



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

Facultad de
ENFERMERÍA

**EFFECTIVIDAD DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN EL NIVEL
DE CONOCIMIENTO Y PRÁCTICAS DE AUTOCUIDADO EN
ADULTOS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DE UN CENTRO DE
SALUD DE LIMA NORTE - 2023**

EFFECTIVENESS OF AN EDUCATIONAL INTERVENTION ON THE
LEVEL OF KNOWLEDGE AND SELF-CARE PRACTICES IN ADULTS
WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS IN A NORTH LIMA HEALTH
CENTER - 2023

TESIS PARA OPTAR POR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO
EN ENFERMERÍA

AUTORES:

ANA BEATRIZ MACHACA ILLANES

KATHERINE STEFANIE OSORIO HALIRE

ASESORA:

DORIS VIOLETA VELASQUEZ CARRANZA DE ANAYA

LIMA – PERÚ

2024

LISTA DE JURADOS

Presidente: Dra. Roxana Obando Zegarra

Vocal: Mg. Yessenia Milagros Escate Ruiz

Secretario: Mg. Luis Hermenegildo Huaman Carhuas

Fecha de sustentación: 22 de marzo del 2024

Calificación: Aprobado

ASESORA DE TESIS

Mg. Doris Violeta Velasquez Carranza de Anaya

Departamento Académico de Enfermería

ORCID: 0000-0003-0269-8353

DEDICATORIA

Este trabajo va dirigido principalmente a nuestros padres por su amor y apoyo incondicional durante este proceso y por creer en nosotras e impulsarnos a ser mejor cada día. Asimismo, a familiares que con sus palabras nos motivaron a seguir adelante.

AGRADECIMIENTOS

Gracias infinitas a Dios por ser nuestro guía, fuente de salud y esperanza, al centro de salud Laura Caller y pacientes por su participación voluntaria, confianza y apoyo para que se realice el estudio.

A nuestra estimada asesora, Mg. Doris Velasquez Carranza de Anaya, por su disposición, conocimientos y orientación brindada en todo este tiempo que fueron relevantes para el desarrollo y culminación de esta investigación.

FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Tesis autofinanciada

DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERÉS

Las autoras declaran no tener conflicto de interés.

RESULTADO DEL INFORME DE SIMILITUD

Efectividad de una intervención educativa en el nivel de conocimiento y prácticas de autocuidado en adultos con diabetes mellitus tipo 2 de un centro de salud de Lima Norte - 2023

ORIGINALITY REPORT

16%

SIMILARITY INDEX

16%

INTERNET SOURCES

5%

PUBLICATIONS

6%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	hdl.handle.net Internet Source	3%
2	repositorio.unjfsc.edu.pe Internet Source	2%
3	repositorio.upch.edu.pe Internet Source	1%
4	pesquisa.bvsalud.org Internet Source	1%
5	repositorio.unap.edu.pe Internet Source	1%
6	Submitted to Universidad de San Martín de Porres Student Paper	<1%
7	core.ac.uk Internet Source	<1%
8	www.researchgate.net Internet Source	<1%

TABLA DE CONTENIDOS

I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. OBJETIVOS.....	12
III. MATERIAL Y MÉTODO.....	13
IV. RESULTADOS.....	23
V. DISCUSIÓN.....	24
VI. CONCLUSIONES.....	31
VII. LIMITACIONES	32
VIII. RECOMENDACIONES.....	33
IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	34
X. TABLAS.....	41
ANEXOS	

RESUMEN

La diabetes mellitus tipo 2 actualmente es un problema de salud pública; se encontraron estudios que personas con esta enfermedad presentaban bajo nivel de conocimiento y prácticas previo a la aplicación de estrategias educativas. **Objetivo:** determinar la efectividad de una Intervención Educativa en el nivel de conocimiento y prácticas de autocuidado en adultos con diabetes mellitus tipo 2 de un centro de salud de Lima Norte, 2023. **Material y método:** estudio de enfoque cuantitativo, diseño preexperimental con un solo grupo de 40 pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Se les aplicó un cuestionario, instrumento creado por Laime P, antes y después de la intervención educativa, considerando los principios éticos; y para evaluar su efectividad se usó la prueba de Wilcoxon. **Resultados:** el promedio de la edad del total de los participantes fue de 59,8 años. El nivel de conocimiento antes de la intervención fue bajo con un 60% y respecto al nivel de prácticas de autocuidado un 47,5% tenían nivel medio; después el nivel de conocimiento que predominó fue alto (100%) y nivel de prácticas de autocuidado alto (62,5%) con una diferencia estadísticamente significativa ($p=0,000$) y ($p=0,000$) respectivamente. **Conclusión:** la aplicación de la Intervención Educativa fue efectiva, pues incrementó el nivel de conocimiento y prácticas de autocuidado de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2.

Palabras clave: educación, conocimiento, autocuidado, diabetes mellitus tipo 2

(Fuente: DeCS).

ABSTRACT

Diabetes mellitus type 2 is currently a public health problem; and studies found that people with this disease had low levels of knowledge and practices prior to the application of educational strategies. **Objective:** to determine the effectiveness of an educational intervention on the level of knowledge and self-care practices in adults with type 2 diabetes mellitus in a north Lima health centre, 2023. **Material and Method:** quantitative study, pre-experimental design with a single group of 40 patients with type 2 diabetes mellitus. A questionnaire, an instrument created by Laime P, was administered before and after the educational intervention, considering ethical principles, and the Wilcoxon test was used to evaluate its effectiveness. **Results:** the average age of all participants was 59.8 years. The level of knowledge before the intervention was low (60%) and with respect to the level of self-care practices 47.5% had a medium level; afterwards the predominant level of knowledge was high (100%) and the level of self-care practices was high (62.5%) with a statistically significant difference ($p=0.000$) and ($p=0.000$) respectively. **Conclusion:** The application of the Educational Intervention was effective as it increased the level of knowledge and self-care practices of patients with type 2 diabetes mellitus.

Keywords: education, knowledge, self-care, type 2 diabetes mellitus (Source: DeCS)

I. INTRODUCCIÓN

Enfermería como profesión se caracteriza por brindar cuidados esenciales durante los distintos períodos de la vida del ser humano, siendo una de ellas la etapa adulta, donde se hace énfasis en la aplicación de acciones de promoción de la salud y prevención, ya que se presentan afecciones crónicas degenerativas de larga duración y que requieren un constante control; entre las más conocidas son la diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial, cáncer, etc. Este objetivo se logra, en su mayoría, a través de estrategias como la educación, ya que permite la interacción entre la enfermera y la población; y durante este proceso se les facilita la información y los instrumentos que permitan mejorar la salud del adulto.

Una de las enfermedades no transmisibles, cuya prevalencia e incidencia sigue en aumento a nivel global, es la diabetes mellitus, a la cual en la actualidad no solo se le conoce como una enfermedad que afecta a adultos sino también a los más jóvenes. Esta afección se caracteriza por un aumento en los niveles de glucosa sanguínea: llamado también hiperglucemia, causado por una alteración en el uso adecuado de la insulina producida; asimismo, se clasifica en diabetes gestacional, diabetes mellitus tipo 1 y tipo 2; siendo este último la más común, pues equivale aproximadamente a un 85 % a 90 % del total de casos que son causados en su mayoría por sobrepeso, obesidad y/o prácticas poco saludables (1).

Según la Federación Internacional de Diabetes (FID), hasta el año 2021, se

identificó a nivel mundial que 537 millones de individuos, cuyas edades oscilan entre 20 a 79 años, presentan diabetes y se estima que para el 2030 esta cantidad se eleve a 643 millones; a su vez a nivel de América del Sur y Central, 32 millones lo padecen y se proyecta que aumentará a 49 millones para el 2045 y a nivel nacional lo padecen 1 millón 385 mil personas (2). En el país, el Ministerio de Salud notificó que durante el 2022, hasta el mes de setiembre se registraron 19 842 casos de diabetes, de los cuales en su mayoría son de sexo femenino, además un 96,5 % del total de casos corresponde a la diabetes tipo 2 (3).

La carga de enfermedad causada por la diabetes mellitus ha incrementado; en los últimos 20 años se evidenció que la mortalidad aumentó en un 70% a nivel mundial, esto debido a que los pacientes con la enfermedad tienen mayor riesgo de padecer de otras afecciones, desarrollar un cuadro clínico más severo y morir a causa de ellas (4). En el 2019, 1,5 millones de individuos murieron por esta patología y el 48% del total tenían menos de 70 años; una de las complicaciones más comunes es la hiperglicemia pues ocasiona aproximadamente el 20% de las muertes (5).

En el Perú, según un estudio realizado por Cornetero V et al, se identificó que la complicación microvascular más frecuente en la población estudiada fue la neuropatía, seguido de daño renal, pie diabético y retinopatía; y entre las de tipo macrovascular predominó la cardiopatía isquémica (5,8%), seguida de enfermedad arterial periférica y daño cerebral; asimismo, resaltó que la

población que tenía elevados niveles de hemoglobina glicosilada y con antecedente de hospitalización, son los mismos que no cumplían con el tratamiento y no habían recibido educación sobre su enfermedad (6).

En el primer nivel de atención, a partir del diagnóstico de la diabetes mellitus tipo 2, se enfatizan metas terapéuticas, las cuales tienen mayor probabilidad de lograrse si se le brinda el tratamiento oportuno, una atención de calidad y un control continuo, no obstante, pueden existir obstáculos que impidan ello y se refleje en el número de personas con alteraciones de la glucosa y complicaciones crónicas que repercuten de manera negativa en sus actividades diarias, calidad de vida e incrementan los gastos en la persona que lo padece, familia y sistema de salud.

Durante nuestras prácticas pre profesionales algunos pacientes con este diagnóstico y que acudían al centro de salud por presentar síntomas de hiperglicemia, referían que esto podía deberse a que no tenían una buena alimentación y a veces olvidaban tomar sus medicamentos prescritos, incluso algunos presentaban otras comorbilidades como hipertensión y complicaciones como retinopatía diabética por lo que tenían que usar lentes.

En un estudio realizado en Perú en el 2021, que tuvo como fin dar a conocer la calidad de cuidado de diabetes de acuerdo al nivel de atención en 6 regiones del Perú, se identificó los pacientes que se atienden en un establecimiento de mayor nivel, tienen un mejor control de su afección, y esto se reflejó en parámetros

como el nivel de glucosa, hemoglobina glucosilada y colesterol; evidenciándose más deficiencias en el primer nivel (7).

La prevalencia de complicaciones en los adultos con diabetes mellitus tipo 2 refleja la necesidad de aplicar acciones preventivo-promocionales que incluyan actividades de sensibilización y educación principalmente en el primer nivel de atención de salud, con el propósito de mejorar su conocimiento, autocuidado y reducir la morbimortalidad. Por ende, ante la problemática que afecta a esta población, se opta por realizar sesiones educativas que refuercen sus conocimientos y logren ser capaces de tener un mejor control de la enfermedad adoptando prácticas saludables.

En relación a investigaciones previas que abordaron este tema; Paes R et al, analizaron los efectos de una intervención educativa realizada con la finalidad de fortalecer la alfabetización en salud y conocimiento en 33 pacientes con diabetes mellitus tipo 2 y tratados en la atención primaria en salud. Esta se realizó a través de la consulta de enfermería, actividades en grupo y llamadas telefónicas. Previo a la ejecución se identificó que había menor conocimiento sobre signos y síntomas de hiperglucemia e hipoglucemia, valor normal de HbA1c y frecuencia de examen de los pies; y después, se evidenció un incremento significativo en el conocimiento sobre su enfermedad (8).

De manera similar, Martínez et al. ejecutó un Programa Educativo en Cuba con el fin de medir su efectividad en la conducta y conocimientos de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 de un policlínico, complementándolo con visitas

domiciliarias. Posterior a ello, se logró un aumento en el nivel de conocimiento (100%) y cumplimiento del tratamiento, también se normalizaron indicadores, uno de ellos la glucosa, y disminuyó el porcentaje de pacientes con obesidad y sobrepeso (9).

En la investigación realizada por Quishpe S et al, en Ecuador se brindó una Intervención Educativa con el fin de incrementar los conocimientos sobre el autocuidado en 90 personas con diabetes mellitus tipo 2; su duración fue de 2 meses distribuidos en 2 sesiones teóricas – prácticas por semana; al término se logró cambios estadísticamente significativos ya que en un 81,33 % se evidenció nivel de conocimiento entre bueno y excelente y también hubo mejora en el control glicémico (10).

Farias B y Bardales D, identificaron en su estudio que un 68,2% del total de adultos con diabetes mellitus tipo 2 presentaban conocimiento inadecuado sobre su enfermedad y la mayoría de ellos tenían bajo nivel de adherencia al tratamiento (38,6%), por lo cual destaca que si el paciente presenta bajo conocimiento sobre la diabetes, es más probable que no cumpla con el tratamiento de manera efectiva, factores que pueden mejorarse con la educación (11).

Llique J y Uceda C, realizaron en Trujillo – Perú, un Programa Educativo sobre la capacidad de autocuidado en 50 pacientes con diabetes mellitus tipo 2 de un establecimiento de tercer nivel de atención. Después de la aplicación del cuestionario, se identificó que previo a la ejecución del programa la capacidad

de autocuidado era: deficiente en un 14%, regular en un 56% y bueno en un 30%, porcentajes que después disminuyeron ya que se logró que un 78% tenga una buena capacidad de autocuidado y un 22% regular; por lo tanto, el programa fue efectivo en la variable estudiada (12).

Asimismo, Castro M y Delgadillo K, realizaron en Lima – Perú un programa educativo para adultos con diabetes mellitus tipo 2 de un centro de primer nivel; con el propósito de conocer su efecto en el nivel de conocimiento que tienen sobre su afección; este estudio se desarrolló con 30 participantes; previo a la ejecución del programa, respecto al nivel de conocimiento, un 26% presentaba nivel bajo y un 6,7% alto; después hubo cambios favorables ya que el porcentaje de participantes con conocimiento bajo disminuyó a un 0%, y aquellos con nivel alto aumentó a un 93,3%. Por lo tanto, el programa fue efectivo en la variable estudiada, resultando estadísticamente significativo (0,00) (13).

A partir de los artículos anteriores, se identifica que con la ayuda de una Intervención Educativa es posible generar cambios en los conocimientos y realización de hábitos saludables en los adultos con diabetes mellitus tipo 2, asimismo nos brinda el sustento necesario para poner en práctica este proyecto, ya que en su mayoría fueron efectivas, lo cual nos demuestra la relevancia de la educación y la labor primordial que cumple enfermería en el control de esta patología. A su vez, se destaca que es fundamental que el propio paciente sea consciente de la responsabilidad que tiene en el manejo de su enfermedad a través de la adopción de prácticas saludables como el consumir alimentos

nutritivos, hacer ejercicio, cuidado de los pies y adherencia al tratamiento farmacológico, pues así reducirá el riesgo de tener complicaciones.

La etapa adulta se caracteriza por ser un proceso de cambio físico, social y psicológico, además es donde se adquiere mayor estabilidad emocional y la búsqueda de la independencia en todas sus formas, la cual ocurre de manera progresiva mediante la toma de decisiones, autonomía y la exploración del equilibrio de emociones y pensamientos, pues asume sus propios errores y afronta las dificultades que se les presenta (14). Esta población también es más susceptible a sufrir de patologías crónicas como la diabetes mellitus tipo 2, la cual actualmente es causa de los altos índices de personas enfermas y muertes.

La diabetes mellitus tipo 2 es ocasionada por la insuficiente utilización de la insulina por el organismo; y entre las causas que elevan la predisposición de padecerlo son el peso corporal excesivo (sobrepeso u obesidad), mala alimentación y el sedentarismo; las cuales pueden ser modificadas por la persona para prevenir esta enfermedad, no obstante, un factor que no depende de este, se relaciona con la genética, pues los antecedentes familiares, la edad y el origen étnico también influyen en su desarrollo (15)(16).

Según el tiempo de aparición las complicaciones pueden ser agudas, como la hipoglucemia (glucemia capilar ≤ 60 mg/dl) e hiperglucemia (glucosa en ayuno ≥ 100 mg/dL o 140 mg/dL posprandial) que pueden ocurrir debido a un mal manejo de la alimentación, equivocaciones en las dosis de los fármacos, factores emocionales, etc. Por otro lado, las complicaciones crónicas

relacionadas con el tiempo transcurrido desde el diagnóstico y control metabólico, son la retinopatía, que ocurre por un daño a la retina ocasionando disminución o pérdida de la visión; nefropatía por el daño que se genera a nivel de las células del parénquima renal; neuropatía que a su vez se relaciona con el desarrollo de úlceras y pie diabético; y macroangiopatías, definido como el daño a los vasos sanguíneos de mayor calibre principalmente por aterosclerosis que aumenta el riesgo de presentar un accidente cerebrovascular, insuficiencia cardíaca y síndromes coronarios agudos (17).

El tratamiento de esta enfermedad comprende medidas farmacológicas y no farmacológicas. Respecto al tratamiento no farmacológico, se recomienda optar por una alimentación saludable; pues elegir los alimentos adecuados según la situación de salud ayudará a mantener un buen estado nutricional y evitar elevaciones de la glucosa u otros efectos adversos. Por ello, es fundamental que personas con esta enfermedad reciban orientación por un nutricionista u otro personal capacitado sobre una dieta adecuada; que se caracteriza por una correcta distribución (5 comidas diarias), compuesto por alimentos fuentes de grasas, proteínas, carbohidratos y fibra. Asimismo, se debe evitar el consumo de gaseosas, dulces, postres etc., por el alto contenido de azúcar, y preferir beber agua (18).

Respecto a la actividad física, se recomienda que los adultos lo realicen como mínimo 150 minutos, que pueden distribuirse en 3 días a la semana y cuya intensidad dependerá del estado físico y etapa de vida; esto ayudará a que los tejidos respondan mejor a la acción de la insulina y a aumentar el uso de glucosa

por parte del músculo contribuyendo a evitar la hiperglicemia, disminuir el riesgo de caídas, etc (19)(17).

Complementario a las modificaciones de los hábitos diarios, también en algunos pacientes se da inicio a la terapia farmacológica en el primer nivel de atención, el cual será prescrito de acuerdo al estado de salud y características propias del paciente con el objetivo de tener un mejor control metabólico y prevenir riesgos. Se inicia con los hipoglucemiantes orales (metformina, glibenclamida, glimepirida, etc.) y cuando los objetivos terapéuticos no son los esperados, puede complementarse con la administración de insulina. Asimismo, es fundamental que se evite el hábito de fumar y que la persona se realice un correcto automonitoreo de sus valores de glicemia, para prevenir casos de complicaciones agudas como hiper o hipoglucemia y a la vez evaluar si el tratamiento farmacológico está siendo efectivo (18).

En base a lo mencionado, para poder lograr que las personas con diabetes mellitus tengan un buen control de la enfermedad es necesario, identificar sus hábitos y modificar aquellas que son inapropiadas, es decir fortalecer sus prácticas de autocuidado, pero también es fundamental que el usuario tenga la intención y tome la decisión de cuidar su salud.

Orem define el autocuidado como aquellas acciones que realiza la persona en beneficio de sí misma para regular aquellas variables que determinan su desarrollo y salud. En su teoría de enfermería de déficit de autocuidado compuesta por 3 subteorías relacionadas: Teoría de autocuidado, Teoría de

sistemas y la de déficit de autocuidado, enfatiza que el abordaje al individuo debe ser integral y cuando exista una ausencia de prácticas de autocuidado, el profesional de enfermería puede compensarlo mediante intervenciones, una de ellas es el sistema de apoyo educativo, donde se busca ayudar al paciente mediante consejería y enseñanzas de las acciones necesarias con el fin de que sea capaz de realizar su autocuidado; es por ello, que esta teoría actúa como referencia para la ejecución de actividades de educación sanitaria enfocados en mejorar el autocuidado de la población (20).

El conocimiento es el acto voluntario y progresivo desarrollado por la persona para aprender de su entorno y desarrollarse; suele iniciar a través de la experiencia captada por los sentidos, seguido del razonamiento y emisión de juicios (21).

En ese sentido, una de las estrategias que emplea el personal de enfermería para promover la salud es la Intervención Educativa, cuyo propósito es lograr en la población, la obtención de conocimientos y favorecer la toma de sus propias decisiones en relación con su estilo de vida. Esta se puede realizar de manera grupal, que consiste en una secuencia de sesiones educativas orientadas a un grupo de personas con el propósito de afianzar sus conocimientos para manejar situaciones o problemas de salud (22). Asimismo, la calidad de la educación se mide a través de la efectividad; término que es usado para referirse cuando la actividad logra los resultados y beneficios en relación a los objetivos planteados previamente, en una determinada población y bajo condiciones reales (23).

En diciembre del 2019 se dio a conocer la existencia de un nuevo virus (SARS CoV-19) el cual al ser muy contagiosa provocó que se expandiera rápidamente a todo el mundo, y las personas con diabetes mellitus forman parte de la población vulnerable, ya que al contraer el virus tiene mayor probabilidad de presentar un cuadro grave e incluso ingresar en las unidades de cuidados intensivos en comparación con personas sin diabetes; en consecuencia, es necesario reforzar los protocolos de bioseguridad para prevenir la infección, y a su vez asegurar su control mediante la promoción de hábitos saludables, monitorización continua de la glucosa y cumplimiento del tratamiento (24). Debido al contexto por el COVID-19, en el cual resalta la importancia del distanciamiento social y la no aglomeración de personas en lo posible, sumado al riesgo en el que se encuentra la población con diabetes mellitus, se consideró realizar esta intervención educativa en subgrupos pequeños y con las medidas de bioseguridad establecidas.

Por ello, ante la problemática se planea responder la siguiente pregunta **¿Cuál es la efectividad de una Intervención Educativa en el nivel de conocimientos y prácticas de autocuidado en adultos con diabetes mellitus tipo 2 del Centro de Salud Laura Caller de Lima Norte, 2023?**

El presente estudio se justifica en razón a su valor teórico, ya que generará evidencia sobre un plan de intervención y su efectividad en el incremento del conocimiento en adultos con diabetes mellitus tipo 2. Tiene relevancia social, porque los pacientes adultos fortalecerán sus conocimientos, mejorarán sus prácticas y de esta manera se disminuirá el riesgo de complicaciones; de la

misma manera ayudará a tener personas y familias más saludables. Se generará evidencia científica sobre la adquisición de prácticas de autocuidado en las personas con esta enfermedad (prevención de complicaciones, alimentación saludable y actividad física) donde se logrará tener adultos sensibilizados y con mayor conocimiento sobre estos temas. Además, al terminar la aplicación del Programa Educativo, este servirá de apoyo para el personal de enfermería que deseen replicarlo en pacientes adultos con esta afección, considerando las características propias del contexto.

II. OBJETIVOS

Objetivo general

Determinar la efectividad de una Intervención Educativa en el nivel de

conocimiento y prácticas de autocuidado en adultos con diabetes mellitus tipo 2 del Centro de Salud Laura Caller de Lima Norte - 2023.

Objetivos específicos

- Identificar el nivel de conocimiento y prácticas de autocuidado en adultos con diabetes mellitus tipo 2, antes de aplicar la Intervención Educativa.
- Identificar el nivel de conocimiento y prácticas de autocuidado en adultos con diabetes mellitus tipo 2, después de aplicar la Intervención Educativa.
- Comparar el nivel de conocimiento y prácticas de autocuidado en adultos con diabetes mellitus tipo 2 antes y después de la Intervención Educativa.

III. MATERIAL Y MÉTODO

DISEÑO DE ESTUDIO

El presente estudio fue de enfoque cuantitativo, con diseño pre experimental y de corte longitudinal, ya que se reunió y analizó datos a través de técnicas estadísticas; además se les aplicó un pre y post test a un solo grupo que recibió 3 sesiones educativas en un período de tiempo.



P DM2: Pacientes con diabetes mellitus tipo 2
X1: Pre test
I: Intervención Educativa
X2: Post test

ÁREA DE ESTUDIO

Se desarrolló en el Centro de Salud Laura Caller, establecimiento de nivel I-3 que pertenece al Ministerio de Salud y que se localiza en el distrito de Los Olivos, provincia de Lima; brinda atención en servicios de salud como: medicina general, odontología, CRED e inmunizaciones, programa de tuberculosis, laboratorio, tópico, programa de VIH y otros.

POBLACIÓN

La población estuvo conformada por 200 pacientes del Centro de Salud Laura Caller con el diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 y que cumplieron los criterios de selección.

CRITERIOS DE SELECCIÓN

Criterios de inclusión

- Personas con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2.
- De ambos sexos.
- Cuyas edades se encuentren entre 30 a 70 años. *

- Que acepten participar voluntariamente en el estudio y firmen el consentimiento informado.

**Se consideró este rango de edad ya que la prevalencia de personas con diabetes mellitus tipo 2 es mayor en adultos y adultos mayores, tal como se evidencia en el estudio realizado por Batista AY (2021) (25).*

Criterios de exclusión

- Personas que tengan alteraciones cognitivas
- Que estén participando o hayan participado en un estudio similar en los últimos 6 meses.

MUESTRA

Para su obtención se usó la prueba estadística para comparar proporciones, con un coeficiente de confiabilidad de un 95%, por lo tanto, quedó constituida por 42 personas con diabetes mellitus tipo 2, las cuales fueron seleccionadas mediante muestreo no probabilístico por conveniencia.

El procedimiento de cálculo se presenta a continuación:

$$\frac{(Z_{\alpha/2} \sqrt{2 P Q} + Z_{\beta} \sqrt{P_1 Q_1 + P_2 Q_2})^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

Donde:

- **P1:** proporción de personas del grupo experimental con bajo nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2, según antecedentes es de 27%. $p_1=0,27$ (13).
- **Q1:** $1 - p_1$, $q_1 = 0,73$
- **P2:** proporción de personas del grupo experimental con bajo nivel

de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2 después de la intervención, se espera reducir al 4 %. $p_2=0,04$

- **Q2:** $1 - p_2$, entonces $q_2= 0,96$
- **Confiabilidad 95%:** $Z\alpha= 1,96$
- **Potencia 80%:** $Z\beta= 0,84$
- **P=** $(P_1+P_2) /2$, $(0,27+0,04) /2 = 0,155$

Reemplazando datos, comparación de proporciones (Anexo 1)

$$n = \frac{[1,96 * \sqrt{2} * 0,155 * 0,845 + 0,84 * \sqrt{0,27 * 0,73} + 0,04 * 0,96]^2}{(0,27 - 0,04)^2}$$

$n= 37,6$  **n=38**

Se considerará un 10% adicional para prever ausencia de datos

n=42

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable dependiente: Nivel de conocimiento y prácticas de autocuidado.

Variable independiente: Intervención Educativa. (Anexo 2).

PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS

El proyecto fue aprobado por el Comité Institucional de Ética (CIE) de la UPCH (Anexo 3). Después, se solicitó la aprobación de la DIRIS Lima

Norte (Anexo 4), y después la autorización al médico jefe, Dra. Dayana Castro Quevedo, del Centro de Salud Laura Caller, para su ejecución (Anexo 5).

Para evaluar la efectividad del presente estudio se trabajó solo con un grupo conformado por 42 personas. La intervención consistió en realizar 3 sesiones presenciales.

La realización del estudio se dividió en los siguientes momentos:

Primer momento: después de que procedió el permiso para la ejecución del estudio, se permitió el ingreso de las investigadoras al Centro de Salud, se acudió presencialmente para dar inicio a la difusión del estudio mediante flyers, invitación verbal en las áreas de espera y también se colocó una gigantografía en un lugar notorio donde se invitaba a los pacientes interesados a ser parte del estudio (Anexo 6), para ello también se recibió el apoyo de las licenciadas de enfermería de turno para generar el interés de los pacientes y puedan animarse a participar.

Se obtuvo una base de datos, por parte del personal de estadística, con la lista de personas que estaban diagnosticados con diabetes mellitus tipo 2, y que actualmente acuden al establecimiento de salud, sus nombres y edad, pero no se accedió a otros datos personales (dirección, número de celular, etc.) por temas de confidencialidad.

A aquellos pacientes que se encontraban interesados en el estudio, se les

dirigió a un ambiente adecuado para informarles detalladamente sobre el estudio, como temas que se abarcarán, duración, lugar, etc; a quienes estuvieron de acuerdo se les entregó el consentimiento informado para su lectura y posterior firma. Se tomó en cuenta los criterios de selección, y se comprobó la veracidad del diagnóstico con la lista proporcionada previamente. A su vez, se les solicitó de manera verbal un número de celular activo o correo electrónico para mantener la comunicación y realizar las coordinaciones.

Segundo momento: una vez obtenido el número de participantes (42), con los datos brindados se creó grupos de WhatsApp, con el objetivo de que sea usado como medio de comunicación para realizar las coordinaciones. Por temas de aforo y protocolos de bioseguridad, se conformó 3 grupos de 14 personas a las cuales se les convocó de manera presencial y en diferentes horarios; las 3 sesiones fueron distribuidas para aplicarse cada una semanalmente a las 3:30 pm y con una duración de 45 minutos, cabe resaltar que, si alguno de los participantes no podía acudir en la fecha programada por motivos externos, tenía la facilidad de asistir a cualquiera de las otras fechas de la semana, previa coordinación.

Como medida sanitaria frente al contexto, la Intervención Educativa se desarrolló bajo los estándares de bioseguridad (Covid-19), se respetó el distanciamiento social entre los participantes, carné de vacunación con las tres dosis, uso de mascarilla facial y acceso a alcohol gel en cualquier momento.

La primera sesión se realizó el 17, 18 y 20 del mes marzo del 2023, se les envió un mensaje de recordatorio a cada grupo por medio del WhatsApp; se inició con la aplicación del pre test que consistió en 20 preguntas para medir sus conocimientos y 20 para medir sus prácticas de autocuidado, la cual duró aproximadamente 45 minutos. Posterior a ello, se continuó con el desarrollo del tema, en la cual se abordó sobre la definición de la patología, signos y síntomas, tratamiento, complicaciones y hábitos recomendados y los que se deben evitar.

El 24, 25 y 27 de marzo se realizó la segunda sesión, en la cual se les brindó información sobre la alimentación y actividad física; por último, en la tercera sesión, realizada el 31 de marzo, 1 y 3 de abril, se expuso sobre la importancia del tratamiento farmacológico, control de la glucosa y prácticas recomendadas y no recomendadas; al culminarlo se les explicó a los participantes la importancia del desarrollo del post - test y se llegó a un acuerdo sobre la fecha a aplicar.

El desarrollo de estas sesiones fue realizado mediante una técnica expositiva y didáctica usando como material visual papelógrafos e infografías y otros medios de apoyo, también durante el desarrollo de esta se promovió la participación de los asistentes por medio de preguntas y dinámicas para complementar la información teórica. Al finalizar cada sesión se les entregó un folleto con el contenido del tema expuesto y se coordinaba la fecha de la siguiente sesión, la Intervención Educativa estuvo

a cargo de las responsables del estudio.

Tercer momento: una semana después desde la última sesión, por medio de una reunión presencial, el 7, 8 y 10 de abril, a cada subgrupo se le aplicó el post test usando el mismo cuestionario y se culminó con el agradecimiento por su participación.

Técnicas e Instrumento

La técnica empleada fue la encuesta y como instrumento un cuestionario creado y validado por Laima Pampa Patricia Milagros (2014), el cual es aplicado en su tesis titulada “Conocimiento y relación con el cumplimiento del tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Hospital Nacional Cayetano Heredia”(26). El cuestionario se divide en tres puntos principales; datos generales, preguntas de conocimiento y preguntas relacionadas con el cumplimiento del tratamiento (Anexo 7).

Para determinar los intervalos de los puntajes obtenidos y establecer los niveles en cuanto al nivel de conocimiento y cumplimiento del tratamiento se realizó a través de la escala de Stanino. La evaluación de la validez de las dos últimas partes fue realizada de manera independiente por el sistema de jueces; ya que las preguntas de conocimiento fueron evaluadas por 7 jueces expertos y fue aprobada con un valor de $p=0,03$; y las de cumplimiento fueron evaluadas por 10 jueces de expertos y aprobada con un valor de $p=0,04$. La confiabilidad se analizó a través de la prueba piloto; en la prueba de conocimiento, el coeficiente de Kuder Richardson fue de

0,72 y en la de cumplimiento el Alfa de Cronbach fue de 0,63 (26).

La sección del cuestionario para evaluar los conocimientos de los pacientes está conformada por 20 preguntas de opción múltiple sobre la diabetes mellitus tipo 2, tratamiento, signos y síntomas, complicaciones y hábitos recomendados y los que se deben evitar. Cada respuesta fue calificada de 0 a 1 punto, por lo cual el puntaje total, según el sistema vigesimal, puede ser de 0 a 20; si el puntaje se encuentra entre 0-11 será calificada como bajo nivel de conocimiento, de 12-13 como nivel medio y de 14-20 como nivel alto.

La parte de cumplimiento de las prácticas de autocuidado está compuesta por 20 preguntas relacionadas con el tratamiento farmacológico, alimentación, actividad física y prácticas que se deben evitar, cuyas respuestas están clasificadas según la escala de Likert (nunca, a veces, casi siempre y siempre), asimismo dentro de estas se encuentran ítems negativos en las cuales su codificación se invertirá. Cada pregunta fue calificada de 0 a 3 puntos, por ende, el puntaje total puede estar entre 0 a 60 puntos; si está entre 0-33 se considerará como nivel bajo de cumplimiento de las prácticas de autocuidado, de 34-44 como nivel medio y de 45-60 como nivel alto.

ASPECTOS ÉTICOS DEL ESTUDIO

Este estudio se realizó teniendo en cuenta los siguientes principios:

Autonomía: los participantes fueron previamente informados sobre el

estudio y se respetó la libertad de la persona de decidir si participa o no en este, mediante el consentimiento informado (Anexo 8).

Beneficencia: el beneficio fue recibido directamente por los participantes que adquirieron nuevos conocimientos mediante sesiones expositivas y materiales informativos como afiches.

No maleficencia: la aplicación del estudio no representó ningún riesgo de producir daño físico, moral ni psicológico a los participantes del estudio, pues se aseguró su bienestar usando el anonimato.

Justicia: los participantes fueron evaluados de forma imparcial y con igualdad, asimismo durante el desarrollo de la intervención fueron tratados de manera cordial y con respeto.

ANÁLISIS DE DATOS

Los datos previamente codificados fueron ingresados en el programa Microsoft Excel 2019, y después, fueron analizados con el programa estadístico STATA Versión 16.0.

Asimismo, se obtuvo tablas estadísticas de distribución de frecuencias según las escalas de clasificación de dichas variables, y los resultados fueron presentados en tablas estadísticas.

Se compararon los puntajes del pre test y post test; luego se evaluó la distribución normal de las variables con el test de Shapiro Wilk; se evidenció que antes de la intervención las variables conocimiento

($p=0.664$) y prácticas ($p=0.692$) presentan distribución normal, mientras que después de la intervención, las variables conocimiento ($p=0.007$) y prácticas ($p=0.005$) no presentan dicha distribución (Anexo 9). Posterior a ello, se usó la prueba no paramétrica de Wilcoxon, con un nivel de significancia estadística de 0,05 ($p < 0,05$).

IV. RESULTADOS

El estudio inicia con 42 personas con diabetes mellitus tipo 2, sin embargo 2 de ellos se retiraron del estudio por motivos personales (viaje), quedando constituida la muestra con un total de 40 participantes.

Las edades de los pacientes estuvieron oscilando entre 34 - 70 años con un promedio de 59,8 años; siendo en su mayoría del sexo femenino con un 70%; el 40 % tiene el nivel secundario completado y en lo que respecta al tiempo desde el diagnóstico de la enfermedad un 50% señalaron que es menos de 5 años (Tabla 1).

Antes de la intervención educativa, un 60 % presentaron un nivel bajo de conocimientos (Tabla 2) y sólo un 12,5% de los participantes presentaron un nivel alto de conocimiento sobre la enfermedad; mientras que respecto a las prácticas de autocuidado prevaleció el nivel medio con un 47,5% y un 10 % presentaron un nivel alto (Tabla 2).

Posterior a la intervención, el 100,0% presentaron un nivel de conocimiento alto y en relación al cumplimiento de las prácticas de autocuidado, un

62,5% presentaron nivel alto y solo un 10,0% presentaron nivel bajo (Tabla 03).

Se encontró que la mediana de los puntajes de conocimiento antes de la intervención fue de 10 puntos, incrementándose después a 17,0; esta diferencia fue estadísticamente significativa ($p=0,000$) (Tabla 04). De manera similar, la mediana de los puntajes de prácticas de autocuidado antes de la intervención fue de 35 pts., incrementándose posteriormente a 46,5 pts., siendo la diferencia encontrada estadísticamente significativa ($p=0,000$) lo que demuestra que la intervención educativa aplicada fue efectiva (Tabla 05).

V. DISCUSIÓN

En el estudio se identificó que antes de la Intervención Educativa, respecto al nivel de conocimiento la mayoría de los pacientes presentaban un nivel bajo, seguido del nivel medio (Tabla N°2); esto coincide con el estudio realizado por Batista A, et al (25) donde se encontró que antes de ejecutar su programa educativo, un 72,9% tenían un nivel bajo de conocimiento sobre su enfermedad. No obstante, en el estudio realizado por Quishpe S, et al (10), acerca del autocuidado de la diabetes encontró que antes de su intervención, del total de participantes, predominó el nivel de conocimiento regular con un 32,22% y malo con un 27,78%.

Este resultado se puede dar como consecuencia de diferentes factores, entre

ellos la falta de aplicación de sesiones educativas sobre esta enfermedad en el establecimiento de salud o deficiente educación por parte de los profesionales de la salud durante su consulta; en el caso de que este se realice puede influir la falta de disponibilidad de parte de los pacientes por motivos de trabajo, responsabilidades del hogar, lejanía del lugar donde el paciente recibe el tratamiento, etc.

Después de aplicar la Intervención Educativa este resultado mejoró, evidenciándose un nivel alto de conocimiento sobre su enfermedad (Tabla N°3), esto concuerda con el estudio desarrollado por Robalino GR, et al (27), ya que después de implementar su programa educativo el nivel de conocimientos, sobre autocuidado estuvo entre bueno y excelente; de igual manera, en el estudio realizado por Batista A, et al, después del desarrollo de un programa educativo se incrementó el nivel de conocimiento sobre su enfermedad, ya que un 88, 5% de los participantes presentaron nivel alto (25).

Este resultado demuestra la efectividad de las intervenciones educativas, ya que es una herramienta eficaz para incrementar los conocimientos en pacientes que padecen de esta enfermedad crónica. Es por ello, que estas se deberían ejecutar en diferentes ámbitos, como centros hospitalarios, comunidades, etc; fomentando la participación activa de la población con la implementación de talleres, proporcionados por personal capacitado.

El presente estudio fue efectivo para incrementar los conocimientos de los

pacientes, ya que se obtuvo un resultado estadísticamente significativo (Tabla N°4), de igual manera, este hallazgo coincide con lo encontrado en el estudio de Quishpe CS, et al (10), ya que previo a realizar su programa educativo un 60% de los participantes presentaban un nivel de conocimiento entre bajo y malo y después lograron incrementarlo a un 81,33% entre bueno y excelente.

En relación al nivel de conocimientos, en el presente estudio se encontró que hubo un aumento en el número de respuestas correctas, siendo notorio, antes de la intervención educativa, que gran porcentaje de participantes tenían más conocimiento sobre el valor deseado de glucosa en ayunas, alimentos con gran contenido de harina y aquellos que deben disminuir en su dieta. De modo contrario, mayor porcentaje de participantes desconocían aspectos como la actividad física, signos y síntomas causados por el incumplimiento del tratamiento y aquellas características de la glucosa alta (hiperglucemia); esto coincide con el estudio realizado por Páez R et al (8), donde se encontró que las preguntas con menor número de respuestas correctas estaban relacionadas con signos y síntomas de la hiperglucemia.

En los pacientes, el desconocimiento sobre aspectos relacionados con su enfermedad, sumado a la ausencia de apoyo social, son algunos de los factores que pueden conllevar al incumplimiento del tratamiento y actuar como barreras para el logro de los objetivos terapéuticos; asimismo puede repercutir de manera negativa en su salud manifestado por complicaciones

agudas y crónicas (28)(17), además el nivel de conocimiento es vital para tener un buen autocontrol de la enfermedad y así generar un cambio positivo en su calidad de vida.

En relación a las prácticas de autocuidado, nuestro estudio fue efectivo, pues se obtuvo un resultado estadísticamente significativo (Tabla N°5), ya que previo a su realización, se encontró que en su mayoría alcanzaron nivel medio y bajo (Tabla N°2), lo cual se puede inferir que fue debido a la falta de conocimiento sobre la diabetes que se evidenció antes de la intervención educativa, no obstante después hubo un cambio favorable ya que se evidenció un incremento en el cumplimiento de prácticas de autocuidado en los pacientes (Tabla N°3).

Respecto a la adherencia a la farmacoterapia, se identificó que muchos de ellos a veces se olvidaban tomar sus medicamentos, lo cual se corrigió y mejoró después de la aplicación de las sesiones educativas. Este incumplimiento suele ser un problema frecuente y causado por diferentes factores como el olvido, desconocimiento sobre cómo tomarlo, falta de redes de apoyo y acceso a salud, etc. En un estudio realizado en Asunción, se identificó que entre los motivos más frecuentes de la falta de adherencia a la farmacoterapia es el olvido y consumo de varios fármacos (29).

De igual importancia, en el estudio desarrollado por Martínez I, se identificó que previo a la realización de la sesión educativa, un 60% de los

pacientes no cumplía satisfactoriamente con el tratamiento prescrito debido a que no contaban con la información necesaria lo cual fue mejorando y terminada la intervención educativa lograron que después de un año el total de ellos cumpliera diariamente el tratamiento con su dosis individualizada (9). Por otro lado, en base a la alimentación, gran número de ellos no acostumbraba a comer sus alimentos con aceite de oliva; y respecto a la actividad física se identificó que la gran mayoría no lo realizaba o lo hacía ocasionalmente; esto coincide con lo identificado por Canché D, pues antes de la intervención educativa la dimensión actividad física estuvo por debajo del puntaje deseado (30).

De manera general, al finalizar el presente estudio, se identificó un cambio favorable respecto a la frecuencia en la realización de la mayoría de las prácticas, excepto en el consumo de alimentos con aceite de oliva, ya que la diferencia no fue tan notable y esto puede deberse al precio, desconocimiento sobre en qué preparaciones puede usarlo o desagrado por su olor y/o sabor.

Parte fundamental del control de la diabetes, es el cumplimiento del tratamiento farmacológico, siendo la metformina el fármaco de primera línea más usado en estos casos; asimismo es necesario tener prácticas saludables como por ejemplo, una alimentación balanceada, realizar actividad física y en lo posible evitar con hábitos que empeoren su salud como el tabaquismo y/o consumo de alcohol en exceso (18).

En el estudio se identificaron resultados favorables respecto al nivel de prácticas de autocuidado comparando el antes y después de la intervención educativa, ya que se logró un resultado estadísticamente significativo. (Tabla N°5), este resultado concuerda con la investigación de Canché D, et al (30), ya que antes de aplicar la intervención los participantes respecto al el estilo de vida presentaron un puntaje de 63,1 puntos y después de la intervención se incrementó a 77,4 puntos.

Llevar un buen estilo de vida es relevante para prevenir enfermedades, fomentar el bienestar y mejorar la calidad de vida de la población, más aún en aquellos con patologías que requieren un constante control como la diabetes.

Por todo lo anteriormente mencionado el profesional de enfermería, cumple un rol fundamental en la modificación de conductas y actitudes de en los pacientes con diabetes que contribuyan a prevenir estos problemas, esto a través de la educación y la relación que establece con el paciente, pues lo que se espera es hacerlo partícipe del control de su enfermedad y mejorar su satisfacción (31).

Estos resultados demuestran que las sesiones educativas son una estrategia eficaz para incrementar los conocimientos y mejorar el cumplimiento de las recomendaciones para controlar la diabetes. Las actividades educativas es una función relevante del personal de Enfermería, ya que es un proceso

dinámico y constante que presenta estrategias formales e informales llevadas a cabo para contribuir en el aprendizaje y comportamiento de los usuarios. Además, se puede lograr resultados positivos como la adherencia al tratamiento, mejorar el estilo de vida, incrementar los conocimientos de la enfermedad en las personas y familias; pues Enfermería trabaja desde un punto de vista holístico y con base teórica (32).

VI. CONCLUSIONES

- La aplicación de la Intervención Educativa demostró ser efectiva ($p=0,000$), puesto que logró incrementar el nivel de conocimiento y prácticas de autocuidado en adultos con diabetes mellitus tipo 2 del centro de salud Laura Caller de Lima Norte, 2023.
- El nivel de conocimiento que predominó antes de la Intervención Educativa, en los adultos con diabetes mellitus tipo 2 fue el nivel bajo; se observó mayor desconocimiento sobre actividad física y complicaciones. Respecto a las prácticas de autocuidado predominó el nivel medio, evidenciándose menos cumplimiento al tratamiento farmacológico y actividad física.
- Posterior a la Intervención Educativa, el nivel de conocimiento y prácticas de autocuidado que predominó en los adultos con diabetes mellitus tipo 2, fue alto.
- Respecto a la comparación de antes y después de la intervención educativa, se evidenció un incremento en el nivel de conocimiento y cumplimiento de las prácticas de autocuidado en los adultos con diabetes mellitus tipo 2 del centro de salud Laura Caller.

VII. LIMITACIONES

- Se encontró pocos estudios nacionales sobre intervenciones educativas aplicadas a pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en establecimientos de salud del primer nivel de atención.
- Durante el desarrollo del cuestionario, algunos participantes presentaron dificultad en la lectura de las preguntas por olvido de sus lentes correctivos, por lo cual se les apoyó solo con la lectura de las preguntas y opciones de respuesta.
- Los resultados no se pueden generalizar, debido a que no se implementó el muestreo probabilístico.

VIII. RECOMENDACIONES

- Al profesional de enfermería, desarrollar e implementar programas educativos en los establecimientos de primer nivel de atención para favorecer el cumplimiento del tratamiento mediante intervenciones educativas periódicas dirigidas a pacientes con diabetes mellitus tipo 2, teniendo en cuenta su contexto y la disponibilidad de asistencia de los participantes.
- Al sistema sanitario, promover la creación de plataformas virtuales y/o el uso de tecnologías de información y comunicación como medio de aprendizaje, y que faciliten la participación de los pacientes con diabetes.
- Al profesional de enfermería, incluir en estudios posteriores a los familiares y/o cuidadores primarios de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, ya que son considerados como principal apoyo de soporte para lograr la adherencia al tratamiento.
- A futuros investigadores, realizar estudios de diseño experimental, con mayor número de muestra y período de tiempo, con el objetivo de tener datos más relevantes que ayudarían a entender mejor la problemática.

IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Panamericana de la Salud: diabetes [Internet]. Oficina Regional para las Américas de la Organización Mundial de la Salud; 2019 [citado 14 de enero de 2021] Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/diabetes>
2. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas 10th ed. 2021 [Internet]. Available from: [https://fmdiabetes.org/wp-content/uploads/2022/01/IDF Atlas 10th Edition 2021-comprimido.pdf](https://fmdiabetes.org/wp-content/uploads/2022/01/IDF_Atlas_10th_Edition_2021-comprimido.pdf)
3. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades. CDC Perú: El 96,5% de la población diagnosticada con diabetes tiene diabetes tipo 2. [Internet]. Perú. [citado 15 de diciembre de 2022]. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portalnuevo/informativo/prensa/cdc-peru-el-965-de-la-poblacion-diagnosticada-con-diabetes-tiene-diabetes-tipo-2/>
4. Organización Panamericana de la Salud. Organización Mundial de la Salud. Día Mundial de la Diabetes 2023. [Internet]. Oficina Regional para las Américas de la Organización Mundial de la Salud. [citado 04 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/campanas/dia-mundial-diabetes-2023#:~:text=Las%20personas%20que%20viven%20con,de%2040%20a%2074%20a%C3%B1os>
5. Organización Mundial de la Salud. Diabetes [Internet]. 2023. [citado 02 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>

6. Cornetero-Muro V, Hilario-Huapaya N, Inolopú- Cucche J, Ugarte- Gil C, Hurtado- Roca Y. Magnitud y Factores asociados a complicaciones de diabetes tipo 2: Análisis de un Sistema de Vigilancia de Diabetes Mellitus. Rev. Cuerpo Med. HNAAA [Internet]. 2021; [citado 02 de marzo 2024]; 14(3): 322-329. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2227-47312021000400012
7. Calderón-Ticona J, Taype-Rondan A, Villamonte G, Helguero-Santín L, Miranda J, Lazo-Porras M. Diabetes care quality according to facility setting: A cross-sectional analysis in six Peruvian regions. Primar Care Diab. [Internet]. 2021; [citado 04 de marzo 2024]; 15 (3): 488-494. Available from: [https://www.primary-care-diabetes.com/article/S1751-9918\(20\)30330-2/abstract](https://www.primary-care-diabetes.com/article/S1751-9918(20)30330-2/abstract)
8. Paes RG, Mantovani MF, Costa MC, Lopez Pereira AC, Puchalski Kalinke L, Castanho Moreira R. Efeitos de intervenção educativa no letramento em saúde e no conhecimento sobre diabetes: estudo quase-experimental. Esc Anna Nery Rev Enferm [Internet]. 2022; [citado 12 junio de 2023]; 26. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2021-0313pt>
9. Martínez Fernández I, Vásquez López I, Álvarez Flores Y. Impacto de una intervención educativa en diabéticos tipo 2. Medicentro Electrónica. [Internet] 2022; [citado 12 de junio de 2023]; 26 (2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30432022000200458
10. Quishpe Chirau S, Tixi Berrones N, Quijosaca Cajilema L, Llerena Flores G,

Camacho Abarca E, Solis Cartas U, et al. Intervención educativa en pacientes con diabetes mellitus tipo II. Rev Cuba Reum [Internet]. 2022; [citado 12 de junio de 2023]; Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-59962022000100006

11. Farías-Vílchez B, Bardales Ruíz D. Conocimientos sobre diabetes mellitus tipo 2 y adherencia al tratamiento en pacientes del hospital Reátegui de Piura, Perú. Acta méd. Peru [Internet]. 2021; [citado 03 de marzo de 2024]; 38(1): 34-41. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1728-59172021000100034&script=sci_arttext&tlng=pt
12. Llique Suárez J, Uceda Pérez C. Efecto del Programa Educativo sobre la Capacidad de Autocuidado del Adulto con Diabetes Mellitus Tipo 2, Hospital La Noria, Trujillo 2019 [tesis para licenciatura]. Trujillo: Universidad Cesar Vallejo, 2019. 102p. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/34845/llique_sj.pdf?sequence=1&isAllowed=y
13. Castro Barrios M, Delgadillo Gguardamino K. Efecto de un programa educativo en el nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus en pacientes diabéticos del Centro de Atención Integral del Adulto Mayor Tayta Wasi, Villa Maria del Triunfo. [tesis para licenciatura]. Lima: Universidad Privada Arzobispo Loayza; 2017. 126p. Disponible en: <https://docplayer.es/89796859-Universidad-privada-arzobispo-loayza.html>
14. Alpizar Díaz W. Hacia la construcción del concepto integral de adultez. Rev Enfermería Actual en Costa Rica [Internet]. 2006 [citado 20 de febrero de

2021]; 10 Disponible en:
<https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/enfermeria/article/view/10704>

15. Organización Mundial de la Salud. Diabetes [Internet]. 2023. [actualizado 5 de abril de 2023; citado 12 de noviembre 2023]. Disponible en:
<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
16. Instituto Nacional de la Diabetes y las Enfermedades Digestivas y Renales. Factores de riesgo para la diabetes tipo 2 [Internet]. 2022 [actualizado julio de 2022; citado 12 de noviembre de 2023]. Disponible en:
<https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/diabetes/informacion-general/factores-riesgo-tipo-2>
17. Jerez Fernández C, Medina Pereira Y, Ortiz Chang A, González Olmedo S, Aguirre Gaete M. Fisiopatología y alteraciones clínicas de la diabetes mellitus tipo 2: revisión de literatura [Internet]. 2022 [citado 03 de abril de 2024]; 20(38). Disponible en:
<https://hemeroteca.unad.edu.co/index.php/nova/article/view/6184/5836>
18. Ministerio de Salud. Guía de Práctica Clínica Nacional para el Diagnóstico, Tratamiento y Control de la Diabetes Mellitus tipo 2 en el primero nivel de atención. [Internet]. 2016 [citado 12 de noviembre de 2020]; 9-58. Disponible en: <https://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3466.pdf>
19. American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes—2023 Abridged for Primary Care Providers. Clin Diabetes [Internet] 2022 [citado 03 de abril de 2024]; 41 (1): 4-3. Available from:
<https://diabetesjournals.org/clinical/article/41/1/4/148029/Standards-of->

[Care-in-Diabetes-2023-Abridged-for](#)

20. Prado Solar L, González Reguera M, Paz Gómez N, Romero Borges K. La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Orem punto de partida para calidad en la atención. Rev. Med. Electron. [Internet]. 2014 [citado 05 de marzo de 2024]; 36(6): 835-845. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242014000600004
21. Ramirez VA. La teoría del conocimiento en investigación científica: una visión actual. An Fac med. [Internet]. 2009 [citado 04 de marzo de 2024]; 70(3):217-24. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v70n3/a11v70n3.pdf>
22. Perez JJ, Echauri OM, Ancizu IE, Chocano SJ. Manual de educación para la salud. Sección de promoción de salud. Navarra; [Internet]. 2006. 2009 [citado 20 de diciembre de 2020]. Disponible en: <https://www.navarra.es/NR/rdonlyres/049B3858-F993-4B2F-9E33-2002E652EBA2/194026/MANUALdeeducacionparalasalud.pdf>
23. George Quintero R et al. Eficacia, efectividad, eficiencia y equidad en relación con la calidad en los servicios de salud. Información para directivos de la Salud [Internet]. 2021 [citado 03 de abril de 2024]; 35:974. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/infodir/ifd-2021/ifd2135m.pdf>
24. Organización Mundial de la Salud. Información básica sobre la Covid-19 [Internet]. 2023 [citado 20 de diciembre de 2020]. Disponile en : <https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/coronavirus-disease-covid-19>

25. Batista AY, Reyes SFA, Alfonso FE, Sanamé AY, Fernández MA. Intervención educativa para mejorar conocimientos acerca de factores de riesgo en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Correo Científico Médico* [Internet]. 2021 [citado 29 de junio de 2023]; 25 (3). Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=108986>
26. Laime Pampa P. Conocimiento y relación con el cumplimiento del tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Hospital Nacional Cayetano Heredia. [tesis para licenciatura]. Lima: Universidad Ricardo Palma; 2014. 101p. Disponible en: https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/362/Laime_p_m.pdf?sequence=1&isAllowed=y
27. Robalino Gualoto R, Palzzi Trebols N, Aldaz Vargas L, Cabay Ccabay G, Chicaiza Samaniego P. Programa educativo de autocuidado para pacientes con diabetes mellitus tipo II. *Rev Investig Talent* [Internet]. 2022 [citado 29 de junio de 2023]; 9 (1). Disponible en: <https://talentos.ueb.edu.ec/index.php/talentos/article/view/256>
28. Orozco-Beltrán D, Mata-Cases M, Artola S, Conthe P, Mediavilla J, Miranda C. Abordaje de la adherencia en diabetes mellitus tipo 2: situación actual y propuesta de posibles soluciones. *Atem Primaria* [Internet] 2016 [citado 15 de julio de 2023]; 48(6):406–420. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S021265671500270X>
29. Maldana G, Lugo G, Vera Z, Acosta P, Moringo M, Isasi D, et al. Factores que determinan la falta de adherencia de pacientes diabéticos a la terapia

- medicamentosa. Mem Inst Investig Cienc Salud [Internet]. 2016 abril [citado 15 de julio de 2023];14 (1):70–77. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.18004/Mem.iics/1812-9528/2016.014\(01\)70-077](http://dx.doi.org/10.18004/Mem.iics/1812-9528/2016.014(01)70-077)
30. Canché-Aguilar D, Zapata-Vásquez R, Rubio-Zapata H, Cámara-Vallejos R. Efecto de una intervención educativa sobre el estilo de vida, el control glucémico y el conocimiento de la enfermedad, en personas con diabetes mellitus tipo 2, bokobá, yucatán-2019. Rev biomédica [Internet]. 2019 [citado 15 de julio 2023] ;30 (1):3–11. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-84472019000100003
31. Valenzuela-Suazo S, Guerrero-Núñez S, Cid-Henríquez P. Cuidado de enfermería en personas con diabetes mellitus tipo 2, según la Teoría de la Atención Burocrática. Aquichan [Internet]. 2018 [citado 04 de setiembre de 2023] ;18 (1):20–31. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-59972018000100020
32. Paulin García C, Gallegos-Torres R. El papel del personal de enfermería en la educación para la salud. Horiz Enferm [Internet]. 2019 diciembre [citado 10 de agosto de 2023]; 30 (3): 271–285. Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/05/1223572/271-285.pdf>

X. TABLAS

Tabla 01

Características sociodemográficas de adultos y adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 del Centro de Salud Laura Caller que participaron en la investigación, Lima 2023.

EDAD	
Promedio	59,8
Menor edad	34
Mayor edad	70

Datos generales	N=40	%
SEXO		
Femenino	28	70,0
Masculino	12	30,0
GRADO DE ESCOLARIDAD		
Primaria	14	35,0
Secundaria	16	40,0
Sup. Técnica	4	10,0
Sup. Universitaria	6	15,0
TIEMPO DE ENFERMEDAD		
Menor a 5 años	20	50,0
De 5 a 10 años	9	22,5
De 10 años a más	11	27,5

En la tabla 1 se observa que, el promedio de la edad fue de 59,8 años; en cuanto al sexo un 70% fueron de sexo femenino y un 30% fueron de sexo masculino; en relación al grado de instrucción predominó el nivel secundario con un 40% y sólo un 15% fue de nivel universitario; en lo que respecta al tiempo desde el diagnóstico de la enfermedad un 50% señalaron que es de menos de 5 años.

Tabla 02

Nivel de conocimiento y prácticas de autocuidado en adultos con diabetes mellitus tipo 2 antes de aplicar la Intervención Educativa en el Centro de Salud Laura Caller, Lima 2023.

	N I	CONOCIMIENTO		PRACTICAS	
		NUMERO	%	NUMERO	%
BAJO	V E	24	60,0	17	42,5
MEDIO	L	11	27,5	19	47,5
ALTO		5	12,5	4	10,0
TOTAL		40	100,0	40	100,0

En la tabla 2, se observa que el nivel de conocimiento que predominó antes de aplicar la Intervención Educativa, fue el nivel bajo con un 60,0% y sólo un 12,5% de los participantes presentaron alto nivel, mientras que el nivel de prácticas de autocuidado que prevaleció fue el nivel medio con un 47,5% y sólo un 10,0% presentaron nivel alto.

Tabla 03

Nivel de conocimiento y prácticas de autocuidado en adultos con diabetes mellitus tipo 2 después de aplicar la Intervención Educativa. Centro de Salud Laura Caller, Lima 2023.

	N I	CONOCIMIENTO		PRACTICAS	
		NUMERO	%	NUMERO	%
BAJO	V E	0	0,0	4	10,0
MEDIO	L	0	0,0	11	27,5
ALTO		40	100,0	25	62,5
TOTAL		40	100,0	40	100,0

En la tabla 3, se observa que después de aplicar la Intervención Educativa el 100,0% de los participantes presentaron nivel de conocimiento alto, con respecto al nivel de prácticas de autocuidado prevaleció el nivel alto con un 62,5% y solo un 10,0% presentaron nivel bajo de prácticas de autocuidado.

Tabla 04

Nivel de conocimiento antes y después de la Intervención Educativa en adultos con diabetes mellitus tipo 2. Centro de Salud Laura Caller, Lima 2023.

ESTADISTICO	ANTES	DESPUÉS
MEDIANA	10	17
PROMEDIO	10.03	16.70
DESV.EST	3.30	1.18
N	40	40

* Significancia estadística $p=0,000$

En la tabla 3, se evidenció que la mediana de los puntajes de conocimiento antes de la Intervención Educativa fue de 10 puntos, incrementándose después de la intervención a 17,0, por lo cual la diferencia encontrada resultó estadísticamente significativa ($p=0,000$).

Tabla 05

Nivel de prácticas de autocuidado antes y después de la Intervención Educativa en adultos con diabetes mellitus tipo 2. Centro de Salud Laura Caller, Lima 2023.

ESTADISTICO	ANTES	DESPUÉS
MEDIANA	35	46.5
PROMEDIO	34.18	44.25
DESV.EST	8.16	6.77
N	40	40

*Significancia estadística $p=0.000$

En la tabla 5, la mediana de los puntajes de prácticas de autocuidado antes de la Intervención Educativa fue de 35 puntos, incrementándose después de la intervención a 46,5. La diferencia encontrada resultó estadísticamente significativa ($p=0,000$).

ANEXOS

ANEXO 1. CÁLCULO DE MUESTRA

Tamaño de la muestra para estudios de casos-contrroles no pareados

Para:	Nivel de confianza de dos lados (1-alpha)	95		
	Potencia (% de probabilidad de detección)	80		
	Razón de controles por caso	1		
	Proporción hipotética de controles con exposición	27		
	Proporción hipotética de casos con exposición:	4		
	Odds Ratios menos extremas a ser detectadas	0.11		
	Kelsey	Fleiss	Fleiss con CC	
Tamaño de la muestra - Casos	39	38	46	
Tamaño de la muestra - Controles	39	38	46	
Tamaño total de la muestra	78	76	92	

Referencias

Kelsey y otros, Métodos en Epidemiología Observacional 2da Edición, Tabla 12-15
Fleiss, Métodos Estadísticos para Relaciones y Proporciones, fórmulas 3.18&, 3.19

ANEXO 2
OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Nivel de conocimiento sobre Diabetes Mellitus	Conjunto de información que tiene la persona sobre actividades para un buen control de la enfermedad y disminuir el riesgo de complicaciones.	Aspectos generales de la diabetes mellitus	Enfermedad de larga duración y que actualmente no tiene cura; causada en la mayoría de casos por tener un mal estilo de vida y predisposición genética.	<ul style="list-style-type: none"> Definición Órgano afectado Factores de riesgo Valor normal de glucosa 	Nivel de conocimiento bajo (0-11)
		Signos y síntomas	Manifestaciones objetivas y/o subjetivas, las cuales ayudan a identificar la enfermedad y/o evidenciar su mal control.	<ul style="list-style-type: none"> Piel y boca seca Aumento de la sed y apetito Debilidad, visión borrosa, somnolencia, sudoración 	Nivel de conocimiento medio(12 -13)
		Tratamiento	Medidas que se realizan con el objetivo de controlar la enfermedad.	<ul style="list-style-type: none"> Función de los antidiabéticos orales Frecuencia y duración de la actividad física Alimentación 	Nivel de conocimiento alto (14-20)
		Complicaciones	Consecuencias desfavorables que pueden presentarse durante la enfermedad y que influyen en el estado de salud de quien lo padece.	<ul style="list-style-type: none"> Daño renal, ocular y pie diabético Hipoglicemia e hiperglicemia Vómito, dolor abdominal 	
		Hábitos recomendados y los que se deben evitar	Prácticas que realiza la persona, que pueden influir de manera positiva o negativa en la salud.	<ul style="list-style-type: none"> Técnicas de relajación Alimentos con alto contenido de grasa y azúcar 	

Prácticas de autocuidado	Aplicación de actividades basadas en los conocimientos previos, además es realizada con el objetivo de mantenerla propia salud.	Alimentación	Ingesta de alimentos que, a cantidades adecuadas, ayudan al organismo a adquirir los nutrientes necesarios.	<ul style="list-style-type: none"> • Consumo de alimentos bajo en azúcar, grasas y carbohidratos • Consumo de frutas, legumbres, verduras y aceite de oliva • Frecuencia de la alimentación • Forma de preparación 	Cumplimiento de prácticas: bajo (0-33)
		Actividad física	Actividades que producen un gasto de energía, si es realizada con una duración y frecuencia adecuada ayuda a mantener el estado físico y la salud.	<ul style="list-style-type: none"> • Duración de la actividad física 	Cumplimiento de prácticas: medio (34-44)
		Tratamiento farmacológico	Terapia donde se requieren medicamentos para tratar una determinada enfermedad.	<ul style="list-style-type: none"> • Frecuencia, dosis y horario de toma del medicamento 	Cumplimiento de prácticas: alto (45-60)
		Prácticas recomendadas y no recomendadas	Acciones realizadas, cuyos efectos pueden mantener, beneficiar o afectar el confort y el estado de salud de la persona.	<ul style="list-style-type: none"> • Control de glucosa • Horas de sueño • Asistencia a consulta médica • Hidratación • Ingesta de alcohol y tabaco 	

Intervención Educativa	Actividades que se realizan con el fin de brindar educación a los participantes para lograr un objetivo previamente establecido. Es organizada mediante pasos que permitan facilitar la comprensión y obtención de conocimiento de una población específica.	Planificación	Se plantean los objetivos y las intervenciones de enfermería explicando el apoyo que brindará el profesional a la persona para el logro de los resultados deseables.	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de material educativo • Coordinación de las sesiones 	<p>Efectivo: la intervención educativa logrará mejorar los puntajes obtenidos relacionado al nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus y prácticas de autocuidado.</p> <p>No efectivo: la intervención educativa no logrará mejorar los puntajes obtenidos relacionado al nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus y prácticas de autocuidado.</p>
		Ejecución	Se presentará el contenido educativo, por medio de la enseñanza para obtener los objetivos planteados.	<ul style="list-style-type: none"> • Sesiones expositivas y participativas • Número de asistentes 	
		Evaluación	Es el resultado final que ayuda a comparar los resultados alcanzados con los objetivos planteados.	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicación de los cuestionarios: pre y post test. 	

ANEXO 3. APROBACIÓN DEL COMITÉ DE ÉTICA DE LA UPCH



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

CONSTANCIA-CIEI-R-287-40-23

El Presidente del Comité Institucional de Ética en Investigación (CIEI) de la Universidad Peruana Cayetano Heredia hace constar que el comité institucional de ética en investigación aprobó la **RENOVACIÓN** del proyecto de investigación señalado a continuación.

Título del Proyecto : "Efectividad de un programa educativo sobre nivel de conocimiento y prácticas de autocuidado en adultos con Diabetes Mellitus tipo 2 en un Centro de Salud de Lima Norte, 2022"

Código SIDISI : 205441

Investigador(a) principal(es) : Machaca Illanes, Ana Beatriz
Osorio Halire, Katherine Stefanie

Cualquier enmienda, desviaciones y/u otras eventualidades deberá ser reportada a este Comité de acuerdo a los plazos y normas establecidas. El investigador reportará cada **6 meses** el progreso del estudio y alcanzará un informe al término de éste.

La presente **RENOVACIÓN** tiene vigencia desde el **17 de octubre del 2023** hasta el **16 de octubre del 2024**.

Así mismo el Comité toma conocimiento del Informe Periódico de Avances del estudio de referencia. Documento recibido en fecha 09 de octubre del 2023.

Los trámites para su renovación deberán iniciarse por lo menos 30 días previos a su vencimiento.

Lima, 17 de octubre del 2023.



Dr. Manuel Raúl Pérez Martínot
Presidente

Comité Institucional de Ética en Investigación

ANEXO 4: APROBACIÓN DE LA DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE SALUD DE LIMA NORTE



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Unidad, la paz y el desarrollo"

MEMORANDO N° 644-2023-MINSA/DIRIS-LN/6/OE/ISDI

A : MC. CASTRO QUEVEDO DALLANA VICTORIA
Médico Jefe de C.S. Laura Caller

ASUNTO : Autorización para ejecutar proyecto de investigación.

REFERENCIA : MEMORANDO N°591-2023-MINSA/DIRIS-LN/6/OIS/UFANT/DNT
Expediente 2022-02-0000064566

FECHA : Independencia, 13 FEB. 2023



Mediante la presente, Me dirijo a usted para saludarla cordialmente, y a su vez, presentar a la investigadores Doña Machaca Ilanes, Ana Beatriz Y Doña Osorio Halse, Katherine Stefanie, de la Facultad de Enfermería de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, quién ejecutará el proyecto de investigación titulado: "EFECTIVIDAD DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PRACTICA DE AUTOCUIDADO EN ADULTOS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DE UN CENTRO DE SALUD DE LIMA NORTE, 2022" en el Establecimiento de salud a su cargo, el cual con fecha 09 de febrero del 2023, presenta opinión favorable mediante MEMORANDO N°591-2023-MINSA/DIRIS-LN/6/OIS/UFANT/DNT con NOTA INFORMATIVA N°039-2023-MINSA/DIRIS.LN/6/OIS/UFANT/DNT (folio 46 y 47) por la Estrategia de Daños No Transmisibles y UFANT de la Oficina de intervenciones Sanitarias de la Dirección de Monitoreo y gestión Sanitaria de la DIRIS Lima Norte.
En tal sentido, se solicita brindar las facilidades necesarias para el desarrollo del estudio; debiendo el investigador respetar las normas internas de los Establecimientos,

Sin otro particular, me despido de usted.

Atentamente,


MC. SUAR CARLOS BARRERO MENDOZA
CNP. N° 46156
RNA. N° A-15187 COP. N° 422
DIRECTOR EJECUTIVO

JCB/MTM/SJS/CE/ingles
Archivo
Folios (46)

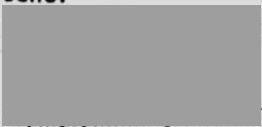
ANEXO 5. AUTORIZACIÓN DEL ÁREA OPERATIVA

Declaración del Jefe del Área Operativa en la que se llevará a cabo el estudio

Certifico que mi área operativa ha tomado conocimiento de este proyecto según nuestros procedimientos internos, y nos comprometemos a canalizarlo y apoyar las gestiones que fueran necesarias dentro de las normas vigentes, dentro de la ley y de las normas nacionales e internacionales para la realización de proyectos de investigación.

Certifico además, que el investigador principal y sus colaboradores tienen la competencia necesaria para su realización

(Podrá incluirse tantas áreas operativas como fuera necesario, un formulario por cada una)

Nombre del Jefe del Área Operativa:	
Nombre del Área Operativa:	Centro Salud Laura Caller
Firma y sello: 	Fecha: 03/10/2022

ANEXO 6: MATERIAL DE DIFUSIÓN DEL ESTUDIO



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA
Facultad de Enfermería

INTERVENCIÓN EDUCATIVA

"Porque me quiero, me cuido"



Si tienes **Diabetes Mellitus tipo 2** y tienes ganas de aprender a como controlarla y reducir el riesgo de complicaciones. ¡Esta es tu oportunidad!



**¡ATENCIÓN!
¡ATENCIÓN!
¡ATENCIÓN!**

Consta de **3 charlas gratuitas** a los cuales debes asistir para obtener una información completa acerca de la diabetes tipo 2.



¡INSCRÍBETE AHORA MISMO! no esperes que la diabetes se complique

LUGAR: Centro de Salud Laura Caller

ANEXO 7:

CUESTIONARIO SOBRE EL NIVEL CONOCIMIENTOS DE DIABETES MELLITUS TIPO 2

Presentación

Reciba un cordial saludo, somos estudiantes de la carrera profesional de enfermería de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, que en coordinación con el centro de salud Laura Caller estamos realizando un trabajo de investigación titulado “**Efectividad de una Intervención Educativa en el nivel de conocimiento y prácticas de autocuidado en adultos con diabetes mellitus tipo 2 de un centro de salud Lima Norte, 2023**”. Por ello se realizará un cuestionario, la cual durará aproximadamente 45 minutos en terminarla, asimismo esta información es confidencial.

Le agradecemos de antemano su colaboración.

Instrucciones:

Al inicio se presentan preguntas sobre datos generales y posteriormente 40 preguntas que deben marcar con un aspa (X) la respuesta que usted crea conveniente. Lea detalladamente y responda con total sinceridad.

Datos generales:

Código:

- a. **Edad:**
- b. **Sexo:**
Femenino () Masculino ()
- c. **Escolaridad:**
Sin instrucción () Primaria () Secundaria ()
Técnico superior () Superior ()
- d. **¿Cuánto tiempo tiene desde que le diagnosticaron Diabetes?** Tiempo de evolución de la enfermedad.
Menos de 5 años () De 5 a 10 años () De 10 años a más ()

CONOCIMIENTOS

1. **La diabetes es una enfermedad:**
a) Aguda en que se da un aumento de azúcar en sangre por alteración del hígado.
b) Crónica en que se da un aumento de azúcar en sangre por alteración del páncreas.
c) Crónica en que alteran las vías respiratorias y el páncreas.
d) No lo sabe
2. **La Diabetes se debe a un mal funcionamiento de:**
a) Cerebro
b) Páncreas
c) Músculo
d) Hígado
3. **Los antidiabéticos orales son fármacos que:**
a) Sirve para bajar los niveles de presión alta

- b) Actúa aumentando los niveles de glucosa
- c) Actúa disminuyendo los niveles de glucosa
- d) Ayuda a disminuir la fiebre y malestar

4. ¿Cuál es el valor deseado en el control de glucosa en ayunas?

- a) 40-60 mg/dl
- b) 70-130 mg/dl
- c) 140-260 mg/dl
- d) No lo sabe

5. Los signos iniciales de la diabetes mellitus tipo 2 son:

- a) Falta de apetito, escasa micción, aumento de peso, sentir sueño excesivo
- b) Mucho apetito, escaso peso, disminución de la micción, estreñimiento
- c) Sed excesiva, deseo frecuente de orinar, pérdida de peso, hambre excesiva
- d) No lo sabe

6. ¿Los factores predisponentes a la diabetes: son los siguientes

- a) Peso excesivo, depresión, escasa actividad, consumo de sal
- b) Peso excesivo, poca actividad física, antecedentes familiares
- c) Bajo nivel económico y cultural.

7. El principal alimento que debe disminuir en su dieta es:

- a) Proteínas (carnes)
- b) Grasas y Carbohidratos (azúcares y harinas)
- c) Fibra (frutas, verduras)

8. Cuando hay presencia de entumecimiento y hormigueo en los pies, en principio habrá que pensar que es por:

- a) Enfermedad de hígado
- b) Mal control de la diabetes
- c) Hipoglucemia
- d) No lo sabe

9. Elija un par de los siguientes alimentos, que contiene mayor cantidad de harina:

- a) Leche / manzana
- b) Huevos / zanahoria
- c) Pasas / tocino
- d) Papa / arroz

10. Los hábitos que debe evitar usted:

- a) No hacer ejercicio, tomar coca
- b) Tomar alcohol, fumar tabaco
- c) Frutas, verduras, chocolate
- d) No lo sabe

11. La frecuencia del ejercicio debe ser:

- a) Cada 15 días
- b) Tres veces por semana
- c) Una vez al mes
- d) Diario

- 12. Es recomendable que un paciente diabético realice ejercicios de caminata durante:**
- a) 1 hora al día
 - b) 5 minutos al día
 - c) 30 minutos al día
- 13. En caso de hiperglucemia (elevada glucosa = mayor de 250 mg/dl):**
- a) Debe realizarse ejercicio
 - b) Debe posponer el ejercicio
 - c) tomar alimentos dulces
 - d) No lo sabe
- 14. Si al paciente con diabetes le baja bruscamente la glucosa (azúcar) qué debería hacer de inmediato:**
- a) Ponerse insulina cristalina
 - b) Tomar pastillas antidiabéticas
 - c) Debe acostarse y descansar
 - d) Tomar agua azucarada
- 15. El tratamiento farmacológico frecuente que se indica a los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, es:**
- a) Insulina cristalina
 - b) Antidiabéticos orales
 - c) Restricción de azúcares
 - d) No lo sabe
- 16. Si el paciente con diabetes que no cumple con su tratamiento indicado lo más probable es que presente algunos signos que lo descompensan:**
- a) Fiebre, cansancio, irritabilidad
 - b) Sequedad de boca y palpitaciones
 - c) Vómito, dolor abdominal, sed
 - d) Problemas del corazón, párkinson
- 17. Los signos y síntomas característicos de la glucosa alta en sangre son:**
- a) Fiebre, temblor, mareo y sudoración excesiva
 - b) Piel y boca secas, aumento de la sed y de apetito
 - c) Irritabilidad, somnolencia, vómito, dolor
 - d) No conoce
- 18. Cuáles son los signos y síntomas característicos de la baja de azúcar en sangre:**
- a) Debilidad, visión borrosa, somnolencia, sudoración
 - b) Aumento de la presión arterial y de la respiración
 - c) Irritabilidad, vómitos, somnolencia y excesiva sed.
 - d) Fiebre, vómito, tos exigente, dolor muscular
- 19. Las técnicas de relajación ayudan:**
- a) Aumentar de peso
 - b) Equilibrar los niveles de glucosa
 - c) Disminuir la depresión crónica

20. Dentro de las complicaciones más frecuentes de la diabetes tenemos:

- a) Obesidad, deshidratación, fatiga.
- b) Pie diabético, pérdida de la audición, temblor.
- c) Hipoglucemia, pérdida de la visión, pérdida de la conciencia.
- d) Daño renal, daño ocular, pie diabético

CUESTIONARIO SOBRE CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO DE DIABETES MELLITUS TIPO 2

PREGUNTAS	Nunca (0)	A veces (1)	Casi siempre (2)	Siempre (3)
1. ¿Se olvida usted de tomar los medicamentos?				
2. ¿Toma los medicamentos a la hora indicada?				
3. ¿Cuándo se encuentra bien deja de tomar sus medicamentos?				
4. Cuando tiene algún malestar ¿se controla los valores de azúcar (hemogluco test)?				
5. Acude a la consulta médica con frecuencia				
6. ¿Toma la cantidad de antidiabético oral que le ha indicado su médico?				
7. ¿El consumo de azúcar en su alimentación es reducido?				
8. ¿Consume una dieta indicada (bajo grasas, bajo azúcar, bajo en carbohidratos)?				
9. ¿Come más de 3 unidades de fruta diarias?				
10. ¿Consume legumbres (lentejas, garbanzos, frijoles) semanalmente?				
11. ¿Consume sus alimentos con aceite de oliva?				
12. ¿Bebe menos de 2 litros de agua al día (24 horas)?				
13. Evitó el consumo de alimentos enlatados, piqueo, gaseosas.				

14. ¿Consume por lo menos 2 porciones de verduras al día?				
15. Evitó consumo de cigarrillos				
16. Evitó el consumo de alcohol				
17. Realiza habitualmente al menos 30 minutos de actividad física.				
18. Duerme entre 6 a 8 horas				
19. Consume sus alimentos sancochados (plancha, vapor)				
20. Consume sus alimentos a su horario (Desayuno-Almuerzo-Cena).				

Instrumento creado y validado por Laimé Pampa Patricia Milagros (2014); tesis para obtener el título del grado de licenciatura “Conocimiento y relación con el cumplimiento del tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Hospital Nacional Cayetano Heredia.

ANEXO 8: CONSENTIMIENTO INFORMADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

Título del estudio	Efectividad de una intervención educativa en el nivel de conocimiento y prácticas de autocuidado en adultos con diabetes mellitus tipo 2 de un centro de salud de Lima Norte, 2023.
Investigadores	Machaca Illanes, Ana Beatriz y Osorio Halire, Katherine Stefanie
Institución	Universidad Peruana Cayetano Heredia.

Propósito del estudio

La diabetes mellitus tipo 2 es una enfermedad no transmisible que se caracteriza por un aumento de glucosa en la sangre debido al insuficiente uso de la insulina, asimismo es producida en su mayoría por tener sobrepeso u obesidad y tener un mal estilo de vida, además si no se controla se pueden desarrollar complicaciones como retinopatía, problemas cardiovasculares, nefropatías, pie diabético, etc.

Es por ello, que lo estamos invitando a participar en un estudio para identificar la efectividad de una intervención educativa en adultos con diabetes mellitus tipo 2 en el nivel de conocimiento sobre esta enfermedad y prácticas de autocuidado. El estudio será realizado en el centro de salud Laura Caller y desarrollado por las dos investigadoras de la Facultad de Enfermería de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Cabe precisar que, las 3 sesiones educativas se desarrollarán de manera presencial cumpliendo los protocolos de bioseguridad (Covid-19): distanciamiento social, carné con las tres dosis, uso de mascarilla KN95 y acceso a alcohol gel. De igual importancia, por temas de aforo al grupo total se lo dividirá en subgrupos, pues el número de participantes por sesión será de 11 a 14 personas aproximadamente.

Procedimientos

Si usted acepta participar en el estudio se realizarán las siguientes actividades:

1. Se le aplicará un cuestionario antes de la intervención que contiene preguntas sobre datos generales, 20 de conocimientos sobre diabetes mellitus tipo 2 y 20 de prácticas de autocuidado y su desarrollo tendrá una duración aproximada de 45 minutos.
2. Se le brindará tres sesiones educativas; cada una se realizará en días diferentes y durarán como máximo 45 minutos. Se le informará de manera teórica y dinámica mediante un rotafolio los siguientes temas: diabetes mellitus tipo 2, signos y síntomas, tratamiento farmacológico, actividad física, alimentación, complicaciones y prácticas recomendadas y los que se deben evitar.
3. Se les brindará al término de cada sesión educativa, un material informativo con los temas expuestos.

4. Una semana después de la última sesión educativa se le aplicará el mismo cuestionario con la misma duración.

Riesgos

Este estudio no implica algún riesgo para el participante.

Beneficios

Gracias a este estudio el participante adquirirá conocimientos respecto a la diabetes mellitus tipo 2 y prácticas que favorezcan su autocuidado. Además, se le otorgará un material informativo (folleto) sobre la información abordada en cada sesión.

Costos y compensación

El participar en el estudio no le generará gasto alguno al participante, pues todos los costos serán cubiertos por las investigadoras. Asimismo, no recibirá ningún incentivo económico ni de otra índole.

Confidencialidad

Su información será guardada con códigos y no con nombres. Solo los investigadores del estudio tendrán acceso a la base de datos y si los resultados de este seguimiento son publicados, no se mostrará ninguna información de las personas que participaron en este estudio.

Derechos del participante

Si decide participar en el estudio tiene la opción de retirarse en cualquier momento o no participar en una parte del estudio sin daño alguno. Si tiene alguna duda adicional, por favor comunicarse con alguna de las investigadoras:

- Osorio Halire, Katherine Stefanie al teléfono [REDACTED] y/o correo electrónico [REDACTED]
- Machaca Illanes, Ana Beatriz al teléfono [REDACTED] y/o correo electrónico [REDACTED]

Si tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que ha sido tratado injustamente puede contactar al Dr. Manuel Raúl Pérez Martínez, presidente del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Peruana Cayetano Heredia al teléfono 01-3190000 anexo 201355 o al correo electrónico: duict.cieh@oficinas-upch.pe.

Una copia de este consentimiento le será entregada.

DECLARACIÓN Y/O CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente a participar en este estudio, comprendo las actividades en las que participaré si decido ingresar al estudio, también entiendo que puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento.

**Nombres y Apellidos
Participante**

Fecha y Hora

**Nombres y Apellidos
Investigador**

Fecha y Hora

ANEXO 9:

**EVALUACION DE LA DISTRIBUCION DE LAS VARIABLES
CONOCIMIENTO Y PRACTICAS SOBRE DIABETES MELLITUS TIPO
2 - TEST DE SHAPIRO WILK**

VARIABLES	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
CONOCIMIENTO ANTES	,979	40	,664
CONOCIMIENTO DESPUES	,918	40	,007
PRACTICAS ANTES	,980	40	,692
PRACTICAS DESPUES	,914	40	,005

ANEXO 10

PROGRAMA EDUCATIVO

TÍTULO: “Porque me quiero, me cuido”

OBJETIVOS:

Objetivo general:

- Determinar la efectividad de una intervención educativa en el nivel de conocimiento y prácticas de autocuidado en adultos con diabetes mellitus tipo 2 de un centro de salud de Lima Norte, 2023

Objetivos específicos:

Grupo expositor:

- Brindar una sesión educativa y transmitir información sobre la diabetes mellitus tipo 2 y prácticas de autocuidado a los pacientes con este diagnóstico del C.S. Laura Caller.
- Fomentar la participación y reflexión de los adultos sobre los temas desarrollados.

Grupo oyente:

- Adquirirán conocimientos sobre diabetes mellitus tipo 2 (concepto, factores de riesgo, signos y síntomas, tratamiento, complicaciones y hábitos recomendados).
- Comprenderán la importancia y beneficios de las prácticas de autocuidado.
- Aplicarán la información adquirida en su vida diaria sobre las prácticas recomendadas.

POBLACIÓN BENEFICIARIA:

Se beneficiarán los adultos con diabetes mellitus tipo 2 del centro de salud Laura Caller de Lima Norte.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS:

- Sesiones educativas, expositivas, participativas y demostrativas.
- Dinámicas, talleres y participación activa.
- Preguntas dirigidas a los adultos mediante lluvia de ideas.

RECURSOS:

Recursos facilitadores:

Investigadoras

1. Machaca Illanes, Ana Beatriz
2. Osorio Halire, Katherine Stefanie

Recursos materiales:

1. Material visual
2. Folletos
3. Plumones
4. Hojas de colores

Sesión 1

- Fecha: viernes 17, sábado 18 y lunes 20 de marzo de 2023
- Hora: 3:30 pm

Sesión 2

- Fecha: viernes 24, sábado 25 y lunes 27 de marzo de 2023
- Hora: 3:30 pm

Sesión 3



- Fecha: viernes 31 de marzo, sábado 1 y lunes 3 de abril de 2023
- Hora: 3:30 pm

Lugar: Auditorio del Centro de Salud Laura Caller – Lima Norte

Duración: 45 minutos

PROGRAMACIÓN DE SESIONES EDUCATIVAS:

SESIÓN 1

MOTIVACIÓN	CONTENIDO	MEDIOS AUDIOVISUALES
SALUDO Y PRESENTACION	Buenos días, somos egresadas de la Universidad Peruana Cayetano Heredia - Facultad de Enfermería. Daremos inicio a la sesión educativa titulada ¡PORQUE ME QUIERO, ME CUIDO! En total serán 3 sesiones y en este día les hablaremos sobre la diabetes mellitus tipo 2, sus factores de riesgo, signos y síntomas, tratamiento, complicaciones y hábitos recomendados. Esperamos contar con su participación en las siguientes sesiones.	
ACTIVIDAD A REALIZAR	Dinámica romper el hielo: lluvia de ideas para generar confianza en los adultos: consistirá en preguntarles sobre los medicamentos que conocen que se usa en pacientes con diabetes	
	DIABETES MELLITUS TIPO 2 Es una enfermedad metabólica crónica que se caracteriza por un defecto relativo de la insulina o aumento de la resistencia de su acción. Suele presentarse con más frecuencia en adultos y se caracteriza niveles altos de glucosa en la sangre FACTORES DE RIESGO Entre estos se encuentran: Antecedentes familiares, sobrepeso y obesidad, sedentarismo, malos hábitos alimentarios, consumo excesivo de alcohol y tabaquismo y dislipidemia	

CONTENIDO

SIGNOS Y SÍNTOMAS

Sed y hambre excesiva, micción frecuente, pérdida de peso, fatiga, visión borrosa, etc.

COMPLICACIONES AGUDAS

Hipoglicemia:

Ocurre cuando el nivel de glucosa es menor de 70 mg/dl, con o sin síntomas. Síntomas: temblor, palpitaciones, sudoración, hambre, somnolencia, etc.

¿Qué hacer si la hipoglucemia es sintomática, la persona está consciente y puede deglutir?

Administrar 15-20 gramos de un azúcar de absorción rápida o carbohidrato simple.

Puede ser un vaso de agua con una cucharada sopera de azúcar, media taza de gaseosa regular o jugo de frutas con azúcar, o una cucharada de miel. Después de 5 minutos controlarse la glucosa.

Hiperglicemia

Ocurre por elevadas concentraciones de glucosa en sangre generalmente mayor de 250 mg/dl.

Síntomas: polidipsia, poliuria, polipnea, pérdida ponderal, intolerancia oral (náuseas, vómitos), debilidad, trastornos del sensorio, deshidratación, coma, taquicardia, hipotensión.

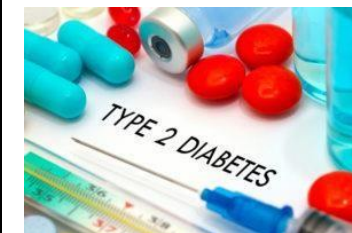
¿Qué hacer? Acudir al establecimiento de salud más cercano para su manejo.

COMPLICACIONES CRÓNICAS


- Daño renal
- Neuropatía (pie diabético)
- Daño ocular
- Enfermedad cardiovascular

HABITOS RECOMENDADOS



- Alimentación saludable
- Actividad física
- Control de glucosa



Sesión educativa en instalaciones del C.S "Laura Caller" Lima Norte.

	<p>HABITOS A EVITAR</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evitar el consumo de azúcares agregados • Fumar: Se recomienda evitar el hábito de fumar porque incrementa el riesgo de enfermedad cardiovascular • Consumo excesivo de alcohol. 	
--	---	---

SESIÓN 2

MOTIVACIÓN	CONTENIDO	MEDIOS AUDIOVISUALES
SALUDO Y PRESENTACION	Buenos días, somos egresadas de la Universidad Peruana Cayetano Heredia - Facultad de Enfermería. Daremos inicio a la segunda sesión de la intervención educativa. En esta oportunidad les hablaremos sobre: Alimentación y actividad física.	
ACTIVIDAD A REALIZAR	<p>Dinámica romper el hielo: Armando mi semáforo nutricional para generar confianza en los adultos: consiste en colocar los alimentos correctos en cada color:</p> <ul style="list-style-type: none"> -ROJO: consumirlo solo en casos especiales, alimentos con alto valor calórico -AMARILLO: consumirlo semanalmente -VERDE: consumirlo a diario 	 <p><i>Participación de los pacientes en la dinámica de la sesión educativa en el C.S "Laura Caller"</i></p>

ALIMENTACIÓN
Y ACTIVIDAD
FÍSICA EN
PACIENTES CON
DIABETES
MELLITUSTIPO 2

OBJETIVOS

- Mejorar los niveles de glucosa
- Lograr y mantener los objetivos del peso corporal
- Retrasar o prevenir las complicaciones de la diabetes

MÉTODO DEL PLATO

Verduras sin almidón (50% - mitad del plato)

Son ricas en vitaminas, minerales y fibra No elevan considerablemente la glucosa ya que tienen menos carbohidratos. Ejemplos: espárragos, coliflor, lechuga, zanahoria, lechuga, espinaca, apio, etc.

Proteínas (25% - cuarta parte del plato)

Se recomienda optar por las proteínas magras por su contenido bajo en grasa saturada en comparación a algunas proteínas de origen animal. Ejemplo: pollo, pavo, huevos, mariscos, pescados, etc.

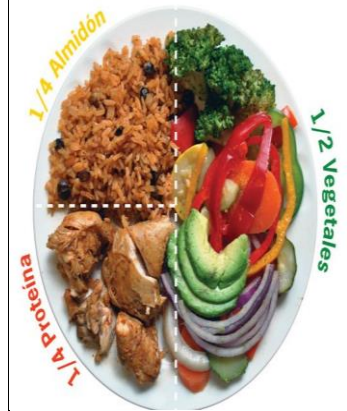
Carbohidratos (25% - cuarta parte del plato)

Estos alimentos tienen el mayor efecto sobre el azúcar en la sangre.

Ejemplo:

- Granos integrales: arroz integral, avena, quinua.
- Verduras con almidón: calabaza, papa, camote
- Frutos secos, productos lácteos
- Frutas

Fibra: Se les recomienda añadir el consumo de fibra a través de los alimentos: verduras, legumbres y cereales integrales. Elegir alimentos integrales en lugar de alimentos altamente procesados en la medida de lo posible y reducir la ingesta de azúcares



agregados y granos refinados.

Líquidos: Reemplazar las bebidas azucaradas por agua, ya que no contiene calorías ni carbohidratos. Otras opciones también son: té o café sin azúcar, agua carbonatada, etc.

Alcohol: el consumo de alcohol puede aumentar el riesgo de hipoglucemia retardada en las personas con diabetes. Se recomienda que se consuma con moderación:

- Varones: dos bebidas o menos al día
- Mujeres: una bebida o menos al día

El consumo de alcohol con alimentos puede minimizar el riesgo de hipoglucemia nocturna.

Aceites: Se pueden encontrar en alimentos como el aceite de oliva, las nueces, los aguacates, algunos tipos de pescado y muchas otras opciones saludables.

RECOMENDACIONES

- Para lograr los objetivos se recomienda acudir con un profesional en nutrición, pues con su ayuda se podrá establecer un plan nutricional individualizado y recibir orientación sobre cuándo, qué y cuánto comer diariamente.
- Evitar fumar tabaco.



ACTIVIDAD FÍSICA

DEFINICIÓN

Es todo aquel movimiento corporal parcial o total, que produce un gasto energético y que tiene el objetivo de cubrir alguna necesidad o realizar alguna de las actividades de la vida diaria. Tiene múltiples beneficios, especialmente en los pacientes con diabetes tipo 2.

BENEFICIOS



- Estar activo la mayoría de los días de la semana reduce los riesgos para la salud a largo plazo
- Mejora la sensibilidad a la insulina
- Mejora el estado de ánimo y la calidad de vida en general.
- Puede reducir el azúcar en la sangre a corto plazo y cuando está activo regularmente, también puede reducir su hemoglobina glicosilada.



RECOMENDACIONES

- Si nunca ha realizado ejercicio o pasó mucho tiempo desde la última vez, es importante comenzar lentamente y que la intensidad se eleve de manera progresiva
- **Caminatas:** es una de las actividades más fáciles para comenzar y la mayoría de las personas con diabetes pueden hacerlo como caminar alrededor de la cuadra o un simple paseo en bicicleta. Se recomienda hacerlo 150 minutos a la semana.
- Revisar su nivel de azúcar en la sangre con más frecuencia antes y después del ejercicio puede ayudarlo a observar los beneficios de la actividad.
- Haga actividades que le gusten y hacerlas con la mayor frecuencia posible
- Planifica con un profesional un programa de actividad física que se adapte a ti y que te permita realizar ejercicio como mínimo 3 o 4 veces por semana.



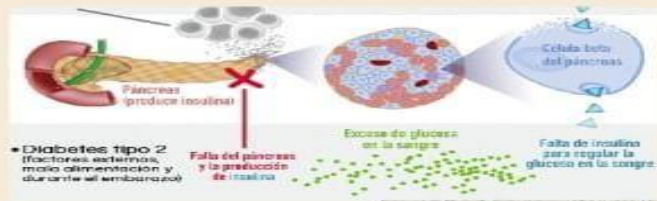
SESIÓN 3

MOTIVACIÓN	CONTENIDO	MEDIOS AUDIOVISUALES
SALUDO Y PRESENTACION	Buenos días, somos egresadas de la Universidad Peruana Cayetano Heredia - Facultad de Enfermería. Daremos inicio a la tercera sesión del programa educativo ¡PORQUE ME QUIERO, ME CUIDO! En esta oportunidad les hablaremos sobre la diabetes mellitus tipo 2, tratamiento farmacológico y no farmacológico, y signos y síntomas de alarma.	
ACTIVIDAD A REALIZAR	Dinámica romper el hielo: lluvia de ideas para generar confianza en los adultos: consistirá en preguntarles sobre los medicamentos que conocen que se usa en pacientes con diabetes	
TRATAMIENTO	<p><i>No farmacológico</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Alimentación saludable: es efectivo en personas con diabetes, se recomienda que acuda con un profesional en nutrición para establecer un plan nutricional de forma personalizada y recibir orientación sobre el tema.• Actividad Física: Tiene beneficios a corto y largo plazo, La actividad física recomendada debe ser progresiva, supervisada y de manera individual, previa evaluación por personal médico calificado. <p><i>Farmacológico</i></p> <p>Antidiabéticos orales El tratamiento de la DM-2 en el primer nivel de atención se iniciará con medicamentos</p>	 <p><small>*producto se vende por Mayor*</small></p>

<p>SIGNOS DE ALARMA</p>	<p>orales de primera línea vigente: metformina o glibenclamida. Si no existiera contraindicación, empezar con metformina.</p> <p>Insulina</p> <p>Hay varios tipos de insulina disponibles, las cuales se diferencian según su inicio de acción y tiempo en la que hace efecto. Por ejemplo: insulina de acción rápida (insulina Aspart, insulina Lyspro, insulina Glulisina), de acción intermedia (NPH) y de acción prolongada (insulina Glargina, insulina Detemir)</p> <p><i>Modo de aplicación:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- Prepare los materiales previamente y realice la higiene de manos- Llenar la jeringa con la dosis correcta de insulina- Desinfecte la zona seleccionada con alcohol al 70%- Formar un pliegue en la zona seleccionada- Insertar la aguja en un ángulo de 45°- Introduzca el medicamento- Retirar la aguja en el mismo ángulo <p>Son manifestaciones que puede presentar el paciente por un mal control de la diabetes mellitus, pueden ser: Hipoglicemia: Debilidad general, temblor, sudoración, cefalea, mareos, confusión, etc. Hiperglicemia: sed excesiva, visión borrosa, náuseas, aliento con olor a frutas, mareos, piel seca, etc. Si los signos y síntomas persisten, debe acudir al centro de salud más cercano.</p>	 <p>Inyección de insulina</p> 
--------------------------------	---	---

ANEXO 11: MATERIAL INFORMATIVO

DIABETES MELLITUS TIPO 2



Es una enfermedad metabólica crónica caracterizada por niveles altos de glucosa o azúcar en sangre. Esto debido a que el cuerpo se vuelve resistente a la insulina o existe poca producción de este por el páncreas.

FACTORES DE RIESGO

Antecedentes familiares
 Peso excesivo
 Hipertensión
 Poca actividad física
 Raza y origen étnico
 Triglicéridos altos



SIGNOS Y SINTOMAS

Aumento de la sed
 Aumento del hambre
 Micción frecuente
 Pérdida de peso
 Fatiga
 Visión borrosa



TRATAMIENTO

Controlar los niveles de glucosa en sangre



Niveles normales de glucosa en ayunas: 70 - 130 mg/dl

Llevar un estilo de vida saludable



Dieta saludable
 Ejercicio físico
 Cuidado de los pies

Acudir a los controles al establecimiento de salud más cercano

COMPLICACIONES



- Enfermedades de la piel
- Cicatrización lenta
- Alteraciones urinarias
- Pie diabético
- Hiperglicemia
- Hipoglicemia
- Daño renal
- Daño ocular

HÀBITOS RECOMENDADOS



Actividad física
 Alimentación sana

Control regular de glicemia



HÀBITOS NO RECOMENDADOS



Disminuir consumo de azúcar



No fumar



No beber alcohol

Fuentes de Información: Asociación Americana de Diabetes, Mayo Clinic

Folleto de la 1ra sesión entregado a los participantes

DIABETES MELLITUS TIPO 2

ALIMENTACIÓN

OBJETIVOS



- Mantener controlada la glicemia y perfil lipídico
- Aporte de la cantidad adecuada de energía para mantener o alcanzar un peso adecuado
- Prevención y tratamiento de complicaciones agudas y a largo plazo.
- Mejora de la salud global



¡RECUERDA!

Según ADA, el cuerpo de cada persona responde de manera diferente a los diferentes tipos de alimentos y dietas, por lo que no existe una única dieta para todas las personas con DM tipo 2.

Acude a un nutricionista para que lo ayude a establecer un plan de alimentación adecuado



¡RECOMENDACIONES

Asegúrese de incluir en su dieta vegetales sin almidón (espinaca, lechuga, acelga, berenjena, etc),

Reduzca los azúcares agregados y granos refinados (harinas), prefiera granos enteros y menos alimentos procesados



VS

Reemplazar algunos alimentos ayuda a reducir el riesgo de enfermedad cardiovascular y renal. Por ejemplo, prefiera alimentos ricos en grasas no saturadas ante las grasas saturadas.



Consumir suficiente agua



ACTIVIDAD FÍSICA

BENEFICIOS

- Mejora el control glucémico
- Ayuda a mantener los niveles de colesterol, triglicéridos y presión arterial en el rango normal.
- Mejora la perfusión cardiaca y de los pies
- Mejora la sensación de bienestar



RECOMENDACIONES

Realizar actividad física de intensidad moderada preferiblemente ejercicios aerobios o caminatas, con una duración de 30 min diarios, 3 o 4 días a la semana. Asimismo se recomienda realizar técnicas de relajación.



Controlarse la glucemia antes y después del ejercicio: Si < 130 mg/dl se debe comer algo antes de comenzar. Si > 250 mg/dl no se debe realizar ejercicio.

Si tiene posible enfermedad cardiovascular o complicaciones microvasculares de la diabetes y desea realizar algún tipo de deporte deben someterse a una evaluación médica previa.



EVITE EN LO POSIBLE CONSUMIR ALCOHOL O FUMAR TABACO

Fuentes de Información: Asociación Americana de Diabetes, El Sevier: Endocrinología y nutrición

Folleto de la 2da sesión entregado a los participantes

DIABETES MELLITUS TIPO 2

TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

Se considera cuando con la dieta y el ejercicio físico no se consigue un adecuado control de la DM, tras un período aproximado de 3 a 4 meses después del diagnóstico.

Objetivos:


- Controlar los síntomas
- Lograr el control o disminución de los niveles de glucosa para prevenir las complicaciones agudas y crónicas.
- Mejorar la calidad de vida de las personas con DM2.



T.FARMACOLÓGICO INICIAL: MEDICAMENTOS ORALES DE PRIMERA LÍNEA

Metformina: eficaz por reducir el peso corporal y disminuir el riesgo cardiovascular. Tomarlo con o inmediatamente después de las comidas principales.

Efectos adversos más frecuentes: náuseas, diarrea, dolor abdominal.



Glibenclámid: tabletas de 5 mg
E.A: hipoglucemia

Glimepirida: presentación 2 -4 mg



INSULINA

Se inicia este tratamiento cuando no se llega a la meta de control glucémico, a pesar del cambio en el estilo de vida y del uso de hipoglucemiantes orales.

EA más frecuente: aumento de peso e hipoglucemia



Clasificación según tiempo de acción

1. DE ACCIÓN RÁPIDA

Para controlar el azúcar en sangre durante las comidas y para corregir niveles altos. Aspart, insulina Lyspro, insulina Glulisina. Nombre comercial: Humalog, Novorapid o Apidra

2. DE ACCIÓN INTERMEDIA

Para controlar el azúcar en sangre durante la noche, mientras se está en ayunas y entre comidas. Insulina NPH.



3. DE ACCIÓN PROLONGADA

Se absorbe lentamente, tiene un efecto estable que dura la mayor parte del día. insulina Glargina, insulina Detemir



ADMINISTRACIÓN CORRECTA

- Se inyecta con una jeringa de insulina o un dispositivo similar a un lapicero.
- Se inyecta dentro de la capa de grasa (tejido subcutáneo) justo debajo de la piel.
- No se inyecte en un zona que presente cicatrices, hematomas, hinchazón o sensibilidad.
- Después de limpiar la zona, agarre la piel y coloque la aguja en un ángulo de 45° e inyecte la insulina lentamente.



SIGNOS DE ALARMA

Descompensación aguda

Deshidratación, trastorno del sensorio, intolerancia oral (náusea/vómito), dolor abdominal, polipnea (aumento de la frecuencia y profundidad de la respiración, glucosa elevada, entumecimiento y hormigueo en los pies).

Acudir al establecimiento de salud más cercano

Puede deberse a un mal control de la DM o por factores externos.



Fuentes de información: Guía de práctica clínica sobre la diabetes mellitus tipo 2 - Hospital Cayetano Heredia, Diabetes Education Online.

Folleto de la 3ra sesión entregado a los participantes