



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA
FACULTAD DE ENFERMERÍA

**EFFECTIVIDAD DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN EL NIVEL DE
CONOCIMIENTO DE DIABETES MELLITUS II Y PRÁCTICAS DE
AUTOCUIDADO 2017**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN
ENFERMERIA

AUTORAS:

- BARZOLA SALDAÑA, TANIA ISABEL
- GUIMAC CHUQUI, ANA CECILIA
- HORNA CRUZ, MILAGROS NELLY

**LIMA – PERÚ
2017**

INDICE

Capítulo I	
1.1 Resumen	
1.2 Summary	
1.3 Introducción	1
Capitulo II	
2.1 Objetivos Del Estudio	7
Capitulo III	
3.1 Diseño de estudio	8
3.2 Área de estudio	8
3.3 Población	8
3.4 Criterios de Selección	9
3.5 Muestra	10
Capitulo IV	
4.1 Técnica de recolección de datos	12
4.2 Tabulación y análisis	15
Capítulo V	
5.1 Resultados	16
Capítulo VI	
6.1 Discusión	21
Capitulo VII	
7.1 Conclusión	26
Capitulo VIII	27
8.1 Recomendación	
Referencias bibliográficas	28
Anexos	32

RESUMEN

Objetivo: Determinar la efectividad de la intervención educativa en el nivel de conocimiento de diabetes mellitus II y prácticas de autocuidado en la Casa del Adulto de Surquillo. **Material y Métodos:** La población estuvo constituida por 78 adultos de ambos sexos, entre edades 50 a 70 años, con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2, que asistieron a la Casa del Adulto de Surquillo. El estudio se realizó con dos grupos, que reúnen los criterios de selección en un total de 39 participantes en el grupo experimental y 39 en el grupo control, quienes participaron previo consentimiento informado. Se utilizó un instrumento validado por juicio de expertos y creado Hajar en el 2008, que consistió en un cuestionario de 18 preguntas para medir el conocimiento. En el estudio se aplicó un pre-test y pos test, la variable de intervención fue un programa educativo, luego de dos meses se ejecutó el pos test. **Resultados:** Después de la intervención educativa el nivel de conocimiento sobre las prácticas de autocuidado en el grupo experimental resultó con un nivel alto con el 76.9%. **Conclusión** la intervención educativa fue efectiva resultando significativa en forma comparativa ($p < 0,05$).

Palabras claves: Intervención educativa, conocimientos de diabetes mellitus, prácticas de autocuidado. (*Fuente: DeCS Bireme*)

SUMMARY

Objective: To determine the effectiveness of the educational intervention in the level of knowledge of diabetes mellitus II and self-care practices in the House of the Adult of Surquillo. **Material and Methods:** The population consisted of 78 adults of both sexes, aged 50 to 70 years, with a diagnosis of Diabetes Mellitus type 2, who attended the Adult House in Surquillo. The study was performed with two groups, which met the selection criteria in a total of 39 participants in the experimental group and 39 in the control group, who participated with prior informed consent. We used an instrument validated by expert judgment and created Hijar in 2008, which consisted of a questionnaire of 18 questions to measure knowledge. In the study, a pre-test and post-test were applied, the intervention variable was an educational program, after two months the post-test was run. **Results:** After the educational intervention, the level of knowledge about self-care practices in the experimental group was high 76.9%. **Conclusion:** The educational intervention was effective, being significant in a comparative way ($p < 0.05$).

Key words: Educational intervention, knowledge of diabetes mellitus, self-care practices (Source: DeCS Bireme).

INTRODUCCIÓN

La Diabetes Mellitus es una enfermedad que en las últimas décadas ha mostrado un alto grado de incidencia y prevalencia en los sistemas de salud pública a nivel mundial, especialmente en el continente Americano. Teniendo como consecuencia la carga de morbilidad y mortalidad que representa la diabetes para la población y sus gobiernos, debido a que está en aumento en todo el mundo. Las causas relacionadas al tema son complejas, pero en gran parte se puede ver implicado por no aplicar las prácticas de alimentación saludable. Aunque existe un incremento de casos de adultos mayores con diagnóstico de diabetes mellitus y sus complicaciones se pueden prevenir con una alimentación saludable adecuada, mantener los valores normales de glucosa, conservar el peso corporal y realizando actividad física (1).

De acuerdo con los datos emitidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS), actualmente en el mundo hay más de 346 millones de personas con diabetes. Más del 80% de las muertes por diabetes se registran en países de ingresos bajos, que en su mayoría se encuentran menos preparados para enfrentar esta epidemia. Las muertes por diabetes podrían multiplicarse por dos entre 2005 y 2030. Se calcula que en 2004 fallecieron 3,4 millones de personas como consecuencias del exceso de azúcar en la sangre. Casi la mitad de esas muertes corresponden a personas de menos de 70 años, y un 55% a mujeres (2).

Asimismo, sabemos que el estar propensos a esta enfermedad es un riesgo para la salud, por inadecuado estilo de vida y una actitud poco favorable hacia la enfermedad. La diabetes mellitus del tipo II, afectará significativamente la vida diaria a las personas adultas mayores y si no existen las medidas preventivas especialmente el autocuidado para una alimentación saludable, y la práctica de actividad física, haciéndolos propensos a adquirir complicaciones como; cardiopatía isquémica, insuficiencia cardíaca, enfermedades cerebrovasculares, insuficiencia renal y retinopatía.

Por ende la educación a las personas que presentan esta afección crónica es un componente de prevención y tratamiento, referido a proporcionar las herramientas para enfrentar un cambio en el estilo de vida, en torno a las nuevas concepciones de la

promoción de salud que impulsan la participación activa de los adultos afectados en el control y tratamiento de la Diabetes Mellitus tipo II (3).

La diabetes mellitus tipo II es una enfermedad crónica producida por estilos de vida no saludables, definido como un desorden metabólico que aparece cuando el páncreas no produce suficiente insulina. El alto nivel de glucosa en la sangre, debido a una resistencia celular a las acciones de la insulina, combinada con una deficiente secreción de insulina por el páncreas (4).

En el mundo hay más de 347 millones de personas con diabetes. Se calcula que en 2012 fallecieron 1,5 millones de personas. Actualmente la Organización Mundial de la Salud (OMS) estimó que para el año 2030 la población de diabéticos en el mundo ascendería a 370 millones de personas. En el Perú la diabetes hasta setiembre del 2014, según el Ministerio de Salud contabilizó 113,962 nuevos casos, de los cuales el 45.58% es población mayor de 60 años, que es el grupo donde usualmente se reportaban más casos. Desde el inicio de la Vigilancia Epidemiológica de Diabetes al I semestre de 2013 se han registrado 5001 casos de diabetes, en 16 Hospitales (seis de ellos en Lima) y en una clínica privada de Lima. Entre enero y junio de 2013, se han registrado 928 casos, esto representa el 18,6 % de los casos registrados desde el inicio del piloto y el 24,2 % de los casos registrados el año 2012 (5).

La prevalencia de diabetes en América varía entre 10 y 15 %, en el Perú se estima en 5,5 %, debido al incremento de factores como la obesidad, el sobrepeso, el sedentarismo y los hábitos inadecuados de alimentación. Los adultos mayores con diabetes mellitus de tipo II, son los que prevalecen en mayor porcentaje en nuestro país, generado por la carga genética, la obesidad y el sedentarismo, que son susceptibles de adquirir complicaciones si esta no es controlada adecuadamente, así mismo siendo un factor que afecta tanto al cuidador primario como a su familia; motivo por el cual las personas afectadas de diabetes deben realizar una serie de medidas de autocuidado para conservar su salud evitando la aparición de complicaciones (6).

A través de las prácticas pre profesionales al interactuar con personas afectadas por la diabetes, la mayoría son adultos mayores, los cuales tienen escasos conocimientos sobre prácticas de autocuidado alimentación saludable y actividad física, también se encontró algunas personas que presentan complicaciones debidas a la enfermedad.

Los factores que predisponen a complicaciones de la enfermedad, tenemos como primer factor a la alimentación inadecuada; por el consumo de azúcar en los alimentos, que son perjudiciales para un adulto mayor diabético. El segundo factor es el aumento de glucemia en sangre que generalmente ocurre por no tener un buen hábito de alimentación, por el consumo inadecuado de carbohidratos, grasas, frutos no recomendables para los diabéticos. El tercer factor es la obesidad que se caracteriza por un exceso de grasa corporal que se ve reflejado en el incremento de peso del cuerpo, por ello es importante que la alimentación saludable esté acompañada de actividad física de acuerdo a las recomendaciones propias de su estado general de salud. La persona con diabetes mellitus debe ser consciente y estar muy bien informadas sobre esta enfermedad. El conocimiento y la información son un buen punto de partida para el desenvolvimiento de la persona afectada que requiere convertir este conocimiento en una convicción, que sea defendido, practicado y asumido con toda responsabilidad (7, 8).

Cabe resaltar que en inicios la diabetes tipo II, no produce síntomas, es posible ser diagnosticada, realizándose una prueba de glucosa basal. Así mismo, el organismo empieza a dar signos que la glucosa no ingresa en cantidades suficientes a las células de diversos tejidos y esta empieza acumularse en la sangre lo que provoca una alarma en el organismo como en lo habitual de una vida diaria. Los síntomas más comunes causados por un alto nivel de azúcar en sangre son: Infección en la vejiga, el riñón, la piel u otras infecciones, fatiga, hambre, aumento de la sed, aumento de micción, visión borrosa, pérdida de peso, sensación de cansancio. Existen casos dentro de los parámetros leves que estos síntomas se pronuncian con mayor frecuencia en problemas propios de la edad. En consecuencia es importante que los adultos si tienen familiares con antecedentes de la enfermedad, deberían someterse a un chequeo anual en el cual incluya medición de la glucosa en sangre. Ya que esto permitirá a tiempo un tratamiento adecuado para cada caso, con el único objetivo de controlar la presencia de azúcar en la sangre (9).

Dorothea Orem, citado por Muñoz (10), descubrió que el autocuidado “Es una actividad aprendida por los individuos, orientada hacia un objetivo. Es una conducta que existe en situaciones concretas de la vida, dirigida por las personas sobre sí mismas, hacia el entorno, para regular los factores que afectan a su propio desarrollo y funcionamiento en

beneficio de su vida, salud o bienestar”. Propone requisitos de autocuidado para la atención de enfermería (universal, de desarrollo y de desviación de la salud) que son expresiones de los tipos de autocuidado que las personas requieren para su supervivencia. Según Dorothea Orem, “El autocuidado ante situaciones de enfermedad es muy variable de una persona a otra, puesto que obedece la influencia cultural de los grupos sociales, lo que predispone la falta de control y manejo de la enfermedad y a la prevención de complicaciones”.

Aplicando la teoría de enfermería del autocuidado de Dorothea Orem, el estudio identifica las prácticas de alimentación saludable y la actividad física como medidas de autocuidado de la persona afectada por la diabetes con el fin de contribuir a mantener la vida y la salud, para así evitar las complicaciones en su enfermedad.

Piaget citado por Saldarriaga (11), afirma que la teoría plantea que el conocimiento es el resultado de la interacción entre el sujeto y la realidad que lo rodea. Al actuar sobre la realidad se la incorpora, la asimila y la modifica pero al mismo tiempo se modifica el mismo, pues aumenta su conocimiento y las anticipaciones que pueda hacer y su conducta se va enriqueciendo constantemente. Esto supone que el sujeto es siempre activo en la formación del conocimiento y que no se limita a recoger o reflejar lo que está en el exterior. El conocimiento es siempre una construcción que el sujeto realiza partiendo de los elementos de que dispone.

Las prácticas del autocuidado son acciones que se desarrollan con la aplicación de ciertos conocimientos sobre un tema específico, “Es el acto de realizar” algo de manera regular que supone la posible obtención de buenos resultados en el desempeño de una actividad, así a través de este acto se logra una alimentación saludable. Las prácticas de alimentación, son comportamientos o conductas que realizan las personas con diagnóstico de diabetes relacionando en sus hábitos alimenticios para así poder controlar su enfermedad exclusivamente con un plan de alimentación adecuado, sin necesidad de medicación (12).

Efectividad, es la capacidad de conseguir un resultado que se busca o espera obtener, es la habilidad que se tiene para contar con algo o alguien para lograr el resultado pretendido, también se relaciona con eficacia y eficiencia, ambos términos están vinculados a la

capacidad de acceder a la meta deseada. Asimismo, es aquella virtud o cualidad de una intervención, implica el análisis del resultado obtenido, para verificar que es capaz de producir el efecto deseado cuando se aplica en condiciones ideales. Asimismo, la medida de efectividad de una intervención pretende conocer el resultado alcanzado por la misma en condiciones habituales de uso. Ello supone cumplir con criterios establecidos, como pertinencia en su ejecución técnica, implica la perfecta capacitación técnica del profesional que la utiliza, aplicado programas educativos, y sobre todo la garantía de que el participante la está recibiendo realmente. Así, este estudio buscó construir, validar y evaluar una intervención educativa (13).

Intervención Educativa, es un conjunto de actividades informativas de comunicación y educación a desarrollar en un periodo de tiempo determinado. Contribuye al cumplimiento de los objetivos de salud, al estimular cambios de conducta de las personas y/o comunidad donde está inserto el problema, frente a la situación específica. En la intervención educativa existe un sujeto (participante o educando – facilitador o educador), existe el lenguaje propositivo, se realiza una acción para lograr algo, se actúa en orden acontecimientos futuros de una meta y los acontecimientos se vinculan intencionalmente. La intervención educativa es la acción intencional para la realización de acciones que conducen al logro en este caso del saber del conocer, comparando el nivel de conocimiento a través de la intervención educativa en dos grupos experimental y control podremos determinar la efectividad expresada en la mejora significativa del conocimiento después de la intervención educativa, correspondiente a la aplicación del estudio de diseño cuasi experimental (14).

Según Valadéz, Villaseñor y Alfaro, la educación para la salud, a través del tiempo ha sido utilizada para proporcionar información y conocimientos relacionados a la salud de manera informal a través de conocimientos empíricos, acciones realizadas a través de la familia y la sociedad; ha evolucionado de ser informativo y prescriptivo (indicaciones específicas por el personal de la salud) a intervenciones destinadas a modificar conducta y estilos de vida. La promoción de la salud es el proceso que permite a las personas incrementar el control sobre para mejora la (OMS) y la educación para la salud se define como: “Las oportunidades de aprendizaje creadas conscientemente que suponen una forma de comunicación destinada a mejorar la alfabetización sanitaria, incluida la mejora de conocimientos de la población en relación con la salud y el desarrollo de habilidades

personales que conduzcan a la salud individual y de la comunidad, la estrategia de promoción de la salud permite el empoderamiento del conocimiento para los adultos puedan alcanzar un compromiso, un ambiente favorable, participación y comunicación social, estilos de vida y desarrollo de habilidades personales” (15).

Uno de los pilares de la prevención es la educación, actividad metódica, planificada y constante mediante la entrega de conocimientos, desarrollo de destrezas y actitudes necesarias para el mejor desempeño, adaptarlos al cambio constante del entorno, para producir resultados, prevenir y solucionar anticipadamente problemas potenciales de riesgo. Siendo la capacitación un proceso constante, debe ir acompañada de la evaluación de los contenidos que guarda una relación importante con el marco teórico y la práctica haciendo que todo el proceso sea efectivo (16).

CAPITULO II

OBJETIVOS DE ESTUDIO

OBJETIVO GENERAL

Determinar la efectividad de la intervención educativa en el nivel de conocimiento de diabetes mellitus II y prácticas de autocuidado en Casa del Adulto de Surquillo.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar el nivel de conocimiento en el grupo experimental y grupo control, antes de la intervención educativa.
- Identificar el nivel de conocimiento en el grupo experimental y grupo control, después de la intervención educativa.
- Comparar el nivel de conocimiento del grupo experimental y grupo control.

CAPÍTULO III

MATERIAL Y MÉTODO

3.1 DISEÑO DE ESTUDIO

El estudio es de enfoque cuantitativo, diseño de investigación cuasi experimental, con dos grupos de comparación: grupo experimental y grupo control, asimismo, mediciones inicial y final después de la intervención educativa, con el propósito de evaluar la efectividad de la intervención educativa de enfermería, a través de un pre-test y un post-test.

Para la asignación de individuos a grupos, se planteó el control de esas variables, para procurar la equivalencia entre ellos, la falta de equivalencia de los grupos al inicio podría limitar los resultados, es decir lo producido con la variable de intervención en los resultados del estudio, por lo que para el control de las variables se optó por un ordenamiento aproximado o pareamiento a partir de las características sociodemográficas (Tabla 1).

3.2 ÁREA DE ESTUDIO

La Casa del Adulto de Surquillo, se fundó el 12 de enero del 2013 con la colaboración de la comunidad y del alcalde José Luis Huamaní Gonzales, sin embargo fue uno de los logros más significativos para la salud, este sistema se encuentra formado por un equipo de salud poco organizado. Por otro lado esta asociación hizo un convenio con el policlínico de ESSALUD, para realizar como objetivo a lo largo del presente periodo. La atención en la asociación es de lunes a viernes. Generalmente sus reuniones se realizan los primeros y tercer miércoles de cada mes, acuden a la casa del adulto a efectuar actividades diarias como el ejercicio, caminatas, manualidades, taichí, baile y danzas.

En la actualidad esta asociación está a cargo de la municipalidad de Surquillo, sus miembros que lo conforman son adultos jubilados asegurados por ESSALUD y otros seguros sociales como el SIS, se ha observado deficiencias, como la falta de evaluación nutricional, equipo de enfermeras, médicos y nutricionistas entre otros. Durante la recolección de datos y caracterización se logró obtener información y sugerencias de los

participantes. Se observó poca información sobre el diagnóstico de Diabetes, por lo que el apoyo constante en brindar información en los aspectos generales y el autocuidado son importantes debido a que esta enfermedad es perjudicial para la salud, por ello la prevención, a través de la intervención educativa, que ayuden a esta población de adultos que ponen en riesgo por falta de conocimientos.

3.3 POBLACIÓN

Conformada por 78 adultos de ambos sexos, participantes de la Casa del Adulto de Surquillo.

3.4 CRITERIOS DE SELECCIÓN

Criterios de inclusión

- Personas adultas participantes de la Casa del Adulto.
- Personas con diagnóstico de Diabetes Mellitus Tipo II
- Personas con edades entre 50 a 70 años.
- De ambos sexos (femenino y masculino).
- Personas con menos de 3 meses de participación en la Casa del Adulto.
- Personas que voluntariamente quieran participar en el estudio.

Criterios de exclusión

- Personas con otras patologías crónicas sobre agregadas.
- Personas con algún tipo de dificultad para responder al instrumento de estudio.

3.5 MUESTRA

Luego de realizar el cálculo muestral probabilístico, la muestra tuvo como resultado a 39 unidades de análisis. Por lo que el estudio se realizó con 39 participantes en el grupo experimental y 39 en el grupo control.

Para el cálculo del tamaño muestral se utilizó:

Dónde:

$$P = \frac{P_1 + P_2}{2}$$

Confiabilidad 95%: $Z_{1-\alpha/2} = 1.96$,

Potencia 80%: $Z_{1-\beta} = 0.84$

P1: proporción de pacientes en el grupo control con bajo nivel de conocimientos de diabetes mellitus II y prácticas de autocuidado (no se conoce), $p_1=0.5$

$Q_1=1-p_1$, $q_1=0.5$

P2: proporción de pacientes en el grupo experimental con bajo nivel de conocimientos de diabetes mellitus II y prácticas de autocuidado después de la intervención (no se conoce), se espera reducir a un 20%, $P_2=0.20$

$Q_2=1-p_2$, $q_1=0.80$

$P = (0.5+0.20) / 2 = 0.35$

REEMPLAZANDO DATOS:

$n = 39$, por lo tanto cada grupo estará conformado por 39 unidades.

Comprobación de la muestra con el programa epi Info. Versión 7.2.

OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES
<p>Nivel de conocimiento de diabetes mellitus II y prácticas de autocuidado.</p>	<p>Es saber si la persona tiene la información suficiente sobre conocimientos de diabetes mellitus o no la tiene.</p> <p>Las prácticas son acciones que se desarrollarán con la aplicación de ciertos conocimientos, así mismo se sabe que es esencial para mejorar el autocuidado.</p>	<p>Aspectos generales sobre la enfermedad diabetes mellitus</p>	<p>Generalidades y aspectos específicos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de Diabetes Mellitus II • El uso de la insulina. • Nivel de glucosa • Síntomas <p>Pregunta: 01-03/05-07/11/22/23</p>	<p>Nivel de conocimiento Bajo (0-6).</p> <p>Nivel de conocimiento Medio (7-12).</p> <p>Nivel de conocimiento Alto (13-18).</p>
		<p>Prácticas de autocuidado: Alimentación</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Frecuencia de alimentación 4-5 comidas al día • Cantidad de alimentos • Forma de preparación • Control del consumo de azúcar <p>Pregunta: 12-16</p>	
		<p>Actividad Física</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Actividad física • Tipo de actividad • Aplicación de ejercicios. <p>Pregunta: 17-19/21</p>	

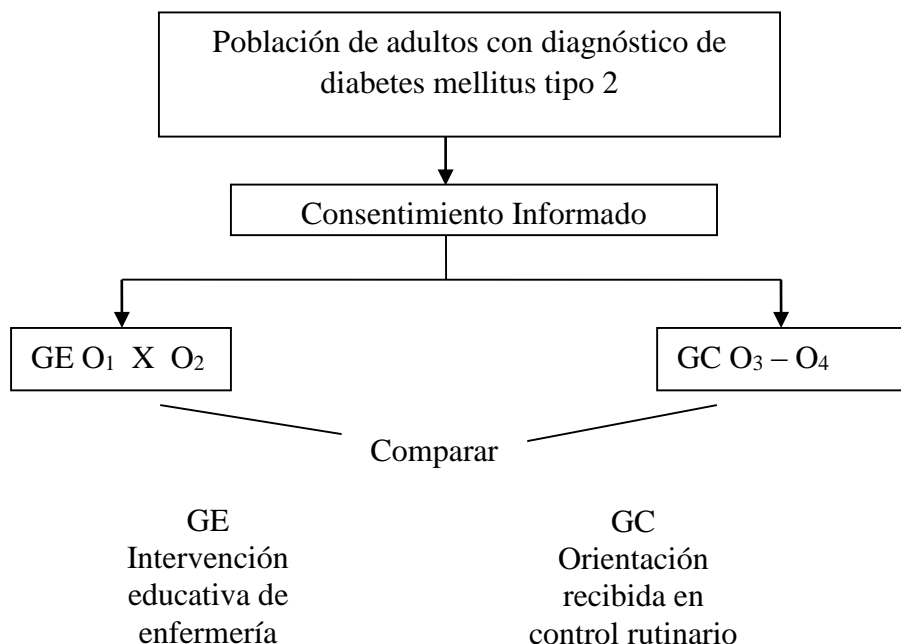
CAPITULO IV

4.1 PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

El proyecto fue inscrito en la Unidad de Investigación, Ciencia y Tecnología de la Facultad de Enfermería, para la ejecución del proyecto fue aprobado por el Comité Institucional de Ética (CIE) de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Posteriormente se solicitó la autorización del subgerente encargado de la Casa del Adulto de Surquillo.

En el grupo experimental se aplicó la intervención educativa para medir la efectividad en el nivel de conocimiento sobre la enfermedad y las prácticas de autocuidado. Al término del estudio las investigadoras se comprometieron a brindar una intervención educativa al grupo control con la finalidad de reforzar sus conocimientos en las prácticas de autocuidado.

Con la finalidad de evitar sesgo, es decir que el resultado de la efectividad en el nivel de conocimiento se deba a la intervención educativa se planteó dos grupos experimental y control. El esquema del diseño del estudio se presenta a continuación:



Dónde:

GE = Grupo experimental

GC= Grupo control

X= Aplicación de la intervención educativa

O₁ y O₂=Pre test

O₃ y O₄ =Post test

El estudio consta de tres etapas:

Primera Etapa, la Casa Del Adulto-Surquillo nos otorgó la lista de los integrantes, se convocó a la primera sesión donde se hizo la presentación del proyecto donde se efectuó el consentimiento informado. Posteriormente se llevó a cabo la recolección de los datos de filiación, seguidamente se hizo una selección de pareamiento a partir de las características sociodemográficas y se trasladó a los participantes en dos salas, un grupo de 39 personas adultas que integraban el grupo de control y 39 personas adultas del grupo experimental, previamente seleccionados bajo los criterios establecidos. A continuación los participantes realizaron un pre test que consistía en un cuestionario de 31 preguntas para medir el conocimiento relacionado con los aspectos generales de la enfermedad Diabetes Mellitus, alimentación y actividad física con un tiempo aproximado de 40 minutos, que fue aplicada en forma paralela en ambos grupos.

Segunda Etapa, posteriormente se implementó la intervención educativa al grupo de experimental. Se desarrolló sesiones sobre la enfermedad diabetes mellitus tipo 2, síntomas, nivel de glucemia, prácticas de autocuidado alimentación saludable, actividad física y recomendaciones. Se utilizó una técnica expositiva didáctica, demostrativa en el cual se incluyó gigantografía, una mesa demostrativa que consistía en alimentos, frutas y verduras, con la finalidad de motivar sus conocimientos, a cargo de las investigadoras, las cuales fueron ponentes de la presentación. En promedio 3 horas la sesión.

Tercera Etapa, posteriormente después de 2 meses, las investigadoras procedieron a realizar el pos test, se realizó el mismo procedimiento aplicando el mismo cuestionario y así lograr

obtener el nivel de conocimiento de ambos grupos. Al término de la evaluación se brindó el agradecimiento a los representantes y participantes del proyecto.

Al concluir el estudio las investigadoras se comprometieron a brindar una sesión de intervención educativa al grupo control, en coordinación con el gerente de la asociación Casa del Adulto, para aplicar el principio de beneficencia y justicia. Para que en un futuro todo el conocimiento e información brindada a las personas afectadas por la diabetes sea plasmado en sus prácticas de autocuidado y mantengan una vida saludable.

Técnica e Instrumento:

Se utilizó el instrumento creado por Hija Rivera Ever (2008), Cuestionario para medir el conocimiento de las personas afectadas por esta enfermedad, de la tesis titulada “Conocimientos que tienen los Pacientes Diabéticos y sus Familiares sobre la Enfermedad y sus Cuidados en el Hogar, en el HNDAC”. El instrumento constó de 31 preguntas, para fines de la investigación, se seleccionó 18 preguntas, que se fundamentan, con 3 dimensiones, aspectos generales, prácticas de autocuidado alimentación y actividad física. Se realizó una prueba piloto con 15 participantes, que cumplían los criterios de selección, se utilizó la escala de stanones, con la finalidad de obtener los intervalos para las categorías de valor final, para los adultos con diabetes mellitus tipo 2. En los resultados el promedio de los puntajes $\bar{x}=9.2$, la desviación estándar $S= 3.7$, se obtuvo los niveles de conocimiento bajo 0-6, medio 7-12, alto 13-18.

La validez se utilizó el coeficiente de correlación R de Pearson, este coeficiente permitió conocer la confiabilidad y validez de cada ítem, $r>0.2$. Por lo tanto este instrumento es válido para la medición de la variable en 18 de sus ítems. En cuanto a los 3 ítems con $r<0.2$ se los consideran de todas maneras por ser indicadores de suma importancia dentro de sus dimensiones y por tener validez de constructo por juicio de expertos.

La confiabilidad se aplicó el coeficiente Kuder- Richardson de manera global y se obtuvo como resultado K-R 0.713, es un valor que oscila entre 0 y 1. Se dice que un instrumento tiene alta confiabilidad cuando el resultado de su análisis da un mayor de 0.50.

La intervención educativa fue elaborada por las investigadoras considerando los criterios que establece la norma técnica de Diabetes Mellitus tipo II.

4.2 TABULACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS

Los datos fueron codificados y luego ingresados a una base de datos creada en el programa Ms Excel para su posterior análisis con el programa estadístico de libre distribución Epi Info versión 7.2.

Para identificar el nivel de conocimiento de Diabetes Mellitus II y prácticas de autocuidado en el grupo experimental y grupo control, antes y después de la intervención educativa, se obtuvieron tablas de distribución de frecuencias, de la variable conocimiento según sus escalas de clasificación (alto, medio y bajo).

Para determinar la efectividad de la intervención educativa en adultos con Diabetes Mellitus II en Casa del Adulto de Surquillo, se obtuvieron tablas de contingencia, donde las filas estuvieron constituidas por los niveles de conocimiento después de la intervención y las columnas por los grupos Experimental y grupo Control. Se utilizó la prueba estadística Chi cuadrado y se trabajó a un nivel de significancia estadística de 0.05 ($p < 0.05$).

CAPITULO V

RESULTADOS

Tabla 1

Características socio demográficas de los grupos experimental y control del Centro del Adulto - Surquillo, 2017.

Variables	GC		GE		P	P
	n	%	n	%		
Edad						
50 a 59	5	12,8	13	33,3	4.6	0.03
60 a 70	34	87,2	26	66,7		
Sexo						
Femenino	32	82,1	24	61,5	4.06	0.046
Masculino	7	17,9	15	38,5		
Instrucción						
Primaria	5	12,8	5	12,8	0.278	0.991
Secundaria	13	33,3	11	28,2		
Media Superior	6	15,4	7	17,9		
Superior	14	35,9	15	38,5		
Solo sabe leer y escribir	1	2,6	1	2,6		
Analfabeto	0	0	0	0		
Ocupación						
Empleado	5	12,8	6	15,4	1.067	0.957
Comerciante	1	2,6	2	5,1		
Obrero	2	5,1	1	2,6		
Act. Varias	15	38,5	15	38,5		
Lab. del hogar	13	33,3	11	28,2		
Desempleada	3	7,7	4	10,3		

Continúa...

Tabla 1 – ...Continuación

Estado Civil						
Soltero	3	7,7	2	5,1	0.883	0.927
Casado	31	79,5	30	76,9		
Unión Libre	1	2,6	1	2,6		
Divorciado	2	5,1	4	10,3		
Separado	2	5,1	2	5,1		
Datos de Salud						
ESSALUD	33	84,7	33	84,7	0.0	1.0
SIS	4	10,3	4	10,3		
OTROS	2	5,1	3	5,1		
Tiempo de enfermedad						
<5 años	15	38,5	12	30,8	3.19	0.20
5 a 10 años	17	43,6	14	35,9		
>10 años	6	17,9	13	33,3		

En la tabla 1, el 78 (100%) adultos que participaron en la intervención educativa, 39 corresponden al grupo de control y 39 al grupo experimental, se puede observar en grupo experimental que el 61,5 son mujeres y el 38,5 son varones y en el total de los participantes fueron 71,8% mujeres y el 28,2% varones. Asimismo mayor porcentaje tienen edades 60 años a más en el grupo experimental 66,7% y en total de participante comprende 76.9%, en relación al grado de instrucción 38,5% grupo experimental tiene estudios superiores universitarios y el total de participante mantiene en alto el porcentaje 37,2%, con respecto a la ocupación que presentan el 38.5% tienen varias actividades y el grupo control tiene 38,5% mantiene alto el porcentaje de presentar diversas actividades laborales. En cuanto al estado civil 78.2% son casados con respecto a todos los participantes y solo el grupo experimental 76,9%, el 82,1% presentan un seguro de ESSALUD en ambos grupos y solo el grupo experimental tiene un porcentaje 84,7% que presentan seguro de salud y el 39,8% presentan un tiempo de enfermedad entre 5 a 10 años y con respecto al grupo experimental 35,9% mantienen el mismo porcentaje alto.

Tabla 2

Nivel de conocimiento de diabetes mellitus II y las prácticas de autocuidado de los grupos control y experimental antes de la intervención educativa en los adultos del Centro del Adulto - Surquillo, 2017

Nivel de conocimiento	Grupos			
	Experimental		Control	
	n	%	n	%
Bajo	8	20,5	9	23,1
Medio	24	61,5	22	56,4
Alto	7	17,9	8	20,5
TOTAL	39	100,0	39	100,0

p=0,899

En la tabla 2, antes de la intervención educativa, el nivel de conocimiento de ambos grupos resultó un nivel medio con un 61,5% para el grupo experimental y un 56,4% para el grupo control. No resultó estadísticamente significativa.

Tabla 3

Evaluación entre los grupos del porcentual de aciertos en el conocimiento de diabetes mellitus II y prácticas de autocuidado según dimensiones, antes y después de la intervención educativa. Centro del Adulto - Surquillo, 2017

Dimensiones	Evaluación	GRUPO		p
		Experimental (%)	Control (%)	
Aspectos generales Sobre la enfermedad	Antes	58,7	52,2	0,107
	Después	81,4	52,9	0,000*
Alimentación	Antes	51,8	44,6	0,156
	Después	75,4	48,2	0,000*
Actividad física	Antes	51,8	54,9	0,543
	Después	74,4	64,6	0,037*

En la tabla 3, en la evaluación con relación a las respuestas al cuestionario aplicado en los dos momentos, hubo mejora significativa del conocimiento en el grupo experimental en todas las dimensiones ($p < 0,05$). En el grupo control las dimensiones enfermedad, alimentación y actividad física, no mejoraron las puntuaciones de modo significativo (tabla 3).

Tabla 4

Comparación del nivel de conocimiento entre los grupos, luego de la intervención educativa dirigido a los adultos con Diabetes Mellitus Tipo II del Centro del Adulto - Surquillo, 2017

Nivel de conocimiento	Grupos			
	Experimental		Control	
	N	%	N	%
Bajo	0	0,0	8	20,5
Medio	9	23,1	20	51,3
Alto	30	76,9	11	28,2
TOTAL	39	100,0	39	100,0

p=0.000<0,05

En la tabla 4, se puede observar que la intervención educativa fue efectiva resultando significativa en forma comparativa ($p < 0,05$).

CAPITULO VI

DISCUSIÓN

Esta investigación posee como objetivo disponer la validez de una intervención educativa en el nivel de conocimiento de Diabetes Mellitus tipo II y las practicas autocuidado en la Casa del Adulto de Surquillo.

En su totalidad los adultos que participaron en el estudio sus edades estuvieron comprendidos entre 50-70 años con un promedio 36.7, fueron de sexo femenino, el grado de instrucción en su mayoría fue el nivel superior (Tabla 1).

Estos resultados concuerdan con los encontrados por López A. y colaboradores, quienes realizaron un estudio en México en el 2012, donde se obtuvo mayor promedio en los adultos de sexo femenino que comprendían entre 60 años. Para disponer la validez de la intervención educativa considerando el diseño e implementación en su vida saludable y actividad física en adultos con Diabetes Mellitus. Asimismo aporta en disminuir complicaciones durante la enfermedad; por ende la investigación está dirigida a resolver problemas de salud que a tiempo puede ser subsanado de forma oportuna y eficiente en los adultos afectados (17).

La intervención educativa de enfermería, se organizó a través de dos grupos; control y experimental, se realizó entrevista a ambos grupos identificando las creencias que tienen sobre el origen de su enfermedad, tipo de alimentación y ejercicios físicos, en el cual se determina la eficiencia de la participación educativa en los adultos con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo II.

La enfermedad Diabetes Mellitus del tipo II, generalmente se manifiesta en la adultez producida por un déficit relativo o ineficaz producción de insulina, que se requiere de su aporte exterior para la supervivencia del organismo. Así mismo afecta al 85 a 90% en adultos con Diabetes Mellitus, presentando un alto porcentaje en las edades entre 40 a 60 años, basado en un desorden en la alimentación e inactividad física (18).

El cuestionario que se realizó al grupo control y experimental, se obtuvo un alto porcentaje en el nivel de conocimiento medio (Tabla 2). Se puede inferir que antes de la intervención educativa los adultos diabéticos tienen mediano y/o escaso manejo de diabetes mellitus, igualmente en las prácticas de autocuidado estilo saludable; es decir en la alimentación y la actividad física que deben tener en su vida diaria debido al poco acceso a la educación como tomar conciencia de una vida saludable en el control, mantenimiento y contribución en la calidad de vida con el fin de disminuir las complicaciones.

En la Tabla 3 se presentan los hallazgos divididos en 3 dimensiones: aspectos generales de la enfermedad, alimentación y actividad física, en los resultados del grupo experimental sobre la primera dimensión aspectos generales de la enfermedad, se obtuvo un porcentaje mayor quiere decir que los adultos logran mejorar los conocimientos en relación a diabetes mellitus, alimentación y actividad física resultados con respecto al grupo experimental, en la segunda dimensión de la alimentación se obtuvo un porcentaje medio, y la tercera dimensión un porcentaje menor. Recalcar que en el grupo experimental se logró obtener los resultados esperados, posteriormente se realizó, la participación educativa donde se evidencio que los adultos predominaron en sus conocimientos sobre aspectos generales, prácticas de autocuidado alimentación saludable y principalmente en la cantidad, horario, frecuencia y la preparación, posteriormente los ejercicios se deben aplicar en la vida cotidiana.

Se detallan las respuestas en los anexos, donde se presenta un incremento significativo en post test, en relación a las respuestas correctas, el grupo experimental se obtuvo una respuesta representativa luego de la participación en relación a aspectos generales de la diabetes mellitus, como una enfermedad que es posible de controlar la glucosa en sangre y los diversos cuidados que se deben tener en el hogar (Anexo 5).

La glucosa es un componente importante que aporta energía para las células que se encuentran en el cuerpo y así mismo realizan diferentes funciones. Cabe resaltar que en inicios de la diabetes tipo II no produce síntomas, sin embargo es posible ser diagnosticada a través de una prueba de laboratorio. Así mismo, llega un momento en que el metabolismo

preside cantidades insuficientes de glucosa a las células de diversos tejidos y este empieza a evidenciar señales en el cuerpo como sed excesiva, micción continua, visión opaca, pérdida de peso, sensación de cansancio (19).

El grupo experimental obtuvo respuestas representativas posteriormente a la intervención educativa, en correlación a la cantidad de alimentos que consume, forma de preparación de los alimentos, cantidad de azúcar que consume en la dieta. En general se logró identificar un incremento del conocimiento con relación a la alimentación. Los adultos mejoraron su nivel de conocimiento con respecto a los alimentos, su preparación, horarios y cantidad de azúcar entre otros. (Anexo 6).

Carnek S, desarrolló una investigación en México en el año 2012, donde se evaluó el nivel de conocimientos y consumo de alimentos después del desarrollo de una intervención educativa. En los resultados se obtuvo un incremento en el grado de conocimientos sobre la condición de vida en pacientes diabéticos. Los conocimientos son importantes porque permiten comunicar, promover y reconfortar a los afectados y así controlar, prevenir o retardar las complicaciones de su enfermedad (20).

Una alimentación sana, ayuda a mejorar los niveles normales de glucosa, colesterol, presión arterial (diastólica y sistólica) y peso. Un plan de alimentación vigoroso incluye comer todos los días a la misma hora, que los alimentos sean variados, entre ellas están las frutas, verduras, granos integrales, carnes blancas, pescado de 2 o 3 veces por semana, productos lácteos sin grasa y abundante agua. La dieta para los adultos mayores con diabetes debe evitar la absorción de los alimentos hipercalóricos, debido a que estos desencadenan una alimentación insuficiente y rutinaria. Durante la elaboración de los alimentos, estos pueden ser preparados de la siguiente manera como son: hervidos, a la plancha, al horno y sin frituras. La cantidad de alimentos recomendados en la dieta de los adultos diabéticos son de cuatro a cinco veces de alimentación al día, con la finalidad de mejorar la alimentación es mantener los índices de glucosa en sangre. Igualmente, las comidas deberán ser siempre en los mismos horarios (21).

En el estudio de Álvarez, C. y colaboradores, se determinó los estilos de vida en pacientes diabéticos, correlacionado a su alimentación, se realizó un cuestionario para los 200 pacientes con la finalidad de aforar el conocimiento, a través de un plan educativo. Los resultados obtenidos permitieron percibir el nivel de conocimiento sobre prácticas alimentarias. Como resolución del proyecto, los pacientes con estilos de vida no saludable y conocimientos deficientes, obtuvieron como resultado inadecuada alimentación. Es primordial que el personal de salud capacitado, aporte un aprendizaje eficaz, asimismo poner en práctica en el autocuidado (22).

En la dimensión sobre la actividad física luego de realizar la intervención educativa, el grupo experimental obtuvo un resultado relevante en la pregunta sobre el tipo de actividad física que practica, las personas colocaron como respuesta moderada intensidad y de forma regular o frecuente (Anexo 7).

Los adultos mayores con diabetes que practican actividad física de manera regular, tienen en claro los ejercicios que deben de realizar de acuerdo a su condición física e indicación médica, podrán mantener el control de su enfermedad. La actividad física aumenta la calidad de vida, regula el peso si se valora con un plan de alimentación adecuada, conserva los músculos, huesos, previene el desarrollo de futuras complicaciones y contribuye a mejorar la actividad cardiorrespiratoria.

Se sugiere el hábito del ejercicio de forma prudente tres veces por semana de 30 a 60 minutos. Es recomendable no iniciar los ejercicios cuando el nivel de glucemia se encuentre alterado, motivo que el ejercicio físico incrementa la excreción del glucagón, por ello altera la liberación de glucosa y como resultado tiende a elevar la glucemia (23).

En forma comparativa se pudo evidenciar un progreso significativo en el grado de conocimiento de su enfermedad, de tal forma se verifica la validez de una intervención educativa, con respecto al nivel de entendimiento ejecutado en la población adulta con diabetes mellitus (Tabla 4).

En esta investigación encontramos similares hallazgos teniendo como autores a Giménez M. y colaboradores quienes evidencian el aprendizaje durante la evolución de la enfermedad mediante una intervención educativa de forma colectiva. Se determinó con 19 personas con

diagnóstico de Diabetes Mellitus, antes y después se aplicó un cuestionario de conocimientos teóricos asociados a una serie de variables personales. Los resultados obtenidos antes de la intervención el 68% fueron respuestas correctas, posteriormente se logró un incremento del 13% (24).

La diabetes mellitus tipo II es un desorden metabólico, que particularmente afecta a los adultos mayores y esta puede ser controlada si se mantiene una vida saludable, un control estricto en el autocuidado abordando la alimentación, el ejercicio físico.

El personal capacitado, tiene la función de facilitar el conocimiento que despierta en los adultos su aptitud y la capacidad de transformar el aprendizaje en prácticas, favoreciendo una conducta para afrontar la enfermedad, prevenir complicaciones y de esta manera considerar a la persona que vive con la diabetes como el sujeto principal o protagonista, que puede cambiar su comportamiento y transformarlo en un estilo de vida saludable (25).

CAPITULO VII

CONCLUSION

- Antes de la intervención educativa tanto para el grupo experimental y de control, el nivel de mayor porcentaje fue el conocimiento medio, con respecto a las dimensiones de conocimiento basados en los aspectos generales de la enfermedad y las prácticas de autocuidado.
- Posteriormente a la intervención educativa, el nivel de conocimiento que mayor prevaleció para el grupo control fue nivel medio y en el grupo experimental se obtuvo como resultado significativo un nivel alto.
- El grupo experimental obtuvo un nivel de conocimiento alto en relación al grupo control, evidenciándose la efectividad de la intervención educativa, mediante el análisis de la información.

CAPITULO VIII

RECOMENDACION

- Siendo la población adulta activa la más afectada por el incremento de personas con Diabetes Mellitus, conforme a las últimas estadísticas obtenida OMS y de acuerdo a los resultado obtenidos de la investigación. Es fundamental implementar programas educativos de enfermería, dirigido a los adultos afectados y que viven con la enfermedad para mejorar su autocuidado y reducir complicaciones que pueda generarse.
- Para facilitar la labor del profesional enfermero se requiere la validación de programas educativos acordes a las necesidades del paciente afectado por la diabetes, así como de su familiar o cuidador primario.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Eusko J. Guía de Práctica Clínica sobre Diabetes tipo 2.GPC [Internet]. 2008[citado 15 Ene 2016]:39-124. Disponible en: http://www.guiasalud.es/GPC/GPC_429_Diabetes_2_Osteba_resum.pdf.
2. OMS. Suiza: Who.int; 2016[actualizado 5 Abr 2016; citado 2 Mar 2016]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/es/>.
3. Ledon L. Impacto psicosocial de la diabetes mellitus, experiencia, significados y respuestas a la enfermedad. Scielo [Internet], abr 2012. [citado 17 Ene 2016] ,23(1):2-5. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532012000100007
4. Paho.org [Internet]. Washington: Paho; 2016; [Actualizado 14 Abr 2017;citado 12 Ene 2017].Disponible en: http://www.paho.org/per.../index.php?option=com_content&view=article&id=3616:diabetes&Itemid=794
5. OMS. Suiza: Who.int; 2016[Actualizado 15 Nov.2017; citado 2 Dic.2017]. Disponible en: <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
6. Ramos W, López T. Resultados de la vigilancia epidemiológica de diabetes mellitus en hospitales notificantes del Perú. RPMESP [Internet] 2012. [citado 23 Ene 2016] ,12(1):2-3. Disponible en: <http://www.rpmesp.ins.gob.pe/index.php/rpmesp/article/view/2/1990>
7. Troncoso P, Sotomayor C, M., Ruiz H, Zúñiga. Interpretación de los conocimientos que influyen en la adherencia a la dietoterapia en adultos mayores con diabetes tipo 2. Scielo [Internet]. 2008 [citado 5 Set 2016]; 35(4): 421-426. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182008000500004
8. OMS. Informe Mundial sobre la Diabetes. [Internet]. 20-46, Ginebra [actualizado 7 Oct 2016; citado 16 de Oct 2016].Disponible en: <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/254649/9789243565255spa.pdf?sequence=1>

9. Meza R, Vásquez L. Síntomas de la Diabetes. American Diabetes Association [Internet]. 2015 [citado 14 Feb 2017]; 32(1):1-5. Disponible en: <http://www.diabetes.org/es/informacion-basica-de-la-diabetes/sintomas-de-la-diabetes/>
10. Muñoz D. Fundamentos Teóricos y Metodológico [Internet]. 10-46:1ed España, Universidad Pontificia de Salamanca [actualizado 27 May 2017, citado 6 Set 2017]. Disponible en : <http://www.saluscampusdemadrid.com/images/stories/doc/Asig%20Enfermeria/Fundamentos%20I.pdf>
11. Saldarriaga P. La teoría constructivista de Jean Piaget y su significación para la pedagogía contemporánea [Internet]. (2)127-137: España [actualizado 22 Jul 2016, citado 6 Oct 2017]. Disponible en: <file:///C:/Users/VIRTUAL05/Downloads/Dialnet-LaTeoriaConstructivistaDeJeanPiagetYSuSignificacio-5802932.pdf>
12. Diabetes.org [Internet]. Estados Unidos: American Diabetes Association; 2017 [Actualizado 16 Mar 2017; citado 20 Jun 2017]. Disponible en: <http://www.diabetes.org/es/usted-corre-el-riesgo/reduzca-su-riesgo/alimentacion-sana.html>
13. Lam D. Los términos: eficiencia, eficacia y efectividad ¿son sinónimos en el área de la salud? Eficacia Efici 2005 [citado 14 Jul 2018]; 35(1):1-5. Disponible en: <http://www.enlinea.cij.gob.mx/Cursos/Hospitalizacion/pdf/EficaciaEfici.pdf>
14. Manoel I, Nascimento F, Oliveira A, Aparecida S, Silva M. efectividad de las intervenciones individual y en grupo en personas con diabetes tipo 2, R.L.E [Internet]. 2015 [citado 12 Mar 2017]; 23(2): 201-206. Disponible en: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v23n2/es_0104-1169-rlae-23-02-00200.pdf
15. Valadez F, Villaseñor F, Alfaro A. Educación para la salud, Revista de Educación y Desarrollo, [Internet]. 2004 [actualizado 01 Jun 2015, citado 25 May 2017]. Disponible en: https://www.u-cursos.cl/odontologia/2011/1/OD6103/1/material_docente/previsualizar?id_material=576184
16. García P, Pessah S, Pun M, Núñez M. Guía de práctica clínica para el diagnóstico, tratamiento y control de la diabetes mellitus tipo 2 [Internet]. 9-56: 1ª ed. Perú, Minsa

[actualizado 11 de Abr de 2016, citado 12 May 2017]. Disponible en :
<http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3466.PDF>

17. López A, Ocampo H, Barrio P. Creencias sobre su enfermedad, hábitos de alimentación, actividad física y tratamiento en un grupo de diabéticos mexicanos. AMF. [Internet]. 2007 [citado 13 Abr 2017]; 9(2): 80-86. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=50711454003>
18. Hajar R, Conocimientos que tienen los pacientes diabéticos y sus familiares sobre la enfermedad y sus cuidados en el hogar en el HNDAC [Internet] 3-46: 1ª ed. Perú, UNMSM [actualizado 11 de Ene de 2017, citado 12 Ene 2017]. Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/505/Hajar_ra.pdf?sequence=1
19. Fernández R, Determinación del índice glucémico y la carga glucémica en la dieta suministrada a pacientes hospitalizados con síndrome metabólico, Arequipa 2017 [Internet] 24-53: 1ª ed. Perú, UNSA [actualizado 13 de Ene de 2018, citado 15 Ene 2018]. Disponible en: <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/4672/Nuferehm.pdf?sequence=1>
20. Carnek CS. Efectividad de una intervención educativa sobre aspectos preventivos de la diabetes Mellitus. [Internet].2017[citado 24 May 2017]; 6:1-7.Disponible en: <http://salud.qroo.gob.mx/revista/revistas/21/1.pdf>.
21. Troncoso P, Sotomayor C, M., Ruiz H, Zúñiga. Interpretación de los conocimientos que influyen en la adherencia a la dietoterapia en adultos mayores con diabetes tipo 2. Scielo [Internet]. 2008 [citado 5 Set 2016]; 35(4): 421-426. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182008000500004
22. Álvarez C. Nivel de información y su relación con prácticas de autocuidado y apoyo familiar percibidos en adulto mayores con diagnostico Mellitus tipo 2. Hospital Nacional de Trujillo- Belén en el 2013
23. Ruiz C, Aymara G. Actividad física con diabetes mellitus en pacientes portadores de la enfermedad. Dmp [Internet].2016[citado 15 jul 2016];15:1-3.Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552011000100004

- 24.** Giménez M. Nivel de conocimientos en pacientes diabéticos tipo 2, eficacia de una estrategia educativa .Nicd[Internet] 2013[citado 8 Feb 2017];18:1-40.Disponible en: http://dspace.ceu.es/bitstream/10637/5781/1/TFM_Gim%C3%A9nez%20Monle%C3%B3n%20Marta_Nivel%20de%20conocimientos%20en%20pacientes%20diab%C3%A9ticos%20tipo%202%20eficacia%20de%20una%20estrategia%20educativa.pdf
- Ministerio de Educación, Agentes de la Educación de Personas Adultas. Estrategias de Intervención [Internet].2015 [citado 13 Abr 2017]; 32(4): 3-23. Disponible en: http://www.ite.educacion.es/formacion/materiales/124/cd/pdf/agentes_m4%20.pdf

ANEXO N° 2

MEDICION DE LA VARIABLE-ESCALA DE STANONES

Para la medición de las variables, se utilizó la Escala de Stanones, con la finalidad de conseguir el nivel de conocimientos. Para medir el nivel de conocimiento del cuestionario, presenta intervalos: bajo, medio y alto, de las siguientes categorías de valor final.

Dónde:

$$X \pm (0.75 \times S)$$

X = Promedio de los puntajes

S = Desviación estándar

NIVEL DE CONOCIMIENTOS: INTERVALO

◆ Conocimiento Bajo:	06 - 16
◆ Conocimiento Medio:	17 - 22
◆ Conocimiento Alto:	23 – 26

ANEXO N° 3

INSTRUMENTO DE INVESTIGACION

PRESENTACIÓN

Buenos días a todo el personal presente, tenemos el agrado de presentarnos somos egresadas de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, carrera profesional de enfermería. Se realizara un cuestionario donde valoraremos el nivel de sus conocimientos con temas significativos relacionados a la Diabetes Mellitus tipo II y prácticas de autocuidado.

La entrevista durara aproximadamente 40 minutos las preguntas son sencillas de entender y responder, además dicho informe es confidencial y reservado.

INSTRUCCIONES

Al inicio del cuestionario se presentara un cuadro con las características sociodemográficas, y el registro de las 31 preguntas de conocimientos, por lo que agradecemos leer cuidadosamente las siguientes preguntas y responder como usted considere necesario.

Seleccione una alternativa marcando en forma de X en el recuadro que contenga la respuesta.

I. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRAFICAS

No.	Pregunta	Respuesta
1	Sexo	1.-Femenino
		2.-Masculino
2	Escolaridad	1.-Primaria
		2.-Secundaria
		3.-Media Superior
		4.-Superior
		5.-Analfabeta
3	Edad	1.-De 25 a 49 Años
		2.-De 50 a 59 Años
		3.-De 60años y mas
4	Ocupación	1.-Empleado
		2.-Comerciante
		3.-Obrero
		4.-Act.Varias
		5.-Lab. del Hogar
		6.-Desempleado
5	¿Usted pertenece alguna institución de salud?	1.-Seguro social ESSALUD
		2.-Seguro Integral de Salud SIS
		3.Privado
		4.Otro
6	Estado Civil	1.-Soltero
		2.-Casado
		3.-Union Libre
		4.-Divorciado
		5.-Separado
7	¿Cuánto tiempo tiene desde que le diagnosticaron Diabetes? Tiempo de evolución de la enfermedad	1.-Menos de 5 Años
		2.-De 5 a 10 Años
		3.-Más de 10años

I. CONOCIMIENTOS

1. La Diabetes Mellitus es una:

- a) Enfermedad, caracterizado por un incremento en el nivel de azúcar en la sangre.
- b) Infección, caracterizado por un aumento de la temperatura.
- c) Alergia, caracterizado por aumento en la micción.
- d) Es una enfermedad pasajera.

2. Considera Ud. Que la diabetes es una enfermedad que tiene cura:

- a) Si
- b) No

3. Es posible controlar la diabetes:

- a) Si
- b) No

4. Los principales signos y síntomas son:

- a) Sed, sudoración, fiebre.
- b) Hambre, fiebre, tos.
- c) Sed, hambre, necesidad frecuente de orinar.
- d) Necesidad frecuente de orinar, fiebre, sueño.

5. Los niveles normales de glucosa en sangre en ayunas son:

- a) 110-180 mg/dl
- b) 40-80 mg/dl
- c) 70-110 mg/dl
- d) Mayor de 150 mg/dl

6. Dentro de los cuidados que se deben tener en el hogar tenemos:

- a) Cuidado de los ojos, ejercicios, medicación.
- b) En los alimentos, ejercicios, medicación y cuidados de los pies
- c) En el sueño, medicación, cuidado de los oídos.
- d) Descanso, higiene diaria, medicación.

7. ¿Cuántas veces al día debe comer un paciente diabético?

- a) Cada vez que sienta hambre.
- b) Solo una vez al día.
- c) Dos a tres veces al día.
- d) Cuatro a cinco veces al día.

8. En qué cantidad.

- a) Un plato con casi nada de comida.
- b) Un plato bien servido
- c) Un plato abundante
- d) No se debe comer

9. En qué forma de preparación:

- a) Frituras.
- b) Sancochado.
- c) Crudas.
- d) Condimentada.

10. Sus comidas son:

- a) Normal en azúcar.
- b) Bajo en azúcar.
- c) Alto en azúcar.
- d) Nada de azúcar.

11. La dieta de un paciente diabético debe cumplir el siguiente criterio:

- a) Subir de peso.
- b) Disminuir de peso.
- c) Nutricionalmente completa.
- d) Alto en azúcar.

12. El tipo de actividad física que debe realizar un paciente diabético es de:

- a) Fuerte intensidad, todos los días.
- b) Moderada intensidad y forma regular.
- c) Baja intensidad, raras veces.
- d) No se debe hacer ejercicios.

13. Con que frecuencia se deben realizar la actividad física:

- a) Semanal
- b) Quincenal
- c) Mensual
- d) Interdiario

14. Preferentemente a qué momento del día:

- a) En la mañana.
- b) Al mediodía.
- c) Al atardecer
- d) En la noche

15. ¿Cuánto tiempo como promedio debe durar la actividad física?

- a) 30 a 60 minutos.
- b) 1 a 2 horas.
- c) 2 a 3 horas.
- d) Más de 3 horas.

16. Es una contraindicación para realizar ejercicios

- a) Sobrepeso.
- b) Niveles de glucosa por encima de 300mg/dl.
- c) Vida sedentaria.
- d) No hay ninguna contraindicación.

17. ¿La insulina se debe administrar?

- a) Todos los días.
- b) Una vez a la semana.
- c) Nunca.
- d) Solo cuando es necesario.

18. ¿En qué parte del cuerpo se inyecta/por qué vía?

- a) Hombro, glúteos, pecho / intramuscular.
- b) Hombro, muslos, abdomen / subcutánea.
- c) Brazos, abdomen, muslos / intramuscular.
- d) Solo por la vena.

ANEXO N° 4

MEDICION DE LA VARIABLE- ESCALA DE STANONES (SE RECALCULO)

Se efectuó una prueba piloto a base de la Escala de Stanones para obtener los intervalos del nivel de conocimiento, en categorías bajo, medio y alto. Donde se seleccionó a 15 adultos que cumplieran con los criterios de exclusión e inclusión, se obtuvo como resultado el promedio de puntajes con intervalos de 0-18 en su totalidad.

Estadísticos

TA		
N	Válidos	15
	Perdidos	0
Media		9,20
Desv. típ.		3,668

$$X \pm (0.75 \times S)$$

Donde

X = Promedio de los puntajes, X= 9.2

S = Desviación estándar, S= 3.7

$$A = X - 0.75 * S$$

$$A = 9.2 - 0.75 * 3.7$$

$$A = 7$$

$$B = X + 0.75 * S$$

$$B = 9.2 + 0.75 * 3.7$$

$$B = 12$$

NIVEL DE CONOCIMIENTOS: INTERVALO

◆ Conocimiento Bajo	0 - 6
◆ Conocimiento Medio	7 - 12
◆ Conocimiento Alto	13 – 18

ANEXO N° 5

Conocimiento sobre aspectos generales de la enfermedad en el grupo experimental, principio y final de la intervención educativa. Centro del Adulto - Surquillo, 2017

Aspectos generales de la enfermedad	Pre test (%)		Post test (%)	
La diabetes mellitus es una	N°	%	N°	%
a) Enfermedad, caracterizado por un incremento en el nivel de azúcar en la sangre.	27	69,2	36	92,3
b) Infección, caracterizado por un aumento de la temperatura.	2	5,1	0	0
c) Alergia, caracterizado por aumento en la micción.	6	15,4	2	5,1
d) Es una enfermedad pasajera	4	10,3	1	2,6
Considera Ud. Que la diabetes es una enfermedad que tiene cura	N°	%	N°	%
a) Si	20	51,3	28	71,7
b) No	19	48,7	11	28,3
Es posible controlar la diabetes:	N	%	n	%
a) Si	29	74,4	36	92,3
b) No	10	25,6	3	7,7
Los principales signos y síntomas son	N°	%	N°	%
a) Sed, sudoración, fiebre.	7	17,9	5	12,8

b) Hambre, fiebre, tos.	4	10,3	3	7,7
c) Sed, hambre, necesidad frecuente de orinar.	23	59,0	27	69,2
d) Necesidad frecuente de orinar, fiebre, sueño.	5	12,8	4	10,3
Los niveles normales de glucosa en sangre en ayunas son	Nº	%	Nº	%
a) 110-180 mg/dl	4	10,3	3	7,7
b) 40-80 mg/dl	8	20,5	2	5,1
c) 70-110 mg/dl	20	51,3	32	71,8
d) Mayor de 150 mg/dl	7	17,9	2	5,1
Dentro de los cuidados que se deben tener en el hogar tenemos	Nº	%	Nº	%
a) Cuidado de los ojos, ejercicios, medicación.	8	20,5	4	10,3
b) En los alimentos, ejercicios, medicación y cuidados de los pies.	22	56,4	28	71,7
c) En el sueño, medicación, cuidado de los oídos.	4	10,3	3	7,7
d) Descanso, higiene diaria, medicación.	5	12,8	4	10,3
La insulina se debe administrar	Nº	%	Nº	%
a) Todos los días.	3	7,7	0	0
b) Una vez a la semana.	9	23,1	4	10,3
c) Nunca.	5	12,8	1	2,6
d) Solo cuando es necesario.	22	56,4	34	87,2
En qué parte del cuerpo se inyecta/por qué vía	Nº	%	Nº	%
a) Hombro, glúteos, pecho / intramuscular.	5	12,8	2	5,1

b) Hombro, muslos, abdomen / subcutánea.	20	51,3	33	84,6
c) Brazos, abdomen, muslos / intramuscular.	11	28,2	3	7,7
d) Solo por la vena.	3	7,7	1	2,6

ANEXO N° 6

Conocimiento sobre prácticas autocuidado con respecto a la alimentación en el grupo experimental, principio y final de la intervención educativa. Centro del Adulto - Surquillo, 2017

Alimentación	Pre test		Post test	
	(%)		(%)	
Frecuencia de alimentación al día	N°	%	N°	%
a) Cada vez que sienta hambre	8	20,5	5	12,8
b) Solo una vez al día	20	51,2	31	79,5
c) Dos a tres veces al día	7	17,9	1	2,6
d) Cuatro a cinco veces al día	4	10,3	2	5,1
Cantidad de alimentos que consume	N°	%	N°	%
a) Un plato con casi nada de comida	10	25,6	7	17,9
b) Un plato bien servido	16	41,0	27	69,2
c) Un plato abundante	9	23,1	4	10,3
d) No se debe comer	4	10,3	1	2,6
Forma de preparación de alimentos	N°	%	N°	%
a) Frituras	4	10,3	1	2,6
b) Sancochado	24	61,5	31	79,5
c) Crudas	9	23,1	4	10,3
d) Condimentada	2	5,1	3	7,6
Cantidad de azúcar que consume	N°	%	N°	%
a) Normal en azúcar	6	15,4	1	2,6
b) Bajo en azúcar	22	56,4	30	76,9
c) Alto en azúcar	4	10,3	0	0,0

d) Nada de azúcar	7	17,9	8	20,5
La dieta debe cumplir el siguiente criterio	Nº	%	Nº	%
a) Subir de peso	6	15,4	2	5,1
b) Disminuir de peso	9	23,1	5	12,8
c) Nutricionalmente completa	20	51,2	31	79,5
d) Alto en azúcar	4	10,3	1	2,6

ANEXO N° 7

Conocimiento sobre prácticas de autocuidado respecto a la actividad física en el grupo experimental, antes y después de la intervención educativa. Centro del Adulto - Surquillo, 2017

Actividad física	Pre intervención		Post intervención	
	(%)		(%)	
Tipo de actividad física que practica	N°	%	N°	%
a) Fuerte intensidad, todos los días.	4	10,3	3	7,6
b) Moderada intensidad y forma regular.	22	56,4	30	76,9
c) Baja intensidad, raras veces.	10	25,6	5	12,8
d) No hace ejercicios.	3	7,6	1	2,6
Frecuencia de su actividad física	N°	%	N°	%
a) Semanal	8	20,5	4	10,3
b) Quincenal	5	12,8	3	7,6
c) Mensual	3	7,6	2	5,1
d) Interdiario	23	59,0	30	76,9
Momento del día en que practica actividad física	N°	%	N°	%
a) En la mañana.	20	51,3	30	76,9
b) Al mediodía.	10	25,6	5	12,8
c) Al atardecer	5	12,8	3	7,6
d) En la noche	4	10,3	1	2,6

Tiempo promedio de duración de la actividad física practicada	N°	%	N°	%
a) 30 a 60 minutos.	19	48,7	31	79,5
b) 1 a 2 horas.	11	28,3	4	10,3
c) 2 a 3 horas.	7	17,9	3	7,6
d) Más de 3 horas.	2	5,1	1	2,6

ANEXO N° 8

INTERVENCION EDUCATIVA

TITULO: Efectividad de la intervención educativa en el nivel conocimiento de la diabetes mellitus II y las prácticas de autocuidado 2017.

I. OBJETIVO GENERAL:

Determinar la efectividad de la intervención educativa en el nivel conocimiento de la diabetes mellitus II y las prácticas de autocuidado en la casa del adulto de surquillo.

II. OBJETIVO ESPECIFICO:

GRUPO EXPOSITOR:

Brindar una intervención educativa de los conocimientos de la Diabetes Mellitus II y las prácticas de autocuidado.

GRUPO OYENTE:

- Sera capaz de reconocer las prácticas de autocuidado.
- Obtendrá conocimiento sobre los tipos de alimentos, frecuencia, y porciones adecuadas para una buena práctica de alimentación saludable.
- Obtendrá conocimiento sobre las prácticas de una actividad física.
- Aplicará la información adquirida en su vida diaria sobre la práctica de autocuidado.

III. GRUPO BENEFICIARIO:

Esta intervención educativa estará dirigida a las personas adultas con diagnóstico de diabetes mellitus tipo II y las prácticas de autocuidado, en la Casa del Adulto de Surquillo.

IV. RECURSOS HUMANOS

03 egresadas de la Facultad de Enfermería de la Universidad Peruana Cayetano Heredia.

RESPONSABLES:

- Barzola Saldaña, Tania Isabel
- Guimac Chuqui, Ana Cecilia
- Horna Cruz, Milagros Nelly

EXPOSITORES:

- Barzola Saldaña, Tania Isabel
- Guimac Chuqui, Ana Cecilia
- Horna Cruz, Milagros Nelly

METODOLOGIA:

- Talleres
- Orientación Educativa
- Exposición participativa
- Sesión demostrativa

RECURSOS MATERIALES:

- Gigantografía
- Tríptico
- Imágenes didácticas

V. FECHA Y HORA:

13 de Julio del 2017/ 13 de Setiembre del 2017.

VI. LUGAR: Casa del Adulto de Surquillo.

ACTIVIDAD**RESPONSABLE**

Recepción de los invitados.

- Horna Cruz Milagros

Presentación del grupo y los objetivos

- Guimac Chuqui Ana Cecilia

Breve introducción.

Aplicación de instrumento

- Horna Cruz Milagros
- Barzola Saldaña Tania
- Guimac Chuqui Ana Cecilia

Contenido de la intervención educativa.

- Horna Cruz Milagros
- Barzola Saldaña Tania
- Guimac Chuqui Ana Cecilia

Aplicación de instrumento

- Horna Cruz Milagros
- Barzola Saldaña Tania
- Guimac Chuqui Ana Cecilia

Sesión demostrativa de los invitados




- Horna Cruz Milagros
- Barzola Saldaña Tania



Conclusiones finales

- Barzola Saldaña Tania




Agradecimiento

- Horna Cruz Milagros

MOTIVACIÓN	CONTENIDO	MEDIOS AUDIOVISUALES
PRESENTACIÓN	Buenos días, somos egresadas de la UPCH – FAEN. En esta oportunidad tenemos el agrado de brindarle una intervención educativa que nos permita mejorar los conocimientos acerca de las “ Prácticas de autocuidado en los adultos con diabetes mellitus tipo II ”.	
OBJETIVO	Lograr que los adultos con diagnóstico de Diabetes Mellitus Tipo II, que pertenecen a la Casa del adulto de Surquillo puedan aplicar una adecuada alimentación saludable y así controlar los niveles de glucosa en sangre para evitar complicaciones.	
INTRODUCCION	La diabetes mellitus de tipo II es una enfermedad crónica producida por estilos de vida no saludable, definido como un desorden metabólico que aparece cuando el páncreas no produce insulina suficiente o cuando el organismo no utiliza eficazmente la insulina que produce.	

<p style="text-align: center;">DIABETES MELLITUS TIPO 2</p>	<p>La diabetes de tipo II, se debe a una utilización improductiva de la insulina. Este tipo representa la mayoría de los casos mundiales y se debe en gran medida a un peso corporal excesivo y a la inactividad física.</p> <p>Tenemos la glucosa en sangre es un componente importante que aporta energía para las células que se encuentran en el cuerpo y así mismo realizan diferentes funciones. Por ello tenemos los niveles de glucosa en sangre que indiquen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Diabetes: 130 a más, ➤ Prediabetes: 110 a 130 mg/dl, ➤ Normal: 70 a 110 mg/dl. 	 <p style="text-align: center;">Principales síntomas de la Diabetes</p> <p style="text-align: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">Azul = más común en Tipo 1</p> <ul style="list-style-type: none"> Central <ul style="list-style-type: none"> - Polidipsia - Polifagia - Letargo - Estupor Ojos <ul style="list-style-type: none"> - Visión borrosa Aliento <ul style="list-style-type: none"> - Hedor cetónico Sistemático <ul style="list-style-type: none"> - Pérdida de peso Respiratorio <ul style="list-style-type: none"> - Respiración de Kussmaul (hiperventilación) Gástrico <ul style="list-style-type: none"> - Náuseas - Vómitos - Dolor abdominal Urinario <ul style="list-style-type: none"> - Poliuria - Glicosuria
<p style="text-align: center;">LA INSULINA</p>	<p>Es una hormona producida por una glándula denominada páncreas que tiene diversas funciones en el cuerpo humano.</p> <p>Tenemos tipos de insulinas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ De acción prolongada siendo su acción lenta, actúa con mayor tiempo para el control de azúcar en la sangre entre comidas y a la hora de dormir. ➤ De acción rápida esta se aplica unos instantes antes de las comidas, actúa con mayor rapidez para controlar el aumento de azúcar en sangre luego de las comidas. 	

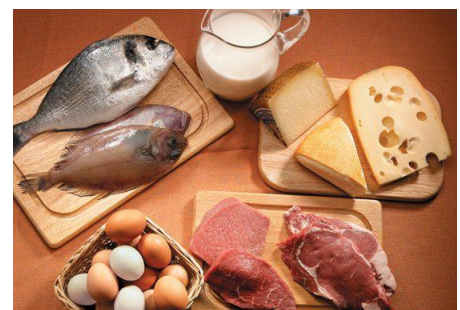
	<p>La insulina es administrada por vía subcutánea: Hombro, muslos, abdomen</p> <p>Los sitios de inyección recomendados son:</p> <p>Nalgas: Parte superior y externa. Es el lugar más recomendado para las insulinas de acción lenta ya que es el lugar donde la insulina se absorbe más despacio.</p> <p>Muslos: Zona anterior y latero-externa. Para insulinas de acción lenta.</p> <p>Brazos: Zona externa-superior de los brazos. Insulinas de acción rápida.</p> <p>Abdomen: Insulinas de acción rápida. Es el lugar donde la insulina se absorbe más rápidamente.</p>	
<p>SÍNTOMAS</p>	<p>Cabe resaltar que en inicios la diabetes tipo II no produce síntomas, es posible ser diagnosticada, realizándose una prueba clínica de rutina. Así mismo, llega un momento en que el organismo empieza a dar signos que la glucosa no llega en cantidades suficientes a las células de diversos tejidos y esta empieza acumularse en la sangre lo que provoca una alarma en el organismo como en lo habitual de una vida diaria los síntomas más comunes causados por un alto nivel de azúcar en sangre son:</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Infección en la vejiga ➤ Fatiga ➤ Hambre ➤ Aumento de la sed ➤ Aumento de micción ➤ Visión borrosa ➤ Pérdida de peso ➤ Sensación de cansancio. 	 <p>Los síntomas de azúcar bajo en la sangre incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ Dolor de cabeza ▲ Temblores ▲ Sudoración ▲ Sensación de cansancio ▲ Debilidad
<p>PRACTICAS DE AUTOCUIDADO</p>	<p>Las prácticas son acciones que se desarrollarán con la aplicación de ciertos conocimientos sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alimentos saludables • Ejercicios • Medicación • Cuidados de los pies 	
	<ul style="list-style-type: none"> • <u>La alimentación saludable;</u> incluye la frecuencia, horarios, preparación con una gran variedad de alimentos: • <u>Frecuencia y horario:</u> cuatro a cinco comidas al día: Desayuno, media mañana, almuerzo, media tarde, cena. Es importante tener un plan de alimentación balanceado, ya que si tenemos un desorden alimenticio producirá una disminución de azúcar en la sangre. 	

- **Preparación:** Todos los alimentos se preparan con la higiene adecuada, hervidos, a la plancha, al horno que cocinen sin grasas por el contrario nos está haciendo mal su consumo en la cual puede afectar para la salud.

La cocción de los alimentos proporciona a que las largas cadenas de glucosa formen una especie de geles que hacen que sea más fácil su digestión y absorción de modo que las cocciones de alimentos de larga duración favorece a la digestión inmediata elevando la velocidad a la que pasa a la sangre, sin embargo en las cocciones cortas por ejm. alimentos al dente se dará lugar a incrementos de la glucemia pero más lento.

En el grupo de sustancias condimentadas se definen como propiedades organolépticas de los alimentos, no tienen una función nutritiva directa pero actúan como estimuladores de los sentidos y de las glándulas digestivas contribuyendo a la asimilación de los alimentos y los podemos agrupar: Condimentos naturales o aromáticos. Se encontró que la



reducción de la respuesta glucémica al agregar condimentos como la canela a un plato de cereal.

- **Cantidad:** El régimen alimentario apropiado está relacionado con la preparación, es recomendable un plato bien servido esto quiere decir que el plato debe estar compuesto con una porción de verduras una moderada cantidad de proteínas limitar almidones, teniendo en cuenta que sobre ese indicador también influye la cantidad de las porciones y el horario de cada comida.

A continuación se identificara alimentos saludables que contengan niveles bajo de azúcar y también puedan incluir en la preparación y la cantidad.

- **Verduras:** Se recomienda el consumo de verduras como mínimo de 3 a 5 porciones diarias. De preferencia que sean sancochadas al vapor y frescas

En las verduras es recomendable consumir la espinaca, brócoli, la col, zanahoria, calabaza, lechuga y pimientos morrones.



- **Frutas:** Se recomienda consumir de 2 a 4 porciones de frutas diarias por su alto contenido de antioxidantes, minerales y vitaminas los cuales protegen la salud. También contienen fibra, favoreciendo la digestión, y reduciendo el azúcar en la sangre.

En las frutas no recomendables tenemos la uva, plátano, mango, higo y cereza.

- **Tubérculo:** El camote, papa, yuca se deben consumir en cantidades poco frecuentes porque provocan una alteración en el índice glucémico.

- **Carnes y pescados:** Son ricas en vitaminas y minerales, se aconseja entre dos y tres porciones al día entre ellas tenemos.

Debemos dar prioridad al pescado, por su bajo contenido en colesterol y dentro de las carnes, las de ave, conejo y partes magras del cerdo. Los huevos son recomendables un máximo de 2 ó 3 a la semana.

Las carnes no recomendables son el cerdo, cordero.

- **Granos y otros almidones**

Es recomendable diariamente 6 o más porciones de granos por su alto



contenido de vitaminas minerales y carbohidratos saludables entre ellos se puede utilizar la cebada, arroz integral, tortilla de harina de trigo integral y la avena son fuentes de fibra y potasio.

- **Líquidos, leche/productos lácteos**

El agua es la bebida perfecta para los diabéticos, contiene 0 calorías, es económica y es recomendable beber, al menos 2 litros de líquidos a lo largo del día para mantener el cuerpo bien hidratado.

Elija 2 a 3 porciones al día de leche de glucerna o yogur con bajo contenido de grasa o descremados.

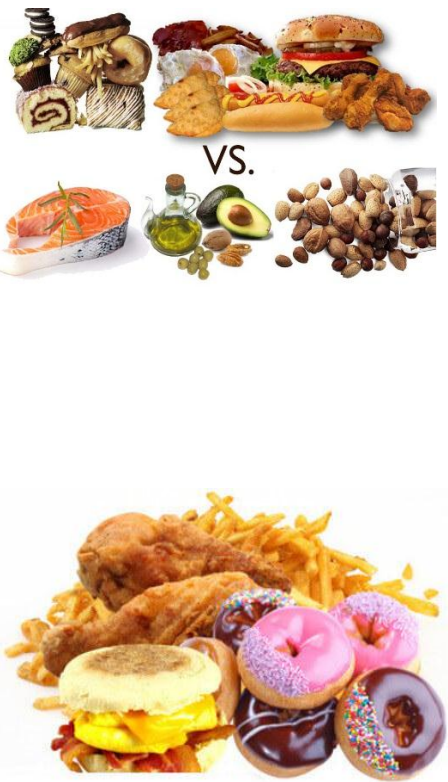

- **Grasas, aceites y dulces:**

La Stevia es un edulcorante 100% natural, que contiene 0 calorías y prácticamente sin hidratos de carbón. Como resultado, no hay ningún efecto en el índice glucémico, lo que significa que no hay ningún efecto en el nivel de azúcar en la sangre.

En los aceites, el de oliva es el adecuado para freír, así como para aliñar podemos usar aceite de oliva o de semilla vegetal.

Reduzca la ingesta de alimentos grasos, las frituras, comida chatarra



	<p>como las hamburguesas, salchipapa, estas ciertas comidas produce accidentes cerebrovasculares y alteran la glucosa en la sangre.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las pastas o fideos no son recomendables en altas cantidades para los diabéticos pero pueden ser consumidas al dente. <p>El consumo de gaseosa es los diabéticos es perjudicar porque contienen gran cantidad de azúcar y edulcorantes, después de consumirlo el nivel de azúcar en la sangre incrementa rápidamente causando una alteración de insulina.</p>	
<p>ACTIVIDAD FISICA</p>	<p>El ejercicio tiene muchos efectos beneficiosos, ayuda a normalizar el peso, mejora la forma física y disminuye los requerimientos de insulina o antidiabéticos orales, ya que aumenta la captación de glucosa por los músculos.</p> <p>Beneficios del ejercicio físico</p> <p>Tiene beneficios los ejercicios es los adultos con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo II como:</p>	


- Obliga al cuerpo a absorber más oxígeno y a repartirlo entre los músculos y los tejidos.
- El oxígeno mejora la combustión de los alimentos, y con ello la producción de energía.
- Mayor resistencia de los tejidos que absorben el oxígeno.
- Los músculos esqueléticos tardan más en fatigarse soportan mejor los esfuerzos prolongados.
- Disminuye la glucemia durante y después del ejercicio.
- Mejora la sensibilidad a la insulina, los niveles de hemoglobina glicosilada, las cifras de tensión arterial, la función cardiovascular y la sensación de bienestar.

Se recomienda la práctica de ejercicio aeróbico de intensidad moderada y de forma regular de preferentemente entre 30 a 60 minutos tres veces por semana.

Vigoroso: trotar, correr, andar en bicicleta en forma rápida, ejercicios aeróbicos, natación, en el cual debe tener una duración mínima de 20 minutos.

Moderado: caminata a paso rápido, jardinería, pedaleo lento en bicicleta y trabajo intenso en casa, en el cual



	<p>debe tener una duración de 30 minutos.</p> <p>El mantenerse activo físicamente: al menos 30 minutos de actividad regular de intensidad moderada la mayoría de los días de la semana es necesario para controlar el peso, ir gradualmente de acuerdo a indicación médica, debido a que puede ser necesaria una actividad más intensa</p>	
<p>RECORDAR</p>	<p>Es por ello la importancia de una adecuada práctica de alimentación saludable, para así lograr que la persona con diabetes mellitus, conserve una vida saludable.</p> <p>Dentro de los cuidados que debemos tener en el hogar en la alimentación, ejercicios, medicación y cuidados de los pies.</p>	