-196.
16. Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud La 57^a Asamblea Mundial de la Salud. Octava sesión plenaria, tercer informe; 22 de mayo de 2004 -Comisión A.
17. Estrategia para la Nutrición, Actividad Física y Prevención de la Obesidad (NAOS), invertir la tendencia de la obesidad. Madrid: Agencia Española de Seguridad Alimentaria, Ministerio de Sanidad y Consumo; 2005.
18. Guía de Nutrición FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations por sus siglas en ingles). Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/009/a0333e/a0333e00.htm>.
19. López-Fontana CM, Martínez González MA, Sánchez Villegas A, Martínez JA. Influencia de la pérdida de peso y la actividad física sobre factores de riesgo cardiovascular de mujeres obesas. *Revista de Salud Pública y Nutrición*. 2006; Vol.7 No.1.
20. Montalbán S J. Índice cintura/cadera, obesidad y estimación del riesgo cardiovascular en un centro de salud de Málaga. *Medicina de Familia* 2006; 3: 208-215.
21. Pérula de Torres LA, Herrera Morcillo E, De Miguel Vázquez MD, Lora Cerezo N. Hábitos alimentarios de los escolares de una zona básica de salud de Córdoba. *Rev Esp Salud Publica*.1998;72(2):147-50.

22. Rodríguez C, Gavilán S, Goitia V, Luzuriaga J, Costa M, Jorge A. ¿Cintura, cadera o índice cintura-cadera en la valoración de riesgo cardiovascular y metabólico en pacientes internados?. Universidad Nacional del Nordeste Comunicaciones Científicas y Tecnológicas 2003Resumen: M-057.
23. Salmon J, Campbell KJ, Crawford DA. Television viewing habits associated with obesity risk factors: a survey of Melbourne schoolchildren. Med J Aust. 2006;184:64-7.
24. Vereecken CA, Todd J, Roberts C, Mulvihill C, Maes L. Television viewing behaviour and associations with food habits in different countries. Public Health Nutr. 2006;9:244-50.
25. Villa R A, Escobedo H M, Méndez S N. Estimación y proyección de la prevalencia de obesidad en México a través de la mortalidad por enfermedades asociadas. Gaceta Medica de México; 2004;4 suplemento 2:21-25.

ANEXOS

ANEXOS.

(ANEXO 1)

Programa teórico.

1. Introducción.
2. Valoración inicial (cuestionarios).
3. Introducción a la dietoterapia.
4. Valoración, somatometría y captura de datos.
5. Composición corporal y valoración del estado nutricional.
6. Educación en alimentación y nutricional.
7. Conducta alimentaria.
8. Pirámide nutricional.
9. Nutrición y metabolismo de los hidratos de carbono.
10. Nutrición y metabolismo de los lípidos.
11. Nutrición y metabolismo de las proteínas.
12. Requerimientos nutricionales e ingestas recomendadas.
13. Alimentación y actividad física.
14. Dietoterapia.
15. Obesidad.
16. La alimentación del diabético.
17. Nutrición y enfermedades cardiovasculares.
18. Elaboración de dietas.
19. Valoración final.

CONTENIDO.

Tema 1. Introducción. (1hr)

Presentación con los participantes.

Explicación de programa teórico práctico y objetivo general.

Toma de lista de participantes.

Tema 2. Valoración Inicial (aplicación de cuestionarios). (1hr)

Aplicación de reactivos.

Se realiza encuesta pre evaluación.

Toma de lista.

Tema 3. Introducción a la dietoterapia. (1hr)

Concepto de dieta terapia.

Se otorga definición, explicación y concepto básico de la dieta como terapia.

La dieta como arma terapéutica.

Se aborda la dieta en si usada como terapéutica.

Proceso de atención nutricional.

Se integran a la nutrición en cada alimento.

Modificaciones de la dieta.

Principios básicos para la buena nutrición

Toma de lista.

Tema 4. Valoración, somatometría y captura de datos. (1hr)

Medición de estatura.

Medición de peso.

Calculo de IMC, peso ideal y consumo energético actual e ideal.

Se enseña formula y se realizan ejercicios de IMC

Clasificación de obesidad de la OMS.

Se muestra y se pide clasificarse según su IMC con la clasificación OMS.

Toma de presión arterial.

Toma de lista.

Tema 5. Composición corporal y valoración del estado nutricional. (1 hrs)

Conceptos básicos nutricionales.

Conocimientos de conceptos básicos de la dieta.

Componentes básicos de la nutrición.

Grupos básicos de alimentos.

Toma de lista.

Tema 6. Educación en alimentación y nutrición. (2 hrs)

Concepto de alimentación y nutrición.

Definición básica de los grupos de alimentos aplicados a la nutrición diaria.

Factores determinantes de los hábitos alimentarios.

Medidas disciplinarias que norman conducta y formación de hábitos alimenticios.

Papel de la nutrición en la consecución de la salud.

Información básica sobre las consecuencias de la mala nutrición en nuestra salud.

Tema 7. Conducta alimentaria. (1hr)

Patrón alimenticio diario.

Numero de alimentos ingeridos al día.

Numero de porciones ingeridas diariamente.

Como calcular las porciones y su contenido calórico diariamente.

Toma de lista.

Tema 8. Plato del buen comer. (1hr)

Niveles que componen el plato del buen comer.

Se integra el plato del buen comer a los participantes y sus componentes.

Clasificación de los alimentos.

Grupos de alimentos.

Grupo de la leche y derivados lácteos.

Grupo de los cereales y féculas.

Grupo de las carnes, pescados, huevos y legumbres.

Grupo de las hortalizas y frutas.

Grupo de oleaginosos.

Otros alimentos.

Toma de lista.

Tema 9. Nutrición y metabolismo de los hidratos de carbono. (3 hrs)

Conceptos básicos de los hidratos de carbono.

Metabolismo.

Funciones.

Recomendaciones nutricionales.

Fuentes alimentarias.

Problemas relacionados con su consumo.

Toma de lista.

Tema 10. Nutrición y metabolismo de los lípidos. (3 hrs)

Conceptos básicos de los lípidos.

Metabolismo.

Funciones.

Recomendaciones nutricionales.

Fuentes alimentarias.

Problemas relacionados con su consumo.

Toma de lista.

Tema 11. Nutrición y metabolismo de las proteínas. (3 hrs)

Conceptos básicos de las proteínas.

Metabolismo.

Funciones.

Recomendaciones nutricionales.

Fuentes alimentarias.

Problemas relacionados con su consumo.

Toma de lista.

Tema 12. Requerimientos nutricionales e ingestas recomendadas. (2hr)

Requerimientos nutricionales.

Se otorga formulas básicas para obtención de gastos y requerimientos calóricos según su peso y talla ideal.

Tablas de ingestas recomendadas.

Objetivos nutricionales.

Evolución de las ingestas recomendadas de nutrientes.

Dieta mixta y equilibrada.

Tema 13. Alimentación y actividad física. (1hr)

Introducción.

Efectos saludables de la actividad física regular.

Necesidades nutricionales durante el ejercicio.

Tema 14. Dietoterapia. (1hr)

Analizar las repercusiones nutricionales que pueden tener diversas enfermedades. Conocer las características de las dietas terapéuticas principales. Ayudar al paciente enfermo a entender las peculiaridades de las prescripciones dietéticas. Promover actitudes orientadas a la prevención de enfermedades relacionadas con una inadecuada alimentación.

Tema 15. Obesidad. (1hr)

Definición.

Clasificación.

Etiopatogenia de la obesidad.

La obesidad como factor de riesgo.

Tratamiento nutricional.

Toma de lista.

Tema 16. La Alimentación del diabético. (1hr)

Introducción.

Clasificación de la MD2

Alteraciones metabólicas.

Características de la dieta del diabético.

Dieta por equivalencias.

Tablas de equivalencias.

Toma de lista.

Tema 17. Nutrición y enfermedades cardiovasculares. (1hr)

Factores de riesgo aterogénico y papel principal del colesterol.

Tipos y niveles óptimos del colesterol.

Dieta y su relación con el proceso aterogénico.

Otros factores de riesgo cardiovascular.

La dieta en la hipertensión arterial.

Toma de lista.

Tema 18. Elaboración de dietas. (2hrs)

Factores que deben tenerse en cuenta al instaurar una dieta.

Manejo de las tablas de composición de alimentos.

Confección de la dieta.

Cálculo de nutrientes y su distribución diaria.

Sistema de equivalencias para el cálculo de la dieta.

Seleccionar los alimentos necesarios para que la dieta sea equilibrada, variada y agradable para la persona.

Toma de lista.

Tema 19. Valoración final (aplicación de cuestionarios). (1hr)

Aplicación de reactivos.

Se aplican cuestionario final post intervención educativa.

Toma de lista.

(ANEXO 2)



CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

“IMPACTO EN LA MODIFICACION DE LOS HABITOS ALIMENTICIOS MEDIANTE UNA ESTRATEGIA EDUCATIVA NUTRICIONAL EN TRABAJADORES DE LAS OFICINAS ADMINISTRATIVAS DEL IMSS DELEGACION MICHOACAN”.

Yo _____ declaro libre y voluntariamente mi aprobación para participar en el estudio: IMPACTO EN LA MODIFICACION DE LOS HABITOS ALIMENTICIOS MEDIANTE UNA ESTRATEGIA EDUCATIVA NUTRICIONAL EN TRABAJADORES DE LAS OFICINAS ADMINISTRATIVAS DEL IMSS DELEGACION MICHOACAN”. Cuyo objetivo es modificar los hábitos alimenticios.

Estoy consciente de que requeriré mediciones como peso, talla, cintura/abdomen y cadera además de contestar una encuesta dietética.

Para llegar al objetivo mencionado será requerida la captura de datos que sean necesarios en mi expediente, así como de información que de manera verbal me sea requerida. Mis datos estarán bajo confidencialidad del investigador.

Estoy de acuerdo en que este estudio estará bajo la responsabilidad del médico tratante y de la institución.

El investigador se ha comprometido a informarme de los resultados particulares del estudio.

Sé que puedo solicitar información adicional acerca de los riesgos o beneficios de participar en el estudio en la Facultad de Medicina Dr. Ignacio Chávez así como en el IMSS UMF 80 de Morelia Michoacán.

Nombre y firma del paciente: _____

Nombre y firma del testigo: _____

Nombre y firma del investigador: _____

(ANEXO 3)

Cuestionario sobre hábitos alimenticios

Instrucciones: encierre o subraye la respuesta q crea correcta.

- | | | |
|---|----|----|
| 1. Ingiero en mi desayuno frutas y verduras? (más de 4 veces por semana) | si | no |
| 2. Ingiero mi desayuno máximo 1 hr después de despertar | si | no |
| 3. Evito alimentos fritos en el desayuno? (más de 4 veces por semana) | si | no |
| 4. Ingiero proteínas (carnes) en el desayuno? (más de 4 veces por semana) | si | no |
| 5. Ingiero una colación a media mañana? (más de 4 veces por semana) | si | no |
| 6. Mi colación incluye frutas y verduras? (más de 4 veces por semana) | si | no |
| 7. Mi periodo de ayuno entre el ultimo alimento de la mañana
Y comida es menor de 6 hrs? | si | no |
| 8. Mi comida consiste en sopas, pastas, arroz, ensalada, pan y refresco? | si | no |
| 9. Ingiero una cena siempre? | si | no |
| 10. Incluyo frutas y verduras en mi cena? | si | no |
| 11. Ingiero alimentos preparados con manteca animal? | si | no |
| 12. Ingiero un alimento frito en la comida? (mas de 4 veces por semana) | si | no |
| 13. Agrego mantequilla, mayonesa o margarina a mis alimentos? | si | no |
| 14. Ingiero pan dulce diario? | si | no |
| 15. Acostumbro ingerir golosinas, refrescos entre comidas? | si | no |
| 16. Mi periodo de ayuno entre cena y desayuno es mayor de 8 hrs? | si | no |
| 17. Cuando como me quedo con hambre? | si | no |
| 18. Como tanto que despues tengo molestias? | si | no |
| 19. Evito alimentos en mi dieta con la intención de adelgazar? | si | no |
| 20. Utilizo embutidos y/o quesos mas de una vez al dia? | si | no |

Calificación del examen:

Valor de cada respuesta correcta .5

De 7 a 10 excelente

De 4 a 6 regular

De 1 a 3 mal

0 pesimo.

(ANEXO 4)

Cuestionario sobre conocimientos básicos sobre alimentación.

Instrucciones: encierre o subraye la respuesta q crea correcta.

- | | | |
|--|--------|-------|
| 1. Comer mucha tortilla y frijoles provoca obesidad | Cierto | Falso |
| 2. Comer entre comidas adelgaza? | Cierto | Falso |
| 3. Al comer aguacate se sube de peso? | Cierto | Falso |
| 4. Los obesos tienen la misma actividad física q los delgados? | Cierto | Falso |
| 5. Cuando inguiero alimentos engordantes me siento culpable? | Cierto | Falso |
| 6. Cenar fuerte adelgaza? | Cierto | Falso |
| 7. Me da miedo comer algún alimento (golosina, paste, etc)? | Cierto | Falso |
| 8. La obesidad es producto de poca fuerza de voluntad? | Cierto | Falso |
| 9. Comer hasta hartarse adelgaza? | Cierto | Falso |
| 10. Dejar de comer engorda? | Cierto | Falso |

Calificación del examen:

De 7 a 10 aciertos BIEN

DE 6 a 4 aciertos MAL

Menos de 4 aciertos PESIMO

(ANEXO 5)

CARTA DESCRIPTIVA GENERAL

Nombre del taller: Impacto en la modificación de los hábitos alimenticios mediante una estrategia educativa nutricional en trabajadores de las oficinas administrativas del IMSS delegación Michoacán.

Objetivo general: Evaluar el impacto sobre los cambios en los hábitos alimenticios a través de una estrategia educativa participativa en un grupo de trabajadores de las oficinas administrativas del IMSS Delegacional Michoacán.

Ponente: Dr. Jorge Eduardo Mendoza Barragán; Residente de 3° año de la Especialidad de Medicina Familiar.

Tema	Objetivos	Duración	Técnica	Medios	Evaluación
Modificación de los hábitos alimenticios mediante una estrategia educativa participativa.	Evaluar el impacto sobre los cambios alimenticios, evaluar las variables antropométricas antes y después, medir los cambios en los conocimientos básicos alimentarios y clasificar IMC antes y después.	Un día a la semana haciendo un total de 19 sesiones, cada una de 60 minutos durante 6 meses. Todas las actividades son participativas.	Estrategia educativa participativa e Integración grupal.	Cuestionario sobre hábitos alimenticios, sobre hábitos alimentarios y medición antropométrica.	Antes de iniciar con las sesiones se hará la primera aplicación de los cuestionarios así como mediciones antropométricas. Al finalizar las 19 sesiones se hará la segunda aplicación de los cuestionarios y mediciones. Finalmente hacer una comparación de los dos cuestionarios aplicados y ver si hay o no cambio en el grupo.

Sesión 1

Nombre de la dinámica: Introducción y bienvenida.

Objetivos generales: Dar a conocer a las personas que va a estar participando en el grupo durante 10 semanas. Explicar el motivo de porqué están aquí, dar a conocer las reglas que se van a manejar, explicar lo importante de trabajar, apoyarse y respetarse como grupo.

Sesión 2

Nombre de la dinámica: Valoración inicial.

Objetivos generales: responder los cuestionarios de hábitos alimenticios así como el de conocimientos básicos iniciales.

Instrucciones: se reparte a cada uno de los participantes los 2 cuestionarios para ser respondidos de manera individual sin presión ni ayuda de otros mediante respuesta de tipo falso y verdadero subrayando o tachando solo una reactivos por pregunta.

Material: Papel, lapicero.

Sesión 3

Nombre de la dinámica: Introducción a la dietoterapia.

Objetivos generales: Concepto de dietoterapia. Se otorga definición, explicación y concepto básico de la dieta como terapia. La dieta como arma terapéutica. Se aborda la dieta en si usada como terapéutica. Proceso de atención nutricional. Se integran a la nutrición en cada alimento. Modificaciones de la dieta. Principios básicos para la buena nutrición.

Instrucciones: Escuchen atentamente los siguientes conceptos: Dietoterapia, terapéutica, atención nutricional, alimentación y principios básicos. Al finalizar cada uno de ustedes se les aclararon dudas y preguntas al respecto y se procederá a realizar ejercicios sobre comprensión de los conceptos.

Material: Pizarrón, gises, hojas de papel blancas y lápices.

Sesión 4

Nombre de la dinámica: Valoración somatometría y captura de datos.

Objetivos generales: Toma de medidas antropométricas iniciales.

Instrucciones: Pasar de manera ordenada y por orden alfabético de uno por uno al área de toma de mediciones para ser medidos sin zapatos, pesados con la menor ropa posible y con técnica apropiada por una misma persona encargada del procedimiento para evitar mala toma del mismo.

Material: Cinta métrica, báscula con estadiómetro marca TANITA

Sesión 5

Nombre de la dinámica: Composición corporal y valoración del estado nutricional.

Objetivos generales: Conceptos básicos nutricionales y componentes básicos de la nutrición.

Instrucciones: Leer cuidadosamente el material otorgado previamente analizándolo y anotando dudas sobre lo leído. Cada quién va a tomar su turno para responder a sus dudas.

Material: Material didáctico en fotocopia, hojas blancas y lapiceros

Sesión 6

Nombre de la dinámica: Educación en alimentación y nutrición.

Objetivos generales: Definición básica de los grupos de alimentos aplicados a la nutrición diaria. Factores determinantes de los hábitos alimentarios. Medidas disciplinarias que norman conducta y formación de hábitos alimenticios.

Papel de la nutrición en la consecución de la salud. Información básica sobre las consecuencias de la mala nutrición en nuestra salud.

Instrucciones: Todos van a escribir en una hoja las inquietudes preguntas y dudas sobre los conceptos revisados, el resto del grupo va a escuchar atentamente lo que cada uno de sus compañeros va a comentar.

Material: Hojas blancas de papel, lápices y gomas.

Sesión 7

Nombre de la dinámica: Conducta alimentaria.

Objetivos generales: Que todo el grupo participe y diga si saben cuáles son sus conducta alimentaria diaria. Numero de alimentos ingeridos al día. Numero de porciones ingeridas diariamente. Como calcular las porciones y su contenido calórico diariamente. Tener un conocimiento más amplio del tema.

Instrucciones: Cada uno de ustedes escribirá en una hoja cuáles son los Patrones alimenticios diarios así como número de alimentos ingeridos al día en porciones y su cálculo individual de su consumo calórico.

Material: Pizarrón, gises, hojas blancas de papel, lápices, gomas y calculadora.

Sesión 8

Nombre de la dinámica: Plato del buen comer.

Objetivos generales: Que se familiaricen con el contenido y forma de plato del buen comer, así como la Clasificación de los alimentos en sus diferentes grupos tales como lácteos y derivados, cereales y féculas, carnes, pescados, huevos, legumbres, frutas y verduras y oleaginosos.

Instrucciones: Clasificar los alimentos que ingieren así como sus cantidades según el plato del buen comer, haciendo aclaraciones a las dudas que tengan en el momento de ser realizado los ejercicios por los participantes.

Material: Pizarrón, gises, hojas blancas de papel, lápices, gomas y calculadora.

Sesión 9

Nombre de la dinámica: Nutrición y metabolismo de los hidratos de carbono.

Objetivos generales: Que se conozca lo básico en cuanto a los hidratos de carbono como son el concepto general de los mismos su metabolismo, sus funciones en el organismo las fuentes alimenticias que los contienen y sus recomendaciones diarias según una dieta balanceada en base al plato del buen comer según la OMS.

Instrucciones: Cada uno organizara sus alimentos que contienen hidratos de carbono que esta ingiriendo en su dieta diaria así como una lista de los beneficios aportados por los mismos así como los perjuicios en el consumo excesivo y una lista de principales alimentos de consumo diario que los contienen.

Material: Pizarrón, gises, hojas blancas de papel, lápices y gomas.

Sesión 10

Nombre de la dinámica: Nutrición y metabolismo de los lípidos.

Objetivos generales: Conocer lo básico en cuanto a los Lípidos como son el concepto general de los mismos su metabolismo, sus funciones en el organismo las fuentes

alimenticias que los contienen y sus recomendaciones diarias según una dieta balanceada en base al plato del buen comer según la OMS

Instrucciones: organizar sus alimentos ingeridos que contienen Lípidos en su dieta diaria así como una lista de los beneficios aportados por los mismos, así como los perjuicios en la salud en el consumo excesivo y principales alimentos de consumo diario que los contienen.

Material: Pizarrón, gises, hojas blancas de papel, lápices y gomas.

Sesión 11

Nombre de la dinámica: Nutrición y metabolismo de las proteínas.

Objetivos generales: Conocer la información básica en cuanto a las proteínas como son el concepto general de las mismas su metabolismo, sus funciones en el organismo las fuentes alimenticias que los contienen y sus recomendaciones diarias según una dieta balanceada en base al plato del buen comer según la OMS.

Instrucciones: organizar sus alimentos ingeridos diariamente que contienen Proteínas en su dieta diaria así como una lista de los beneficios aportados por los mismos, así como los perjuicios en la salud en el consumo excesivo y principales alimentos de consumo diario que los contienen.

Material: Pizarrón, gises, hojas blancas de papel, lápices y gomas.

Sesión 12

Nombre de la dinámica: Requerimientos nutricionales e ingesta diaria recomendada.

Objetivos generales: Hacer del conocimiento de los participantes los requerimientos nutricionales diarios recomendados en la dieta, se otorgaran las formulas básicas para la obtención del gastos calórico y requerimientos según su peso y talla ideal para una dieta balanceada, se darán tablas de ingestas diaria recomendada.

Instrucciones: de acuerdo a la información otorgada se realizara el cálculo individual de las calorías consumidas diariamente y hacer un ajuste a las indicadas según su peso, talla e IMC para la obtención del peso ideal cada uno de los participantes.

Material: Pizarrón, gises, hojas blancas de papel, lápices, gomas y calculadora.

Sesión 13

Nombre de la dinámica: Alimentación y actividad física.

Objetivos generales: Que cada uno de los participantes conozca los Efectos saludables de la actividad física regular y constante así como las Necesidades nutricionales durante el ejercicio.

Instrucciones: anotar en una hoja la actividad física diaria que realizan.

Material: hojas blancas de papel, lápices y gomas.

Sesión 14

Nombre de la dinámica: Dietoterapia.

Objetivos generales: Que cada uno de los integrantes aprendan las repercusiones nutricionales que pueden tener diversas enfermedades. Conocer las características de las dietas terapéuticas principales. Ayudar al paciente enfermo a entender las peculiaridades de las prescripciones dietéticas. Promover actitudes orientadas a la prevención de enfermedades relacionadas con una inadecuada alimentación.

Instrucciones: atención y participación activa en clase.

Material: Pizarrón y gises.

Sesión 15

Nombre de la dinámica: Obesidad.

Objetivos generales: Se les otorgara conceptos básicos sobre la obesidad así como son su definición internacional según la OMS, Clasificación etiopatogenia y la obesidad como factor de riesgo así como Tratamiento nutricional.

Instrucciones: atención y participación activa en clase con preguntas sobre sus dudas.

Material: Pizarrón y gises.

Sesión 16

Nombre de la dinámica: La Alimentación de diabético.

Objetivos generales: aprender lo importante que es la dieta en pacientes con patologías como la DM2 y sus grandes repercusiones en la salud de los mismos.

Instrucciones: atención y participación de los participantes.

Material: Pizarrón y gises.

Sesión 17

Nombre de la dinámica: Nutrición y enfermedades cardiovasculares.

Objetivos generales: Que cada uno de los participantes aprenden y apliquen los conocimientos impartidos en esta clase sobre el papel de la nutrición en patologías cardiovasculares y sus repercusiones en la salud.

Instrucciones: Atención y participación de los asistentes a la sesión.

Material: Pizarrón y gises.

Sesión 18

Nombre de la dinámica: Elaboración de dietas.

Objetivos generales: Que cada uno de los participantes aprenda a elaborar sus propias dietas tomando en cuenta los factores concomitantes para elaborarla, manejo de las tablas de composición de alimentos, Confección de la dieta propiamente, cálculo de nutrientes y su distribución diaria y el Sistema de equivalencias para el cálculo de la dieta. Seleccionar los alimentos necesarios para que la dieta sea equilibrada, variada y agradable para la persona indicada.

Instrucciones: Tomando en cuenta todos los conocimientos aprendidos durante el curso tratar de realizar una dieta completa y personalizada para cada uno de los participantes.

Material: Pizarrón, gises, hoja de papel, lápices o lapiceros, goma y calculadoras.

Sesión 19

Nombre de la dinámica: Valoración final y aplicación de cuestionarios.

Objetivos generales: Evaluar el cambio obtenido en los hábitos alimenticios, conocimientos básicos y en las variables antropométricas después de aplicada la estrategia educativa participativa y evaluación de su impacto.

Instrucciones: se reparte a cada uno de los participantes los 2 cuestionarios para ser respondidos de manera individual sin presión ni ayuda de otros mediante respuesta de tipo falso y verdadero subrayando o tachando solo una reactivo por pregunta.

Material: Papel, lapicero.